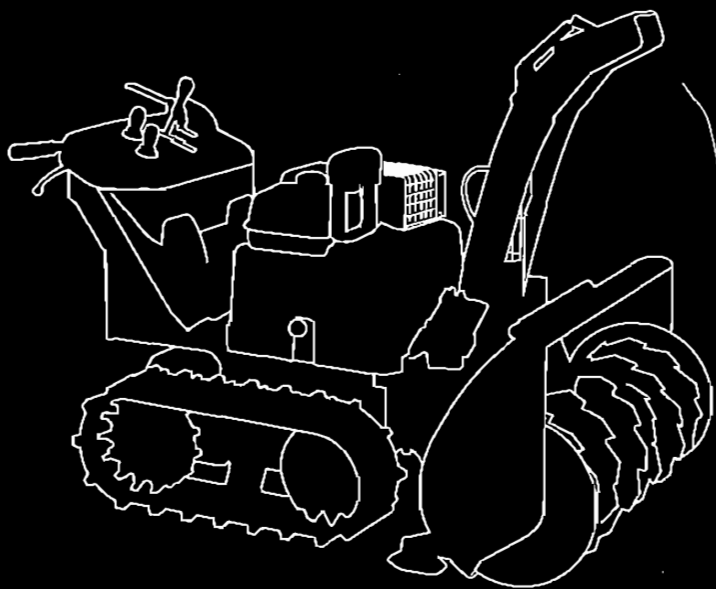


SNOWBLOWER
HS980i • HS1180i
HS1390i • HS1336i



OWNER'S MANUAL
MANUEL DE L'UTILISATEUR
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE DELL'UTENTE

**Honda HS980i-HS1180i
 HS1390i-HS1336i**

OWNER'S MANUAL

MANUEL DE L'UTILISATEUR

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUALE DELL'UTENTE

**Honda HS980i-HS1180i
HS1390i-HS1336i**

OWNER'S MANUAL



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

“e-SPEC” was originally created with our wish to “preserve nature for generations to come”.

Now it also symbolizes environmentally responsible technologies applied to Honda engines, power equipment, outboard engines, etc., and is to be used to identify those products which adopt the highest levels of environmental technologies developed by Honda.

Thank you for purchasing a Honda snowblower.

This manual covers the operation and maintenance of Honda snowblower: HS980i-HS1180i-HS1390i-HS1336i.

All information in this publication is based on the latest product information available at the time of approval for printing.

Honda Motor Co., Ltd. reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

No part of this publication may be reproduced without written permission.

This manual should be considered a permanent part of the snowblower and should remain with the snowblower if it is resold. Pay special attention to statements preceded by the following words:

⚠WARNING Indicates a strong possibility of severe personal injury or death if instructions are not followed.

CAUTION: Indicates a possibility of personal injury or equipment damage if instructions are not followed.

NOTE: Gives helpful information.

If a problem should arise, or if you have any questions about your snowblower, consult an authorized Honda dealer.

⚠WARNING
Operating this equipment requires special effort to ensure the safety of the operator and the safety of others. Read and understand this Owner's Manual before operating this equipment; failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

The illustrations herein are mainly based on: HS1390i (ZE type)

- The illustration may vary according to the type.

CONTENTS

1. SAFETY INSTRUCTIONS	3
2. SAFETY LABEL LOCATIONS	8
CE mark and noise label locations.....	10
3. COMPONENT IDENTIFICATION	11
4. CONTROLS.....	15
5. PRE-OPERATION CHECK	26
6. STARTING THE ENGINE	33
Carburetor Modification for High Altitude Operation	37
7. SNOWBLOWER OPERATION	38
8. STOPPING THE ENGINE	50
9. TRANSPORTING	54
10. MAINTENANCE	55
11. STORAGE	66
12. TROUBLESHOOTING	70
13. SPECIFICATIONS	74
14. MUFFLER PROTECTOR.....	78
15. MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES.....	79
WIRING DIAGRAMS	Last page

1. SAFETY INSTRUCTIONS

▲WARNING

To ensure safe operation —



- Honda snowblower is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions.

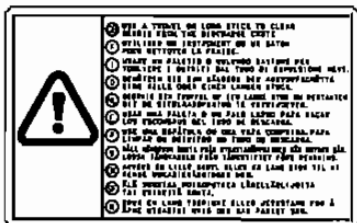
Read and understand this Owner's Manual before operating the snowblower. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.



- Never put your hand into the snow discharge chute while the engine is running; serious personal injury could result.



- Never stand or work around or near the auger while the engine is running. Your feet may be caught on the auger when the auger is accidentally started, increasing the risk of serious personal injury.



- If the snow discharge chute becomes clogged, stop the engine and use a snow drop bar or a wooden stick to unclog it.
- Never put your hand into the snow discharge chute while the engine is running; serious personal injury could result.



- To prevent accidental start-up, stop the engine and remove the spark plug cap before making repairs, adjustments, or inspections.



- Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
- Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the snowblower is refueled or where gasoline is stored.
- Do not overfill the fuel tank, and make sure the fuel tank cap is closed securely after refueling.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.



- Incorrect connection of the battery may cause the circuits to heat, produce explosive gases. If ignited, an explosion can cause serious injury or blindness.
- Never connect except for the 24V battery.
- Read this Owner's Manual for the battery installation.

Operator responsibilities

- Know how to stop the snowblower quickly, and understand the operation of all controls.
- Never permit anyone to operate the snowblower without proper instruction. If people or pets suddenly appear in front of the snowblower while it is in operation, immediately release the drive clutch lever to stop the snowblower and avoid possible injury from rotating auger blades.

▲WARNING

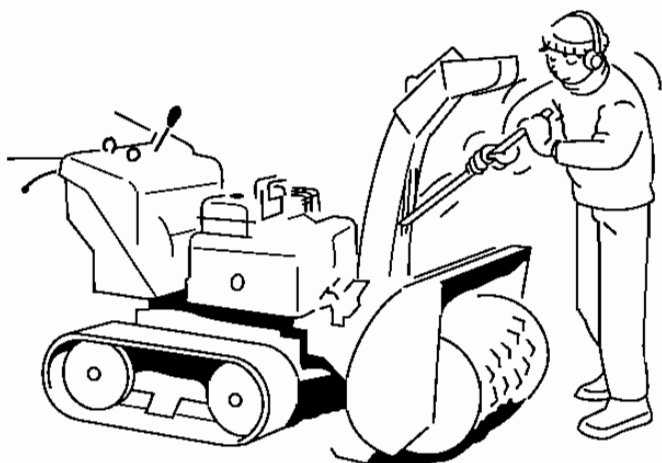
To ensure safe operation –

- Always make a pre-operation check (pages 26 through 32) before you start the engine. You may prevent an accident or equipment damage.
- Honda snowblowers are designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand this Owner's Manual before operating the snowblower. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.
- Before operating the snowblower, inspect the area in which you are going to clear snow. Remove debris and other obstacles the snowblower might strike or throw, as they may cause injury or damage to the snowblower.
- Inspect the snowblower before operating it. Repair any damage and correct any malfunction before operation.
If you hit an obstacle while operating the snowblower, stop the engine immediately, and check for damage. Damaged equipment may increase the possibility of injury during operation.
- Do not use the snowblower when visibility is poor. Under conditions of poor visibility, there is a greater risk of striking an obstacle or causing injury.
- Never use the snowblower to clear snow from a gravel road or driveway, as rocks may be picked up and ejected. They may cause injury to bystanders.
- Do not store or leave tools, rags etc. in or behind the covers as they may cause personal injury or damage to the snowblower.
Always keep the tools in the designated location.



▲WARNING

- Adjust the snow discharge chute to avoid hitting the operator, bystanders, windows, and other objects with ejected snow. Stay clear of the snow chuter while the engine is running.
- Children and pets must be kept away from the area of operation to avoid injury from flying debris and contact with the snowblower.
- Do not use the snowblower to remove snow from roofs.
- To avoid overturning, be careful when changing the direction of the snowblower while operating it on a slope.
- The snowblower may overturn on steep slopes if left unattended, causing injury to the operator or bystanders.
- Do not use the showblower on a slope of more than 10°.
- The maximum safe grade angle shown is for reference purposes only. To avoid tipping the snowblower over, stay off slopes too steep for safe operation. The risk of snowblower upset is even higher when the surface is loose, wet or uneven.
- Before starting the engine, check that the snowblower is not damaged and in good condition. For your safety and safety of others, exercise extreme care when using the snowblower up or down hill.
- If the snow discharge chute becomes clogged, stop the engine and use a snow drop bar or a wooden stick to unclog it. Never put your hand into the snow discharge chute while the engine is running; serious personal injury could result.

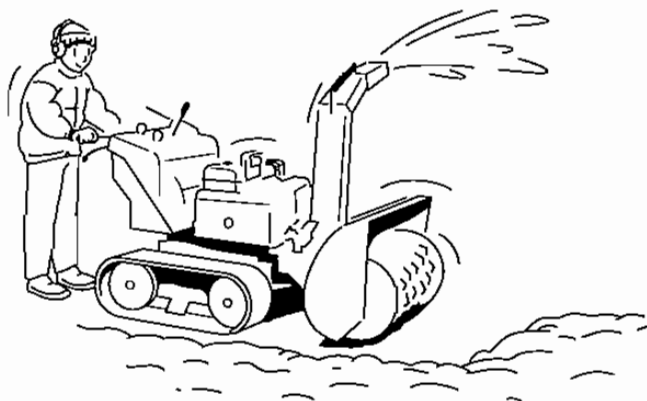


▲WARNING

- Never run the engine in an enclosed or confined area. Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas; exposure can cause loss of consciousness and may lead to death.
- The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. Let the engine cool before storing the snowblower indoors.
- Stop the engine and let it cool before operating covers for inspection and other services.
- Carefully check the area before backing the snowblower up or while working in reverse.
- To protect your ears, use earplugs while operating the snowblower.

NOTE:

While operating the snowblower, hold the handle firmly, and walk, don't run. Wear suitable winter boots that resist slipping.



2. SAFETY LABEL LOCATIONS

These labels warn you of potential hazards that can cause serious injury. Read the labels and safety notes and precautions described in this manual carefully.

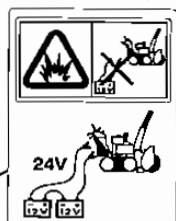
If a label comes off or becomes hard to read, contact your Honda dealer for a replacement.

[HS980i/HS1180i/HS1390i]

DISCHARGE DANGER



BATTERY CAUTION



HOUSING DANGER



CLEAR DEBRIS CAUTION



RISK OF CUT



READ OWNER'S MANUAL

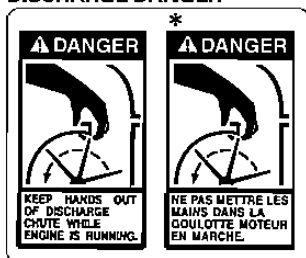


FUEL CAUTION

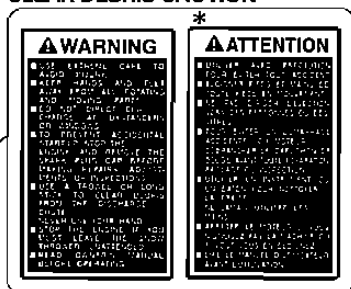


[HS1336i]

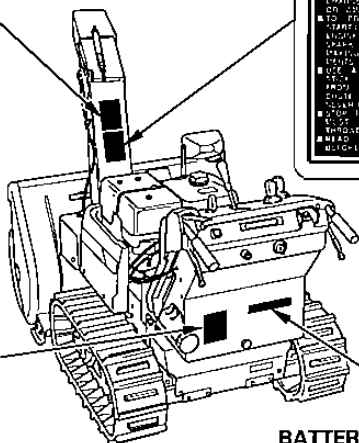
DISCHARGE DANGER



CLEAR DEBRIS CAUTION



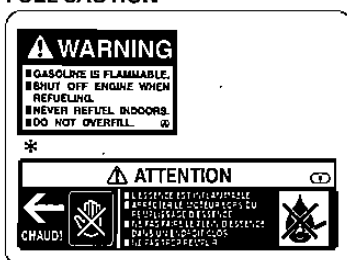
BATTERY CAUTION



BATTERY LABEL



FUEL CAUTION



HOT CAUTION



HOUSING DANGER



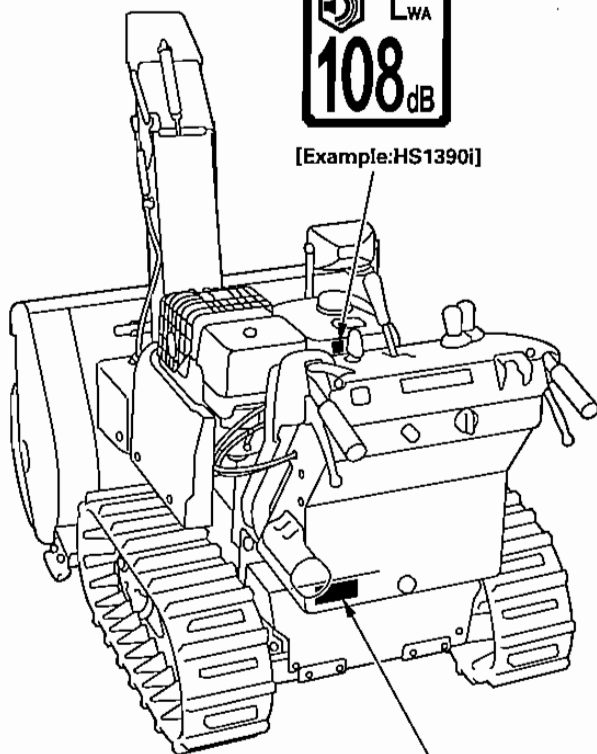
* : French labels come with the snowblower

CE mark and noise label locations
[HS980i/HS1180i/HS1390i only]

NOISE LABEL



[Example:HS1390i]



CE MARK

Rated out put

Machine weight
(standard specification)



ISACJ

ISACJ- []

I200

I9.6kW

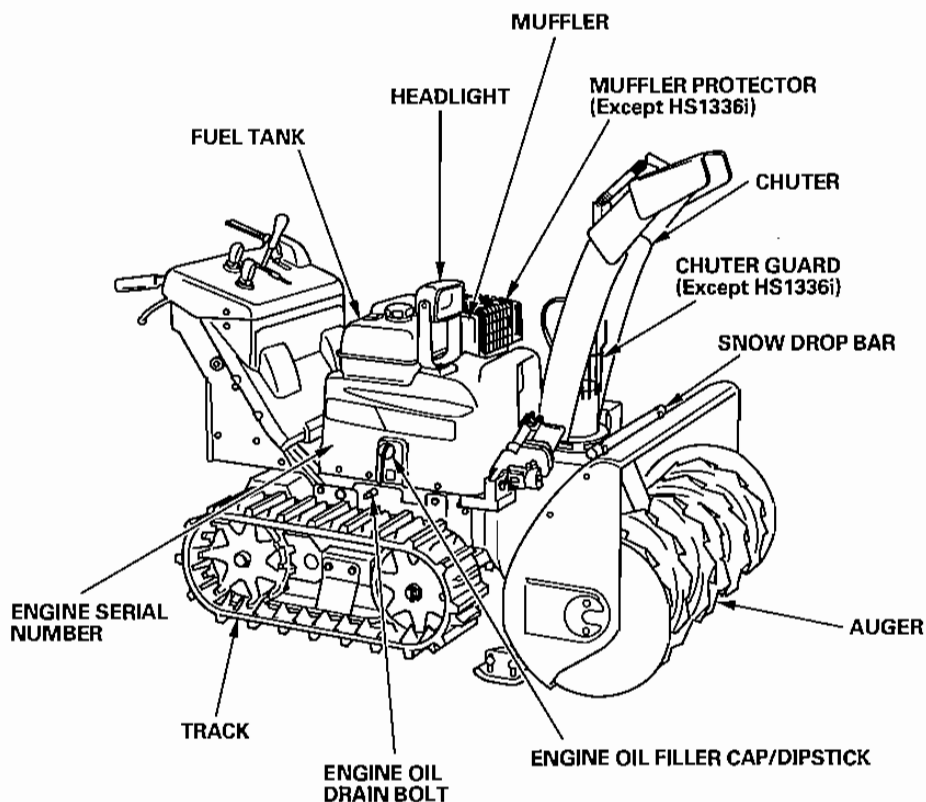
I255 kg

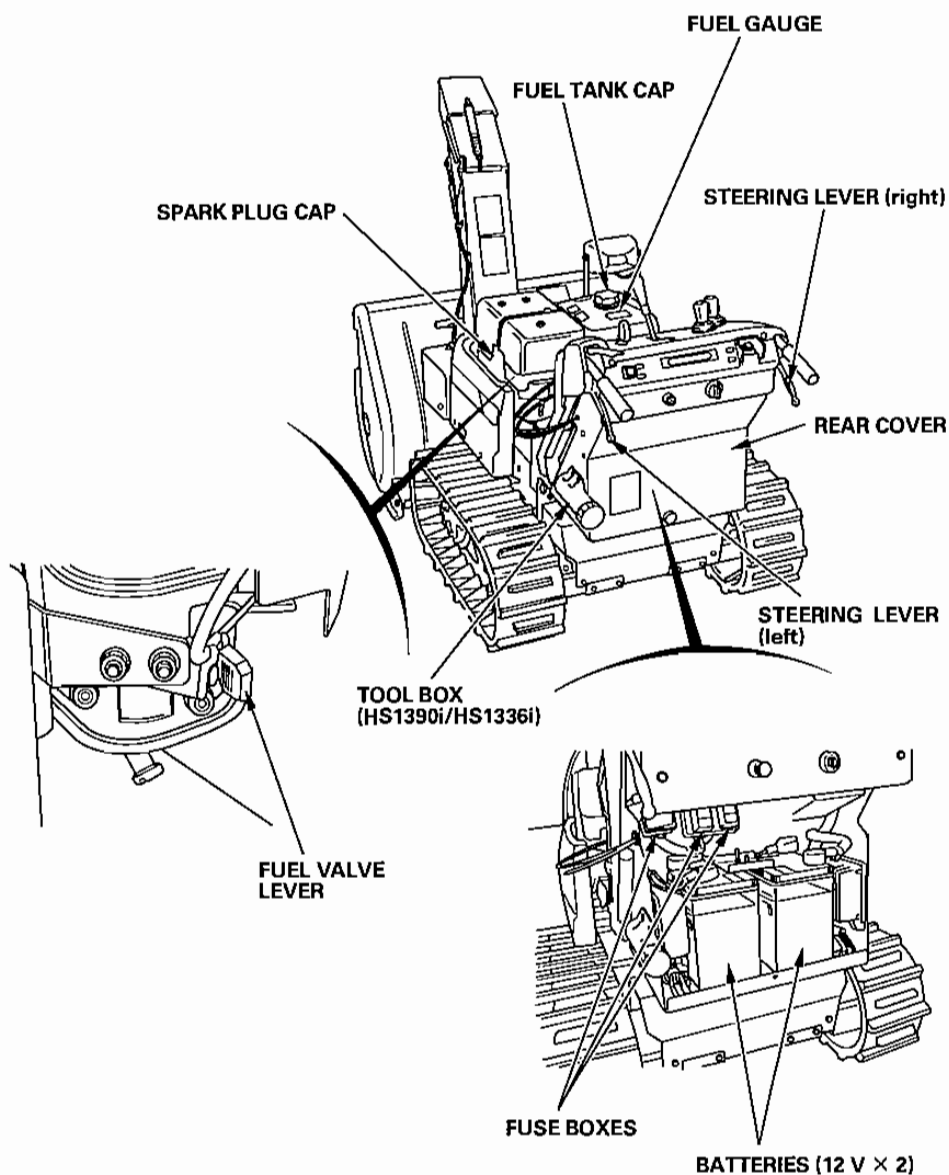
Honda Motor Co., Ltd.
2-1-1 Minamiaoyama, Minato-ku,
Tokyo, Japan

Manufacturer and address

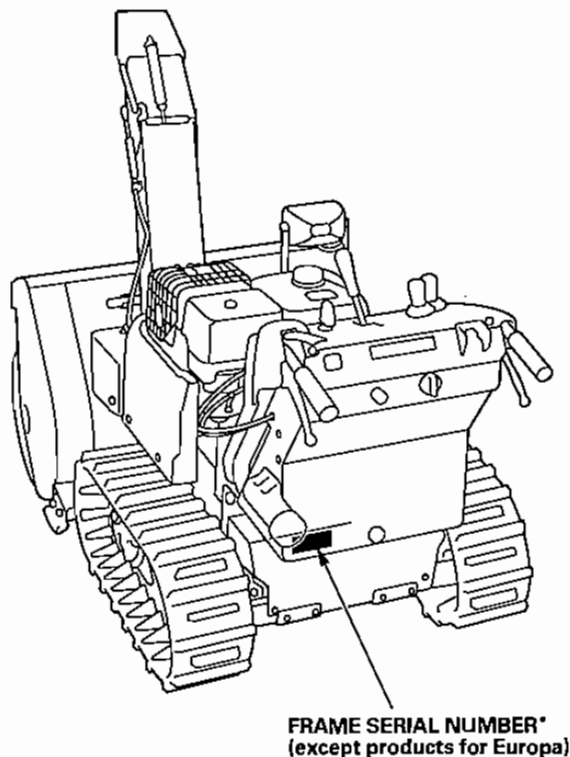
[Example:HS1390i]

3. COMPONENT IDENTIFICATION





[HS1336i]

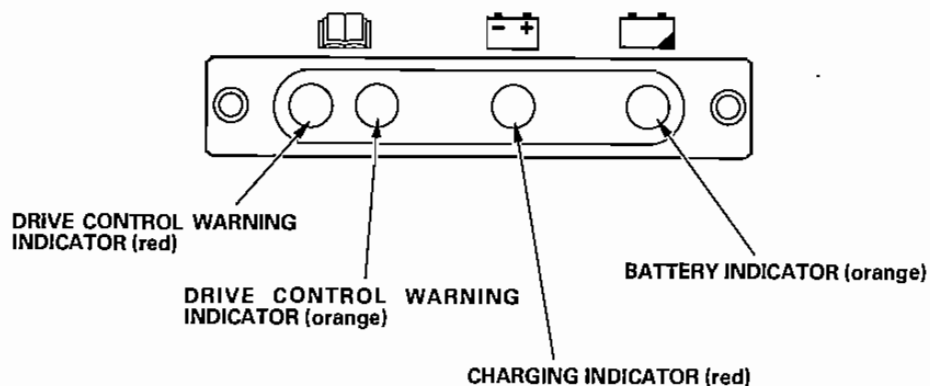
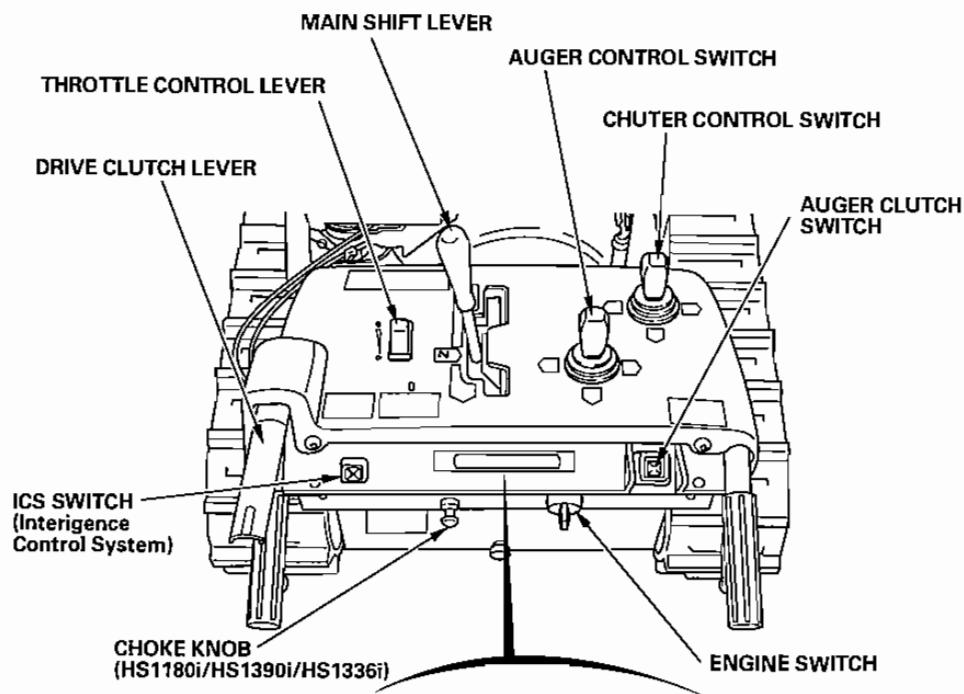


*The frame serial number on the products for Europe (HS980i/HS 1180i/HS1390i) is described on the CE mark label (see page 10).

Record the frame serial number and engine serial number (see page 11) in the space below. You will need these serial numbers when ordering parts.

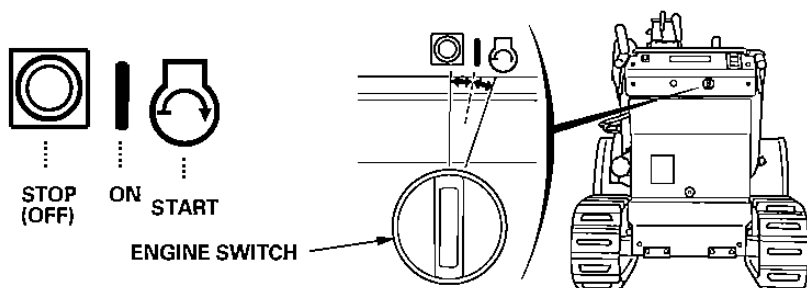
Frame serial number: _____

Engine serial number: _____



Engine switch

Use the engine switch to turn the ignition system on for starting, and to stop the engine.



Fuel valve lever

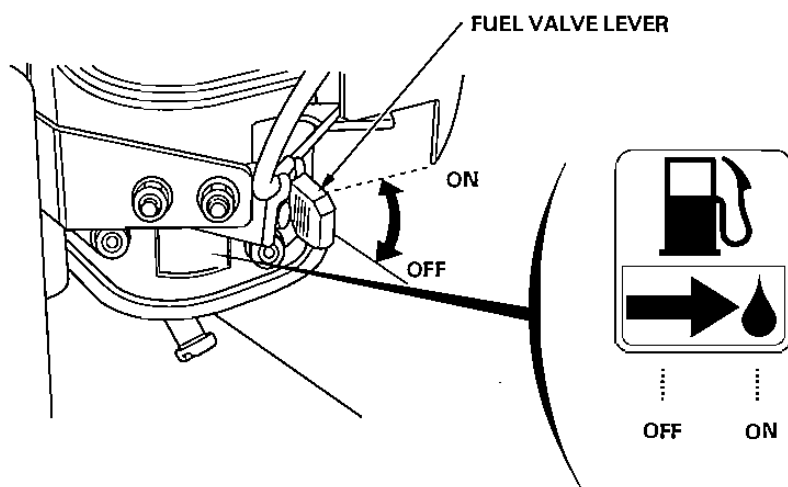
The fuel valve lever opens and closes the fuel line from the fuel tank to the carburetor.

Turn the fuel valve lever to the ON position to open the fuel line and turn it to the OFF position to close.

Do not turn the fuel valve lever halfway; it should always be at either ON or OFF position exactly.

⚠ WARNING

Before transporting the snowblower or tilting it for service, be sure to turn the fuel valve lever to the OFF position to prevent possible fuel leaks; spilled fuel or fuel vapor may ignite.



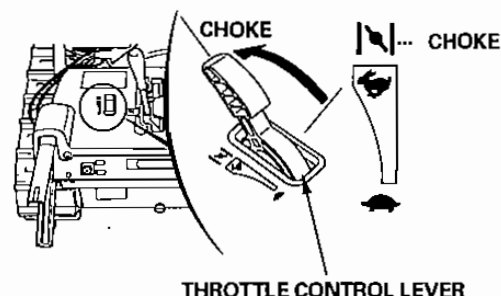
Choke knob

HS980i:

Set the throttle control lever in CHOKE position when the engine is cold.

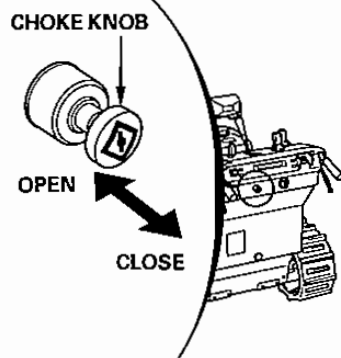
HS1180i/HS1390i/HS1336i:

Pull the choke knob when the engine is cold.



THROTTLE CONTROL LEVER

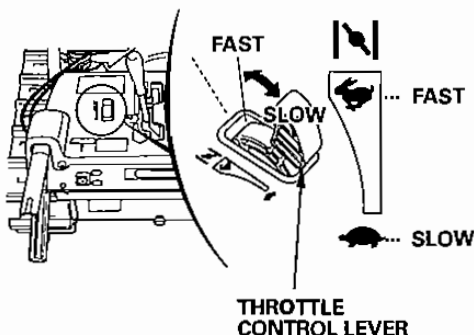
(HS980i)



(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

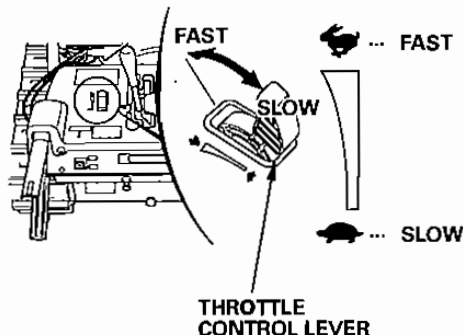
Throttle control lever

Use the throttle control lever to select engine speed. In normal operation, use the FAST position.



THROTTLE CONTROL LEVER

(HS980i)



THROTTLE CONTROL LEVER

(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

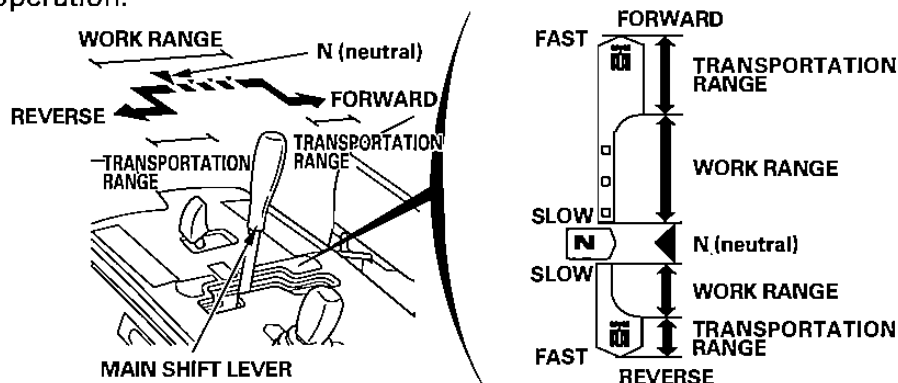
Main shift lever

Operate the main shift lever to drive the snowblower in forward or in reverse direction.

The lever has two ranges, work range and transportation range.

The speed of the snowblower can be increased and decreased in any of these two speed ranges.

Set the main shift lever in N (neutral) while the snowblower is not in operation.

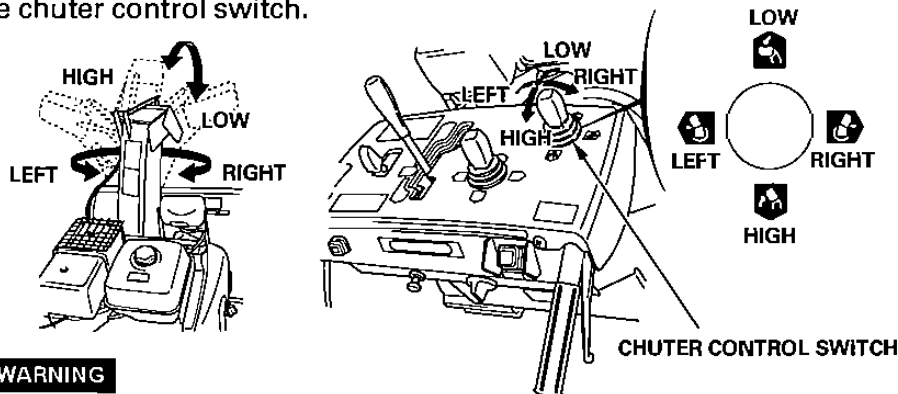


NOTE:

This snowblower has a function to check the maximum backward speed. Talk to your authorized Honda dealer for details.

Chuter control switch

The snow discharge direction and angle can be adjusted by operating the chuter control switch.



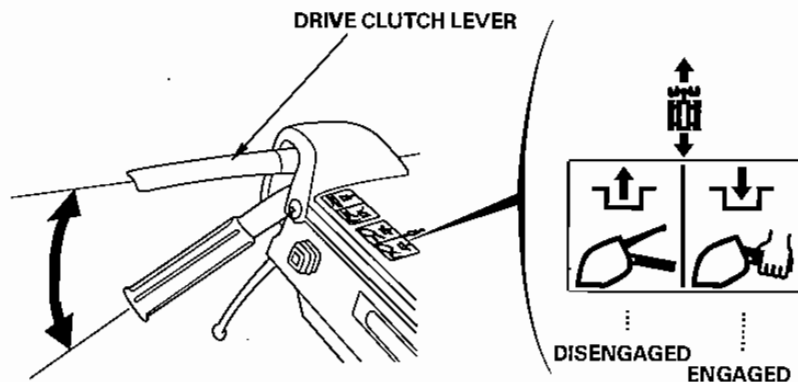
⚠ WARNING

Adjust the snow discharge direction and angle with care not to hit the bystanders, windows, and other objects with thrown snow.

Drive clutch lever

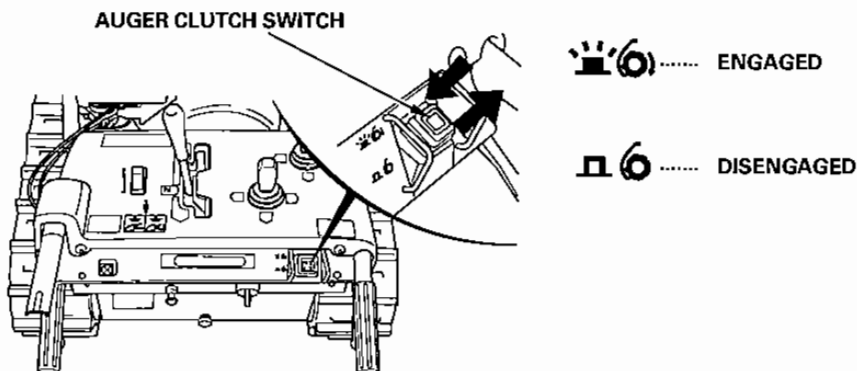
Squeezing the drive clutch lever drives the snowblower forward or backward with the main shift lever operation.

If the snowblower is transferred, squeeze the drive clutch lever only.



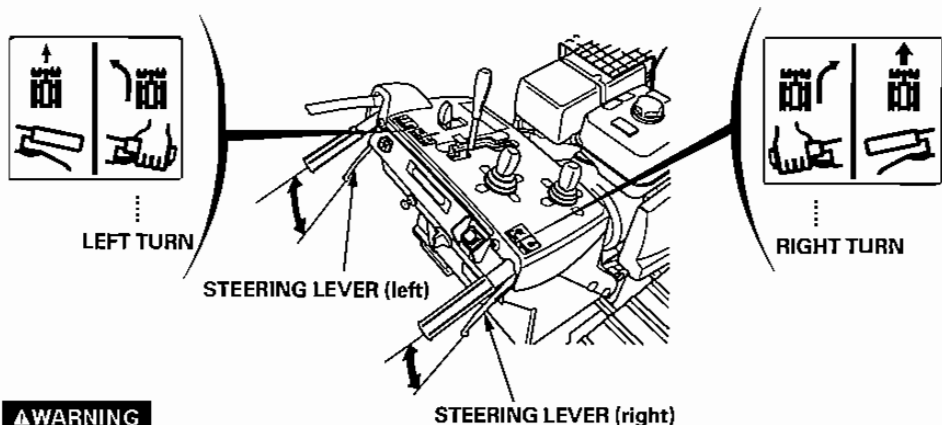
Auger clutch switch

Keep pushing the auger clutch switch, the indicator comes on as a reminder and the snow blowing mechanism starts. Releasing the switch stops the mechanism and the indicator turns off. With the drive clutch lever squeezed, the auger clutch switch will be on continuously by pressing it once. Both of the operation is stopped when releasing the drive clutch lever.



Steering lever

Use the steering lever to turn the snowblower to the right or left. Squeezing the right steering lever turns the snowblower to the right while squeezing the left steering lever turns it to the left. Turning direction can be adjusted by the amount of the lever squeezed.

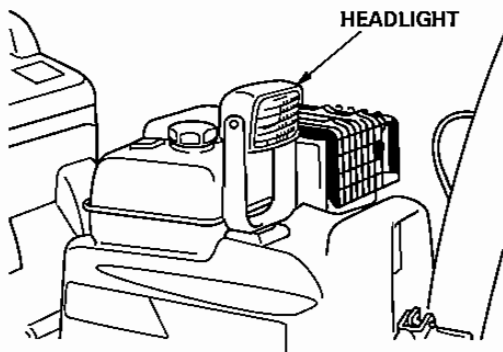


▲WARNING

Be sure to reduce speed when making turns. Use extra care when making turns as the location of the handle and panels relative to the operator will be changed suddenly and can cause injury.

Headlight

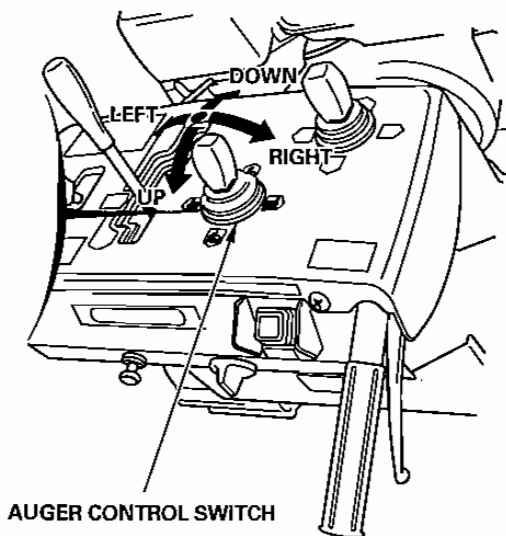
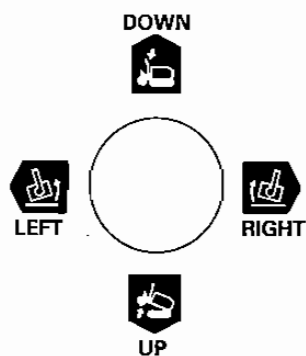
The headlight turns on when the engine switch is in the ON position. The battery is discharged when the lights are ON while the engine is OFF.



Auger control switch

Operate the auger control switch to adjust the auger height and tilt angle (see pages 40 and 41 for adjustment).

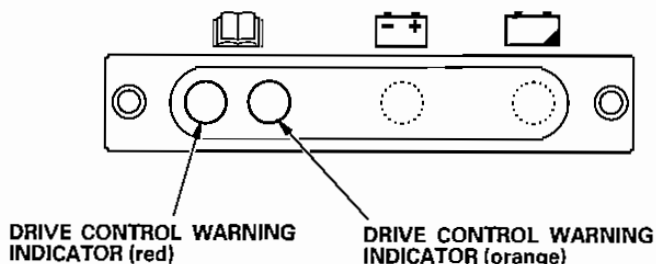
Operate the auger control switch while the engine is running. Operating the auger control switch while the engine is OFF will cause dead battery.



Drive control warning indicator

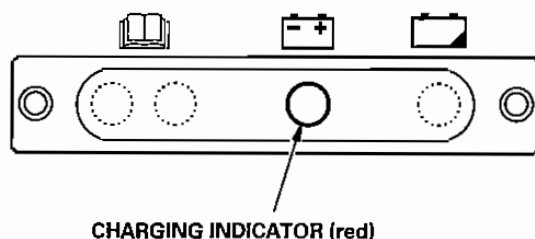
The drive control warning indicator (red) turns on for a few seconds when the engine switch is turned from OFF to ON. The drive control warning indicator (orange) turns on when the engine switch is turned from OFF to ON. The indicator (orange) turns off when the engine is started. Both indicators turn off while the engine is running. If the indicators do not come on when starting, come on or blink while the engine is running, contact your snowblower dealer.

If the orange indicator blinks, the drive control protection system may be activated because of such as the drive control system problem or overload. See page 46 for the protection system.



Charging indicator

The charging indicator (red) turns on when the engine switch is turned from OFF to ON. The indicator turns off when the engine is started. If the indicator does not come on when starting, comes on while the engine is running, contact your authorized Honda snowblower dealer.

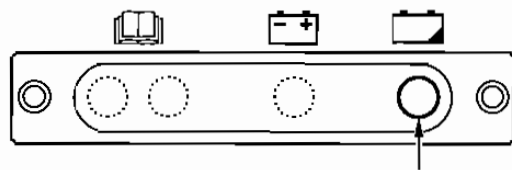


Battery indicator

The battery indicator will blink when the voltage is getting low. If the voltage gets any lower, the indicator will come on.

The battery indicator (orange) turns on for a few seconds when the engine switch is turned from OFF to ON and then go off. The indicator turns off when the engine is running. If the indicator does not come on when starting, comes on while the engine is running, contact your authorized Honda snowblower dealer.

Even if the engine is not running, the indicator will blink when the engine switch is in the ON position (The engine switch should be turned OFF immediately).



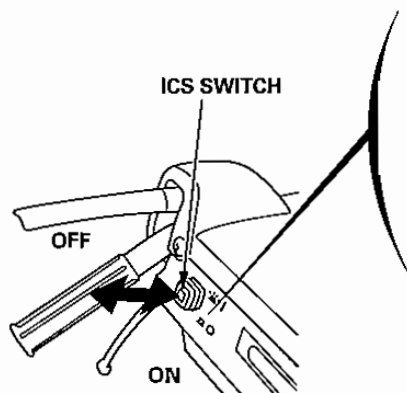
BATTERY INDICATOR (orange)

ICS switch (Intelligence Control System)

Push the ICS switch to turn on the system, the indicator (green) turns on as a reminder.

While the ICS switch is ON, snowblower speed in forward direction is automatically controlled during the auger is operated depends on the snow clearing load, and the auger automatically rises when shift in reverse.

The system helps operator concentrating on the auger and chuter control especially in the heavy snow condition.



OFF



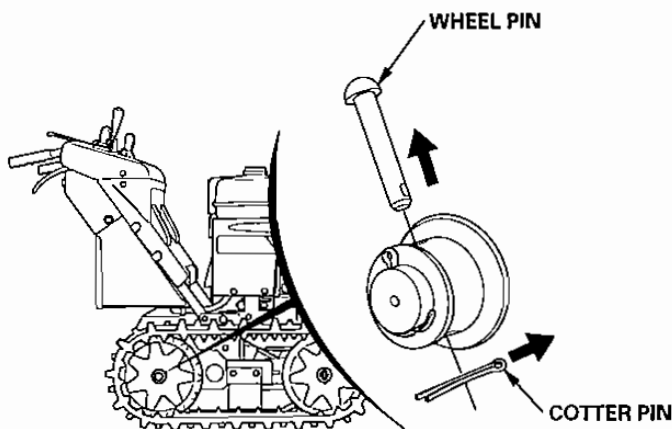
ON

NOTE:

- The speed that set up it with the main shift lever during the ICS is on, becomes the upper limit.
- The ICS will be activated during the auger clutch switch is on.
- With the ICS on, the auger will rise when the main shift lever is in the REVERSE range even the auger clutch switch is off.
- ICS helps the operator to concentrate on the snow throwing.
- Use the throttle control lever in the FAST position when clearing snow.
- Use the main shift lever in the WORK RANGE when clearing snow.

Wheel pin

Remove the cotter pins and wheel pins from the rear right and left wheels make the track to rotate freely, allowing the operator to transport the snowblower when it comes to have a trouble such as motor malfunction.



⚠ WARNING

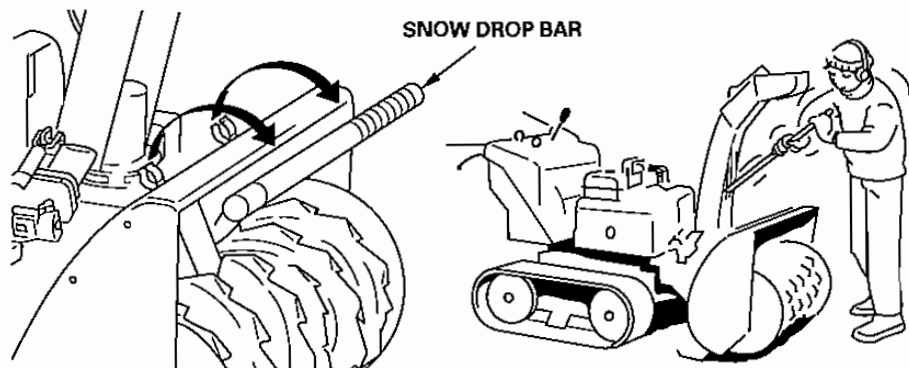
- Before removing the wheel pins, make sure to stop the rotating parts, stop the engine and remove the spark plug cap.
- Do not remove the wheel pins on a slope. The snowblower may move unintentionally, causing injury.
- Place the snowblower on level ground after transportation and use a new cotter pin when replacing the wheel pin.

Snow drop bar

If the snow discharge chute or snow blowing mechanism becomes clogged, stop the engine and use this bar to unclog them.

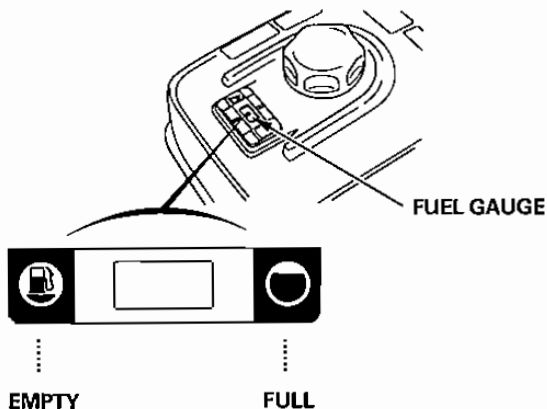
⚠ WARNING

Before removing clogged snow, be sure to stop the engine, and make sure that all rotating parts have come to a complete stop. Remove the spark plug cap from the spark plug.



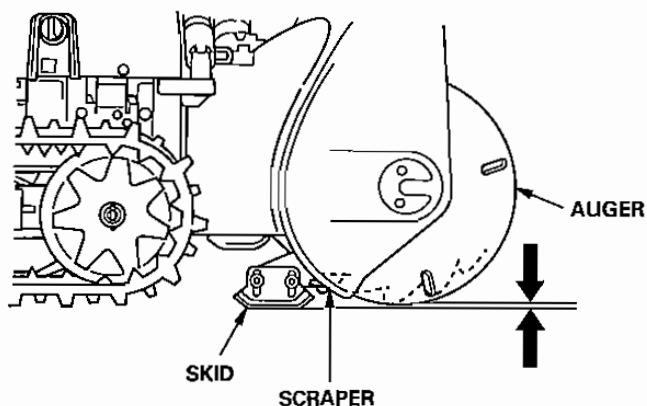
Fuel gauge

The fuel gauge indicates the amount of fuel in the tank. When the fuel gauge needle enters the "EMPTY" range, refill the tank as soon as possible.



Skid, Scraper

Adjust the skid and the scraper according to the road surface condition where you are to clear the snow. Use the skid to determine the height from the ground to the auger, and adjust the scraper to make the snow surface even (see page 38).



5. PRE-OPERATION CHECK

Check the snowblower on level ground with the engine stopped.

⚠WARNING

To prevent accidental start-up, remove the engine switch key, and disconnect the spark plug cap before performing the pre-operation check.

Fuel level

Inspection:

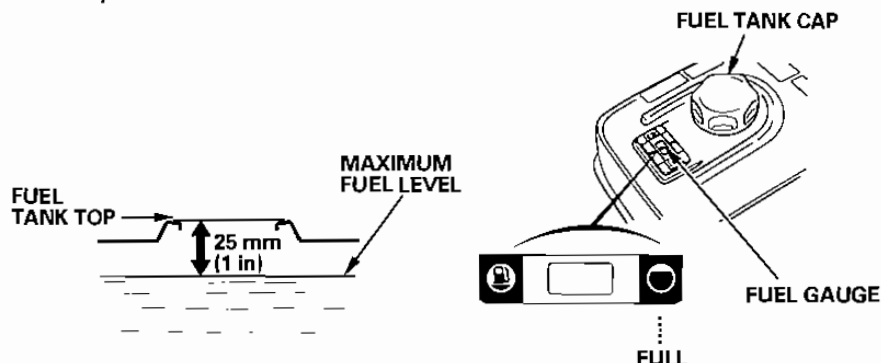
Check whether the fuel gauge needle is in the FULL position. If the needle is not in the position, fill the fuel tank to the level shown.

Refilling:

Use automotive unleaded gasoline with a Research Octane Number of 91 or higher (a Pump Octane Number of 86 or higher). Never use stale or contaminated gasoline or an oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

Remove the fuel tank cap and fill the tank with the recommended gasoline.

Do not fill the fuel tank completely. Fill tank to approximately 25 mm (1 in) below the top of the fuel tank to allow for fuel expansion. After refueling, make sure the fuel tank cap is closed properly and securely.



▲ WARNING

- Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.
Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine is refueled or where gasoline is stored.
- Be careful not to spill fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor. **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**

CAUTION:

Gasoline substitutes are not recommended; they may be harmful to fuel system components.

NOTE:

Gasoline spoils very quickly depending on factors such as light exposure, temperature and time.

In worst cases, gasoline can be contaminated within 1 month.

Using contaminated gasoline can seriously damage the engine (clogged carburetor, stuck valve).

Such damage due to spoiled fuel is disallowed from coverage by the warranty.

To avoid this please strictly follow these recommendations:

- Only use specified gasoline (see page 26).
- To slow deterioration, keep gasoline in a certified fuel container.
- If long storage (more than 1 month) is foreseen, drain fuel tank and carburetor (see page 66).

GASOLINES CONTAINING ALCOHOL

If you decide to use a gasoline containing alcohol (gasohol), be sure its octane rating is at least as high as that recommended by Honda. There are two types of "gasohol": one containing ethanol, and the other containing methanol. Do not use gasohol that contains more than 10 % ethanol. Do not use gasoline containing methanol (methyl or wood alcohol) that does not also contain cosolvents and corrosion inhibitors for methanol. Never use gasoline containing more than 5 % methanol, even if it has cosolvents and corrosion inhibitors.

NOTE:

- Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of gasoline that contains alcohol is not covered under the warranty. Honda cannot endorse the use of gasoline containing methanol since evidence of its suitability is as yet incomplete.
- Before buying gasoline from an unfamiliar station, first determine if the gasoline contains alcohol, if it does, find out the type and percentage of alcohol used. If you notice any undesirable operating symptoms while using a gasoline that contains alcohol, or one that you think contains alcohol, switch to a gasoline that you know does not contain alcohol.

Engine oil level

Inspection:

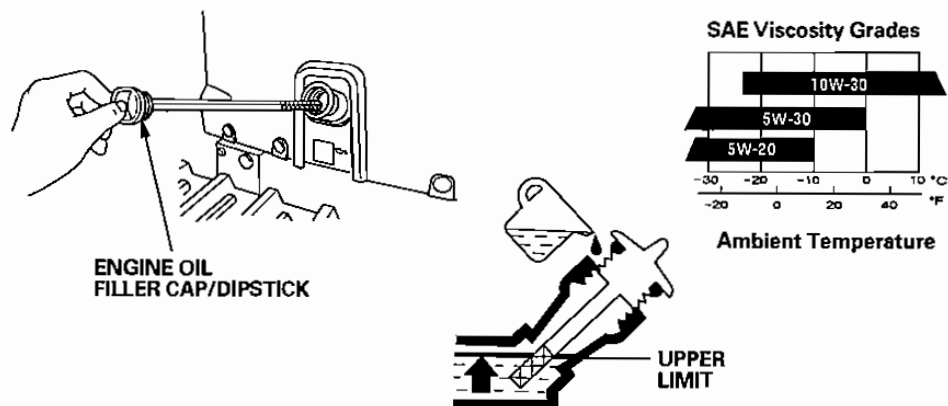
Place the snowblower on level ground with the engine stopped. Remove the engine oil filler cap/dipstick and check whether the oil is up to the upper limit.

Refilling:

If the level is low, fill the new oil up to the upper limit.

Replace the oil if it is excessively contaminated or discolored. (Refer to page 58 for the engine oil replacement interval and procedure.)

QUANTITY SPECIFIED: 1.1 l (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)



RECOMMENDED OIL:

Use high detergent, premium quality motor oil certified to meet or exceed U.S. automobile manufacturers' requirements for API Service Classification SG, SF (Motor oils classified SG, SF will show this designation on the container).

Select the appropriate oil viscosity for the average temperature in your area, as shown in the chart above. SAE 5W-30 is recommended for general, all-temperature use.

CAUTION:

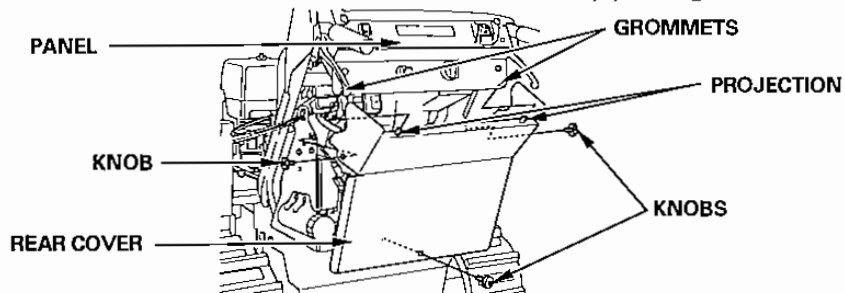
- Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life. Nondetergent oils and 2-stroke engine oils are not recommended because of inadequate lubricating properties.
- Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage.

Tighten the oil filler cap/dipstick securely.

Battery electrolyte level

Remove the rear cover and check the electrolyte level in each battery cell.

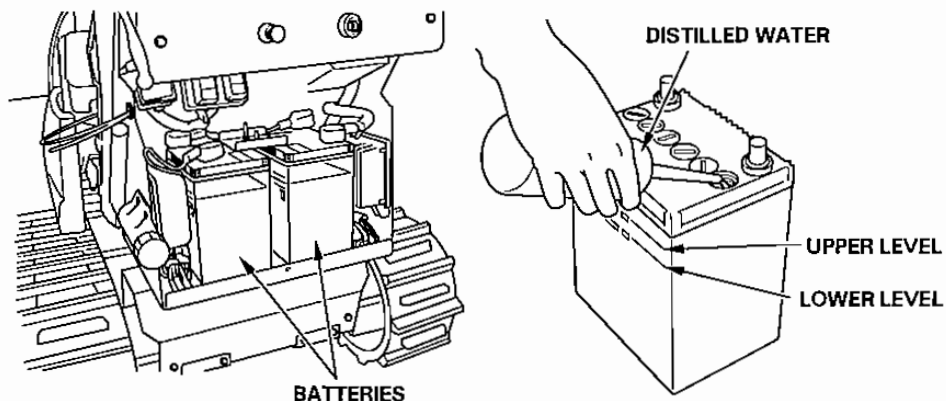
Remove the 3 knobs and remove the rear cover by pulling it down.



Fill the battery with distilled water to the upper level line. Never overfill the battery.

Any corrosion around the positive and negative terminals should be washed off with a solution of baking soda and warm water.

Dry the terminals and retighten the terminal bolts if necessary, then coat the terminals with grease.



After inspection the distilled water level, install the rear cover by aligning the rear cover grommets with the projections of the body panel, and tighten the knobs securely.

⚠ WARNING

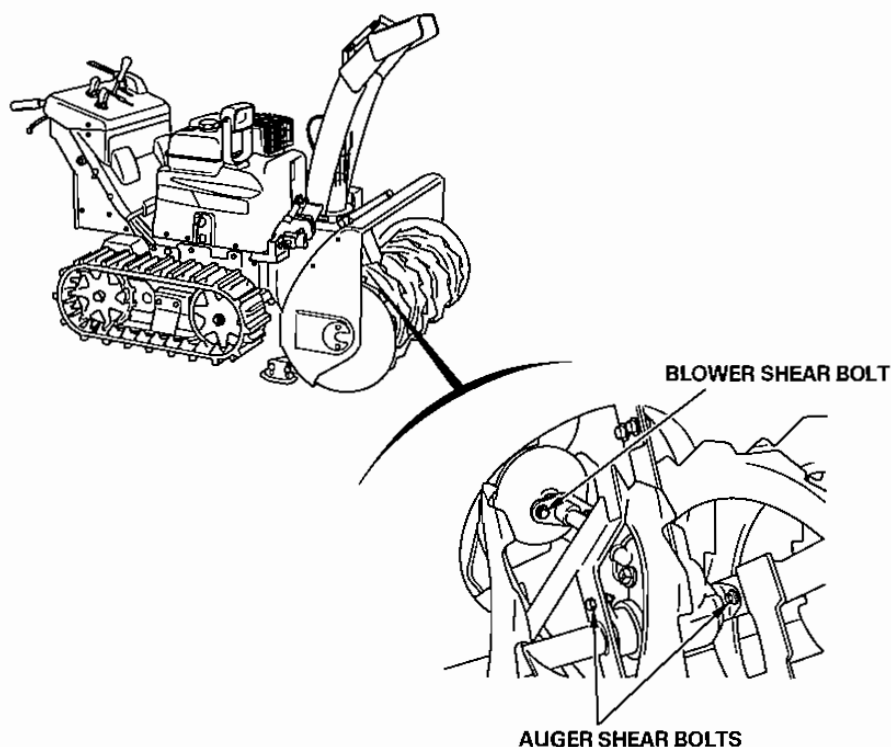
- The battery gives off explosive gases; keep sparks, flames and cigarettes away. Provide adequate ventilation when charging or using batteries in an enclosed space.
- The battery contains sulfuric acid (electrolyte). Contact with skin or eyes may cause severe burns. Wear protective clothing and a face shield.
 - If electrolyte gets on your skin, flush with water.
 - If electrolyte gets in your eyes, flush with water for at least 15 minutes and call a physician.
- 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.
- **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**

CAUTION:

- Use only distilled water in the battery. Tap water will shorten the service life of the battery.
- Do not fill the battery beyond the **UPPER LEVEL**. If overfilled, electrolyte may overflow and corrode snowblower components. Immediately wash off any spilled electrolyte.

Auger and blower bolts

Check the auger and blower for loose or broken bolts. If broken, replace them with new ones (see page 64).



Other checks

1. Check all bolts, nuts and other fasteners for security.
2. Check each part for operation.
3. Check the indicators for work properly.
4. Check the entire machine for any other faults which might have been caused in the previous run or work.

6. STARTING THE ENGINE

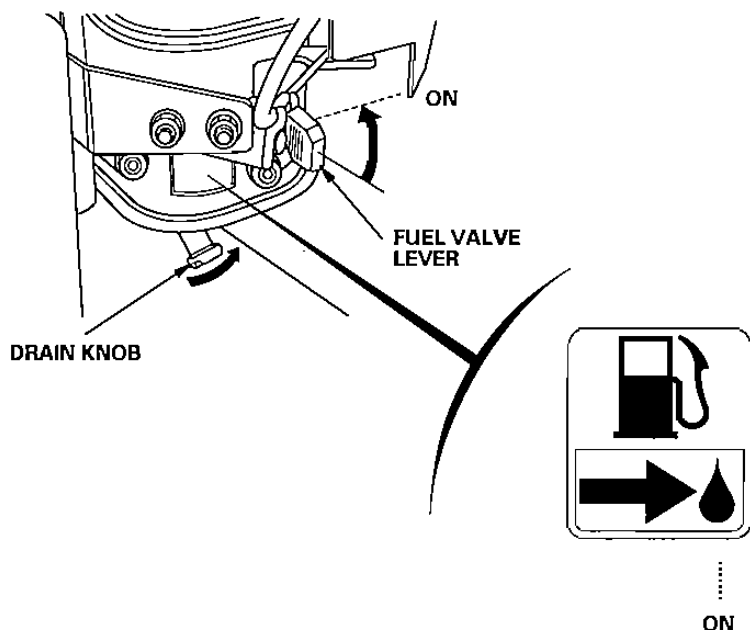
⚠ WARNING

Never run the engine in an enclosed or confined area. Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas; exposure can cause loss of consciousness and may lead to death.

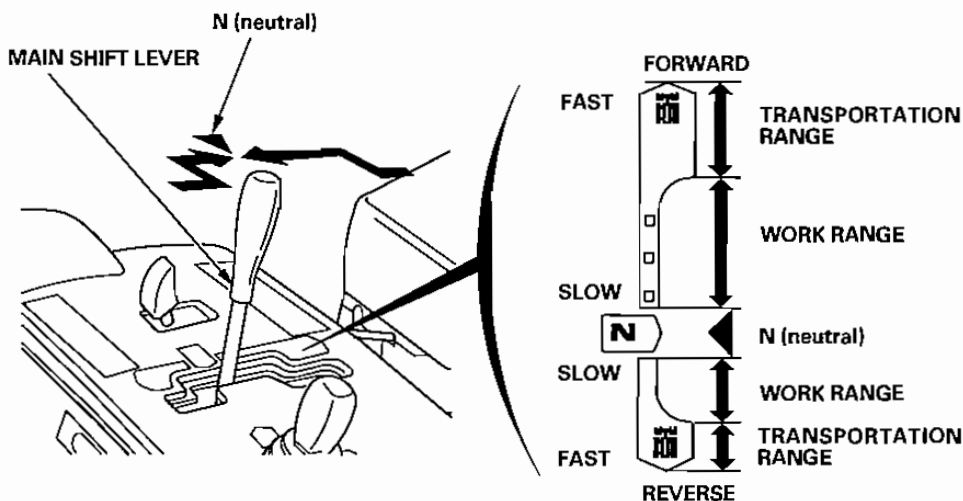
CAUTION:

- Never hold or squeeze the drive clutch lever and auger clutch switch when operating the starter motor; the machine will start suddenly as the engine starts, resulting in accident or injury.
- To start and stop the engine and snowblower on a sloping surface, be sure to set the main shift lever in N (neutral) position with the drive clutch lever released.

1. Turn the fuel valve lever to the ON position.
Be sure that the drain knob is tightened securely.

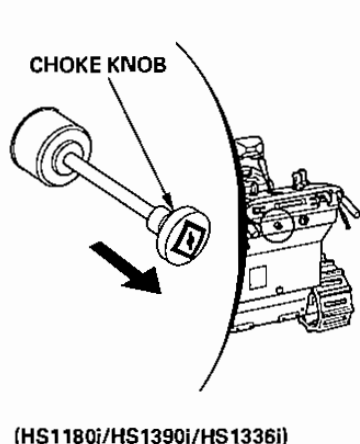
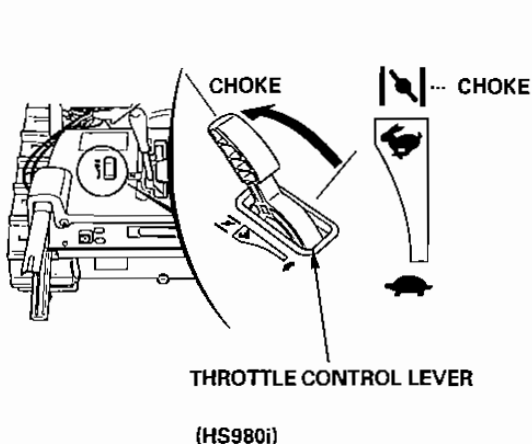


2. Set the main shift lever in the N (neutral) position.

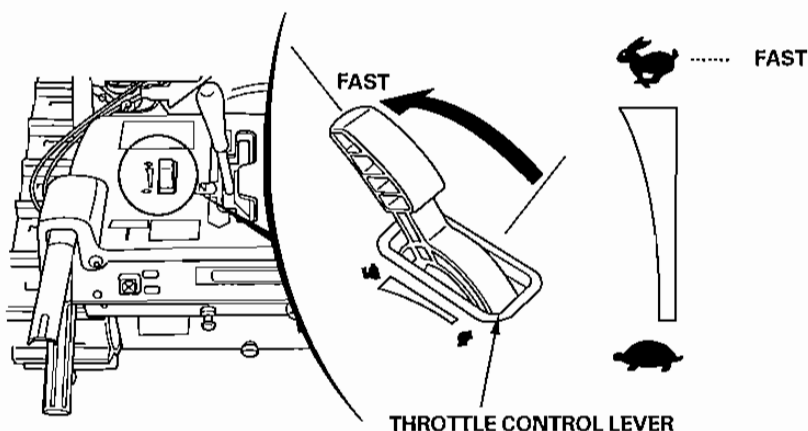


3. HS980i: Move the throttle control lever to the CHOKE position.

HS1180i/HS1390i/HS1336i: Pull the choke knob fully.



4. HS1180i/HS1390i/HS1336i: Move the throttle control lever to the FAST position.

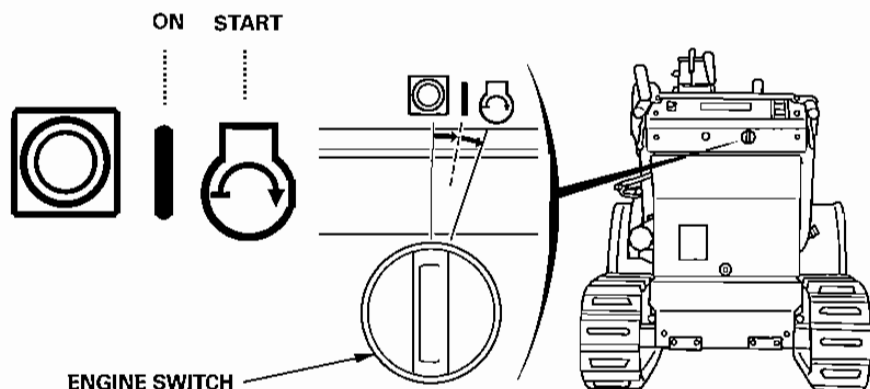


(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

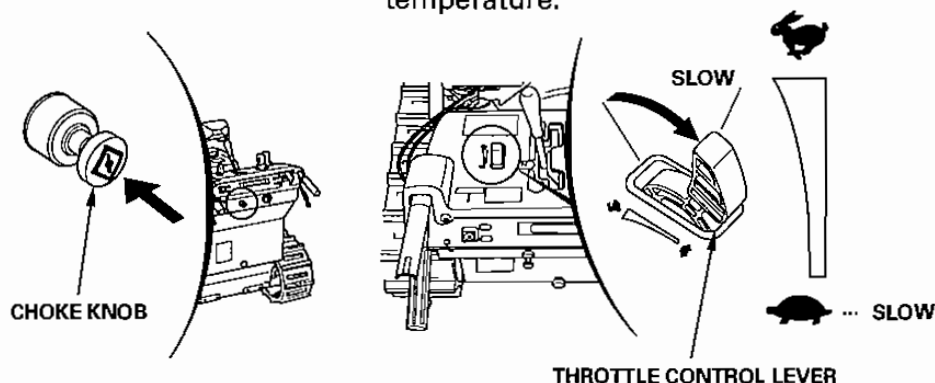
5. Turn the engine switch to the START position and release the switch after the engine is started. The switch automatically returns to the ON position.

CAUTION:

If the engine does not start within 5 seconds after cranking the starter, wait for about 10 seconds and restart the engine.

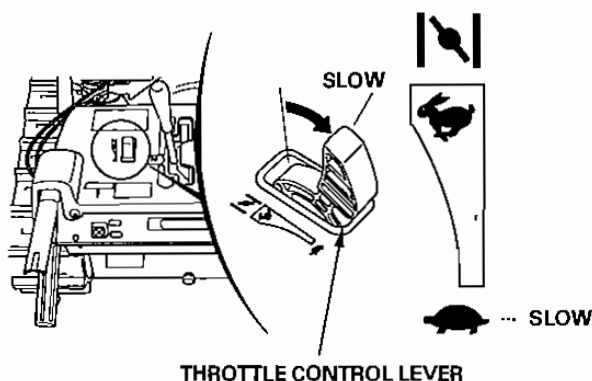


6. HS1180i/HS1390i/HS1336i: After starting the engine, check that the engine speed is stabilizing and push the choke knob back slowly. Move the throttle control lever to the SLOW position gradually and warm up the engine to the normal operating temperature.



(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

- HS980i: After starting the engine, allow it to idle for a few seconds to warm it up to operating temperature. As the engine stabilizes, gradually move the throttle control lever to the SLOW position.



(HS980i)

Carburetor Modification for High Altitude Operation

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be too rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase. A very rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting. Operation at an altitude that differs from that at which this engine was certified, for extended periods of time, may increase emission.

High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your snowblower at altitudes above 1,500 meters (5,000 feet), have your authorized Honda servicing dealer perform this carburetor modification.

This engine, when operated at high altitude with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life.

Even with carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3.5 % for each 300-meter (1,000-foot) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

CAUTION:

When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 1,500 meters (5,000 feet) with a modified carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. For use at low altitudes, have your servicing dealer return the carburetor to original factory specifications.

7. SNOWBLOWER OPERATION

⚠ WARNING

Before operating this equipment you should read and understand the SAFETY INSTRUCTIONS on page 3 through 7 .

Efficiency of the snow removal work significantly affected by the snow condition (e.g. dry, wet etc.). Adjust the skid position and the auger housing height as needed for the optimum snow removal.

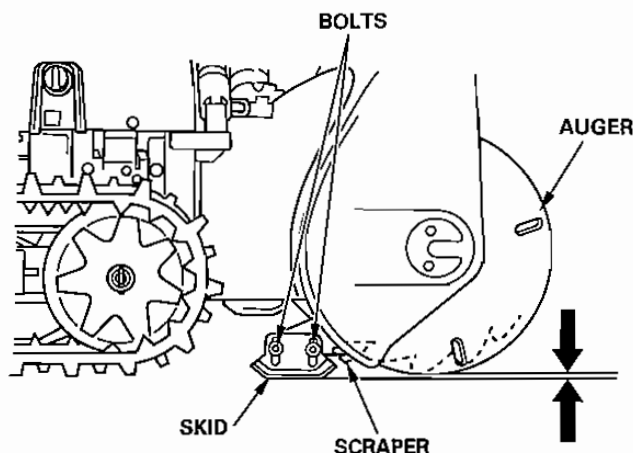
Skid

Adjust the skid for the auger housing ground clearance best suited to your snow removal conditions.

⚠ WARNING

To prevent accidental starting, turn the engine switch to the OFF position and disconnect the spark plug cap.

1. Hold the auger housing horizontally and lower the auger on the ground by operating the auger control switch. Turn the engine switch OFF and disconnect the spark plug cap.
2. Loosen the bolts and adjust the skid and scraper height according to the road surface condition. Do the adjustment so that the scraper becomes 0—5 mm (0—0.2 in) from the ground.



For use on uneven surfaces, lower the skid up to the bottom to obtain the maximum scraper ground clearance.

Factory pre-set clearance:

At the scraper: 3.0–7.0 mm (0.12–0.28 in)

At the auger: 8.0–12.0 mm (0.31–0.47 in)

NOTE:

- Adjust the skid equally on both sides.
- Be sure to tighten the skid and scraper bolts securely after making adjustment.

CAUTION:

Do not use the snowblower on rough or uneven surfaces with the auger ground clearance set for hard snow or surfaces.

This may cause serious damage to the snow blowing mechanism.

Auger height

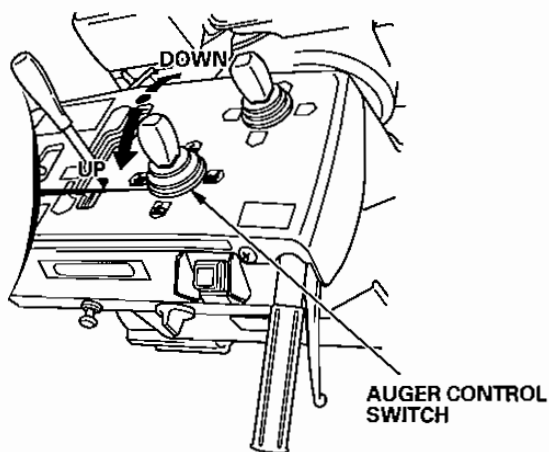
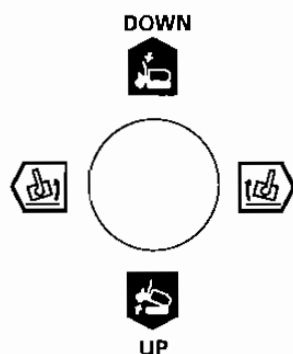
The auger height can be adjusted by operating the auger control switch.

Determine whether the auger is set on the ground, or dug into the snow or whether it is raised off the ground slightly according to the road surface condition, and adjust the auger height with the auger control switch.

Turning the switch toward DOWN lowers the auger.

Turning the switch toward UP raises the auger.

The auger stops in the position when the switch is released.



CAUTION:

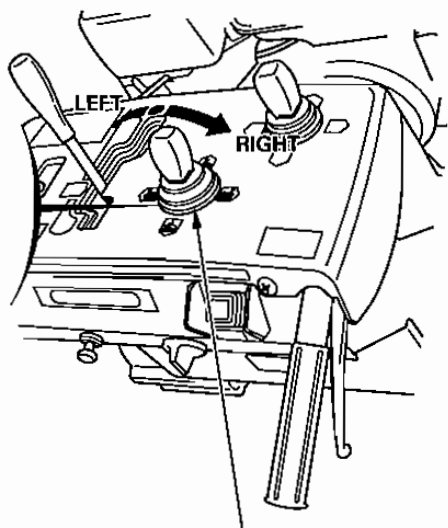
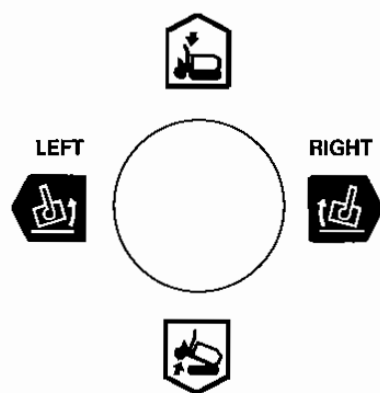
- The control motor overheats, which can cause malfunction of the protector circuit and motor, and make the auger housing unadjustable.
- Stop operating the lever when the auger housing reaches the upper end or lower end position. Do not hold the auger control lever operated.
- The auger moves from the upper end position to the lower end position in approximately 5 seconds.

Auger angle (ZE type only)

When the auger is tilted during the snow removal, adjust the tilt angle by operating the auger control switch.

When the auger tilted toward right: Move the switch toward left.

When the auger tilted toward left: Move the switch toward right.



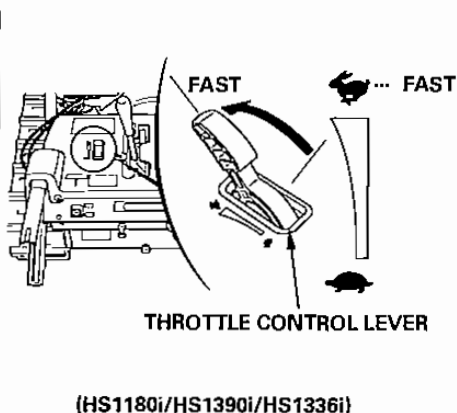
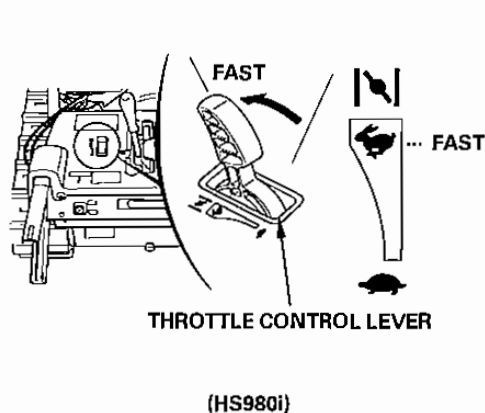
AUGER CONTROL SWITCH

CAUTION:

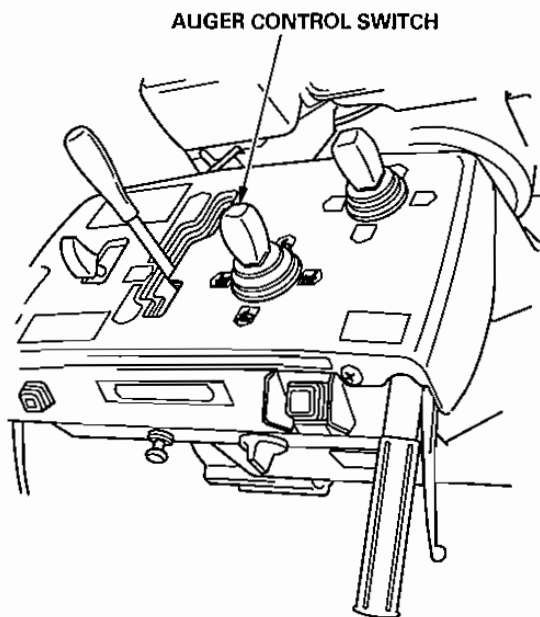
- The control motor overheats, which can cause malfunction of the protector circuit and motor, and make the auger housing unadjustable.
- Stop operating the lever when the auger housing reaches the upper end or lower end position. Do not hold the auger control lever operated.

Operation

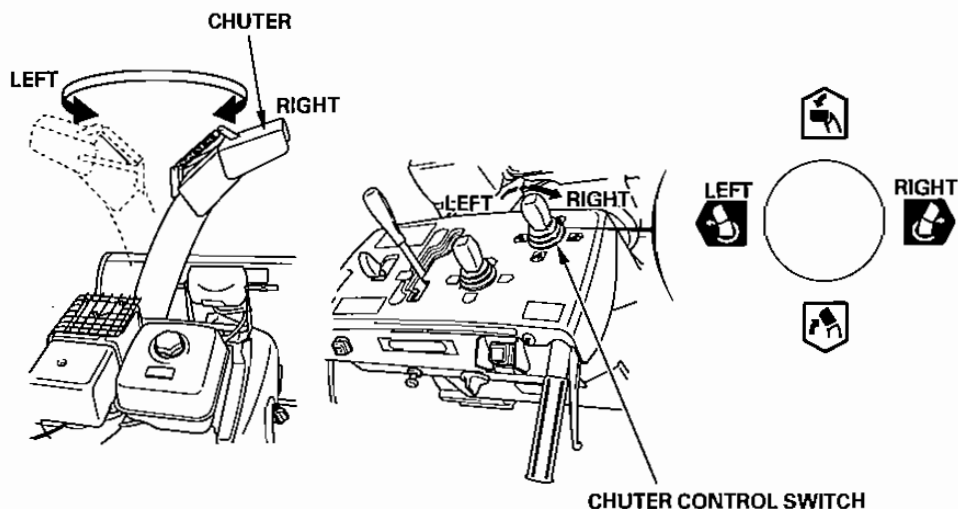
1. Start the engine (see page 33 through 37).
2. Move the throttle control lever to the FAST position.



3. Adjust the auger height with the auger control switch according to your snow removal conditions (see pages 40 and 41).



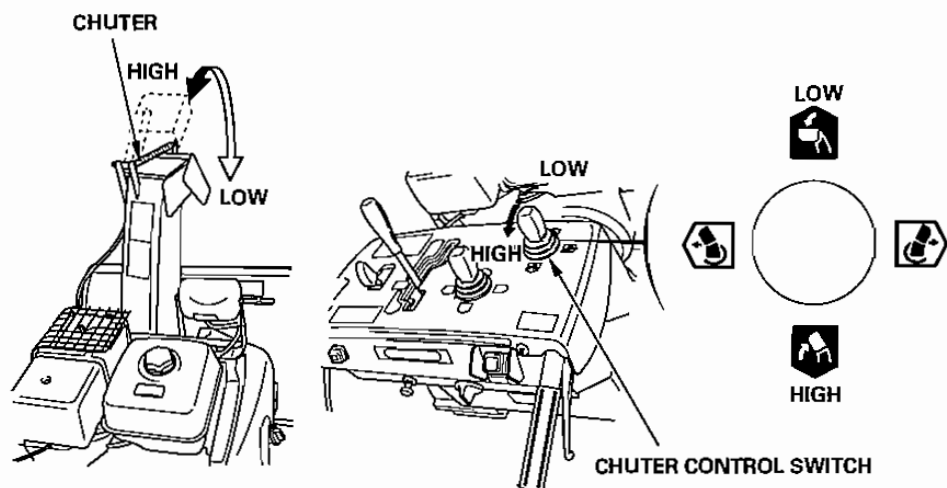
4. Adjust the snow discharge direction with the chuter control switch.



5. Adjust the snow discharge angle with the chuter control switch.

CAUTION:

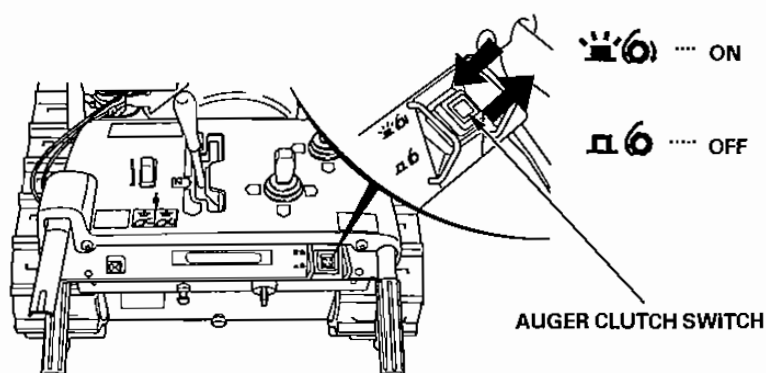
Adjust the snow discharge angle and direction with care not to hit the bystanders, windows, and others with thrown snow.



6. Push the auger clutch switch.

The indicator will come on, the auger will start to rotate and clear snow while you are pushing the auger clutch switch.

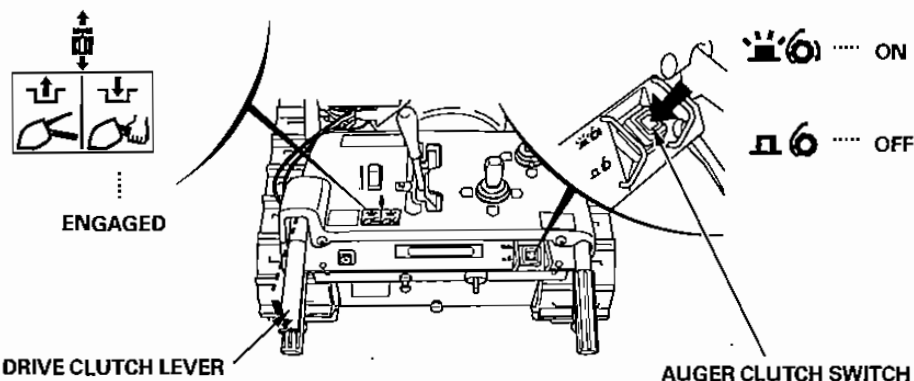
Releasing the switch turns off the indicator and stops the auger in a few seconds.



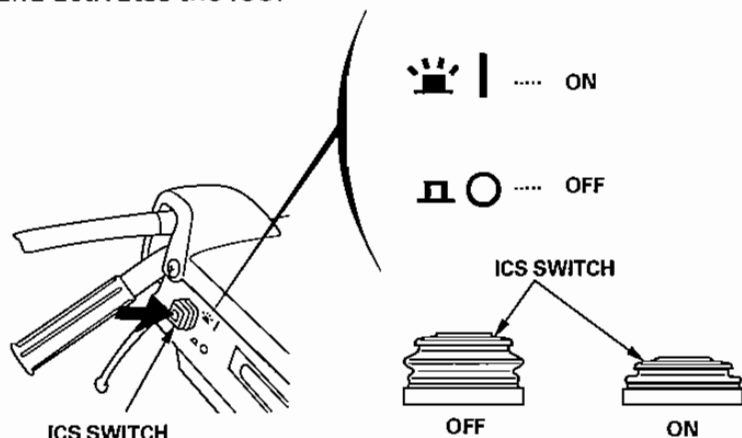
7. Squeeze the drive clutch lever.

Before squeezing the lever, make sure the main shift lever is in the N (neutral) position.

By squeezing the drive clutch lever, the auger clutch switch will be remain on and you can operate the auger without holding the auger clutch switch. Push the auger clutch switch again stops the auger.

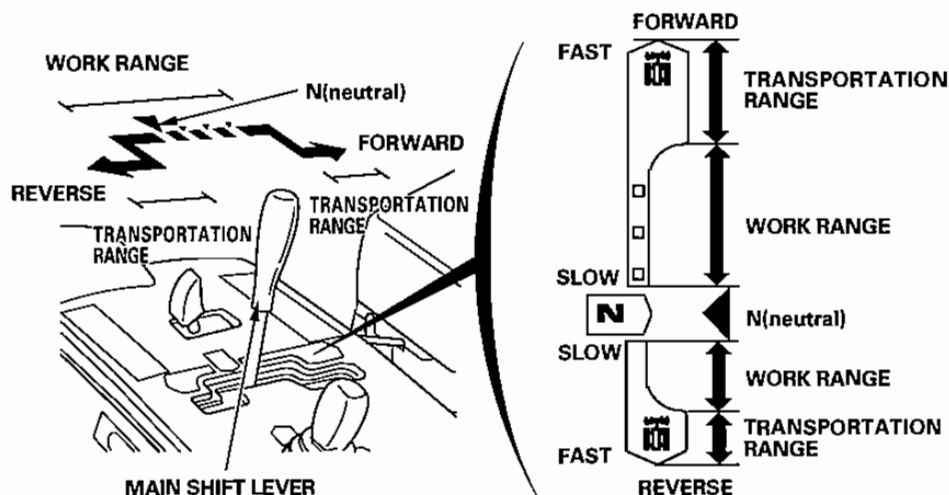


8. Pushing the ICS (Intelligence Control System) switch turns on the indicator and activates the ICS.



9. Operator the main shift lever to the appropriate positions in accordance with the snow condition.

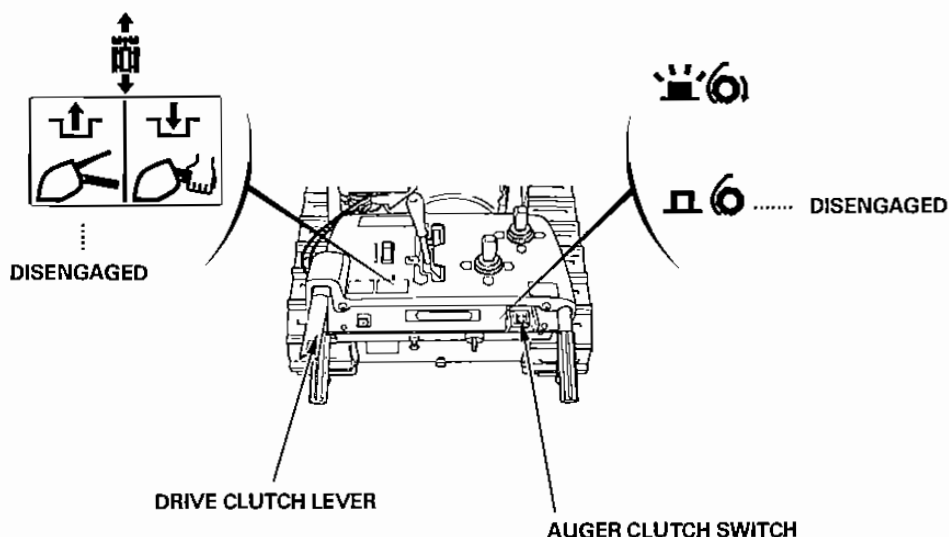
When the ICS is on, the driving speed of the snowblower will be adjusted automatically within the speed that is set by the main shift lever.



CAUTION:

Always ensure the area in front of and behind the snowblower is clear of people, pets and obstructions before squeezing the drive clutch lever and auger clutch switch.

10. Release the drive clutch lever to stop clearing snow and snowblower.



To move from one place to another, or to change direction, use the drive clutch lever only. Release the drive clutch lever once, then squeeze the drive clutch lever again.

Drive control protection system

The drive control indicator (orange) may blink and the snowblower speed would be slowed or even stop when the system detected that the drive motor(s) is/are overloaded.

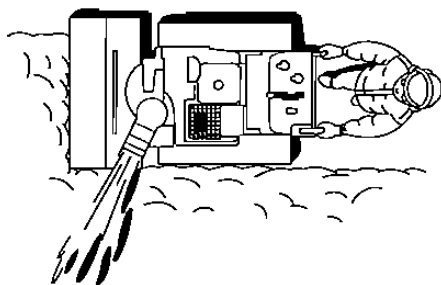
Pull the snowblower to the safe place and stop the engine. Wait for a few minutes and restart the engine. If the indicator turns off, the system is normal. If the indicator blinks again, take the snowblower to an authorized Honda dealer.

Clearing snow

For the best efficiency, clear snow before it melts, freezes and hardens. Select appropriate speed with the main shift lever, and do not reduce engine speed while throwing snow. When the ICS (Intelligence Control System) is off, observe the following if the engine speed is reduced with the main shift lever set in LOW.

- Clearing in narrow width

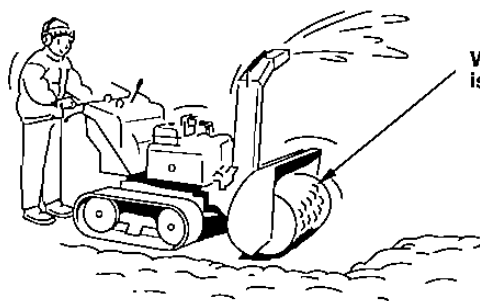
Clear snow in LOW and in narrow width by using part of the snow blowing mechanism when the snow is deep or hard.



Intermittent clearing

Follow the steps below when the engine lugs against deep or heavy snow.

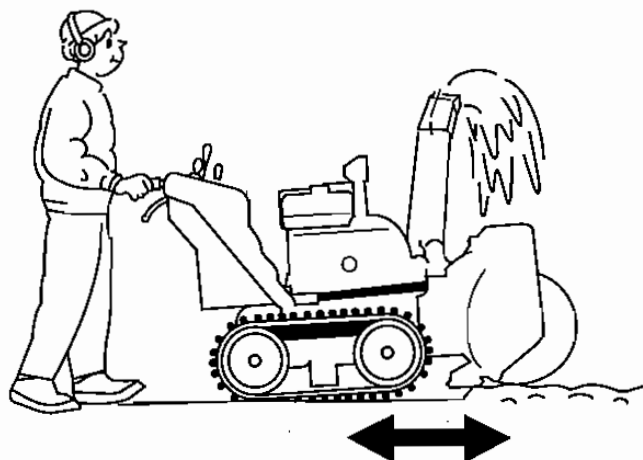
1. Release the drive clutch lever and wait until the auger is clear of snow and the engine picks up speed with the auger clutch switch pushed and the main shift lever in LOW.
2. When the engine picks up speed, squeeze the drive clutch lever.
3. Repeat the above steps if engine speed is still reduced.



Wait until the auger is clear of snow.

- **Clearing with back and forth motions**

If the snow is so hard that the snowblower tends to ride over the surface, push it back and forth to remove snow gradually.



- **Clearing in steps**

If the height of the snow is greater than the height of the snow blowing mechanism, remove it in several steps as shown.



⚠ WARNING

- Adjust the snow discharge chute to avoid hitting the operator, bystanders, windows, and other objects with thrown snow. Stay clear of the snow discharge chute while the engine is running.
- If the snow discharge chute becomes clogged, stop the engine and use a snow drop bar or a wooden stick to unclog it.
Never put your hand into the snow discharge chute while the engine is running; serious personal injury could result.
- To move from one place to another, or to change direction, use the drive clutch lever. Using the auger clutch switch will cause the snowblowing mechanism to rotate, possibly resulting in equipment damage or personal injury.

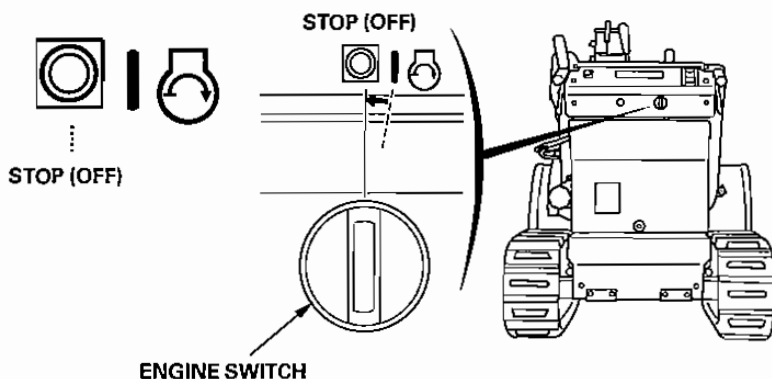
CAUTION:

Be sure to set the main shift lever in **WORK RANGE** when removing the snow.

8. STOPPING THE ENGINE

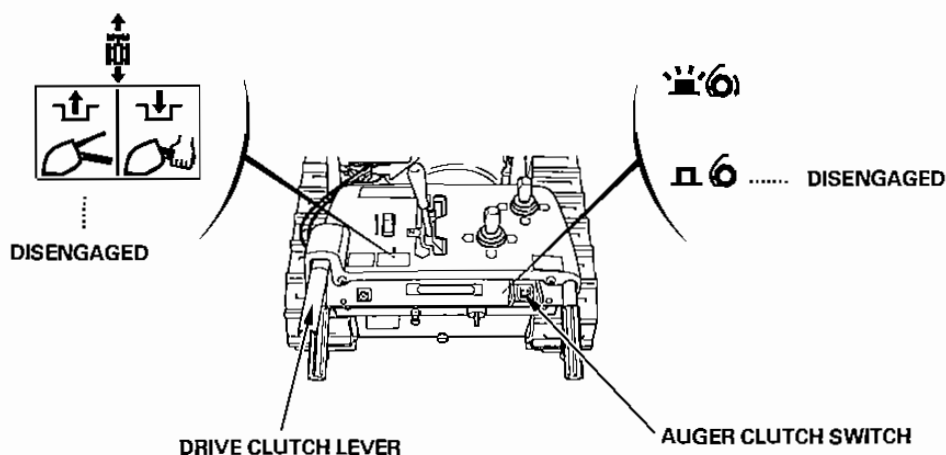
Emergency engine stopping

Turn the engine switch to the OFF position.
Be sure to release the drive clutch lever and the main shift lever to the N (neutral) positions before restart the engine.

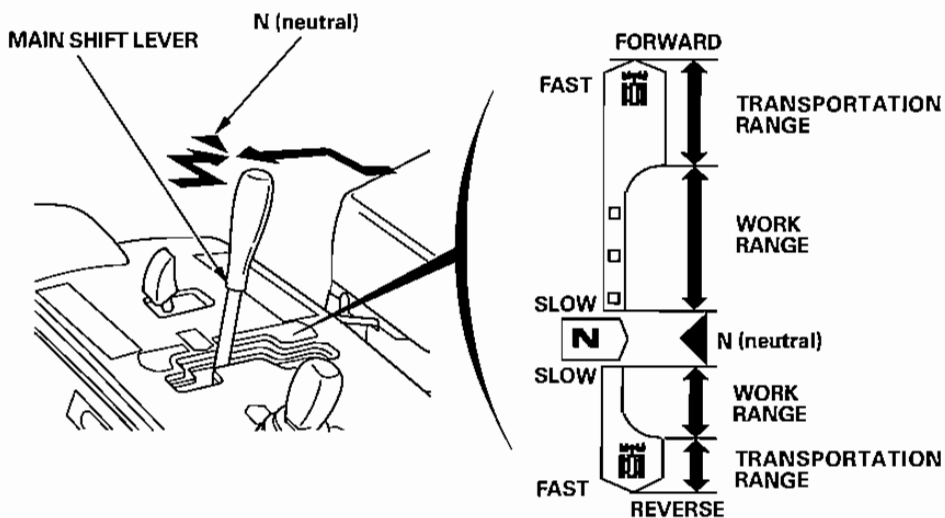


Normal engine stopping

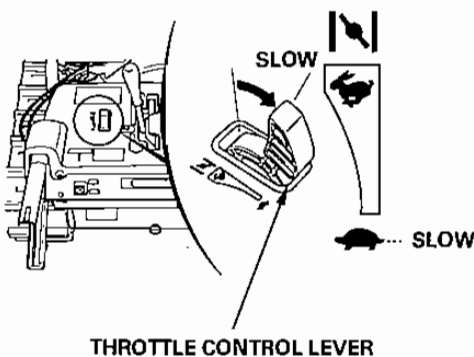
1. Release the drive clutch lever and auger clutch switch.



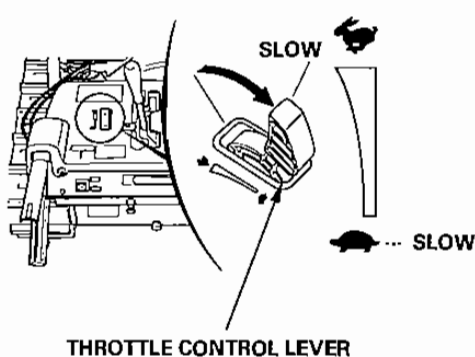
2. Set the main shift lever in the N (neutral) position.



3. Move the throttle control lever to the SLOW position.



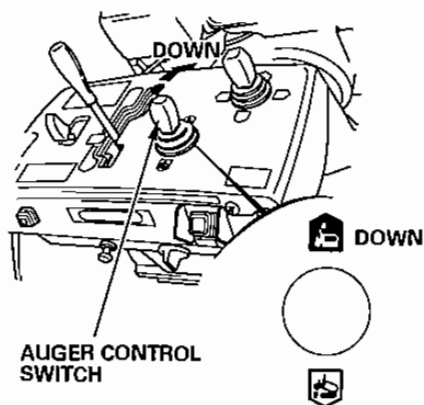
(HS980i)



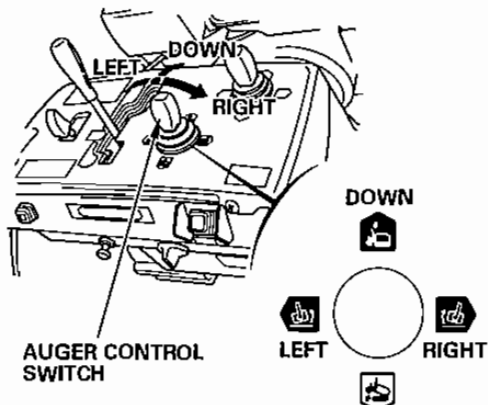
(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

4. Operate the auger control switch until the snow blowing mechanism is rested on the ground firmly.

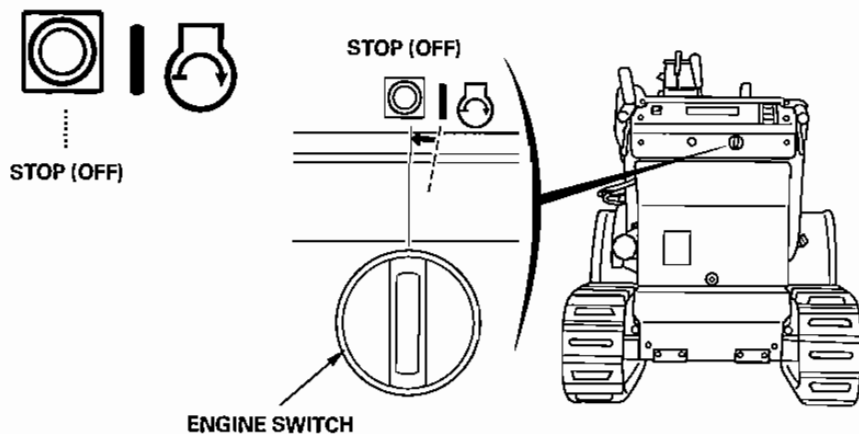
(E type/C type)



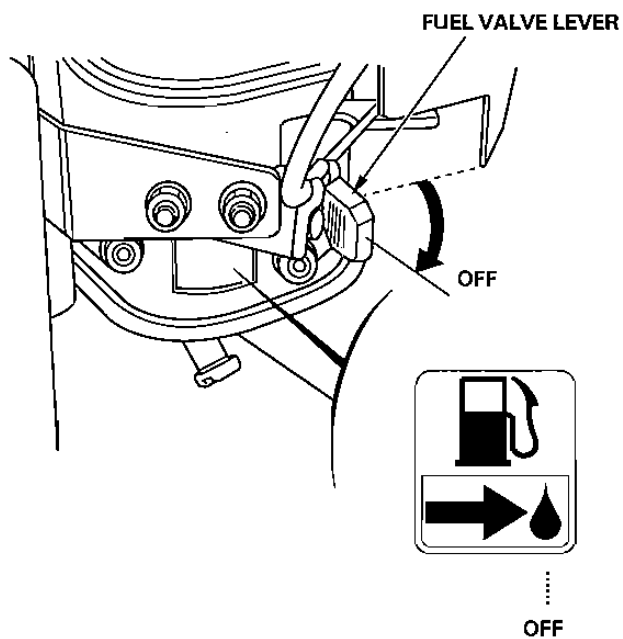
(ZE type only)



5. Turn the engine switch to the STOP position and remove the key.



6. Turn the fuel valve lever to the OFF position.



9. TRANSPORTING

⚠ WARNING

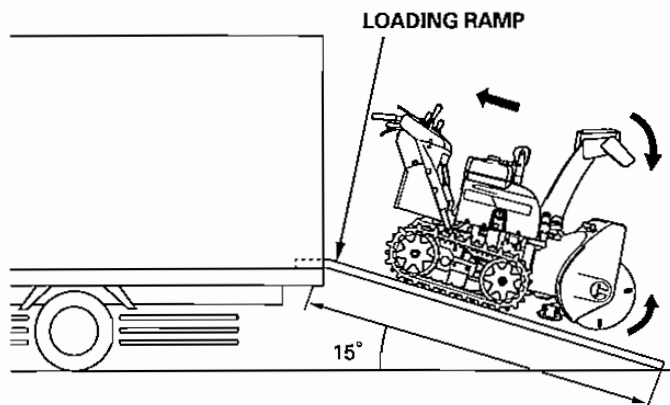
Spilled fuel may ignite. To avoid fuel and oil spillage, Keep the snowblower level when transporting.

Loading the snowblower on a trailer should be performed on a firm, level surface.

1. Use a loading ramp that is strong enough to support the combined weight of the snowblower, its attachments and the operator. The loading ramp must be long enough so that its slope is 15° or less.
2. Check the fuel gauge. When the fuel gauge needle enters the E range, stop the engine.
3. Start the engine and raise the auger fully by operating the auger control switch. And lower the chute guide fully by operating the chute control switch.
4. Set the main shift lever in the WORK RANGE, and back the snowblower up the loading ramp at low speed.

CAUTION:

Do not operate the steering lever while backing the snowblower up the loading ramp; serious personal injury or damage to the snowblower could result.



5. Unload the snowblower in the reverse order of unloading.

Periodic inspection and maintenance will help extend the service life of your snowblower while keeping it in the best operating condition. Inspect or service as described in the table on the next page.

▲WARNING

- Shut off the engine before performing inspection and maintenance, and disconnect the spark plug cap from the plug so the engine cannot be started.
- If the engine must be run, make sure the area is well-ventilated. Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide; exposure can cause loss of consciousness and may lead to death.

CAUTION:

- To avoid overturning, place the snowblower on a level surface before performing inspection and maintenance.
- Use only genuine Honda parts or their equivalent. Replacement parts which are not of equivalent quality may damage the snowblower.

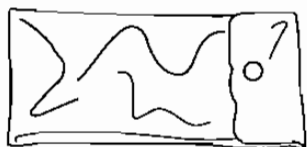
Maintenance schedule

REGULAR SERVICE PERIOD		Each use	First month or 20 hrs.	Every year		Every 4 years
Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.				Before operation	Before storage	
Item						
Engine oil	Check level	○				
	Change		○	○ (1)		
Motor reduction gear oil	Change			○ (2)		
Auger transmission oil	Change	Every 2 years or 200hrs. (1) (2)				
Battery electrolyte	Check level	○				
	Check level and gravity			○ (1) (2)		
Spark plug	Check-adjust			○ (1)		
	Replace					○ (Every 250 hrs.)
Auger skid shoes and scraper	Check-adjust	○		○ (1)		
Track	Adjust			○ (1)		
Auger and blower shear bolt	Check	○				
Bolts, Nuts, Fasteners	Check	○				
Fuel sediment cup	Check				○	
Fuel tank and carburetor	Drain				○	
Anti corrosion oil	Apply oil				○	
Throttle, Choke cable	Check-adjust			○ (1) (2)		
Chute guide control cable	Check-adjust			○ (1) (2)		
Auger belt	Check-adjust			○ (1) (2)		
ACG belt	Check-adjust			○ (1) (2)		
Idle speed	Check-adjust			○ (2)		
Valve Clearance	Check-adjust			○ (2)		
Combustion chamber	Clean	After every 250 hrs. (2)				
Fuel tank and filter	Clean					○ (2)
Fuel tube	Check	Every 2 years (Replace if necessary) (2)				

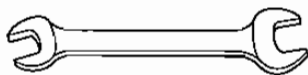
(1) These parts may require more frequent inspection and replacement under heavy use.

(2) These items should be serviced by your servicing dealer, unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to Honda Shop Manual for service procedures.

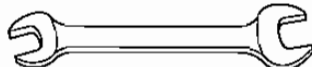
Tools



TOOL BAG



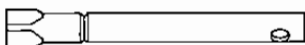
10 × 14 mm WRENCH



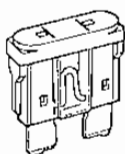
12 × 17 mm WRENCH (2)



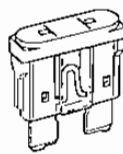
PLUG WRENCH HANDLE



SPARK PLUG WRENCH



10A

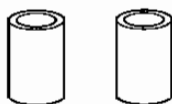


30A

FUSE



SPARE FUSE RUBBER



TUBE (2)



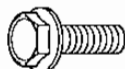
PLIERS



BLOWER SHEAR BOLT (5)



8 mm FLANGE NUT (5)



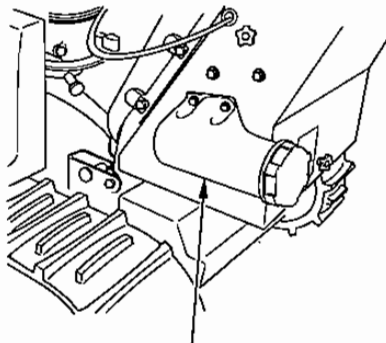
AUGER SHEAR BOLT (10)



8 mm SELF LOCK NUT (10)



COTTER PIN (2)



TOOL BOX (HS1390i/HS1336i)

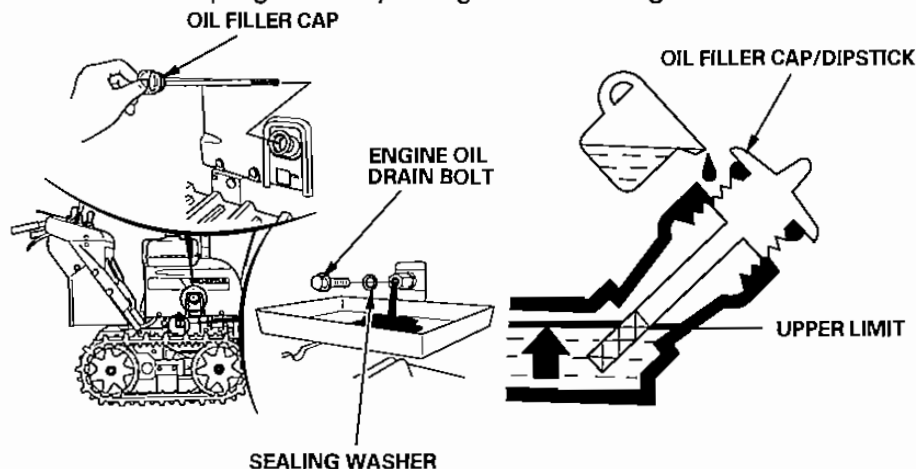
Engine oil change

If the engine oil is dirty, engine wear will occur more rapidly. Change the oil at designated intervals. Maintain the oil at the proper level.

OIL CAPACITY: 1.1 l (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)

How to change the oil:

1. Remove the oil filler cap/dipstick and the drain bolt.
Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.
2. Install the drain plug securely using a new sealing washer.



CAUTION:

If you drain the oil immediately after stopping the engine, its temperature will be high and may cause burns.

3. Fill with new oil up to the upper limit.
4. After replacing the oil, securely tighten the oil filler cap/dipstick.

Wash your hands with soap and water after handling used oil.

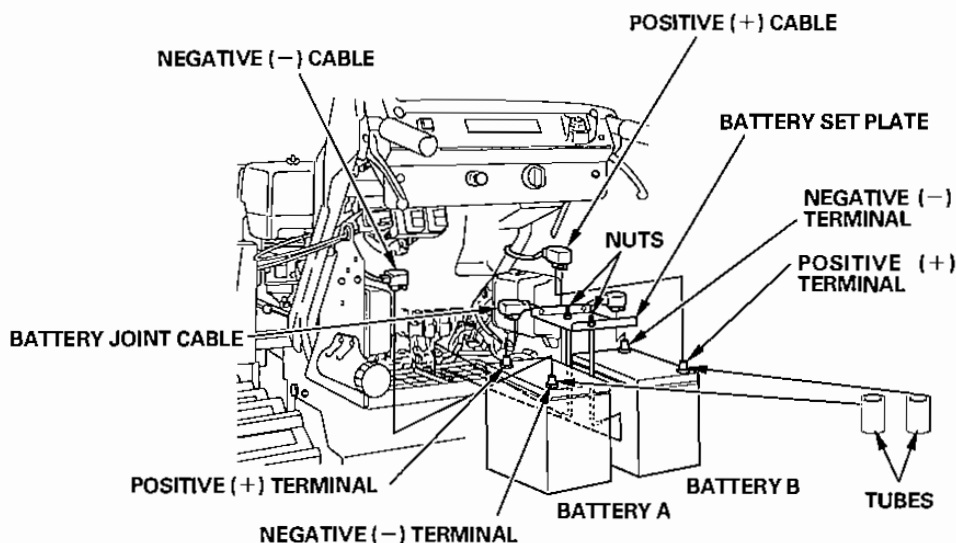
NOTE:

Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for recycling. Do not throw in the trash or pour it onto the ground.

Battery

If the battery terminals are contaminated or corroded, remove the battery and clean the terminals.

1. Remove the rear cover (see page 30).
2. Loosen the nuts and remove the battery set plate.
3. Disconnect the negative (−) cable at the battery A negative (−) terminal and put the tube on the terminal.
4. Disconnect the positive (+) cable at the battery B positive (+) terminal and put the tube on the terminal.
5. Loosen the nuts holding the battery set plate.
6. Disconnect the battery joint cable at the battery B negative (−) terminal, and disconnect the cable at the battery A positive (+) terminal.



(Two 12 V batteries are connected in series)

7. Remove the battery and clean the battery terminals and battery cable terminals with a wire brush or sand paper.
Clean the battery with a solution of baking soda and warm water with care not to get the solution or water in the battery cells. Dry the battery thoroughly.

NOTE:

Two 12V batteries are connected in series.

-
8. Connect the battery joint cable terminal at the battery A positive (+) terminal, and connect the other cable terminal at the battery B negative (−) terminal.
 9. Reinstall the battery set plate and tighten the nuts.
 10. Connect the positive (+) cable at the battery B positive (+) terminal, then the negative (−) cable at the battery A negative (−) terminal.
 11. Coat the battery terminals with grease.
 12. Reinstall the rear cover (see page 30).

CAUTION:

When disconnecting the battery cable, be sure to disconnect at the battery negative (−) terminal first. To connect, connect at the positive (+) terminal first, then at the negative (−) terminal. Never disconnect the battery cable in the reverse order, or it causes a short circuit when a tool contacts the terminals.

Spark plug

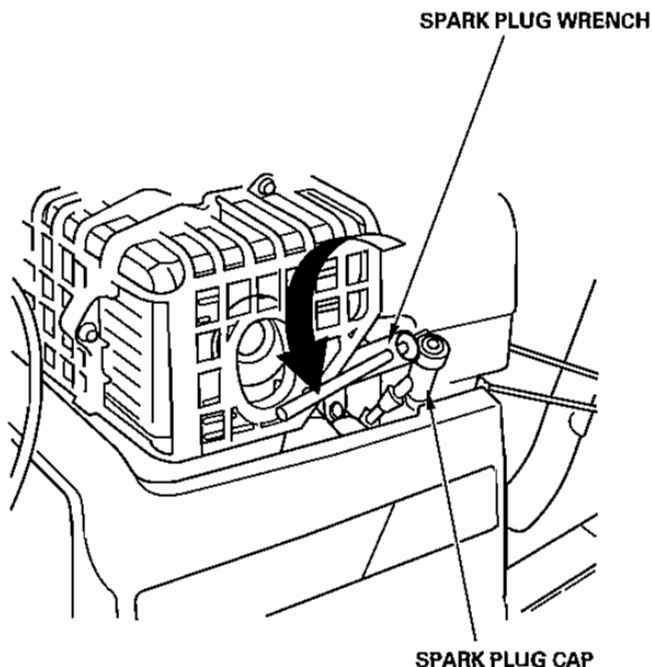
The spark plug must be periodically cleaned and adjusted to provide reliable ignition.

▲WARNING

If the engine has been running, the muffler will be very hot. Be careful not to touch the muffler while it is hot.

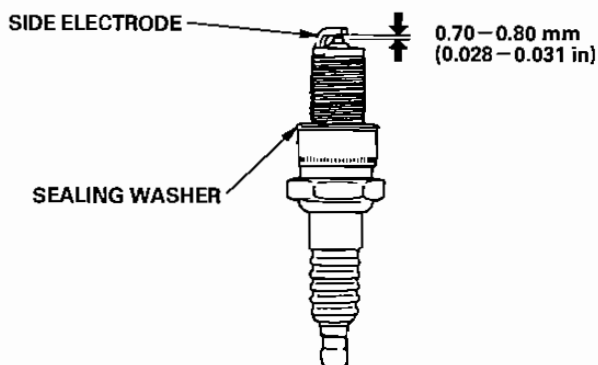
To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1. Remove the spark plug cap.
Clean any dirt from around the spark plug base.
2. Remove the spark plug with the plug wrench.
3. Inspect the spark plug. Replace it if the electrodes are worn or if the insulator is cracked or chipped. If it is to be reused, clean the spark plug with plug cleaner. If the plug cleaner is not available at your authorized Honda dealer, clean the plug with a wire brush.



-
4. Measure the plug gap with a feeler gauge.
Correct as necessary by carefully bending the side electrode.
The gap should be:
0.70–0.80 mm (0.028–0.031 in)

Recommended spark plug: BPR5ES (NGK)
W16EPR-U (DENSO)



5. Make sure that the sealing washer is in good condition and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
6. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.

NOTE:

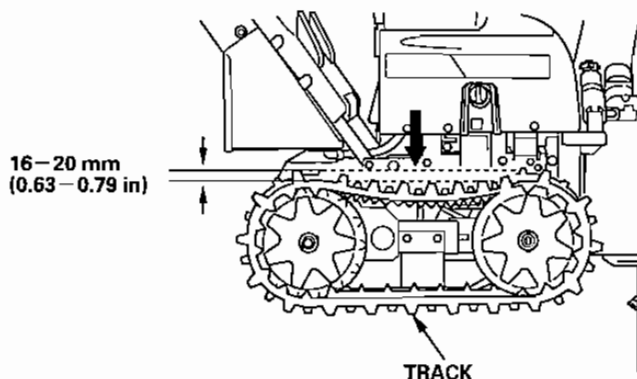
If installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer. If reinstalling a used spark plug, tighten 1/8 to 1/4 turn after the spark plug seats.

CAUTION:

- Use only the recommended spark plug or equivalent. Spark plug which has an improper heat range may cause engine damage.
- The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened spark plug can become very hot and may damage the engine.

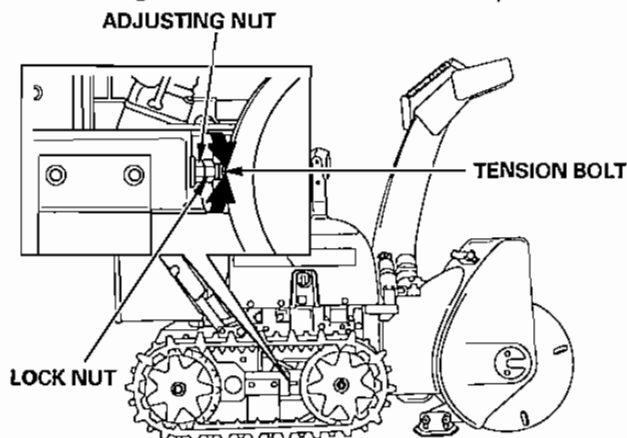
Track

Make sure the tracks are clean and dry before adjustment. The tracks cannot be correctly adjusted if clogged with snow or debris, or coated with ice. Check the track deflection by pressing down midway between the wheels. When correctly adjusted, the track will deflect 16–20 mm (0.63–0.79 in) when pressed with a force of 10 kgf (22 lbf).



Adjusting procedure:

1. Loosen the left and right tension bolt, lock nuts, and turn the adjusting nuts to correctly tension both tracks.
2. After adjustment, tighten the lock nuts securely.



Auger/Blower

Check the auger, auger housing, blower and shear bolts for signs of damage or other faults. If any of the shear bolts is broken, replace them with the one furnished with the snowblower. Additional shear bolts and nuts are available from authorized Honda snowblower dealers.

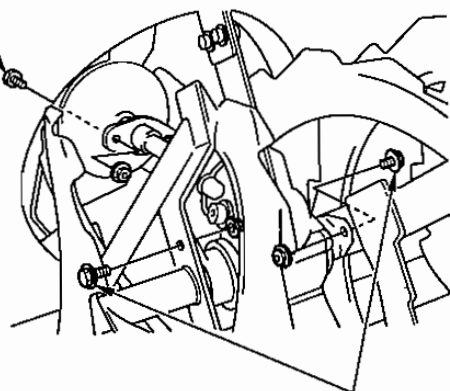
CAUTION:

Shear bolts are designed to break under force that would otherwise damage auger and blower parts. Do not replace shear bolts with ordinary hardware bolts.

Shear bolt replacement procedure

1. Place the snowblower on a firm, level surface.
2. Make sure the auger clutch switch to the OFF position.
3. Release the drive clutch lever.
4. Lower the auger to the lowest position with the auger control switch.
5. Turn the engine switch OFF, remove the spark plug cap, and be sure that each rotating part come to a complete stop.
6. Clean the auger and blower of snow, ice or any other foreign particles.
7. Check the entire snow clearing mechanism.
8. Replace any broken shear bolt, and tighten it securely.

BLOWER SHEAR BOLT



AUGER SHEAR BOLTS

Fuse

In the event of a burned out fuse, replace it with another fuse of the rated capacity only after investigating the cause for the failure. If the fuse is replaced without correcting the reason for the failure, the new fuse may burn out quickly again.

CAUTION:

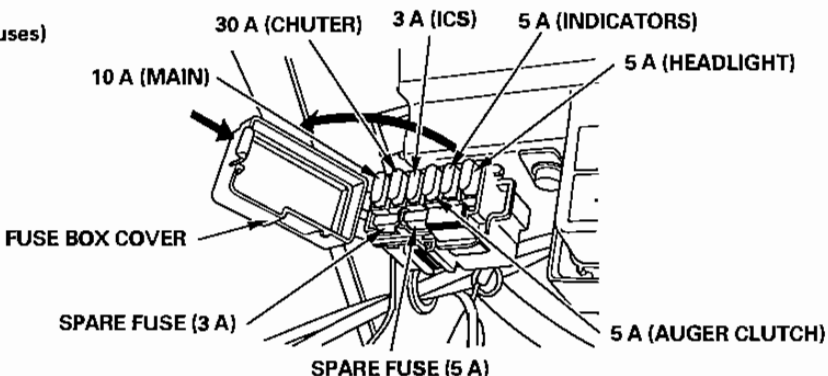
Never replace a burned out fuse with any object other than another fuse of the rated capacity. Using any other object such as wire or aluminum foil may cause fires in wiring or other parts.

Block fuse replacement requires specific tools. Ask an authorized Honda dealer for replacement.

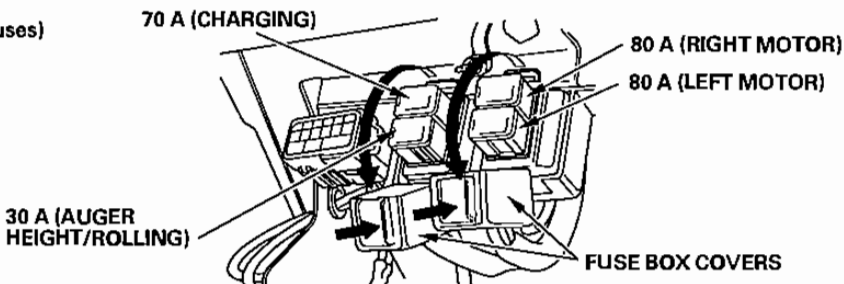
Fuse replacement (blade fuse only)

1. Remove the rear cover (see page 30).
2. Open the fuse box cover.
3. Replace the fuse as shown.
4. Close the fuse box cover.
5. Reinstall the rear cover (see page 30).

(Blade fuses)



(Block fuses)



11. STORAGE

Remove the engine switch key and store the snowblower in an area free of humidity, dust, and direct sunlight.

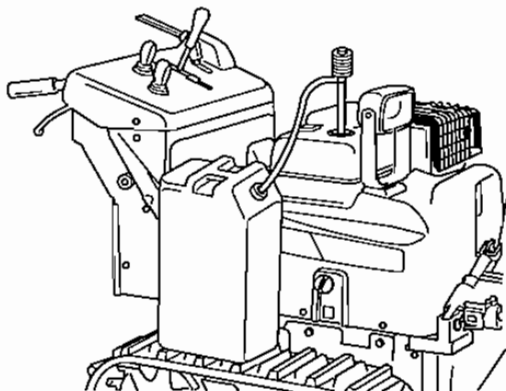
Before storing the snowblower for an extended period:

1. Drain the fuel tank and carburetor.

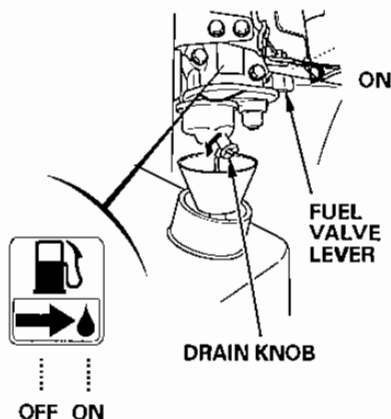
⚠ WARNING

- Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.
- Do not drain the fuel tank when the exhaust system is hot.

a. Draw out the gasoline from the fuel tank.



- b. Turn the fuel valve lever to the ON position.
c. Loosen the carburetor drain knob and drain the gasoline into a suitable container.
d. Tighten the drain knob securely.
e. Turn the fuel valve lever to the OFF position.

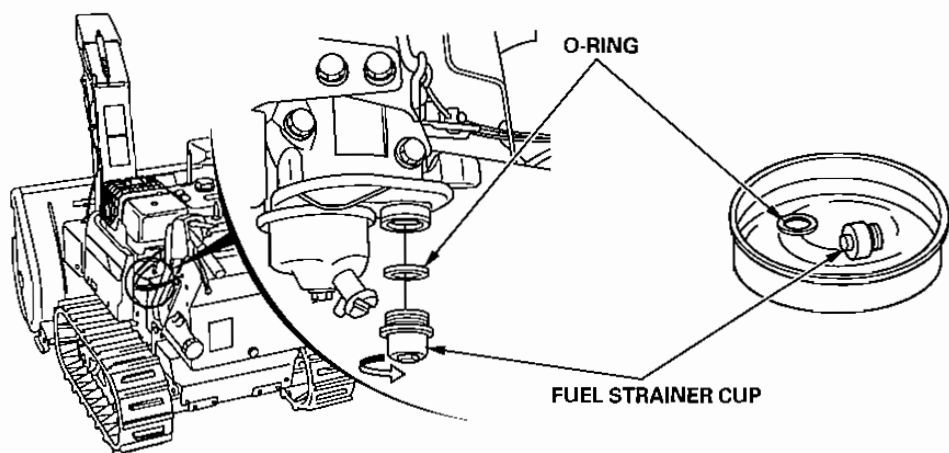


2. Clean the fuel strainer cup.

- Turn the fuel valve lever to the OFF position, remove the fuel strainer cup, and clean it in clean solvent.
- Reinstall the O-ring and fuel strainer cup and tighten it securely.

▲WARNING

Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.



3. Service the battery.

If the snowblower will be stored for an extended period, disconnect the negative terminal from the battery A. Recharge it every 6 months.

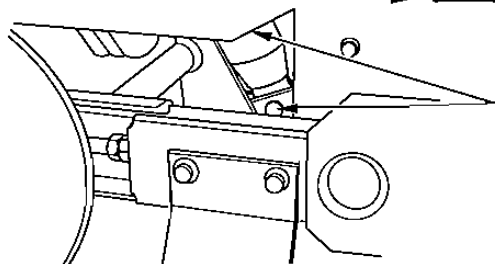
4. Apply oil or grease to the following parts for lubrication and rust prevention.



: Anti-corrosion oil



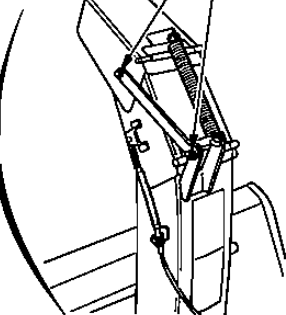
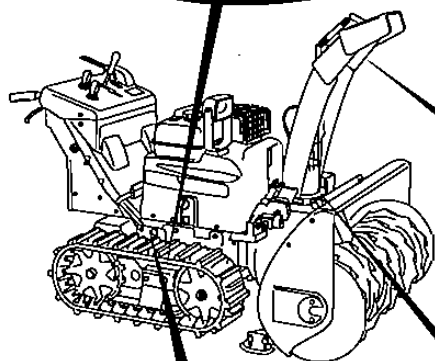
: GREASE



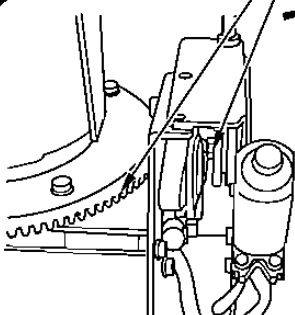
AUGER HEIGHT
CYLINDER PIVOT



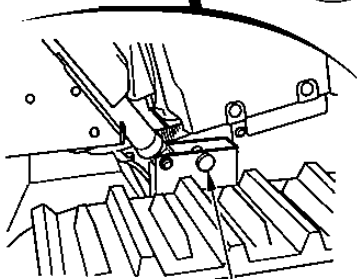
CHUTER GUIDE
LINK

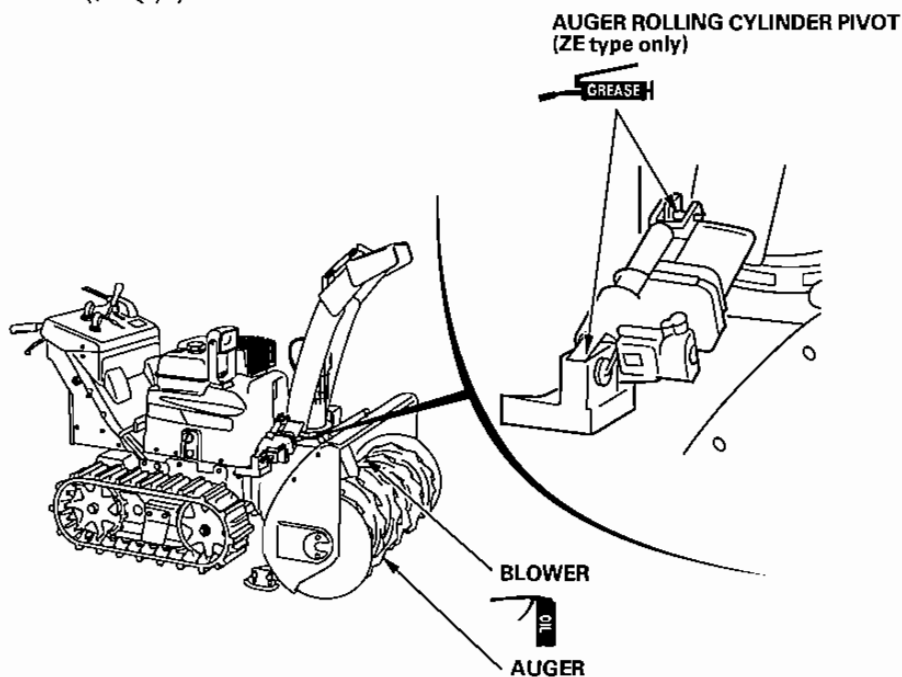
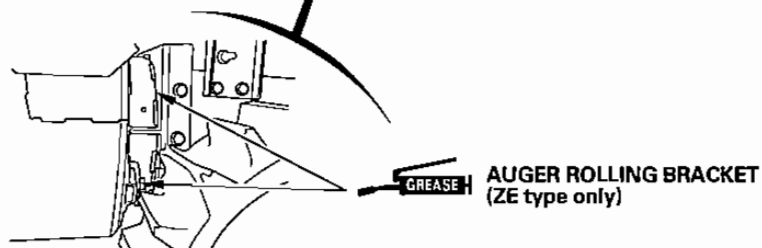
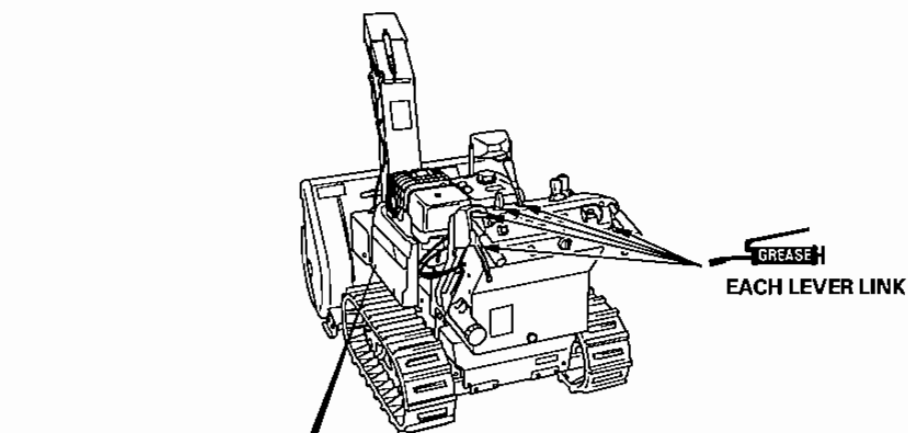


CHUTER
ROLLING
GEAR



MAIN FRAME PIVOT





12. TROUBLESHOOTING

When the engine will not start:

CAUTION:

Be sure to perform the following checks in a well ventilated area.

1. Is there enough fuel?
2. Is the fuel valve lever turned to the ON position?
3. Is gasoline reaching the carburetor?

To check, loosen the drain knob with the fuel valve lever turned to the ON position.

Fuel should flow freely.

⚠WARNING

If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine. Spilled fuel or fuel vapor may ignite.

4. Are the drive clutch lever and auger clutch switch off?
5. Is the engine switch on?
6. Check the spark plug for dirt, wet and the gap.
 - a. Clean the spark plug.
 - b. Reinstall the plug if it is reused, or replace with a new one.

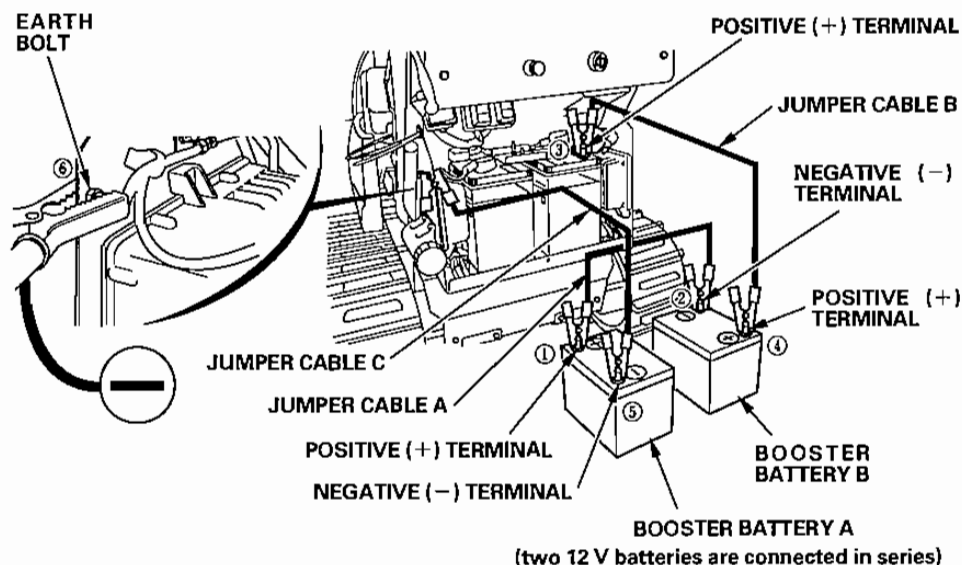
If the engine still does not start, take the snowblower to an authorized Honda dealer.

If the indicator(s) come(s) on and continue(s) to be lighted, take the snowblower to an authorized Honda dealer.

Jump starting

Start the engine using the two 12V booster batteries, which is connected in series.

1. Connect the jumper cable A to the positive (+) terminal ① on the booster battery A. Connect the other end to the negative (-) terminal ② on the booster battery B.
2. Connect the jumper cable B to the positive (+) terminal ③ on the snowblower. Connect the other end to the positive (+) terminal ④ on the booster battery B.
3. Connect the jumper cable C to the negative (-) terminal ⑤ on the booster battery A. Connect the other end to the earth bolt ⑥ on the snowblower.
4. Start the engine (see page 33).
5. Remove the jumper cables in the reverse order.



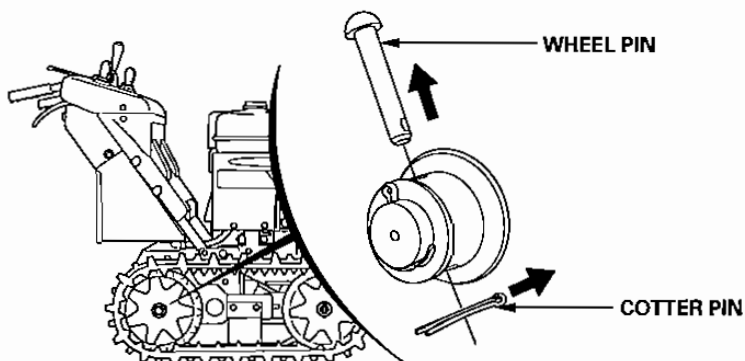
CAUTION:

When disconnecting the battery cable, be sure to disconnect at the battery negative (–) terminal first. To connect, connect at the positive (+) terminal first, then at the negative (–) terminal. Never disconnect the battery cable in the reverse order, or it causes a short circuit when a tool contacts the terminals.

Emergency transport

You can transport the snowblower by pushing or pulling it without the motor power.

1. Remove the cotter pins from the rear right and left wheels.
2. Remove the wheel pins from the rear right and left wheels.
3. The track rotates freely, allowing the operator to transport the snowblower when it comes to have a trouble such as motor malfunction.



⚠ WARNING

- Before removing the wheel pins, make sure to stop the rotating parts, stop the engine and remove the spark plug cap.
- Do not remove the wheel pins on the slope. The snowblower may move unintentionally, causing injury.
- Place the snowblower on the level ground after transportation and use a new cotter pin when replacing the wheel pin.

13. SPECIFICATIONS

Model	HS1390i <ZE type>	HS1390i <E type> HS1336i <C type>
Power products description code	SACJ	

Engine

Model	Honda GX390
Maximum output	9.6 kW (13 PS)/3,600 rpm
Displacement	389 cm ³ (23.7 cu-in)
Bore × stroke	88 × 64 mm (3.5 × 2.5 in)
Starting method	Electric starter
Ignition system	Transistorized magneto
Oil capacity	1.1 ℓ (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)
Fuel tank capacity	6.5 ℓ (1.72 US gal, 1.43 Imp gal)
Spark plug	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Battery	12V 30Ah × 2 (connect in series)

Frame

Overall length	1,720 mm (67.7 in)
Overall width	920 mm (36.2 in)
Overall height	1,340 mm (52.8 in)
Dry weight	255 kg (562 lbs) 245 kg (540 lbs)
Width of snow clearance	920 mm (36.2 in)
Height of snow clearance	580 mm (22.8 in)
Snow-throwing distance (differs according to type of snow and discharge direction)	Max. 18 m (59.1 ft)

Noise and Vibration (Except HS1336i)

Sound pressure level (LpA) Tested by EN31201 and EN31204	93 dB
Guaranteed sound power level (LWA) Tested by 2000/14/EC	108 dB
Vibration Tested by EN1033	13.7 m/S ²

NOTE:

Specifications are subject to change without notice.

Model	HS1180i <ZE type>	HS1180i <E type>
Power products description code	SABJ	

Engine

Model	Honda GX340
Maximum output	8.1 kW (11 PS)/3,600 rpm
Displacement	337 cm ³ (20.6 cu-in)
Bore × stroke	82 × 64 mm (3.2 × 2.5 in)
Starting method	Electric starter
Ignition system	Transistorized magneto
Oil capacity	1.1 l (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)
Fuel tank capacity	6.5 l (1.72 US gal, 1.43 Imp gal)
Spark plug	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Battery	12V 30Ah × 2 (connect in series)

Frame

Overall length	1,720 mm (67.7 in)	
Overall width	800 mm (31.5 in)	
Overall height	1,340 mm (52.8 in)	
Dry weight	241 kg (531 lbs)	231 kg (509 lbs)
Width of snow clearance	800 mm (31.5 in)	
Height of snow clearance	580 mm (22.8 in)	
Snow-throwing distance (differs according to type of snow and discharge direction)	Max. 18 m (59.1 ft)	

Noise and Vibration

Sound pressure level (LpA) Tested by EN31201 and EN31204	93 dB
Guaranteed sound power level (LWA) Tested by 2000/14/EC	107 dB
Vibration Tested by EN1033	11.8 m/S ²

NOTE:

Specifications are subject to change without notice.

Model	HS980i <E type>
Power products description code	SAAJ

Engine

Model	Honda GX270
Maximum output	6.6 kW (9 PS)/3,600 rpm
Displacement	270 cm ³ (16.5 cu-in)
Bore × stroke	77 × 58 mm (3.0 × 2.3 in)
Starting method	Electric starter
Ignition system	Transistorized magneto
Oil capacity	1.1 ℓ (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)
Fuel tank capacity	6.0 ℓ (1.59 US gal, 1.32 Imp gal)
Spark plug	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Battery	12V 30Ah × 2 (connect in series)

Frame

Overall length	1,720 mm (67.7 in)
Overall width	800 mm (31.5 in)
Overall height	1,340 mm (52.8 in)
Dry weight	225 kg (496 lbs)
Width of snow clearance	800 mm (31.5 in)
Height of snow clearance	580 mm (22.8 in)
Snow-throwing distance (differs according to type of snow and discharge direction)	Max. 18 m (59.1 ft)

Noise and Vibration

Sound pressure level (LpA) Tested by EN31201 and EN31204	92 dB
Guaranteed sound power level (LWA) Tested by 2000/14/EC	106 dB
Vibration Tested by EN1033	11.8 m/S ²

NOTE:

Specifications are subject to change without notice.

Tune-up
[HS980i- HS1180i- HS1390i- HS1336i]

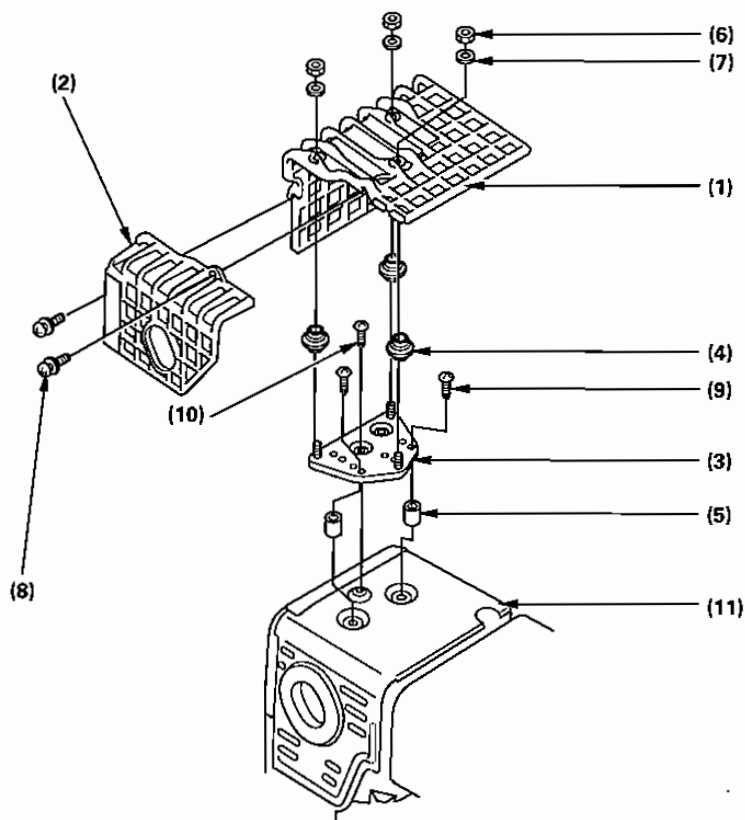
ITEM	SPECIFICATION	MAINTENANCE
Spark plug gap	0.70 – 0.80 mm (0.028 – 0.031 in)	Refer to page 62
Valve clearance	IN: 0.15 ± 0.02 mm (cold) EX: 0.20 ± 0.02 mm (cold)	See your authorized Honda dealer
Other specification	No other Adjustment needed.	

NOTE:

Specifications are subject to change without notice.

14. MUFFLER PROTECTOR

Installation procedure [Except HS1336i]



NO.	NAME	QTY	REMARKS
1	MUFFLER PROTECTOR	1	
2	REAR MUFFLER PROTECTOR	1	
3	MUFFLER PROTECTOR BASE	1	
4	MUFFLER PROTECTOR SPACER	3	
5	AIR CLEANER CASE COLLAR	2	
6	HEX NUT, 5 mm	3	0.35—0.5 kgf·m (3.5—5 N·m)
7	PLAIN WASHER, 5 mm	3	
8	SCREW WASHER, 6 × 20	3	0.2—0.3 kgf·m (2—3 N·m)
9	TAPPING SCREW, 5 × 25	2	
10	TAPPING SCREW	1	
11	MUFFLER ASSY	1	

15. MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES

For European

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda (U.K.) Limited	470 London Road, Slough, Berkshire, SL38QY, United Kingdom	Tel: 01753-590-590 Fax: 01753-590-000
Honda Europe Power Equipment S.A.	Pole 45 Rue des Chataigniers 45140 Ormes France	Tel: 2-38-65-06-00 Fax: 2-38-65-06-02
Honda Motor Europe (North) GmbH.	Sprendlinger, Landstraße 166 D-63069 Offenbach/Main Germany	Tel: 069-83-09-0 Fax: 069-83-09-519
Honda Belgium H.V.	Wijngaardveld 1, 9300 Aalst Belgium	Tel: 053-725-111 Fax: 053-725-100
Honda Italia Industriale S.P.A.	Via della Cecchignola, 5/7 00143 ROMA	Tel: 06-54928-1 Fax: 06-54928-400
Honda (Suisse) S.A.	Route des Moulières 10 Case Postale Ch 1214 Vernier-Geneve, Switzerland	Tel: 022-341-22-00 Fax: 022-341-09-72
Honda Nederland B.V.	Nikkelstraat 17 2984 AM Ridderkerk Netherlands	Tel: 0180-491777 Fax: 0180-491889
Honda Austria G.M.B.H.	Honda Strasse 1 A-2351 Wiener Neudorf Austria	Tel: 223-66-900 Fax: 223-66-4130
Honda Power Equipment Sweden A.B.	Ostmästargränd 8 Stockholm-Årsta Sweden	Tel: 08-602-24-60 Fax: 08-722-36-27
Honda Produtos Da Força, Portugal, S.A.	Lugar da Abrunheira S. Pedro de Penaferrim 2710 Sintra, Portugal	Tel: 351-1-9150374 Fax: 351-1-9111021
Berema A/S	Berghagan 5, Langhus Box 454, 1401 Ski Norway	Tel: 64-86-05-00 Fax: 64-86-05-49

For European (continued)

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
OY Brandt AB	Tuupakantie 4 SF-01740, Vantaa Finland	Tel: 90-895-501 Fax: 90-878-5276
TIMA PRODUCTS A/S	Tårnfalkevej 16, Postboks 511 DK 2650 Hvidovre Denmark	Tel: 31-49-17-00 Fax: 36-77-16-30
Greens	Polig. Industrial Congost 08530, La Garriga (Barcelona), Spain	Tel: 93-871-84-50 Fax: 93-871-81-80
Automocion Canarias S.A. (AUCASA)	Apartado, de Correos, num 206 Santa Cruz de Tenerife Canary Island	Tel: 922-61-13-50 Fax: 922-61-13-44
The Associated Motors Company Ltd.	148, Rue D'Argens, Msida Malta	Tel: 356-333001 Fax: 356-340473
Two Wheels Ltd.	Crosslands Business Park, Ballymount Road, Dublin 12, Ireland	Tel: 4602111 Fax: 4566539
General Automotive Co., S.A.	P.O. Box 1200, 101 73 Athens Greece	Tel: 346-5321 Fax: 346-7329
BG Technik s.r.o	Redlická 117/520 158 01 Preha 5 Czech Republic	Tel: 2-5694 573 Fax: 2-5694 571
Aries Power Equipment Ltd.	01-493 Warszawa, ul Wroclawska 25a Poland	Tel: 22-685 17 06 Fax: 22-685 16 03
MO. TOR.PEDO Ltd.	1134 Budapest, Dózsa Gy.út 61-63 Hungary	Tel: 1-4652080 Fax: 1-4652081

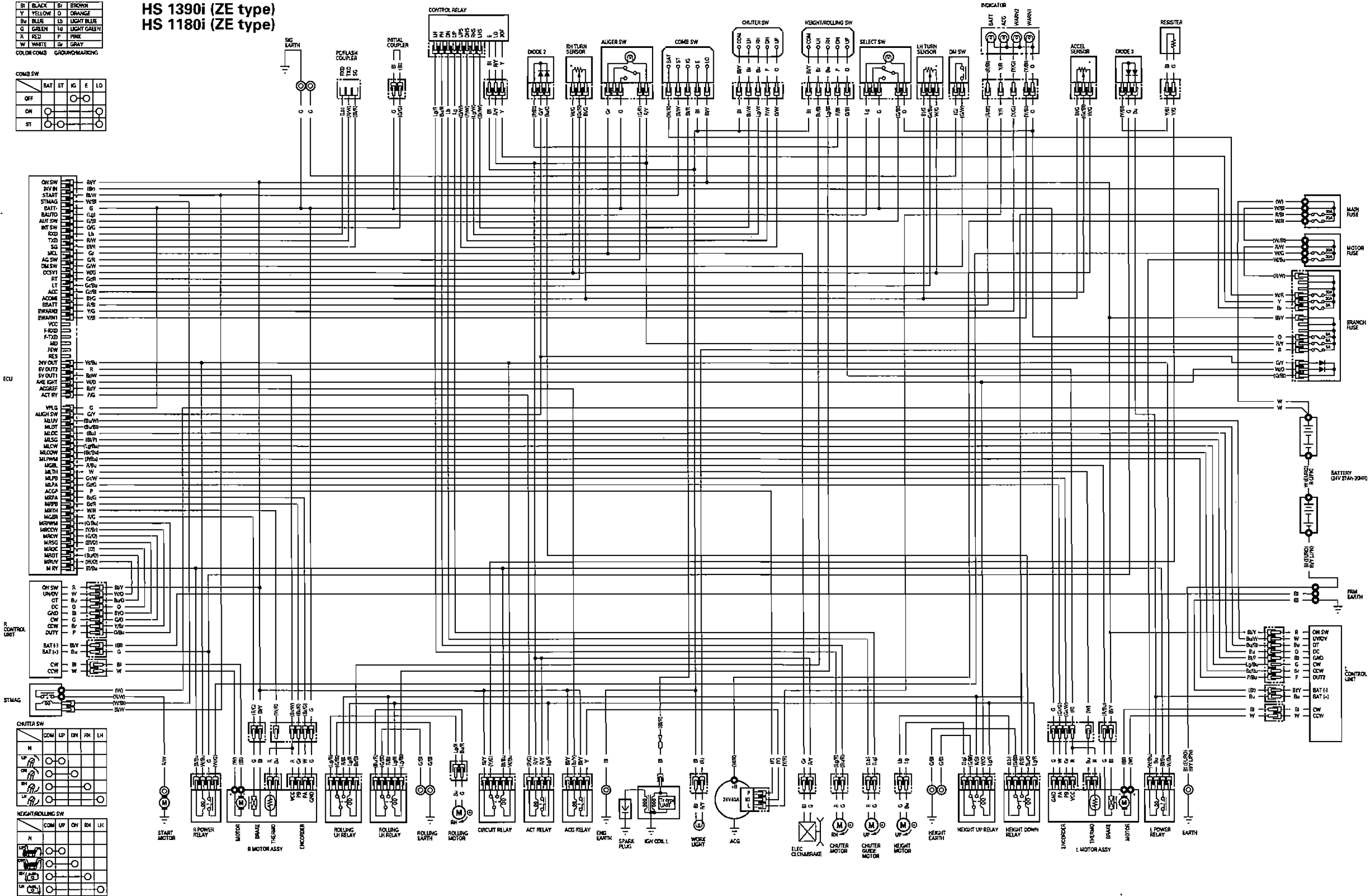
For Canadian

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda Canada Inc.	715 Milner Avenue Toronto ON M1B 2K8	Tel: 1-888-946-6329 Fax: 1-887-939-0909

B1	BLACK	B1	BROWN
Y	YELLOW	O	ORANGE
BL	BLUE	LB	LIGHT BLUE
G	GREEN	LG	LIGHT GREEN
R	RED	P	PINK
W	WHITE	Gr	GRAY
COLOR COMB. GROUNDING MARKING			

COMB SW	BAT	ST	IG	E	LO
OFF					
ON					
ST					

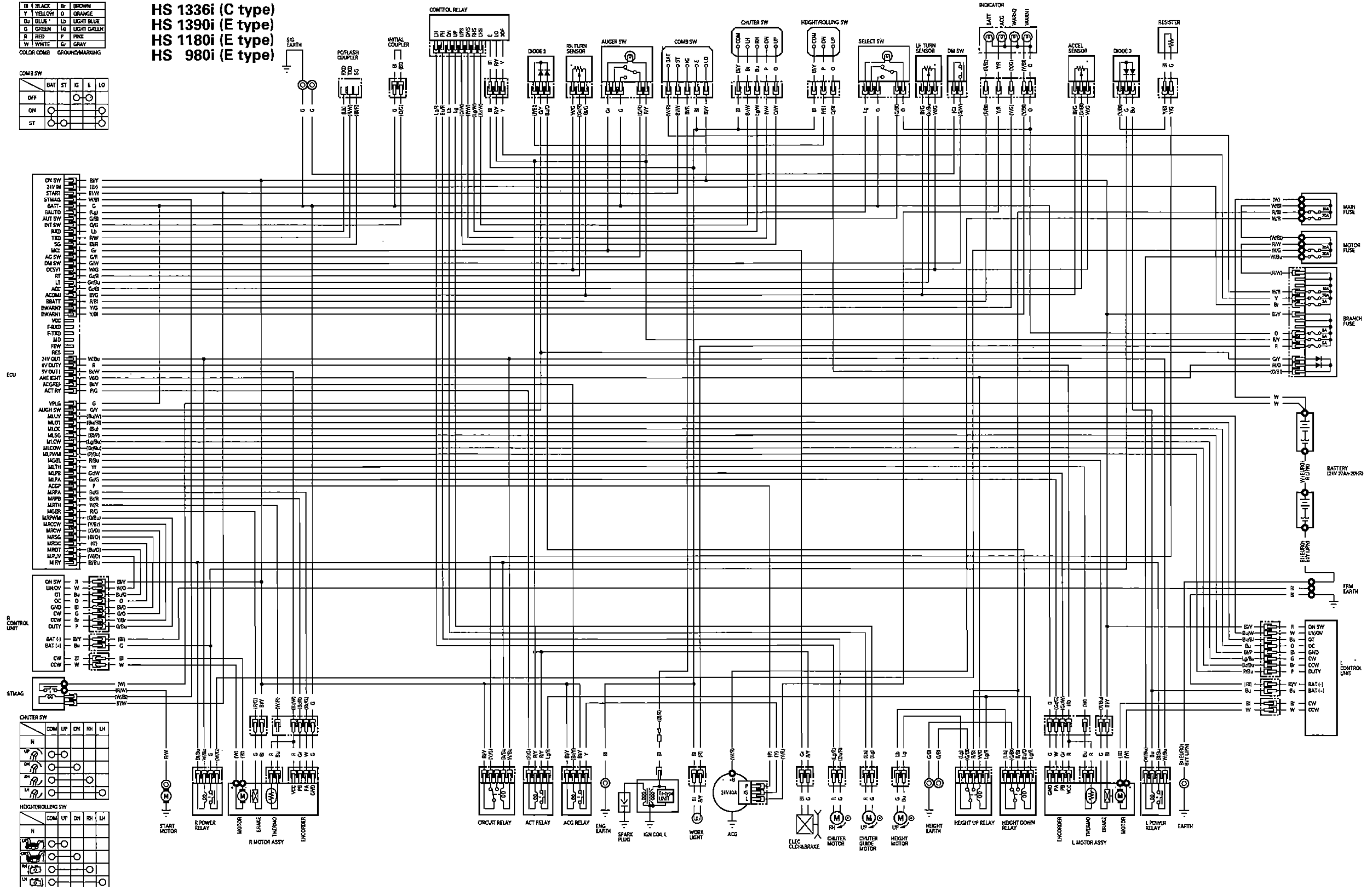
HS 1390i (ZE type)
HS 1180i (ZE type)



B	BROWN	Y	YELLOW
BL	BLUE	O	ORANGE
G	GREEN	LB	LIGHT BLUE
R	RED	LG	LIGHT GREEN
W	WHITE	P	PINK
CO	COLOR CODE	G	GRAY

COMB SW	BAT	ST	IG	E	LO
OFF					
ON					
ST					

HS 1336i (C type)
HS 1390i (E type)
HS 1180i (E type)
HS 980i (E type)



Honda **HS980i·HS1180i**
HS1390i·HS1336i

MANUEL DE L'UTILISATEUR



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

Le label "e-SPEC" a été créé à l'origine pour illustrer notre engagement à "préserver la nature pour les générations futures" et témoigner de nos efforts en ce sens.

Il est maintenant devenu le symbole des technologies respectueuses de l'environnement appliquées aux moteurs, aux produits d'équipement et aux moteurs hors-bord Honda. Il nous permet d'identifier les produits intégrant ces technologies environnementales de pointe développées par Honda.

Nous vous remercions d'avoir acheté une déneigeuse Honda.

Ce manuel couvre le fonctionnement et l'entretien de la déneigeuse Honda.
HS980i·HS1180i·HS1390i·HS1336i.

Toutes les informations qui figurent dans cette brochure sont basées sur les dernières données du produit disponibles au moment de l'autorisation de mise sous presse.

Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'effectuer des modifications à tout moment sans autre avertissement et sans obligation de sa part.

Aucun passage de cette brochure ne pourra être reproduit sans autorisation écrite.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la déneigeuse et il devra l'accompagner lors de sa revente.

Prêter une attention particulière aux indications précédées des mentions suivantes:

⚠ATTENTION Signale un risque important de blessure, voire de mort, s'il n'est pas tenu compte des instructions.

PRECAUTION Signale un risque de blessure ou de détérioration du matériel s'il n'est pas tenu compte des instructions.

NOTE: Communique des renseignements utiles.

Si l'on rencontre un problème, ou si l'on a des questions à poser sur la déneigeuse, consulter un concessionnaire Honda agréé.

⚠ATTENTION
La manipulation de cet appareil exige un effort particulier pour garantir la sécurité de l'opérateur et des autres personnes. Lire ce manuel de façon à bien tout comprendre avant de mettre la déneigeuse en service; faute de quoi, on risquerait des blessures ou une détérioration du matériel.

Les illustrations de ce manuel sont essentiellement basées sur: HS1390i (Type ZE)

- Les illustrations peuvent varier selon le modèle.

SOMMAIRE

1. REGLES DE SECURITE.....	3
2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SECURITE	8
Emplacement de la marque CE et des autocollants de bruit	10
3. EMBLACEMENT DES PIECES	11
4. COMMANDES	15
5. CONTROLE AVANT L'UTILISATION.....	26
6. DEMARRAGE DU MOTEUR.....	33
Modification du carburateur pour une utilisation à haute altitude.....	37
7. FONCTIONNEMENT DE LA DENEIGEUSE.....	38
8. MODE D'ARRET DU MOTEUR.....	50
9. TRANSPORT	54
10. ENTRETIEN	55
11. REMISAGE.....	66
12. DEPANNAGE	70
13. CARACTERISTIQUES.....	74
14. PROTECTEUR DE POT D'ECHAPPEMENT	78
15. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda	79
SCHEMA DE CABLAGE	A l'intérieur de la couverture arrière

⚠ ATTENTION

Pour garantir un fonctionnement sans danger:



- La déneigeuse à turbine Honda est conçue pour assurer un service sûr et fiable si les instructions d'emploi sont scrupuleusement suivies.

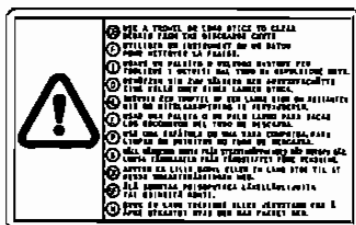
Nous vous recommandons de lire et assimiler ce Manuel du Propriétaire avant d'utiliser la déneigeuse à turbine, faute de quoi des risques de blessures ou de dommages de l'équipement s'en suivrait.



- Ne jamais mettre la main dans la rampe d'évacuation pendant que le moteur tourne; on encourrait un risque de blessure grave.



- Ne jamais se tenir ou travailler à proximité de la fraise pendant que le moteur tourne. Il y a risque de se prendre les pieds et de se blesser très gravement si la fraise était accidentellement mise en route.



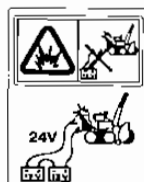
- Si la rampe d'évacuation se bouche, arrêter le moteur et déboucher la rampe à l'aide du bâton de dégagement de la neige ou d'un bâton en bois.
- Ne jamais mettre la main dans la rampe d'évacuation pendant que le moteur tourne; on encourrait un risque de blessure grave.



- Pour ne pas risquer un démarrage accidentel, arrêter le moteur et retirer le capuchon de bougie avant toute réparation, réglage ou contrôle.



- L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions.
- Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone où l'on fait le plein et où l'essence est stockée.
- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant et s'assurer que le bouchon du réservoir est fermé à fond après avoir fait le plein.
- Faire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.



- Une connexion incorrecte de la batterie peut faire chauffer les circuits et provoquer un dégagement de gaz explosifs. Ces gaz peuvent provoquer une explosion en s'enflammant et provoquer de graves blessures ou rendre aveugle.
- Ne connecter qu'en position 24 V.
- Lisez ce manuel pour l'installation de la batterie.

Responsabilités de l'utilisateur

- Apprendre à arrêter le moteur rapidement, et bien savoir comment fonctionnent toutes les commandes.
- Ne jamais laisser personne utiliser le chasse-neige sans instructions adéquates. Si quelqu'un ou un animal surgit brusquement devant le chasse-neige lorsqu'il fonctionne, relâcher immédiatement le levier d'embrayage de traction pour arrêter le chasse-neige et ne pas risquer d'infliger des blessures avec les lames de la fraise en rotation.

ATTENTION

Pour garantir un fonctionnement sans danger:

- Avant de mettre le moteur en marche, toujours effectuer les contrôles avant l'utilisation (pages 26 à 32). Ceci pourra empêcher un accident ou des dommages au chasse-neige.
- Les déneigeuses Honda sont conçues pour assurer un service fiable et sûr si elles sont utilisées en conformité avec les instructions, Lire et assimiler ce manuel du propriétaire avant d'utiliser la déneigeuse, faute de quoi l'on s'expose à des risques de blessures personnelles ou des dégâts matériels.
- Avant d'utiliser le chasse-neige, vérifier la zone à débayer. Enlever tous les débris et obstacles pouvant être heurtés ou projetés par le chasse-neige afin de ne pas risquer de blesser quelqu'un et de ne pas endommager le chasse-neige.
- Inspecter la déneigeuse avant de la faire fonctionner. Réparer tout dommage et corriger tout mauvais fonctionnement avant l'utilisation.

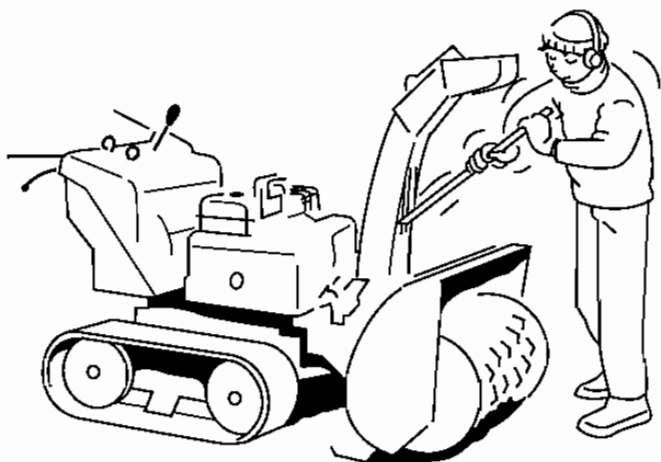
Si l'on heurte un obstacle pendant des travaux de déneigement, arrêter immédiatement le moteur et vérifier si la déneigeuse n'a pas subi de dégât. Un matériel endommagé pourrait accroître les risques de blessures pendant le fonctionnement.

- Ne pas faire fonctionner la déneigeuse quand la visibilité est mauvaise. En effet, quand la visibilité est médiocre, les risques de heurt d'obstacles ou de blessures sont plus grands.
- Ne jamais utiliser le chasse-neige pour débayer la neige d'un chemin ou d'une allée gravillonnés. Les gravillons risqueraient d'être projetés et de blesser quelqu'un.
- Ne pas ranger ou laisser les outils, chiffons, etc. dans ou derrière les caches car ils peuvent être la cause de blessures personnelles ou endommager la déneigeuse. Toujours garder les outils à l'emplacement désigné.



ATTENTION

- Régler le conduit d'éjection de neige pour que la neige projetée ne risque pas de blesser l'opérateur, les passants, ou de heurter une fenêtre ou un autre objet. Se tenir à distance du conduit d'éjection de neige quand le moteur tourne.
 - Ne pas laisser les enfants ni les animaux approcher de l'aire d'utilisation pour éviter toute blessure provoquée par des projections de débris ou un contact avec la déneigeuse.
 - Ne pas utiliser la déneigeuse pour dégager la neige sur les toits.
 - Pour éviter que la déneigeuse ne se renverse, faire attention quand on change de direction lors d'une utilisation sur un terrain en pente.
 - La déneigeuse risque de se renverser si on s'en éloigne quand elle se trouve sur une pente raide, risquant ainsi de blesser l'opérateur ou les personnes alentour.
 - Ne pas utiliser la déneigeuse sur une pente de plus de 10°.
 - La pente maximale de sécurité indiquée n'est donnée que pour référence. Pour éviter de renverser le chasse-neige, ne pas l'utiliser sur une pente trop raide pour l'utilisation en toute sécurité. Les risques que le chasse-neige se renverse sont accrus quand le sol est irrégulier ou si la neige est poudreuse ou fondue.
 - Avant de faire démarrer le moteur, vérifier que le chasse-neige n'est pas endommagé et est en bon état. Pour votre sécurité et celle des autres, être extrêmement prudent en cas d'utilisation du chasse-neige sur une montée ou une descente.
 - Si la rampe d'évacuation se bouche, arrêter le moteur et déboucher la rampe à l'aide du bâton de dégagement de la neige ou d'un bâton en bois.
- Ne jamais mettre la main dans la rampe d'évacuation pendant que le moteur tourne; on encourrait un risque de blessure grave.

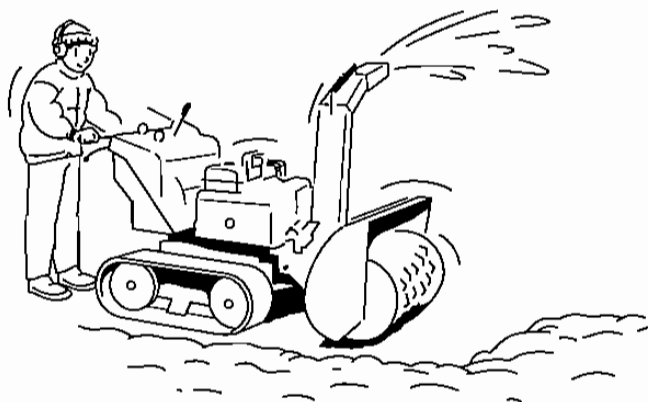


⚠ ATTENTION

- Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé ou confiné. Les gaz d'échappement renferment du monoxyde carbone, qui est un gaz mortel; le fait d'en respirer peut provoquer une perte de connaissance, voire entraîner la mort.
- Le silencieux devient très chaud quand la déneigeuse fonctionne et il le reste pendant un certain temps après qu'on a arrêté le moteur. Faire attention de ne pas toucher le silencieux quand il est chaud. Laisser le moteur refroidir avant de ranger la déneigeuse à l'intérieur.
- Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant d'actionner les couvercles pour l'inspection et autres services.
- Vérifier avec soin l'espace entourant la déneigeuse avant de reculer ou de travailler en marche arrière.
- Pour se protéger les oreilles, utiliser une protection auditive tout en utilisant le chasse-neige.

NOTE:

Quand on utilise la déneigeuse, tenir son guidon fermement et marcher sans courir. Porter des bottes d'hiver qui ne glissent pas.



2. EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Ces autocollants ont pour objet de mettre en garde contre les risques potentiels de blessures graves. Lire attentivement ces autocollants, de même que les avertissements et les remarques de sécurité donnés dans ce manuel.

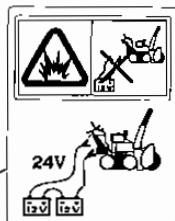
Si un autocollant se détache ou devient difficile à lire, s'adresser à un concessionnaire Honda pour le faire remplacer.

[HS980i/HS1180i/HS1390i]

DANGER EVACUATION



AVERTISSEMENT DE LA BATTERIE



DANGER BATIMENT



PRECAUTION CONCERNANT LES DEBRIS



RISQUE DE COUPURE



LIRE LE MANUEL DU PROPRIETAIRE

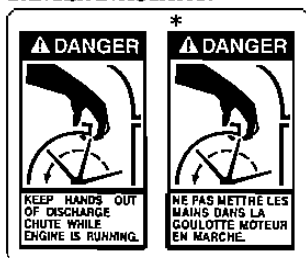


PRECAUTION CONCERNANT LE CARBURANT

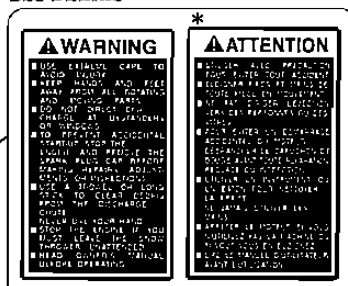


[HS1336i]

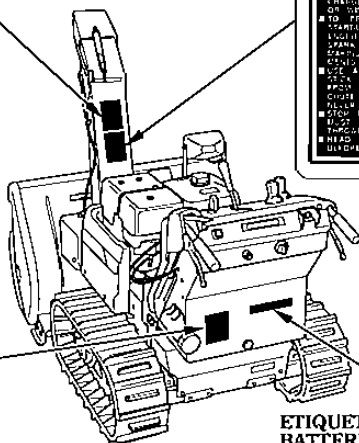
DANGER EVACUATION



PRECAUTION CONCERNANT LES DEBRIS



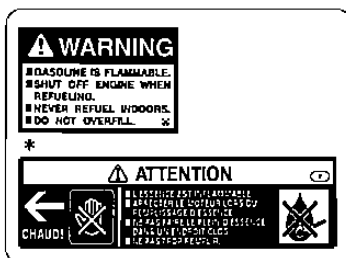
AVERTISSEMENT DE LA BATTERIE



ETIQUETTE DE BATTERIE



PRECAUTION CONCERNANT LE CARBURANT



ATTENTION CHALEUR



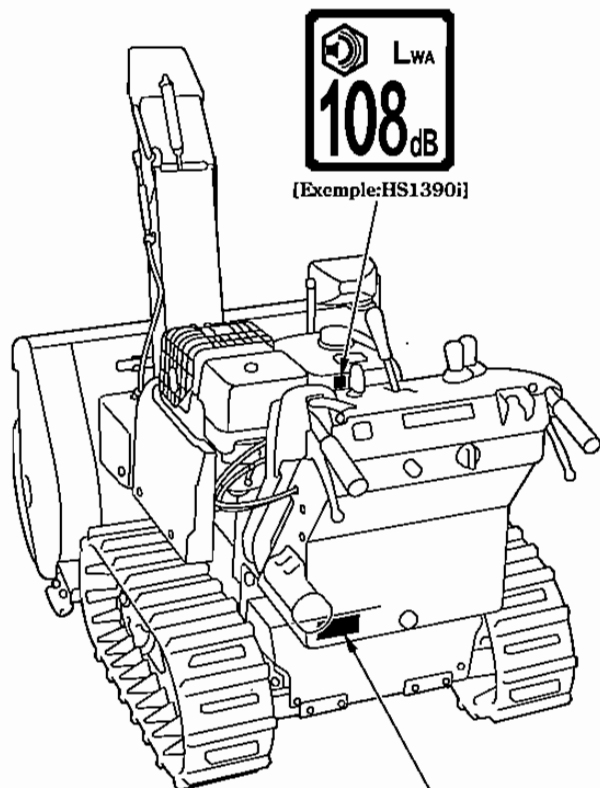
DANGER BATIMENT



* : Le chasse-neige comporte des étiquettes en français

Emplacement de la marque CE et des autocollants de bruit
[HS980i/HS1180i/HS1390i seulement]

ETIQUETTE BRUIT



MARQUE CE

Puissance nominale

Poids de la machine
(spécification standard)



■ SACJ

■ SACJ-

■ 200

→ ■ 9.6kW

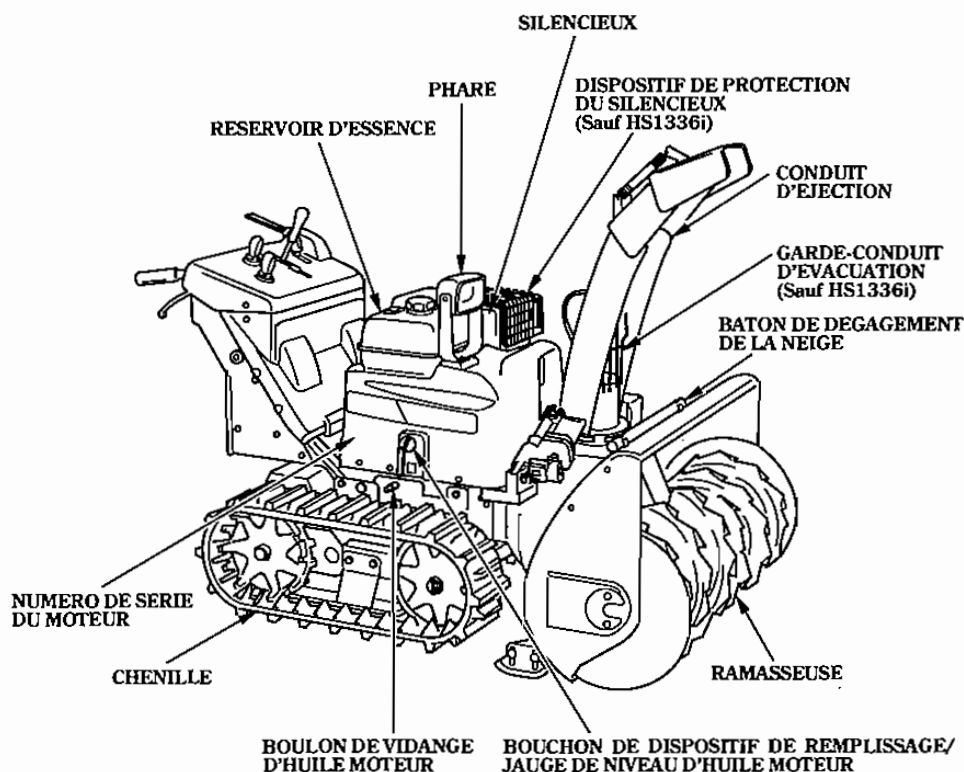
■ 255 kg

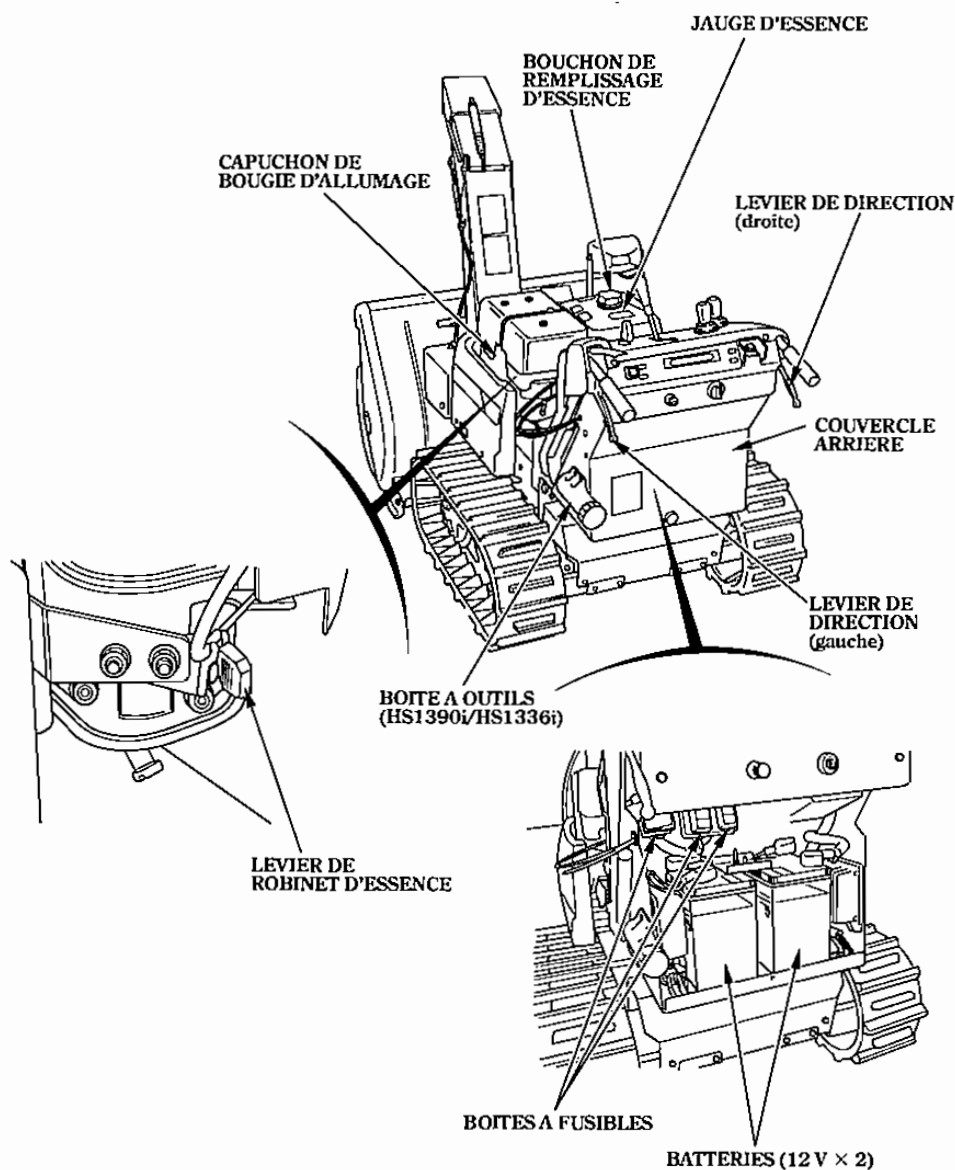
Honda Motor Co., Ltd.
2-1-1 Minamiaoyama, Minato-ku,
Tokyo, Japan

Nom et adresse du fabricant

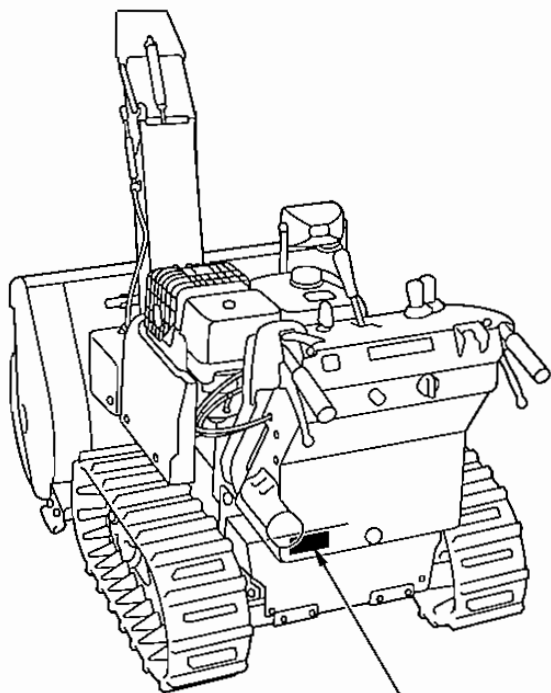
[Exemple:HS1390i]

3. EMBLACEMENT DES PIECES





[HS1336i]



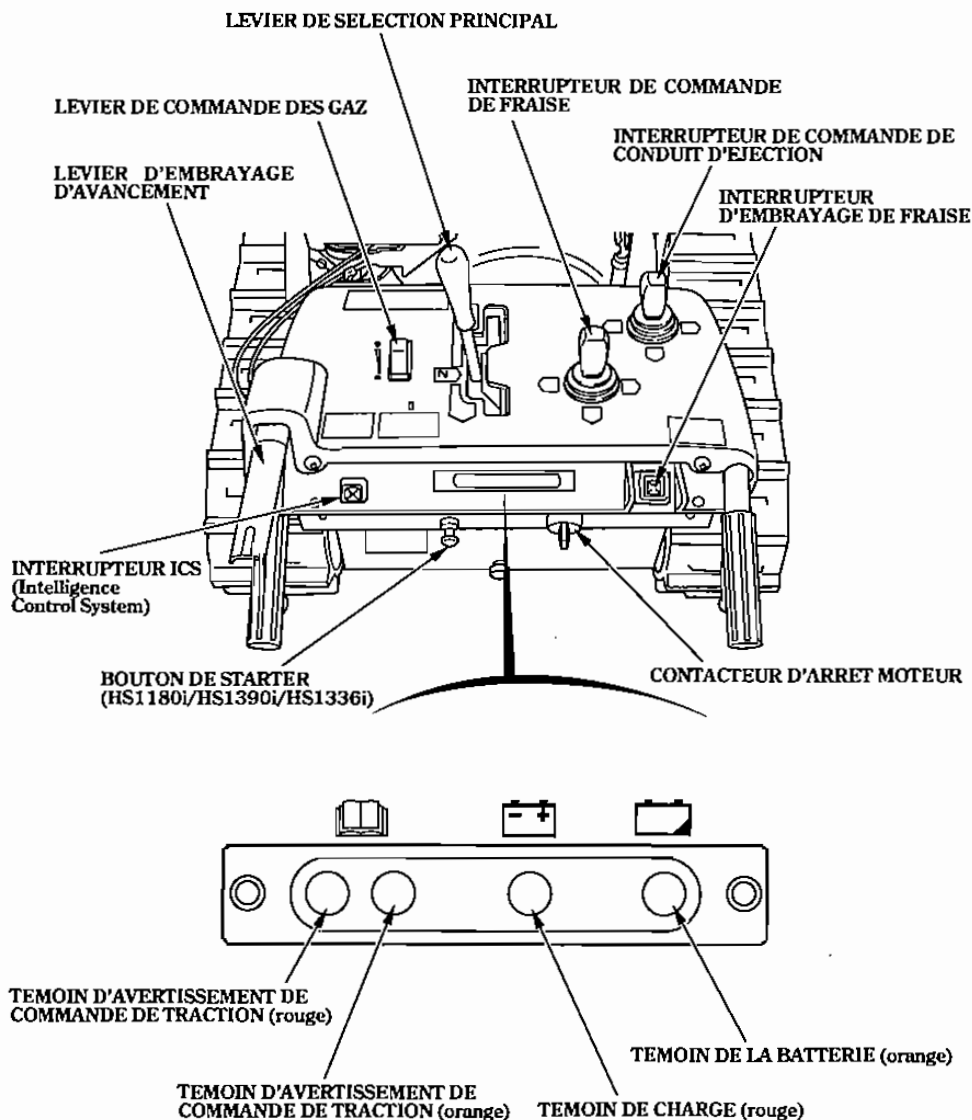
NUMERO DE SERIE DU CHASSIS*
(sauf les produits destinés à l'Europe)

* Le numéro de série du châssis des produits pour l'Europe (HS980i/HS1180i/HS1390i) est indiqué sur l'étiquette de marquage CE (voir page 10).

Noter le numéro de série du châssis et le numéro de série du moteur (voir page 11) dans l'espace ci-dessous. Ces numéros de série sont nécessaires pour la commande de pièces.

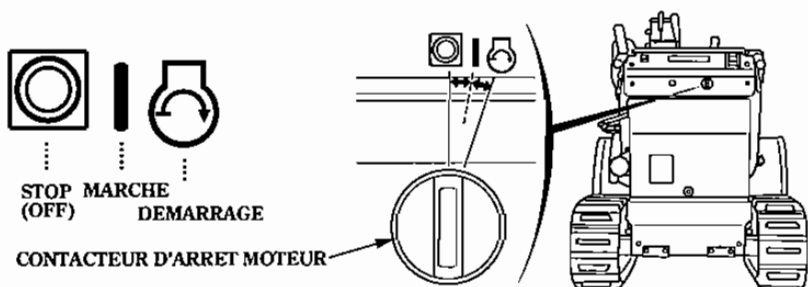
Numéro de série du châssis: _____

Numéro de série du moteur: _____



Contacteur du moteur

Utiliser l'interrupteur du moteur pour activer le circuit d'allumage afin de démarrer ou d'arrêter le moteur.



Levier de robinet d'essence

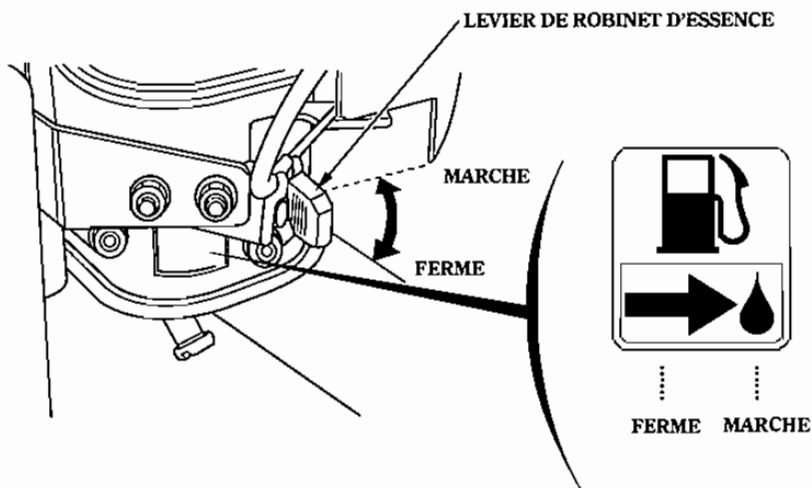
Le levier du robinet de carburant ouvre et ferme la canalisation de carburant entre le réservoir de carburant et le carburateur.

Placer le levier du robinet de carburant sur ON pour ouvrir la canalisation de carburant ou sur OFF pour la fermer.

Ne pas tourner le levier de robinet d'essence à mi-chemin; il doit toujours rester exactement sur la position "ON" ou "OFF".

⚠ATTENTION

Avant de transporter le chasse-neige ou de l'incliner pour une intervention, placer le levier du robinet de carburant sur OFF pour empêcher des fuites de carburant; Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer.



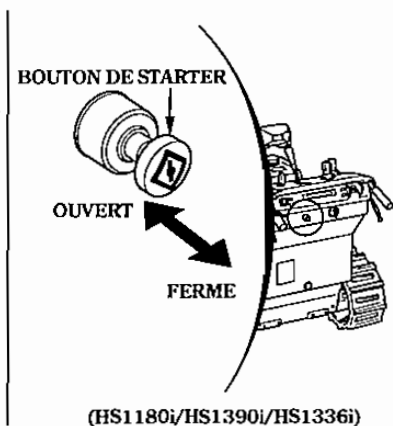
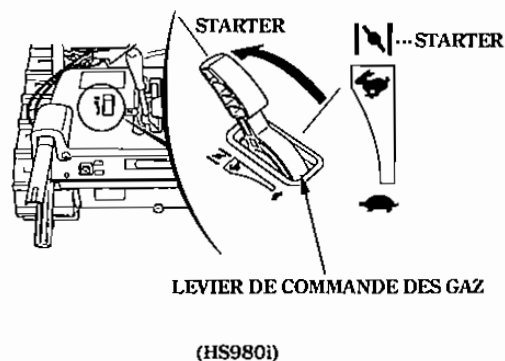
Bouton de starter

HS980i:

Lorsque le moteur est froid, placer le levier des gaz sur CHOKE.

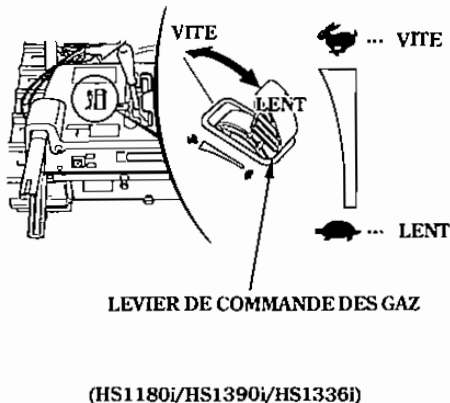
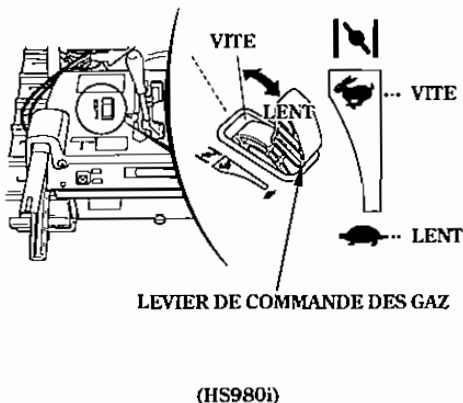
HS1180i/HS1390i/HS1336i:

Tirer la tirette de starter lorsque le moteur est froid.



Levier de commande des gaz

Utiliser le levier de commande des gaz pour choisir le régime moteur. Pour le fonctionnement normal, utiliser la position FAST.



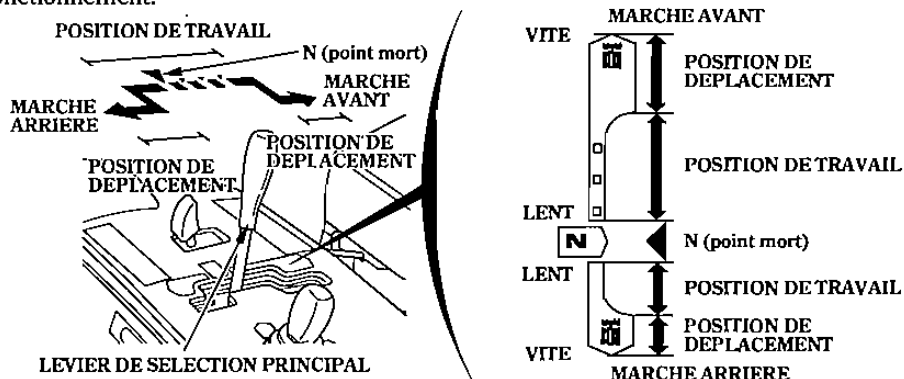
Levier de selection principal

Actionner le levier de sélection principal pour diriger la déneigeuse dans le sens de marche avant ou de marche arrière.

Le levier comporte deux positions: la position de travail et la position de déplacement.

On peut augmenter et réduire la vitesse du chasse-neige sur l'une ou l'autre de ces positions.

Placer le levier de sélection principal en N (neutre) lorsque le chasse-neige n'est pas en fonctionnement.

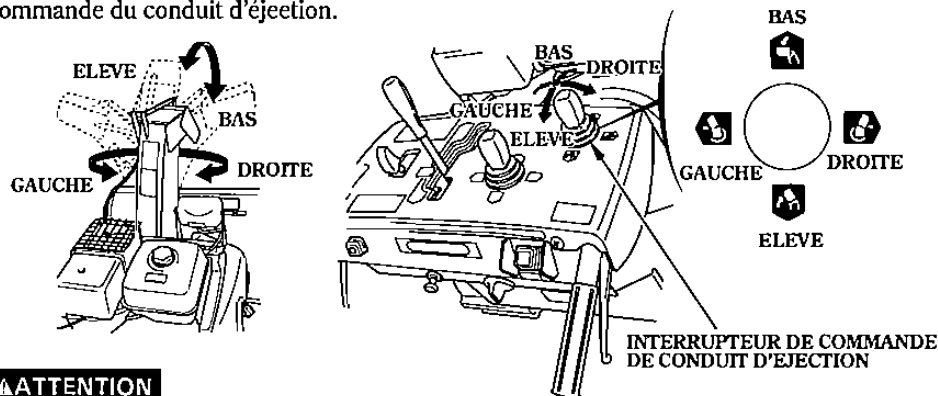


NOTE:

Ce chasse-neige est doté d'une fonction qui permet de vérifier la vitesse maximale de marche arrière. Pour plus d'informations, consulter le concessionnaire Honda.

Commutateur de controle de goulotte

La direction et l'angle d'éjection de neige se règle au moyen de l'interrupteur de commande du conduit d'éjection.



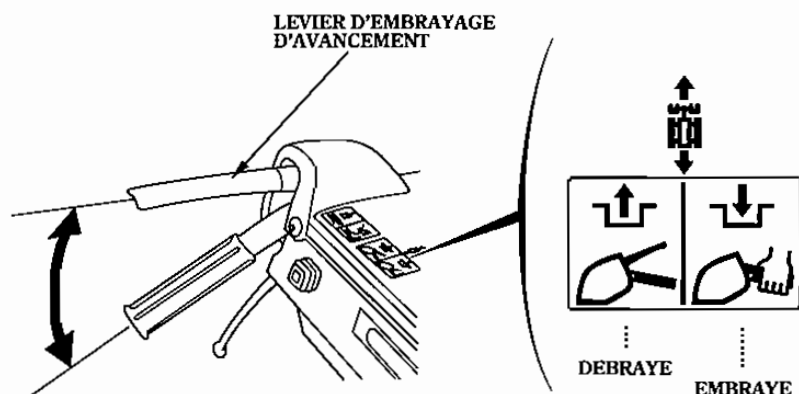
⚠ ATTENTION

Ajuster la direction et l'angle de décharge de la neige en prenant soin de ne pas heurter les passants, les fenêtres et autres objets avec la neige projetée.

Levier d'embrayage moteur

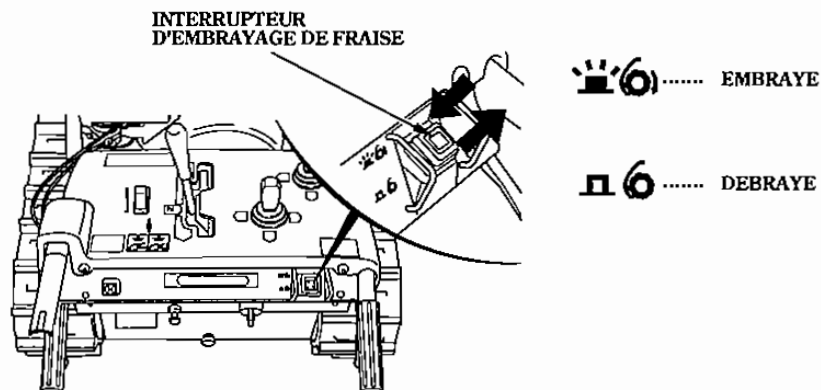
Lorsqu'on serre le levier d'embrayage de traction, le chasse-neige avance ou recule selon la position du levier de sélection principal.

Pour déplacer le chasse-neige, ne serrer que le levier d'embrayage de traction.



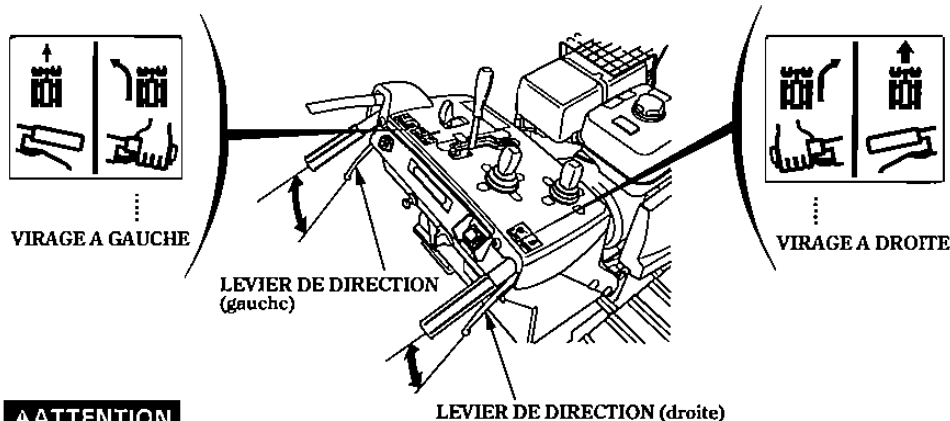
Interrupteur d'embrayage de fraise

Si l'on garde le contacteur d'embrayage de fraise enfoncé, le témoin s'allume comme rappel et le mécanisme de déneigement se met en marche. Lorsqu'on relâche le contacteur, le mécanisme s'arrête et le témoin s'éteint. Si le levier d'embrayage de traction est serré, le contacteur d'embrayage de fraise reste continuellement activé lorsqu'on appuie dessus une fois. Les deux opérations s'arrêtent lorsqu'on relâche le levier d'embrayage de traction.



Levier de direction

Utiliser les leviers de direction pour tourner le chasse-neige à droite ou à gauche. Lorsqu'on serre le levier de direction droit, le chasse-neige tourne à droite. Lorsqu'on serre le levier de direction gauche, il tourne à gauche. L'angle de braquage est déterminé par le degré dont on serre le levier.



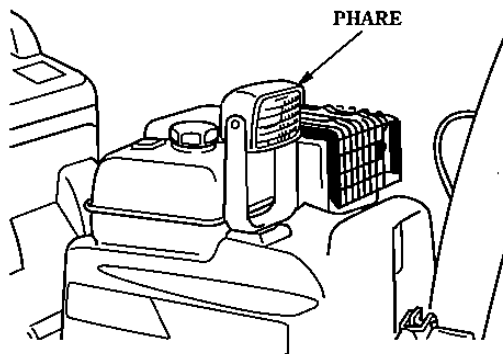
ATTENTION

Toujours réduire la vitesse avant de négocier un virage. Faire très attention en prenant un virage car l'emplacement du mancheron et des panneaux relatifs à l'opérateur sera brusquement changé et peut provoquer des blessures.

Phare

Le phare s'allume lorsque l'interrupteur du moteur est sur ON.

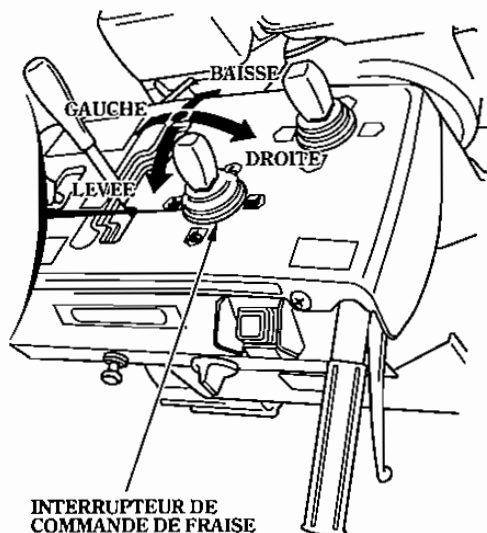
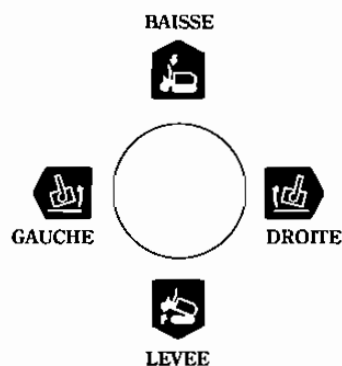
La batterie se décharge lorsque l'éclairage est allumé avec le moteur arrêté.



Commutateur de commande de tariere

Utiliser l'interrupteur de commande de fraise pour régler la hauteur de la fraise et l'angle d'inclinaison (pour le réglage, voir pages 40 et 41).

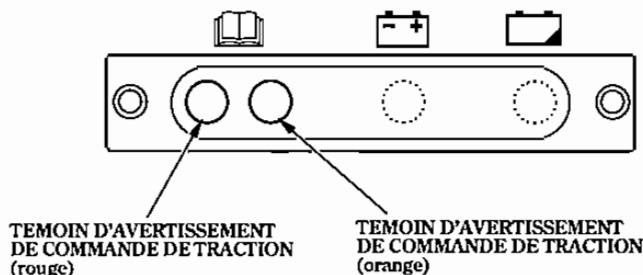
Actionner le commutateur de commande de tarière avec le moteur en marche. L'utilisation du commutateur de commande de tarière avec le moteur arrêté entraîne la décharge de la batterie.



Témoin d'avertissement de commande de traction

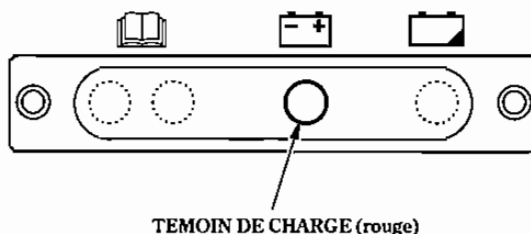
Le témoin d'avertissement de commande de traction (rouge) s'allume pendant quelques secondes lorsqu'on tourne l'interrupteur du moteur de OFF à ON. Le témoin d'avertissement de commande de traction (rouge) s'allume lorsqu'on tourne l'interrupteur du moteur de OFF à ON. Le témoin (orange) s'éteint lorsque le moteur démarre. Les deux témoins s'éteignent lorsque le moteur tourne. Si les témoins ne s'allument pas au démarrage ou s'ils s'allument ou clignotent pendant le fonctionnement du moteur, s'adresser à un concessionnaire de chasse-neige Honda agréé.

Si le témoin orange clignote, il se peut que le système de protection de commande de traction ait été activé pour une raison telle qu'un problème ou une surcharge du système de commande de traction. Pour le système de protection, voir page 46.



Témoin de charge

Le témoin de charge (rouge) s'allume lorsqu'on tourne l'interrupteur du moteur de OFF à ON. Le témoin s'éteint lorsque le moteur démarre. Si le témoin ne s'allume pas au démarrage ou s'il s'allume pendant le fonctionnement du moteur, s'adresser à un concessionnaire de chasse-neige Honda agréé.

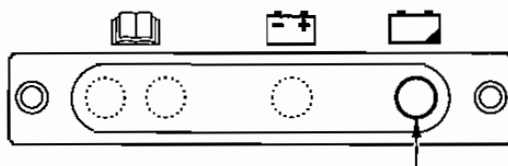


Témoin de la batterie

Le témoin de la batterie clignote lorsque la tension devient faible. Si la tension continue à diminuer, il reste continuellement allumé.

Le témoin de batterie (orange) s'allume pendant quelques secondes lorsqu'on tourne l'interrupteur du moteur de OFF à ON, puis s'éteint. Le témoin s'éteint lorsque le moteur tourne. Si le témoin ne s'allume pas au démarrage ou s'il s'allume pendant le fonctionnement du moteur, s'adresser à un concessionnaire de chasse-neige Honda agréé.

Même lorsque le moteur ne tourne pas, le témoin clignote si l'interrupteur du moteur se trouve sur ON (placer alors immédiatement l'interrupteur du moteur sur OFF).



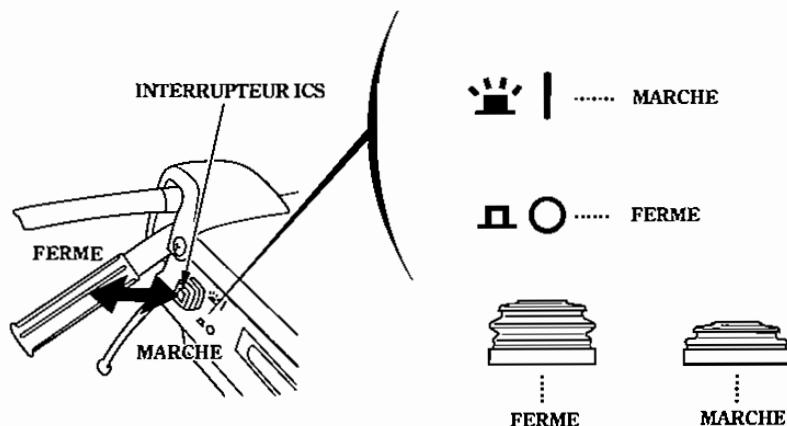
TEMOIN DE LA BATTERIE (orange)

Interrupteur ICS (Intelligence Control System)

Appuyer sur le contacteur ICS pour activer le système; le témoin (vert) s'allume comme rappel.

Lorsque le contacteur ICS est sur ON, la vitesse du chasse-neige en marche avant est automatiquement commandée pendant le fonctionnement de la fraise en fonction de la charge de déneigement et la fraise remonte automatiquement lorsqu'on passe en marche arrière.

Le système aide l'opérateur à se concentrer sur la commande de la fraise et du conduit d'éjection, tout particulièrement en cas d'enneigement important.

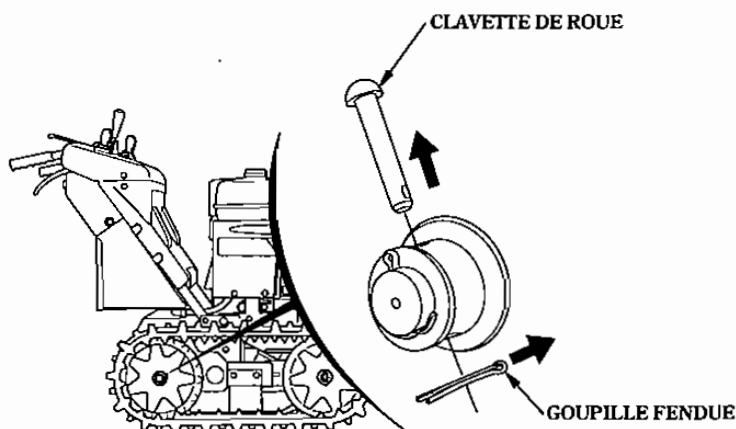


NOTE:

- La vitesse choisie avec le levier de sélection principal lorsque l'ICS est activé devient la limite supérieure.
- L'ICS est activé lorsque l'interrupteur d'embrayage de fraise est sur marche.
- Lorsque le système ICS est activé, la fraise remonte lorsque le levier de sélection principal est sur REVERSE même quand l'interrupteur d'embrayage de fraise est sur arrêt.
- L'ICS aide l'opérateur à se concentrer sur l'éjection de neige.
- Utiliser le levier de commande des gaz sur FAST pour le déneigement.
- Utiliser le levier de sélection principal sur WORK RANGE pour le déneigement.

Clavette de roue

Lorsqu'on retire les goupilles fendues et clavettes des roues arrière droite et gauche, les chenilles tournent librement, ce qui permet à l'opérateur de déplacer le chasse-neige en cas de problème (anomalie du moteur, par exemple).



ATTENTION

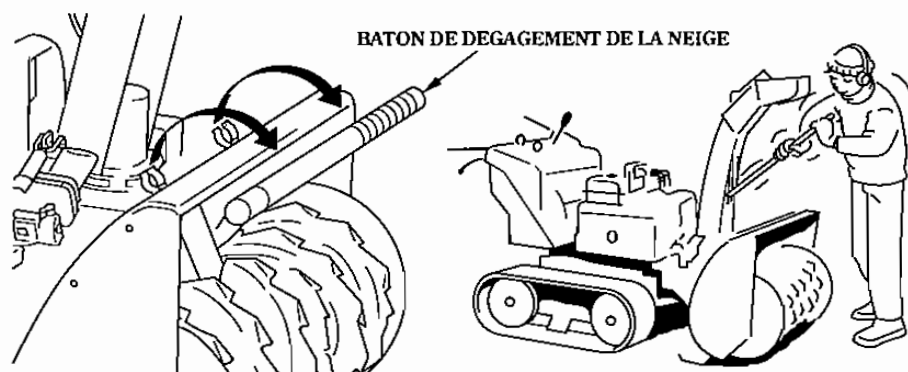
- Avant de retirer les clavettes de roue, s'assurer que les pièces rotatives se sont arrêtées, arrêter le moteur et retirer le capuchon de bougie.
- Ne pas retirer les clavettes de roue dans une pente. Le chasse-neige pourrait se déplacer accidentellement et provoquer des blessures.
- Placer le chasse-neige sur une surface horizontale après le transport et utiliser une goupille fendue neuve quand la clavette de roue est remplacée.

Baton de dégagement de la neige

Si le conduit d'éjection de neige ou le mécanisme de chasse-neige devient colmaté, arrêter le moteur et utiliser cette barre pour les décolmater.

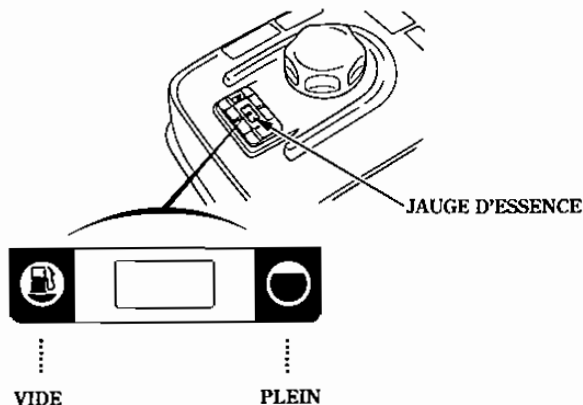
⚠ ATTENTION

Avant de dégager un bouchon de neige, bien arrêter le moteur, retirer le capuchon de la bougie d'allumage et s'assurer que toutes les pièces rotatives sont complètement arrêtées.



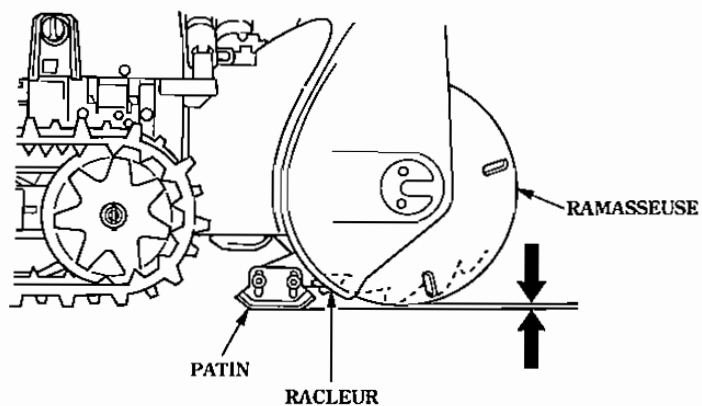
Indicateur de niveau d'essence

L'indicateur de carburant indique la quantité restante de carburant dans le réservoir. Remplir le réservoir aussitôt que possible lorsque l'aiguille de l'indicateur pénètre dans la zone "EMPTY".



Patin, Grattoir

Ajuster le patin et le racloir en fonction des conditions de surface de la route où vous devez déneiger. Utiliser le patin pour déterminer la hauteur du sol à la fraise, et ajuster le racloir pour égaliser la surface de neige (voir page 38).



5. CONTROLE AVANT L'UTILISATION

Effectuer ces contrôles sur un sol de niveau et le moteur à l'arrêt.

⚠ ATTENTION

Pour empêcher un démarrage accidentel, retirer la clé de contact du moteur et débrancher le capuchon de bougie avant d'effectuer les contrôles avant l'utilisation.

Niveau d'essence

Vérification:

Vérifier si l'aiguille de l'indicateur de carburant se trouve sur FULL.

Si elle ne l'est pas, remplir le réservoir de carburant jusqu'au niveau indiqué.

Appoint:

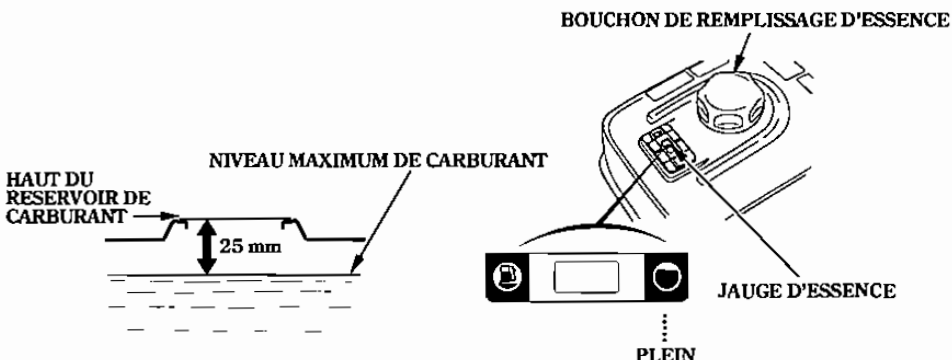
Utiliser de l'essence automobile sans plomb ayant un indice d'octane recherche d'au moins 91 (ou un indice d'octane pompe d'au moins 86).

Ne jamais utiliser de l'essence ou un mélange d'huile/essence viciés ou contaminés. Empêcher la pénétration de saleté ou eau dans le réservoir de carburant.

Retirer le bouchon du réservoir de carburant et remplir le réservoir avec l'essence recommandée.

Ne pas remplir le réservoir de carburant complètement. Remplir le réservoir jusqu'à environ 25 mm du haut du réservoir pour permettre la dilatation du carburant.

Après avoir refait le plein, s'assurer que le bouchon du réservoir de carburant est correctement et solidement fermé.



⚠ ATTENTION

- L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions.
- Faire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.
Ne pas fumer ou autoriser de flammes ou d'étincelles à l'endroit où l'on fait le plein et où l'essence est stockée.
- Veiller à ne pas renverser d'essence lorsqu'on fait le plein. L'essence renversée ou les vapeurs d'essence risquent de s'enflammer. Si de l'essence a été renversée, s'assurer que l'endroit est sec avant de mettre le moteur en marche.
- Eviter le contact direct de l'essence sur la peau et de respirer les vapeurs. **NE PAS LAISSER A LA PORTEE DES ENFANTS.**

PRECAUTION

Les substituts d'essence ne sont pas recommandés; ils peuvent être nuisibles aux composants du circuit d'alimentation.

NOTE:

L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels qu'exposition à la lumière, la température et le temps.

Au pire des cas, elle peut être contaminée en moins de 1 mois.

L'utilisation d'essence contaminée peut endommager sérieusement le moteur (obstruction du carburateur, grippage des soupapes).

Les dommages dus au carburant dégradé ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter ceci, observer rigoureusement ces recommandations:

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 26).
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient de carburant certifié.
- Avant un long remisage (plus de 1 mois), vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (voir page 66).

ESSENCES CONTENANT DE L'ALCOOL

Si l'on décide d'utiliser une essence contenant de l'alcool ("essence-alcool"), s'assurer que son indice d'octane est au moins égal à l'indice recommandé par Honda. Il existe deux types d'"essence-alcool": le premier contient de l'éthanol, le second du méthanol. Ne pas utiliser une essence-alcool contenant plus de 10 % d'éthanol. Ne pas utiliser une essence contenant du méthanol (alcool méthylique ou alcool de bois) sans cosolvants et inhibiteurs de corrosion pour méthanol. Ne jamais utiliser une essence contenant plus de 5 % de méthanol, même si elle contient des cosolvants et inhibiteurs de corrosion.

NOTE:

- Les dommages du système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performances du moteur résultant de l'utilisation d'une essence contenant de l'alcool ne sont pas couverts par la garantie. Honda ne peut approuver l'utilisation d'une essence contenant du méthanol car la preuve n'est pas encore pleinement faite qu'elle soit bien adaptée.
- Avant de se ravitailler dans une station-service que l'on connaît mal, essayer de savoir si l'essence contient de l'alcool, quel est le type d'alcool utilisé et dans quel pourcentage. Si l'on constate des anomalies de fonctionnement lors de l'utilisation d'une essence contenant de l'alcool - ou que l'on pense en contenir -, revenir à une essence que l'on sait ne pas contenir d'alcool.

Niveau d'huile moteur

Vérification:

Placer le chasse-neige sur une surface horizontale avec le moteur arrêté.

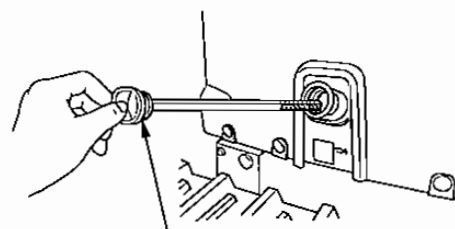
Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile moteur et vérifier si l'huile atteint la limite maximum.

Appoint:

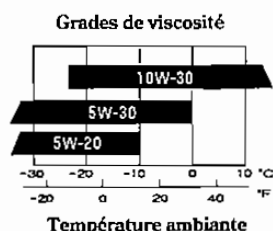
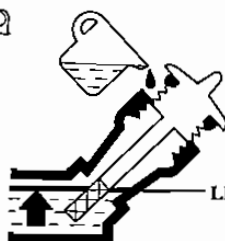
Si le niveau est bas, faire l'appoint d'huile neuve jusqu'à la limite maximum.

Remplacer l'huile si elle est excessivement contaminée ou décolorée. (Se reporter à la page 58 pour les intervalles et la procédure de remplacement de l'huile moteur).

QUANTITE: 1,1 l



BOUCHON DE DISPOSITIF DE REMPLISSAGE/
JAUGE DE NIVEAU D'HUILE MOTEUR



HUILE PRECONISEE:

Utiliser une huile moteur hautement détergente de qualité supérieure dont il est certifié qu'elle satisfait ou dépasse les prescriptions des constructeurs d'automobiles américains pour la classification Service API SG, SF (les huiles moteur classifiées SG, SF en portent la mention sur le bidon).

Choisir la viscosité d'huile appropriée à la température moyenne du lieu d'utilisation comme il est indiqué dans le tableau ci-dessus. Une huile SAE 5W-30 est recommandée pour l'utilisation générale à toutes températures.

PRECAUTION

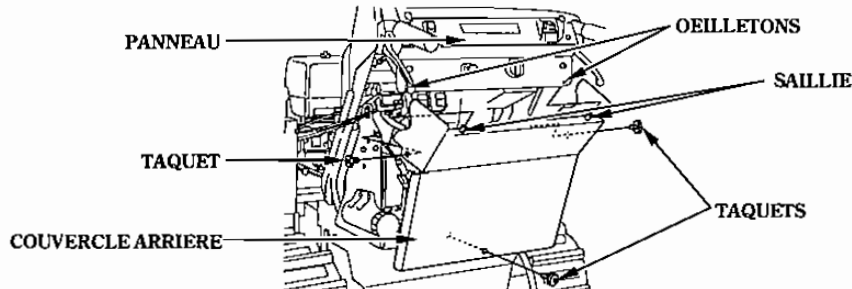
- L'huile joue un rôle essentiel pour les performances et la durée de service du moteur. Il est déconseillé d'utiliser des huiles non détergentes et des huiles pour moteur 2 temps car leurs propriétés lubrifiantes sont inadéquates.
- Le moteur peut subir de graves dégâts si on le fait tourner quand il n'y a pas suffisamment d'huile.

Resserrer la jauge/bouchon de remplissage d'huile à fond.

Niveau d'électrolyte de la batterie

Retirer le couvercle arrière et vérifier le niveau d'électrolyte dans chaque élément de la batterie.

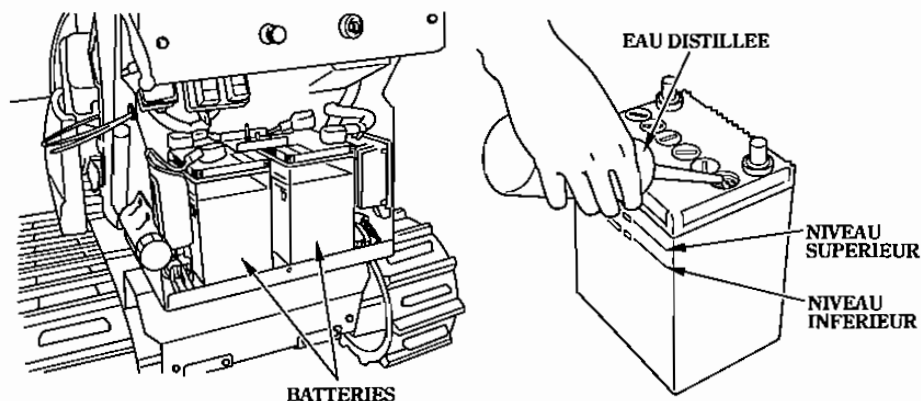
Retirer les 3 boutons et déposer le couvercle arrière en le tirant vers le bas.



Remplir la batterie d'eau distillée jusqu'au trait de niveau maximum. Ne jamais trop remplir la batterie.

Enlever toute corrosion autour des bornes positive et négative avec une solution de bicarbonate de soude et d'eau chaude.

Sécher les bornes et resserrer les boulons de borne si nécessaire, puis enduire les bornes de graisse.



Après avoir contrôlé le niveau d'eau distillée, reposer le couvercle arrière en alignant ses oeillets sur les ergots du panneau, puis serrer les boutons à fond.

ATTENTION

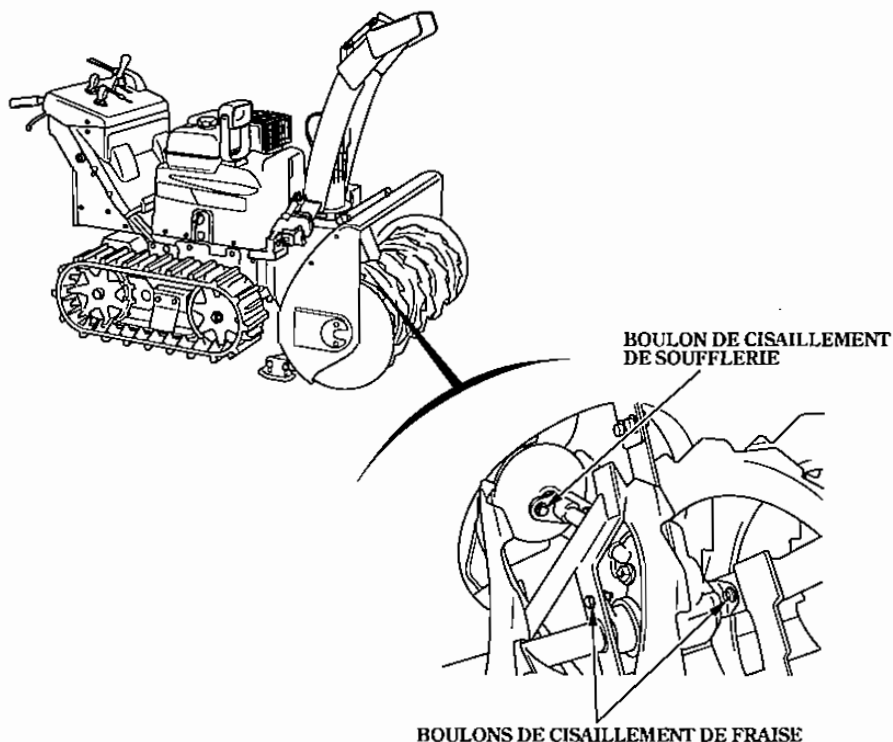
- La batterie dégage des gaz explosifs. Ne pas autoriser d'étincelles, flammes ou cigarettes à proximité. Lors de la recharge ou de l'utilisation de la batterie dans un endroit fermé, s'assurer que l'aération est suffisante.
- La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte) qui brûle la peau et les yeux. Toujours porter des gants et une visière de protection.
 - Si de l'électrolyte tombe sur la peau, rincer à l'eau claire.
 - Si l'électrolyte rentre dans les yeux, passer de l'eau claire pendant au moins 15 minutes et consulter tout de suite un médecin.
- L'électrolyte est un poison.
 - Si vous en avez, boire de grandes quantités d'eau ou de lait puis du lait de magnésium ou de l'huile végétale et consulter tout de suite un médecin.
- NE PAS LAISSER A LA PORTEE DES ENFANTS.

PRECAUTION

- N'utiliser que de l'eau distillée pour la batterie. De l'eau du robinet raccourcirait la durée de service de la batterie.
- Ne pas remplir la batterie au delà du niveau maximum (UPPER LEVEL). Si la batterie est trop remplie, de l'électrolyte peut déborder et corroder les pièces du chasse-neige. Laver immédiatement tout électrolyte renversé.

Boulons de fraise et de soufflante

Vérifier si les boulons de la fraise et de la soufflante ne sont pas desserrés ou cassés. S'ils sont cassés, les remplacer par de neufs (voir page 64).



Autres vérifications

1. Vérifier le serrage de tous les boulons, écrous et autres fixations.
2. Vérifier le fonctionnement des pièces.
3. Vérifier si les témoins fonctionnent correctement.
4. Vérifier si l'engin ne présente pas d'anomalies provenant de l'utilisation précédente.

6. DEMARRAGE DU MOTEUR

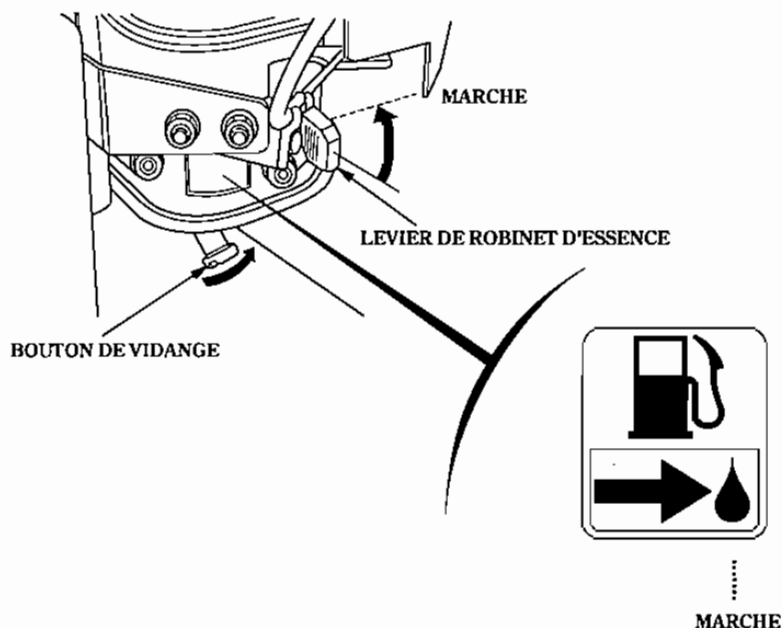
⚠ ATTENTION

Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé ou confiné. Les gaz d'échappement renferment du monoxyde carbone, qui est un gaz mortel; le fait d'en respirer peut provoquer une perte de connaissance, voire entraîner la mort.

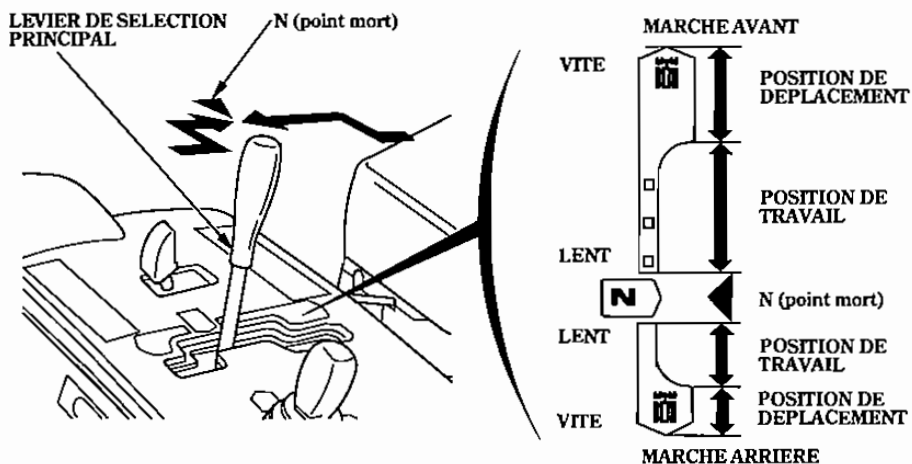
PRECAUTION

- Ne jamais serrer le levier d'embrayage de traction ou appuyer sur l'interrupteur d'embrayage de fraise lorsqu'on actionne le démarreur; L'engin se mettrait brusquement en mouvement lors du démarrage du moteur, ce qui pourrait occasionner un accident ou des blessures.
- Pour démarrer et arrêter le moteur et le chasse-neige dans une pente, placer le levier de sélection principal sur la position N (neutre) avec le levier d'embrayage de traction desserré.

1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position ON.
S'assurer que le bouchon de vidange est bien serré.

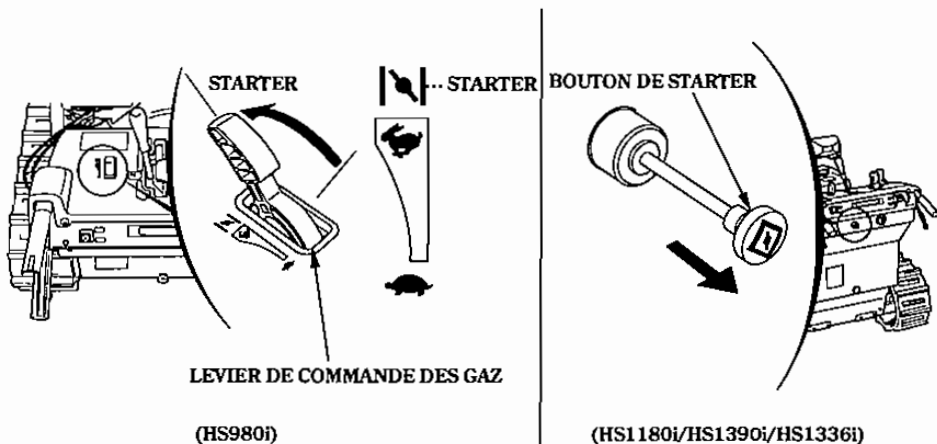


2. Placer le levier de sélection principal sur N (neutre).

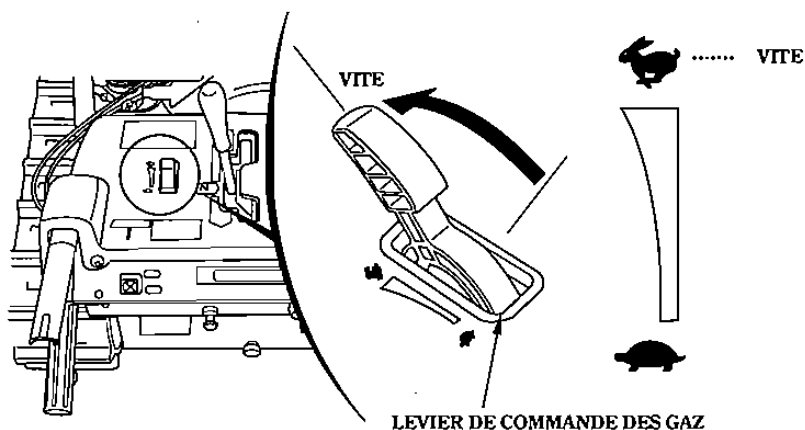


3. HS980i: Placer le levier des gaz sur CHOKE.

HS1180i/HS1390i/HS1336i: Tirer complètement la tirette de starter.



4. HS1180i/HS1390i/HS1336i: Déplacer le levier de commande des gaz sur FAST.

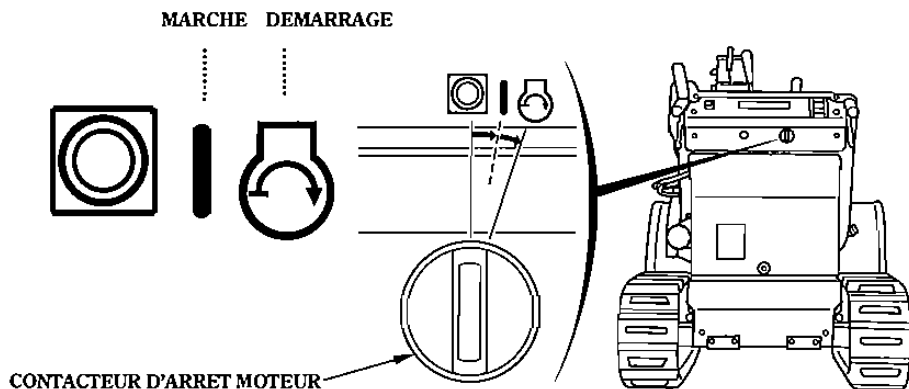


(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

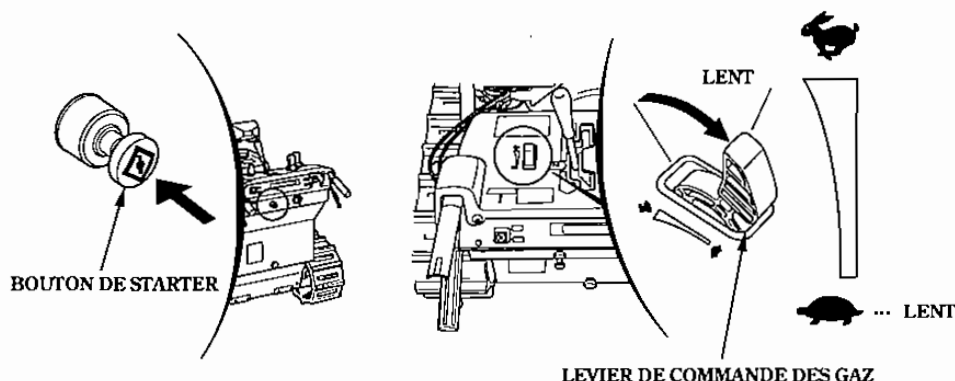
5. Placer l'interrupteur du moteur sur START. Lorsque le moteur démarre, relâcher l'interrupteur. L'interrupteur revient automatiquement sur la position ON.

PRECAUTION

Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes après le lancement du démarreur, attendre environ 10 secondes et redémarrer le moteur.

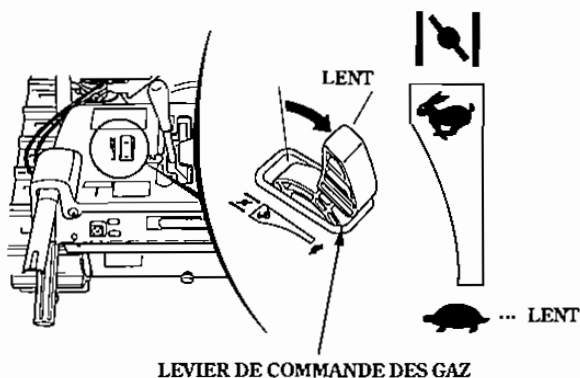


6. HS1180i/HS1390i/HS1336i: Après le démarrage du moteur, s'assurer que le régime moteur se stabilise, puis pousser progressivement la tirette de starter sur sa position d'origine. Déplacer progressivement le levier de commande des gaz sur SLOW et faites chauffer le moteur à la température normale de fonctionnement.



(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

- HS980i: Après avoir mis le moteur en marche, le laisser tourner au ralenti pendant quelques secondes pour l'échauffer à la température de fonctionnement. Lorsque le régime se stabilise, déplacer progressivement le levier des gaz sur SLOW (bas régime).



(HS980i)

Modification du carburateur pour une utilisation à haute altitude

En haute altitude, le mélange air-carburant standard du carburateur s'enrichit excessivement. Les performances diminuent alors et la consommation de carburant augmente. Un mélange très riche encrasse également la bougie et rend le démarrage difficile.

Une utilisation prolongée à des altitudes différentes de celles pour lesquelles ce moteur a été certifié peut entraîner une augmentation des émissions polluantes.

On peut améliorer les performances en haute altitude en effectuant certaines modifications sur le carburateur. Si l'on utilise toujours le chasse-neige à des altitudes supérieures à 1.500 mètres, demander à un concessionnaire Honda agréé d'effectuer ces modifications du carburateur.

Lors d'une utilisation en haute altitude, le moteur satisfera aux normes antipollution pendant toute sa durée de service si les modifications du carburateur pour une utilisation en haute altitude ont été effectuées.

Même après modification, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % pour chaque palier d'accroissement de 300 mètres d'altitude. L'effet de l'altitude sur la puissance sera accrue si aucune modification du carburateur n'est opérée.

PRECAUTION

Lorsque le carburateur a été modifié pour une utilisation à haute altitude, le mélange air-carburant est trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. L'utilisation à des altitudes inférieures à 1.500 mètres avec un carburateur modifié peut provoquer une surchauffe du moteur et entraîner d'importants dommages du moteur. Pour une utilisation à basse altitude, faire remettre le carburateur aux spécifications d'usine d'origine par le concessionnaire.

7. FONCTIONNEMENT DE LA DENEIGEUSE

⚠ATTENTION

Avant d'utiliser le chasse-neige, lire attentivement les **CONSIGNES DE SECURITE** aux pages 3 à 7 et s'assurer qu'on les a bien comprises.

L'efficacité des opérations de déneigement est très dépendante des conditions de la neige (sèche, mouillée, etc.). Pour un déneigement optimal, régler la position du patin et la hauteur du carter de fraise.

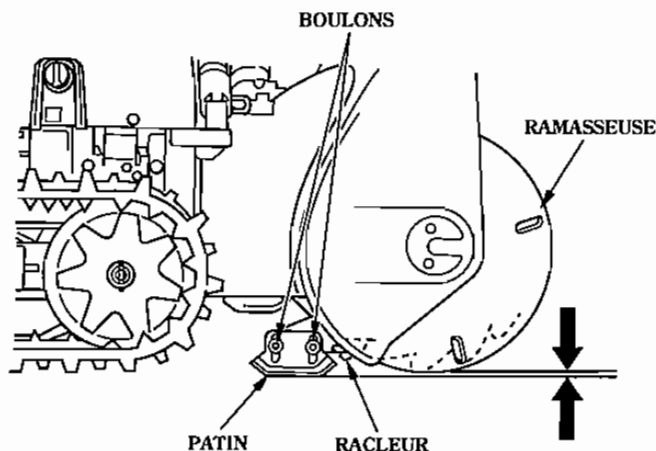
Patin

Ajuster le patin pour que la garde au sol de la tarière soit appropriée aux conditions de déneigement.

⚠ATTENTION

Pour prévenir tout risque de démarrage accidentel du moteur, mettre le contacteur du moteur sur la position arrêt (OFF) et déconnecter le capuchon de la bougie d'allumage.

1. Maintenir le carter de fraise horizontalement et abaisser la fraise au sol en actionnant l'interrupteur de commande de fraise. Placer l'interrupteur du moteur sur OFF et déconnecter le capuchon de bougie.
2. Desserrer les boulons et régler la hauteur du patin et du racloir en fonction des conditions de la chaussée. Le racloir doit se trouver entre 0 et 5 mm du sol.



Pour utilisation sur surfaces inégales, abaisser le patin jusqu'en bas pour obtenir la garde au sol de grattoir maximum.

Jeu preregle en usine:

Au niveau de grattoir: 3,0–7,0 mm

Au niveau de la tarière: 8,0–12,0 mm

NOTE:

- Ajuster le patin de manière égale des deux côtés.
- Toujours serrer à fond les boulons de patin et de grattoir après avoir procédé au réglage.

PRECAUTION

Ne pas utiliser le chasse-neige sur une surface accidentée ou irrégulière avec la garde au sol de la fraise réglée pour une utilisation sur de la neige ou des surfaces dures. Ceci pourrait endommager sérieusement le mécanisme de déneigement.

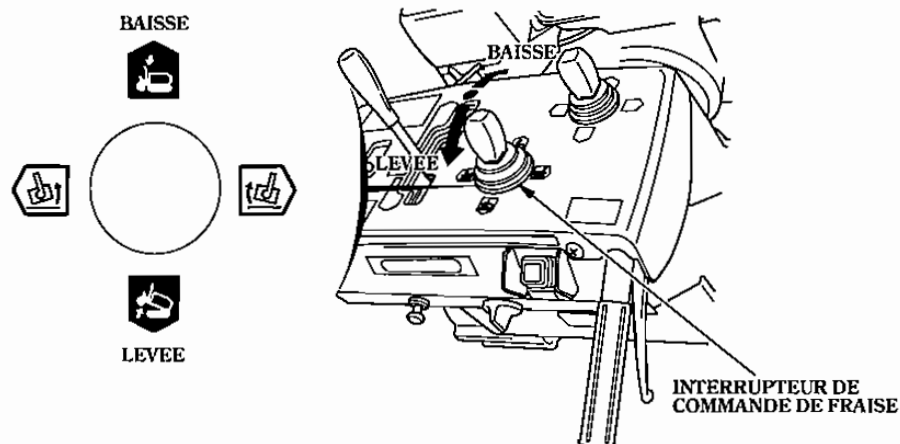
Hauteur de tarière

La hauteur de fraise peut être réglée à l'aide de l'interrupteur de commande de fraise. Selon les conditions de la chaussée, déterminer si la fraise doit être posée au sol, enfoncée dans la neige ou légèrement décollée du sol et régler sa hauteur avec l'interrupteur de commande de fraise.

Lorsqu'on tourne le contacteur vers DOWN, la fraise s'abaisse.

Lorsqu'on tourne le contacteur vers UP, la fraise remonte.

La tarière s'arrête à la position lorsque le commutateur est relâché.



PRECAUTION

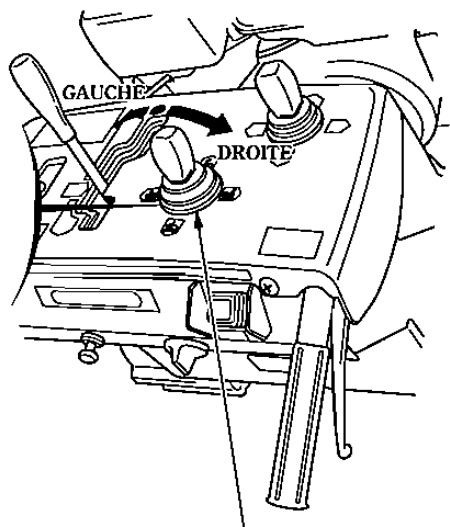
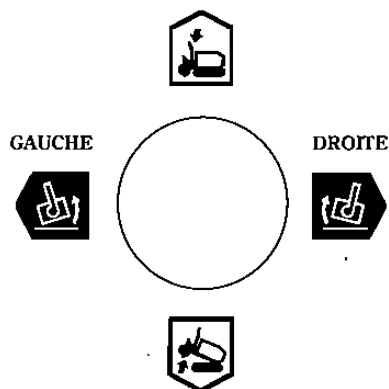
- Le moteur électrique de commande surchauffe, ce qui peut provoquer une anomalie du circuit de protection et du moteur électrique et empêcher le réglage du carter de fraise.
- Cesser d'actionner le levier lorsque le carter de fraise atteint l'extrémité supérieure ou inférieure. Ne pas continuer à actionner le levier de commande de fraise.
- La fraise met environ 5 secondes pour se déplacer de la position la plus haute à la position la plus basse.

Angle de tariere (uniquement type ZE)

Lorsque la fraise est inclinée pendant le déneigement, régler l'angle d'inclinaison à l'aide de l'interrupteur de commande de fraise.

Lorsque la fraise est inclinée vers la droite: Déplacer le contacteur vers la gauche.

Lorsque la fraise est inclinée vers la gauche: Déplacer le contacteur vers la droite.



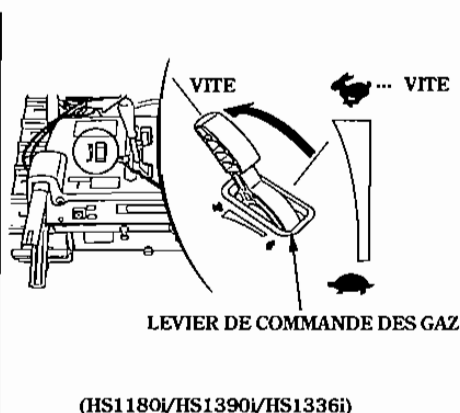
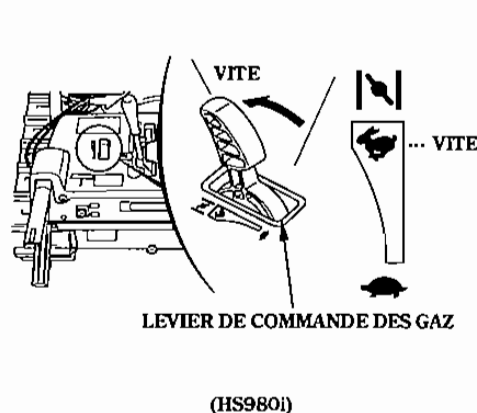
INTERRUPTEUR DE COMMANDE DE FRAISE

PRECAUTION

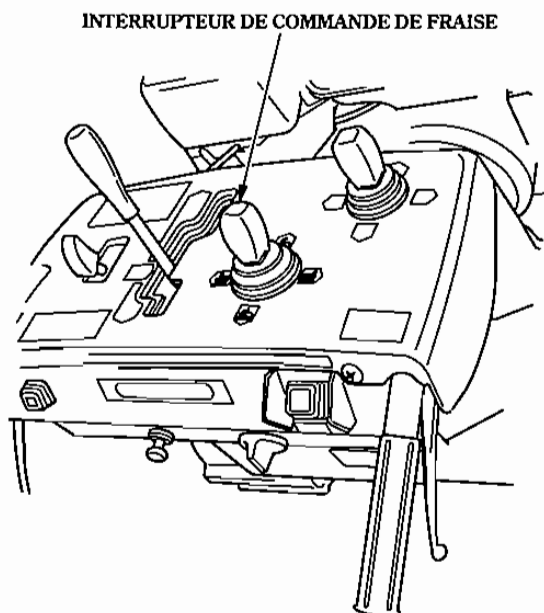
- Le moteur électrique de commande surchauffe, ce qui peut provoquer une anomalie du circuit de protection et du moteur électrique et empêcher le réglage du carter de fraise.
- Cesser d'actionner le levier lorsque le carter de fraise atteint l'extrémité supérieure ou inférieure. Ne pas continuer à actionner le levier de commande de fraise.

Fonctionnement

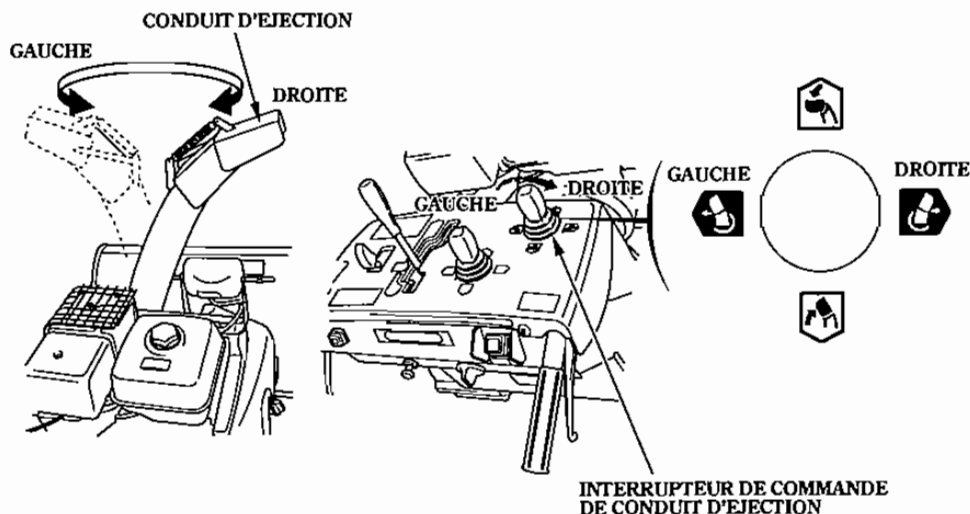
1. Mettre le moteur en marche (voir pages 33 à 37).
2. Déplacer le levier de commande des gaz sur FAST.



3. Régler la hauteur de la fraise avec l'interrupteur de commande de fraise en fonction des conditions de déneigement (voir pages 40 et 41).



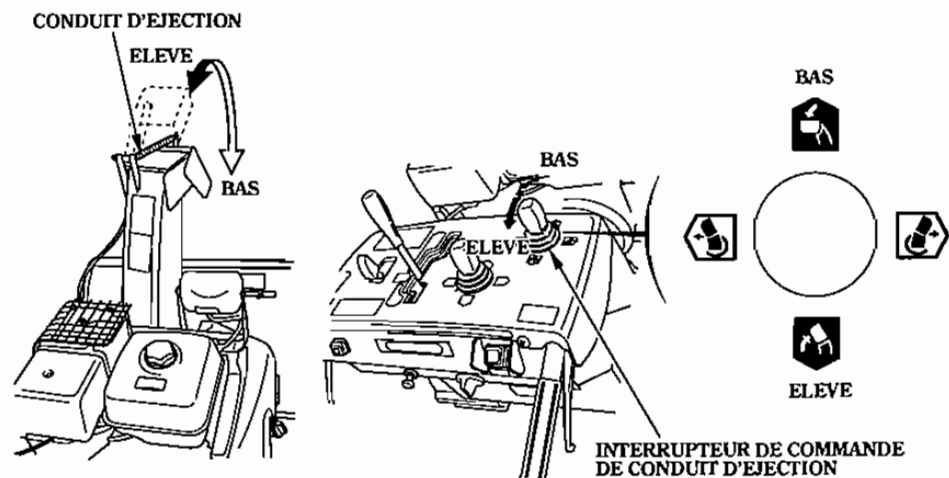
4. Régler la direction de l'éjection de neige à l'aide de l'interrupteur de commande du conduit d'éjection.



5. Régler l'angle d'éjection de neige avec l'interrupteur de commande du conduit d'éjection.

PRECAUTION

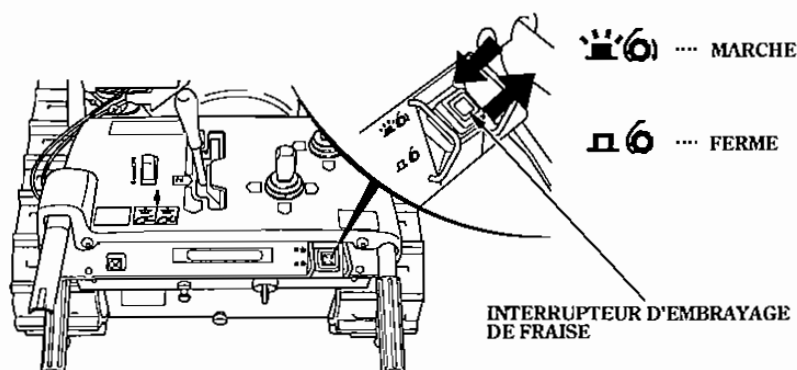
Adjuster la direction et l'angle de décharge de la neige en prenant soin de ne pas heurter les passants, les fenêtres et autres objets avec la neige projetée.



6. Appuyer sur le contacteur d'embrayage de fraise.

Tant que l'on appuie sur le contacteur d'embrayage de fraise, le témoin s'allume et la fraise tourne pour déneiger.

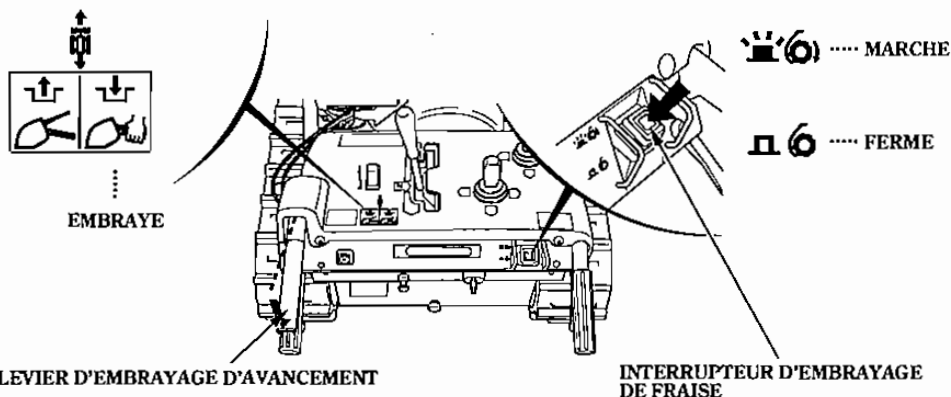
Lorsqu'on relâche le contacteur, le témoin s'éteint et la fraise s'arrête après quelques secondes.



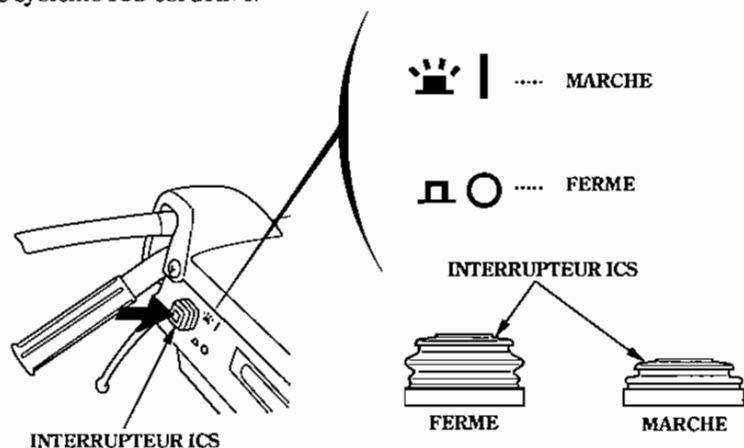
7. Appuyer sur le levier d'embrayage de ramasseuse.

Avant de serrer le levier, s'assurer que le levier de sélection principal se trouve sur N (neutre).

Lorsqu'on serre le levier d'embrayage de traction, on peut faire fonctionner la fraise sans tenir l'interrupteur d'embrayage de fraise car il reste activé. Lorsqu'on appuie à nouveau l'interrupteur d'embrayage de fraise, la fraise s'arrête.

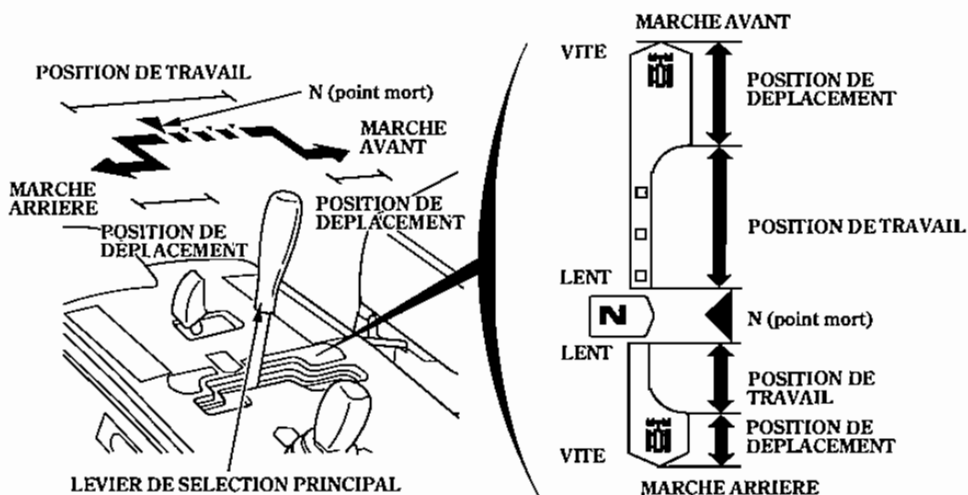


8. Lorsqu'on appuie sur le contacteur ICS (Intelligence Control System), le témoin s'allume et le système ICS est activé.



9. Placer le levier de sélection principal sur les positions appropriées selon les conditions de déneigement.

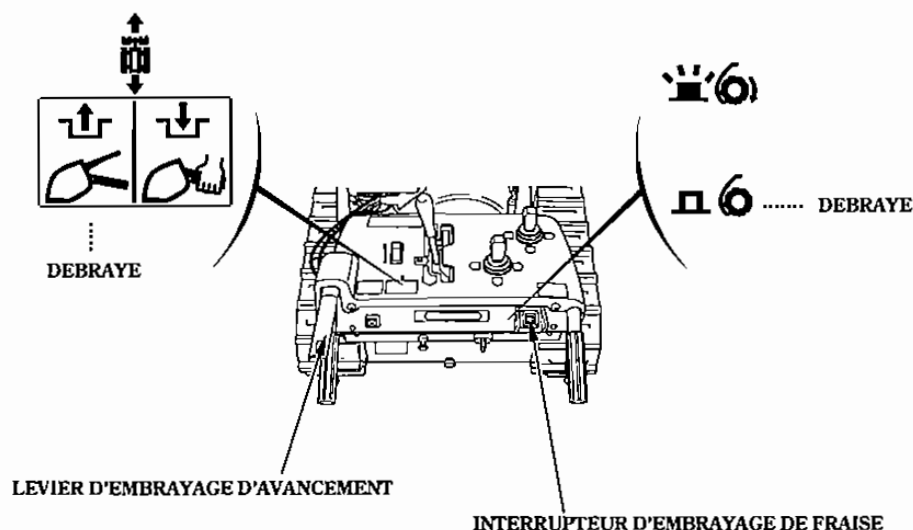
Si l'ICS est activé, la vitesse de traction du chasse-neige est automatiquement réglée dans la gamme choisie à l'aide du levier de sélection principal.



PRECAUTION

S'assurer qu'il n'y a pas de personnes, animaux ou obstacles devant et derrière le chasse-neige avant de serrer le levier d'embrayage de traction et d'actionner l'interrupteur d'embrayage de fraise.

10. Relâcher le levier d'embrayage de traction pour arrêter le déneigement et le chasse-neige.



Pour déplacer le chasse-neige ou tourner, n'utiliser que le levier d'embrayage de traction. Relâcher une fois le levier d'embrayage de traction, puis le resserrer.

Système de protection de commande de traction

Si le système détecte une surcharge d'un ou de deux moteurs de traction, le témoin de commande de traction (orange) clignote et le chasse-neige ralentit ou même s'arrête.

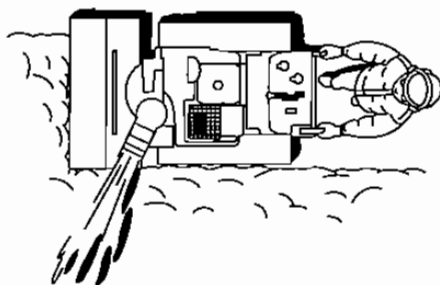
Placer le chasse-neige dans un endroit sûr et arrêter le moteur. Attendre quelques minutes, puis remettre le moteur en marche. Si le témoin s'éteint, le système est normal. Si le témoin clignote à nouveau, porter le chasse-neige chez un concessionnaire Honda agréé.

Déblaiement de la neige

Pour une efficacité accrue, déneiger avant que la neige ne fonde, gèle ou durcisse. Choisir la vitesse appropriée avec le levier de sélection principal et ne pas réduire le régime moteur pendant l'éjection de neige. Lorsqu'on le système ICS (Intelligence Control System) est désactivé, observer les points suivants si le régime moteur diminue alors que le levier de sélection principal est sur LOW.

- Dégagement en une largeur étroite.

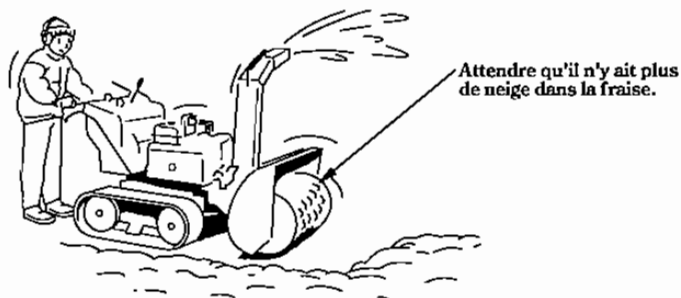
Lorsque la neige est profonde ou dure, déneiger en position LOW avec une faible largeur de travail en utilisant une partie du mécanisme de déneigement.



Déblaiement intermittent

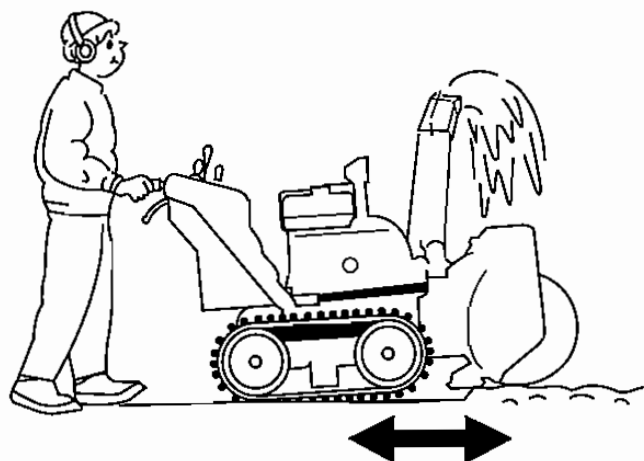
Suivre les étapes ci-dessous lorsque le régime moteur chute en cas de neige profonde ou lourde.

1. Relâcher le levier d'embrayage de traction et attendre qu'il n'y ait plus de neige dans la fraise et que le moteur prenne de la vitesse avec l'interrupteur d'embrayage de fraise enfoncé et le levier de sélection principal sur LOW.
2. Lorsque le moteur prend de la vitesse, serrer le levier d'embrayage de traction.
3. Si le régime moteur diminue de nouveau, répéter les opérations ci-dessus.



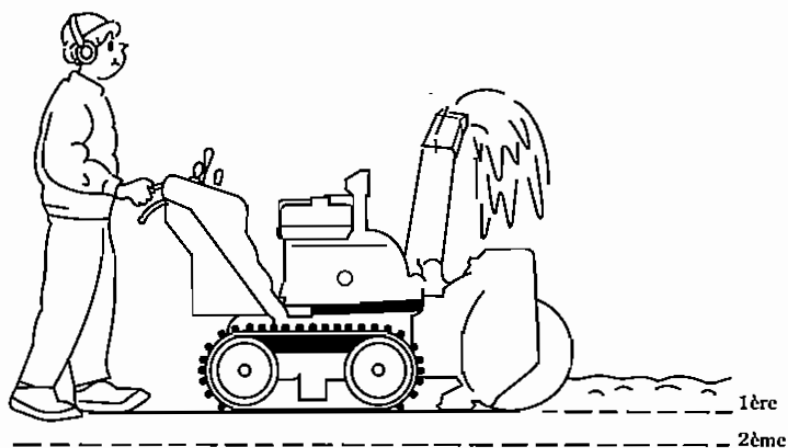
- Déblayage par mouvements d'avant en arrière

Si la neige est si dure que le chasse-neige a tendance à glisser sur la surface, lui donner des mouvements d'avant en arrière pour déneiger progressivement.



- Déneigement par étapes

Si la hauteur de neige est supérieure à la hauteur du mécanisme de déneigement, déneiger en plusieurs étapes comme il est indiqué.



⚠ATTENTION

- Régler la rampe d'évacuation de façon à éviter que l'opérateur, les personnes alentour, les fenêtres et les autres objets ne soient aspergés de neige. Quand le moteur tourne, rester à distance de la rampe d'évacuation.
- Si la rampe d'évacuation se bouche, arrêter le moteur et déboucher la rampe à l'aide du bâton de dégagement de la neige ou d'un bâton en bois.
Ne jamais mettre la main dans la rampe d'évacuation pendant que le moteur tourne; on encourrait un risque de blessure grave.
- Pour déplacer le chasse-neige ou tourner, utiliser le levier d'embrayage de traction. L'utilisation de l'interrupteur d'embrayage de fraise ferait tourner le mécanisme de chasse-neige, ce qui pourrait entraîner des dommages matériels ou des blessures.

PRECAUTION

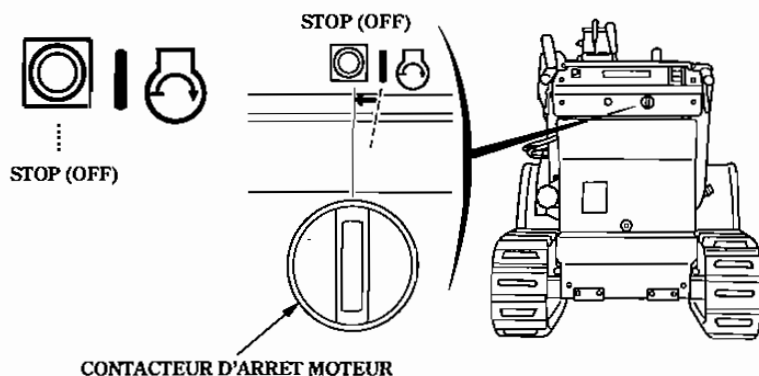
Placer le levier de sélection principal sur WORK RANGE lors du déneigement.

8. MODE D'ARRET DU MOTEUR

Arrêt d'urgence du moteur

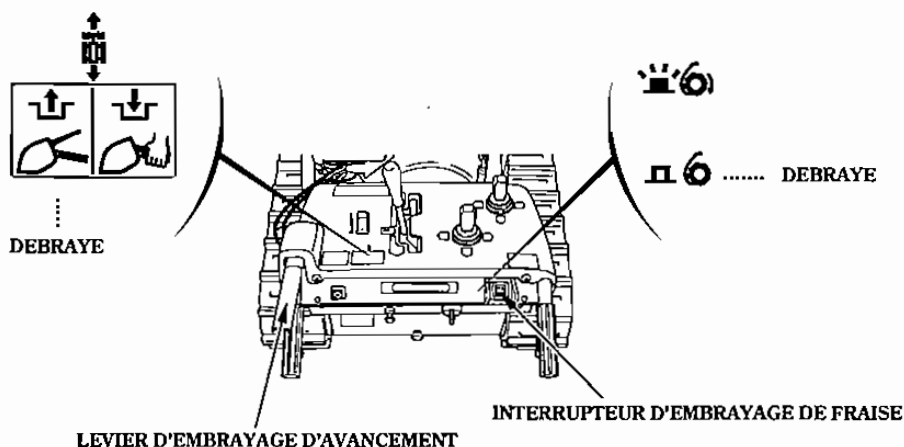
Amener le bouton de contact moteur sur la position OFF (arrêt).

Relâcher le levier d'embrayage de traction et le levier de sélection principal sur les positions N (neutre) avant de remettre le moteur en marche.

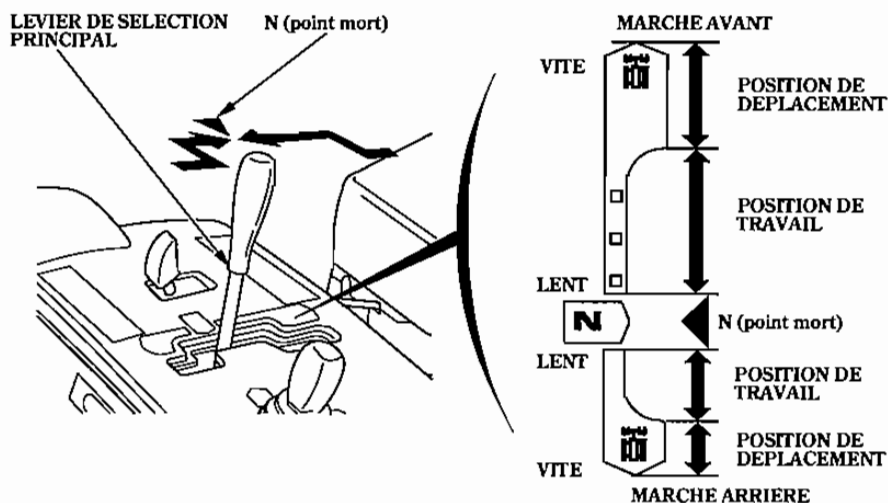


Arrêt normal du moteur

1. Relâcher le levier d'embrayage de traction et l'interrupteur d'embrayage de fraise.



2. Placer le levier de sélection principal sur N (neutre).



3. Placer le levier de commande des gaz sur SLOW.



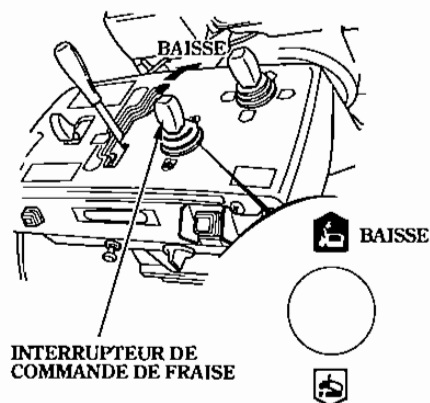
(HS980i)



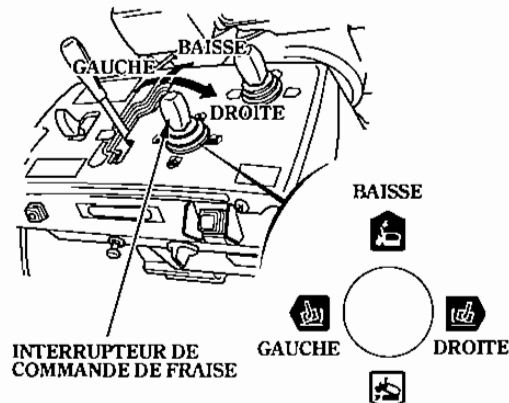
(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

4. Actionner le contacteur de commande de la fraise jusqu'à ce que le mécanisme de déneigement repose fermement sur le sol.

(Type E/Type C)



(Type ZE seulement)

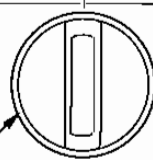
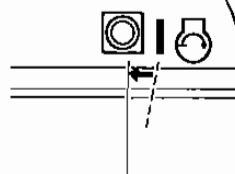


5. Tourner l'interrupteur du moteur sur STOP et retirer la clé.

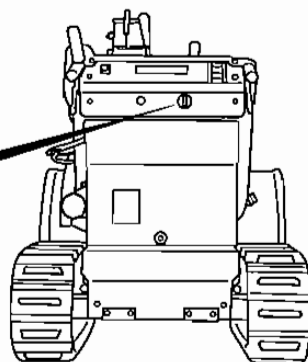


STOP (OFF)

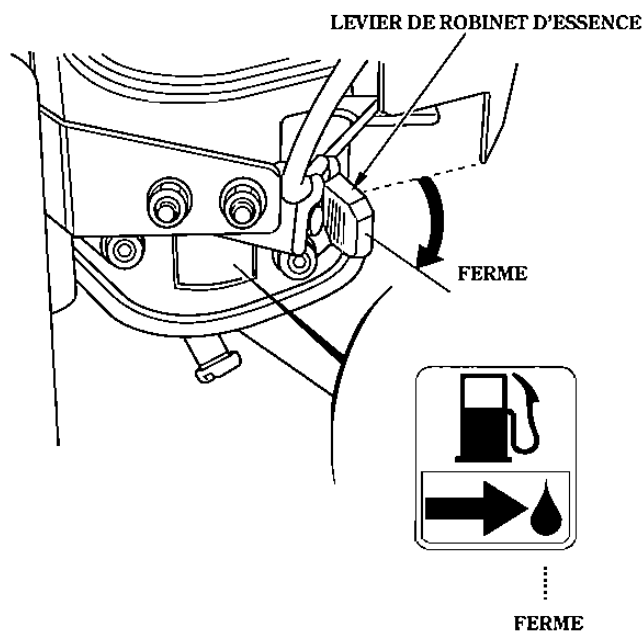
STOP (OFF)



CONTACTEUR D'ARRÊT MOTEUR



6. Placer le levier du robinet de carburant sur OFF.



9. TRANSPORT

⚠ ATTENTION

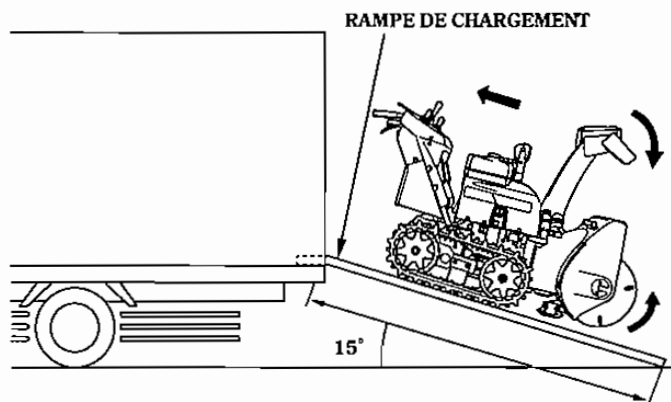
L'essence renversée peut prendre feu. Pour éviter de renverser de l'essence ou de l'huile, maintenir la déneigeuse de niveau pendant son transport.

Le chargement de la déneigeuse sur remorque doit être effectué sur une surface ferme et horizontale.

1. Utiliser une rampe de chargement suffisamment résistante pour soutenir le poids cumulé du chasse-neige, de ses accessoires et de l'opérateur. La rampe de chargement doit être suffisamment longue afin que sa pente ne dépasse pas 15°.
2. Vérifier la jauge de carburant. Quand l'aiguille de la jauge de carburant passe sur la zone E, arrêter le moteur.
3. Mettre le moteur en marche et relever complètement la fraise avec l'interrupteur de commande de fraise. Abaisser complètement le guide d'éjection avec l'interrupteur de commande du guide d'éjection.
4. Placer le levier de sélection principal sur WORK RANGE et faire monter lentement le chasse-neige sur la rampe de chargement en marche arrière.

PRECAUTION

Ne pas manoeuvrer le levier de direction lorsqu'on monte le chasse-neige sur la rampe de chargement en marche arrière; Il pourrait en résulter de graves blessures ou des dommages au chasse-neige.



5. Décharger la déneigeuse en inversant la procédure de chargement.

Un contrôle et un entretien périodiques contribuent à prolonger la durée de service du chasse-neige tout en le maintenant en bon état de fonctionnement. Effectuer les opérations de contrôle et d'entretien comme prévu dans le tableau de la page suivante.

▲ ATTENTION

- Avant tout contrôle ou entretien, arrêter le moteur et déconnecter le capuchon de la bougie afin que le moteur ne puisse pas être mis en marche.
- Si le moteur doit tourner, s'assurer que la zone est bien aérée. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, gaz toxique pouvant provoquer une perte de conscience et entraîner la mort.

PRECAUTION

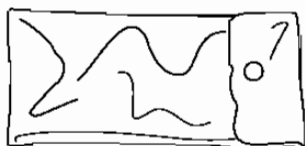
- Pour ne pas risquer de renverser le chasse-neige, le placer sur une surface horizontale avant d'effectuer un contrôle et un entretien.
- N'utiliser que des pièces Honda d'origine ou leur équivalent.
Des pièces de rechange qui ne sont pas de qualité équivalente peuvent endommager le chasse-neige.

Tableau d'entretien

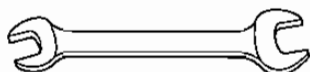
PERIODICITE D'ENTRETIEN		A chaque utilisation	Premier mois ou 20 h.	Tous les ans		Tous les 4 ans
A effectuer après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué en retenant l'intervalle le plus court des deux.				Avant l'utilisation	Avant le remisage	
DESCRIPTION						
Huile moteur	Vérifier le niveau	○				
	Changer		○	○(1)		
Huile pour pignon démultiplicateur du moteur	Changer			○(2)		
Huile de transmission de fraise	Changer	Tous les 2 ans ou 200 h. (1) (2)				
Electrolyte de la batterie	Vérifier le niveau	○				
	Vérifier le niveau et la densité			○ (1) (2)		
Bougie	Vérifier-régler			○ (1)		
	Remplacer					○ (Toutes les 250 h.)
Patins et racloir de fraise	Vérifier-régler	○		○ (1)		
Chenille	Régler			○ (1)		
Boulon de cisaillement de fraise et soufflante	Vérifier	○				
Boulons, écrous, fixations	Vérifier	○				
Chambre de sédimentation	Vérifier				○	
Réservoir de carburant et carburateur	Vidanger				○	
Huile anticorrosion	Mettre de l'huile				○	
Câble des gaz, starter	Vérifier-régler			○ (1) (2)		
Câble de commande de guide d'éjection	Vérifier-régler			○ (1) (2)		
Courroie de fraise	Vérifier-régler			○ (1) (2)		
Courroie d'alternateur	Vérifier-régler			○ (1) (2)		
Régime de ralenti	Vérifier-régler			○ (2)		
Jeu aux soupapes	Vérifier-régler			○ (2)		
Chambre de combustion	Nettoyer	Après toutes les 250 h. (2)				
Réservoir de carburant et filtre à carburant	Nettoyer					○ (2)
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (Les remplacer si nécessaire) (2)				

- (1) Ces pièces peuvent nécessiter une inspection et un remplacement plus fréquents si elles sont soumises à de lourdes tâches.
 (2) Ces éléments doivent être entretenus par le concessionnaire d'entretien. À moins que l'on ne possède les outils et les connaissances mécaniques appropriés. Se référer au manuel d'entretien Honda pour les méthodes d'entretien.

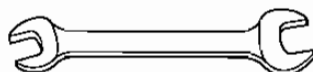
Outils



SAC A OUTIL



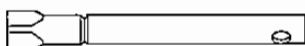
CLE DE 10 x 14 mm



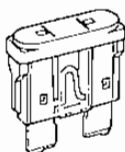
CLE DE 12 x 17 mm (2)



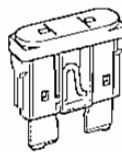
MANCHE DE CLE A BOUGIE



CLE A BOUGIE



10 A

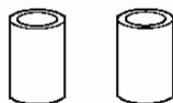


30 A

FUSIBLE



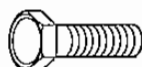
CAOUTCHOUC DE FUSIBLE DE RECHANGE



TUYAU (2)



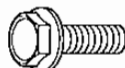
PINCES



BOULON DE CISAILLEMENT DE SOUFFLERIE (5)



ECROU A COLLERETTE 8 mm (5)



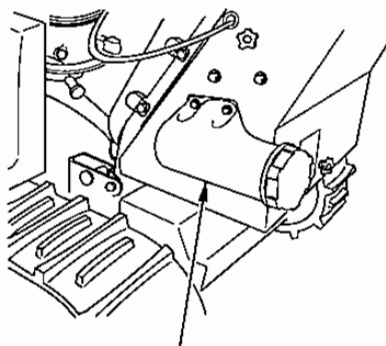
BOULON DE CISAILLEMENT DE TARIERE (10)



ECROU AUTOBLOQUANT 8 mm (10)



GOUPILLE FENDUE (2)



BOITE A OUTILS (HS1390i/HS1336i)

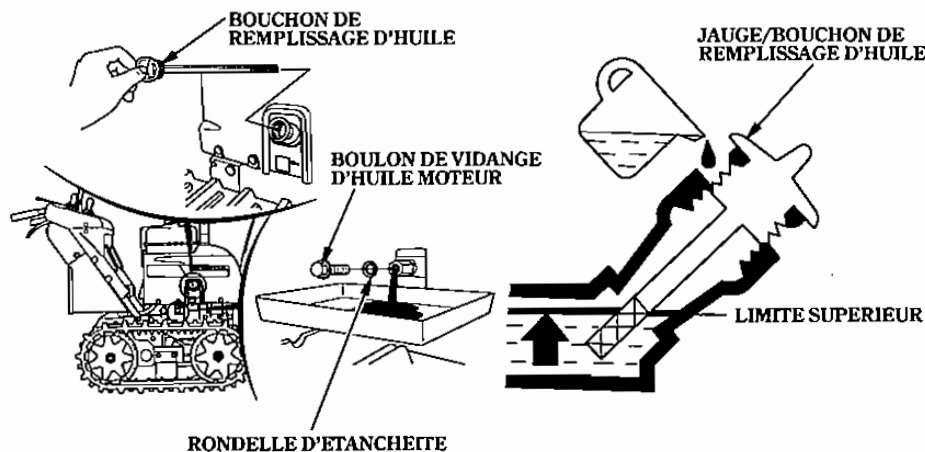
Remplacement de l'huile moteur

Le moteur s'use plus vite si l'huile moteur est sale. Remplacer l'huile aux intervalles désignés. Maintenir l'huile au niveau approprié.

CONTENANCE EN HUILE: 1,1 l

Mode de remplacement de l'huile moteur:

1. Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et le boulon de vidange.
Vidanger l'huile alors que le moteur est encore chaud pour assurer une évacuation rapide et complète.
2. Bien installer le bouchon de vidange en utilisant une nouvelle rondelle d'étanchéité.



PRECAUTION

L'huile est chaude si on la vidange immédiatement après avoir arrêté le moteur; veiller à ne pas se brûler.

3. Remplir d'huile neuve jusqu'à la limite maximum.
4. Après avoir renouvelé l'huile, serrer à fond la jauge/bouchon de remplissage d'huile.

Se laver les mains avec de l'eau et du savon après avoir manipulé de l'huile usagée.

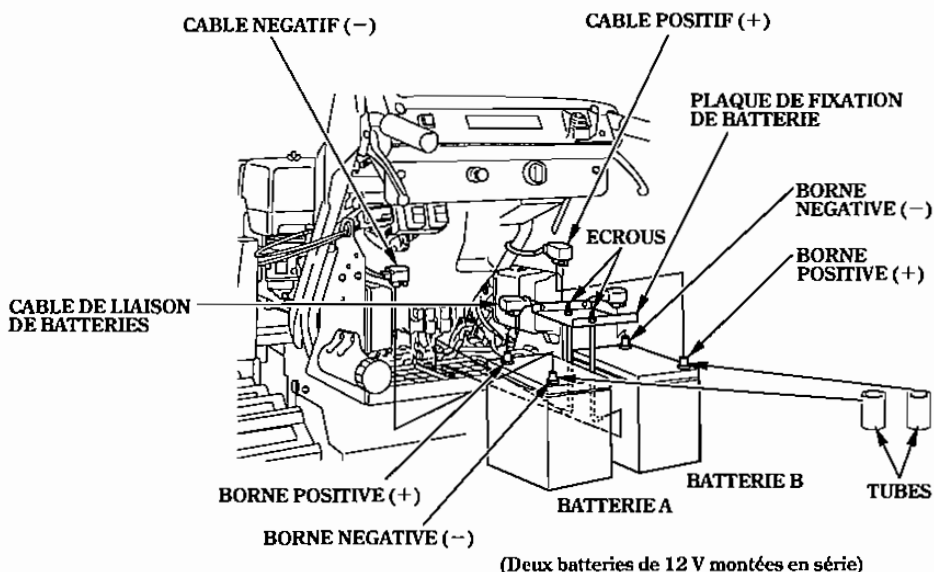
NOTE:

Prière de jeter l'huile moteur usagée conformément aux règles de l'environnement. Nous vous conseillons de la garder dans un bidon fermé et de l'apporter à la pompe à essence la plus proche. Ne pas la jeter à la décharge ou la vider dans le sol.

Batterie

Si les bornes de batterie sont sulfatées ou corrodées, déposer la batterie, et nettoyer les bornes.

1. Déposer le couvercle arrière (voir page 30).
2. Desserrer les écrous et déposer la plaque de fixation de la batterie.
3. Débrancher le câble négatif (-) à la borne négative (-) de la batterie A et placer le tube sur la borne.
4. Débrancher le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie B et placer le tube sur la borne.
5. Desserrer les écrous de la plaque de fixation de la batterie.
6. Débrancher le câble de liaison de batterie de la borne négative (-) de la batterie B et débrancher le câble de la borne positive (+) de la batterie A.



7. Retirer la batterie et nettoyer ses bornes et les cosses des câbles de batterie avec une brosse métallique ou du papier abrasif.

Nettoyer la batterie avec une solution de bicarbonate de soude et d'eau chaude en veillant à ne pas mettre de solution ou d'eau dans les éléments de la batterie. Sécher complètement la batterie.

NOTE:

Les deux batteries de 12 V sont montées en série.

-
8. Raccorder la borne du câble de liaison de batteries à la borne positive (+) de la batterie A et l'autre borne du câble à la borne négative (-) de la batterie B.
 9. Reposer la plaque de fixation de la batterie et serrer les écrous.
 10. Brancher le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie B, puis le câble négatif (-) à la borne négative (-) de la batterie A.
 11. Enduire les bornes de batterie de graisse.
 12. Reposer le couvercle arrière (voir page 28).

PRECAUTION

Lorsqu'on débranche les câbles de la batterie, toujours commencer par la borne négative (-) de la batterie. Pour rebrancher les câbles, commencer par la borne positive (+), puis connecter la borne négative (-). Ne jamais brancher/débrancher les câbles de la batterie dans l'ordre inverse. Il en résulterait un court-circuit au contact d'un outil avec les bornes.

Bougie d'allumage

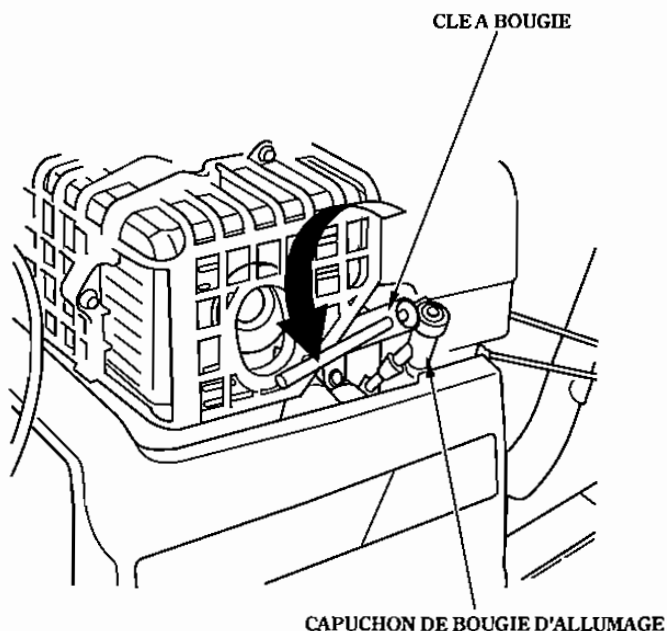
Pour obtenir l'allumage le plus fiable possible, nettoyer et régler régulièrement la bougie d'allumage.

ATTENTION

Si avant de commencer le nettoyage le moteur était en marche, faire très attention de ne pas toucher le silencieux qui est très chaud.

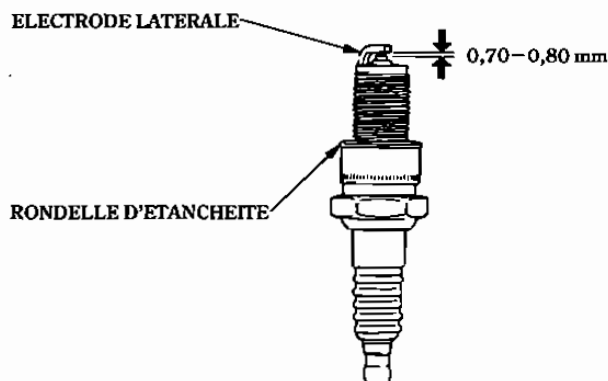
Pour assurer un bon fonctionnement du moteur, l'écartement des électrodes de la bougie doit être correct et la bougie ne doit pas être encrassée.

1. Retirer le capuchon de bougie.
Décrasser le pourtour de la base de la bougie d'allumage.
2. Retirer la bougie d'allumage avec la clé à bougie.
3. Contrôler la bougie. La remplacer si ses électrodes sont usées ou si son isolant est fendillé ou écaillé. Si elle doit être réutilisée, la nettoyer avec un nettoyeur de bougies. Si un nettoyeur de bougies n'est pas disponible chez le concessionnaire Honda agréé, nettoyer la bougie avec une brosse métallique.



4. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur.
Si nécessaire, le corriger en pliant soigneusement l'électrode latérale.
L'écartement des électrodes doit être de:
0,70—0,80 mm

Bougie recommandée: BPR5ES (NGK)
W16EPR-U (DENSO)



5. S'assurer que la rondelle d'étanchéité est en bon état et visser la bougie à la main pour ne pas risquer de foirer son filetage.
6. Une fois que la bougie est bien positionnée, serrer avec la clé à bougie jusqu'à ce que le joint soit écrasé.

NOTE:

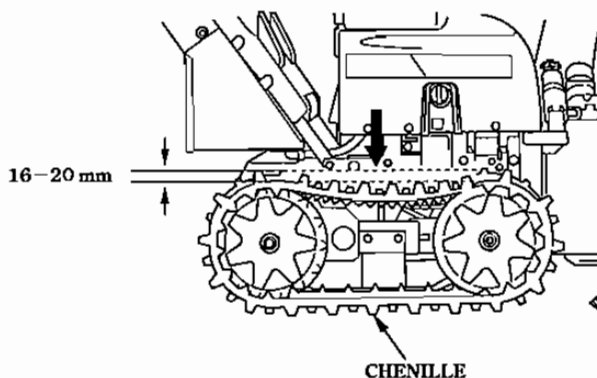
Si la bougie est neuve, la serrer d'encore 1/2 tour lorsqu'elle vient en butée pour comprimer la rondelle. Si elle a déjà été utilisée, la serrer de 1/8e à 1/4 de tour lorsqu'elle vient en butée.

PRECAUTION

- N'utiliser qu'une bougie du type recommandé ou une bougie équivalente. Les bougies d'allumage ayant une gamme thermique incorrecte peuvent endommager le moteur.
- Bien serrer la bougie à fond car une bougie mal vissée chauffe beaucoup et abîme le moteur.

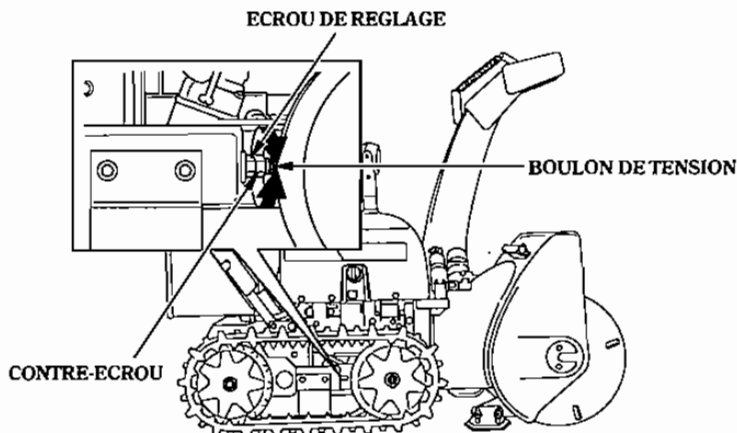
Chenille

Avant le réglage, s'assurer que les chenilles sont propres et sèches. Les chenilles ne peuvent pas être correctement réglées si elles sont colmatées par de la neige ou des débris ou si elles sont recouvertes de glace. Vérifier la flèche des chenilles en exerçant une poussée vers le bas à mi-chemin entre les roues. La chenille est correctement réglée si la flèche est comprise entre 16 et 20 mm sous une poussée de 10 kgf.



Procédure de réglage:

1. Pour tendre correctement les deux chenilles, desserrer les contre-écrous des boulons de tension des côtés gauche et droit.
2. Après le réglage, serrer les contre-écrous à fond.



Tarière/Souffleuse

Vérifier la fraise, le carter de fraise, la soufflante et les boulons de cisaillement pour signes de détérioration ou autres défauts. Si un boulon de cisaillement quelconque est cassé, le remplacer par le boulon fourni avec le chasse-neige. Des boulons et écrous de cisaillement supplémentaires sont disponibles chez les concessionnaires agréés de chasse-neige Honda.

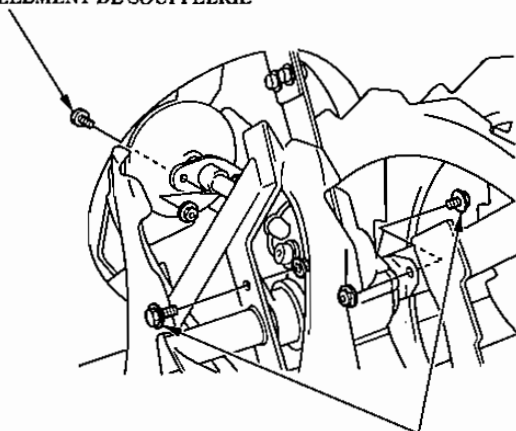
PRECAUTION

Les boulons de cisaillement sont conçus pour se casser sous l'application d'une force qui endommagerait autrement les pièces de la goulotte et de la soufflerie. Ne pas remplacer les boulons de cisaillement par des boulons ordinaires.

Méthode de remplacement de boulon de cisaillement

1. Placer la déneigeuse sur une surface ferme et horizontale.
2. S'assurer que l'interrupteur d'embrayage de fraise se trouve sur OFF.
3. Relâcher le levier d'embrayage de traction.
4. Abaisser complètement la fraise avec l'interrupteur de commande de fraise.
5. Placer l'interrupteur du moteur sur OFF, retirer le capuchon de bougie et s'assurer que toutes les pièces rotatives s'arrêtent complètement.
6. Nettoyer la neige, la glace et toute autre substance étrangère de la fraise et de la soufflante.
7. Vérifier tout le mécanisme de dégagement de neige.
8. Remplacer tout boulon de cisaillement cassé, et le serrer à fond.

BOULON DE CISAILLEMENT DE SOUFFLERIE



BOULONS DE CISAILLEMENT DE FRAISE

Fusible

Si un fusible a grillé, le remplacer par un autre fusible de la capacité nominale spécifiée uniquement après avoir recherché et réparé la cause de la panne. Si l'on remplace un fusible sans avoir corrigé la cause de la panne, le nouveau fusible ne saurait tarder à griller lui aussi.

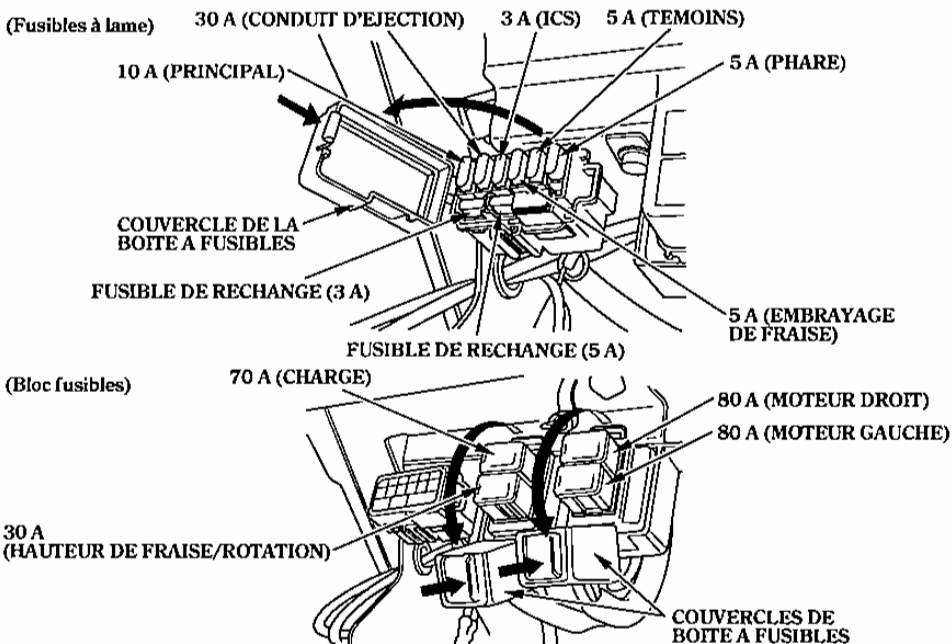
PRECAUTION

Ne jamais remplacer un fusible grillé par autre chose qu'un fusible de la capacité nominale spécifiée. Si l'on utilise par exemple un fil métallique ou une feuille d'aluminium, on risque de provoquer un incendie dans le câblage ou dans les autres composants.

Le remplacement du bloc fusible nécessite des outils spéciaux. Confier son remplacement à un concessionnaire Honda agréé.

Remplacement des fusibles (lame fusible seulement)

1. Déposer le couvercle arrière (voir page 30).
2. Ouvrir le couvercle de la boîte à fusibles.
3. Remplacer le fusible comme sur la figure.
4. Refermer le couvercle de la boîte à fusibles.
5. Reposer le couvercle arrière (voir page 30).



11. REMISAGE

Retirer la clé de l'interrupteur du moteur et remiser le chasse-neige dans un endroit à l'abri de l'humidité, de la poussière et des rayons directs du soleil.

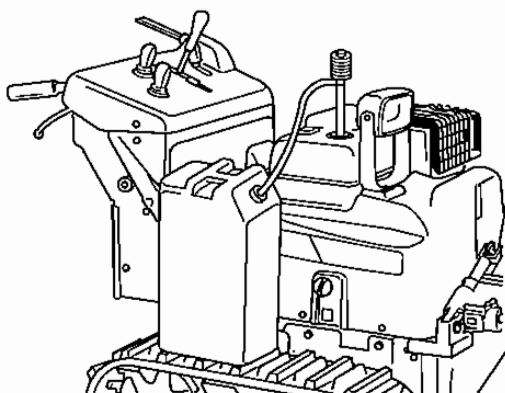
Avant de remiser le chasse-neige pour une durée prolongée:

1. Vidanger le réservoir d'essence et le carburateur.

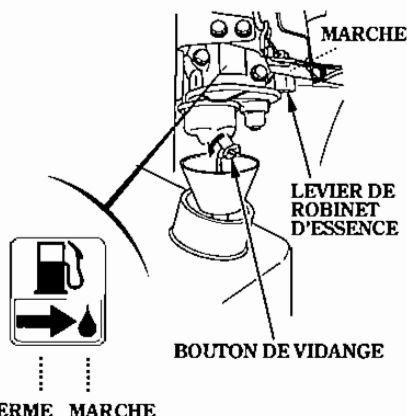
⚠ ATTENTION

- L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Ne pas fumer ou autoriser d'étincelles à proximité.
- Ne pas vidanger le réservoir d'essence lorsque le silencieux est chaud.

a. Retirer l'essence du réservoir de carburant.



- b. Placer le levier du robinet de carburant sur la position ON.
- c. Desserrer le bouchon de vidange du carburateur et vidanger l'essence dans un récipient approprié.
- d. Resserrer le bouchon de vidange à fond.
- e. Placer le levier du robinet de carburant sur OFF.

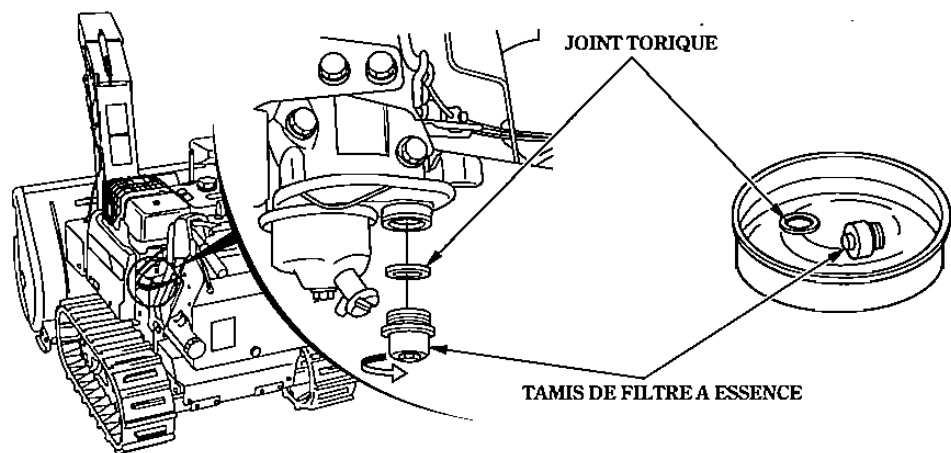


2. Nettoyer la coupelle de décantation du filtre à essence.

- Placer le levier du robinet de carburant sur la position de **FERMETURE**, retirer la coupelle du filtre à carburant et la nettoyer dans un solvant propre.
- Reposer le joint torique et la coupelle du filtre à carburant et serrer à fond.

ATTENTION

L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions. Ne pas fumer ou autoriser d'étincelles à proximité.



3. Effectuer l'entretien de la batterie.

Si l'on prévoit que le chasse-neige restera longtemps remisé, débrancher le câble de la borne négative de la batterie A. Recharger les batteries tous les 6 mois.

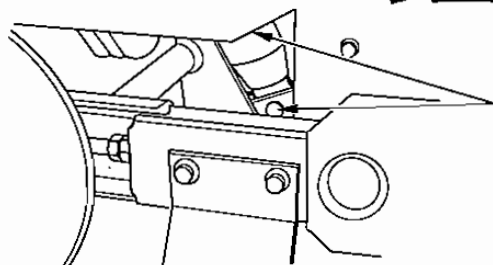
4. Appliquer de l'huile ou de la graisse sur les pièces suivantes pour lubrification et prévention contre la rouille.



: Huile anti-corrosion



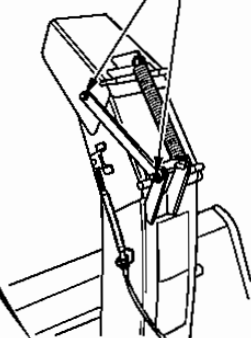
: GRAISSE



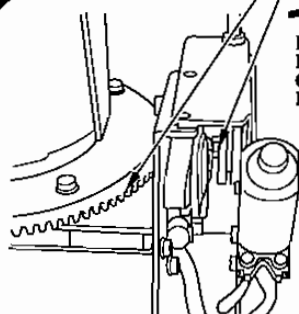
HAUTEUR DE FRAISE
PIVOT DE CYLINDRE



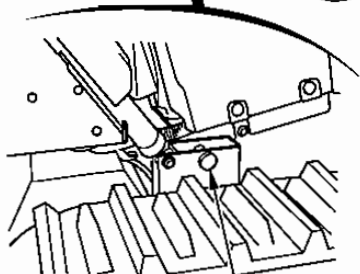
BIELLETE DE
GUIDE DE CONDUIT
D'EJECTION

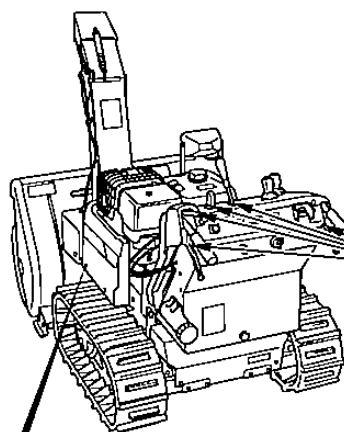


ENGRENAGE DE
ROTATION DU
CONDUIT
D'EJECTION

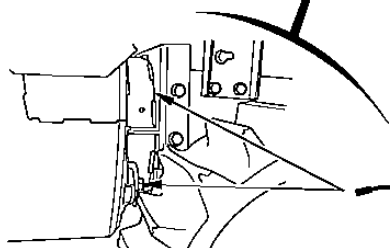


PIVOT DE CHASSIS PRINCIPAL





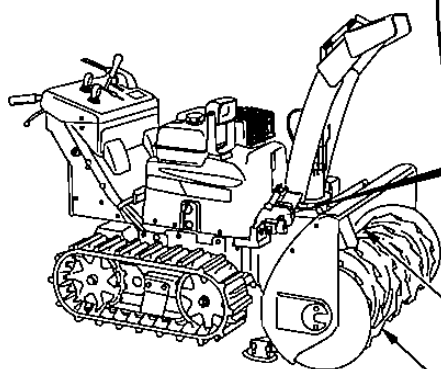
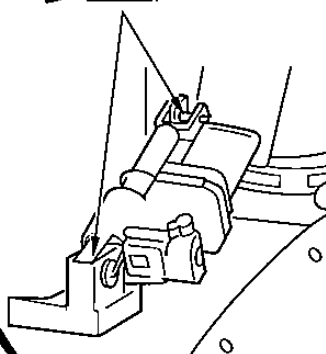
GREASE
CHACQUE BIELLETTE
DE LEVIER



GREASE SUPPORT DU PIVOT DE FRAISE
(Type ZE seulement)

AXES DU VERIN D'INCLINAISON DE FRAISE
(Type ZE seulement)

GREASE



SOUFFLEUSE



RAMASSEUSE

12. DEPANNAGE

Si le moteur part pas:

PRECAUTION

Toujours effectuer les vérifications suivantes dans un endroit bien ventilé.

1. Y a-t-il suffisamment d'essence?
2. Le levier du robinet de carburant est-il sur ON?
3. L'essence parvient-elle au carburateur?

Pour la vérification, desserrer le bouchon de vidange avec le levier du robinet de carburant sur ON.

Le carburant doit couler librement.

ATTENTION

Si du carburant a été renversé, s'assurer que la zone est sèche avant de mettre le moteur en marche. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer.

4. Le levier d'embrayage de traction et l'interrupteur d'embrayage de fraise sont-ils sur arrêt?
5. Le contacteur du moteur est-il sur ON?
6. Vérifier si la bougie n'est pas encrassée ou humide et si l'écartement des électrodes est correct.
 - a. Nettoyer la bougie.
 - b. Remettre la bougie si elle peut être réutilisée ou la remplacer par une neuve.

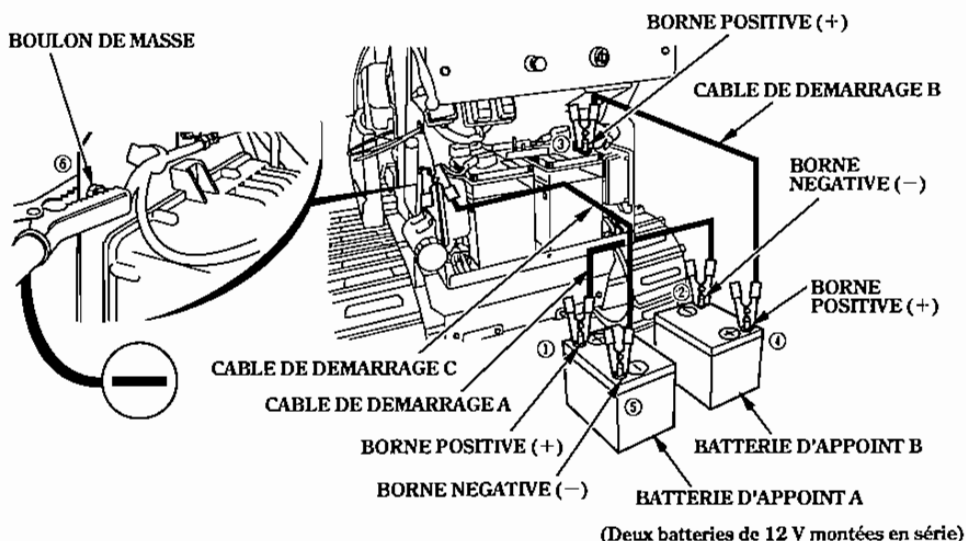
Si le moteur ne part toujours pas, porter le chasse-neige à un agent agréé Honda.

Si le ou les témoins s'allument et restent allumés, porter le chasse-neige chez un concessionnaire Honda agréé.

Démarrage avec une batterie d'appoint

Mettre le moteur en marche à l'aide des deux batteries d'appoint de 12 V montées en série.

1. Raccorder le câble de démarrage A à la borne positive (+) ① de la batterie d'appoint A. Raccorder l'autre extrémité à la borne négative (-) ② de la batterie d'appoint B.
2. Raccorder le câble de démarrage B à la borne positive (+) ③ sur le chasse-neige. Raccorder l'autre extrémité à la borne positive (+) ④ de la batterie d'appoint B.
3. Raccorder le câble de démarrage C à la borne négative (-) ⑤ de la batterie d'appoint A. Raccorder l'autre extrémité au boulon de masse ⑥ sur le chasse-neige.
4. Mettre le moteur en marche (voir page 33).
5. Retirer les câbles de démarrage en procédant dans l'ordre inverse.



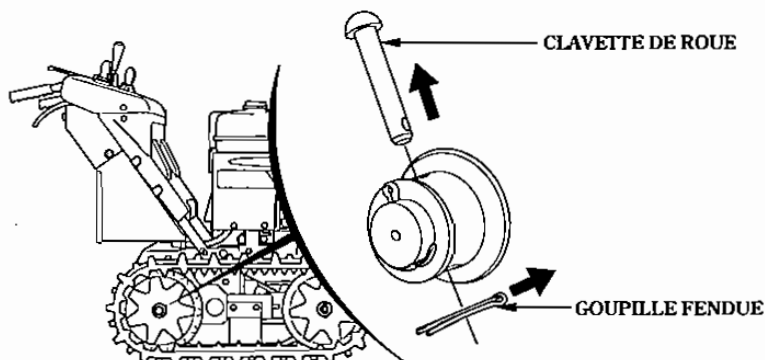
PRECAUTION

Lorsqu'on débranche les câbles de la batterie, toujours commencer par la borne négative (–) de la batterie. Pour rebrancher les câbles, commencer par la borne positive (+), puis connecter la borne négative (–). Ne jamais brancher/débrancher les câbles de la batterie dans l'ordre inverse. Il en résulterait un court-circuit au contact d'un outil avec les bornes.

Transport d'urgence

Il est possible de déplacer le chasse-neige en le poussant ou le tirant sans utiliser le moteur.

1. Retirer les goupilles fendues des clavettes des roues arrière droite et gauche.
2. Retirer les clavettes des roues arrières droite et gauche.
3. Les chenilles tournent librement, ce qui permet à l'opérateur de déplacer le chasse-neige en cas de problème (anomalie du moteur, par exemple).



⚠ ATTENTION

- Avant de retirer les clavettes de roue, s'assurer que les pièces rotatives se sont arrêtées, arrêter le moteur et retirer le capuchon de bougie.
- Ne pas retirer les clavettes de roue dans une pente. Le chasse-neige pourrait se déplacer accidentellement et provoquer des blessures.
- Après le transport, placer le chasse-neige sur une surface horizontale, remettre les clavettes de roue en place et poser des goupilles fendues neuves.

13. CARACTERISTIQUES

Modèle	HS1390i <Type ZE>	HS1390i <Type E> HS1336i <Type C>
Code descriptif des produits automoteurs	SACJ	

Moteur

Modèle	Honda GX390
Puissance maximale	9,6 kW (13 PS)/3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Cylindrée	389 cm ³
Alésage × Course	88 × 64 mm
Méthode de démarrage	Demarreur électrique
Système d'allumage	Magnéto transistorisée
Contenance en huile	1,1 l
Capacité du réservoir de carburant	6,5 l
Bougie	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 30Ah × 2 (monter en série)

Cadre

Longueur hors tout	1.720 mm	
Largeur hors tout	920 mm	
Hauteur hors tout	1.340 mm	
Poids à sec	255 kg	245 kg
Largeur de déblaiement	920 mm	
Hauteur de déblaiement	580 mm	
Distance d'éjection (diffère selon le type de neige et la direction d'éjection)	18 m maxi	

Bruit et Vibration (Sauf HS1336i)

Niveau de pression sonore (LpA) Testé par EN31201 et EN31204	93 dB
Niveau de puissance sonore garanti (LWA) Testé par 2000/14/EC	108 dB
Vibration Testé par EN1033	13,7 m/S ²

NOTE:

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Modèle	HS1180i <Type ZE>	HS1180i <Type E>
Code descriptif des produits automoteurs	SABJ	

Moteur

Modèle	Honda GX340
Puissance maximale	8,1 kW (11 PS)/3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Cylindrée	337 cm ³
Alésage × Course	82 × 64 mm
Méthode de démarrage	Demarreur électrique
Système d'allumage	Magnéto transistorisée
Contenance en huile	1,1 l
Capacité du réservoir de carburant	6,5 l
Bougie	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 30Ah × 2 (monter en série)

Cadre

Longueur hors tout	1.720 mm	
Largeur hors tout	800 mm	
Hauteur hors tout	1.340 mm	
Poids à sec	241 kg	231 kg
Largeur de déblaiement	800 mm	
Hauteur de déblaiement	580 mm	
Distance d'éjection (diffère selon le type de neige et la direction d'éjection)	18 m maxi	

Bruit et Vibration

Niveau de pression sonore (LpA) Testé par EN31201 et EN31204	93 dB
Niveau de puissance sonore garanti (LWA) Testé par 2000/14/EC	107 dB
Vibration Testé par EN1033	11,8 m/S ²

NOTE:

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Modèle	HS980i <Type E>
Code descriptif des produits automoteurs	SAAJ

Moteur

Modèle	Honda GX270
Puissance maximale	6,6 kW (9 PS)/3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Cylindrée	270 cm ³
Alésage × Course	77 × 58 mm
Méthode de démarrage	Demarreur électrique
Système d'allumage	Magnéto transistorisée
Contenance en huile	1,1 l
Capacité du réservoir de carburant	6,0 l
Bougie	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 30Ah × 2 (monter en série)

Cadre

Longueur hors tout	1.720 mm
Largeur hors tout	800 mm
Hauteur hors tout	1.340 mm
Poids à sec	225 kg
Largeur de déblaiement	800 mm
Hauteur de déblaiement	580 mm
Distance d'éjection (diffère selon le type de neige et la direction d'éjection)	18 m maxi

Bruit et Vibration

Niveau de pression sonore (LpA) Testé par EN31201 et EN31204	92 dB
Niveau de puissance sonore garanti (LWA) Testé par 2000/14/EC	106 dB
Vibration Testé par EN1033	11,8 m/S ²

NOTE:

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Mise au point**[HS980i·HS1180i·HS1390i·HS1336i]**

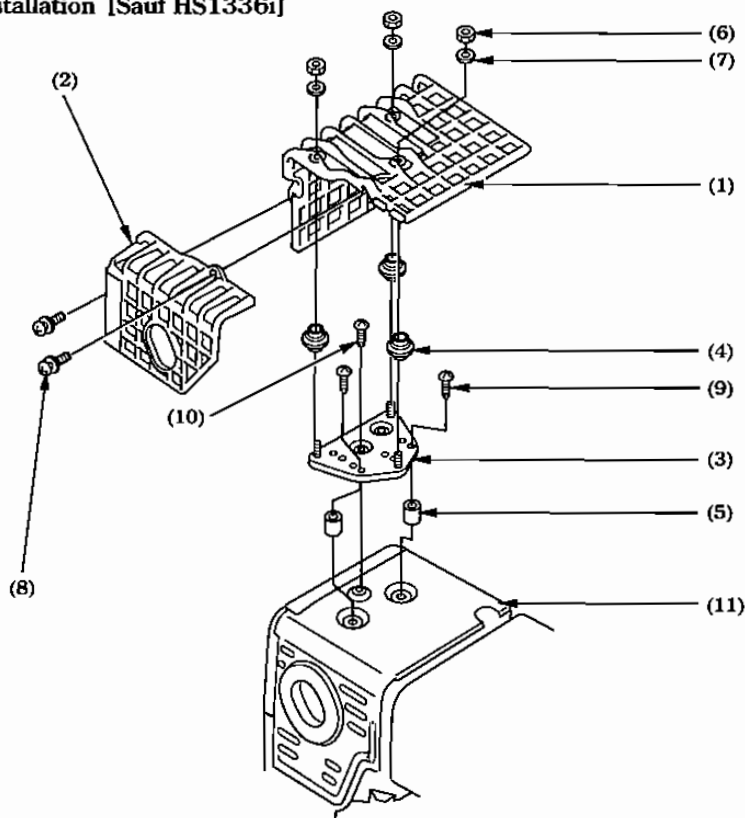
DESCRIPTION	CARACTERISTIQUES	ENTRETIEN
Ecartement des électrodes	0,70—0,80 mm	Voir page 62
Jeu aux soupapes	ADM: $0,15 \pm 0,02$ mm (à froid) ECH: $0,20 \pm 0,02$ mm (à froid)	Consulter le concessionnaire Honda agréé
Autres caractéristiques	Aucun autre réglage nécessaire.	

NOTE:

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

14. PROTECTEUR DE POT D'ÉCHAPPEMENT

Méthode d'installation [Sauf HS1336i]



N°	NOM	QTE	REMARQUES
1	PROTECTEUR DE SILENCIEUX	1	
2	PROTECTEUR DE SILENCIEUX ARRIERE	1	
3	SOCLE DE PROTECTEUR DE SILENCIEUX	1	
4	ENTRETOISE DE PROTECTEUR DE SILENCIEUX	3	
5	ENTRETOISE DE BOITIER DE FILTRE A AIR	2	
6	ECROU SIX PANS, 5 mm	3	0,35–0,5 kg·m (3,5–5 N·m)
7	RONDELLE PLATE, 5 mm	3	
8	VIS RONDELLE, 6 × 20	3	0,2–0,3 kg·m (2–3 N·m)
9	VIS AUTOTARAUDEUSE, 5 × 25	2	
10	VIS AUTOTARAUDEUSE	1	
11	SILENCIEUX	1	

15. ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda

Pour le modèle européen

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda (U.K.) Limited	470 London Road, Slough, Berkshire, SL38QY, United Kingdom	Tel: 01753-590-590 Fax: 01753-590-000
Honda Europe Power Equipment S.A.	Pole 45 Rue des Chataigniers 45140 Ormes France	Tel: 2-38-65-06-00 Fax: 2-38-65-06-02
Honda Motor Europe (North) GmbH.	Sprendlinger, Landstraße 166 D-63069 Offenbach/Main Germany	Tel: 069-83-09-0 Fax: 069-83-09-519
Honda Belgium H.V.	Wijngaardveld 1, 9300 Aalst Belgium	Tel: 053-725-111 Fax: 053-725-100
Honda Italia Industriale S.P.A.	Via della Cecchignola, 5/7 00143 ROMA	Tel: 06-54928-1 Fax: 06-54928-400
Honda (Suisse) S.A.	Route des Moulières 10 Case Postale Ch 1214 Vernier-Geneve, Switzerland	Tel: 022-341-22-00 Fax: 022-341-09-72
Honda Nederland B.V.	Nikkelstraat 17 2984 AM Ridderkerk Netherlands	Tel: 0180-491777 Fax: 0180-491889
Honda Austria G.M.B.H.	Honda Strasse 1 A-2351 Wiener Neudorf Austria	Tel: 223-66-900 Fax: 223-66-4130
Honda Power Equipment Sweden A.B.	Ostmästargränd 8 Stockholm-Årsta Sweden	Tel: 08-602-24-60 Fax: 06-722-36-27
Honda Produtos De Força, Portugal, S.A.	Lugar da Abrunheira S. Pedro de Penaferrim 2710 Sintra, Portugal	Tel: 351-1-9150374 Fax: 351-1-9111021
Berema A/S	Berghagan 5, Langhus Box 454, 1401 Ski Norway	Tel: 64-86-05-00 Fax: 64-86-05-49

Pour le modèle européen (suite)

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
OY Brandt AB	Tuupakantie 4 SF-01740, Vantaa Finland	Tel: 90-895-501 Fax: 90-878-5276
TIMA PRODUCTS A/S	Tårnfalkevej 16, Postboks 511 DK 2850 Hvidovre Denmark	Tel: 31-49-17-00 Fax: 36-77-16-30
Greens	Polig. Industrial Congost 08530, La Garriga (Barcelona), Spain	Tel: 93-871-84-50 Fax: 93-871-81-80
Automocion Canarias S.A. (AUCASA)	Apartado, de Correos, num 206 Santa Cruz de Tenerife Canary Island	Tel: 922-61-13-50 Fax: 922-61-13-44
The Associated Motors Company Ltd.	148, Rue D'Argens, Msida Malta	Tel: 356-333001 Fax: 356-340473
Two Wheels Ltd.	Crosslands Business Park, Ballymount Road, Dublin 12, Ireland	Tel: 4602111 Fax: 4566539
General Automotive Co., S.A.	P.O. Box 1200, 101 73 Athens Greece	Tel: 346-5321 Fax: 346-7329
BG Technik s.r.o	Radlická 117/520 158 01 Praha 5 Czech Republic	Tel: 2-5694 573 Fax: 2-5694 571
Aries Power Equipment Ltd.	01-493 Warszawa, ul Wroclawska 25a Poland	Tel: 22-685 17 06 Fax: 22-685 16 03
MO.TOR.PEDO Ltd.	1134 Budapest, Dózsa Gy.út 61-63 Hungary	Tel: 1-4652080 Fax: 1-4652081

Pour le modèle canadien

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda Canada Inc.	715 Milner Avenue Toronto ON M1B 2K8	Tel: 1-888-946-8329 Fax: 1-887-939-0909

DIAFRAMME DE CABLAGE

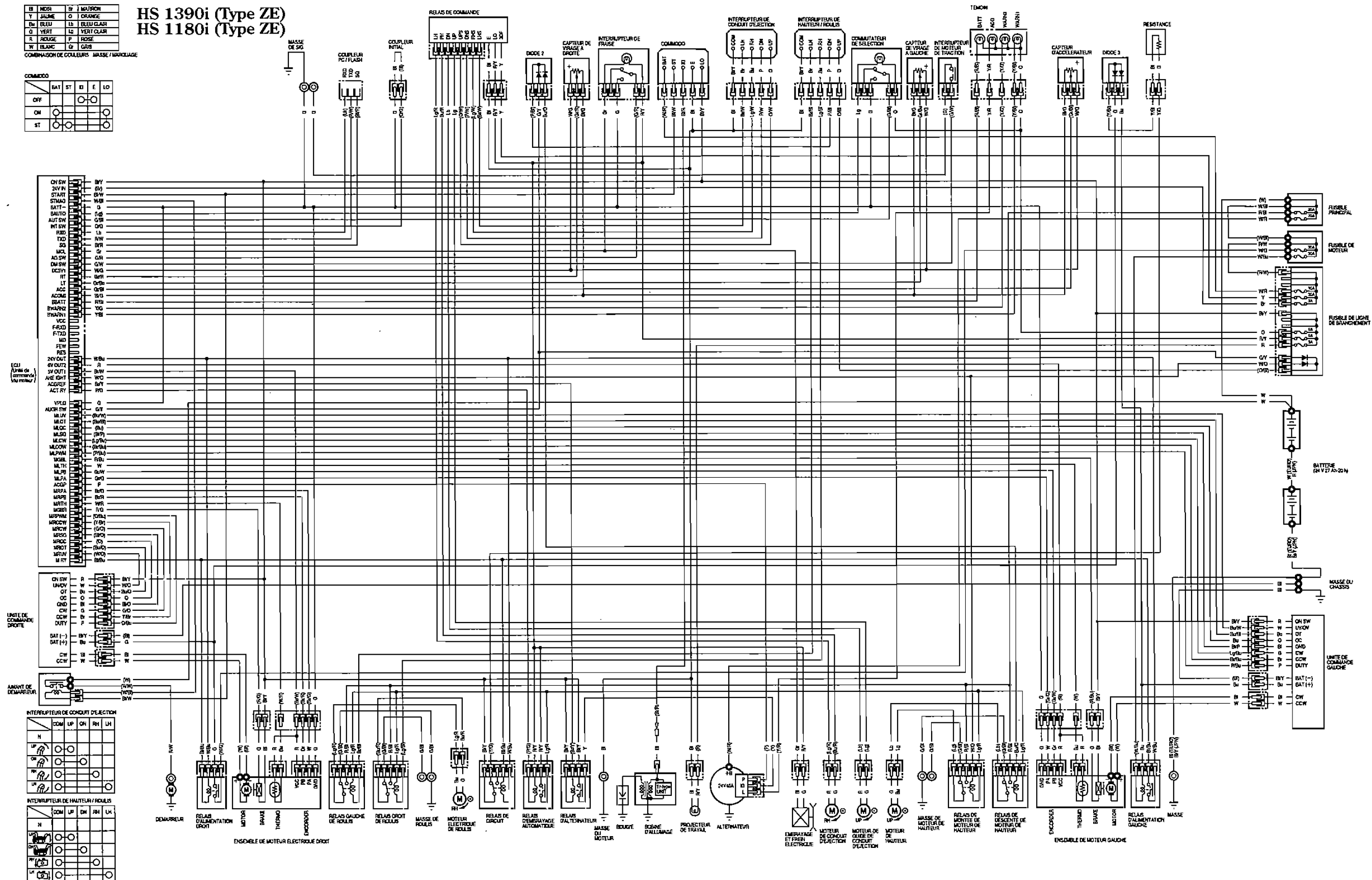
B	NOIR	O	MAISON
Y	JAUNE	O	ORANGE
Bleu	BLEU	Lb	BLEU CLAIR
Q	VERT	Ld	VERT CLAIR
R	ROUGE	P	ROSE
W	BLANC	Gr	GRIS

COMBINAISON DE COULEURS MASSE / MARQUAGE

COMMODE

	BAT	ST	II	E	LO
OFF					
ON					
ST					

HS 1390i (Type ZE)
HS 1180i (Type ZE)

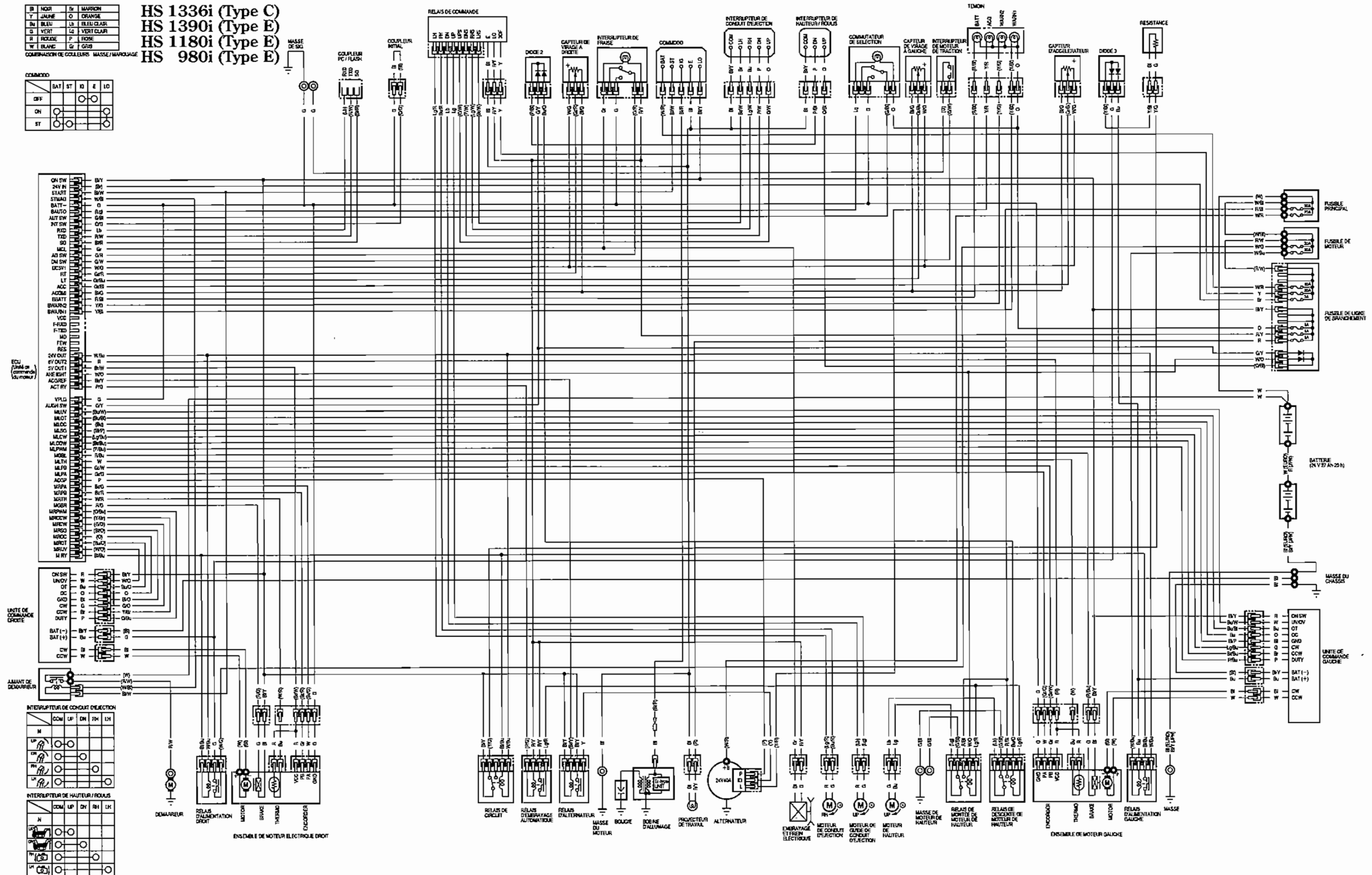


B	NOR	R	MARRON
Y	JAUNE	O	ORANGE
Bu	BLEU	U	BLEU CLAIR
G	VERT	L	VERT CLAIR
R	ROUGE	P	ROSE
W	BLANC	Q	GRIS

COMBINAISON DE COULEURS MASSE/MARQUAGE

COMANDO	BAT	ST	IO	E	LO
OFF					
ON					
ST					

HS 1336i (Type C)
HS 1390i (Type E)
HS 1180i (Type E)
HS 980i (Type E)



**Honda HS980i·HS1180i
HS1390i·HS1336i**

BEDIENUNGSANLEITUNG



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

“e-SPEC” wurde ursprünglich auf unseren Wunsch kreiert, die Natur auch für zukünftige Generationen zu erhalten.

Nun symbolisiert dieses Logo umweltbewusste Technologien, die Honda bei ihren Motoren, elektrischen Einrichtungen, Außenbordmotoren usw. einsetzt und wird auch zur Identifizierung von Produkten verwendet, die dem höchsten Stand der von Honda entwickelten Umweltschutztechnologien entsprechen.

Wir danken Ihnen für den Kauf einer Honda Schneeschleuder.

Dieses Handbuch behandelt Bedienung und Wartung der Honda Schneeschleuder HS980i-HS1180i-HS1390i-HS1336i.

Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen basieren auf der neusten Produktionsinformation, die zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbar war.

Die Firma Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, Änderungen jederzeit vorzunehmen, ohne irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Dieses Handbuch ist als bleibendes Teil der Schneeschleuder anzusehen und sollte im Falle eines Wiederverkaufes der Schneeschleuder dem neuen Eigentümer ausgehändigt werden.

Bitte schenken Sie den nach den folgenden Ausdrücken stehenden Hinweisen besondere Aufmerksamkeit:

▲WARNUNG Weist darauf hin, daß bei Nichtbeachtung der Anweisungen mit großer Wahrscheinlichkeit die Gefahr von Körperverletzungen oder Lebensgefahr besteht.

VORSICHT Weist darauf hin, daß bei Nichtbeachtung der Anweisungen die Wahrscheinlichkeit von Körperverletzungen oder Sachbeschädigung besteht.

ZUR BEACHTUNG: Gibt nützliche Information.

Falls Probleme auftreten, oder wenn Sie irgendwelche Fragen zu Ihrer Schneeschleuder haben, wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Händler.

▲WARNUNG
Zum Betrieb dieses Gerätes sind spezielle Maßnahmen Ihrerseits erforderlich, um Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer zu gewährleisten. Lesen Sie zum Verständnis diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen; andernfalls kann es zu Körperverletzungen oder Sachbeschädigung kommen.

Die enthaltenen Abbildungen beruhen vorwiegend auf: HS1390i (Typ ZE)

- Die Abbildung kann je nach Typ unterschiedlich sein.

INHALT

1. SICHERHEITSANLEITUNGEN.....	3
2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER.....	8
Lage der CE-Markierung und des Geräuschpegel-Hinweisschilds.....	10
3. DIE EINZELNEN TEILE	11
4. BEDIENUNGSELEMENTE	15
5. PRÜFUNG VOR INBETRIEBNAHME.....	26
6. MOTOR ANLASSEN	33
Vergasermodifikation für Betrieb in großer Höhenlage	37
7. BETRIEB DER SCHNEESCHLEUDER.....	38
8. MOTOR ABSTELLEN	50
9. TRANSPORT.....	54
10. WARTUNG	55
11. LAGERUNG	66
12. STÖRUNGSBESEITIGUNG	70
13. TECHNISCHE DATEN	74
14. AUSPUFFSCHUTZ.....	78
15. ADRESSEN DER HAUPT-Honda-VERTEILER.....	79
SCHALTSCHHEMA.....	Innenseite des hinteren Umschlags

1. SICHERHEITSANLEITUNGEN

⚠️ WARNUNG

Um sicheren Betrieb zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu beachten:



- Honda-Schneesleudern gewährleisten sicheren und zuverlässigen Betrieb, wenn sie vorschriftsgemäß betrieben werden.

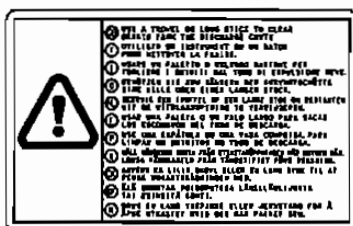
Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch, bevor Sie die Schneesleuder in Gebrauch nehmen. Anderenfalls könnten Personen verletzt oder Geräteschäden verursacht werden.



- Stecken Sie niemals Ihre Hand bei laufendem Motor in die Schneeauswurfschütte; es kann zu schweren Verletzungen kommen.



- Bei laufendem Motor sich niemals in der Nähe der sich rotierenden Fräse aufhalten. Bei ungewolltem Starten können Ihre Füße von der Fräse erfaßt werden und schwere Verletzungen entstehen.

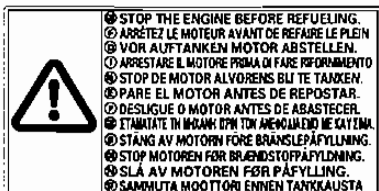


- Falls sich die Schneeauswurfschütte verstopft, atellen Sie den Motor ab und beseitigen Sie die Verstopfung mit Hilfe eines Schee-Entfernungsstabs oder eines Holzstocks.

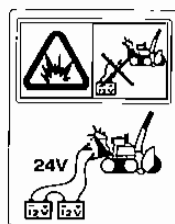
- Stecken Sie niemals Ihre Hand bei laufendem Motor in die Schneeauswurfschütte; es kann zu schweren Verletzungen kommen.



- Um ein versehentliches Starten zu vermeiden, den Motor stoppen und den Zündkerzenstecker abziehen, bevor Reparaturen, Einstellungen oder Überprüfungen vorgenommen werden.



- Benzin ist außerordentlich feuergefährlich und kann unter gewissen Bedingungen explodieren.
- In der Nähe von gelagertem Benzin und im Bereich, wo die Schneefräse nachgetankt wird, nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken fern halten.
- Den Tank nicht überfüllen und nach dem Tanken sicherstellen, dass der Tankdeckel einwandfrei geschlossen ist.
- Bei abgestelltem Motor in einer gut belüfteten Umgebung tanken.



- Falscher Batterieanschluß kann eine Erwärmung von Schaltungen und Bildung explosiver Gase verursachen. Bei Entzündung kann eine Explosion ernsthafte Verletzungen einschließlich Erblindungen verursachen.
- Nur die 24-V-Batterie anschließen.
- Bezüglich Batterie-Installation lesen Sie bitte diese Gebrauchsanleitung.

Verantwortlichkeiten der Bedienungsperson

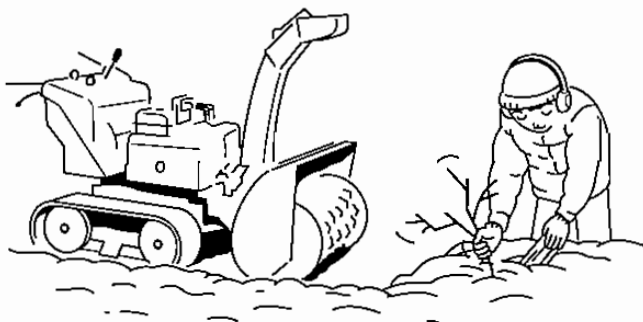
- Lernen Sie, die Schneeschleuder notfalls schnell abzustellen, und machen Sie sich mit der Funktion aller Bedienungselemente vertraut.
- Die Schneeschleuder darf nur von richtig eingewiesenem Personal betrieben werden. Wenn während des Betriebs plötzlich Personen oder Tiere vor der Schneeschleuder auftauchen, sofort den Antriebskupplungshebel loslassen, um die Schneeschleuder zu stoppen und mögliche Verletzungen durch die drehenden Fräsenblätter zu vermeiden.

▲WARNUNG

Um sicheren Betrieb zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu beachten:

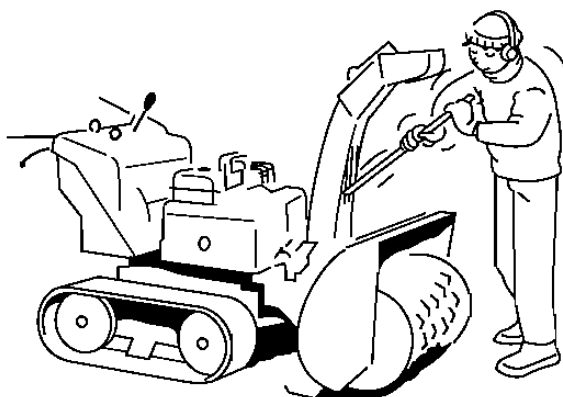
- Bevor der Motor gestartet wird, stets die Vorinbetriebnahme-Kontrolle (Seiten 26 bis 32) durchführen. Hierdurch kann ein Unfall oder Ausrüstungsschaden vermieden werden.
- Honda-Schneesleudern leisten Ihren Dienst sicher und zuverlässig, wenn sie vorschriftsgemäß bedient werden. Vor Inbetriebnahme der Schneesleuder sollten Sie diese Bedienungsanleitung unbedingt aufmerksam durchlesen. Bedienungsfehler können zu Personen- und Sachschäden führen.
- Bevor Sie mit dem Schneeräumen beginnen, sollten Sie zuerst den Arbeitsbereich überprüfen. Entfernen Sie jegliche Gegenstände, gegen die die Schneesleuder schlagen oder die sie wegschleudern könnte, da anderenfalls Personen - und Sachschäden verursacht werden können. Inspizieren Sie die Schneesleuder vor der Inbetriebnahme. Etwaige Schäden sind zu reparieren und Störungen zu beseitigen.
- Falls Sie während des Betriebs der Schneesleuder gegen ein Hindernis stoßen, stellen Sie sofort den Motor ab und überprüfen Sie die Schneesleuder auf Beschädigung. Beschädigte Teile erhöhen die Verletzungsgefahr während des Betriebs.
- Benutzen Sie die Schneesleuder nicht bei schlechter Sicht. Bei schlechten Sichtverhältnissen besteht erhöhte Gefahr, auf Hindernisse zu stoßen oder Verletzungen zu verursachen.
- Verwenden Sie die Schneesleuder niemals zum Schneeräumen auf einem Schotterbelag, da Steine aufgenommen und weggeschleudert werden können. In der Nähe befindliche Personen könnten dadurch schwer verletzt werden.
- Legen Sie Lappen, Werkzeuge usw. nicht in oder hinter die Abdeckungen, da dadurch Personenverletzungen und Geräteschäden verursacht werden können.

Die Werkzeuge stets an der dafür vorgesehenen Stelle aufbewahren.



⚠ WARNUNG

- Den Schneeauswurfkamin so einstellen, daß Bedienungsperson, Personen in der Umgebung, Fenster und sonstige zu vermeidende Objekte nicht mit Schnee beworfen werden. Bei laufendem Motor vom Kamin fernbleiben.
- Kinder und Haustiere sind vom Wirkungsbereich der Schneeschleuder fernzuhalten, um Verletzungen durch herausgeschleuderten Unrat und durch Berührung der Schneeschleuder zu verhüten.
- Benutzen Sie die Schneeschleuder nicht, um Dächer von Schnee zu räumen.
- Achten Sie bei Richtungsänderungen auf Böschungen sorgfältig darauf, daß die Schneeschleuder nicht umkippt.
- Lassen Sie die Schneeschleuder auf steilen Hängen nicht unbeaufsichtigt stehen. Sie könnte umkippen und Sie oder Umstehende verletzen.
- Die Schneefräse nicht auf Ebenen benutzen, die eine Steigung von über 10° aufweisen.
- Der gezeigte maximale Sicherheitswinkel dient nur zur Referenz. Nicht an für sicheren Betrieb zu steilen Gefällen räumen, um ein Umkippen der Schneefräse zu vermeiden. Auf einer lockeren, nassen oder ungleichmäßigen Oberfläche ist die Umkippgefahr noch größer.
- Bevor der Motor gestartet wird, sicherstellen, daß die Schneefräse nicht beschädigt ist und daß sie sich in gutem Betriebszustand befindet. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen ist bei Betrieb der Schneefräse an Steigungen und Gefällen mit äußerster Vorsicht vorzugehen.
- Falls sich die Schneeauswurfschütte verstopft, stellen Sie den Motor ab und beseitigen Sie die Verstopfung mit Hilfe eines Schnee-Entfernungsstabs oder eines Holzstocks.
Stecken Sie niemals Ihre Hand bei laufendem Motor in die Schneeauswurfschütte; es kann zu schweren Verletzungen kommen.

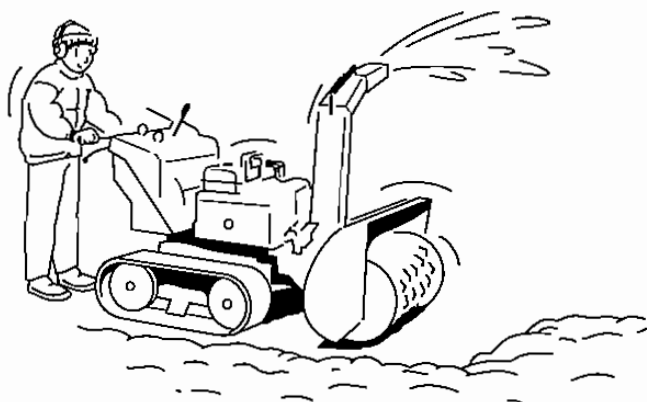


⚠WARNUNG

- Lassen Sie den Motor niemals in einem geschlossenen Raum oder in eingegrenzter Umgebung laufen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das bei Einatmung Bewußtlosigkeit verursachen und zum Tod führen kann.
- Der Schalldämpfer wird während des Betriebs sehr heiß und bleibt auch nach dem Abstellen des Motors noch längere Zeit heiß. Achten Sie sorgfältig darauf, daß Sie nicht mit dem heißen Schalldämpfer in Berührung kommen. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Schneeschleuder in einem Innenraum abstellen.
- Den Motor abstellen und abkühlen lassen, bevor Abdeckungen für Überprüfungen und andere Arbeiten entfernt werden.
- Sich immer umsehen, bevor mit der Schneefräse gewendet wird, oder wenn sie im Rückwärtsgang betrieben wird.
- Um das Gehör zu schonen, ist bei allen Arbeiten mit der Schneefräse ein Gehörschutz zu tragen.

ZUR BEACHTUNG:

Beim Betrieb der Schneeschleuder den Lenker mit beiden Händen festhalten, und nicht laufen, sondern gehen. Tragen Sie geeignete rutschfeste Winterstiefel.



2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER

Diese Aufkleber informieren über potentielle Gefahrenquellen, die schwere Verletzungen verursachen können. Die in diese Anleitung erwähnten Hinweisschilder und Sicherheitshinweise sorgfältig durchlesen.

Wenn ein Aufkleber abfällt oder nur noch schwer lesbar ist, können Ersatz-Aufkleber von Ihrem Honda-Händler bezogen werden.

[HS980i/HS1180i/HS1390i]

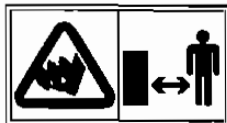
AUSWURF GEFAHR



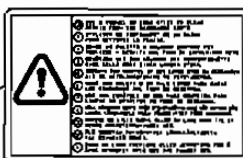
BATTERIE-WARNUNG



GEHÄUSE GEFAHR



FREMDKÖRPER ENTFERNEN VORSICHT



SNITTGEFAHR



DIE BETRIEBUNGSANLEITUNG DURCHLESEN



KRAFTSTOFF VORSICHT



[HS1336i]

AUSWIRKE GEFAHR



FREMDKÖRPER ENTFERNEN VORSICHT



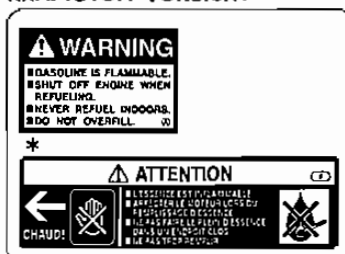
BATTERIE- WARNUNG



BATTERIEPLAKETTE



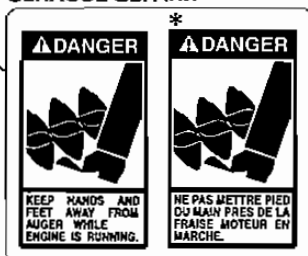
KRAFTSTOFF VORSICHT



**VORSICHTSHINWEISE FÜR
HEISSE TEILE**



GEHÄUSE GEFAHR



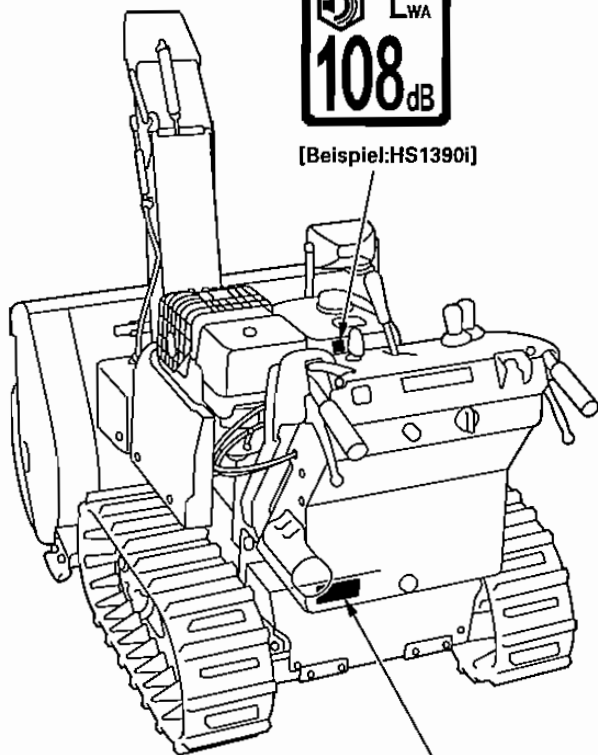
* : Die Schneeschleuder ist mit Plaketten auf Französisch versehen

Lage der CE-Markierung und des Geräuschpegel-Hinweisschilds
 [Nur für HS980i/HS1180i/HS1390i]

GERÄUSCHPEGEL



[Beispiel: HS1390i]



CE-MARK

Nennausgangsleistung

Gewicht der Maschine
 (Standard-Spezifikation)



ISACJ

ISACJ-

200

9.6kW

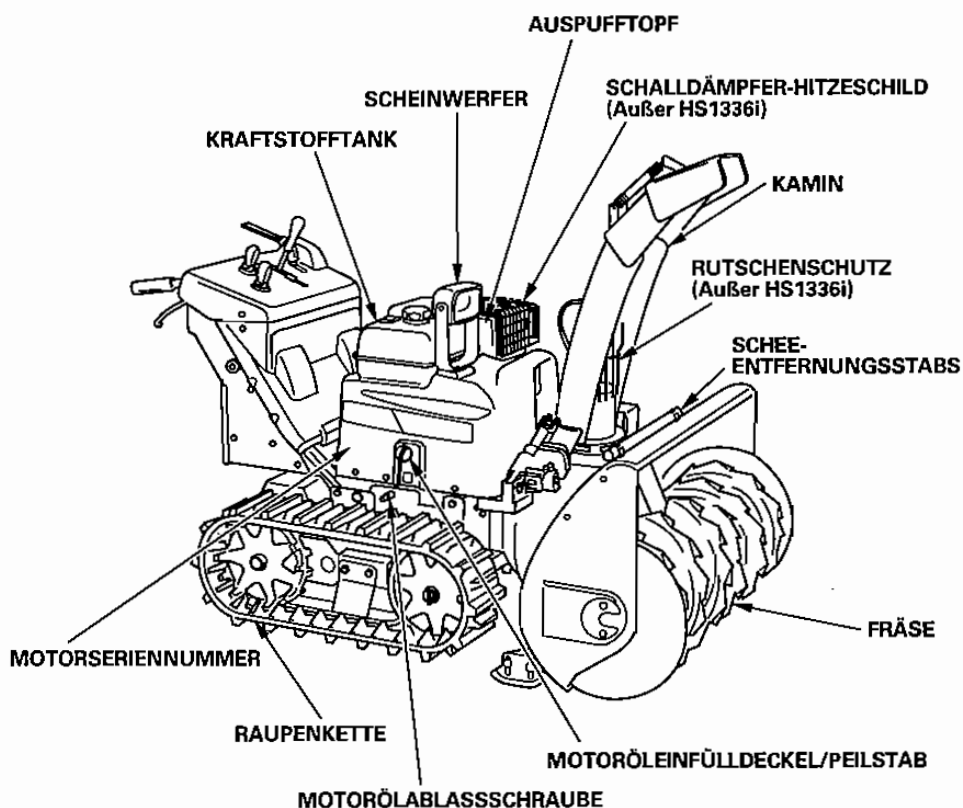
255 kg

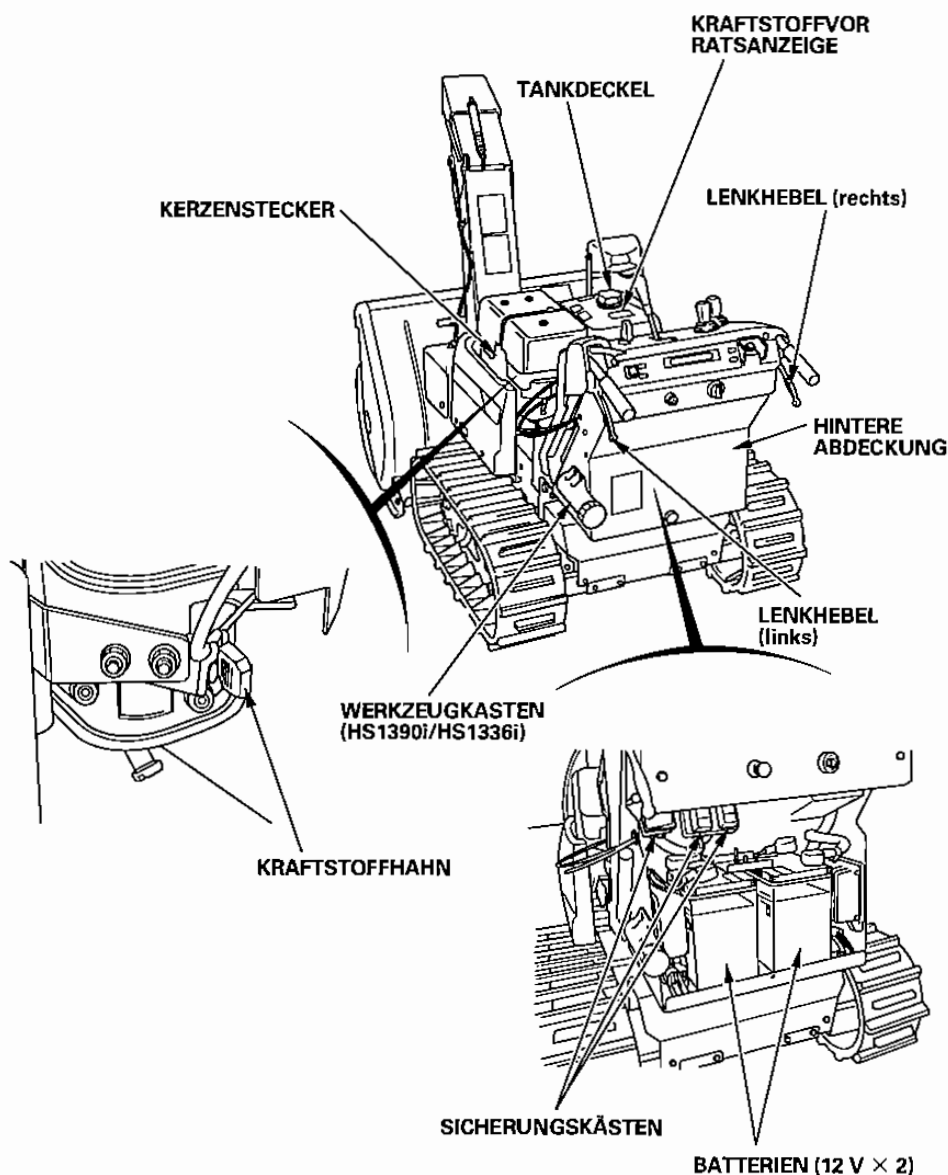
Honda Motor Co., Ltd.
 2-1-1 Minamiaoyama, Minato-ku,
 Tokyo, Japan

Hersteller und Anschrift

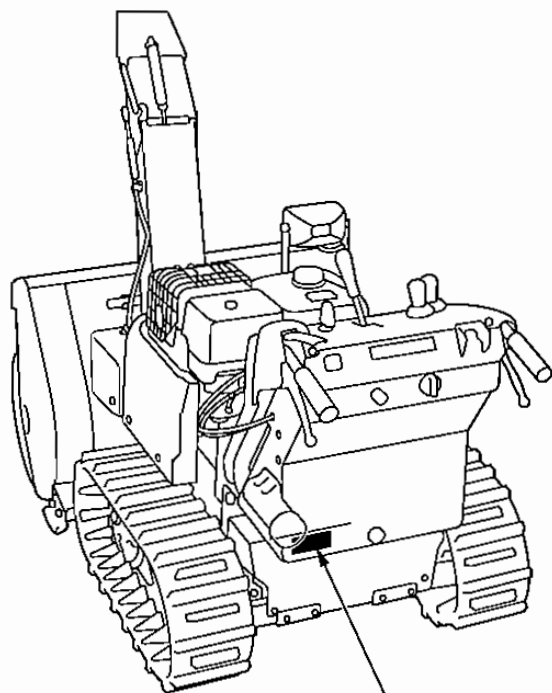
[Beispiel: HS1390i]

3. DIE EINZELNEN TEILE





[HS1336i]



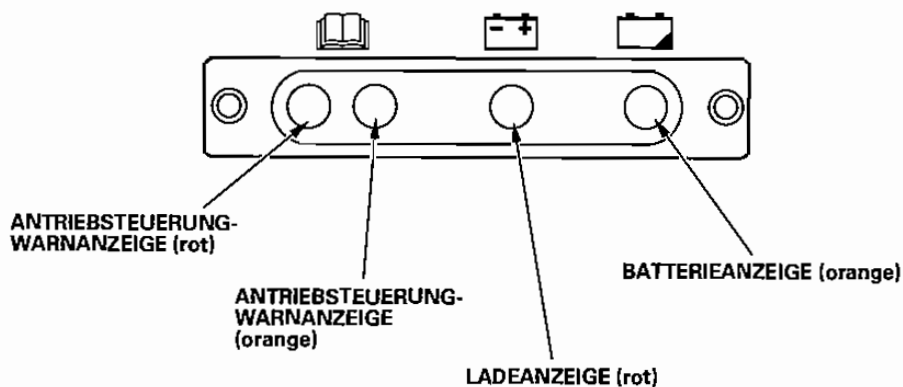
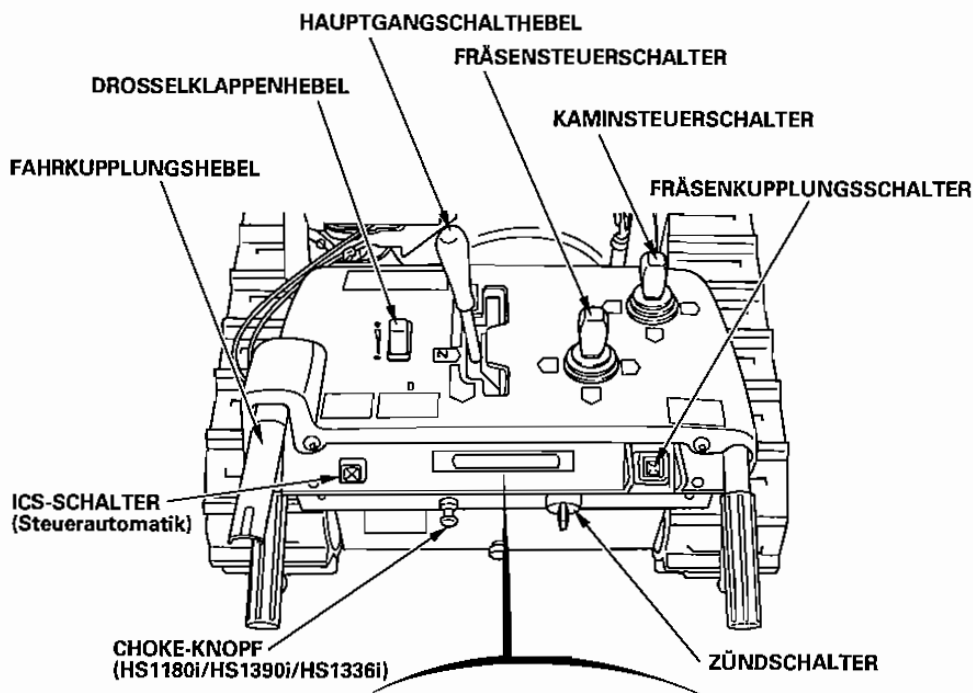
RAHMENSERIENNUMMER*
(außer Erzeugnisse für Europa)

* Die Rahmenseriennummer bei Produkten für Europa (HS980i/HS1180i/HS1390i) ist auf der CE-Marken-Plakette angegeben (siehe Seite 10).

Tragen Sie die Rahmen- und Motorseriennummer (siehe Seite 11) bitte im dafür vorgesehenen Feld unten ein. Sie benötigen diese Seriennummern zur Bestellung von Teilen.

Rahmenseriennummer: _____

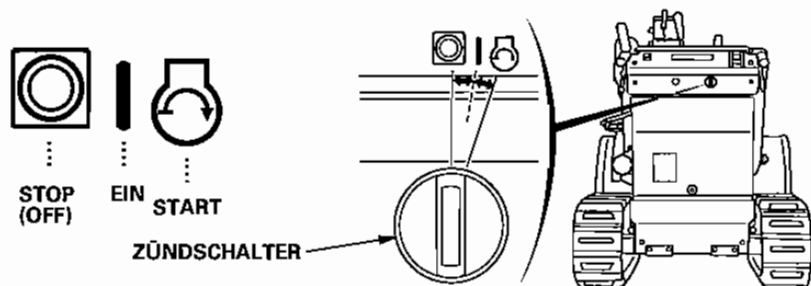
Motorseriennummer: _____



4. BEDIENUNGSELEMENTE

Zündschalter

Mit dem Motorschalter wird die Zündung zum Starten eingeschaltet bzw. der Motor gestoppt.



Kraftstoffhahn

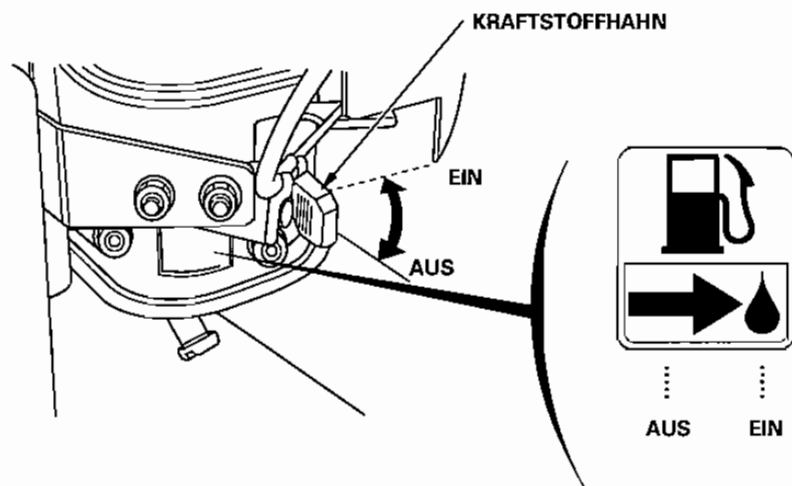
Der Kraftstoffhahn öffnet und schließt die Kraftstoffleitung vom Kraftstofftank zum Vergaser.

Den Kraftstoffhahn auf ON drehen, um die Kraftstoffleitung zu öffnen, auf OFF, um sie zu schließen.

Darauf achten, daß der Hahn nicht halb geöffnet wird; der Hebel muß stets genau auf die ON-bzw. OFF-Position gestellt sein.

⚠WARNUNG

Bevor die Schneeschleuder transportiert oder zur Wartung geneigt wird, unbedingt den Kraftstoffhahn auf OFF stellen, damit kein Kraftstoff auslaufen kann; verschütteter Kraftstoff bzw. Kraftstoffdampf kann sich entzünden.



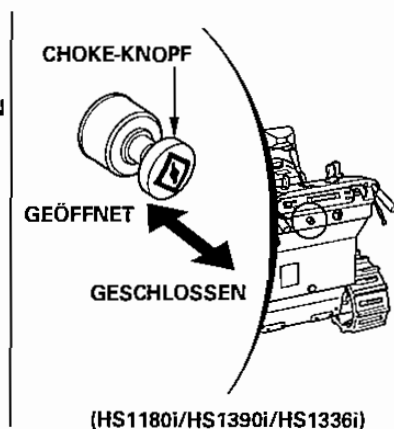
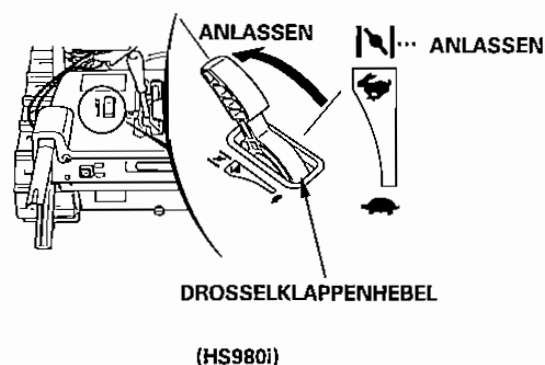
Chokeknopf

HS980i:

Wenn der Motor kalt ist, den Drosselsteuerhebel auf CHOKE stellen.

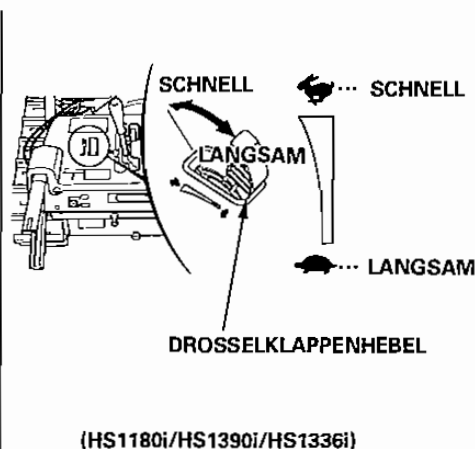
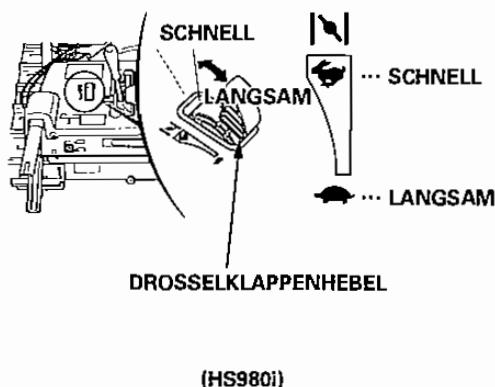
HS1180i/HS1390i/HS1336i:

Den Choke-Knopf ziehen, wenn der Motor kalt ist.



Gashebel

Mit dem Drosselsteuerhebel wird die Motordrehzahl gewählt. Für normalen Betrieb verwendet man die Position FAST.



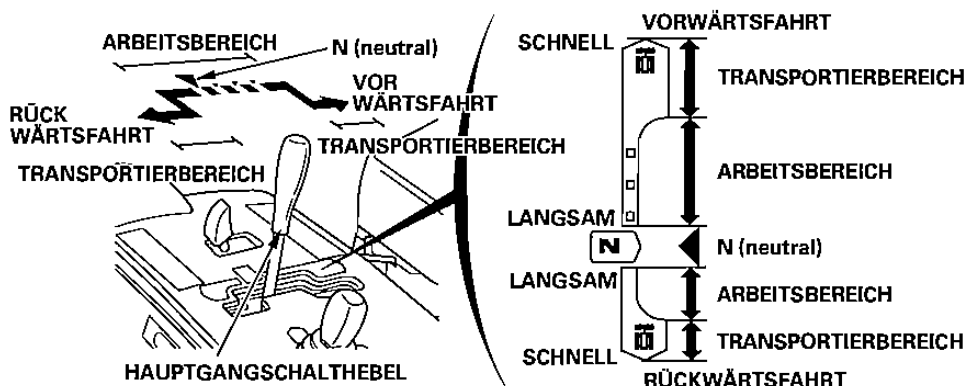
Hauptschalthebel

Den Hauptschalthebel betätigen, um die Schneeschleuder vorwärts oder rückwärts zu fahren.

Der Hebel hat zwei Bereiche, den Arbeits- und den Transportbereich.

Die Geschwindigkeit der Schneeschleuder kann in jedem dieser beiden Bereiche erhöht oder vermindert werden.

Den Hauptschalthebel auf N (Neutral) stellen, während die Schneeschleuder nicht in Betrieb ist.

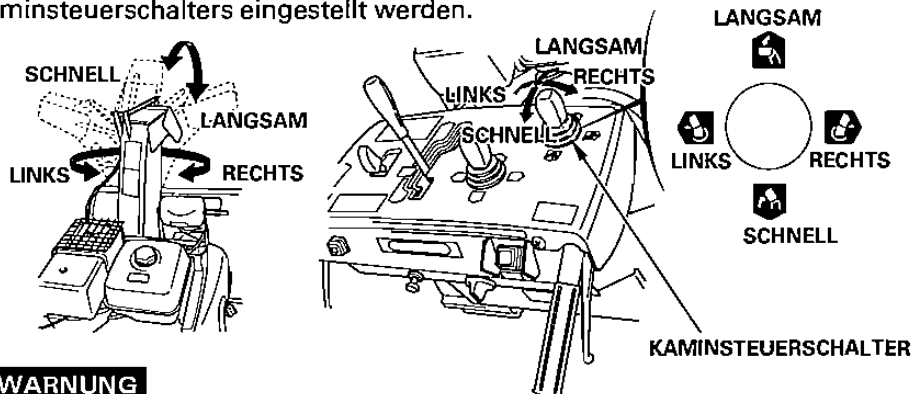


ZUR BEACHTUNG:

Diese Schneeschleuder ist mit einer Funktion zur Kontrolle der maximalen Rückwärtsfahrgeschwindigkeit ausgestattet. Genauer hierzu erfahren Sie von Ihrem autorisierten Honda-Händler.

Schneeauswurfschwenkregler

Schneeauswurfrichtung und -winkel können durch Betätigung des Kaminsteuerschalters eingestellt werden.



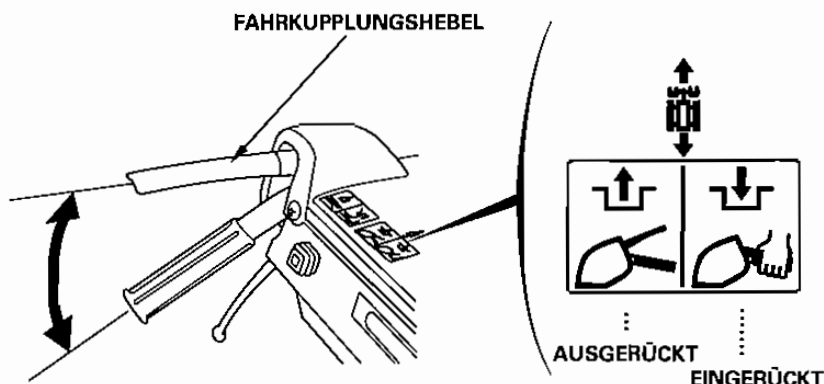
⚠ WARNUNG

Schneeauswurfschwenk und -winkel so einstellen, daß Personen in der Nähe, Fenster und andere Gegenstände nicht mit Schnee beworfen werden.

Fahrkupplungshebel

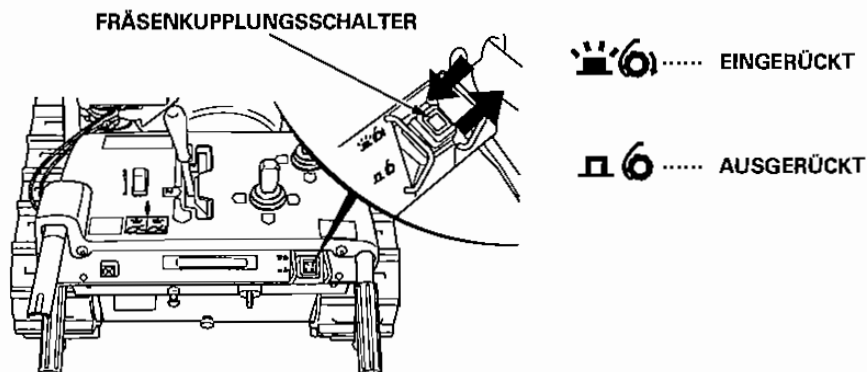
Durch Ziehen des Antriebskupplungshebels fährt die Schneeschleuder mit Hauptschalthebelbetätigung vorwärts oder rückwärts.

Zum Verfahren der Schneeschleuder nur den Antriebskupplungshebel ziehen.



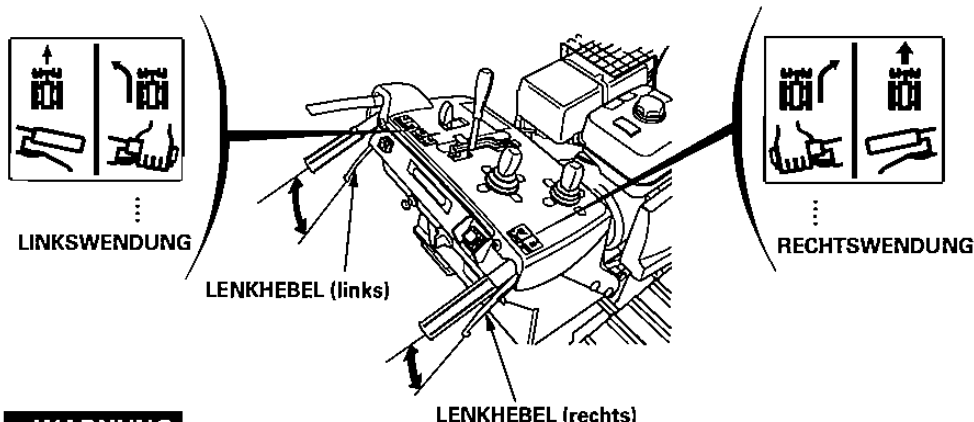
Fräsenkupplungsschalter

Wenn der Fräsenkupplungsschalter gedrückt gehalten wird, geht die Anzeige an und der Schneefräsmechanismus startet. Bei Loslassen des Schalters wird der Mechanismus gestoppt, und die Anzeige geht aus. Bei gezogenem Antriebskupplungshebel bleibt der Fräsenkupplungsschalter aktiviert, nachdem er einmal betätigt worden ist. Beide Funktionen werden gestoppt, wenn der Antriebskupplungshebel losgelassen wird.



Lenkhebel

Mit dem Lenkhebel wird die Schneeschleuder nach rechts oder links geführt. Durch Ziehen des rechten Lenkhebels wird die Schneeschleuder nach rechts, durch Ziehen des linken Lenkhebels wird sie nach links geführt. Die Wenderichtung kann durch das Ausmaß des Ziehens des Hebels reguliert werden.

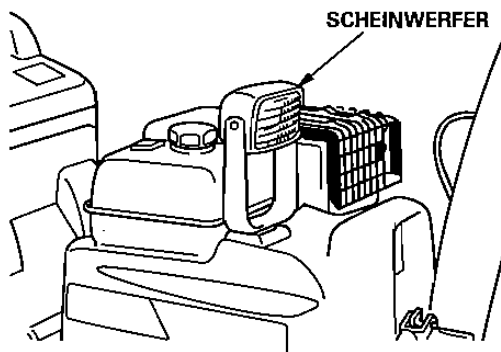


⚠ WARNUNG

Bei Wendungen unbedingt die Fahrgeschwindigkeit reduzieren. Beim Wenden besonders vorsichtig umgehen, da sich die Schalttafel und die relative Hebelposition im Verhältnis zum Bediener verändert. Ein plötzlicher Wechsel kann Verletzungen mit sich führen.

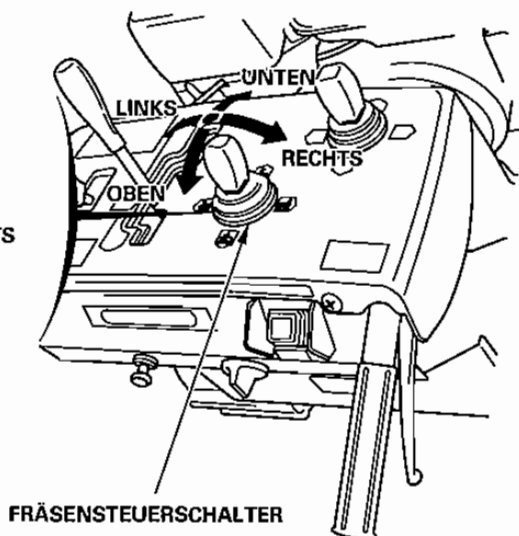
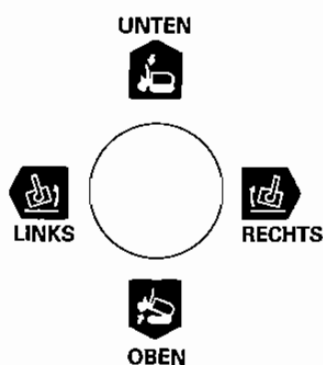
Scheinwerfer

Durch Stellen des Motorschalters auf ON wird der Scheinwerfer eingeschaltet. Wenn die Leuchten bei abgestelltem Motor eingeschaltet bleiben, wird die Batterie leer.



Fräsensteuerschalter

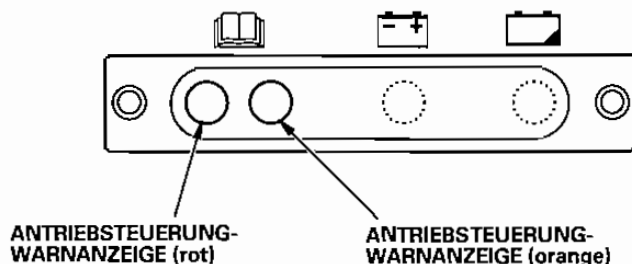
Den Fräsensteuerschalter betätigen, um die Fräsenhöhe und den Neigungswinkel einzustellen (siehe Seiten 40 und 41 bezüglich Einstellung). Der Fräsensteuerschalter muß bei laufendem Motor bedient werden. Durch die Verwendung des Fräsensteuerschalters bei ausgeschaltetem Motor entleert sich die Batterie.



Antriebssteuerungswarnanzeige

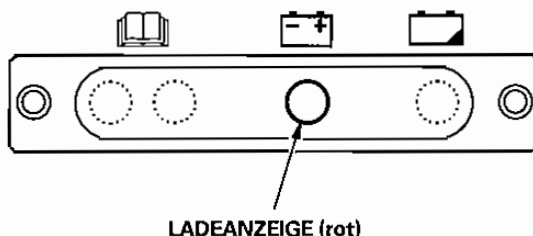
Wenn der Motorschalter von OFF auf ON gestellt wird, geht die Antriebssteuerungswarnanzeige (rot) an und bleibt einige Sekunden lang erleuchtet. Wenn der Motorschalter von OFF auf ON gestellt wird, geht die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) an. Die Anzeige (orange) geht aus, wenn der Motor gestartet wird. Bei laufendem Motor sind beide Anzeigen aus. Wenn die Anzeigen beim Starten nicht angehen oder bei laufendem Motor aufleuchten bzw. blinken, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

Wenn die orange Anzeige blinkt, kann das Antriebssteuerungsschutzsystem wegen einer Systemstörung oder einer Überlast aktiviert sein. Bezüglich Schutzsystem siehe Seite 46.



Ladeanzeige

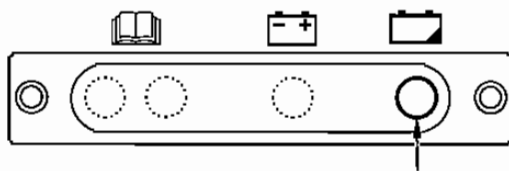
Wenn der Motorschalter von OFF auf ON gestellt wird, geht die Ladeanzeige (rot) an. Die Anzeige geht aus, wenn der Motor gestartet wird. Wenn die Anzeige beim Starten nicht angeht oder bei laufendem Motor aufleuchtet, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.



Batterieanzeige

Wenn die Spannung niedrig wird, blinkt die Batterieanzeige. Wenn die Spannung noch weiter absinkt, geht die Anzeige zu ständigem Leuchten über. Wenn der Motorschalter von OFF auf ON gestellt wird, leuchtet die Batterieanzeige (orange) einige Sekunden lang und geht dann aus. Wenn der Motor richtig zu laufen beginnt, geht die Anzeige aus. Wenn die Anzeige beim Starten nicht angeht oder bei laufendem Motor aufleuchtet, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

Ist der Motorschalter auf ON gestellt, blinkt die Anzeige, selbst wenn der Motor nicht läuft (der Motorschalter sollte unverzüglich auf OFF gestellt werden).



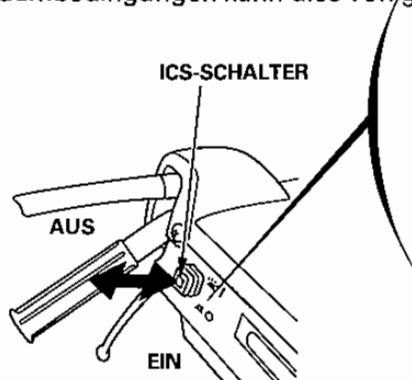
BATTERIEANZEIGE (orange)

ICS-Schalter (Steuerautomatik)

Den ICS-Schalter drücken, um das System einzuschalten; die Anzeige (grün) geht an.

Bei eingeschaltetem ICS-Schalter wird die Schneefräsegeschwindigkeit in Vorwärtsrichtung während Fräsbetriebs in Abhängigkeit von der Schneeräumlast automatisch gesteuert, und die Fräse wird automatisch angehoben, wenn auf den Rückwärtsgang geschaltet wird.

Dieses System trägt dazu bei, daß sich die Bedienungsperson auf die Fräsen- und Kaminsteuerung konzentrieren kann. Unter erschwerten Schneeräumbedingungen kann dies von großem Vorteil sein.



AUS



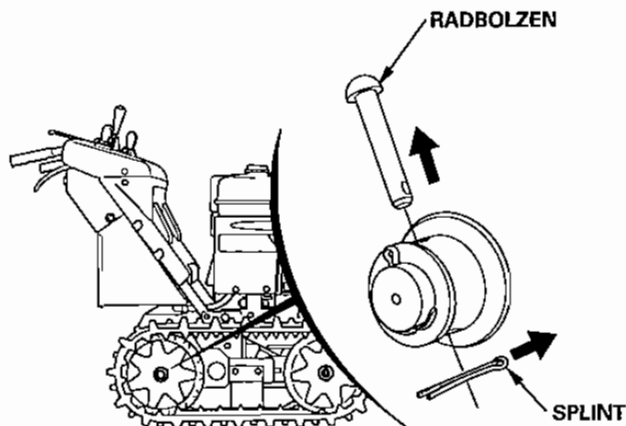
EIN

ZUR BEACHTUNG:

- Die mit dem Hauptschalthebel während ICS-Aktivierung begründete Geschwindigkeit wird zur oberen Grenze.
- Das ICS ist aktiviert, solange der Fräsenkupplungsschalter eingeschaltet ist.
- Bei eingeschaltetem ICS hebt sich die Fräse, wenn sich der Hauptschalthebel im REVERSE-Bereich befindet, auch wenn der Fräsenkupplungsschalter ausgeschaltet ist.
- Dank ICS kann sich die Bedienungsperson auf den Schneewurfbetrieb konzentrieren.
- Zum Räumen von Schnee den Drosselsteuerhebel auf FAST stellen.
- Zum Räumen von Schnee den Hauptschalthebel im WORK RANGE einsetzen.

Radbolzen

Splinte und Radbolzen vom rechten und linken Hinterrad abnehmen, so daß sich die Kette frei drehen und die Schneeschleuder in einem Störfalle, wie z.B. einer Motor-Betriebsstörung, von der Bedienungsperson transportiert werden kann.



⚠ WARNUNG

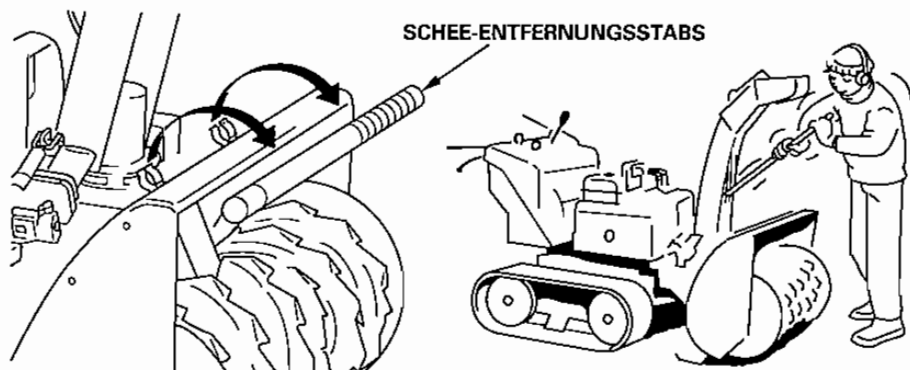
- Bevor die Radbolzen abgenommen werden, bewegliche Teile unbedingt zum Stillstand bringen, den Motor stoppen und den Zündkerzenstecker abziehen.
- Die Radstifte nicht an einem Gefälle abnehmen. Die Schneefräse könnte sich plötzlich in Bewegung setzen und Verletzungen verursachen.
- Die Schneefräse nach dem Transport auf ebenem Untergrund abstellen und bei Wiedereinsetzen des Radstifts einen neuen Splint verwenden.

Schnee-Entfernungsstabs

Wenn Schneeauswurfkamin oder Schneeschleudermechanismus verstopft sind, den Motor stoppen und die Teile mit dieser Stange befreien.

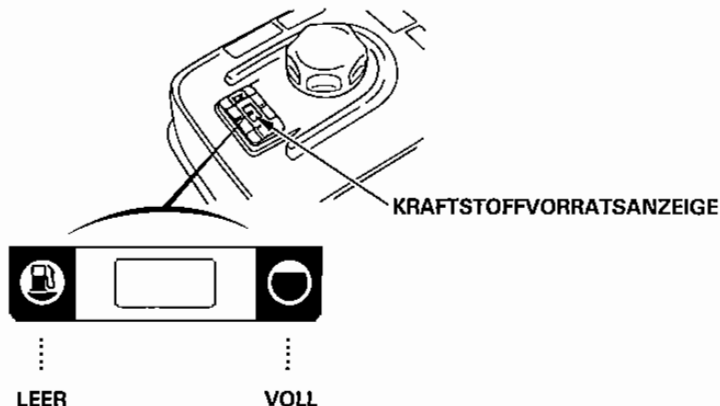
⚠ WARNUNG

Vor der Beseitigung von Schneeverstopfungen unbedingt den Motor abstellen, den Kerzenstecker von der Zündkerze abziehen und sichergehen, daß alle rotierenden Teile vollkommen stillstehen.



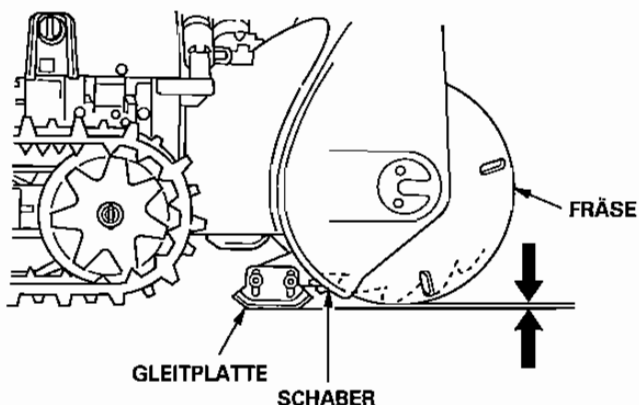
Kraftstoffanzeige

Die Kraftstoffanzeige gibt den Kraftstoffvorrat im Tank an. Wenn die Nadel der Kraftstoffanzeige in den Bereich "EMPTY" gelangt, möglichst bald nachtanken.



Gleitplatte, Schaber

Kufe und Schaber den Oberflächenbedingungen der Räumbahn entsprechend einstellen. Den Abstand vom Boden zur Fräse mit der Kufe bestimmen und den Schaber so einstellen, daß die Schneeräumfläche eben wird (siehe Seite 38).



5. PRÜFUNG VOR INBETRIEBNAHME

Überprüfen Sie die Schneeschleuder auf ebenem Boden bei abgestelltem Motor.

⚠ WARNUNG

Um ein versehentliches Anlaufen zu vermeiden, den Motorschalterschlüssel und den Zündkerzenstecker abziehen, bevor mit der Vorbetriebskontrolle begonnen wird.

Kraftstoffstand

Überprüfung:

Nachkontrollieren, ob die Nadel der Kraftstoffanzeige auf FULL steht. Wenn die Nadel nicht entsprechend anzeigt, den Kraftstofftank bis zum gezeigten Pegel auffüllen.

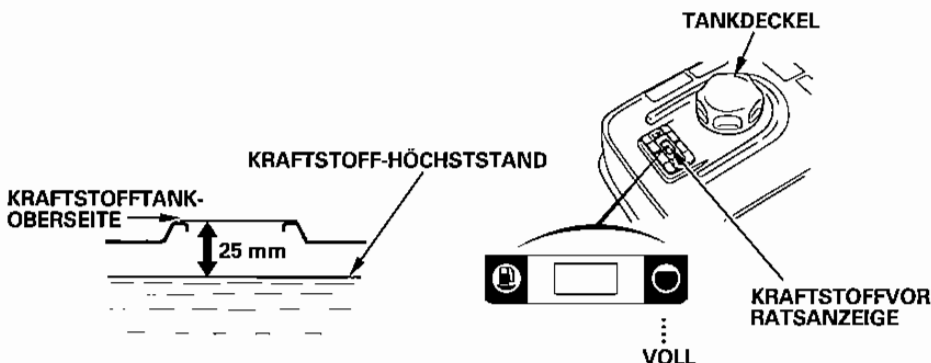
Nachfüllen:

Bleifreies Kraftfahrzeugbenzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher (einer Pump Octane Number von 86 oder höher) verwenden. Niemals abgestandenes oder verschmutztes Benzin bzw. ein Öl/Benzin-Gemisch verwenden. Darauf achten, daß weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

Den Tankdeckel abnehmen, und den Tank mit dem empfohlenen Benzin füllen.

Den Tank nicht ganz auffüllen. Den Tank bis etwa 25 mm unter der Oberseite des Kraftstofftanks füllen, um Platz für eine Ausdehnung des Kraftstoffs zu lassen.

Nach dem Tanken den Tankdeckel unbedingt richtig und sicher verschließen.



▲WARNUNG

- Benzin ist außerordentlich feuergefährlich und kann unter gewissen Bedingungen explodieren.
- Bei abgestelltem Motor in einer gut belüfteten Umgebung tanken. Im Tankbereich oder in der Nähe von gelagertem Benzin nicht rauchen und Flammen sowie Funken fernhalten.
- Beim Tanken darauf achten, kein Benzin zu verschütten. Verschüttetes Benzin und Benzindampf können sich entzünden. Wenn Benzin verschüttet worden ist, sicherstellen, daß die betroffene Stelle trocken ist, bevor der Motor angelassen wird.
- Wiederholte oder langzeitige Hautberührung sowie Einatmen von Benzindampf vermeiden. **AUS DER REICHWEITE VON KINDERN FERNHALTEN.**

VORSICHT

Von Benzinersatzmitteln wird abgeraten, da sie die Kraftstoffsystembauteile beschädigen können.

ZUR BEACHTUNG:

Einflußfaktoren wie Lichteinstrahlung, Umgebungstemperatur und Lagerzeit können die Beschaffenheit des Benzins verändern.

In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb 1 Monats unbrauchbar werden. Durch Gebrauch minderwertigen Benzins kann ein ernsthafter Motorschaden verursacht werden (Vergaserverstopfung, Ventilklemmen usw.).

Schäden, die sich auf den Gebrauch minderwertigen Benzins zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Um derartige Schäden zu vermeiden, sollten Sie sich an die folgenden Empfehlungen halten:

- Nur das vorgeschriebene Benzin verwenden (siehe Seite 26).
- Benzin sollte in einem zugelassenen Kraftstoffbehälter aufbewahrt werden, um eine Qualitätsminderung hinauszuzögern.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 1 Monat) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (siehe Seite 66).

Alkoholhaltige Benzinsorten

Falls Sie sich dazu entscheiden, Benzin mit Alkoholgehalt (Gasohol) zu verwenden, müssen Sie sich vergewissern, daß dessen Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die von Honda empfohlene. Es gibt zwei verschiedene Gasoholtypen: Gasohol mit Ethanol und Gasohol mit Methanol. Verwenden Sie kein Gasohol mit einem Ethanolgehalt von über 10 %. Verwenden Sie kein Benzin mit Methanol (Methyl- oder Holzalkohol), das nicht auch Kosolventen und Korrosionsinhibitoren für Methanol beinhaltet. Verwenden Sie niemals Benzin mit einem Methanolgehalt von über 5 %, auch wenn es Kosolventen und Korrosionsinhibitoren beinhaltet.

ZUR BEACHTUNG:

- Kraftstoffsystemschäden und Motorleistungsstörungen, die sich auf den Gebrauch von Benzin mit Alkoholgehalt zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt. Honda kann den Gebrauch von Benzin mit Methanolgehalt nicht gutheißen, da dessen Eignung nicht schlüssig bewiesen ist.
- Bevor Sie Benzin bei einer Ihnen unbekannten Tankstelle kaufen, sollten Sie zunächst feststellen, ob das Benzin Alkohol enthält, und wenn ja, welchen Typ und zu welchem Prozentsatz. Falls Sie bei Betrieb mit alkoholhaltigem Benzin, bzw. einem solchen, bei dem Sie Alkoholumischung vermuten, unerwünschte Symptome feststellen, sollten Sie zu einer Benzinsorte wechseln, die mit Sicherheit keinen Alkohol enthält.

Motorölstand

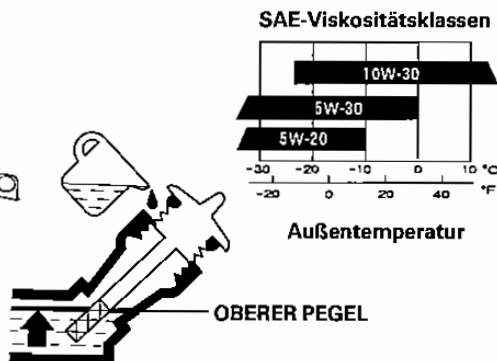
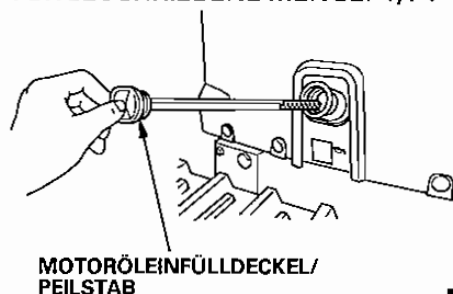
Überprüfung:

Die Schneefräse bei gestopptem Motor auf ebenem Untergrund abstellen. Den Motoröleinfüllverschluss/Messstab herausdrehen und prüfen, ob das Öl bis zur oberen Grenze reicht.

Nachfüllen:

Wenn der Ölstand niedrig ist, frisches Öl bis zur oberen Grenze einfüllen. Das Öl wechseln, wenn es übermäßig verschmutzt oder verfärbt ist. (Bezüglich Ölwechselintervall und Ölwechselverfahren siehe Seite 58.)

VORGESCHRIEBENE MENGE: 1,1 l



EMPFOHLENES ÖL:

Verwenden Sie nur hochdetergentes, erstklassiges Motoröl, das die Anforderungen der Automobilhersteller der Vereinigten Staaten für API-Serviceklasse SG oder SF mit Sicherheit erfüllt. (Motoröle der Klasse SG und SF tragen diese Angabe auf dem Behälter.)

Wählen Sie die geeignete Ölviskosität für die durchschnittliche Temperatur in Ihrem Gebiet gemäß obiger Tabelle. SAE 5W-30 empfiehlt sich für allgemeinen Einsatz bei allen Temperaturen.

VORSICHT

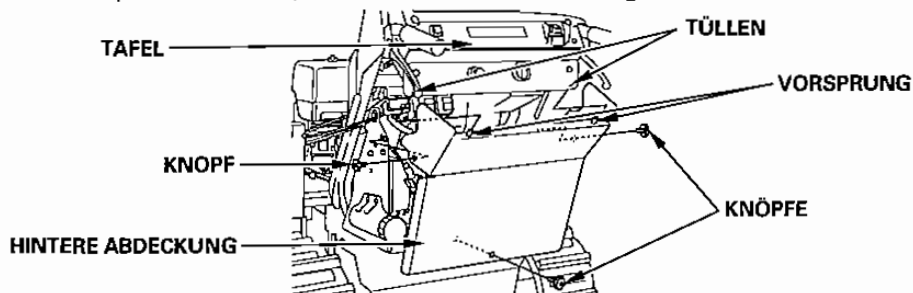
- Motoröl ist ein ausschlaggebender Faktor für die Leistung und Lebensdauer des Motors. Nicht detergenten Ölsorten und Zweitakt-Motoröle sind wegen unzureichender Schmiereigenschaften nicht zu empfehlen.
- Der Betrieb des Motors mit unzureichender Ölmenge kann schwere Motorschäden verursachen.

Den Öleinfüllverschluss/Messstab sicher anziehen.

Batterie-elektrolytstand

Die hintere Abdeckung abnehmen, und den Elektrolytstand in jeder Batteriezelle kontrollieren.

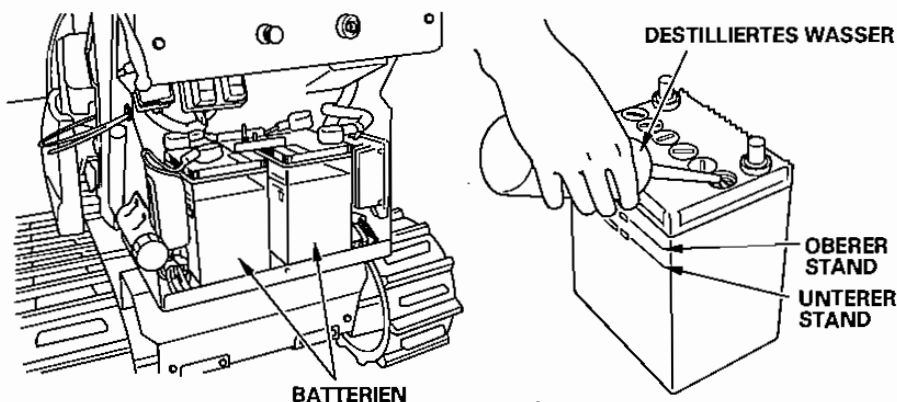
Die 3 Knöpfe abnehmen, und die hintere Abdeckung nach unten abziehen.



Die Batterie bis zur oberen Pegellinie mit destilliertem Wasser auffüllen. Die Batterie niemals überfüllen.

Jegliche Korrosion um die Batteriepole ist mit einer Lösung aus Backpulver und warmem Wasser abzuwaschen.

Die Klemmen abtrocknen und die Klemmschrauben nachziehen, soweit erforderlich, dann die Klemmen einfetten.



Nach Überprüfung des Füllstands des destillierten Wassers die hintere Abdeckung unter Ausrichtung deren Tüllen auf die Vorsprünge der Gehäuseplatte anbringen, und die Knöpfe sicher anziehen.

⚠ WARNUNG

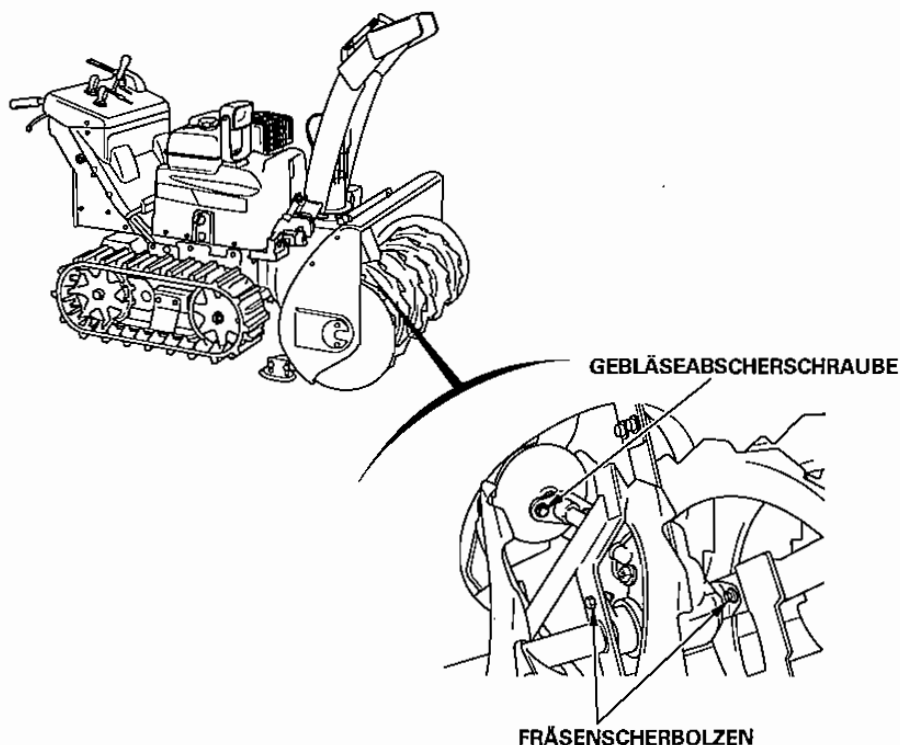
- Die Batterie erzeugt explosive Gase. Funken, Flammen und brennende Zigaretten fernhalten. Beim Laden einer Batterie für ausreichende Belüftung sorgen.
- Die Batterie enthält Schwefelsäure (Elektrolyt); Kontakt mit der Haut oder den Augen kann schwere Verbrennungen verursachen. Schutzkleidung und Gesichtsmaske tragen.
 - Bei Berührung der Batteriesäure mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen.
 - Bei Kontakt mit den Augen mindestens 15 Minuten mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt zu Rate ziehen.
- Batteriesäure ist giftig.
 - Wenn Batteriesäure verschluckt wurde, reichlich Wasser oder Milch trinken, dann Magnesiumoxid oder Salatöl einnehmen und sofort einen Arzt zu Rate ziehen.
- AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN HALTEN.

VORSICHT

- Verwenden Sie nur destilliertes Wasser zum Nachfüllen der Batterie. Leitungswasser verkürzt die Lebensdauer der Batterie.
- Die Batterie nicht über den oberen Pegel (UPPER LEVEL) hinaus auffüllen. Bei Überfüllung kann Elektrolyt ausströmen und eine Korrosion von Bauteilen der Schneeschleuder verursachen. Jeglichen verschütteten Elektrolyt sofort abwaschen.

Walzen - und Gebläseschrauben

Walze und Gebläse auf lockere und gebrochene Schrauben überprüfen.
Gebrochene Schrauben durch neue ersetzen (siehe Seite 64).



Andere Überprüfungen

1. Alle Muttern, Schrauben und anderen Befestigungsteile auf einwandfreien Sitz überprüfen.
2. Jedes Teil auf Funktionstüchtigkeit überprüfen.
3. Sicherstellen, dass die Anzeigen richtig funktionieren.
4. Die ganze Maschine auf Mängel überprüfen, die durch den letzten Betrieb verursacht worden sein könnten.

6. MOTOR ANLASSEN

⚠ WARNUNG

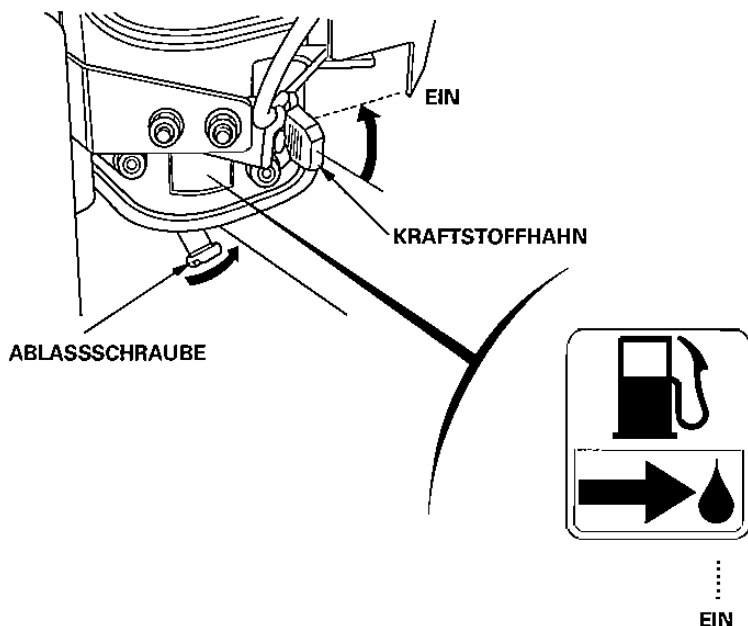
Lassen Sie den Motor niemals in einem geschlossenen Raum oder in eingegrenzter Umgebung laufen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das bei Einatmung Bewußtlosigkeit verursachen und zum Tod führen kann.

VORSICHT

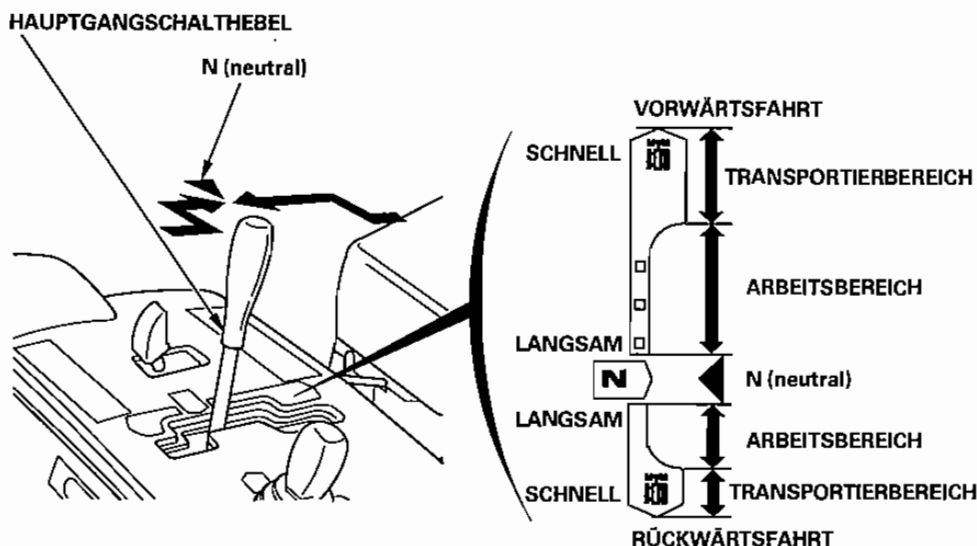
- Während Starterbetriebs niemals den Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter betätigen; anderenfalls fährt die Maschine plötzlich an, wenn der Motor startet, so daß Unfalls- und Verletzungsgefahr besteht.
- Zum Starten und Stoppen von Motor und Schneeschleuder an einer Schräge den Hauptschalthebel unbedingt bei losgelassenem Antriebskupplungshebel auf die neutrale Position (N) einstellen.

1. Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf ON stellen).

Vergewissern Sie sich, daß der Ablassknopf einwandfrei angezogen ist.

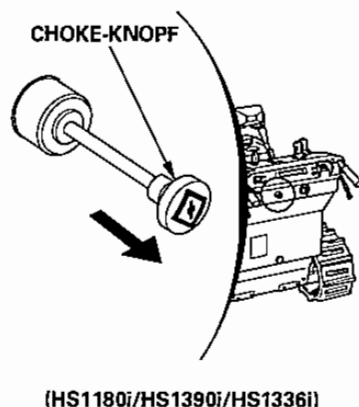
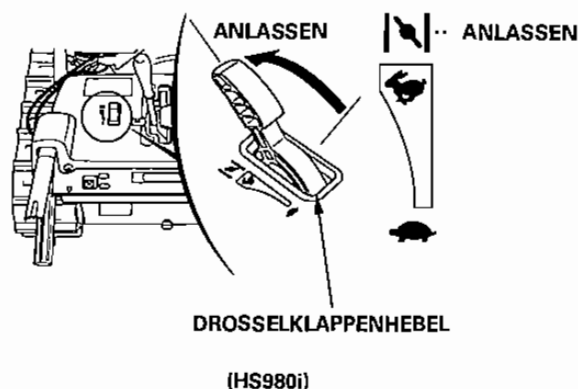


2. Den Hauptschalthebel auf N (Neutral) stellen.

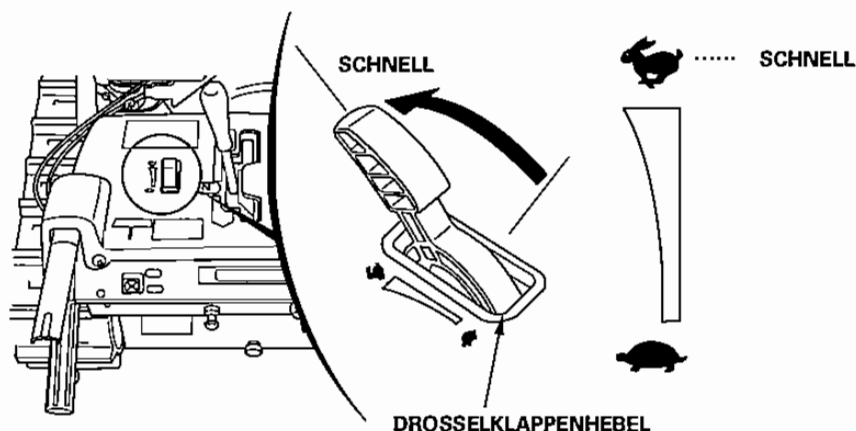


3. HS980i: Den Drosselsteuerhebel auf CHOKE stellen.

HS1180i/HS1390i/HS1336i: Den Choke-Knopf ganz ziehen.



4. HS1180i/HS1390i/HS1336i: Den Drosselsteuerhebel auf FAST stellen.

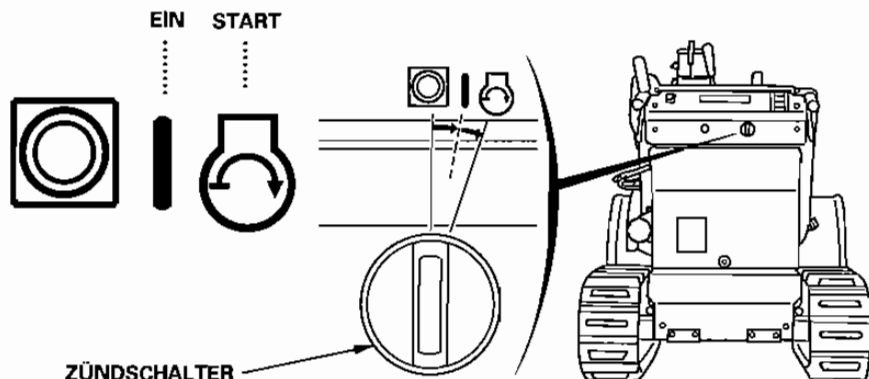


(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

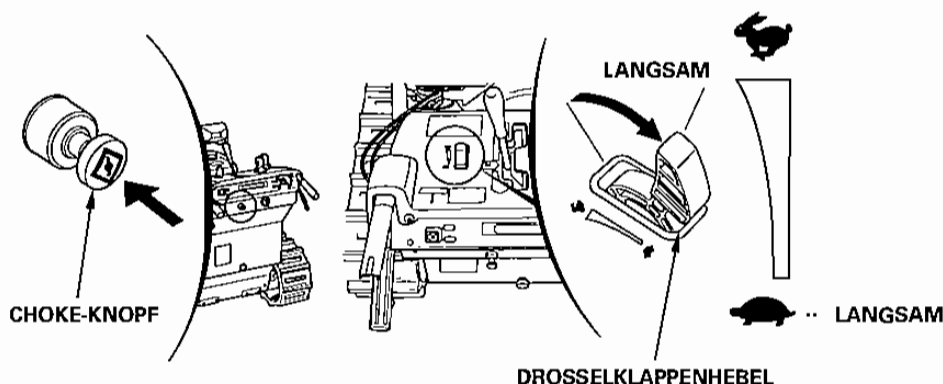
5. Den Motorschalter zur Position START drehen, und den Schalter loslassen, sobald der Motor angesprungen ist. Der Schalter wird automatisch zur Position ON zurückgeführt.

VORSICHT

Wenn der Motor nicht innerhalb von 5 Sekunden nach dem Durchkurbeln des Anlassers anspringt, etwa 10 Sekunden warten, dann erst einen erneuten Startversuch unternehmen.

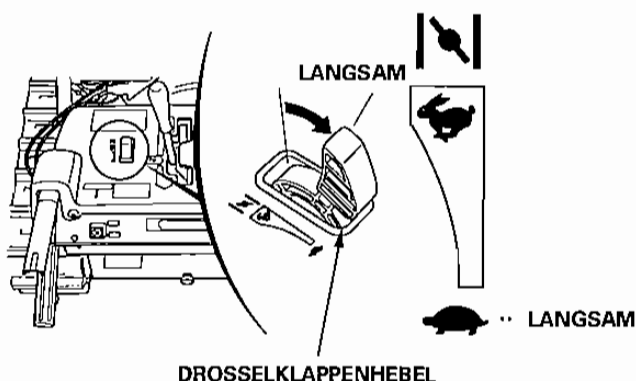


6. HS1180i/HS1390i/HS1336i: Nach Motorstart und Stabilisierung der Motordrehzahl den Choke-Knopf langsam zurückdrücken. Den Drosselsteuerhebel langsam in die Position SLOW bringen, und den Motor bis zum Erreichen der normalen Betriebstemperatur warmlaufen lassen.



(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

- HS980i: Den Motor nach dem Starten einige Sekunden lang im Leerlauf drehen lassen, damit er seine normale Betriebstemperatur erreicht. Wenn sich der Motorlauf stabilisiert hat, den Drosselsteuerhebel langsam auf SLOW stellen.



(HS980i)

Vergasermodifikation für Betrieb in großer Höhenlage

In großen Höhenlagen ist das Standard-Kraftstoff-/Luftgemisch des Vergasers zu fett. Die Leistung nimmt ab, der Kraftstoffverbrauch hingegen zu. Ein sehr fettes Gemisch führt auch zu einer Verschmutzung der Zündkerze und zu Startproblemen.

Längerzeitiger Betrieb in einer Höhenlage, die nicht in den Bereich fällt, für den dieser Motor als geeignet befunden worden ist, kann erhöhte Emissionswerte zur Folge haben.

Die Motorleistung bei Betrieb in großer Höhenlage kann durch entsprechende Vergasermodifikationen verbessert werden. Wenn die Schneefräse stets in Höhenlagen von über 1.500 Metern betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem autorisierten Honda-Wartungshändler vornehmen.

Wenn der Motor in großen Höhenlagen mit den entsprechenden Vergasermodifikationen betrieben wird, erfüllt er während seiner gesamten Lebensdauer jede Emissionsnorm.

Auch bei einem modifizierten Vergaser verringert sich die Motorleistung um ca. 3,5 % alle 300 Höhenmeter. Die Reduzierung der Motorleistung ist noch größer, wenn keine Modifikationen vorgenommen werden.

VORSICHT

Wenn der Vergaser für Betrieb in großer Höhenlage modifiziert worden ist, wird bei Betrieb in niedrigeren Lagen ein zu mageres Gemisch aufbereitet. Betrieb mit einem modifizierten Vergaser in kleineren Höhenlagen als 1.500 Meter kann zu Motorheilauf und schweren Motorschäden führen. Für Gebrauch in niedrigeren Höhen lassen Sie den Vergaser von Ihrem Händler auf die ursprünglichen Werksspezifikationen zurückstellen.

7. BETRIEB DER SCHNEESCHLEUDER

⚠ WARNUNG

Bevor Sie diese Ausrüstung in Betrieb nehmen, sollten Sie die SICHERHEITSHINWEISE auf Seite 3 bis 7 gelesen und verstanden haben.

Der Wirkungsgrad der Schneeräumarbeit hängt in hohem Maße von den Schneeräumbedingungen (trocken, naß usw.) ab. Kufenposition und Fräsengehäusehöhe bedarfsgemäß einstellen, um den Wirkungsgrad zu optimieren.

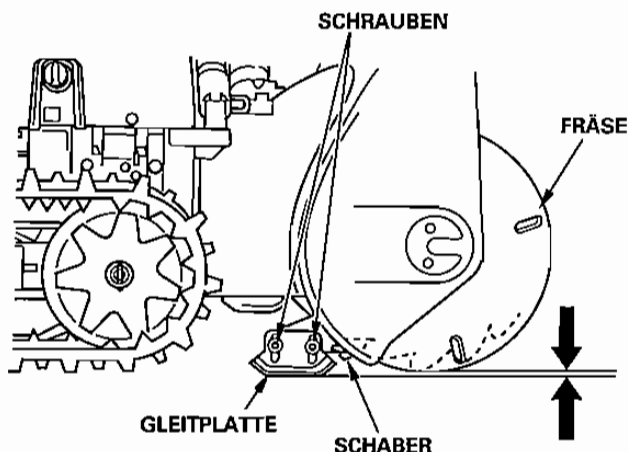
Gleitplatte

Die Gleitplatte so einstellen, daß die für die vorherrschenden Arbeitsbedingungen eine optimale Bodenfreiheit des Fräsengehäuses erhalten wird.

⚠ WARNUNG

Um ein plötzliches Starten des Motors auszuschließen, den Motorschalter auf OFF drehen und den Zündkerzenstecker entfernen.

1. Das Fräsengehäuse waagrecht halten, und die Fräse durch Betätigen des Fräsensteuerschalters auf den Boden absenken. Den Motorschalter auf OFF stellen, und den Zündkerzenstecker abziehen.
2. Die Schrauben lösen und Kufen/Schaberhöhe den Straßenbedingungen entsprechend einstellen. So einstellen, daß der Schaber 0 – 5 mm über dem Boden liegt.



Bei Verwendung auf unebenem Boden ist die Gleitplatte bis auf den Boden abzusenken, um eine maximale Bodenfreiheit des Schabers zu gewährleisten.

Werkseitig eingestellter abstand:

Am Schaber: 3,0—7,0 mm

An der Fräse: 8,0—12,0 mm

ZUR BEACHTUNG:

- Die Gleitplatte muß auf beiden Seiten den gleichen Abstand aufweisen.
- Nach der Einstellung sich vergewissern, daß die Gleitplatten- und Schaberschrauben wider gut festgezogen werden.

VORSICHT

Die Schneefräse nicht auf holprigen oder unebenen Flächen einsetzen, wenn die Fräsenbodenfreiheit für harten Schnee oder harte Oberflächen eingestellt ist.

Dies könnte zu schwerer Beschädigung des Schneewurfmechanismus führen.

Fräsenhöhe

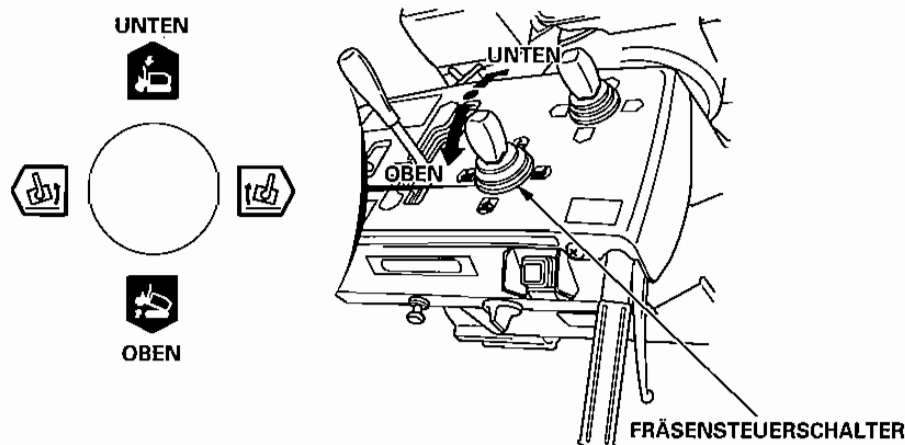
Durch Betätigen des Fräsensteuerschalters kann die Fräsenhöhe eingestellt werden.

Je nach Straßenoberflächenbeschaffenheit bestimmen, ob die Fräse auf den Untergrund aufgesetzt, leicht vom Untergrund abgehoben, oder ob sie in den Schnee gegraben werden soll, und die Fräsenhöhe mit dem Fräsensteuerschalter einstellen.

Durch Stellen des Schalters auf DOWN wird die Fräse abgesenkt.

Durch Stellen des Schalters auf UP wird die Fräse angehoben.

Wenn der Schalter losgelassen wird, stoppt die Fräse in dieser Position.



VORSICHT

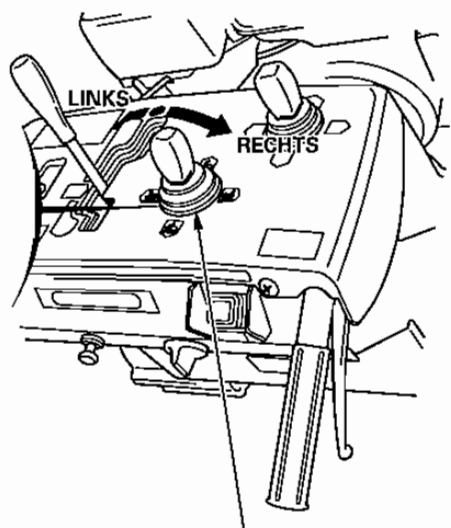
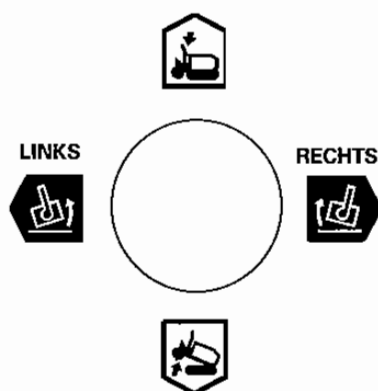
- Der Steuermotor läuft heiß, wodurch eine Funktionsstörung der Schutzschaltung und des Motors verursacht werden kann, und damit das Fräsengehäuse nicht mehr einstellbar ist.
- Den Hebel nicht mehr betätigen, wenn das Fräsengehäuse die obere oder untere Endposition erreicht hat. Den Fräsensteuerhebel nicht betätigt halten.
- Die Fräse bewegt sich in etwa 5 Sekunden von der oberen zur unteren Endposition.

Fräsenwinkel (nur Typ ZE)

Zum Kippen der Fräse während Schneeräumbetriebs den Neigungswinkel durch Betätigen des Fräsensteuerschalters einstellen.

Wenn die Fräse nach rechts geneigt ist: Den Schalter nach links bewegen.

Wenn die Fräse nach links geneigt ist: Den Schalter nach rechts bewegen.



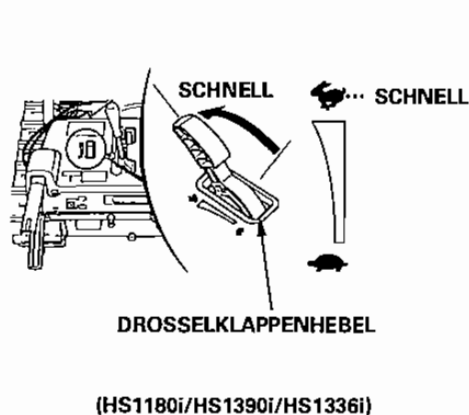
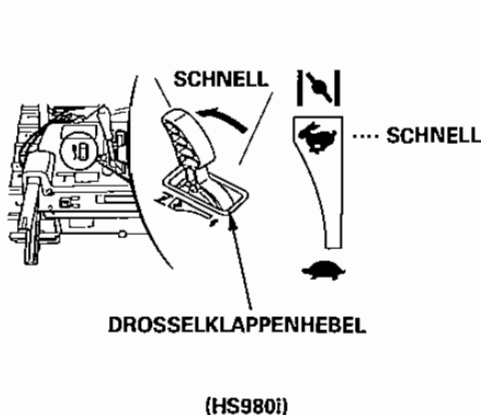
FRÄSENSTEUERSCHALTER

VORSICHT

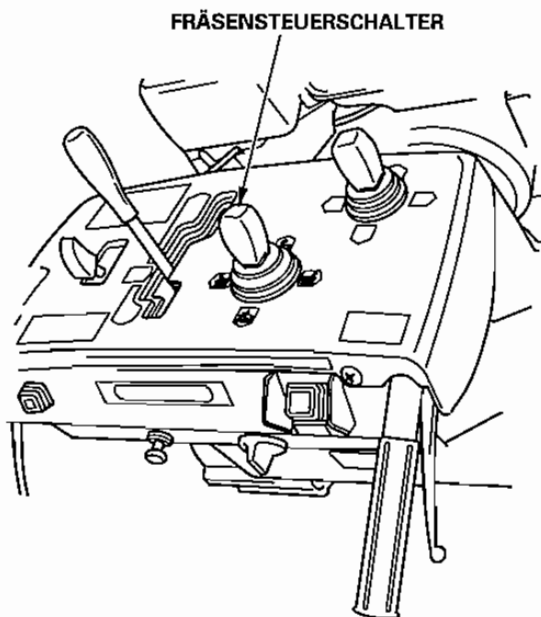
- Der Steuermotor läuft heiß, wodurch eine Funktionsstörung der Schutzschaltung und des Motors verursacht werden kann, und damit das Fräsengehäuse nicht mehr einstellbar ist.
- Den Hebel nicht mehr betätigen, wenn das Fräsengehäuse die obere oder untere Endposition erreicht hat. Den Fräsensteuerhebel nicht betätigt halten.

Betrieb

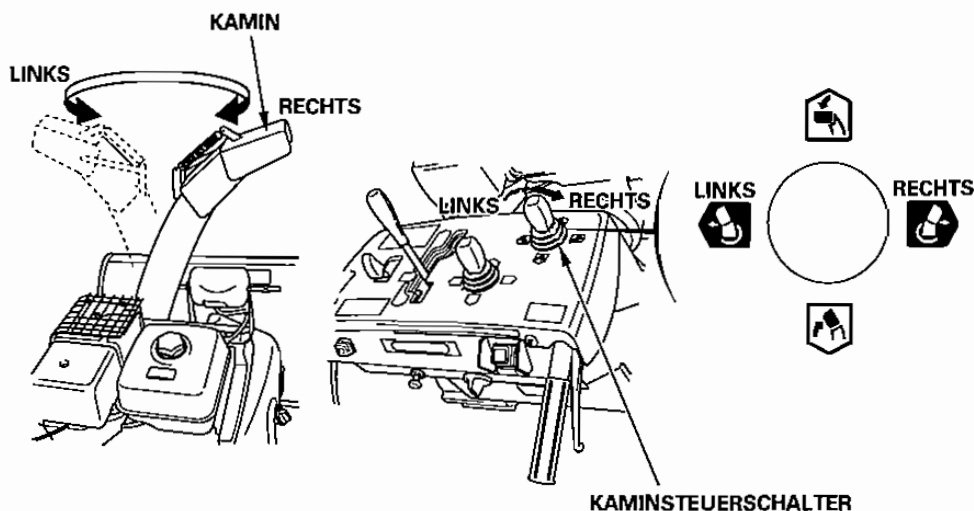
1. Den Motor anlassen (siehe Seite 33 bis 37).
2. Den Drosselsteuerhebel auf FAST stellen.



3. Die Fräsenhöhe mit dem Fräsensteuerschalter den Schneeräumbedingungen entsprechend einstellen (siehe Seiten 40 und 41).



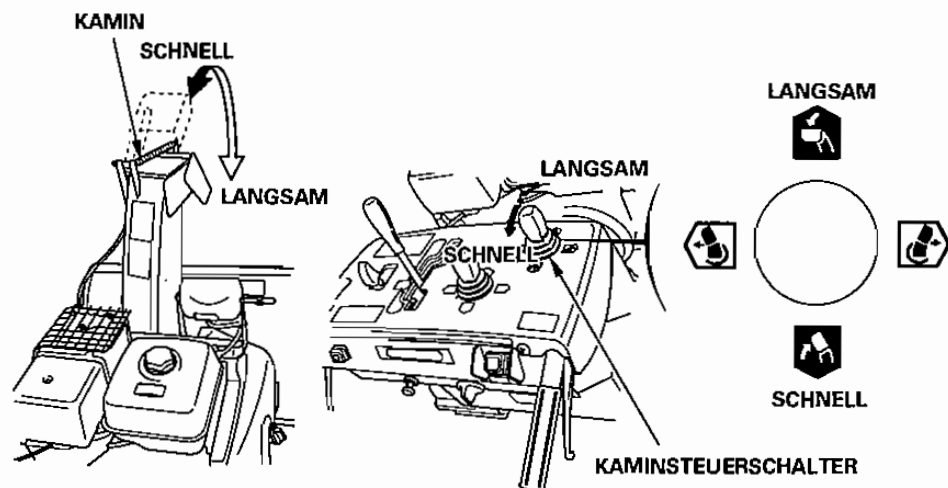
4. Die Schneewurfrichtung wird mit dem Kaminsteuerschalter eingestellt.



5. Der Schneewurfwinkel wird mit dem Kaminsteuerschalter eingestellt.

VORSICHT

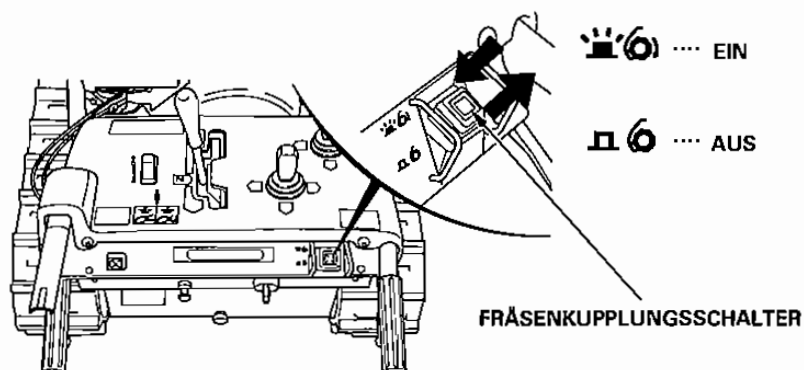
Schneeauswurfwinkel und -richtung so einstellen, daß personen in der Nähe, Fenster und andere Gegenstände nicht mit Schnee beworfen werden.



6. Den Fräsenkupplungsschalter drücken.

Die Anzeige geht an, die Fräse beginnt sich zu drehen und Schnee zu räumen, während der Fräsenkupplungsschalter gedrückt wird.

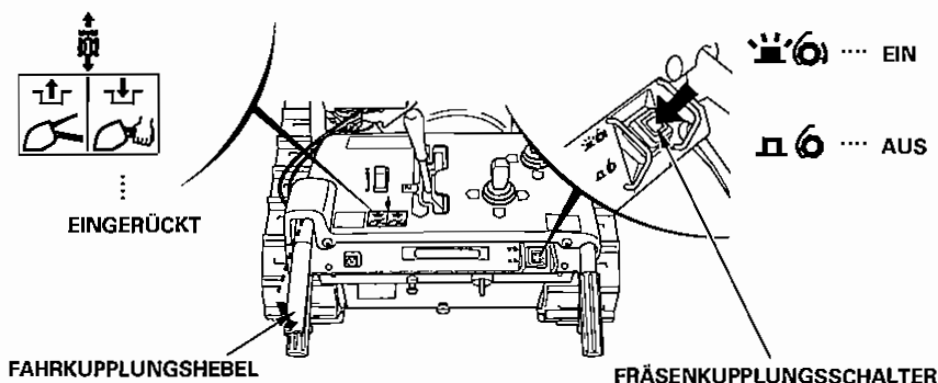
Bei Loslassen des Schalters geht die Anzeige aus, und die Fräse stoppt nach einigen Sekunden.



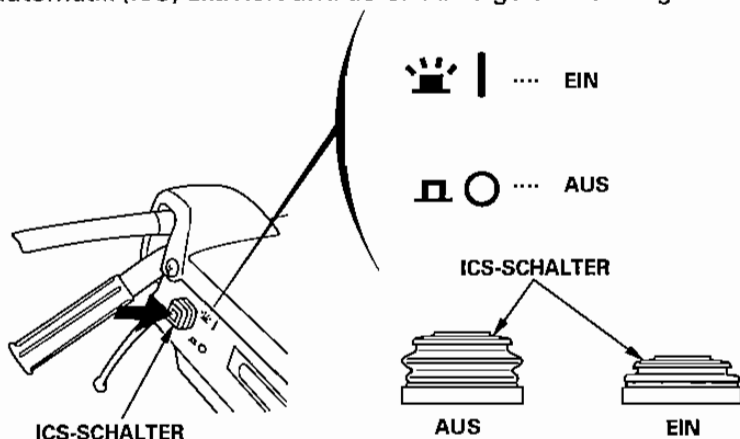
7. Den Fräsenkuppelungshebel drücken.

Bevor der Hebel gezogen wird, sicherstellen, daß sich der Hauptschalthebel in der neutralen Position (N) befindet.

Durch Ziehen des Antriebskuppelungshebels bleibt der Fräsenkupplungsschalter eingeschaltet, so daß die Fräse ohne Halten des Fräsenkupplungsschalters betätigt werden kann. Durch erneutes Drücken des Fräsenkupplungsschalters wird die Fräse gestoppt.

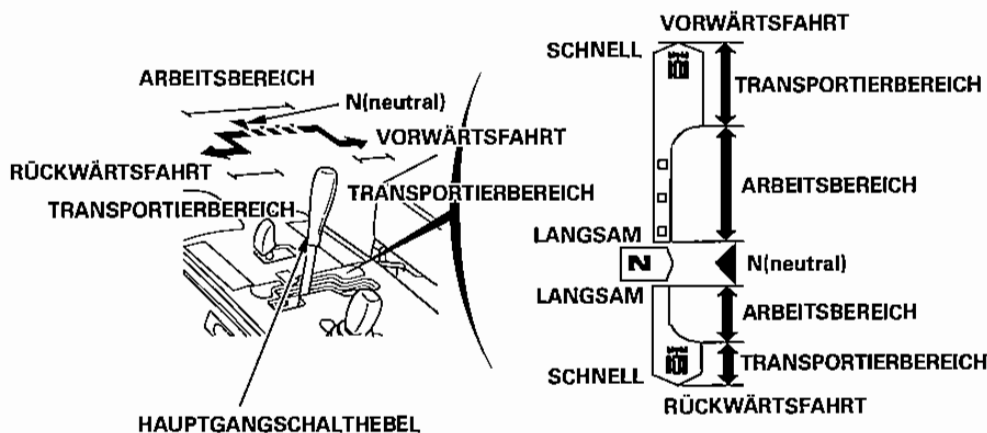


8. Durch Drücken des ICS-Schalters (ICS = Intelligence Control System) wird die Steuerautomatik (ICS) aktiviert und deren Anzeileuchte eingeschaltet.



9. Den Hauptschalthebel den Schneeräumbedingungen entsprechend auf die geeignete Position stellen.

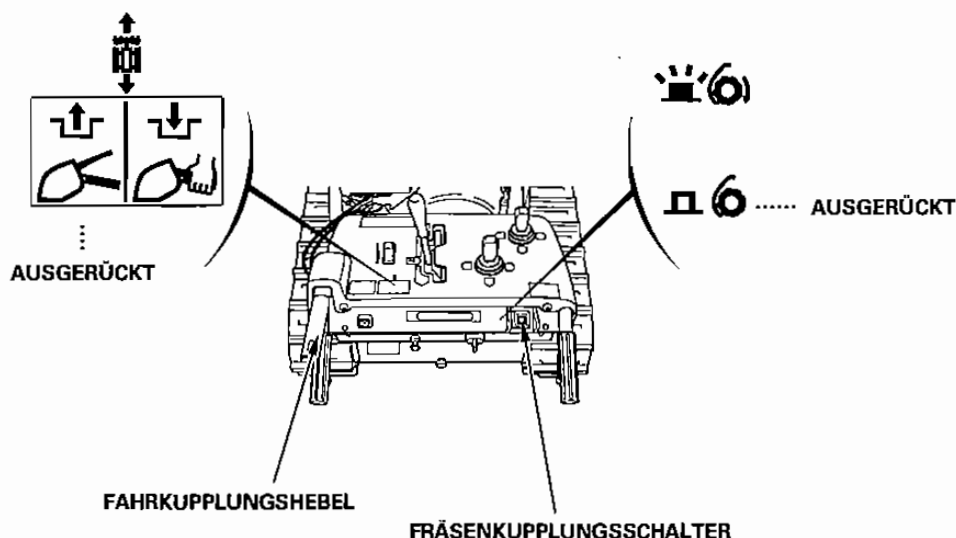
Bei aktiviertem ICS wird die Fahrgeschwindigkeit der Schneeschleuder automatisch innerhalb des durch den Hauptschalthebel bestimmten Geschwindigkeitsbereichs reguliert.



VORSICHT

Vor Betätigen des Antriebskupplungshebels und Fräsenkupplungsschalters stets sicherstellen, daß sich im Bereich vor und hinter der Schneeschleuder keine Personen, Tiere und Hindernisse befinden.

10. Den Antriebskupplungshebel loslassen, um den Schneeräumbetrieb einzustellen und die Schneeschleuder zu stoppen.



Um von einer Stelle zu einer anderen zu fahren oder die Richtung zu wechseln, nur den Antriebskupplungshebel einsetzen. Den Antriebskupplungshebel kurz loslassen und dann erneut ziehen.

Antriebsteuerungsschutzsystem

Wenn das System eine Überlastung des (der) Antriebsmotors (Antriebsmotoren) erkennt, blinkt die Antriebssteuerungsanzeige (orange) unter Umständen, und die Schneefräsegeschwindigkeit würde gesenkt oder die Fräse gar gestoppt werden.

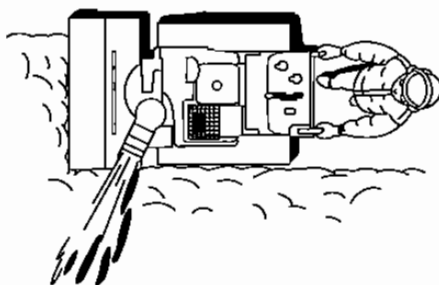
Die Schneefräse an eine sichere Stelle führen und den Motor stoppen. Einige Minuten lang warten, dann den Motor neu starten. Wenn die Anzeige ausgeht, ist das System in Ordnung. Wenn die Anzeige erneut blinkt, lassen Sie die Schneefräse von einem autorisierten Honda-Händler überprüfen.

Schnee räumen

Der beste Wirkungsgrad kann erzielt werden, wenn man den Schnee räumt, bevor er schmilzt, einfriert oder sich verhärtet. Mit dem Hauptschalthebel die geeignete Geschwindigkeit wählen, und die Motordrehzahl während Schneeauswurfs nicht reduzieren. Bei ausgeschalteter Steuerautomatik (ICS) Folgendes beachten, wenn die Motordrehzahl bei auf LOW gestelltem Hauptschalthebel reduziert wird.

- Räumen an engen Stellen

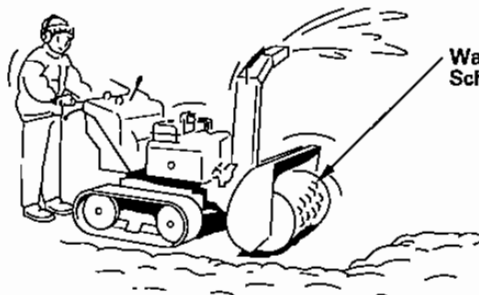
In LOW und mit schmaler Breite räumen, indem nur ein Teil des Schneewurfmechanismus eingesetzt wird, wenn der Schnee tief oder hart ist.



Absatzweises räumen

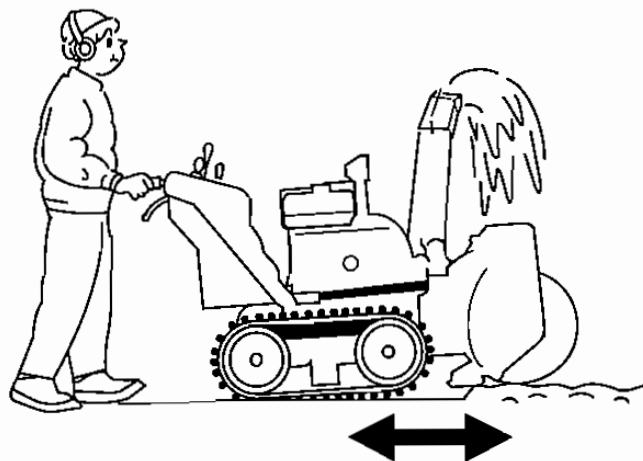
Wenn der Motor bei tiefem oder schwerem Schnee würgt, die folgenden Schritte durchführen.

1. Den Antriebskupplungshebel loslassen und warten, bis die Fräse vom Schnee freikommt und die Motordrehzahl zunimmt, wobei der Fräsenkupplungsschalter gedrückt und der Hauptschalthebel auf LOW gestellt wird.
2. Wenn die Motordrehzahl zunimmt, den Antriebskupplungshebel ziehen.
3. Wenn die Motordrehzahl immer noch zu niedrig ist, die obigen Schritte wiederholen.



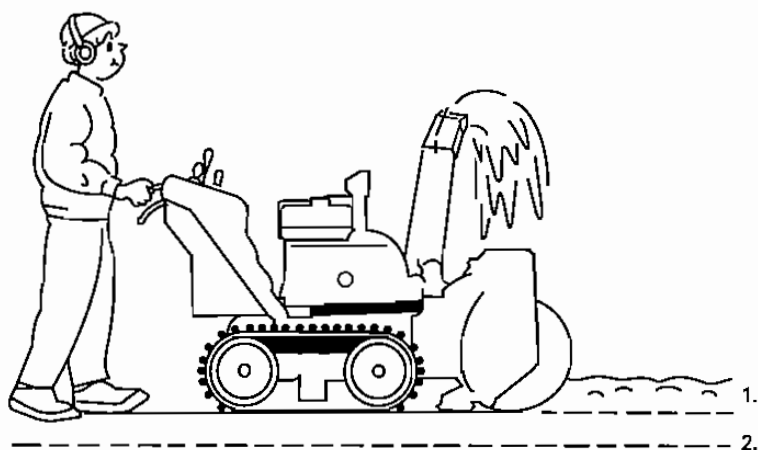
- Räumen durch Vor- und Rückbewegungen

Wenn der Schnee so verhärtet ist, daß die Schneefräse dazu neigt, die Oberfläche einfach zu überfahren, bewegt man sie wiederholt rückwärts und vorwärts, um den Schnee allmählich zu beseitigen.



- Stufenweises Räumen

Wenn der Schnee höher ist als der Schneewurfmechanismus, in mehreren Stufen räumen, wie gezeigt.



⚠️ WARNUNG

- Die Schneeauswurfrutsche so einstellen, daß Bedienungsperson, Personen in der Nähe, Fenster und andere Gegenstände nicht mit Schnee beworfen werden. Während der Motor läuft, von der Schneeauswurfrutsche fernbleiben.
- Falls sich die Schneeauswurfschütte verstopft, atellen Sie den Motor ab und beseitigen Sie die Verstopfung mit Hilfe eines Schee-Entfernungsstabs oder eines Holzstocks.
Stecken Sie niemals Ihre Hand bei laufendem Motor in die Schneeauswurfschütte; es kann zu schweren Verletzungen kommen.
- Um zu einer anderen Stelle zu fahren oder die Richtung zu ändern, den Antriebskupplungshebel betätigen. Betätigung des Fräsenkupplungsschalters führt dazu, daß sich der Schneeschleudermechanismus dreht, wodurch Ausrüstungsschäden und Personenverletzungen verursacht werden können.

VORSICHT

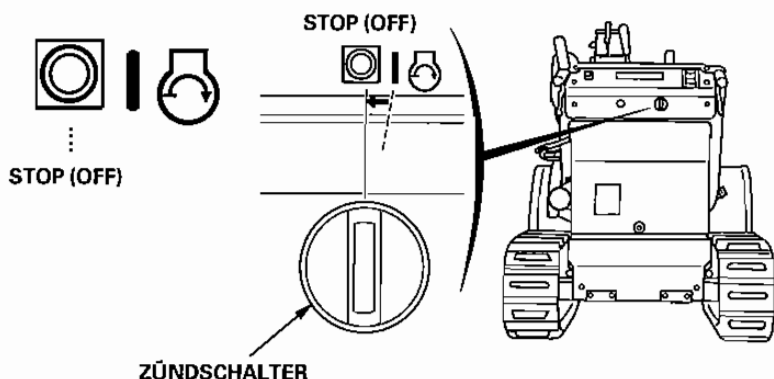
Zum Räumen von Schnee muß sich der Hauptschalthebel unbedingt im Arbeitsbereich (WORK RANGE) befinden.

8. MOTOR ABSTELLEN

Not-Motorstopp

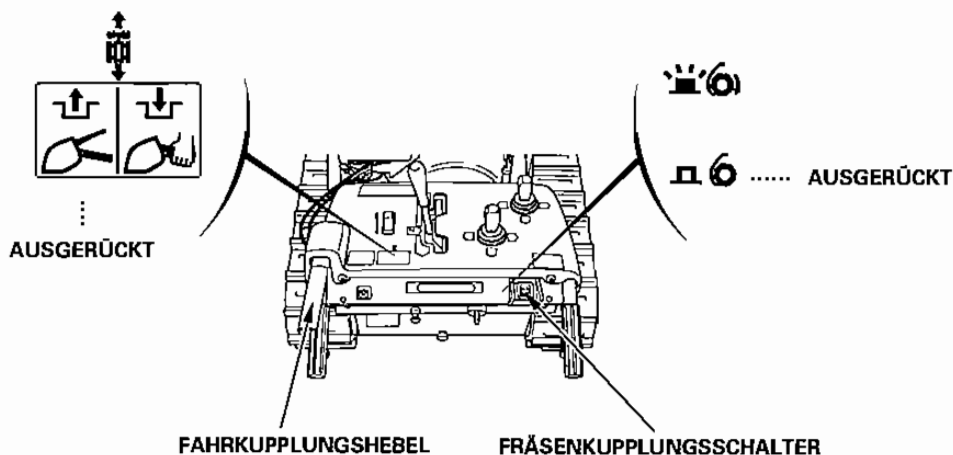
Den Zündschalter auf OFF (Aus) drehen.

Antriebskupplungshebel und Hauptschalthebel unbedingt auf N (Neutral) zurückstellen, bevor der Motor von neuem gestartet wird.

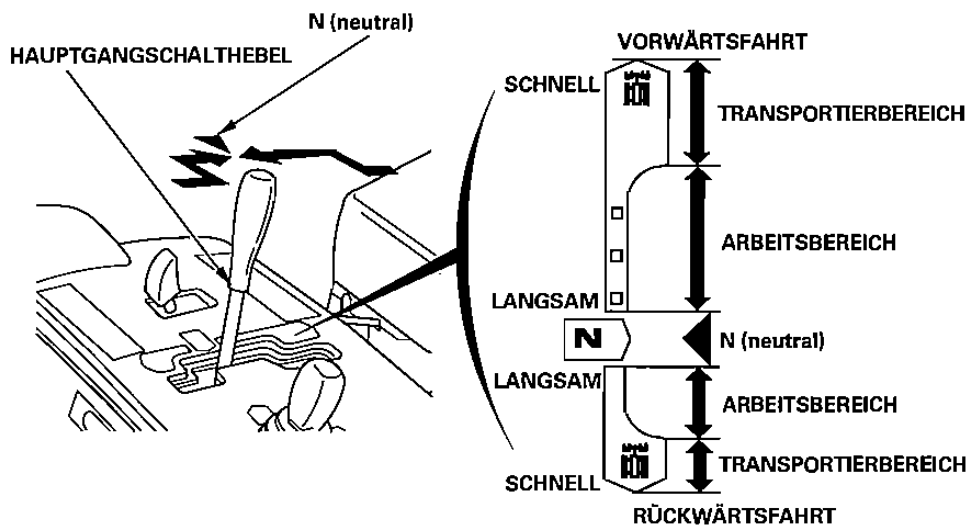


Normaler Motorstopp

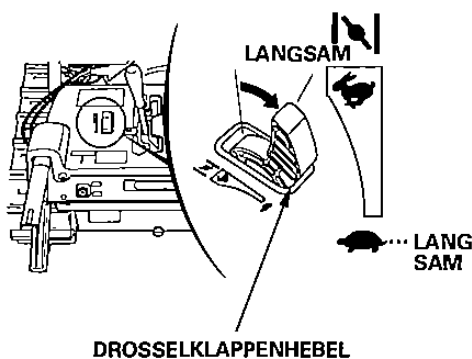
1. Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter loslassen.



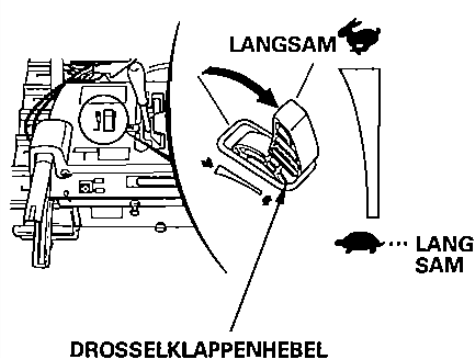
2. Den Hauptschalthebel auf N (Neutral) stellen.



3. Den Drosselsteuerhebel auf SLOW stellen.



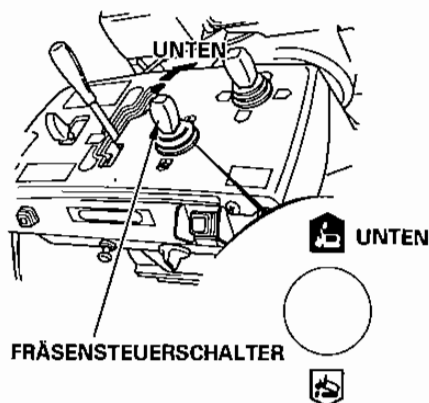
(HS980i)



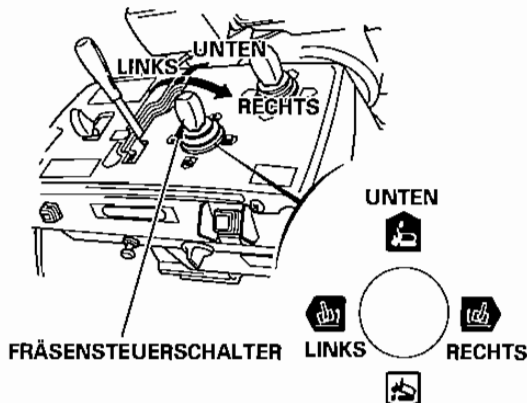
(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

- Den Fräsensteuerschalter betätigen, bis der Schneeschleudermechanismus sicher auf dem Boden aufsitzt.

(Typ E/Typ C)



(nur Typ ZE)

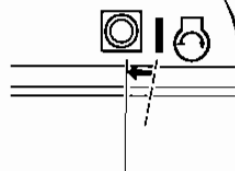


- Den Motorschalter auf STOP stellen, und den Schlüssel abziehen.

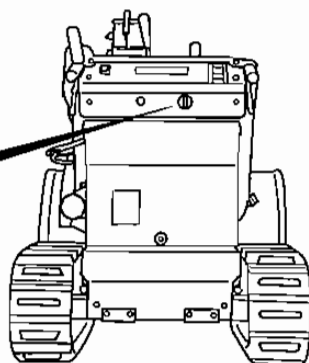


STOP (OFF)

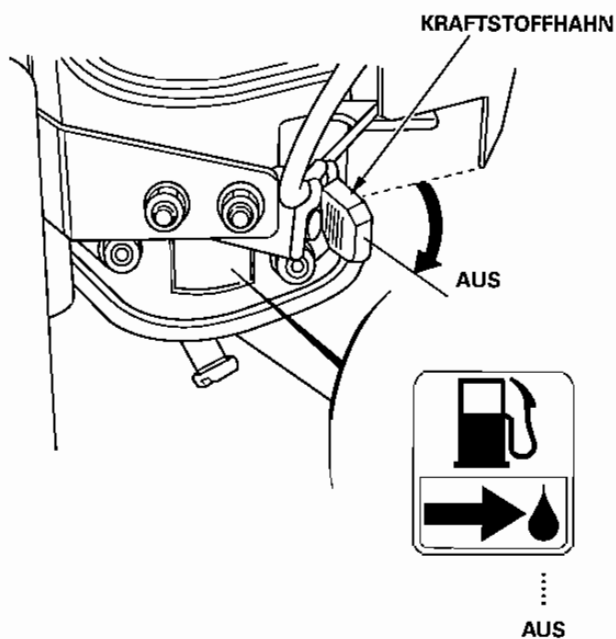
STOP (OFF)



ZÜNDSCHALTER



6. Den Kraftstoffhahn zudrehen (auf OFF stellen).



9. TRANSPORT

⚠ WARNUNG

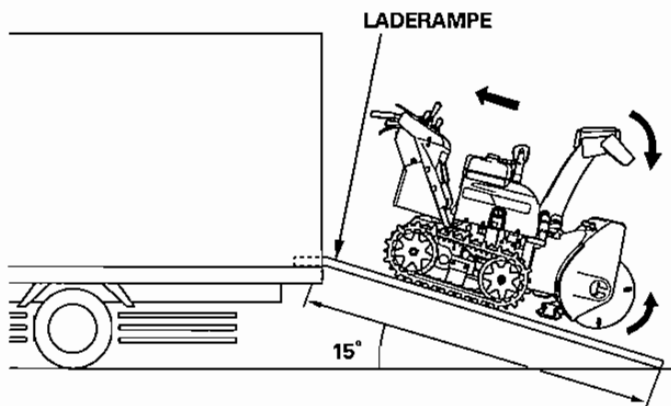
Verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden. Die Schneeschleuder beim Transport waagrecht halten, um ein Verschütten von Kraftstoff und Öl zu vermeiden.

Die Schneeschleuder soll auf einem festen und ebenen Untergrund auf einen Anhänger geladen werden.

1. Die Laderampe muß stark genug sein, um das kombinierte Gewicht von Schneeschleuder, Anbauvorrichtungen und Bedienungsperson tragen zu können. Die Laderampe muß so lang sein, daß ihr Steigungswinkel höchstens 15° beträgt.
2. Die Kraftstoffanzeige kontrollieren. Wenn die Nadel der Kraftstoffanzeige in den E-Bereich gelangt, den Motor stoppen.
3. Den Motor starten und die Fräse durch Betätigen des Fräsensteuerschalters ganz anheben. Die Kaminführung durch Betätigen des Kaminsteuerschalters ganz absenken.
4. Den Hauptschalthebel auf WORK RANGE stellen, und die Schneeschleuder langsam rückwärts auf die Laderampe fahren.

VORSICHT

Während die Schneeschleuder rückwärts auf die Laderampe gefahren wird, den Lenkhebel nicht betätigen; anderenfalls können ernsthafte Personenverletzungen oder Schäden an der Schneeschleuder verursacht werden.



5. Die Schneeschleuder sinngemäß in der umgekehrten Reihenfolge des Aufladens abladen.

Regelmäßige Überprüfung und Wartung sind der beste Garant für optimales Funktionieren und eine lange Lebensdauer Ihrer Schneefräse. Überprüfung und Wartung sind gemäß Tabelle auf der nächsten Seite durchzuführen.

▲ WARNUNG

- **Vor der Überprüfung und Wartung den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen, damit der Motor nicht gestartet werden kann.**
- **Wenn der Motor für gewisse Überprüfungen laufen muß, sicherstellen, daß der Arbeitsbereich gut belüftet ist. Das Abgas enthält giftiges Kohlenmonoxid, das Bewußtlosigkeit hervorrufen und zum Tod führen kann.**

VORSICHT

- **Um ein Umfallen zu vermeiden, die Schneeschleuder zur Überprüfung oder Wartung auf ebenem Untergrund abstellen.**
- **Nur Original-Honda-Teile oder gleichwertige verwenden. Minderwertige Austauschteile können zu einer Beschädigung der Schneeschleuder führen.**

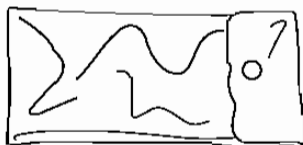
Wartungsplan

NORMALE WARTUNGSPERIODE		Vor jedem gebrauch	Nach dem ersten Monat oder 20 Std.	Jährlich		Alle 4 jahre
Zu jedem angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervall warten, je nachdem, was zuerst eintrifft.				Vor Betrieb	Vor Einlagerung	
GEGENSTAND						
Motoröl	Füllstand überprüfen	○				
	Wechseln		○	○ (1)		
Motoruntersetzungsgetriebeöl	Wechseln			○ (2)		
Fräsengetriebeöl	Wechseln	Alle 2 Jahre oder 200 Stunden. (1) (2)				
Batterie-Elektrolyt	Füllstand überprüfen	○				
	Füllstand und Säuredichte kontrollieren			○ (1) (2)		
Zündkerze	Prüfen-einstellen			○ (1)		
	Auswechseln					○ (Alle 250 Stunden.)
Fräsenkufen und -schaber	Prüfen-einstellen	○		○ (1)		
Raupe	Einstellen			○ (1)		
Fräsen- und Schleuder-Scherbolzen	Überprüfen	○				
Schrauben, Muttern, Befestigungsteile	Überprüfen	○				
Kraftstoffablagebecher	Überprüfen				○	
Kraftstofftank und Vergaser	Ablassen				○	
Antikorrosionsöl	Öl auftragen				○	
Gasseilzug, Choke-Seilzug	Prüfen-einstellen			○ (1) (2)		
Karminführungssteuerkabel	Prüfen-einstellen			○ (1) (2)		
Fräsenriemen	Prüfen-einstellen			○ (1) (2)		
ACG-Riemen	Prüfen-einstellen			○ (1) (2)		
Leerlaufdrehzahl	Prüfen-einstellen			○ (2)		
Ventilspiel	Prüfen-einstellen			○ (2)		
Brennraum	Reinigen	Nach allen 250 Stunden. (2)				
Kraftstofftank und -filter	Reinigen					○ (2)
Kraftstoffschlauch	Überprüfen	Alle 2 Jahre (Erforderlichenfalls auswechseln) (2)				

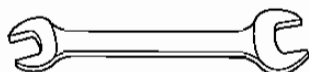
(1) Diese Teile müssen bei starker Beanspruchung häufiger überprüft bzw. ausgewechselt werden.

(2) Diese Posten müssen von Ihrem Kundendienst gewartet werden, außer wenn Sie die geeigneten Werkzeuge und die erforderlichen handwerklichen Fähigkeiten besitzen. Beziehen Sie sich bitte auf die einzelnen Wartungsverfahren im Honda-Werkstatthandbuch.

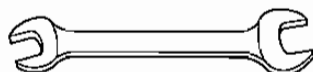
Werkzeuge



WERKZEUGTASCHE



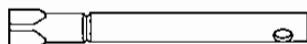
10 × 14-mm- SCHRAUBENSCHLÜSSEL



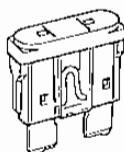
12 × 17-mm- SCHRAUBENSCHLÜSSEL (2)



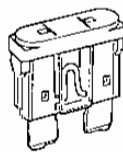
ZÜNDKERZENSCHLÜSSELGRIFF



ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL



10A

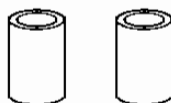


30A

SICHERUNG



RESERVESICHERUNGSGUMMI



SCHLAUCH (2)



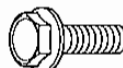
ZANGE



GEBLÄSEABSCHERSCHRAUBE (5)



8-mm-FLANSCHMUTTER (5)



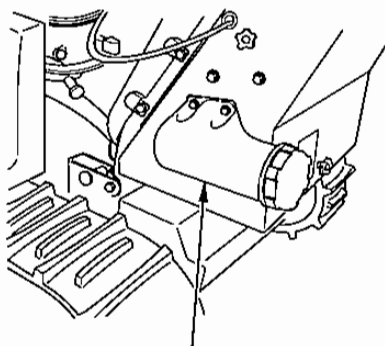
FRÄSENSCHERBOLZEN (10)



**SELBSTSICHERNDE
8-mm-MUTTER (10)**



SPLINT (2)



**WERKZEUGKASTEN
(HS1390i/HS1336i)**

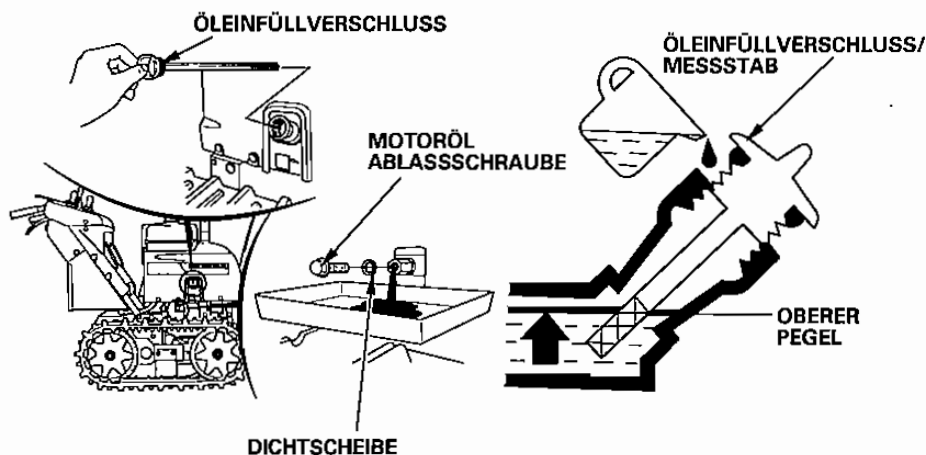
Motorölwechsel

Verschmutztes Motoröl beschleunigt den Motorverschleiß. Wechseln Sie daher das Öl in den vorgeschriebenen Abständen, und halten Sie den Ölstand auf dem richtigen Niveau.

ÖL-FÜLLMENGE: 1,1 l

Ölwechselverfahren:

1. Öleinfüllverschluß/Meßstab und Ablassschraube herausdrehen.
Öl bei noch warmem Motor ablassen, um schnelles und vollständiges Ablaufen zu gewährleisten.
2. Den Ablassstopfen mit einem neuen Dichtring einsetzen und gut festziehen.



VORSICHT

Falls das Öl unmittelbar nach dem Abstellen des Motors abgelassen wird, ist es noch heiß und kann Verbrennungen verursachen.

3. Frisches Öl bis zur oberen Grenze einfüllen.
4. Nach dem Öleinfüllen den Öleinfüllverschluß/Meßstab wieder sicher eindrehen.

Waschen Sie nach dem Umgang mit Altöl Ihre Hände mit Wasser und Seife.

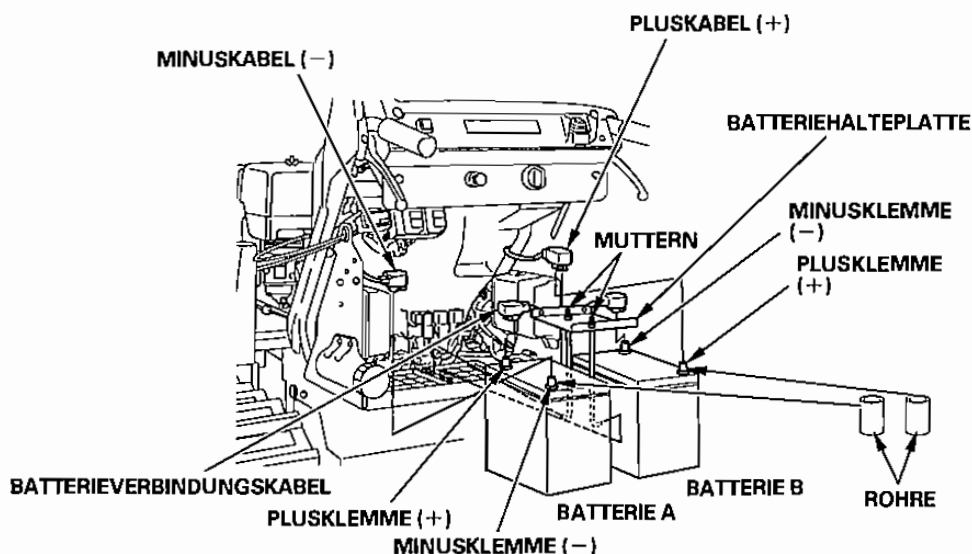
ZUR BEACHTUNG:

Altöl umweltbewußt beseitigen. Wir empfehlen, das Altöl in einem abgedichteten Behälter zur örtlichen Kundendienststelle zu bringen. Altöl nicht in den Müll geben oder achtlos weggießen.

Batterie

Wenn die Batterieklappen verschmutzt oder korrodiert sind, muß die Batterie ausgebaut und die Klappen gereinigt werden.

1. Die hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 30).
2. Die Muttern lösen, und die Batteriehalteplatte abnehmen.
3. Das negative (-) Kabel vom negativen (-) Batteriepol A abklemmen, und den Schlauch auf den Pol setzen.
4. Das positive (+) Kabel vom positiven (+) Batteriepol B abklemmen, und den Schlauch auf den Pol setzen.
5. Die Befestigungsmuttern der Batteriehalteplatte lösen.
6. Das Batterieverbundkabel vom negativen (-) Batteriepol B, und das Kabel vom positiven (+) Batteriepol A abtrennen.



7. Die Batterie abnehmen, und die Batteriepole sowie die Batterieklappen mit einer Drahtbürste oder Schleifpapier reinigen. Die Batterie mit einer Lösung aus Backpulver und warmem Wasser reinigen und hierbei darauf achten, daß weder Wasser noch Lösung in die Batteriezellen gelangen kann. Die Batterie gründlich abtrocknen.

ZUR BEACHTUNG:

Zwei 12-V-Batterien werden in Reihe geschaltet.

-
8. Die Batterieverbundungskabelklemme an den positiven (+) Batteriepol A anschließen, die andere Kabelklemme an den negativen (-) Batteriepol B.
 9. Die Batteriehalteplatte wieder anbringen, und die Muttern anziehen.
 10. Das positive (+) Kabel an den positiven (+) Batteriepol B anschließen, dann das negative (-) Kabel am negativen (-) Batteriepol A.
 11. Die Batterieklemmen mit Fett versehen.
 12. Die hintere Abdeckung wieder anbringen (siehe Seite 30).

VORSICHT

Beim Abklemmen der Batterie unbedingt zuerst die negative (-) Batterieklemme abtrennen. Zum Anschließen zuerst die positive (+), dann die negative (-) Batterieklemme anbringen. Die Batteriekabel niemals in umgekehrter Reihenfolge abtrennen/anschließen, da anderenfalls ein Kurzschluß verursacht wird, wenn die Pole mit einem Werkzeug berührt werden.

Zündkerze

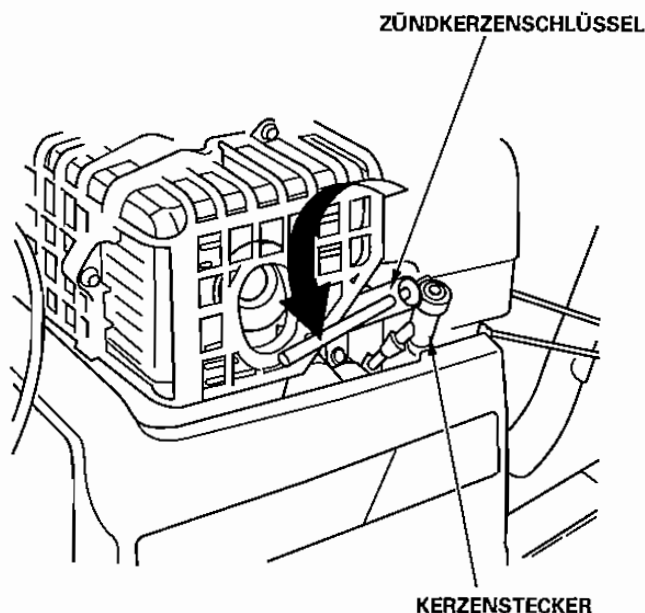
Die Zündkerze muß regelmäßig gereinigt und korrigiert werden, um zuverlässige Zündung zu gewährleisten.

AWARNUNG

Wenn der Motor gelaufen ist, ist der Auspuff sehr heiß, darauf achten, den Auspuff in heißem Zustand nicht zu berühren.

Um richtigen Motorbetrieb sicherzustellen, müssen die Zündkerzenelektroden den richtigen Abstand haben und frei von Ablagerungen sein.

1. Den Zündkerzenstecker abziehen.
Jeglichen Schmutz um der Zündkerzensockel herum beseitigen.
2. Die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel heraus-schrauben.
3. Die Zündkerze überprüfen. Wenn die Elektroden abgenutzt sind bzw. der Isolator Risse oder Absplitterungen aufweist, muss die Zündkerze ausgetauscht werden. Bei Wiederverwendung die Zündkerze mit einem Zündkerzenreiniger säubern. Wenn Ihr autorisierter Honda-Händler keinen Zündkerzenreiniger auf Lager hat, können Sie die Kerze auch mit einer Drahtbürste reinigen.



4. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen.

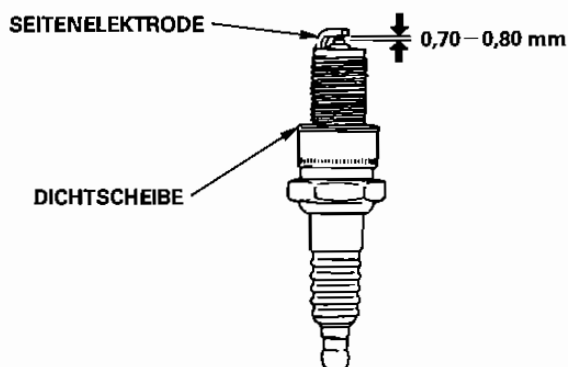
Den Elektrodenabstand erforderlichenfalls durch vorsichtiges Biegen der Seitenelektrode einstellen.

Soll-Elektrodenabstand:

0,70–0,80 mm

Empfohlene Zündkerze: BPR5ES (NGK)

W16EPR-U (DENSO)



5. Sicherstellen, daß sich die Dichtungsscheibe in gutem Zustand befindet, und die Zündkerze von Hand eindrehen, um ein Verdrehen des Gewindes zu vermeiden.

6. Die Zündkerze nach dem Aufsitzen mit einem Zündkerzenschlüssel nachziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

ZUR BEACHTUNG:

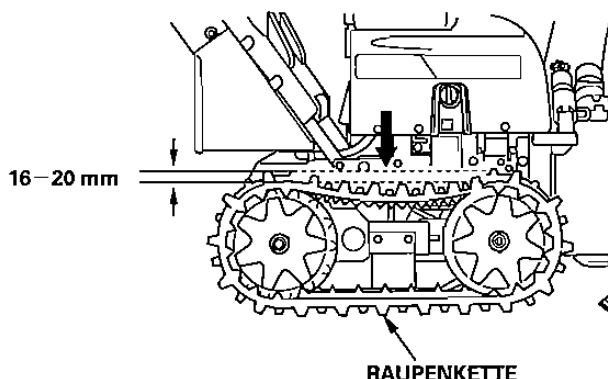
Wenn eine neue Zündkerze eingesetzt wird, ist nach dem Aufsitzen der Kerze zum Zusammendrücken der Scheibe 1/2 Drehung erforderlich. Bei einer gebrauchten Zündkerze ist nach dem Aufsitzen der Kerze nur 1/8 bis 1/4 Drehung zum Zusammendrücken der Scheibe erforderlich.

VORSICHT

- Nur empfohlene Zündkerzen oder gleichwertige verwenden. Zündkerzen mit falschem Wärmewert können Motorschäden verursachen.
- Die Zündkerze muß richtig angezogen sein. Eine falsch angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und zu einer Beschädigung des Motors führen.

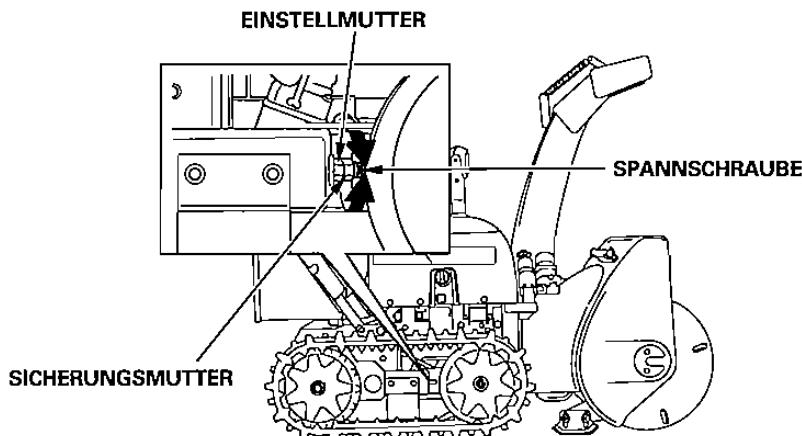
Kette

Vor der Einstellung sicherstellen, daß die Ketten sauber und trocken sind. Die Ketten können nicht richtig eingestellt werden, wenn sie mit Schnee oder Fremdkörpern verstopft bzw. mit Eis beschichtet sind. Den Kettendurchhang durch Niederdrücken in der Mitte zwischen den Rädern kontrollieren. Bei richtiger Einstellung und einem Druck mit einer Kraft von 10 kgf hat die Kette einen Durchhang von 16–20 mm.



Einstellverfahren:

1. Die Spannschrauben-Sicherungsmuttern, rechts und links, lösen, und beide Ketten durch Drehen der Einstellmutter richtig spannen.
2. Nach der Einstellung die Gegenmutter einwandfrei anziehen.



Fräse/Gebläse

Fräse, Fräsegehäuse, Schleuder und Scherbolzen auf Anzeichen von Beschädigung und sonstigen Defekten überprüfen. Jeden gebrochenen Scherbolzen durch den mit der Schneefräse mitgelieferten ersetzen. Zusätzliche Scherbolzen und Muttern erhalten Sie bei autorisierten Honda-Schneefräsenhändlern.

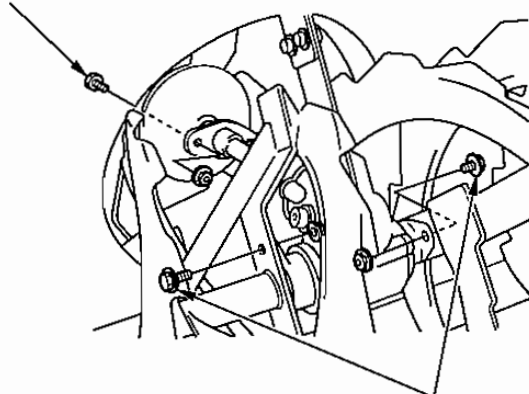
VORSICHT

Abscherschrauben sind so konstruiert, daß sie bei Einwirkung einer gewissen Kraft, die zu einer Beschädigung von Walzen - und Gebläse-Bauteilen Führen würde, brechen. Abscherschrauben nicht durch normale Schrauben ersetzen.

Austausch einer Abscherschraube

1. Die Schneeschleuder auf festem, ebenen Untergrund abstellen.
2. Sicherstellen, daß der Fräsenkupplungsschalter auf OFF gestellt ist.
3. Den Antriebskupplungshebel loslassen.
4. Die Fräse mit dem Fräsensteuerschalter ganz absenken.
5. Den Motorschalter auf OFF drehen, den Zündkerzenstecker abziehen, und sicherstellen, daß alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.
6. Walze und Gebläse von Schnee, Eis und anderen Fremdkörpern befreien.
7. Den gesamten Schneeräummechanismus überprüfen.
8. Gebrochene Abscherschrauben müssen ersetzt und dann gut festgezogen werden.

GEBLÄSEABSCHERSCHRAUBE



FRÄSENSCHERBOLZEN

Sicherung

Eine durchgebrannte Sicherung ist durch eine Sicherung mit der gleichen Nennkapazität zu ersetzen, nachdem die Störungsursache beseitigt worden ist. Falls die Störungsursache nicht beseitigt wird, kann es zu erneutem raschen Durchbrennen der neuen Sicherung kommen.

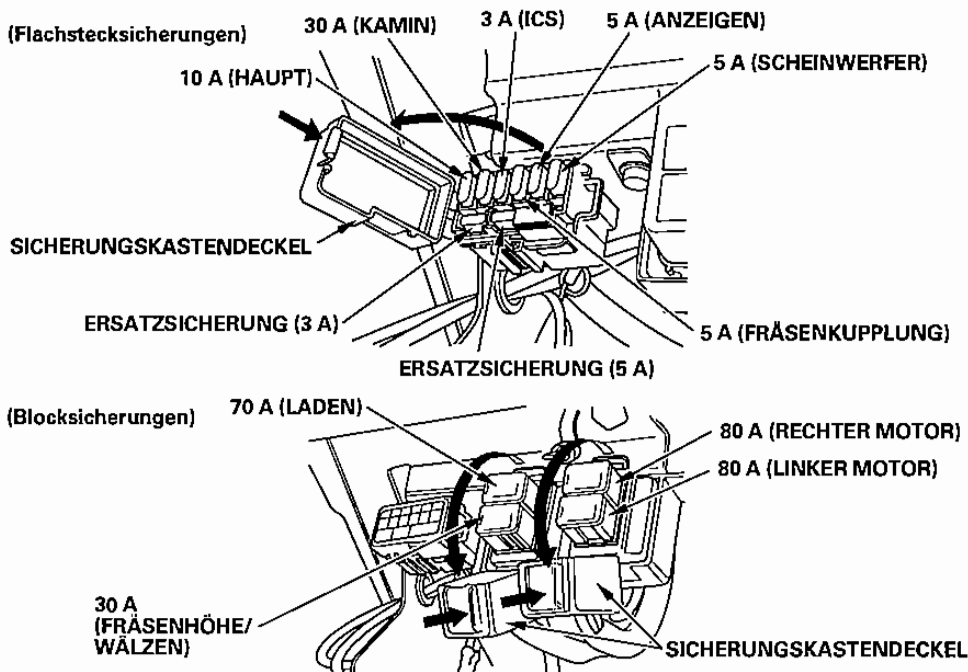
VORSICHT

Niemals eine durchgebrannte Sicherung durch irgendetwas anderes als eine Sicherung der gleichen Nennkapazität ersetzen. Die Verwendung eines anderen Gegenstands wie etwa Draht oder Aluminiumfolie kann einen Brand in der Verkabelung oder sonstigen Teilen verursachen.

Blocksicherungsaustausch erfordert Spezialwerkzeuge. Lassen Sie den Austausch von einem autorisierten Honda-Händler vornehmen.

Sicherungsaustausch (nur Lamellensicherung)

1. Die hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 30).
2. Den Sicherungskastendeckel öffnen.
3. Die Sicherung wie gezeigt einsetzen.
4. Den Sicherungskastendeckel schließen.
5. Die hintere Abdeckung wieder anbringen (siehe Seite 30).



11. LAGERUNG

Den Motorschalterschlüssel abziehen und die Schneefräse in einem feuchtigkeits- und staubfreien Bereich abstellen, wo sie auch vor direkter Sonnenbestrahlung geschützt ist.

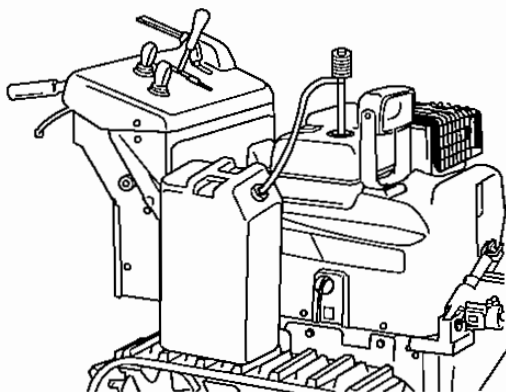
Vorbereitungen für eine längere Außerbetriebnahme der Schneeschleuder:

1. Kraftstofftank und Vergaser entleeren.

⚠ WARNUNG

- Benzin ist außerordentlich feuergefährlich und kann unter gewissen Bedingungen explodieren. Im Arbeitsbereich nicht rauchen und Flammen sowie Funken fernhalten.
- Den Kraftstofftank nicht bei heißer Auspuffanlage entleeren.

a. Benzin vom Kraftstofftank abziehen.

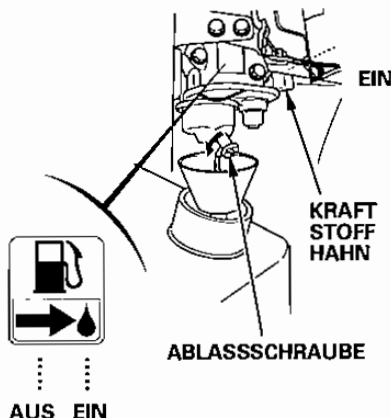


b. Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf ON stellen).

c. Den Vergaserablaßknopf lösen, und das Benzin in einen geeigneten Behälter ablassen.

d. Den Ablassknopf sicher anziehen.

e. Den Kraftstoffhahn zudrehen (auf OFF stellen).

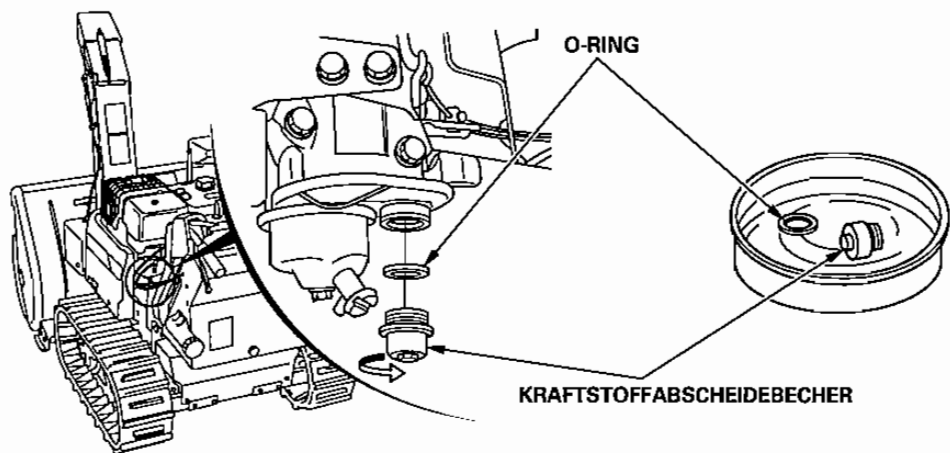


2. Den Kraftstofffilterbecher reinigen.

- a. Den Kraftstoffhahn auf OFF stellen, dann den Kraftstoffsiebbecher abnehmen und in sauberem Lösungsmittel reinigen.
- b. Kraftstoffsiebbecher mit O-Ring wieder anbringen und sicher anziehen.

⚠ WARNUNG

Benzin ist außerordentlich feuergefährlich und kann unter gewissen Bedingungen explodieren. Im Arbeitsbereich nicht rauchen und Flammen sowie Funken fernhalten.



3. Die Batterie warten.

Wenn die Schneeschleuder längere Zeit eingelagert werden soll, die negative Klemme von der Batterie A abklemmen. Alle 6 Monate nachladen.

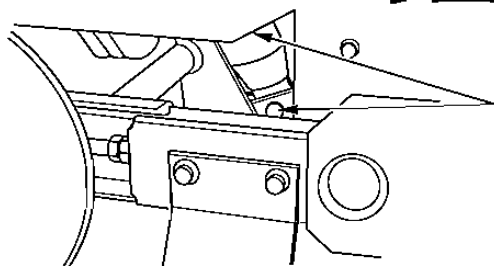
4. Zur Schmierung und als Rostschutz Öl oder Fett auf die folgenden Teile auftragen.



: Antikorrosionsöl



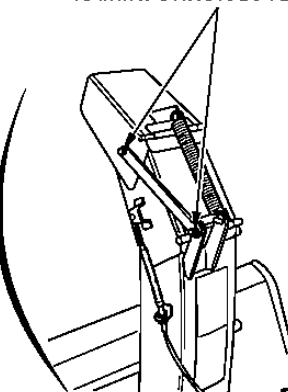
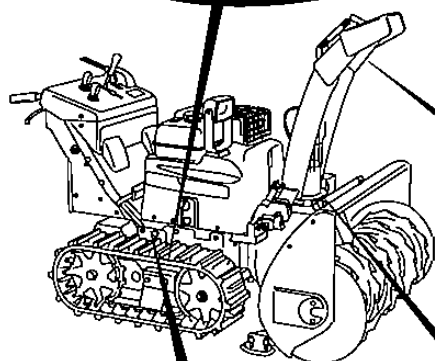
: FETT



FRÄSENHÖHE
ZYLINDERZAPFEN



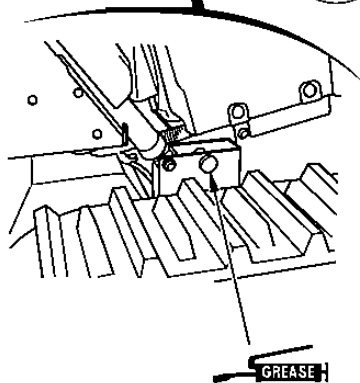
KAMINFÜHRUNGSVERBINDUNG



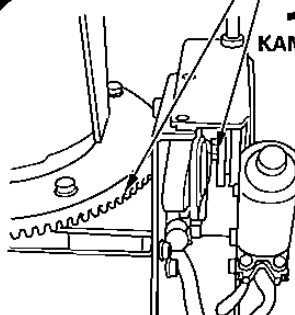
oder

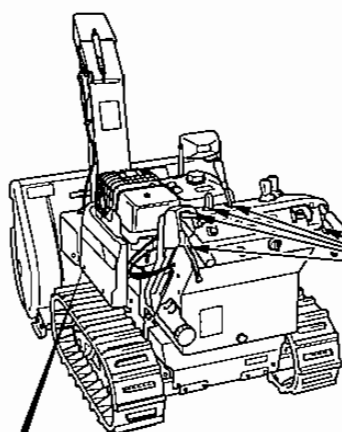


KAMINWÄLZWERK

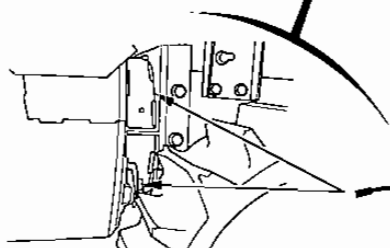


HAUPTRAHMENZAPFEN





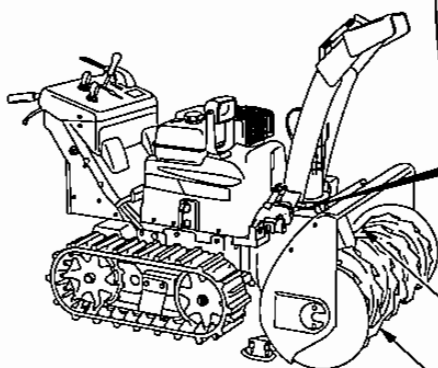
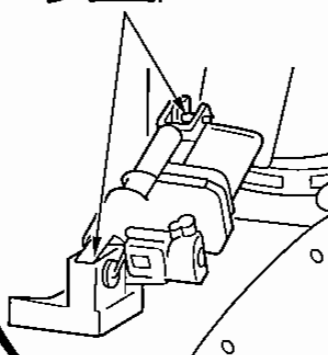
GREASE
ALLE
HEBELVERBINDUNGEN



GREASE
FRÄSENWÄLZHALTERUNG
(nur Typ ZE)

FRÄSENWÄLZZYLINDERZAPFEN
(nur Typ ZE)

GREASE



GEBLÄSE

TO
FRÄSE

12. STÖRUNGSBESEITIGUNG

Wenn der Motor nicht anspringt:

VORSICHT

Die folgenden Überprüfungen unbedingt in einer gut belüfteten Umgebung durchführen.

1. Ist genügend Benzin im Tank?
2. Steht der Kraftstoffhahn auf ON?
3. Erreicht Benzin den Vergaser?
Zum Kontrollieren den Ablassknopf bei auf ON gestelltem Kraftstoffhahn lösen.
Kraftstoff sollte frei strömen.

⚠WARNUNG

Falls Kraftstoff verschüttet worden ist, vor erneutem Starten des Motors sicherstellen, daß die betroffene Fläche ganz getrocknet ist. Verschütteter Kraftstoff bzw. Kraftstoffdampf kann sich entzünden.

4. Sind Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter ausgeschaltet?
5. Ist die Zündung eingeschaltet?
6. Prüfen, ob die Zündkerze verschmutzt oder naß ist. Außerdem sicherstellen, daß ihr Elektrodenabstand stimmt.
 - a. Die Zündkerze reinigen.
 - b. Die Zündkerze wieder eindrehen, wenn sie weiterhin verwendet werden soll, oder eine neue Zündkerze eindrehen.

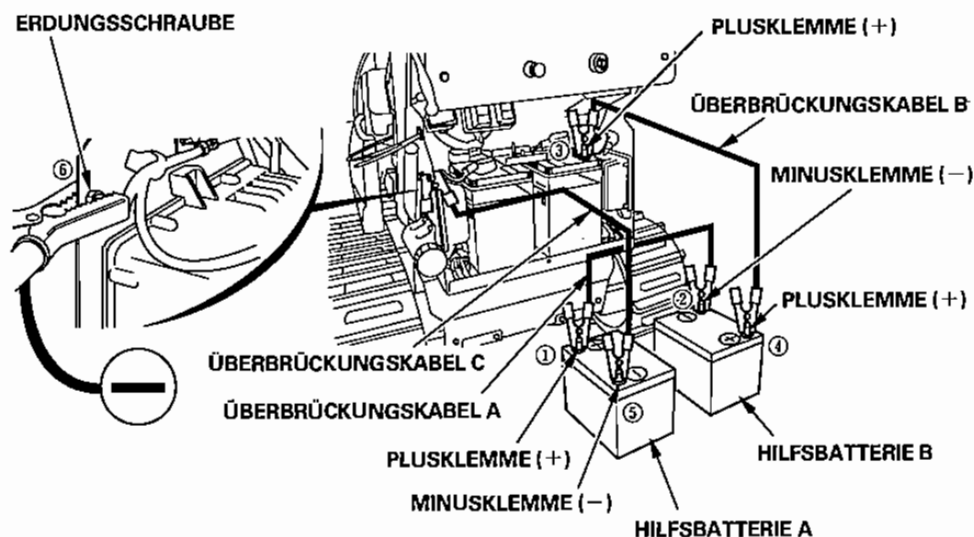
Wenn der Motor immer noch anspringt, lassen Sie die Schneeschleuder von einer Honda-Vertragswerkstätte überprüfen.

Wenn die Anzeige(n) angeht (angehen) und anbleibt (anbleiben), die Schneefräse von einem autorisierten Honda-Händler überprüfen lassen.

Fremdstart

Den Motor mit den beiden in Reihe geschalteten 12-V-Hilfsbatterien starten.

1. Das Überbrückungskabel A an den positiven (+) Pol ① an der Hilfsbatterie A anschließen. Das andere Ende an den negativen (-) Pol ② an der Hilfsbatterie B anschließen.
2. Das Überbrückungskabel B an den positiven (+) Pol ③ an der Schneeschleuder anschließen. Das andere Ende an den positiven (+) Pol ④ an der Hilfsbatterie B anschließen.
3. Das Überbrückungskabel C an den negativen (-) Pol ⑤ an der Hilfsbatterie A anschließen. Das andere Ende an die Erdungsschraube ⑥ an der Schneeschleuder anschließen.
4. Den Motor starten (siehe Seite 33).
5. Die Überbrückungskabel in der umgekehrten Reihenfolge abnehmen.



(zwei 12-V-Batterien werden in Reihe geschaltet)

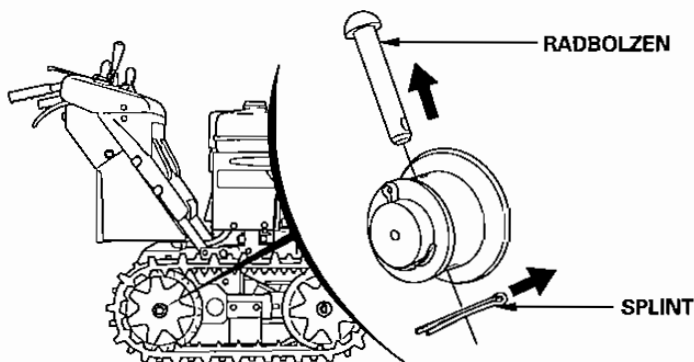
VORSICHT

Beim Abklemmen der Batterie unbedingt zuerst die negative (–) Batterieklemme abtrennen. Zum Anschließen zuerst die positive (+), dann die negative (–) Batterieklemme anbringen. Die Batteriekabel niemals in umgekehrter Reihenfolge abtrennen/anschließen, da anderenfalls ein Kurzschluß verursacht wird, wenn die Pole mit einem Werkzeug berührt werden.

Nottransport

Die Schneeschleuder kann ohne Motorleistung durch Schieben oder Ziehen transportiert werden.

1. Die Splinte vom rechten und linken Hinterrad abnehmen.
2. Die Radbolzen vom rechten und linken Hinterrad abnehmen.
3. Die Kette dreht sich frei, damit die Schneeschleuder in einem Störfalle, wie z.B. einer Motor-Betriebsstörung, von der Bedienungsperson transportiert werden kann.



⚠WARNUNG

- Bevor die Radbolzen abgenommen werden, bewegliche Teile unbedingt zum Stillstand bringen, den Motor stoppen und den Zündkerzenstecker abziehen.
- Die Radbolzen nicht abnehmen, wenn die Schneeschleuder an einer Schräge steht. Die Schneeschleuder könnte sich unerwarteterweise in Bewegung setzen und Verletzungen verursachen.
- Die Schneeschleuder nach dem Transport auf ebenem Untergrund parken, Radbolzen wieder einsetzen und mit neuem Splint sichern.

13. TECHNISCHE DATEN

Modell	HS1390i <Typ ZE>	HS1390i <Typ E> HS1336i <Typ C>
Beschreibungscode für motorbetriebene Geräte	SACJ	

Motor

Modell	Honda GX390
Höchstleistung	9,6 kW (13 PS)/3.600 min ⁻¹ (U/min)
Hubraum	389 cm ³
Bohrung × Hub	88 × 64 mm
Startverfahren	Elektrostarter
Zündsystem	Transistormagnetzündung
Ölfüllmenge	1,1 l
Kraftstofftank- Fassungsvermögen	6,5 l
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 30Ah × 2 (in Reihe schließen)

Rahmen

Gesamtlänge	1.720 mm	
Gesamtbreite	920 mm	
Gesamthöhe	1.340 mm	
Leergewicht	255 kg	245 kg
Schneeräumbreite	920 mm	
Schneeräumhöhe	580 mm	
Schneewurfstrecke (abhängig von Schneebeschaffenheit und Wurfrichtung)	Max. 18 m	

Geräusch und Vibration (Außer HS1336i)

Schalldruckpegel (LpA) Prüfung nach EN31201 und EN31204	93 dB
Garantierter Schalldruckpegel (LWA) Prüfung nach 2000/14/EC	108 dB
Vibration Prüfung nach EN1033	13,7 m/S ²

ZUR BEACHTUNG:

Änderung der technischen Daten vorbehalten.

Modell	HS1180i <Typ ZE>	HS1180i <Typ E>
Beschreibungscode für motorbetriebene Geräte	SABJ	

Motor

Modell	Honda GX340
Höchstleistung	8,1 kW (11 PS)/3.600 min ⁻¹ (U/min)
Hubraum	337 cm ³
Bohrung × Hub	82 × 64 mm
Startverfahren	Elektrostarter
Zündsystem	Transistormagnetzündung
Öfüllmenge	1,1 l
Kraftstofftank- Fassungsvermögen	6,5 l
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 30Ah × 2 (in Reihe schließen)

Rahmen

Gesamtlänge	1.720 mm	
Gesamtbreite	800 mm	
Gesamthöhe	1.340 mm	
Leergewicht	241 kg	231 kg
Schneeräumbreite	800 mm	
Schneeräumhöhe	580 mm	
Schneewurfstrecke (abhängig von Schneebeschaffenheit und Wurfrichtung)	Max. 18 m	

Geräusche und Vibrationen

Schalldruckpegel (LpA) Prüfung nach EN31201 und EN31204	93 dB
Garantierter Schalldruckpegel (LWA) Prüfung nach 2000/14/EC	107 dB
Vibration Prüfung nach EN1033	11,8 m/S ²

ZUR BEACHTUNG:

Änderung der technischen Daten vorbehalten.

Modell	HS980i <Typ E>
Beschreibungscode für motorbetriebene Geräte	SAAJ

Motor

Modell	Honda GX270
Höchstleistung	6,6 kW (9 PS)/3.600 min ⁻¹ (U/min)
Hubraum	270 cm ³
Bohrung × Hub	77 × 58 mm
Startverfahren	Elektrostarter
Zündsystem	Transistormagnetzündung
Ölfüllmenge	1,1 l
Kraftstofftank- Fassungsvermögen	6,0 l
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 30Ah × 2 (in Reihe schließen)

Rahmen

Gesamtlänge	1.720 mm
Gesamtbreite	800 mm
Gesamthöhe	1.340 mm
Leergewicht	225 kg
Schneeräumbreite	800 mm
Schneeräumhöhe	580 mm
Schneewurfstrecke (abhängig von Schneebeschaffenheit und Wurfrichtung)	Max. 18 m

Geräusche und Vibrationen

Schalldruckpegel (LpA) Prüfung nach EN31201 und EN31204	92 dB
Garantierter Schalldruckpegel (LWA) Prüfung nach 2000/14/EC	106 dB
Vibration Prüfung nach EN1033	11,8 m/S ²

ZUR BEACHTUNG:

Änderung der technischen Daten vorbehalten.

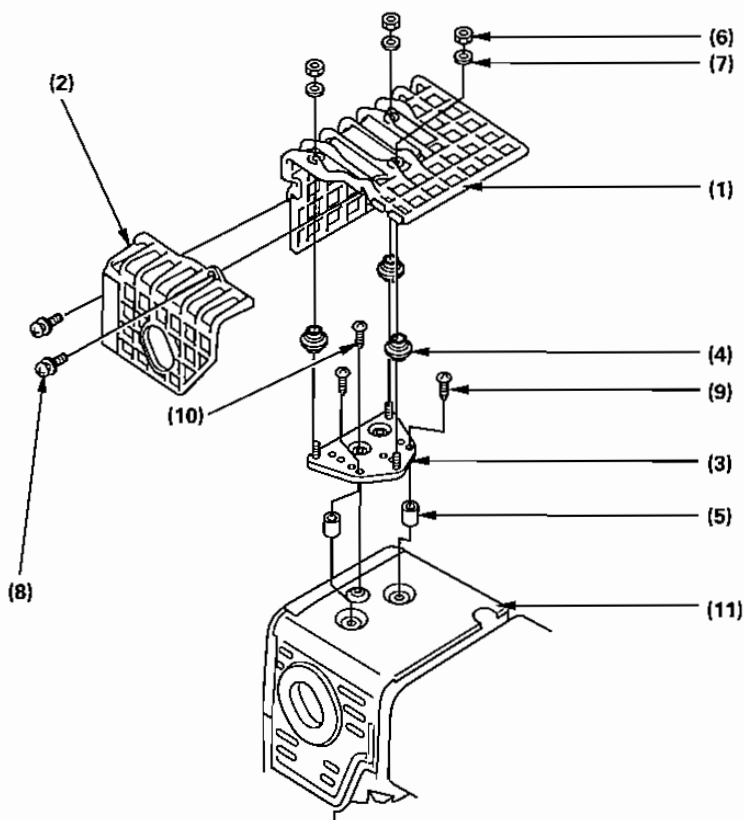
Abstimmung
[HS980i·HS1180i·HS1390i·HS1336i]

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	WARTUNG
Elektrodenabstand	0,70 – 0,80 mm	Siehe Seite 62
Ventilspiel	EINLASS: 0,15 ± 0,02 mm (kalt) AUSLASS: 0,20 ± 0,02 mm (kalt)	Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Händler
Sonstige Spezifikation	Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.	

ZUR BEACHTUNG:
Änderung der technischen Daten vorbehalten.

14. AUSPUFFSCHUTZ

Einbauverfahren [Außer HS1336i]



NR.	BEZEICHNUNG	STÜCKZAHL	ANMERKUNGEN
1	AUSPUFFTOPFSCHUTZ	1	
2	HINTERER AUSPUFFTOPFSCHUTZ	1	
3	AUSPUFFTOPFSCHUTZ-SOCKEL	1	
4	AUSPUFFTOPFSCHUTZ-DISTANZSTÜCK	3	
5	LUFTFILTERGEHÄUSEHÜLSE	2	
6	SECHSKANTMUTTER, 5 mm	3	0,35 – 0,5 kg·m (3,5 – 5 N·m)
7	UNTERLEGSCHIBE, 5 mm	3	
8	SCHRAUBE/SCHIBE, 6 × 20	3	0,2 – 0,3 kg·m (2 – 3 N·m)
9	SCHNEIDSCHRAUBE, 5 × 25	2	
10	SCHNEIDSCHRAUBE	1	
11	AUSPUFFTOPF-BG.	1	

15. ADRESSEN DER HAUPT-Honda-VERTEILER

Für Europa

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda (U.K.) Limited	470 London Road, Slough, Berkshire, SL38QY, United Kingdom	Tel: 01753-590-590 Fax: 01753-590-000
Honda Europe Power Equipment S.A.	Pole 45 Rue des Chataigniers 45140 Ormes France	Tel: 2-38-65-06-00 Fax: 2-38-65-06-02
Honda Motor Europe (North) GmbH.	Sprendlinger, Landstraße 166 D-63069 Offenbach/Main Germany	Tel: 069-83-09-0 Fax: 069-83-09-519
Honda Belgium H.V.	Wijngaardveld 1, 9300 Aalst Belgium	Tel: 053-725-111 Fax: 053-725-100
Honda Italia Industriale S.P.A.	Via della Cecchignola, 5/7 00143 ROMA	Tel: 06-54928-1 Fax: 06-54928-400
Honda (Suisse) S.A.	Route des Moulières 10 Case Postale Ch 1214 Vernier-Geneve, Switzerland	Tel: 022-341-22-00 Fax: 022-341-09-72
Honda Nederland B.V.	Nikkelstraat 17 2984 AM Ridderkerk Netherlands	Tel: 0180-491777 Fax: 0180-491889
Honda Austria G.M.B.H.	Honda Strasse 1 A-2351 Wiener Neudorf Austria	Tel: 223-66-900 Fax: 223-66-4130
Honda Power Equipment Sweden A.B.	Ostmästargränd 8 Stockholm-Årsta Sweden	Tel: 08-602-24-60 Fax: 08-722-36-27
Honda Produtos De Força, Portugal, S.A.	Lugar da Abrunheira S. Pedro de Penaferrim 2710 Sintra, Portugal	Tel: 351-1-9150374 Fax: 351-1-9111021
Berema A/S	Berghagen 5, Langhus Box 454, 1401 Ski Norway	Tel: 64-86-05-00 Fax: 64-86-05-49

Für Europa (fortgesetzt)

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
OY Brandt AB	Tuupakantie 4 SF-01740, Vantaa Finland	Tel: 90-895-501 Fax: 90-878-5276
TIMA PRODUCTS A/S	Tårnfælkevej 16, Postboks 511 DK 2650 Hvidovre Denmark	Tel: 31-49-17-00 Fax: 36-77-16-30
Greens	Polig. Industrial Congost 08530, La Garriga (Barcelona), Spain	Tel: 93-871-84-50 Fax: 93-871-81-80
Automocion Canarias S.A. (AUCASA)	Apartado, de Correos, num 206 Santa Cruz de Tenerife Canary Island	Tel: 922-61-13-50 Fax: 922-61-13-44
The Associated Motors Company Ltd.	148, Rue D'Argens, Msida Malta	Tel: 356-333001 Fax: 356-340473
Two Wheels Ltd.	Crosslands Business Park, Ballymount Road, Dublin 12, Ireland	Tel: 4602111 Fax: 4566539
General Automotive Co., S.A.	P.O. Box 1200, 101 73 Athens Greece	Tel: 346-5321 Fax: 346-7329
BG Technik s.r.o	Radlická 117/520 158 01 Praha 5 Czech Republic	Tel: 2-5694 573 Fax: 2-5694 571
Aries Power Equipment Ltd.	01-493 Warszawa, ul Wroclawska 25a Poland	Tel: 22-685 17 06 Fax: 22-685 16 03
MO.TOR.PEDO Ltd.	1134 Budapest, Dózsa Gy.út 61-63 Hungary	Tel: 1-4652080 Fax: 1-4652081

Für Kanada

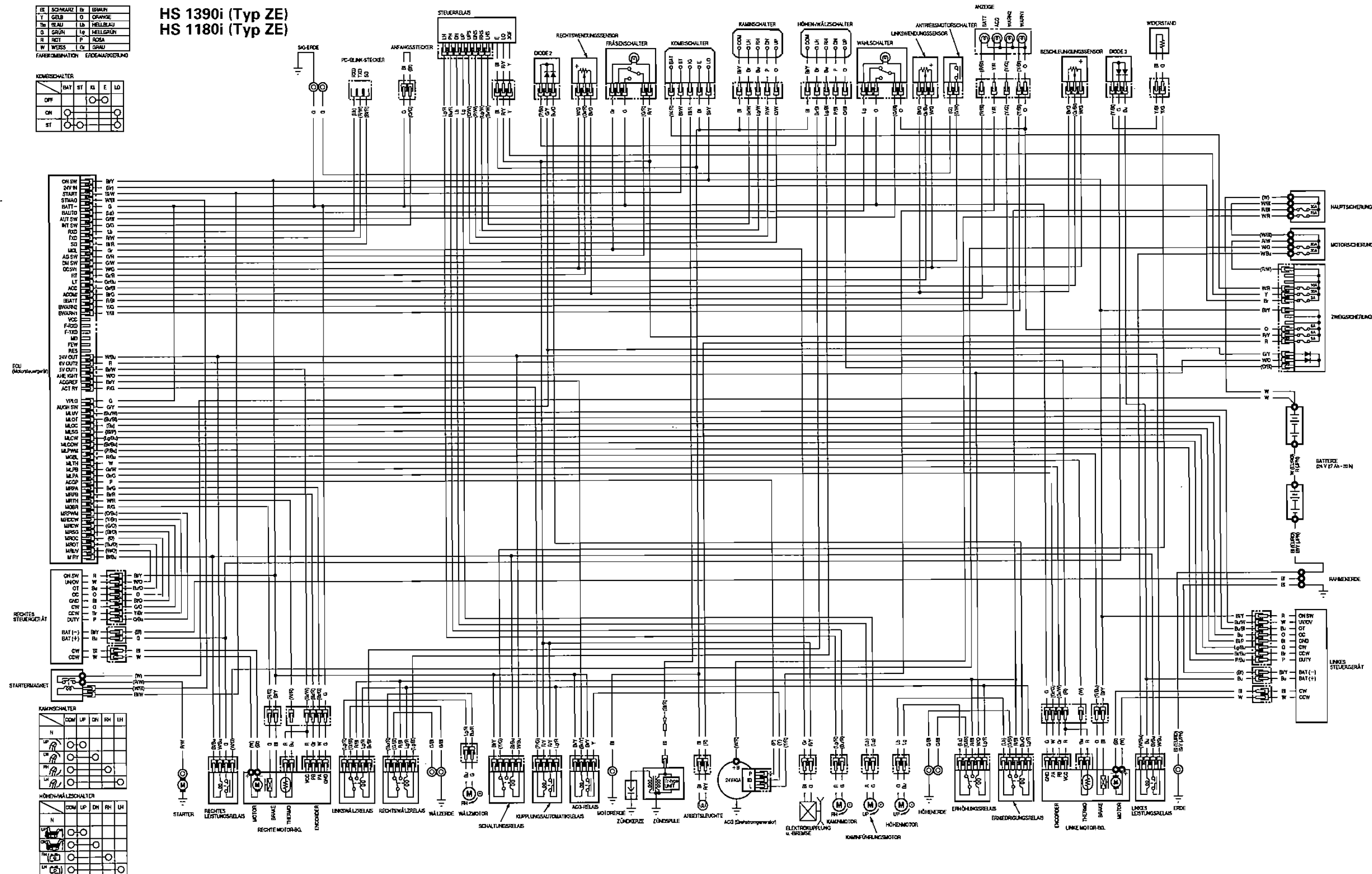
NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda Canada Inc.	715 Milner Avenue Toronto ON M1B 2K8	Tel: 1-888-946-6329 Fax: 1-887-939-0909

EE	SCHWARZ	Br	BRÄUN
Y	GELB	O	ORANGE
Gr	GRÜN	Lb	HELLBLAU
O	GRÜN	lg	HELLGRÜN
R	ROT	P	ROSA
W	WEISS	Or	GRAU

FARBKOMBINATION FARBENKOMBINATION

HS 1390i (Typ ZE)
HS 1180i (Typ ZE)

	BAT	ST	K1	E	LD
OFF			○—○		
ON	○				○
ST	○—○				○



**Honda HS980i·HS1180i
HS1390i·HS1336i**

MANUALE DELL'UTENTE



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

Il logo "e-SPEC" fu creato originariamente per enfatizzare il nostro desiderio di "salvaguardare la natura per le future generazioni".

Ora esso simboleggia anche le tecnologie rispettose dell'ambiente applicate da Honda su motori, generatori, motori fuoribordo ecc., e sarà utilizzato per identificare quei prodotti che adottano i livelli più alti di tali tecnologie sviluppate da Honda.

Grazie per aver acquistato uno spazzaneve Honda.

Questo manuale tratta del funzionamento e della manutenzione del soffianeve Honda: HS980i·HS1180i·HS1390i·HS1336i.

Tutte le informazioni contenute in questo manuale sono basate sulle notizie più recenti disponibili al momento dell'imio alla in stampa.

La Honda Motor Co., Ltd. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in alcuna responsabilità.

Nessuna parte del manuale può essere riprodotta senza autorizzazione.

Questo manuale deve venire considerato come una parte integrante dello spazzaneve e dovrebbe accompagnarlo nel caso esso fosse rivenduto.

Fare particolare attenzione alle frasi precedute dalle seguenti parole:

⚠ATTENZIONE Indica la possibilità di ferite o danni alla macchina nel caso le istruzioni non venissero seguite.

⚠AVVERTENZA Indica la possibilità di gravi ferite o decesso nel caso le istruzioni date non venissero seguite.

NOTA: Contiene informazioni utili.

Per qualsiasi problema o domanda riguardanti questo spazzaneve, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato Honda.

⚠ATTENZIONE
L'uso di questo macchina richiede una particolare attenzione intesa a garantire la sicurezza sia dell'utente che degli astanti. Leggete attentamente questo manuale prima di usare lo spazzaneve. In caso contrario possono essere causate lesioni personali o danni alla macchina.

Le illustrazioni del manuale sono basate principalmente sul: HS1390i (Tipo ZE)

- L'apparenza e la forma indicate sono parzialmente diverse da quelle della macchina reale.

INDICE

1. NORME DI SICUREZZA	3
2. UBICAZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA	8
Posizione del contrassegno CE e dell'etichetta per il rumore	10
3. UBI CAZIONE DEI COMPONENTI.....	11
4. COMANDI.....	15
5. CONTROLLI PRIMA DELL'USO	26
6. AVVIAMENTO MOTORE	33
Modifica del carburatore per funzionamento ad alta altitudine	37
7. FUNZIONAMENTO DELLO SPAZZANEVE	38
8. ARRESTO MOTORE.....	50
9. TRASPORTO	54
10. MANUTENZIONE.....	55
11. IMMAGAZZINAGGIO	66
12. DIAGNOSTICA	70
13. DATI TECNICI.....	74
14. PROTEZIONE MARMITTA	78
15. INDIRIZZI DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI Honda.....	79
DIAGRAMMA DEI COLLEGAMENTI	Innenseite des hinteren Umschlags

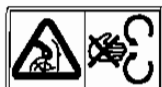
ATTENZIONE

Per motivi di sicurezza:



- I soffianeve della Honda sono stati costruiti per poter fornire lunghi anni di servizio sicuro ed attendibile, se usati secondo le istruzioni.

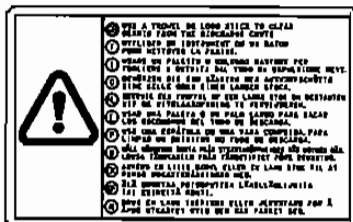
Leggere attentamente questo manuale prima di passare ad utilizzare l'apparecchio. In caso contrario si rischia di causare lesioni personali o danni materiali.



- Non mettete mai una mano nel deflettore a motore acceso: potreste ferirvi in modo grave.



- Non sostare vicino alla chiocciola, non lavorare su di essa o vicino ad essa dato che, se avviata accidentalmente, potrebbe prendervi i piedi aumentando il rischio di incidenti.



- Se il deflettore della neve si intasasse, fermate il motore e pulitelo con un bastoncino l'attrezzo apposito o pulitelo con un bastoncino di legno.
- Non mettete mai una mano nel deflettore a motore acceso: potreste ferirvi in modo grave.



- Per evitare attivazioni accidentali, fermare il motore e rimuovere il cappuccio della candela prima di eseguire riparazioni, regolazioni o ispezioni.



- La benzina è estremamente infiammabile e, in certe condizioni, esplosiva.
- Non fumare ed evitare scintille e fiamme libere nella zona dove si rifornisce lo spazzaneve o si conserva la benzina.
- Non riempire troppo il serbatoio del carburante, e verificare che il tappo del serbatoio sia stato ben chiuso al termine del rifornimento.
- Procedere al rifornimento in una zona ben ventilata, a motore fermo.



- Un collegamento erraneo della batteria può causare riscaldamento dei circuiti, producendo gas esplosivi. In caso di ignizione, l'esplosione può causare serie lesioni o cecità.
- Non collegare mai tranne per la batteria da 24 V.
- Leggere questo Manuale del proprietario per l'installazione della batteria.

Responsabilità dell'operatore

- Imparare a fermare rapidamente lo spazzaneve e ad usare con scioltezza tutti i comandi.
- Non permettere mai a nessuno di usare lo spazzaneve senza istruzioni corrette. Se persone o animali appaiono improvvisamente davanti allo spazzaneve mentre questo è in funzione, rilasciare immediatamente la leva di frizione trasmissione per bloccare lo spazzaneve e evitare possibili lesioni causate dalle lame rotanti della trivella.

ATTENZIONE

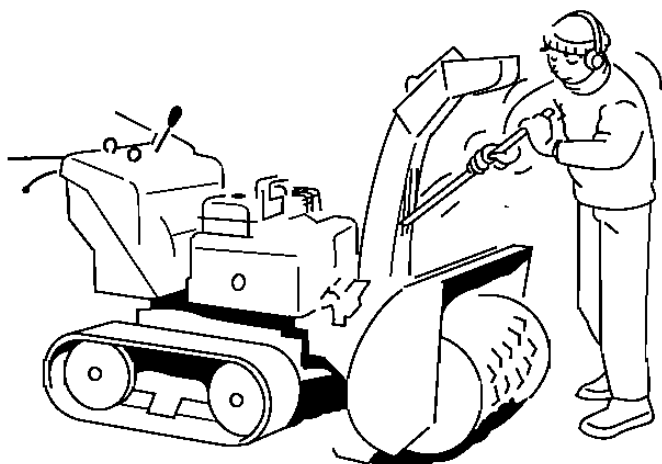
Per motivi di sicurezza:

- Eseguire sempre il controllo prima dell'uso (pagine da 26 a 32) prima di avviare il motore. Si possono prevenire incidenti o danni all'apparecchiatura.
- Questo soffianeve della Honda è stato costruito per poter fornire lunghi anni di servizio sicuro e attendibile se utilizzato secondo le istruzioni. Leggere attentamente questo manuale prima di passare ad utilizzare l'apparecchio. In caso contrario si rischia di causare lesioni personali o danni materiali.
- Prima di utilizzare il soffianeve, ispezionare la zona che si intende sbarazzare dalla neve. Togliere detriti ed altri ostacoli che il soffianeve possa eventualmente urtare, o lanciare, perchè ciò potrebbe causare lesioni alle persone, o danni al soffianeve stesso.
- Prima di mettere in funzione lo spazzaneve, controllarlo e riparare eventuali danni, provvedendo anche alle necessarie regolazioni.
Se si urta qualche ostacolo nel corso dell'uso, fermare il motore e controllare la macchina. Un attrezzo in cattive condizioni è più facilmente causa di incidenti.
- Non usare il soffianeve con visibilità scarsa. In tali condizioni i rischi di urtare ostacoli o di causare lesioni risultano molto aumentati.
- Non usare mai il soffianeve per togliere la neve da strade sassose o ricoperte di ghiaia, perchè le pietre potrebbero essere aspirate dal mezzo e lanciate via, con il rischio di colpire eventuali passanti.
- Non mettere, e non lasciare, attrezzi, tappetini, ecc., nelle coperture del mezzo, perchè ciò potrebbe essere casua di lesioni o di danni al soffianeve. Lasciare gli utensili sempre nella posizione designata.



ATTENZIONE

- Regolare l'inclinazione del camino di scarico della neve in modo da non colpire con la neve espulsa l'operatore, eventuali passanti, finestre o altri oggetti. Se il motore è in moto, stare lontani dal camino di scarico della neve.
- Tenere bambini ed animali lontani dall'area di lavoro per evitare che vengano feriti da oggetti lanciati dalla macchina o dal contatto con la stessa.
- Non usare lo spazzaneve sui tetti.
- Per evitare che lo spazzaneve si capovolga, fare attenzione quando si cambia direzione di marcia su un pendio.
- La macchina potrebbe capovolgersi in pendii e discese, ferendo l'operatore o gli astanti.
- Non usare lo spazzaneve su pendii da oltre 10°.
- La massima inclinazione sicura indicata in questo manuale è puramente indicativa. Per evitare che lo spazzaneve si ribalti, evitare i pendii che si giudicano pericolosi. Il pericolo che lo spazzaneve si ribalti è ancora superiore quando la superficie non è compatta, è bagnata o irregolare.
- Prima di avviare il motore, controllare che lo spazzaneve non sia danneggiato e sia in buono stato. Per la sicurezza propria ed altrui, fare la massima attenzione nell'usare lo spazzaneve in salita o in discesa.
- Se il deflettore della neve si intasasse, fermate il motore e pulitelo con un bastoncino l'attrezzo apposito o pulitelo con un bastoncino di legno. Non mettete mai una mano nel deflettore a motore acceso: potreste ferirvi in modo grave.

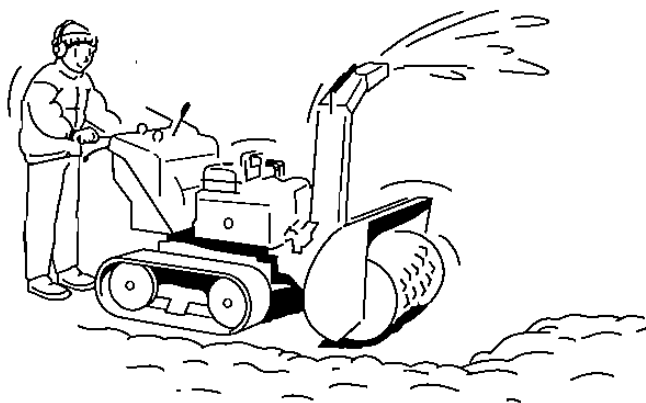


▲ATTENZIONE

- Non far mai funzionare il motore in locali chiusi. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas velenosissimo, la cui inalazione può causare perdita della conoscenza e morte.
- La marmitta si riscalda fortemente durante il funzionamento e si raffredda lentamente. Fare attenzione a non toccarla mentre è calda. Prima di trasportare lo spazzaneve al coperto, lasciare che si raffreddi.
- Fermare il motore e lasciarlo raffreddare prima di togliere le coperture per effettuare ispezioni o altri servizi.
- Prima di girare lo spazzaneve o di innestare la retromarcia, controllare l'area circostante.
- Per protezione dell'udito, usare tappi afonizzanti quando si usa lo spazzaneve a turbina.

NOTA:

Durante la guida del soffianeve, tenere ben stretto il volante, e camminare, non correre. Indossare sempre adeguate calzature invernali in grado di impedire di scivolare.



2. UBICAZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

Queste etichette intendono avvertire l'utente di potenziali pericoli, che possono causare gravi lesioni. Leggere attentamente le etichette, e le note di avvertimento e le precauzioni contenute in questo manuale.

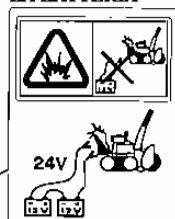
Se le etichette si staccano, o divengono difficili da leggere, richiederne altre nuove ad un concessionario Honda.

[HS980i/HS1180i/HS1390i]

ATTENZIONE ALLO SCARICO



PRECAUZIONI PER LA BATTERIA



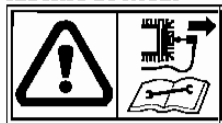
ATTENZIONE ALL'ALLOGGIAMENTO



AVVERTENZA PER L'ELIMINAZIONE DI DETRITI



RISCHIO DI TAGLI



LEGGERE IL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

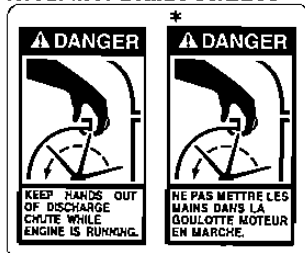


AVVERTENZA CARBURANTE

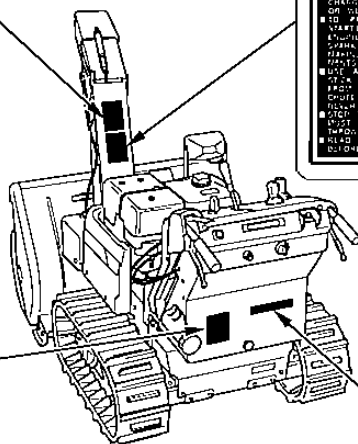


[HS1336i]

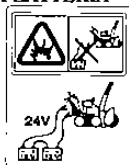
ATTENZIONE ALLO SCARICO



AVVERTENZA PER L'ELIMINAZIONE DI DETRITI



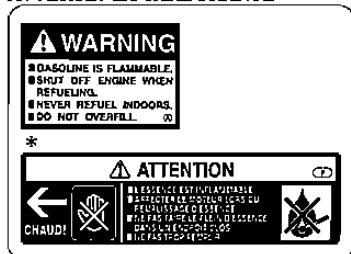
PRECAUZIONI PER LA BATTERIA



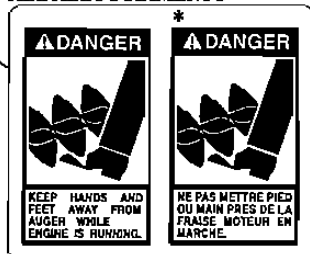
ETICHETTA DELLA BATTERIA



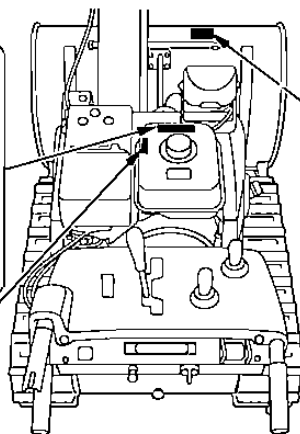
AVVERTENZA CARBURANTE



ATTENZIONE ALL'ALLOGGIAMENTO



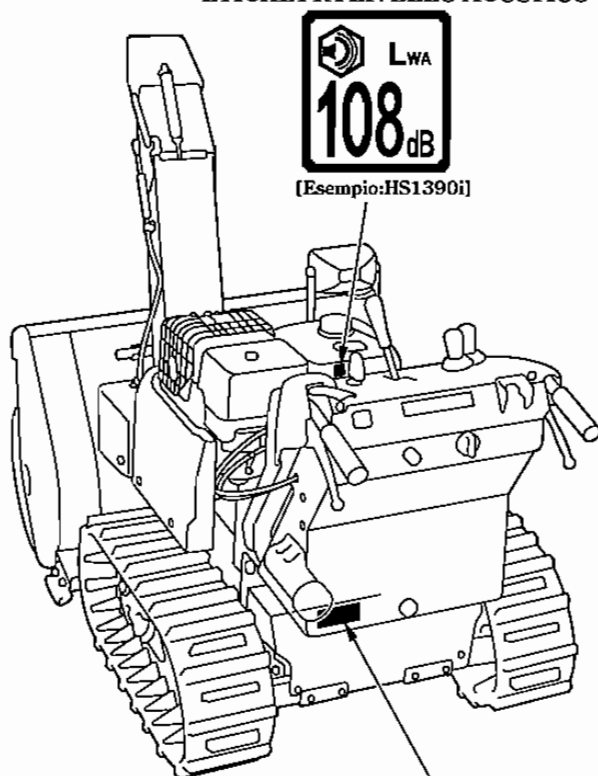
ATTENZIONE AL CALORE



* : Etichette in francese spedite con lo spazzaneve

Posizione del contrassegno CE e dell'etichetta per il rumore
[Solo HS980i/HS1180i/HS1390i]

ETICHETTA LIVELLO ACUSTICO



MARCHIO CE

Uscita rotore

Peso macchina
(dato tecnico standard)

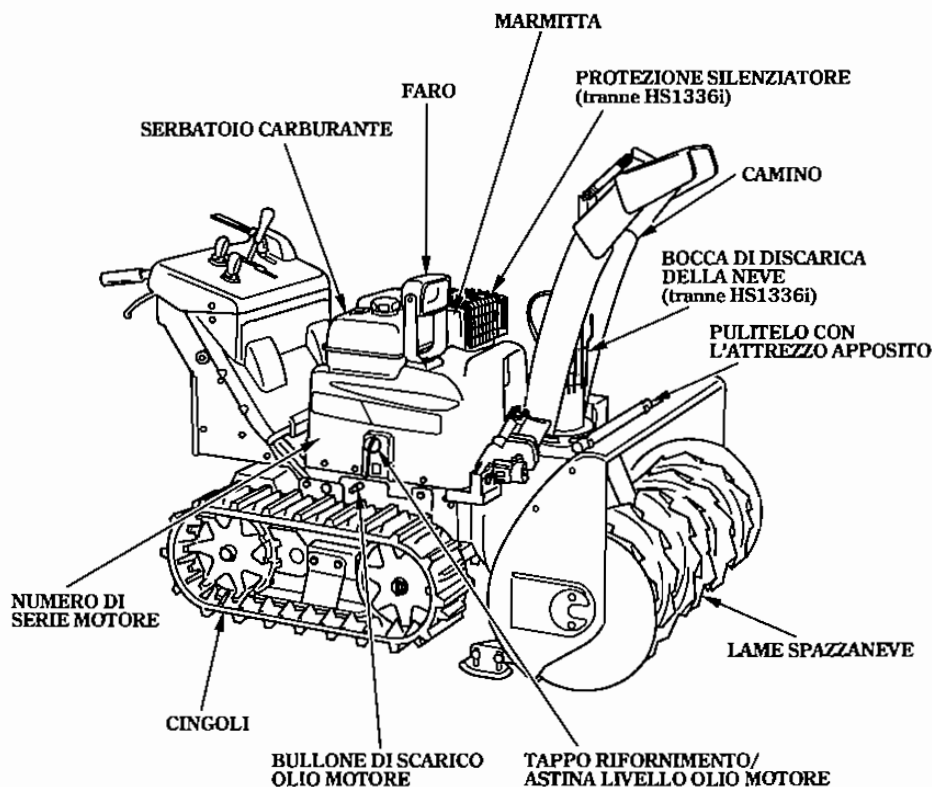
CE ■ SACJ
■ SACJ-
■ 200
■ 9.6kW ■ 255 kg

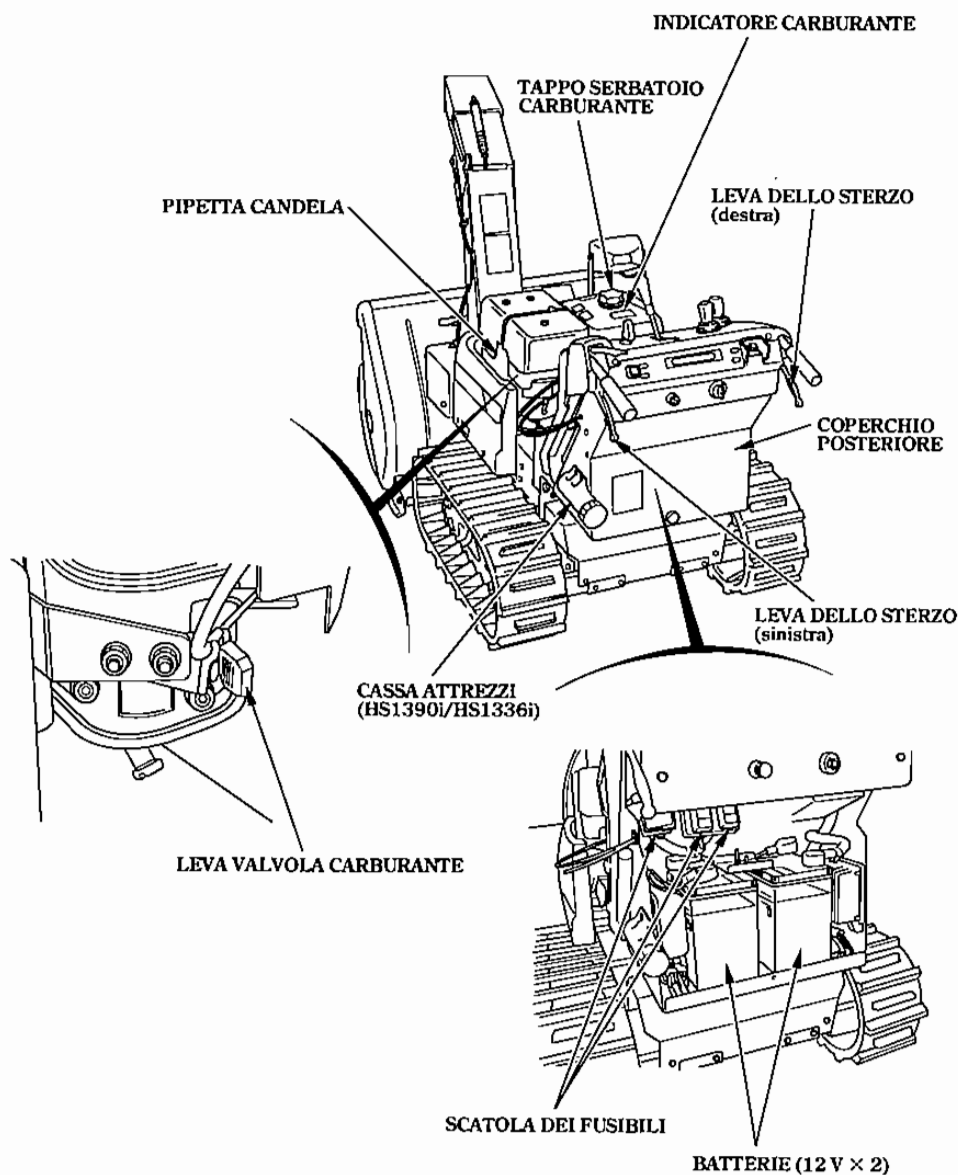
Honda Motor Co., Ltd.
2-1-1 Minamiaoyama, Minato-ku,
Tokyo, Japan

Casa costruttrice e indirizzo

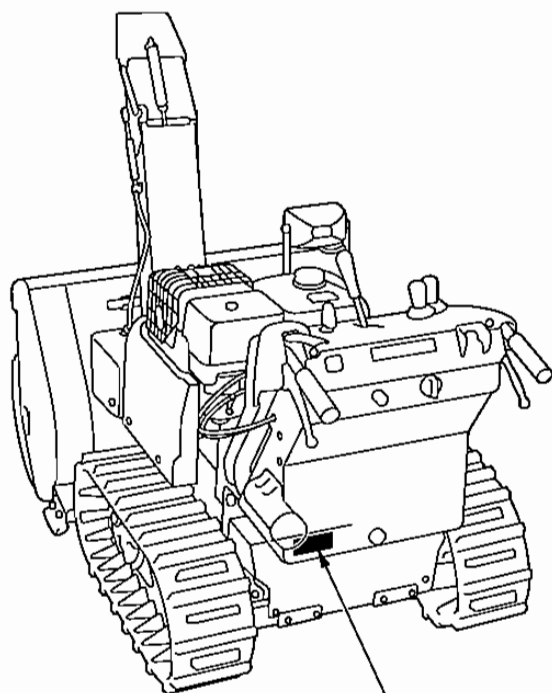
[Esempio: HS1390i]

3. UBICAZIONE DEI COMPONENTI





[HS1336i]



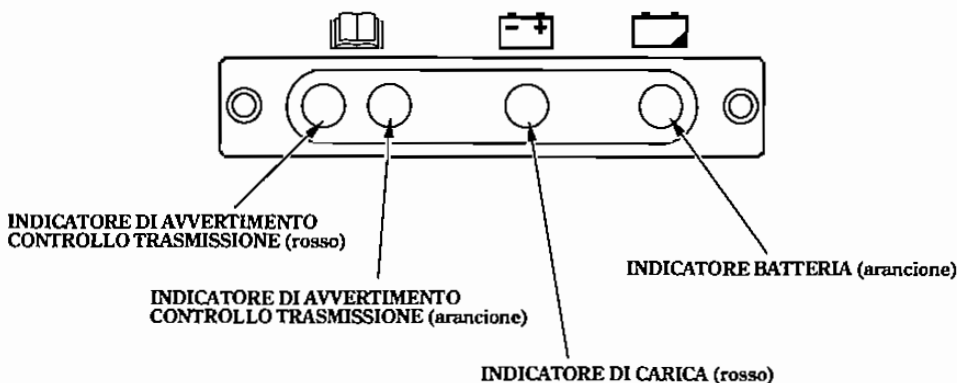
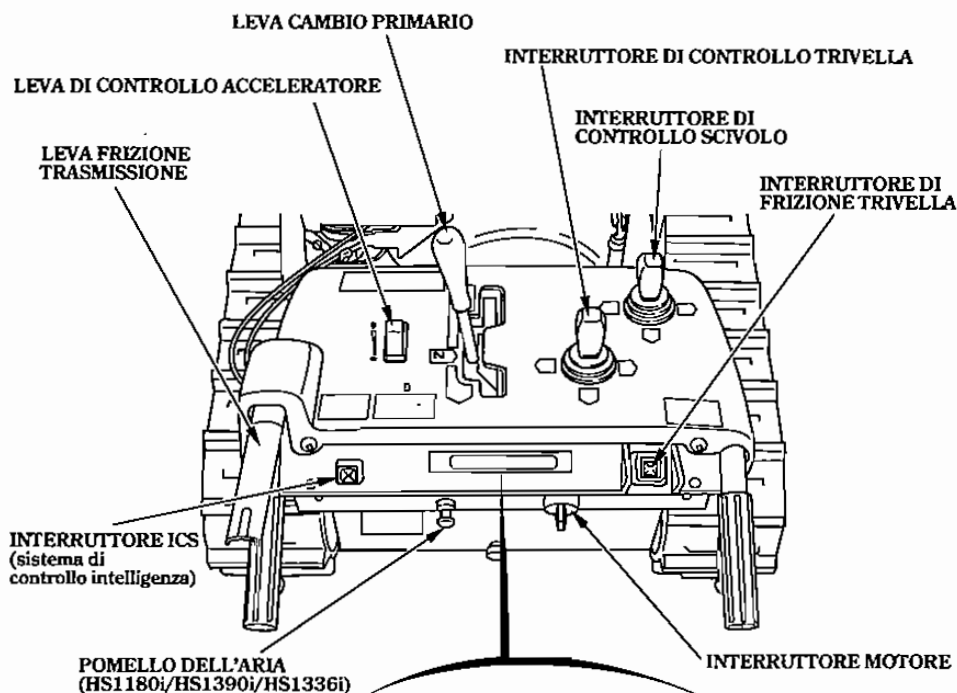
*NUMERO DI SERIE TELAIO
(eccetto prodotti per l'Europa)

* Il numero di serie del telaio dei prodotti destinati all'Europa (HS980i/HS1180i/HS1390 i) è riportato sull'etichetta recante il marchio CE (vedere a pagina 10).

Registrare il numero di serie del telaio e il numero di serie del motore (vedere pagina 11) nello spazio sottostante. Questi numeri di serie saranno necessari per l'eventuale ordinazione di pezzi.

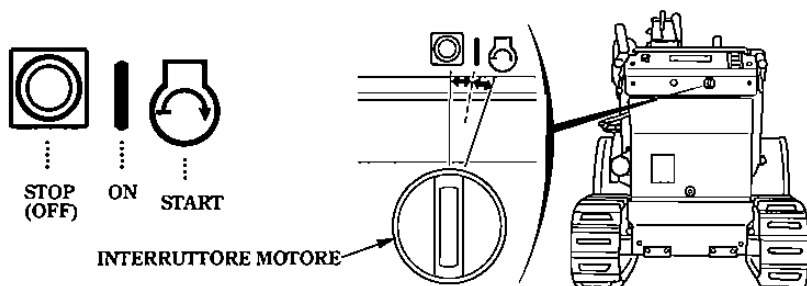
Numero di serie del telaio: _____

Numero di serie del motore: _____



Interruttore di accensione

Usare l'interruttore motore per attivare il sistema di ignizione per l'avviamento e per fermare il motore.



Leva della valvola del carburante

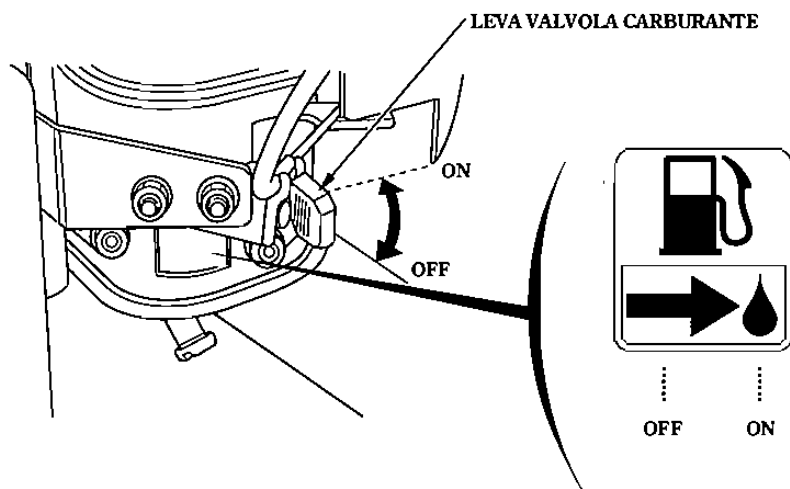
La leva della valvola carburante apre e chiude la linea carburante dal serbatoio del carburante al carburatore.

Girare la leva della valvola carburante sulla posizione ON per aprire la linea carburante e girarla sulla posizione OFF per chiudere.

Non lasciare la leva della valvola del carburante a metà strada; dovrebbe stare sempre precisamente in una delle due posizioni ON oppure OFF.

ATTENZIONE

Prima di trasportare lo spazzaneve a turbina o di inclinarlo per riparazioni, girare la leva della valvola carburante sulla posizione OFF per evitare possibili travasi di carburante; il carburante versato o i suoi vapori possono prendere fuoco.



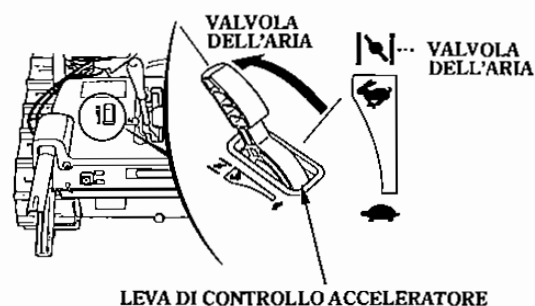
Pomello dell'aria

HS980i:

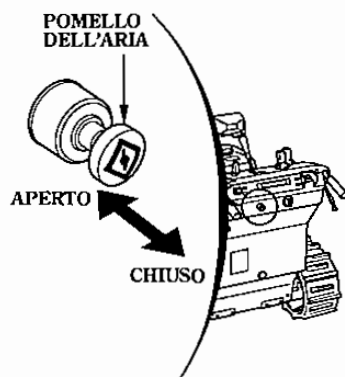
Regolare la leva di controllo acceleratore nella posizione CHOKE quando il motore è freddo.

HS1180i/HS1390i/HS1336i:

Tirare la manopola dell'aria quando il motore è freddo.



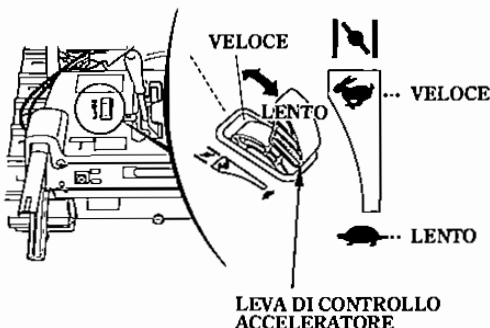
(HS980i)



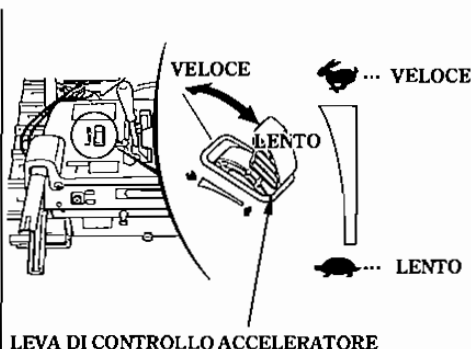
(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

Leva di comando del gas

Usare la leva di controllo acceleratore per selezionare la velocità del motore. Nel funzionamento normale, selezionare la posizione FAST.



(HS980i)



(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

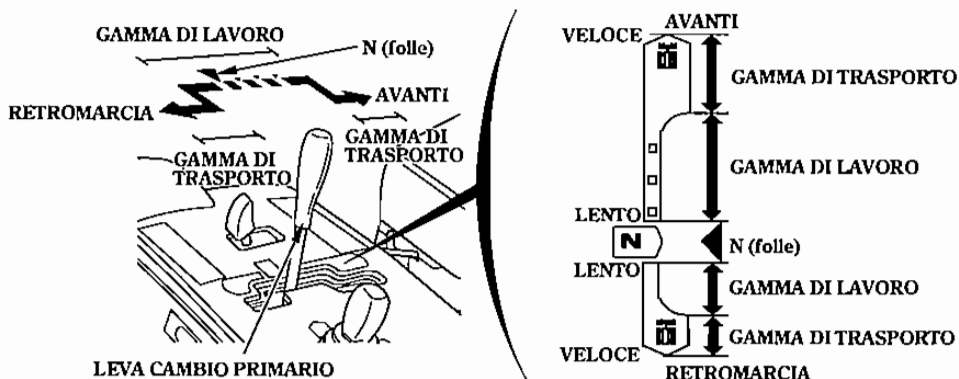
Leva principale del cambio

Per far avanzare o retrocedere il soffianneve agire su questa leva del cambio.

La leva ha due gamme, gamma di lavoro e gamma di trasporto.

La velocità dello spazzaneve a turbina può essere aumentata e diminuita in ciascuna di queste due gamme di velocità.

Regolare la leva del cambio principale su N (folle) mentre lo spazzaneve a turbina non è in funzione.

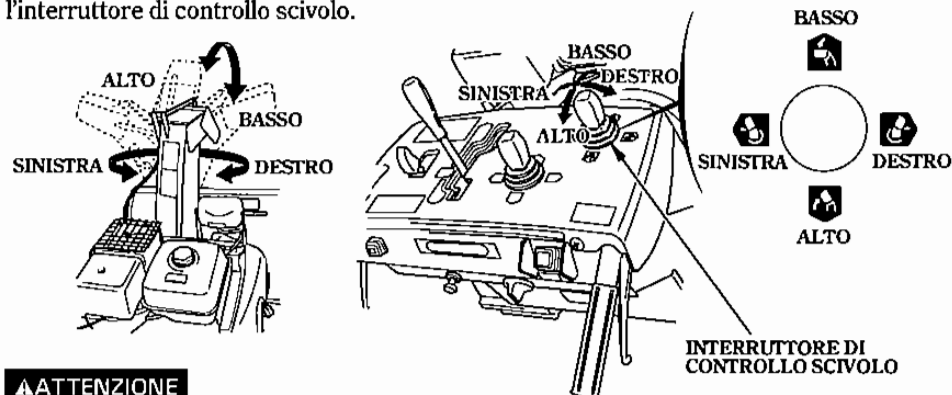


NOTA:

Questo spazzaneve ha una funzione per controllare la velocità massima di retromarcia. Consultare il concessionario autorizzato Honda per dettagli.

Interruttore di comando del soffianneve

La direzione e l'angolazione di espulsione della neve possono essere regolate usando l'interruttore di controllo scivolo.



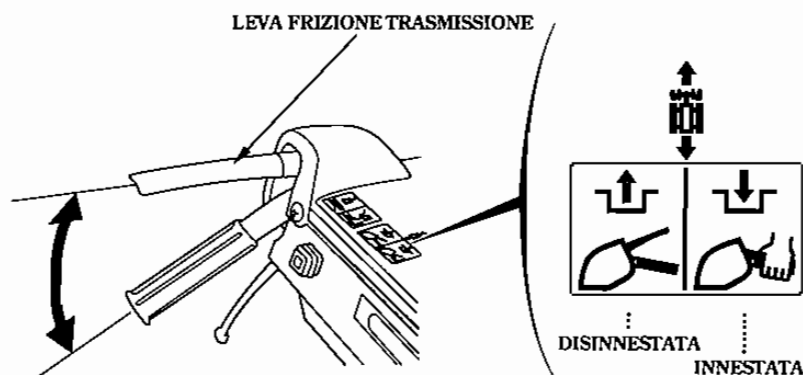
ATTENZIONE

Regolare la direzione e l'angolo di scarico della neve in modo da non colpire passanti, finestre o altri oggetti con la neve che viene lanciata via.

Leva della frizione del motore

Tirando la leva di frizione trasmissione lo spazzaneve avanza o retrocede secondo l'operazione della leva del cambio principale.

Se lo spazzaneve a turbina è trasferito, usare solo la leva di frizione trasmissione.



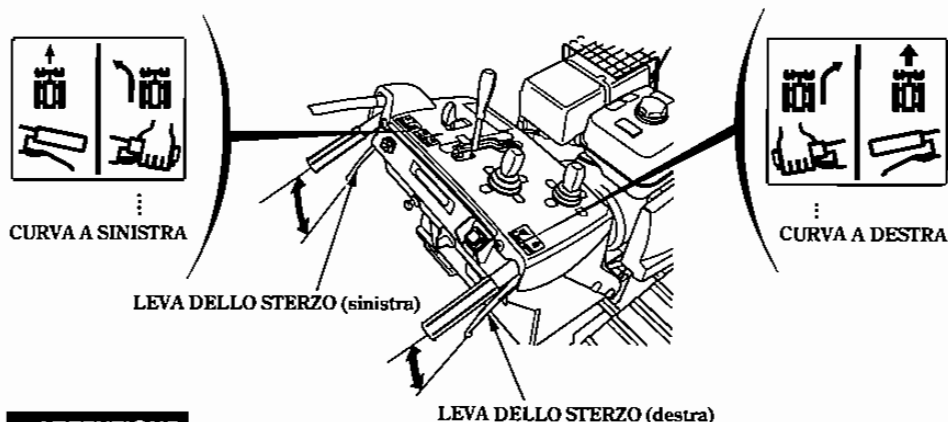
Interruttore di frizione trivella

Tenere premuto l'interruttore della frizione della coclea, la spia si accende come promemoria e il meccanismo di espulsione della neve si avvia. Rilasciando l'interruttore si ferma il meccanismo e la spia si spegne. Con la leva della frizione di guida premuta, premendo una volta l'interruttore della frizione della coclea esso rimarrà continuamente acceso. Entrambe le operazioni si interrompono rilasciando la leva della frizione di guida.



Leva dello sterzo

Usare la leva dello sterzo per girare lo spazzaneve a turbina verso destra o sinistra. Tirando la leva dello sterzo destra lo spazzaneve a turbina gira a destra e tirando la leva dello sterzo sinistra gira a sinistra. La direzione di svolta può essere regolata in base a quanto si tira la leva.

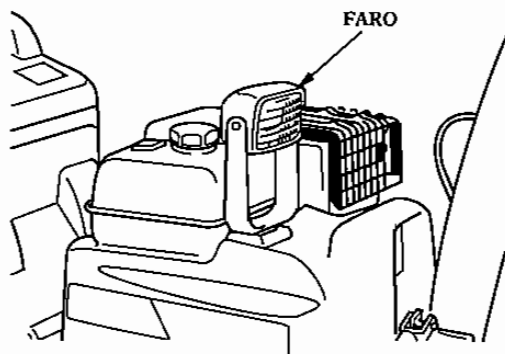


ATTENZIONE

Accertarsi di ridurre la velocità nelle curve. Fare particolare attenzione durante le curve in quanto le posizioni della leva e del pannello in relazione all'operatore cambiano improvvisamente e possono causare lesioni.

Faro anteriore

Il faro si accende quando l'interruttore motore è sulla posizione ON. La batteria si scarica se le luci rimangono accese a motore spento.

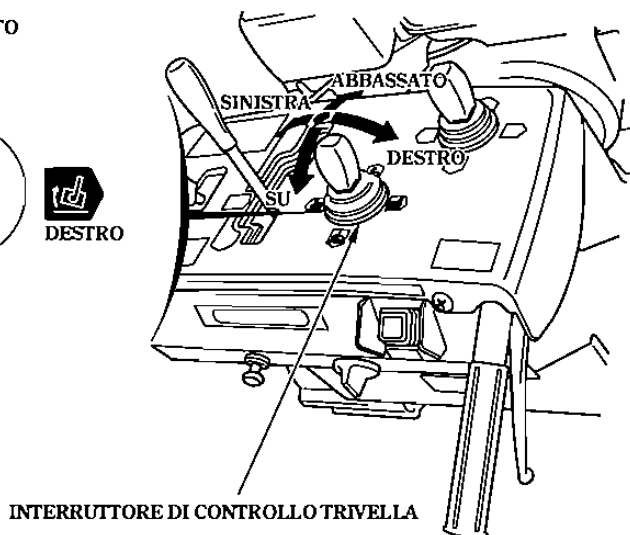


Interruttore di comando della trivella

Uare l'interruttore di controllo trivella per regolare l'altezza e l'angolo di inclinazione della trivella (vedere le pagine 40 e 41 per la regolazione).

Azionare l'interruttore di comando della trivella quando il motore è acceso.

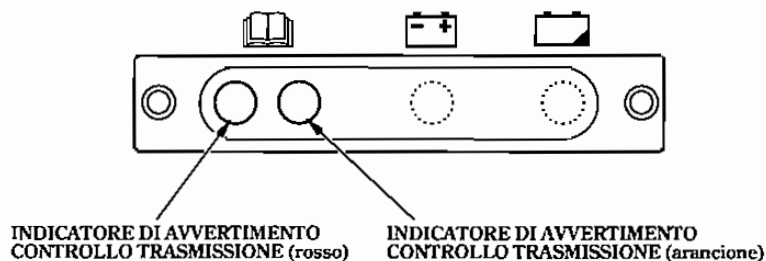
Se si aziona l'interruttore di comando della trivella motore spento si potrebbe scaricare la batteria.



Indicatore di avvertimento controllo trasmissione

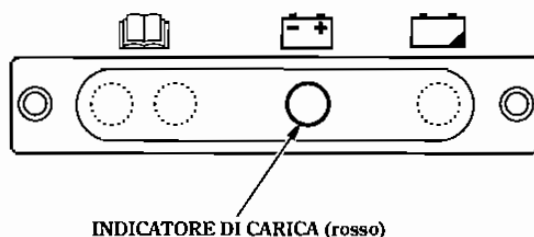
La spia di avvertenza del controllo della trasmissione (rossa) si accende per pochi secondi quando l'interruttore del motore passa da OFF a ON. La spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) si accende quando l'interruttore del motore passa da OFF a ON. La spia (arancione) si spegne quando il motore viene avviato. Entrambe le spie si spengono quando il motore è in funzionamento. Se le spie non si accendono all'avviamento e si accendono o lampeggiano col motore in funzionamento, rivolgersi al concessionario dello spazzaneve.

Se la spia arancione lampeggia, il sistema di protezione del controllo della trasmissione potrebbe essersi attivato a causa di problemi a tale sistema di controllo o sovraccarico. Vedere pagina 46 per il sistema di protezione.



Indicatore di carica

La spia di carica (rossa) si accende quando l'interruttore del motore passa da OFF a ON. La spia si spegne quando il motore viene avviato. Se la spia non si accende all'avviamento e si accende col motore in funzionamento, rivolgersi al concessionario Honda autorizzato.

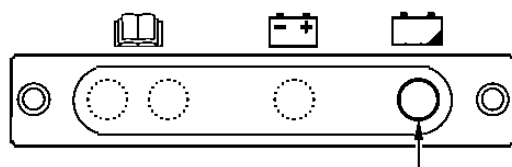


Indicatore batteria

La spia della batteria lampeggia quando la tensione è bassa. Se la tensione si abbassa ulteriormente, la spia si accende.

La spia della batteria (arancione) si accende per pochi secondi quando l'interruttore del motore passa da OFF a ON e quindi si spegne. La spia si spegne quando il motore è in funzionamento. Se la spia non si accende all'avviamento e si accende col motore in funzionamento, rivolgersi al concessionario Honda autorizzato.

Anche se il motore non è in funzionamento, la spia lampeggia quando l'interruttore del motore è sulla posizione ON (l'interruttore del motore deve essere regolato immediatamente su OFF).



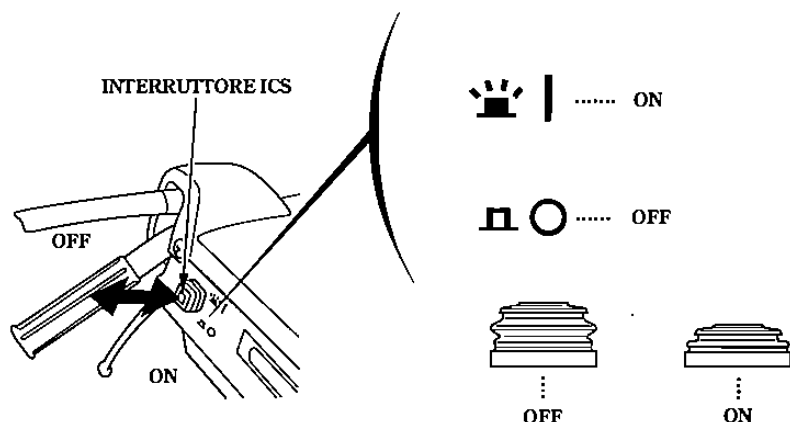
INDICATORE BATTERIA (arancione)

Interruttore ICS (sistema di controllo intelligenza)

Premere l'interruttore ICS per attivare il sistema, la spia (verde) si accende come promemoria.

Mentre l'interruttore ICS è su ON, la velocità in avanti dello spazzaneve è controllata automaticamente durante l'uso della coclea a seconda del carico di neve da sgomberare e la coclea si solleva automaticamente quando si inserisce la retromarcia.

Il sistema aiuta l'operatore a concentrarsi sul controllo di trivella e scivolo particolarmente in condizioni di neve abbondante.

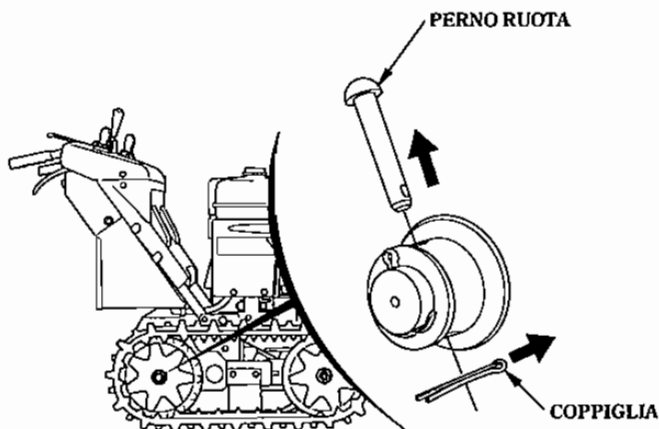


NOTA:

- La velocità impostata con la leva del cambio principale mentre l'ICS è attivato diventa il limite massimo.
- L'ICS si attiva mentre l'interruttore di frizione trivella è attivato.
- Con ICS attivato, la trivella sale quando la leva del cambio principale è nella gamma REVERSE anche se l'interruttore di frizione trivella è disattivato.
- L'ICS aiuta l'operatore a concentrarsi sull'eliminazione della neve.
- Usare la leva di controllo acceleratore nella posizione FAST quando si elimina la neve.
- Usare la leva del cambio principale entro WORK RANGE quando si sposta la neve.

Perno ruota

Rimuovere le coppiglie e i perni ruota dalle ruote posteriori destra e sinistra per permettere al cingolo di ruotare liberamente, rendendo così possibile il trasporto dello spazzaneve a turbina in caso di problemi come guasti al motore.



ATTENZIONE

- Prima di rimuovere i perni ruota, assicurarsi di fermare le parti rotanti, fermare il motore e rimuovere il cappuccio candela.
- Non estrarre i perni ruota su una pendenza. Lo spazzaneve potrebbe muoversi accidentalmente, causando lesioni.
- Dopo il trasporto, collocare lo spazzaneve in piano e usare una coppiglia nuova per reinserire il perno ruota.

Pulitelo con l'attrezzo apposito

Se il camino di scarico della neve o il meccanismo spazzaneve si intasano, arrestare il motore e pulirli con questa barra.

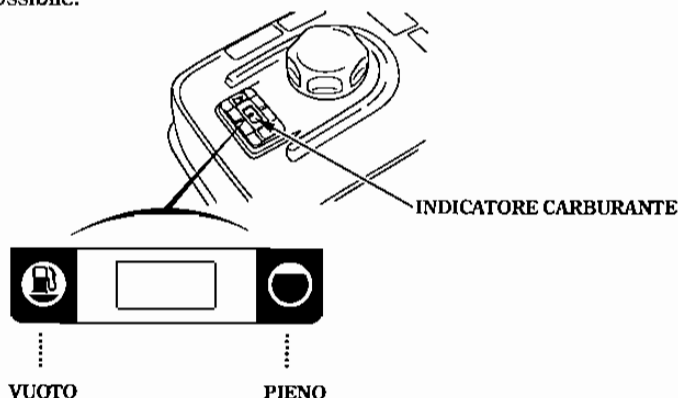
⚠ATTENZIONE

Prima di pulire il deflettore e lo spazzaneve fermare sempre il motore, togliere il cappuccio della candela e attendere che tutte le parti mobili si siano fermate.



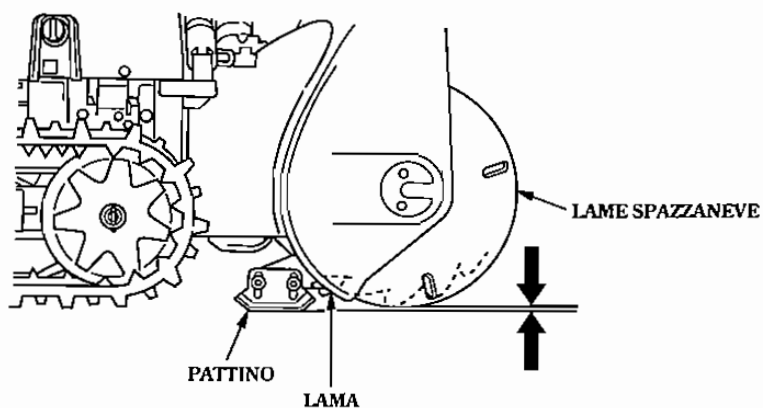
Indicatore del livello del carburante

Il misuratore del carburante indica la quantità di carburante presente nel serbatoio. Quando la lancetta del misuratore del carburante entra nella gamma "EMPTY", riempire il serbatoio il prima possibile.



Pattino e Ruspa

Regolare il pattino e il raschiatore in base alle condizioni della superficie della strada dalla quale sgomberare la neve. Per determinare l'altezza dal suolo alla coclea usare il pattino e per rendere uniforme la superficie della neve regolare il raschiatore (vedere a pagina 38).



5. CONTROLLI PRIMA DELL'USO

Controllare lo spazzaneve a motore fermo su terreno pianeggiante.

⚠ATTENZIONE

Per evitare messe in moto accidentali, togliere la chiave dell'interruttore del motore e staccare il cappuccio della candela prima di eseguire i controlli prima dell'uso.

Livello carburante

Controllo:

Controllare se la lancetta del misuratore carburante è sulla posizione FULL.

Se la lancetta non è in questa posizione, riempire il serbatoio del carburante fino al livello indicato.

Rabbocco:

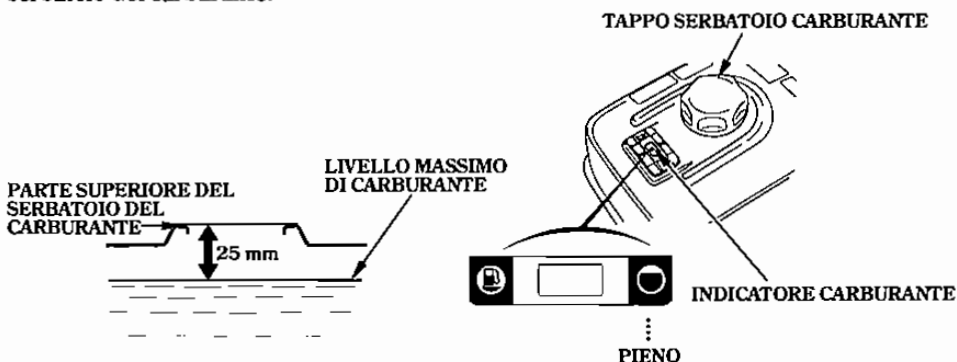
Usare benzina per autotrazione senza piombo con un numero di ottano (Research) di almeno 91 (un cosiddetto "Pump Octane Number" di almeno 86).

Non usare mai benzina vecchia o contaminata o una miscela olio/benzina. Evitare che nel serbatoio del carburante penetrino sporcizia o acqua.

Togliere il tappo del serbatoio del carburante e riempire il serbatoio con la benzina consigliata.

Non riempire completamente il serbatoio del carburante. Riempire il serbatoio fino a circa 25 mm dalla parte superiore per permettere l'espansione del carburante.

Dopo il rifornimento, accertarsi di chiudere correttamente e saldamente il tappo del serbatoio del carburante.



ATTENZIONE

- La benzina è estremamente infiammabile e, in certe condizioni, esplosiva.
- Procedere al rifornimento in una zona ben ventilata, a motore fermo.
Non fumare, ed evitare fuochi o scintille nella zona di rifornimento, o nell'area dove si conserva il carburante.
- Fare attenzione a non rovesciare benzina durante le operazioni di rifornimento. La benzina rovesciata, o i suoi vapori, possono prendere fuoco. Nel caso in cui sia stata rovesciata della benzina, controllare che la zona sia ben asciutta prima di avviare il motore.
- Evitare contatti ripetuti e prolungati della benzina con l'epidermide. Evitare inoltre di respirare vapori di benzina. **TENERE IL CARBURANTE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

AVVERTENZA

Si sconsiglia l'uso di sostituti della benzina, che potrebbero danneggiare le parti del sistema di alimentazione.

NOTA:

La benzina si deteriora molto rapidamente a causa di fattori quali l'esposizione alla luce, la temperatura e il tempo.

Nel peggiore dei casi la benzina può contaminarsi in 1 mese.

L'uso di benzina contaminata può danneggiare seriamente il motore (carburatore ostruito, rubinetto bloccato).

Tali danni provocati da carburante deteriorato non sono coperti dalla garanzia.

Per evitare ciò, seguire scrupolosamente le seguenti raccomandazioni:

- Usare soltanto la benzina specificata (vedere a pagina 26).
- Per rallentare il deterioramento, mantenere la benzina in un recipiente certificato per carburanti.
- Se si prevede un rimessaggio prolungato (più di 1 mese), svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore (vedere a pagina 66).

BENZINA CONTENENTE ALCOOL

Se si decide di utilizzare una benzina che contiene alcool, controllare che il numero di ottano sia almeno pari al valore raccomandato dalla Honda. Esistono due tipi di benzine con alcool: una che contiene etanolo e l'altra che contiene metanolo. Non usare benzine di questo tipo che contengano oltre il 10 % di etanolo. Non usare benzine contenenti metanolo (alcool metilico o alcool di legno) se queste non contengono anche dei cosolventi e degli anticorrosivi. Anche nel caso, comunque, che questi cosolventi ed anticorrosivi siano presenti, la percentuale di metanolo non deve mai superare il 5 %.

NOTA:

- Eventuali danni al sistema di carburazione o problemi alle prestazioni del motore derivanti dall'uso di benzina contenente alcol non sono coperti dalla garanzia. La Honda non può avallare l'uso di benzina contenente metanolo dal momento che le prove della sua adeguatezza sono tuttora insufficienti.
- Prima di acquistare benzina da un distributore che non si conosce, controllare se contiene alcol, di che tipo ed in che percentuale. Se si notano strani sintomi nel motore mentre si usa benzina contenente alcol, o una benzina che si ritiene lo contenga, si consiglia di passare immediatamente ad un tipo di benzina di cui si è sicuri che non contenga alcol.

Livello olio motore

Controllo:

Collocare lo spazzaneve su una superficie livellata a motore spento.

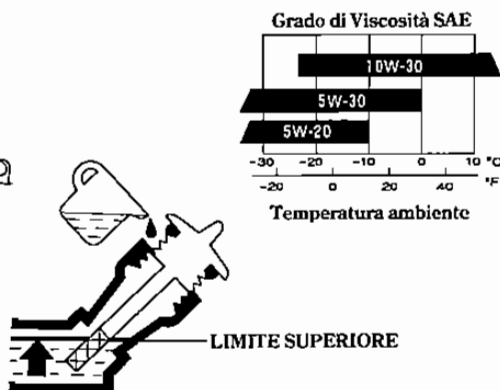
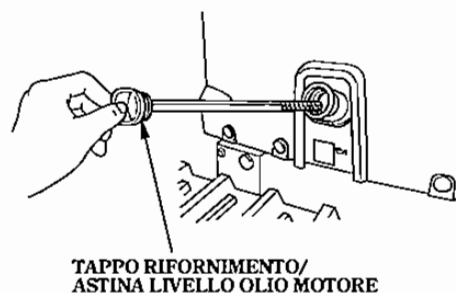
Togliere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio motore e verificare se l'olio raggiunge il limite superiore.

Rabbocco:

Se il livello è basso, rabboccare con olio nuovo fino al limite superiore.

Se l'olio risulta sporco o scolorito si consiglia di sostituirlo. Vedi a pag. 58 per gli intervalli e la procedura di sostituzione.

QUANTITÀ PRESCRITTA: 1,1 l



OLIO RACCOMANDATO:

Usare olio motore ad elevato potere detergente e di altissima qualità che sia almeno conforme ai requisiti dei produttori automobilistici statunitensi per la classificazione API SG, SF (gli oli motore certificati SG, SF riporteranno tale indicazione sulla confezione).

Selezionare un olio con la viscosità appropriata per la temperatura media della propria zona, in base alla precedente tabella. Si consiglia SAE 5W-30 per un uso generico a tutte le temperature.

AVVERTENZA

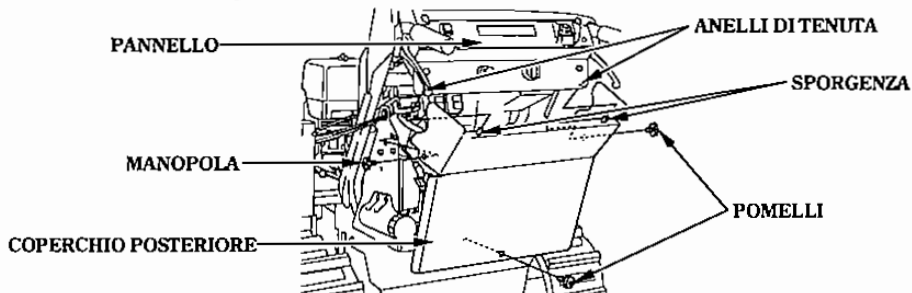
- L'olio motore è uno dei fattori principali che influenza le prestazioni del motore e la sua durata. Oli non detergenti ed oli per motori a 2 tempi sono sconsigliati perchè non hanno sufficienti qualità lubrificanti.
- Utilizzando il motore con poco olio potreste danneggiarlo irreparabilmente.

Serrare saldamente il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio.

Livello dell'elettrolito della batteria.

Rimuovere il coperchio posteriore e controllare il livello dell'elettrolito in ciascuna cellula batteria.

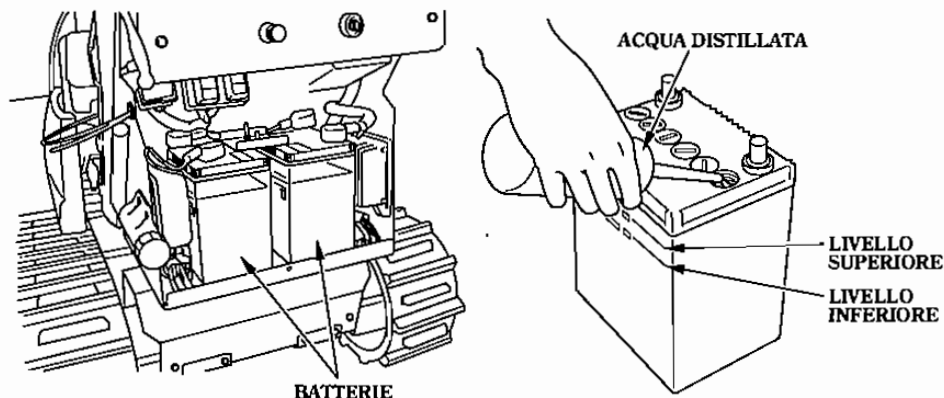
Rimuovere le 3 manopole e rimuovere il coperchio posteriore tirandolo giù.



Riempire la batteria con acqua distillata fino alla riga di livello superiore. Non riempire mai eccessivamente la batteria.

Eventuale corrosione intorno ai terminali positivo e negativo va lavata via con una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua tiepida.

Asciugare i terminali e riserrare i bulloni terminale se necessario, poi coprire i terminali con grasso.



Dopo aver ispezionato il livello dell'acqua distillata, installare il coperchio posteriore allineando gli anelli di gomma del coperchio superiore con le sporgenze sul pannello del corpo e serrare saldamente le manopole.

ATTENZIONE

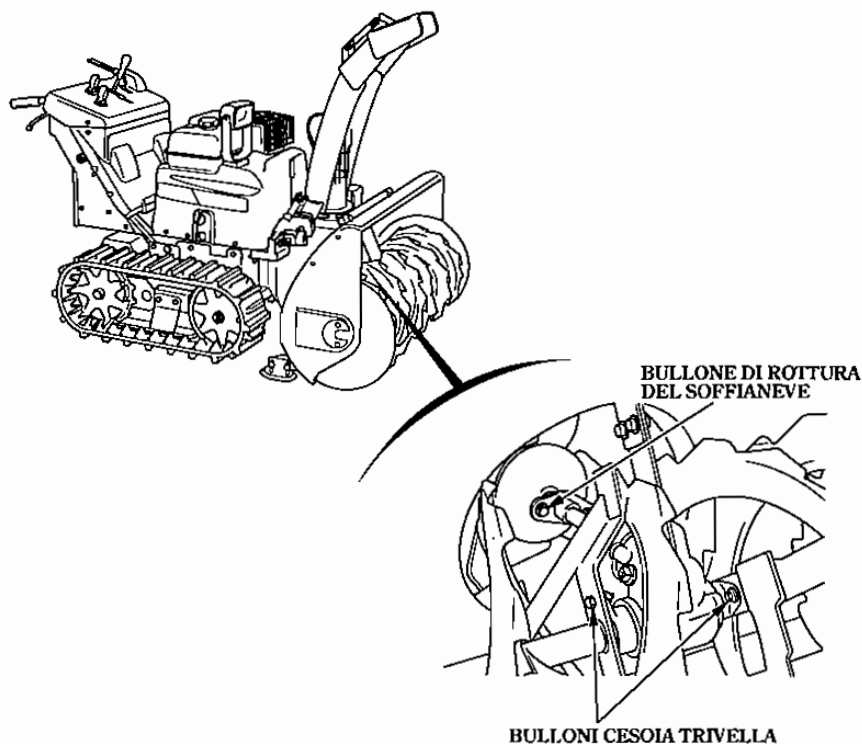
- Le batterie producono gas esplosivi. Tenere lontane fiamme, scintille e sigarette. Procedere alla ricarica in luoghi adeguatamente ventilati.
- La batteria contiene acido solforico (elettrolito). Il suo contatto con la pelle o gli occhi può causare gravi scottature. Usare vestiti protettivi ed una maschera per il viso.
 - Se l'elettrolito è venuto a contatto con l'epidermide provvedere a lavare con acqua abbondante.
 - Se l'elettrolito è venuto a contatto con gli occhi, lavare con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi poi ad un medico.
- L'elettrolito è velenoso.
 - In caso di accidentale ingestione, bere latte o acqua in grande quantità. Ingerire poi latte di magnesia, uova battute o olio vegetale, e rivolgersi immediatamente ad un medico.
- TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

AVVERTENZA

- Nella batteria fare uso solamente di acqua distillata. La normale acqua del rubinetto accorcia la durata della batteria.
- Non riempire la batteria oltre il segno UPPER LEVEL. Se viene riempita eccessivamente, l'elettrolito può traboccare e corrodere i componenti dello spazzaneve a turbina. Lavare via immediatamente qualsiasi travaso di elettrolito.

Bulloni dell'aspiratore elicoidale e della bocca lancianeve

Controllare che i bulloni di fissaggio dell'aspiratore elicoidale e della bocca di scarico lancianeve non siano allentati o rotti. In caso di eventuale rottura è necessario provvedere immediatamente alla sostituzione (vedere pagina 64).



Altri controlli

1. Controllare che i bulloni, i dadi e tutti gli altri serraggi siano sempre ben strettamente avvitati.
2. Verificare che tutte le parti funzionino come dovuto.
3. Controllare che le spie funzionino correttamente.
4. Controllare il mezzo nel suo complesso, per individuare eventuali problemi, o difetti, sorti nel corso dell'uso precedente.

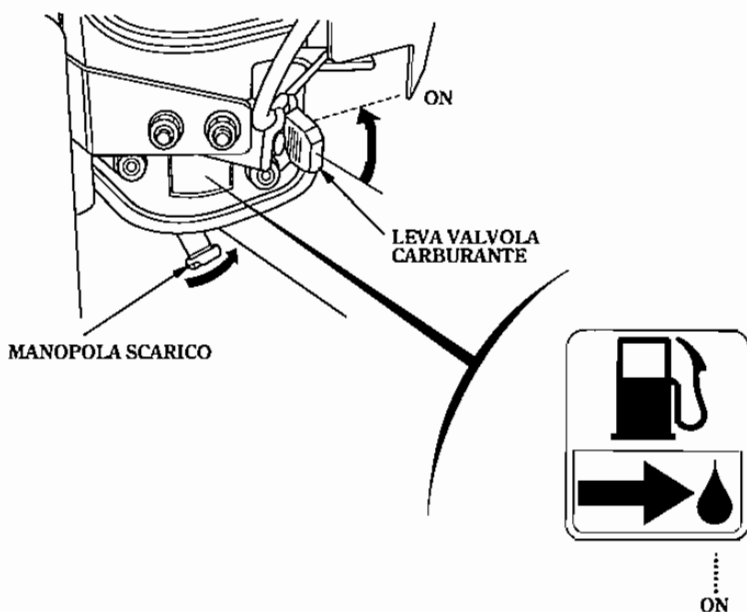
ATTENZIONE

Non far mai funzionare il motore in locali chiusi. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas velenosissimo, la cui inalazione può causare perdita della conoscenza e morte.

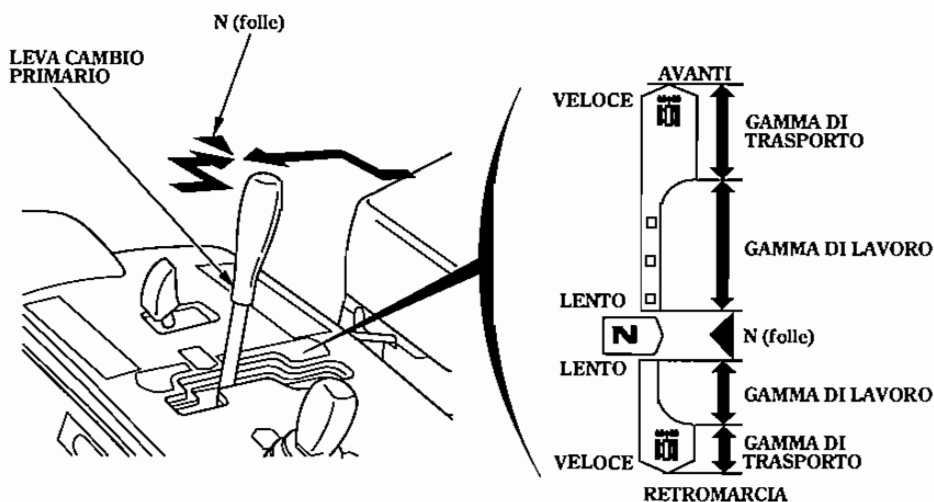
AVVERTENZA

- Non tenere o tirare mai la leva di frizione trasmissione e l'interruttore di frizione trivella quando si usa il motorino di avviamento; la macchina si avvia improvvisamente quando il motore si avvia, causando incidenti o lesioni.
- Per avviare e fermare il motore e lo spazzaneve a turbina su una superficie inclinata, assicurarsi di regolare la leva del cambio principale sulla posizione N (folle) con la leva di frizione trasmissione rilasciata.

1. Girare la leva della valvola carburante sulla posizione ON.
Verificare che la manopola di drenaggio sia avvitata ben strettamente.

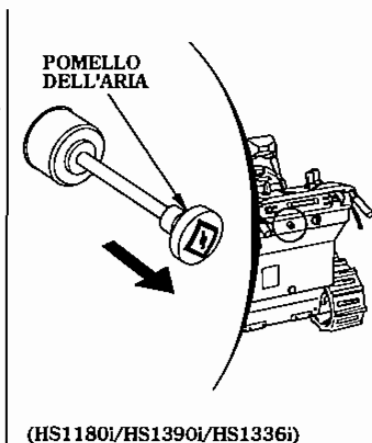
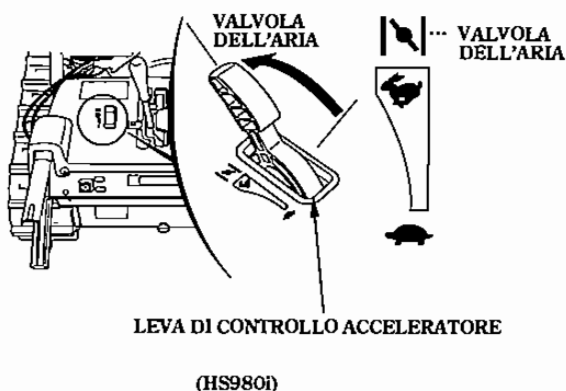


2. Regolare la leva del cambio principale sulla posizione N (folle).

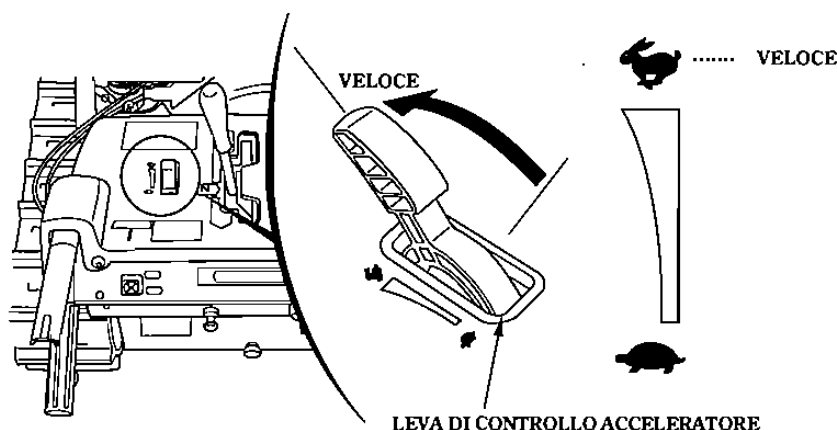


3. HS980i: Spostare la leva di controllo acceleratore sulla posizione CHOKE.

HS1180i/HS1390i/HS1336i: Tirare completamente la manopola dell'aria.



4. HS1180i/HS1390i/HS1336i: Spostare la leva di controllo acceleratore sulla posizione FAST.

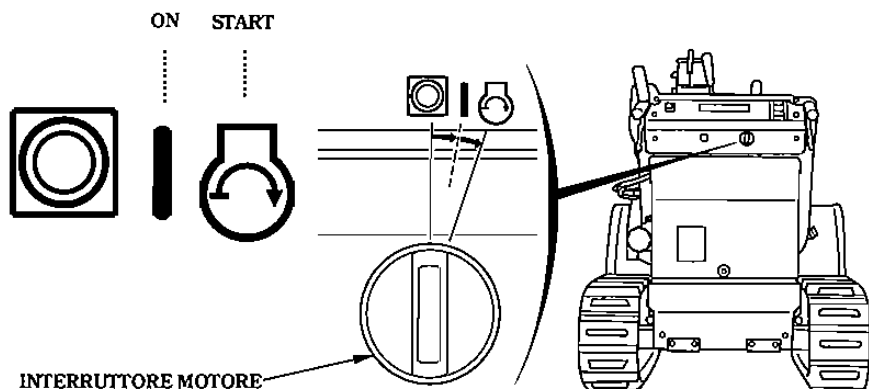


(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

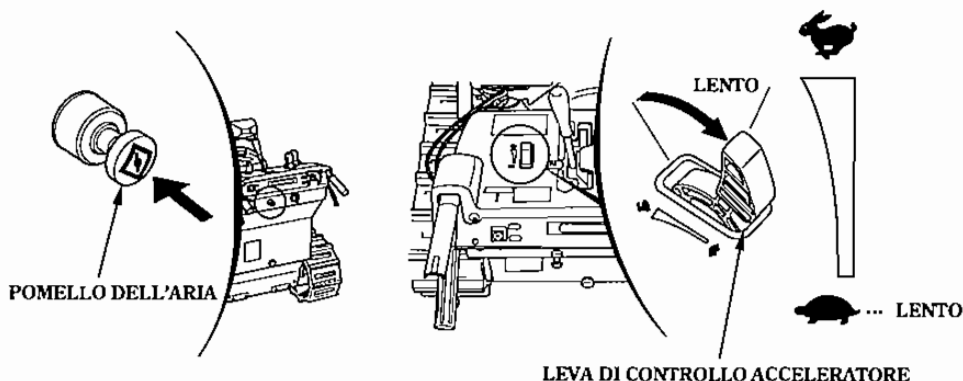
5. Girare l'interruttore motore sulla posizione START e rilasciare l'interruttore dopo che il motore si è avviato. L'interruttore torna automaticamente alla posizione ON.

AVVERTENZA

Se il motore non parte entro 5 secondi dal momento in cui si fa partire il motorino di avviamento, attendere per circa 10 secondi prima di provare di nuovo ad avviare il motore.

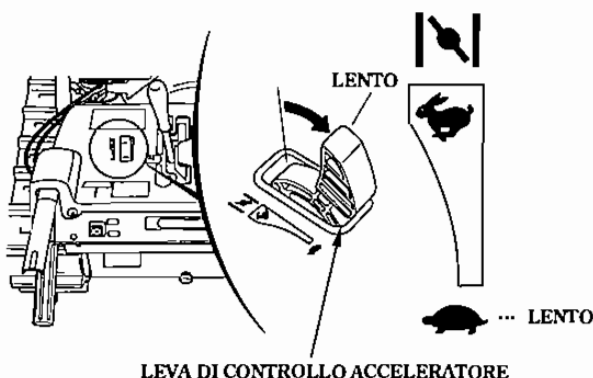


6. HS1180i/HS1390i/HS1336i: Dopo aver avviato il motore, controllare che la velocità motore si sia stabilizzata e spingere lentamente in dentro la manopola dell'aria. Spostare gradualmente la leva di controllo dell'acceleratore alla posizione SLOW e lasciare che il motore si scaldi alla temperatura di funzionamento normale.



(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

HS980i: Dopo aver avviato il motore, lasciarlo girare al minimo per alcuni secondi in modo che si scaldi fino alla temperatura di funzionamento. Quando il motore si stabilizza, spostare gradualmente la leva di controllo acceleratore alla posizione SLOW.



(HS980i)

Modifica del carburatore per funzionamento ad alta altitudine

Ad altitudini elevate, la miscela standard di aria-carburante del carburatore è troppo ricca. Le prestazioni scadono e il consumo di carburante aumenta. Una miscela molto ricca inoltre sporca la candela e causa difficoltà di avviamento.

Se il veicolo viene fatto funzionare a lungo ad un'altitudine diversa da quella per cui il motore è certificato, potrebbero aumentare le emissioni contaminanti.

Le prestazioni ad altitudini elevate si possono migliorare tramite specifiche modifiche al carburatore. Se lo spazzaneve viene sempre usato ad altitudini superiori a 1.500 metri, rivolgersi a un concessionario Honda autorizzato per l'effettuazione di tali modifiche al carburatore.

Questo motore, se fatto funzionare ad altitudini elevate con il carburatore appositamente modificato, rispetterà tutti gli standard sulle emissioni contaminanti per tutta la propria vita utile.

Nonostante le modifiche al carburatore, la potenza effettiva del motore diminuirà circa del 3,5 % ogni 300 metri di altitudine. L'influenza dell'altitudine sulla potenza effettiva è comunque maggiore se il carburatore non viene modificato.

AVVERTENZA

Quando il carburatore è stato modificato per l'uso ad alta altitudine, la miscela aria-carburante sarà troppo povera per essere usata a bassa altitudine. Il funzionamento ad altitudini inferiori a 1.500 metri con un carburatore modificato potrebbe provocare il surriscaldamento del motore con gravi danni al motore stesso. Per l'uso a bassa altitudine, richiedere al concessionario di riportare il carburatore alle specifiche originali di fabbrica.

7. FUNZIONAMENTO DELLO SPAZZANEVE

ATTENZIONE

Prima di usare questo macchinario si devono leggere e comprendere le ISTRUZIONI DI SICUREZZA alle pagine da 3 a 7 .

L'efficienza delle operazioni di rimozione neve è fortemente influenzata dalle condizioni della neve (asciutta, umida, ecc.). Regolare la posizione dei pattini e l'altezza dell'alloggiamento trivella come necessario per una rimozione ottimale della neve.

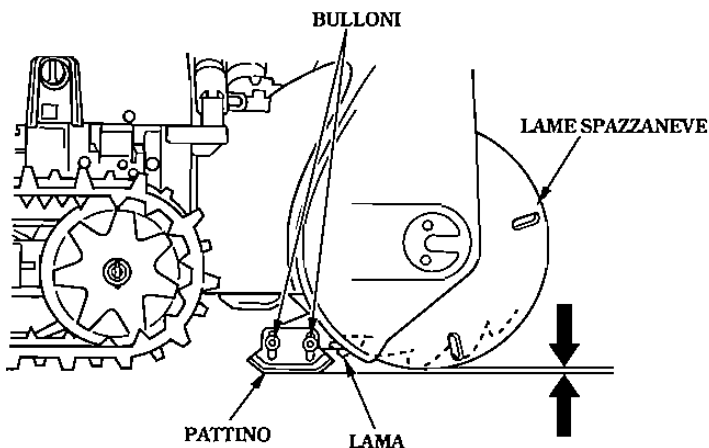
Pattino

Regolare il pattino in modo che la distanza da terra della sede della trivella si adatti quanto meglio e possibile alle condizioni di rimozione della neve.

ATTENZIONE

Per prevenire messe in moto accidentali, portare l'interruttore del motore su OFF e staccare il cappuccio della candela.

1. Tenere orizzontale l'alloggiamento trivella e abbassare la trivella al suolo usando l'interruttore di controllo trivella. Regolare l'interruttore motore su OFF e scollegare il cappuccio della candela.
2. Allentare i bulloni e regolare l'altezza di scivolo e raspa secondo le condizioni della superficie stradale. Eseguire la regolazione in modo che la raspa si trovi a 0-5 mm dal suolo.



Quando viene usato su superfici uniformi, abbassare il pattino fino in fondo in modo che la ruspa si trovi alla distanza massima da terra.

Distanza predisposta dalla fabbrica:

Della ruspa: 3,0—7,0 mm

Della trivella: 8,0—12,0 mm

NOTA:

- Regolare il pattino alla stessa altezza su entrambi i lati.
- Dopo avere eseguito le regolazioni non mancare di serrare saldamente i bulloni del pattino e della ruspa.

AVVERTENZA

Non utilizzare lo spazzaneve su superfici sconnesse, o comunque non lisce, qualora la distanza fra il terreno e la coclea sia stata predisposta per superfici con neve dura. Si potrebbe danneggiare seriamente il meccanismo di espulsione della neve.

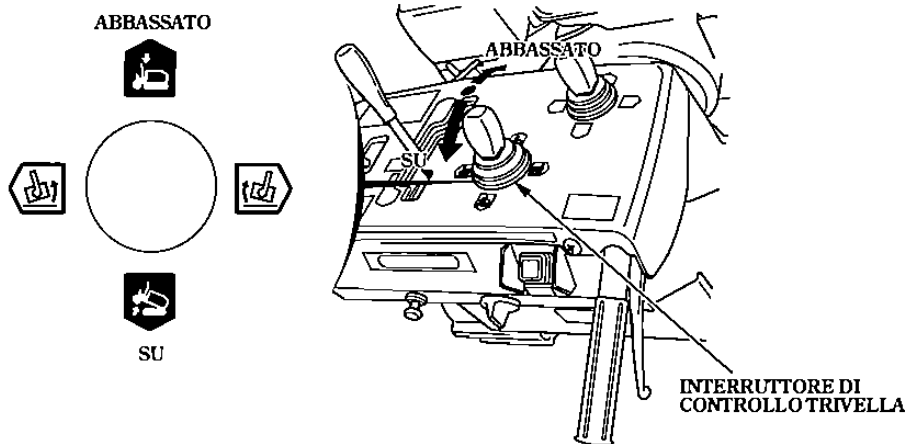
Altezza della trivella

L'altezza della trivella può essere regolata usando l'interruttore di controllo trivella. Stabilire se la trivella deve essere al suolo o piantata nella neve o leggermente sollevata dal suolo a seconda delle condizioni del manto stradale e regolare l'altezza della trivella con l'interruttore di controllo trivella.

Girando l'interruttore verso DOWN si abbassa la coclea.

Girando l'interruttore verso UP si solleva la coclea.

Quando l'interruttore viene rilasciato la trivella rimane ferma in posizione.



AVVERTENZA

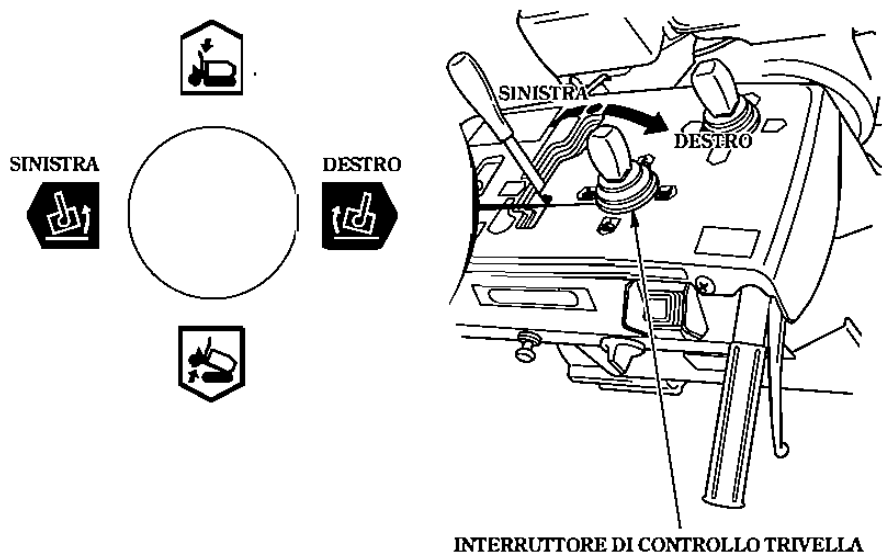
- Per controllare i surriscaldamenti del motore, che causano guasti del circuito di protezione e del motore: e rendono non regolabile l'alloggiamento della trivella.
- Cessare di usare la leva quando l'alloggiamento della trivella raggiunge la posizione di estremità superiore o inferiore. Non tenere la leva di controllo trivella usata.
- La trivella si sposta dalla posizione di estremità superiore alla posizione di estremità inferiore in circa 5 secondi.

Angolazione della trivella (Solo nel tipo ZE)

Quando la trivella è inclinata durante la rimozione della neve, regolare l'angolo di inclinazione usando l'interruttore di controllo trivella.

Quando la coclea è inclinata verso destra: Spostare l'interruttore verso sinistra.

Quando la coclea è inclinata verso sinistra: Spostare l'interruttore verso destra.



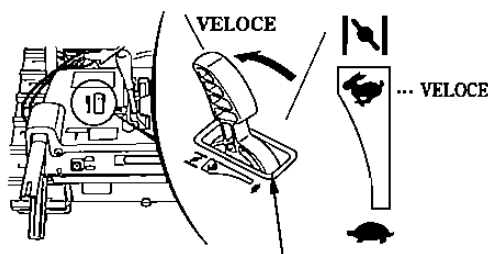
INTERRUTTORE DI CONTROLLO TRIVELLA

AVVERTENZA

- Per controllare i surriscaldamenti del motore, che causano guasti del circuito di protezione e del motore: e rendono non regolabile l'alloggiamento della trivella.
- Cessare di usare la leva quando l'alloggiamento della trivella raggiunge la posizione di estremità superiore o inferiore. Non tenere la leva di controllo trivella usata.

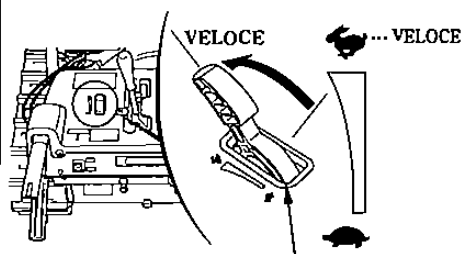
Funzionamento

1. Avviare il motore (vedi alle pagg.da 33 a 37).
2. Spostare la leva di controllo acceleratore sulla posizione FAST.



LEVA DI CONTROLLO ACCELERATORE

(HS980i)

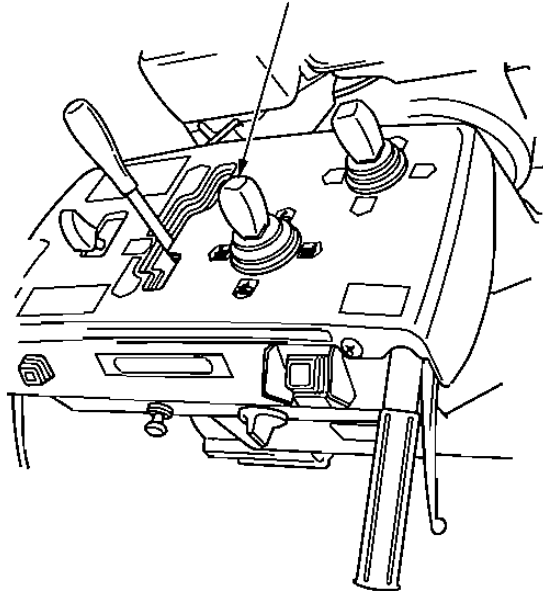


LEVA DI CONTROLLO ACCELERATORE

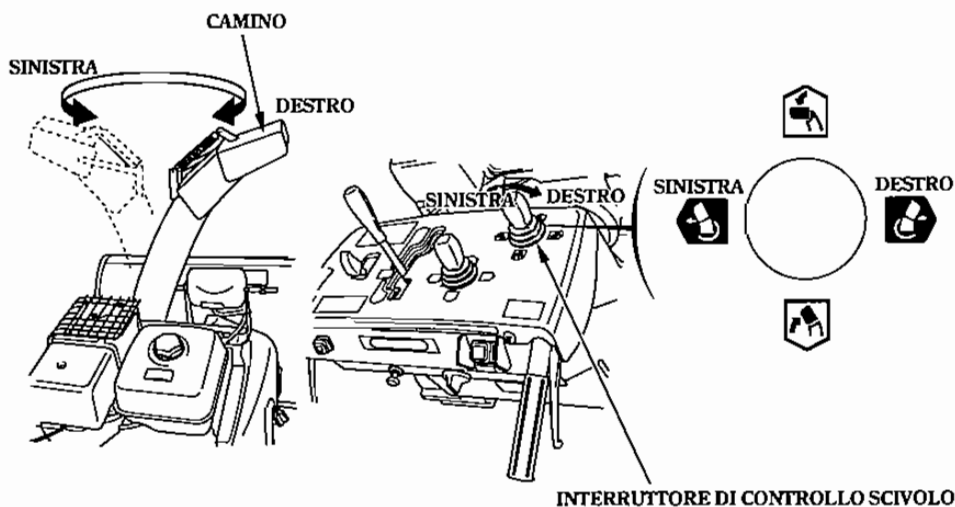
(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

3. Regolare l'altezza della trivella con l'interruttore di controllo trivella a seconda delle condizioni di rimozione della neve (vedere le pagine 40 e 41).

INTERRUTTORE DI CONTROLLO TRIVELLA



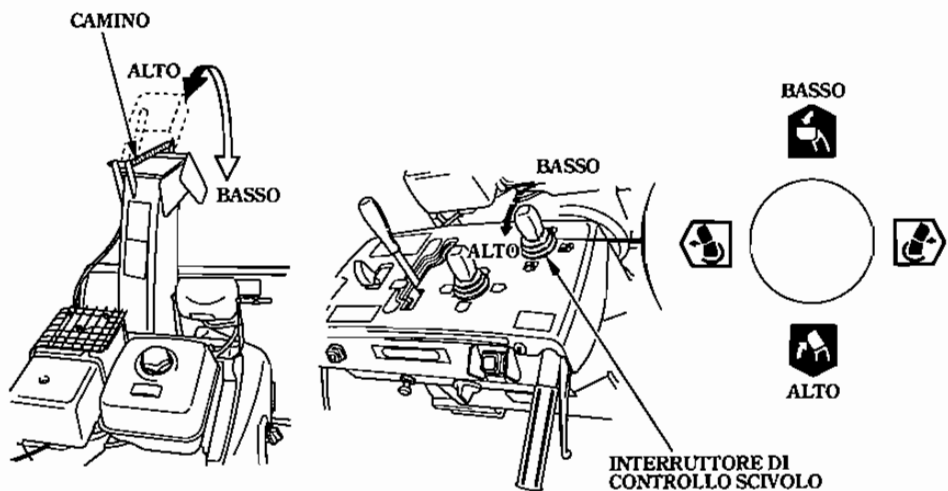
4. Regolare la direzione di espulsione della neve con l'interruttore di controllo scivolo.



5. Regolare l'angolazione di espulsione della neve con l'interruttore di controllo scivolo.

AVVERTENZA

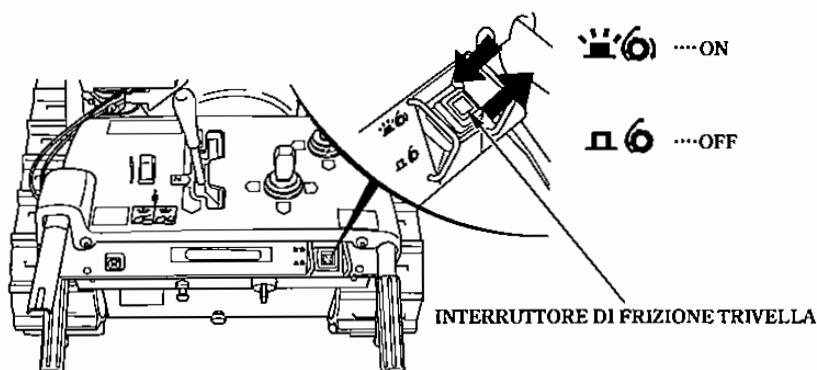
Regolare l'angolo e la direzione di scarica della neve facendo attenzione ad evitare di colpire eventuali passanti, finestre o altro, con la neve che viene lanciata.



6. Premere l'interruttore della frizione della coclea.

La spia si accende, la coclea incomincia a ruotare e a sgomberare la neve mentre si tiene premuto l'interruttore della frizione della coclea.

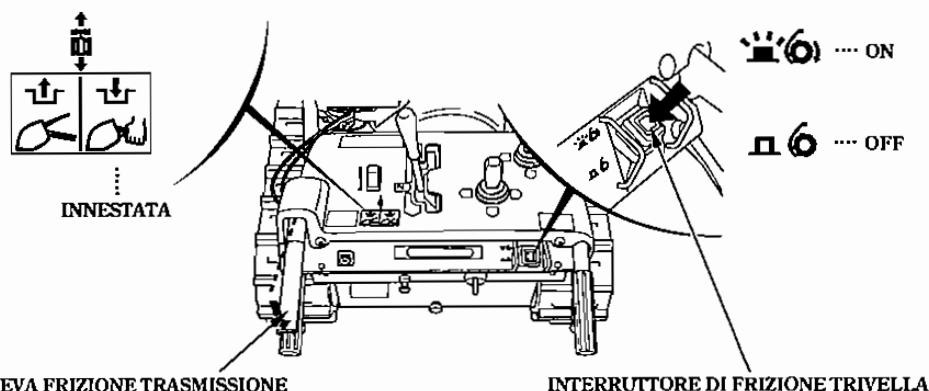
Rilasciando l'interruttore la spia si spegne e dopo alcuni secondi la coclea si ferma.



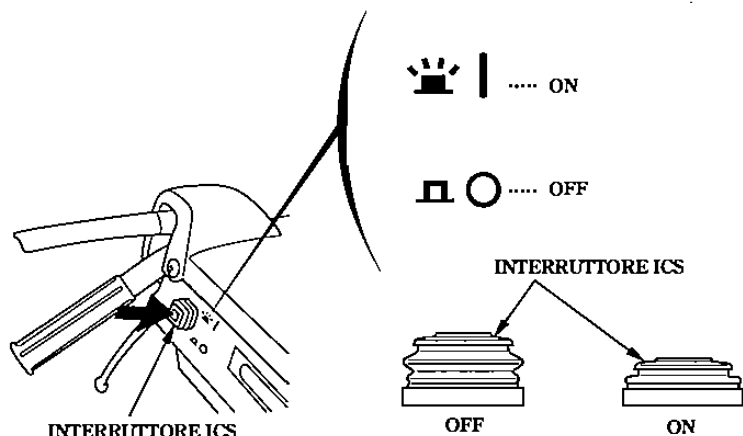
7. Stringere la leva della frizione del movimento.

Prima di tirare la leva, assicurarsi che la leva del cambio principale sia sulla posizione N (folle).

Tirando la leva di frizione trasmissioni, l'interruttore di frizione scivolo rimane attivato e si può usare la trivella senza trattenere l'interruttore di frizione trivella. Premendo di nuovo l'interruttore di frizione trivella si ferma la trivella.

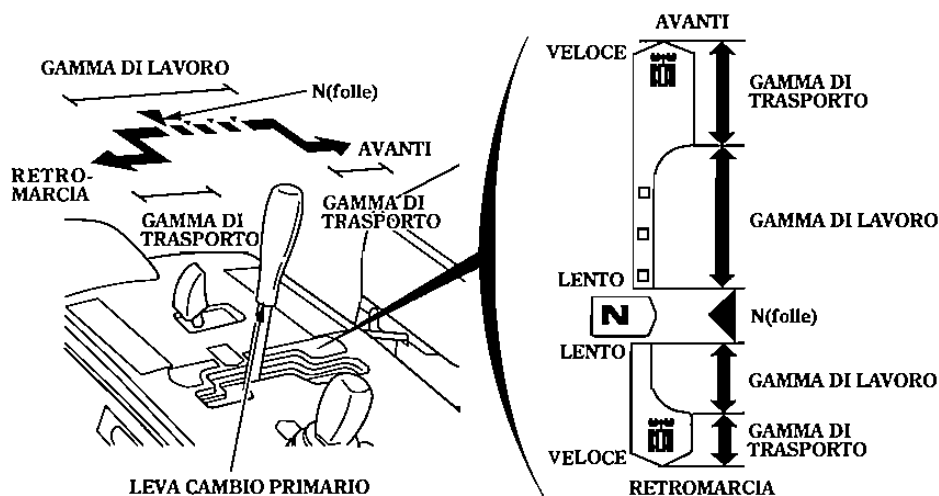


8. Premendo l'interruttore ICS (sistema controllo intelligenza) la spia si accende e l'ICS si attiva.



9. Spostare la leva del cambio principale sulle posizioni appropriate a seconda delle condizioni della neve.

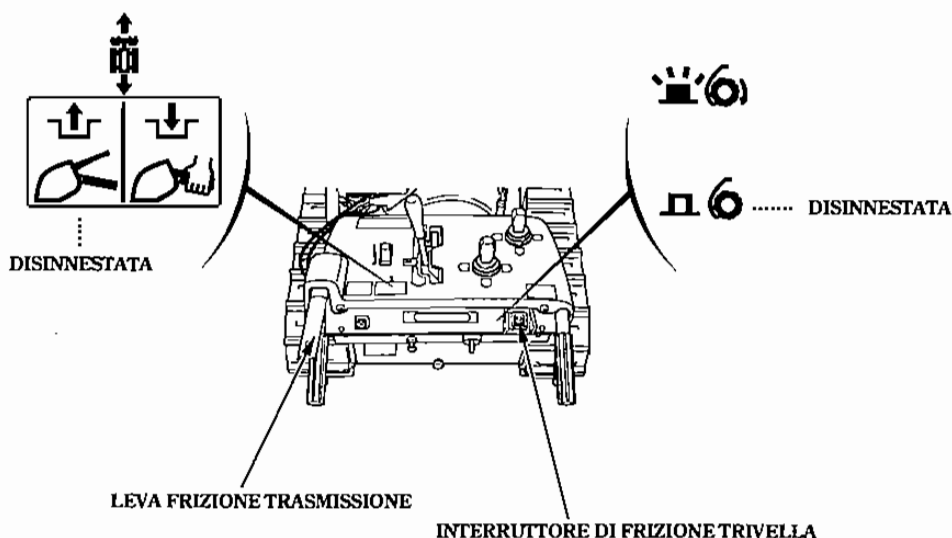
Quando l'ICS è attivato, la velocità di corsa dello spazzaneve a turbina viene regolata automaticamente entro la velocità impostata con la leva del cambio principale.



AVVERTENZA

Assicurarsi sempre che l'area davanti e dietro lo spazzaneve a turbina sia libera da persone, animali e ostacoli prima di tirare la leva di frizione trasmissione e l'interruttore di frizione trivella.

10. Rilasciare la leva di frizione trasmissione per interrompere lo spostamento della neve e fermare lo spazzaneve a turbina.



Per spostarsi da un luogo all'altro o per cambiare direzione, usare solo la leva di frizione trasmissione. Rilasciare prima la leva di frizione trasmissione e quindi tirare di nuovo la leva di frizione trasmissione.

Sistema di protezione controllo trasmissione

La spia di controllo della trasmissione (arancione) può lampeggiare e lo spazzaneve può rallentare o anche fermarsi quando il sistema rileva sovraccarico del motore (o motori) di azionamento.

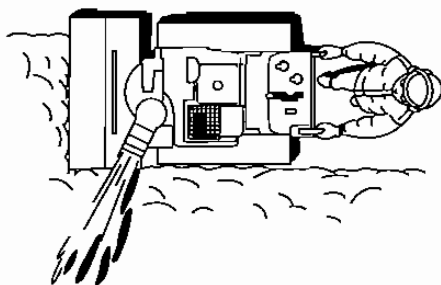
Tirare lo spazzaneve verso una posizione sicura e spegnere il motore. Attendere alcuni minuti e riavviare il motore. Se la spia si spegne, il sistema è normale. Se la spia lampeggia ancora, portare lo spazzaneve da un concessionario Honda autorizzato.

Spazzamento della neve

Per una migliore efficienza, sgomberare la neve prima che si sciolga, congeli o indurisca. Selezionare la velocità appropriata con la leva principale del cambio e non ridurre il regime del motore quando si espelle la neve. Quando il sistema ICS (sistema controllo intelligenza) è disattivato, osservare quanto segue se il regime del motore è ridotto con la leva principale del cambio regolata su LOW.

- Lavoro in punti stretti

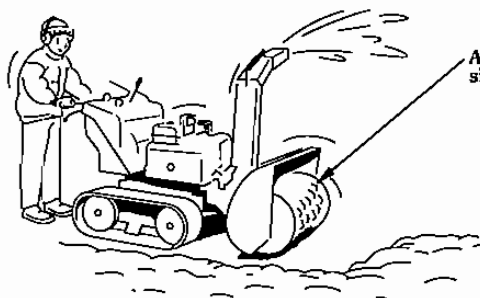
Sgomberare la neve su LOW e a larghezza ridotta usando solo parte del meccanismo di espulsione della neve quando la neve è profonda o dura.



Spazzamento intermittente

Quando il motore di ingolfamento a causa di neve profonda o dura, tenere pressente quanto segue.

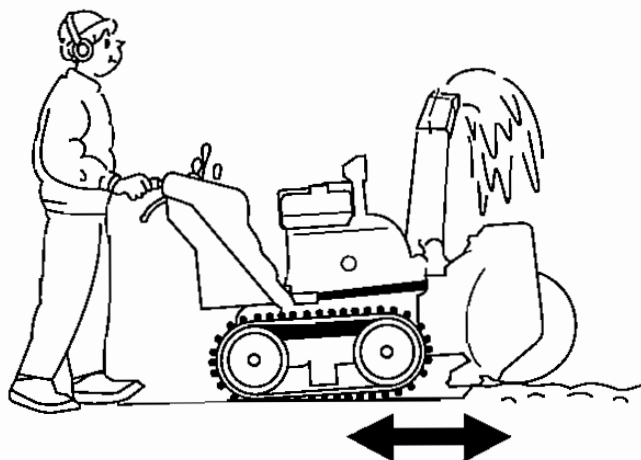
1. Rilasciare la leva di frizione trasmissione e attendere che la trivella sia libera da neve e il motore prenda velocità con l'interruttore di frizione trivella premuto e la leva del cambio principale su LOW.
2. Quando il motore prende velocità, tirare la leva di frizione trasmissione.
3. Ripetere i punti sopra se la velocità del motore è ancora ridotta.



Attendere che la trivella
sia libera da neve.

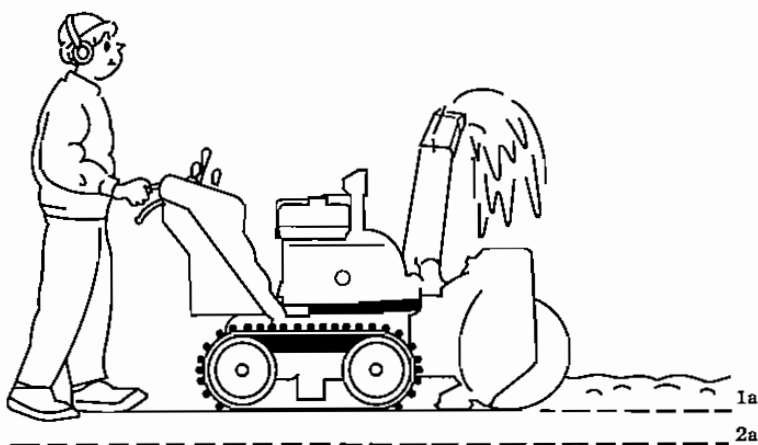
- Sgombero con movimenti avanti-indietro

Se la neve è troppo dura, al punto che lo spazzaneve tende semplicemente a passarvi sopra, retrocedere e ritornare sullo stesso punto varie volte, cercando di rimuovere la neve poco alla volta.



- Sgombero graduale

Se l'altezza della neve è superiore a quella del meccanismo di espulsione della neve, rimuovere la neve in modo graduale come indicato.



⚠ATTENZIONE

- Regolare il tubo lancianeve in modo da evitare di colpire l'operatore, i passanti, finestre o altri oggetti con la neve che viene lanciata. Stare lontano dal getto di neve mentre il motore è in funzione.
- Se il deflettore della neve si intasasse, fermate il motore e pulitelo con un bastoncino l'attrezzo apposito o pulitelo con un bastoncino di legno.
Non mettete mai una mano nel deflettore a motore acceso: potreste ferirvi in modo grave.
- Per spostarsi da un luogo ad un altro, o per cambiare direzione, usare la leva di frizione trasmissione. Usando l'interruttore di frizione trivella il meccanismo di getto della neve ruota, causando danni alle apparecchiature o lesioni alle persone.

AVVERTENZA

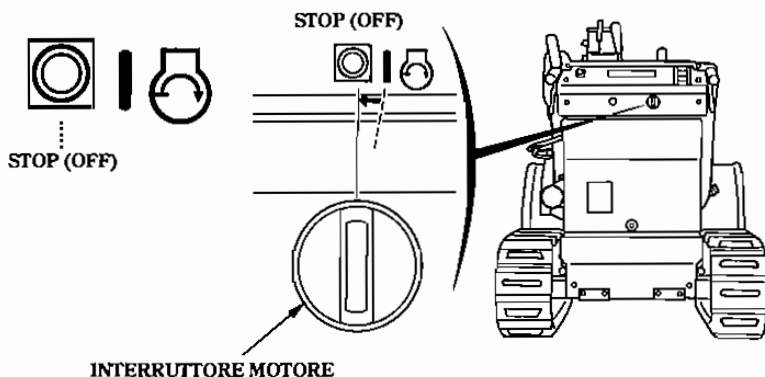
Assicurarsi di regolare la leva del cambio principale in WORK RANGE quando si rimuove neve.

8. ARRESTO MOTORE

Arresto di emergenza del motore

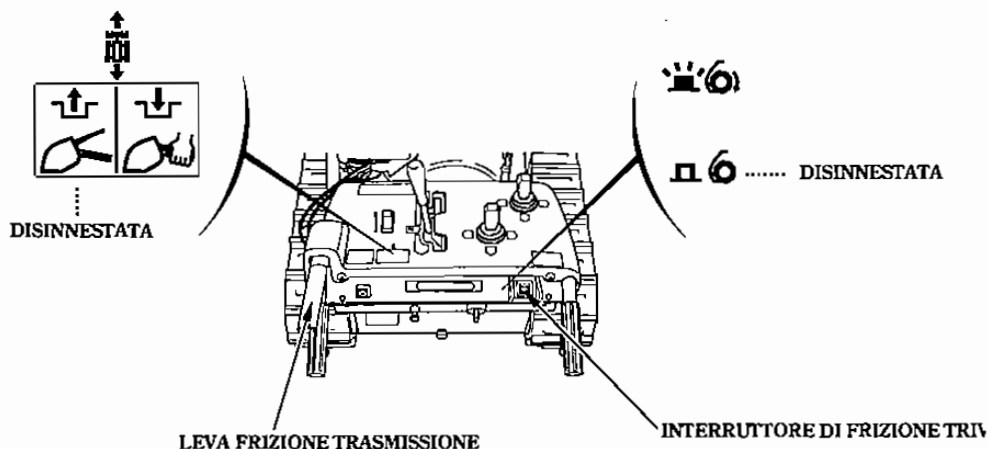
Portare l'interruttore di accensione sulla posizione OFF.

Assicurarsi di rilasciare la leva di frizione trasmissione e la leva del cambio principale sulle posizioni N (folle) prima di riavviare il motore.

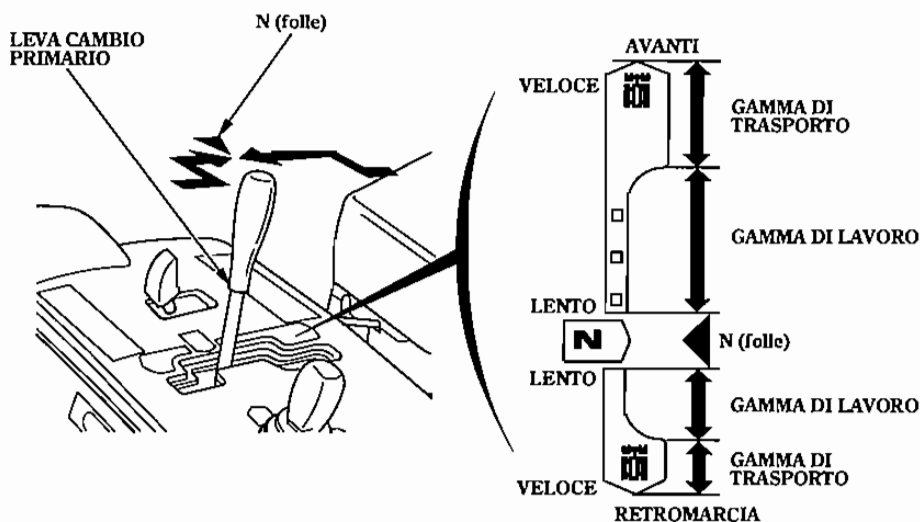


Arresto normale del motore

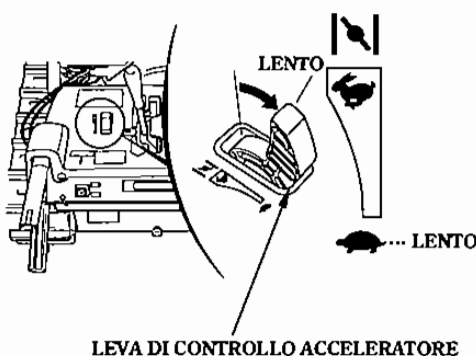
1. Rilasciare la leva di frizione trasmissione e l'interruttore di frizione trivella.



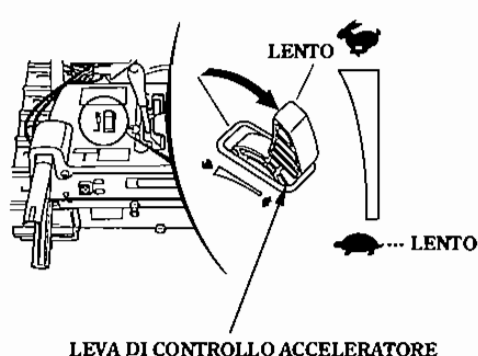
2. Regolare la leva del cambio principale sulla posizione N (folle).



3. Spostare la leva di controllo acceleratore alla posizione SLOW.



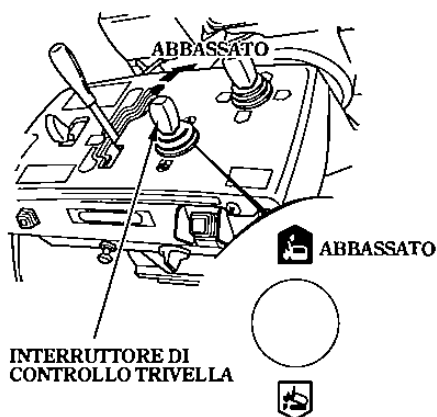
(HS980i)



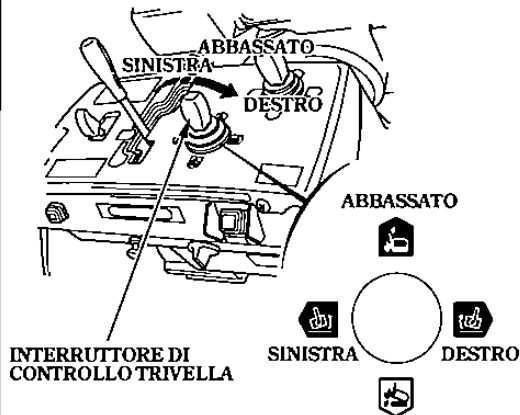
(HS1180i/HS1390i/HS1336i)

- Azionare l'interruttore di comando della coclea fino a quando il meccanismo di espulsione della neve poggia stabilmente al suolo.

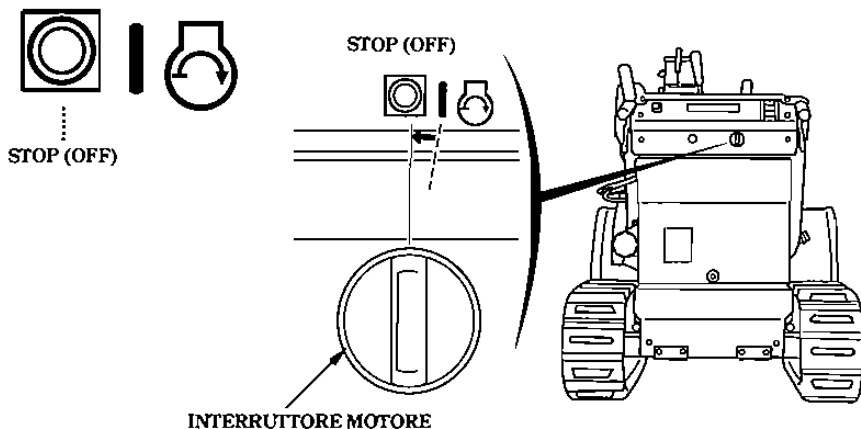
(Tipo E/Tipo C)



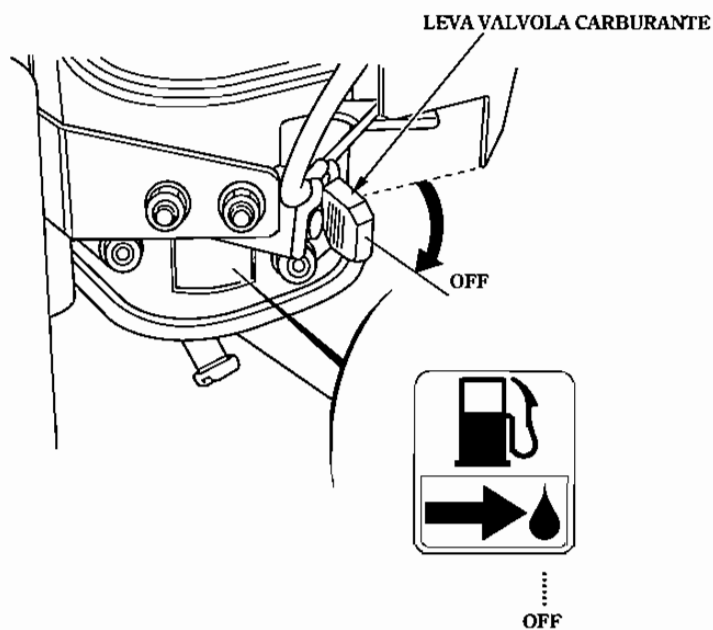
(Solo nel tipo ZE)



- Girare l'interruttore motore sulla posizione STOP ed estrarre la chiave.



6. Girare la leav della valvola carburante sulla posizione OFF.



9. TRASPORTO

ATTENZIONE

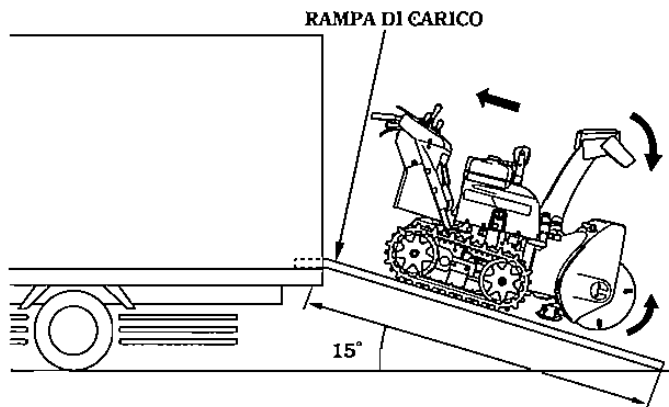
Il carburante può incendiarsi. Per evitare perdite di carburante, tenere sempre il mezzo in posizione orizzontale durante il trasporto.

Il carico per il trasporto deve essere effettuato su un autocarro in piano, attrezzato per trasporti pesanti.

1. Usare una rampa di carico abbastanza robusta da reggere il peso combinato dello spazzaneve a turbina, dei suoi accessori e dell'operatore. La rampa di carico deve essere abbastanza lunga da produrre un'inclinazione di 15° o meno.
2. Controllare l'indicatore di livello del carburante. Quando la lancetta entra nella zona "E", arrestare il motore.
3. Avviare il motore e sollevare completamente la trivella usando l'interruttore di controllo trivella. E abbassare la guida dello scivolo completamente usando l'interruttore di controllo scivolo.
4. Regolare la leva del cambio principale nella WORK RANGE e far salire lo spazzaneve in retromarcia sulla rampa a bassa velocità.

AVVERTENZA

Non usare la leva dello sterzo quando si fa salire lo spazzaneve in retromarcia sulla rampa perché si potrebbero subire serie lesioni o lo spazzaneve potrebbe essere danneggiato.



5. Per scaricare il soffianeve, agire in modo contrario alle operazioni di carico.

Il controllo e la manutenzione periodici allungheranno la vita utile dello spazzaneve e contribuiranno a mantenerlo nelle migliori condizioni operative. Controllare o intervenire in base a quanto riportato nella tabella alla pagina seguente.

ATTENZIONE

- Prima di eseguire controlli o interventi di manutenzione, spegnere il motore e staccare il cappuccio dalla candela in modo che il motore non possa essere avviato.
- Se è necessario accendere il motore, controllate che la zona sia bene aereata. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas velenosissimo che può causare perdita dei sensi e morte.

AVVERTENZA

- Onde evitare il ribaltamento, porre lo spazzaneve su una superficie in piano per eseguire controlli e manutenzione.
- Usare solo parti originali Honda o equivalenti.
Parti di ricambio non equivalente possono danneggiare lo spazzaneve.

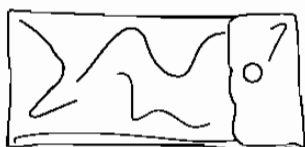
Programma di manutenzione

PERIODO DI MANUTENZIONE REGOLARE		Ciascun uso	Primo mese o 20 ore	Ogni anno		Ogni 4 anni
Eseguire all'intervallo di mesi o ore indicato, qualunque accada prima.				Prima dell'uso	Prima del deposito	
Voce						
Olio motore	Controllare il livello	☐				
	Sostituire		☐	☐ (1)		
Olio riduttore motore	Sostituire			☐ (2)		
Olio trasmissione coclea	Sostituire	Ogni 2 anni o 200 ore (1) (2)				
Elettrolito batteria	Controllare il livello	☐				
	Controllare il livello e la gravità			☐ (1) (2)		
Candela	Controllare-Regolare			☐ (1)		
	Sostituire					☐ (Ogni 250 ore)
Pattini e raschiatore della coclea	Controllare-Regolare	☐		☐ (1)		
Cingolo	Regolare			☐ (1)		
Bullone sicurezza coclea ed espulsore	Controllare	☐				
Bulloni, dadi e dispositivi di fissaggio	Controllare	☐				
Pozzetto del filtro del carburante	Controllare				☐	
Serbatoio carburante e carburatore	Scolare				☐	
Olio anticorrosione	Applicare olio				☐	
Cavo del gas, cavo dell'aria	Controllare-Regolare			☐ (1) (2)		
Cavo controllo guida camino	Controllare-Regolare			☐ (1) (2)		
Cinghia coclea	Controllare-Regolare			☐ (1) (2)		
Cinghia ACG	Controllare-Regolare			☐ (1) (2)		
Regime minimo	Controllare-Regolare			☐ (2)		
Gioco valvole	Controllare-Regolare			☐ (2)		
Camera di combustione	Pulire	Dopo ogni 250 ore (2)				
Serbatoio carburante e filtro	Pulire					☐ (2)
Tubo carburante	Controllare	Ogni 2 anni (Sostituire se necessario) (2)				

(1) Queste parti possono richiedere controlli più frequenti se la macchina viene usata molto spesso.

(2) La manutenzione di queste parti devono essere a cura del servizio di assistenza tecnica del concessionario, a meno che l'utente possieda gli attrezzi adatti e buone conoscenze di meccanica. Per le procedure da seguire per la manutenzione, far riferimento al manuale d'officina Honda.

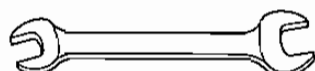
Attrezzi



BORSA ATTREZZI



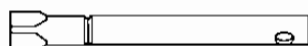
10 x 14 mm CHIAVE



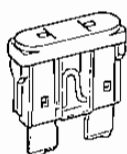
12 x 17 mm CHIAVE (2)



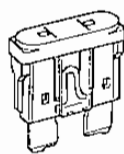
IMPUGNATURA CHIAVE CANDELE



CHIAVE PER CANDELE



10A

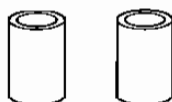


30A

FUSIBILE



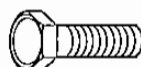
GOMMA FUSIBILE DI SCORTA



TUBO (2)



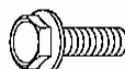
PINZE



BULLONE DI ROTTURA
DEL SOFFIANEVE (5)



DADO COLLETO 8 mm (5)



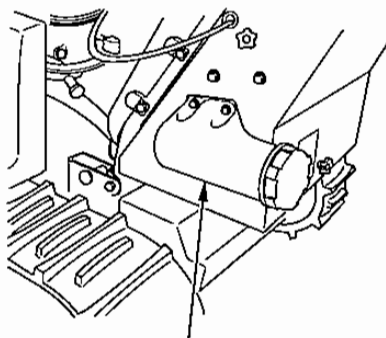
SPINA DI SICUREZZA
DELLA TRIVELLA (10)



DADO AUTOBLOCCANTE DA 8 mm (10)



COPPIGLIA (2)



CASSA ATTREZZI (HS1390i/HS1336i)

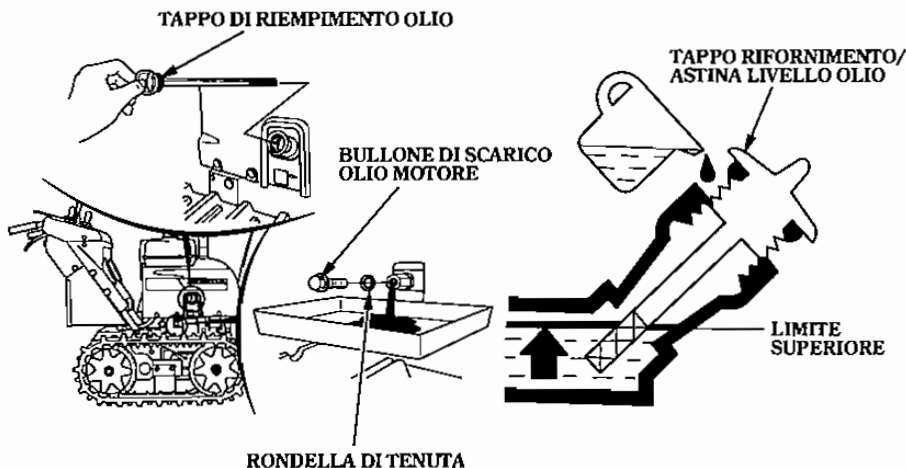
Cambio olio motore

Se l'olio motore è sporco, l'usura del motore si accelera. Cambiare l'olio nei tempi indicati. Mantenerlo inoltre ai livelli prescritti.

CAPACITÀ DELL'OLIO: 1,1 l

Come sostituire l'olio:

1. Togliere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio e il bullone di scarico.
Scaricare l'olio a motore caldo per assicurare un deflusso rapido e completo.
2. Installare saldamente il tappo di scarico con una nuova rondella di tenuta.



AVVERTENZA

Drenando l'olio subito dopo aver fermato il motore si rischiano gravi ustioni, a causa della sua altissima temperatura.

3. Rabboccare con olio nuovo fino al limite superiore.
4. Dopo aver sostituito l'olio, serrare saldamente il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio.

Lavarsi le mani con acqua e sapone dopo aver maneggiato olio usato.

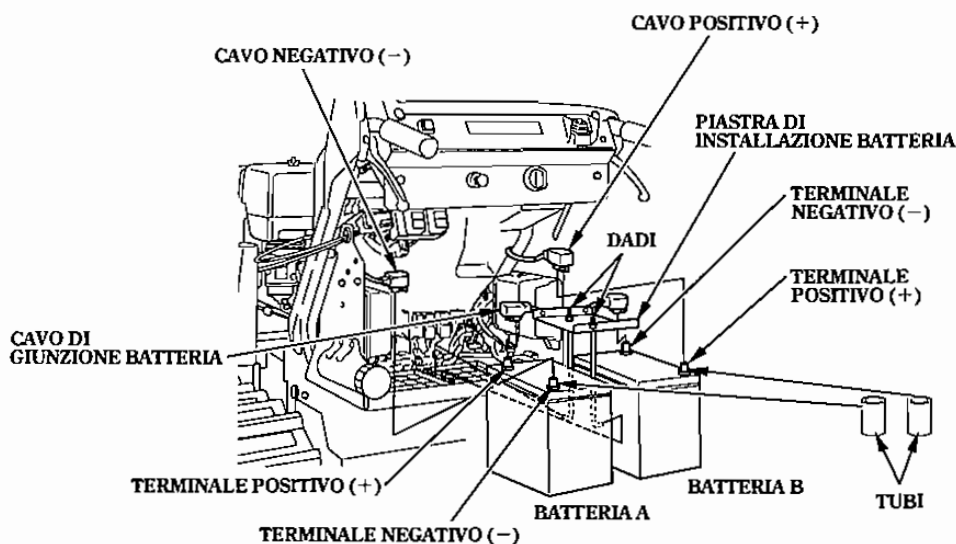
NOTA:

Gettate l'olio in modi che contaminino l'ambiente il meno possibile. Vi consiglia di metterlo in un contenitore sigillato e portarlo ad una stazione di servizio perché sia riciclato. Non gettarlo nella spazzatura e non versarlo per terra.

Batteria

Se i terminali della batteria sono sporchi o corrosi, rimuovere la batteria e pulire i terminali.

1. Rimuovere il coperchio posteriore (vedere pagina 30).
2. Allentare i dadi e rimuovere la piastra di fissaggio batteria.
3. Scollegare il cavo negativo (-) dal terminale A negativo (-) della batteria e mettere il tubo sul terminale.
4. Scollegare il cavo positivo (+) dal terminale B positivo (+) della batteria e mettere il tubo sul terminale.
5. Allentare i dadi che trattengono la piastra di installazione batteria.
6. Scollegare il terminale del cavo di giunzione batteria dal terminale B negativo (-) della batteria e scollegare il cavo dal terminale A positivo (+) della batteria.



(Due batterie da 12 V sono collegate in serie)

7. Rimuovere la batteria e pulire i terminali batteria e i terminali del cavo batteria con una spazzola di ferro o carta vetrata.

Pulire la batteria con una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua e fare attenzione a che la soluzione o acqua non penetrino nelle cellule della batteria. Asciugare completamente la batteria.

NOTA:

Due batterie da 12 V sono collegate in serie.

-
8. Collegare il terminale del cavo di giunzione batteria al terminale A positivo (+) della batteria e collegare l'altro terminale del cavo al terminale B negativo (-) della batteria.
 9. Reinstallare la piastra di installazione batteria e serrare i dadi.
 10. Collegare il cavo positivo (+) al terminale B positivo (+) della batteria e il cavo negativo (-) al terminale A negativo (-) della batteria.
 11. Cospargere di grasso i terminali della batteria.
 12. Reinstallare il coperchio posteriore (vedere pagina 30).

AVVERTENZA

Quando si scollega il cavo batteria, assicurarsi di scollegare prima dal terminale negativo (-) della batteria. Per collegare collegare prima al terminale positivo (+) e poi al terminale negativo (-). Non collegare mai il cavo batteria in ordine inverso, perché viene causato un cortocircuito quando un attrezzo tocca i terminali.

Candela

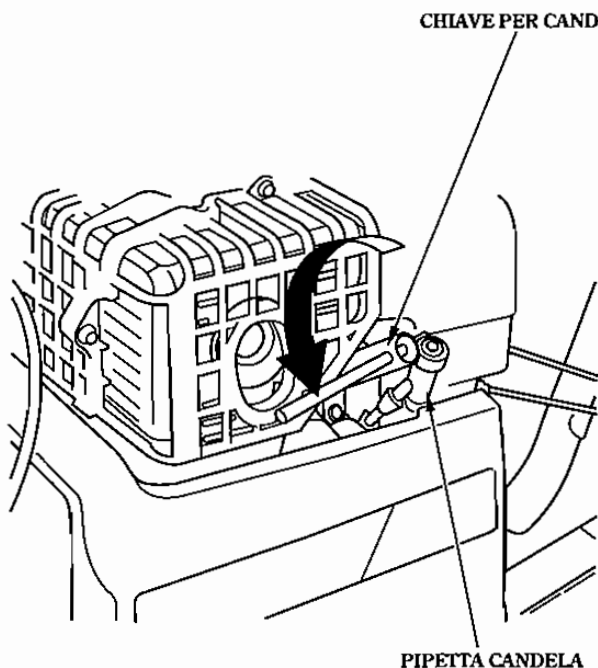
Per una accensione affidabile la candela deve essere pulita e regolata periodicamente.

ATTENZIONE

Se il motore è stato spento da poco, la marmitta è ancora calda. Evitare di toccarla a mani nude.

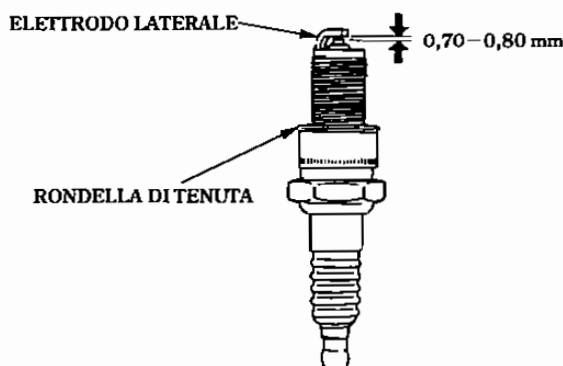
Per assicurarsi le migliori prestazioni del motore, gli elettrodi della candela devono essere alla distanza giusta e privi di depositi.

1. Togliere il cappuccio della candela.
Togliere ogni residuo di sporcizia dalla base intorno alla candela.
2. Togliere la candela con l'apposita chiave svitacandele.
3. Controllare la candela. Sostituirla se gli elettrodi sono consumati o se l'isolatore è incrinato o scheggiato. Se viene riutilizzata, pulire la candela con il pulitore per candele. Se il pulitore per candele non è ancora disponibile presso il proprio concessionario Honda autorizzato, pulire la candela con una spazzola di fili di ferro.



4. Misurare la distanza tra gli elettrodi della candela con uno spessimetro.
Correggere secondo necessità, piegando con attenzione l'elettrodo laterale.
La distanza dovrebbe essere di:
0,70–0,80 mm

Candela consigliata: BPR5ES (NGK)
W16EPR-U (DENSO)



5. Verificare che la rondella di tenuta sia in buone condizioni ed avvitare la candela a mano per evitare errori di avvitamento della filettatura.
6. Installata la candela, stringerla con la chiave apposita per comprimere la rondella.

NOTA:

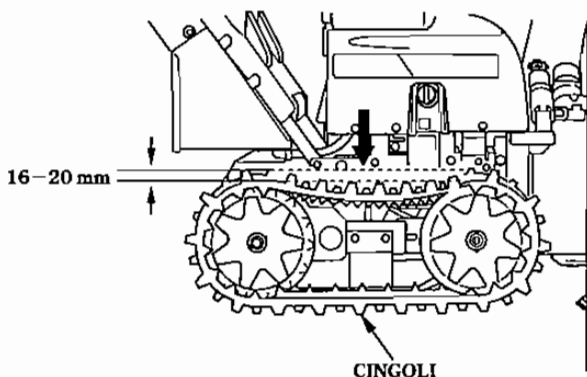
Se si installa una candela nuova, stringerla di circa 1/2 giro per comprimere la rondella, dopo che la candela si è assestata. Se si rimette invece una candela già usata, stringerla di circa da 1/8 ad 1/4 di giro, dopo l'assestamento.

AVVERTENZA

- Usare solamente candele del tipo raccomandato o equivalenti. Candele con una gamma di calore non adeguata possono causare danni al motore.
- La candela deve essere ben stretta. Una candela allentata si surriscalda e può danneggiare il motore.

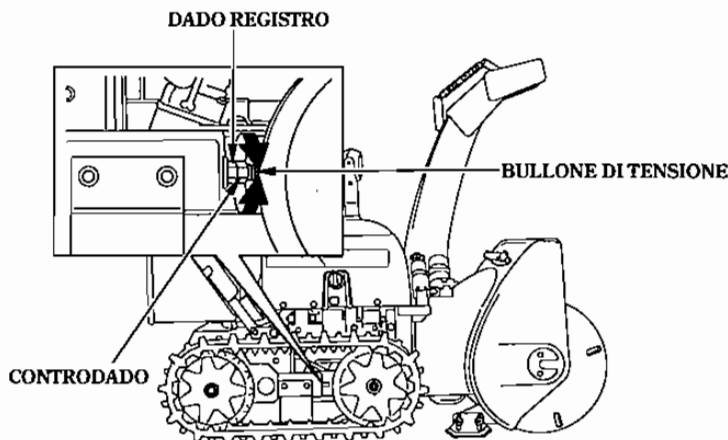
Cingolo

Assicurarsi che i cingoli siano puliti e asciutti prima di regolare. I cingoli non possono essere regolati correttamente se sono intasati con neve o sporco o sono coperti di ghiaccio. Controllare la deflessione dei cingoli premendo a metà via tra le ruote. Quando è regolato correttamente, il cingolo delfette di 16–20 mm se premuto con una forza di 10 kgf.



Procedura di regolazione:

1. Allentare i controdadi dei bulloni di tensione sinistro e destro e girare i dadi di regolazione per tendere correttamente entrambi i cingoli.
2. Terminata la regolazione, riavvitare ben strettamente i dadi di bloccaggio.



Trivella e Compressore

Controllare che la coclea, l'alloggiamento della coclea, l'espulsore ed i bulloni di sicurezza non siano danneggiati. Se uno qualunque dei bulloni di sicurezza è rotto, sostituirlo con quello appositamente fornito insieme allo spazzaneve. Ulteriori bulloni e dadi di sicurezza sono disponibili presso i rivenditori di spazzaneve Honda.

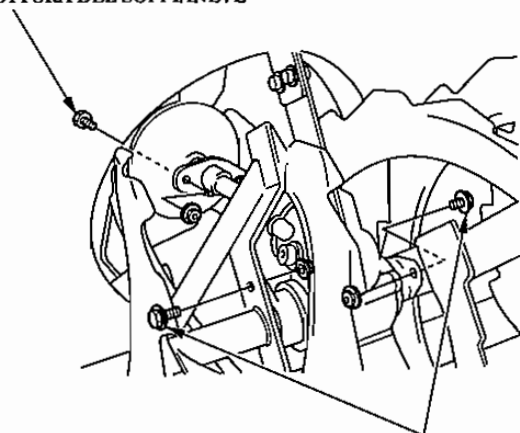
AVVERTENZA

I bulloni di rottura sono stati costruiti per potersi rompere se vengono sottoposti ad una forza che altrimenti potrebbe danneggiare le parti dell'apsiratore elicoidale e del soffianeve.

Procedura di sostituzione del bullone di bloccaggio

1. Piazzare il soffianeve su terreno solido, e in piano.
2. Assicurarsi che l'interruttore di frizione trivella sia sulla posizione OFF.
3. Rilasciare la leva di frizione trasmissione.
4. Abbassare la trivella sulla posizione più bassa con l'interruttore di controllo trivella.
5. Regolare l'interruttore motore su OFF, togliere il cappuccio della candela e assicurarsi che tutte le parti rotanti si siano fermate completamente.
6. Eliminare dall'aspiratore ogni taccia di neve, pietre, cavi, o qualsiasi altro detrito rimastovi impigliato.
7. Controllare tutto il meccanismo di eliminazione della neve.
8. Se una delle spine di sicurezza è rotta, sostituirla, quindi serrarle saldamente.

BULLONE DI ROTTURA DEL SOFFIANEVE



BULLONI CESCOIA TRIVELLA

Fusibili

Nell'eventualità di un fusibile bruciato, sostituirlo con uno nuovo, e della stessa capacità, solamente dopo aver indagato sulle cause della bruciatura. Se il fusibile viene sostituito senza correggere le cause che ne hanno determinato la bruciatura, il nuovo fusibile brucerà di nuovo ben presto.

AVVERTENZA

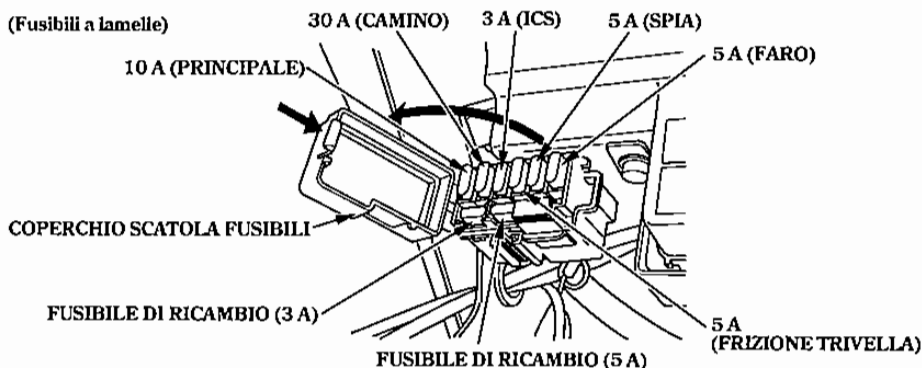
Non sostituire assolutamente il fusibile bruciato con un qualsiasi altro oggetto diverso da un fusibile nuovo della capacità specificata. L'uso di altri sistemi, quali pezzi di cavi, o fogli di alluminio, può essere all'origine di incendi nelle parti elettriche del mezzo.

La sostituzione del fusibile di blocco richiede attrezzi particolari. Rivolgersi al concessionario Honda per la sostituzione.

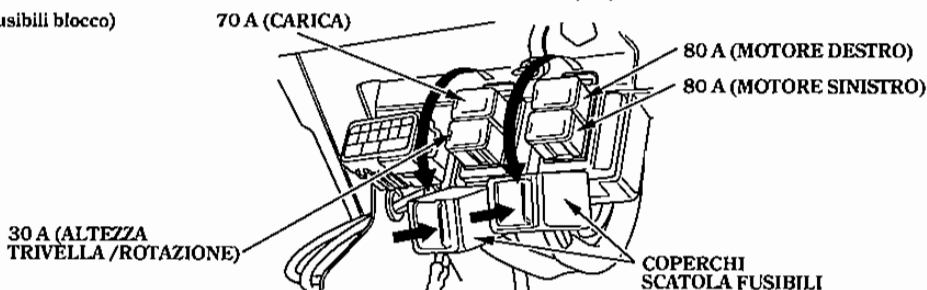
Sostituzione del fusibile (solo fusibile pala)

1. Rimuovere il coperchio posteriore (vedere pagina 30).
2. Aprire il coperchio della scatola fusibili.
3. Sostituire il fusibile come illustrato.
4. Chiudere il coperchio della scatola fusibili.
5. Reinstallare il coperchio posteriore (vedere pagina 30).

(Fusibili a lamelle)



(Fusibili blocco)



11. IMMAGAZZINAGGIO

Togliere la chiave di avviamento del motore e mettere a riposo lo spazzaneve in un luogo asciutto e non polveroso, protetto dalla diretta luce del sole.

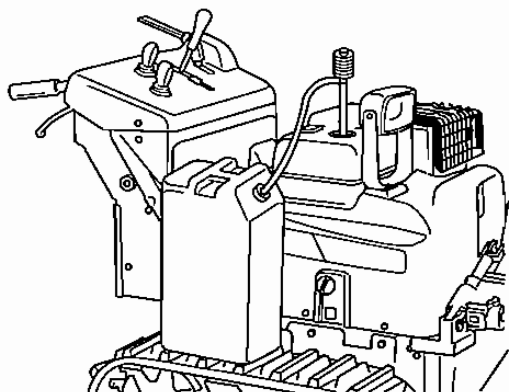
Prima di mettere in deposito il soffianeve per un lungo periodo di tempo:

1. Drenare accuratamente il serbatoio di benzina ed il carburatore.

ATTENZIONE

- La benzina è estremamente infiammabile e può essere esplosiva in certe particolari condizioni. Evitare assolutamente fiamme o scintille nella zona di lavoro.
- Non scarivate il serbatoio a tubo di scarico caldo.

a. Estrarre la benzina dal serbatoio carburante.

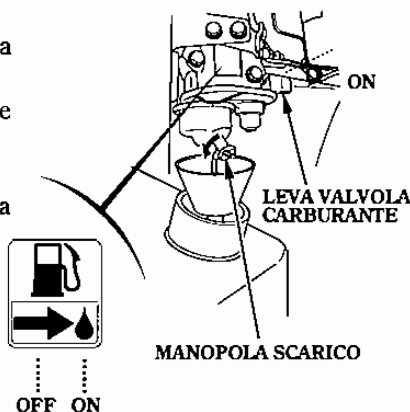


b. Girare la leva della valvola carburante sulla posizione ON.

c. Allentare la manopola di scolo del carburatore e scolare la benzina in un contenitore adatto.

d. Serrare saldamente la manopola di scolo.

e. Girare la leva della valvola carburante sulla posizione OFF.

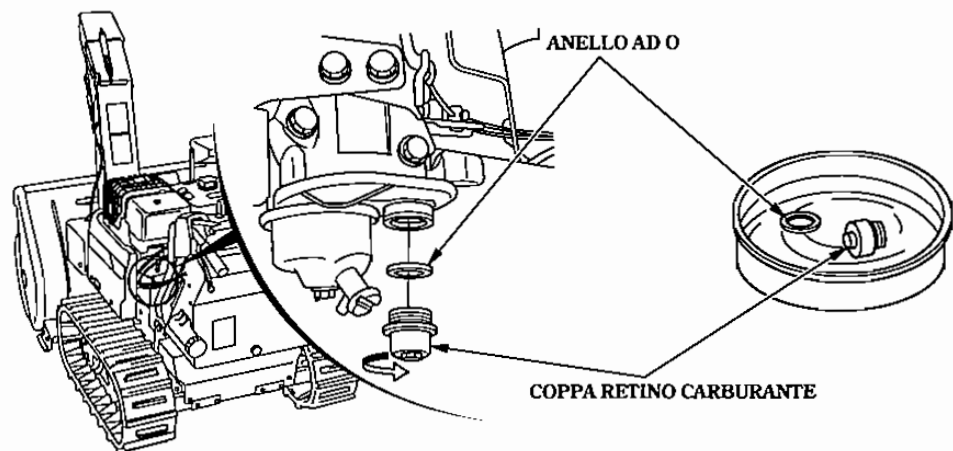


2. Pulire il pozzetto del filtro del carburatore.

- Girare la leva chiudendo il rubinetto del carburante (posizione OFF), rimuovere il pozzetto del retino del carburante e pulirlo in un solvente pulito.
- Reinstallare l'anello ad O e il pozzetto del retino del carburante e serrare saldamente.

ATTENZIONE

La benzina è estremamente infiammabile e può essere esplosiva in certe particolari condizioni. Evitare assolutamente fiamme o scintille nella zona di lavoro.



3. Servire la batteria.

Se lo spazzaneve rimane inutilizzato per un lungo periodo, scollegare il terminale negativo dalla batteria A. Ricaricarla ogni 6 mesi.

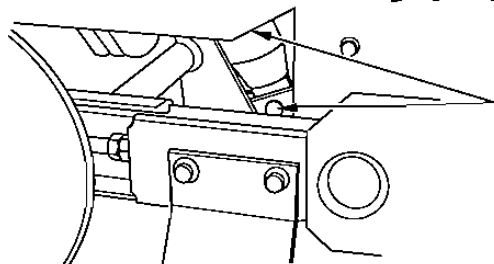
4. Spalmare con olio o grasso le parti seguenti per lubrificare e prevenire l'arrugginimento.



: Olio anticorrosione



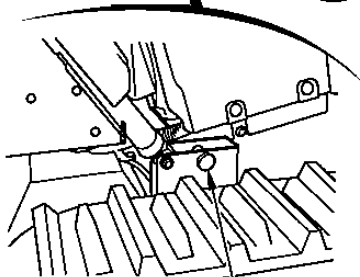
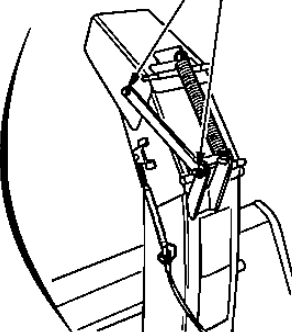
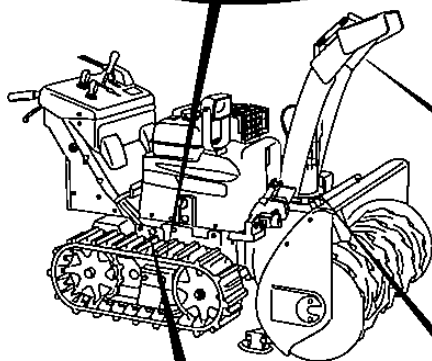
: INGRASSARE



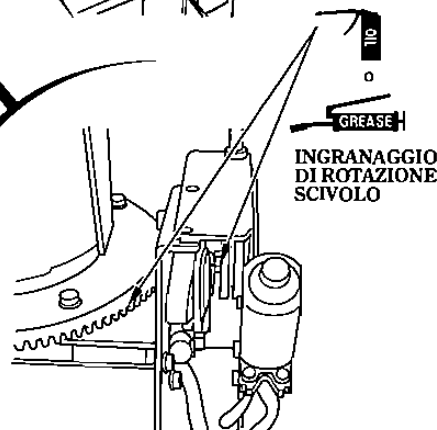
ALTEZZA TRIVELLA
PERNO CILINDRO



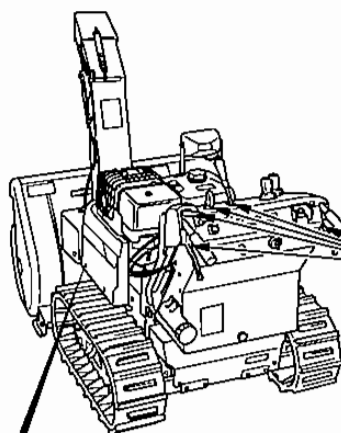
COLLEGAMENTO
GUIDA SCIVOLO



PERNO TELAIO PRINCIPALE



INGRANAGGIO
DI ROTAZIONE
SCIVOLO

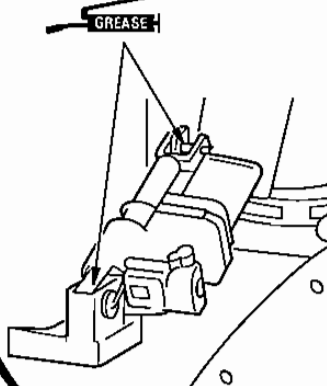


GREASE
COLLEGAMENTO DI
CIASCUNA LEVA

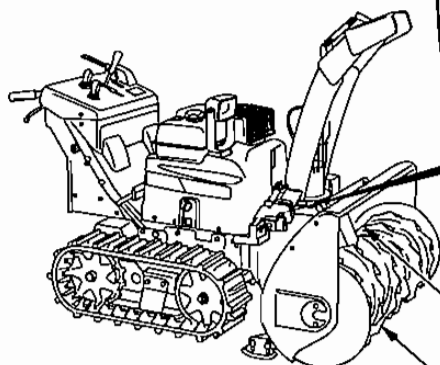


GREASE
STAFFA DI ROTAZIONE TRIVELLA
(Solo tipo ZE)

PERNO CILINDRO DI
ROTAZIONE TRIVELLA
(Solo tipo ZE)



GREASE



SOFFIATRICE



LAME SPAZZANEVE

12. DIAGNOSTICA

Se il motore non parte:

AVVERTENZA

Eseguire i seguenti controlli in una zona ben ventilata.

1. Controllare che ci sia abbastanza carburante.
2. La leva della valvola carburante è regolata sulla posizione ON?
3. La benzina arriva al carburatore?

Per controllare, allentare la manopola di scolo con la leva della valvola carburante regolata sulla posizione ON.

Il carburante dovrebbe scorrere liberamente.

ATTENZIONE

Se viene versato del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore. Il carburante versato o i suoi vapori possono prendere fuoco.

4. La leva di frizione trasmissione e l'interruttore di frizione trivella sono disattivati?
5. Controllare che l'interruttore del motore sia su "ON".
6. Controllare la candela per sporcizia, umidità e varco.
 - a. Pulire la candela.
 - b. Reinstallare la candela se riutilizzabile o sostituirla con una nuova.

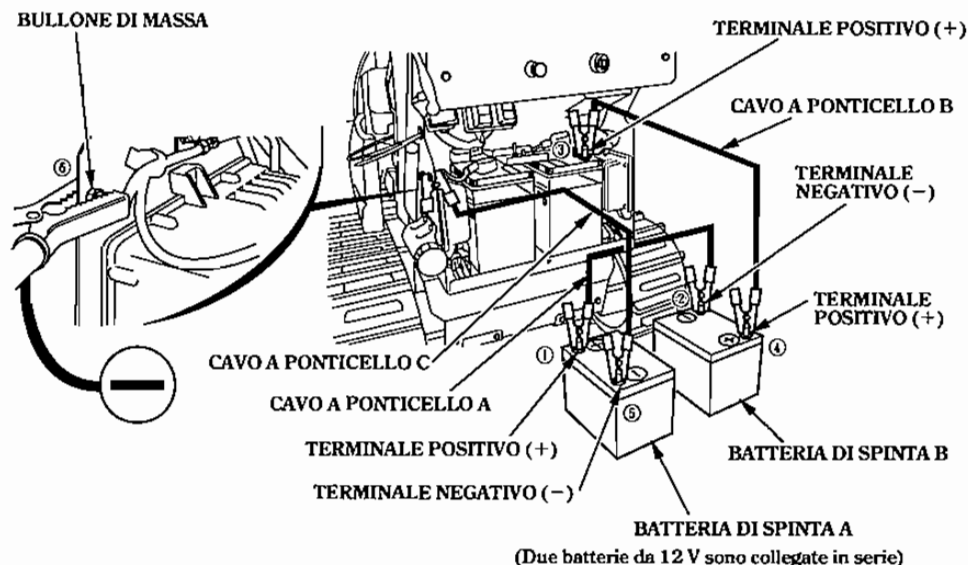
Se il motore continua a non voler partire, portare il mezzo meccanico da un concessionario autorizzato Honda per un controllo.

Se la spia o le spie si accendono e rimangono fisse, portare lo spazzaneve da un concessionario Honda autorizzato.

Avviamento a scatto

Avviare il motore usando le due batterie da 12 V di spinta, che sono collegate in serie.

1. Collegare il cavo di ponte A al terminale positivo (+) ① sulla batteria di spinta A.
Collegare l'altro capo al terminale negativo (-) ② sulla batteria di spinta B.
2. Collegare il cavo di ponte B al terminale positivo (+) ③ sullo spazzaneve a turbina.
Collegare l'altro capo al terminale positivo (+) ④ sulla batteria di spinta B.
3. Collegare il cavo di ponte C al terminale negativo (-) ⑤ sulla batteria di spinta A.
Collegare l'altro capo al bullone di messa a terra ⑥ sullo spazzaneve a turbina.
4. Avviare il motore (vedere a pagina 33).
5. Rimuovere i cavi di ponte in ordine inverso.



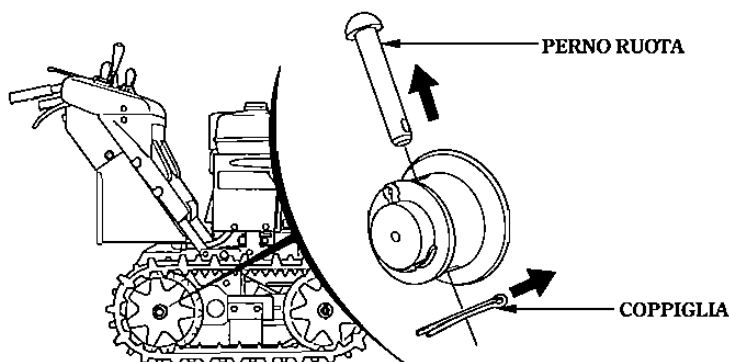
AVVERTENZA

Quando si scollega il cavo batteria, assicurarsi di scollegare prima dal terminale negativo (–) della batteria. Per collegare collegare prima al terminale positivo (+) e poi al terminale negativo (–). Non collegare mai il cavo batteria in ordine inverso, perché viene causato un cortocircuito quando un attrezzo tocca i terminali.

Trasporto di emergenza

Si può trasportare lo spazzaneve spingendolo o tirandolo senza usare il suo motore.

1. Rimuovere le coppie dalle ruote posteriori destra e sinistra.
2. Rimuovere i perni ruota dalle ruote posteriori destra e sinistra.
3. Il cingolo ruota liberamente, permettendo all'operatore di trasportare lo spazzaneve a turbina quando si verificano problemi come un guasto al motore.



ATTENZIONE

- Prima di rimuovere i perni ruota, assicurarsi di fermare le parti rotanti, fermare il motore e rimuovere il cappuccio candela.
- Non rimuovere i perni ruota su una pendenza. Lo spazzaneve potrebbe muoversi accidentalmente, causando lesioni.
- Porre lo spazzaneve su un terreno in piano dopo il trasporto e usare una coppia nuova per rimettere il perno ruota.

13. DATI TECNICI

Modello	HS1390i < Tipo ZE >	HS1390i < Tipo E > HS1336i < Tipo C >
Codice di descrizione dei prodotti motore	SACJ	

Motore

Modello	Honda GX390
Uscita massima	9,6 kW (13 PS)/3.600 min ⁻¹ (giri/min)
Cilindrata	389 cm ³
Corsa × alesaggio	88 × 64 mm
Metodo di avviamento	Starte elettrico
Sistema di ignizione	A magnete transistorizzato
Capacità olio	1,1 l
Capacità serbatoio carburante	6,5 l
Candela	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batteria	12V 30Ah × 2 (collegare in serie)

Telaio

Lunghezza totale	1.720 mm	
Larghezza totale	920 mm	
Altezza totale	1.340 mm	
Peso a secco	255 kg	245 kg
Larghezza di spazzamento neve	920 mm	
Altezza di spazzamento neve	580 mm	
Distanza di getto neve (differisce a seconda del tipo di neve e della direzione di getto)	18 m . al massimo	

Rumore e Vibrazione (tranne HS1336i)

Livello pressione suono (LpA) Testato con EN31201 e EN31204	93 dB
Livello garantito rumorosità (LWA) Testato con 2000/14/EC	108 dB
Vibrazioni Testato con EN 1033	13,7 m/S ²

NOTA:

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Modello	HS1180i <Tipo ZE>	HS1180i <Tipo E>
Codice di descrizione dei prodotti motore	SABJ	

Motore

Modello	Honda GX340
Uscita massima	8,1 kW (11 PS)/3.600 min ⁻¹ (giri/min)
Cilindrata	337 cm ³
Corsa × alesaggio	82 × 64 mm
Metodo di avviamento	Starte elettrico
Sistema di ignizione	A magnete transistorizzato
Capacità olio	1,1 l
Capacità serbatoio carburante	6,5 l
Candela	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batteria	12V 30Ah × 2 (collegare in serie)

Telaio

Lunghezza totale	1.720 mm	
Larghezza totale	800 mm	
Altezza totale	1.340 mm	
Peso a secco	241 kg	231 kg
Larghezza di spazzamento neve	800 mm	
Altezza di spazzamento neve	580 mm	
Distanza di getto neve (differisce a seconda del tipo di neve e della direzione di getto)	18 m . al massimo	

Rumore e vibrazioni

Livello pressione suono (L _{PA}) Testato con EN31201 e EN31204	93 dB
Livello garantito rumorosità (L _{WA}) Testato con 2000/14/EC	107 dB
Vibrazioni Testato con EN1033	11,8 m/S ²

NOTA:

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Modello	HS980i < Tipo E >
Codice di descrizione dei prodotti motore	SAAJ

Motore

Modello	Honda GX270
Uscita massima	6,6 kW (9 PS)/3.600 min ⁻¹ (giri/min)
Cilindrata	270 cm ³
Corsa × alesaggio	77 × 58 mm
Metodo di avviamento	Starte elettrico
Sistema di ignizione	A magnete transistorizzato
Capacità olio	1,1 l
Capacità serbatoio carburante	6,0 l
Candela	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batteria	12V 30Ah × 2 (collegare in serie)

Telaio

Lunghezza totale	1.720 mm
Larghezza totale	800 mm
Altezza totale	1.340 mm
Peso a secco	225 kg
Larghezza di spazzamento neve	800 mm
Altezza di spazzamento neve	580 mm
Distanza di getto neve (differisce a seconda del tipo di neve e della direzione di getto)	18 m . al massimo

Rumore e vibrazioni

Livello pressione suono (LpA) Testato con EN31201 e EN31204	92 dB
Livello garantito rumorosità (LWA) Testato con 2000/14/EC	106 dB
Vibrazioni Testato con EN1033	11,8 m/S ²

NOTA:

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Messa a punto
[HS980i·HS1180i·HS1390i·HS1336i]

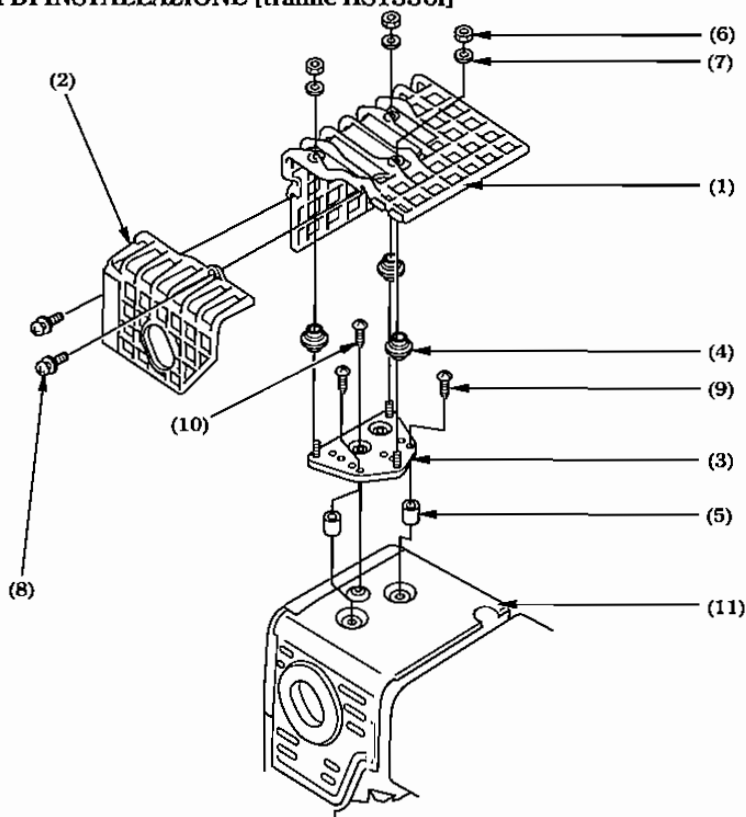
ELEMENTO	SPECIFICA	MANUTENZIONE
Distanza tra gli elettrodi della candela	0,70--0,80 mm	Consultare pagina 62
Gioco valvole	ASPIRAZIONE: 0,15 ± 0,02 mm (a freddo) SCARICO: 0,20 ± 0,02 mm (a freddo)	Rivolgersi al concessionario Honda autorizzato
Altra specifica	Non richiede altre regolazioni.	

NOTA:

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

14. PROTEZIONE MARMITTA

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE [tranne HS1336i]



N.	NOME	Q.tà	NOTE
1	PROTETTORE MARMITTA	1	
2	PROTETTORE MARMITTA POSTERIORE	1	
3	BASE DEL PROTETTORE MARMITTA	1	
4	SPAZIATORE DEL PROTETTORE MARMITTA	3	
5	COLLARE DELLA CASSA DEL FILTRO DELL'ARIA	2	
6	DADO ESAGONALE, 5 mm	3	0,35–0,5 kg-m (3,5–5 N-m)
7	RONDELLA PIANA, 5 mm	3	
8	RONDELLA A VITE, 6 × 20	3	0,2–0,3 kg-m (2–3 N-m)
9	VITE FILETTANTE, 5 × 25	2	
10	VITE FILETTANTE	1	
11	GRUPPO MARMITTA	1	

15. INDIRIZZI DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI Honda

Per l'Europa

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda (U.K.) Limited	470 London Road, Slough, Berkshire, SL38QY, United Kingdom	Tel: 01753-590-590 Fax: 01753-590-000
Honda Europe Power Equipment S.A.	Pole 45 Rue des Chataigniers 45140 Ormes France	Tel: 2-38-65-06-00 Fax: 2-38-65-06-02
Honda Motor Europe (North) GmbH.	Sprendlinger, Landstraße 166 D-63069 Offenbach/Main Germany	Tel: 069-83-09-0 Fax: 069-83-09-519
Honda Belgium H.V.	Wijngaardveld 1, 9300 Aalst Belgium	Tel: 053-725-111 Fax: 053-725-100
Honda Italia Industriale S.P.A.	Via della Cecchignola, 5/7 00143 ROMA	Tel: 06-54928-1 Fax: 06-54928-400
Honda (Suisse) S.A.	Route des Moulières 10 Case Postale Ch 1214 Vernier-Geneve, Switzerland	Tel: 022-341-22-00 Fax: 022-341-09-72
Honda Nederland B.V.	Nikkelstraat 17 2984 AM Ridderkerk Netherlands	Tel: 0180-491777 Fax: 0180-491889
Honda Austria G.M.B.H.	Honda Strassa 1 A-2351 Wiener Neudorf Austria	Tel: 223-66-900 Fax: 223-66-4130
Honda Power Equipment Sweden A.B.	Ostmästargränd 8 Stockholm-Årsta Sweden	Tel: 08-602-24-60 Fax: 08-722-36-27
Honda Produtos De Força, Portugal, S.A.	Lugar da Abrunheira S. Pedro de Penaferrim 2710 Sintra, Portugal	Tel: 351-1-9150374 Fax: 351-1-9111021
Berema A/S	Berghagan 5, Langhus Box 454, 1401 Ski Norway	Tel: 64-86-05-00 Fax: 64-86-05-49

Per l'Europa (continua)

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
OY Brandt AB	Tuupakantie 4 SF-01740, Vantaa Finland	Tel: 90-895-501 Fax: 90-878-5276
TIMA PRODUCTS A/S	Tårnfalkevej 16, Postboks 511 DK 2650 Hvidovre Denmark	Tel: 31-49-17-00 Fax: 36-77-16-30
Greens	Polig. Industrial Congost 08530, La Garriga (Barcelona), Spain	Tel: 93-871-84-50 Fax: 93-871-81-80
Automocion Canarias S.A. (AUCASA)	Apartado, de Correos, num 206 Santa Cruz de Tenerife Canary Island	Tel: 922-61-13-50 Fax: 922-61-13-44
The Associated Motors Company Ltd.	148, Rue D'Argens, Msida Malta	Tel: 356-333001 Fax: 356-340473
Two Wheels Ltd.	Crosslands Business Park, Ballymount Road, Dublin 12, Ireland	Tel: 4602111 Fax: 4566539
General Automotive Co., S.A.	P.O. Box 1200, 101 73 Athens Greece	Tel: 346-5321 Fax: 346-7329
BG Technik s.r.o	Radlická 117/520 158 01 Praha 5 Czech Republic	Tel: 2-5694 573 Fax: 2-5694 571
Aries Power Equipment Ltd.	01-493 Warszawa, ul Wroclawska 25a Poland	Tel: 22-685 17 06 Fax: 22-685 16 03
MO.TOR.PEDO Ltd.	1134 Budapest, Dózsa Gy.út 61-63 Hungary	Tel: 1-4652080 Fax: 1-4652081

Per il Canada

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda Canada Inc.	715 Milner Avenue Toronto ON M1B 2K8	Tel: 1-888-946-6329 Fax: 1-887-939-0909

DIAGRAMMA DEI COLLEGAMENTI

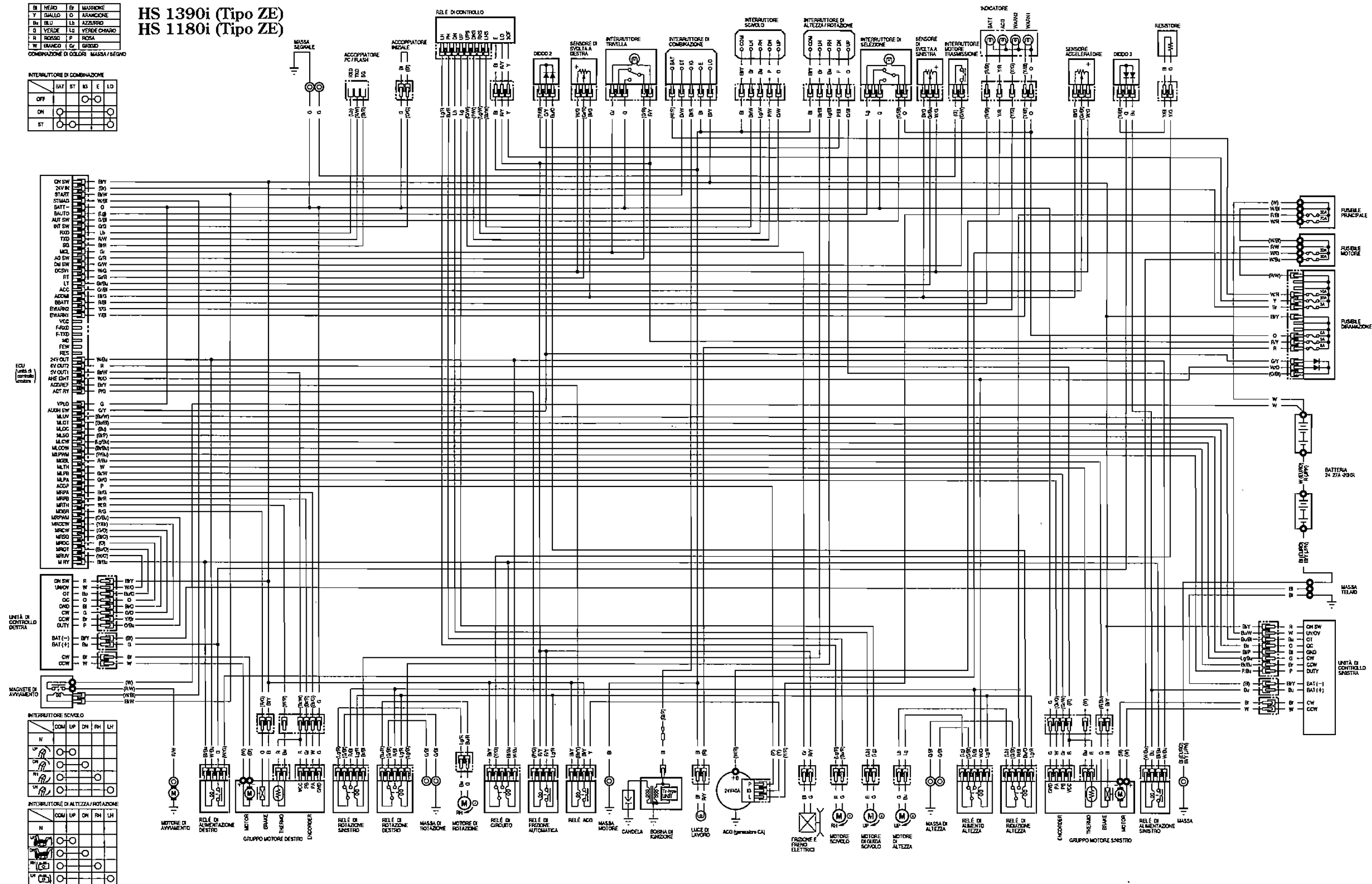
B	NERO	Bv	MASSONE
Y	GIALLO	O	ARANCIONE
Bu	BLU	Lb	AZZURRO
G	VERDE	Lq	VERDE CHIARO
R	ROSSO	P	ROSA
W	BIANCO	G	GRIGIO

CONFESSIONE DI COLORI MASSA / BFGH

HS 1390i (Tipo ZE)
HS 1180i (Tipo ZE)

INTERRUTTORE IN COMBINAZIONE

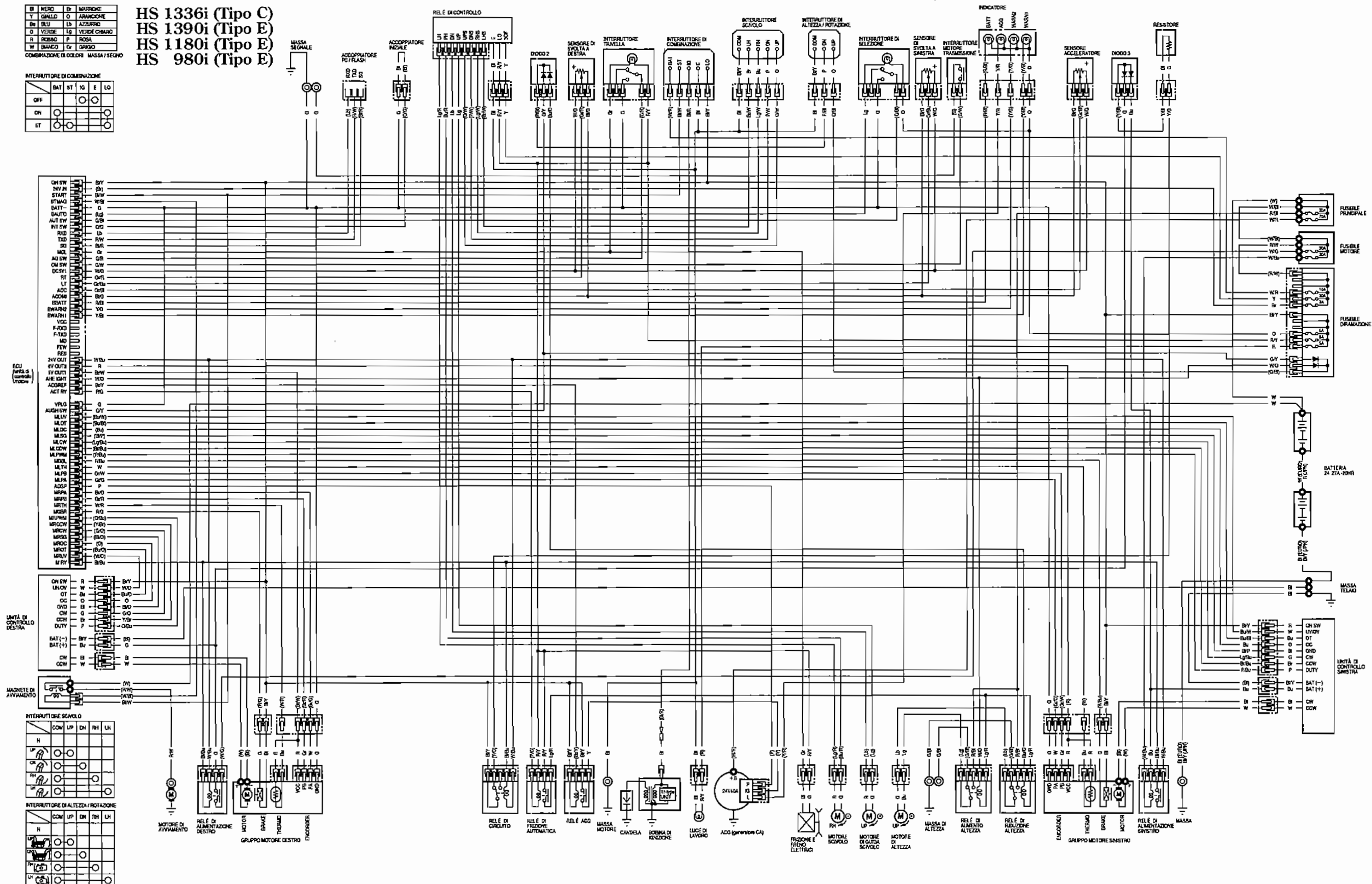
	BAT	ST	NO	E	LO
OFF			○—○		
ON	○—				○—
ST	○—	○—			○—



INTERUTTORE DI COMBINAZIONE

	BAT	ST	YG	E	LO
OFF					
ON					
ST					

HS 1336i (Tipo C)
 HS 1390i (Tipo E)
 HS 1180i (Tipo E)
 HS 980i (Tipo E)



HONDA

The Power of Dreams



36V15604
00X36-V15-6040



© Honda Motor Co., Ltd. 2003

英 仏 独 伊 日 米 加 500.2005.05

Printed in Japan