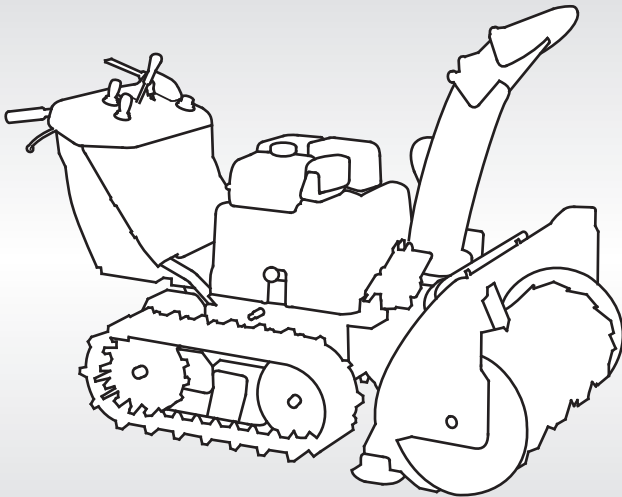


HONDA

**SNOW THROWER
HSM1380i • HSM1390i**



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

Honda HSM1380i·HSM1390i

OWNER'S MANUAL

Original instructions

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Notice originale

BEDIENUNGSANLEITUNG

Originalbetriebsanleitung

MANUALE DELL'UTENTE

Istruzioni originali

Thank you for purchasing a Honda snow thrower.

This manual covers the operation and maintenance of Honda snow thrower: HSM1380i-HSM1390i.

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 snow thrower and should remain with the snow thrower 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 snow thrower, 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: HSM1380i (ETDR type)

- The illustration may vary according to the type.

Disposal

To protect the environment, do not dispose of this product, battery, engine oil, etc. carelessly by leaving them in the waste. Observe the local laws and regulations or consult your authorized Honda dealer for disposal.

CONTENTS

1. SAFETY INSTRUCTIONS.....	3
2. SAFETY LABEL LOCATIONS.....	9
CE mark and noise label locations	11
3. COMPONENT IDENTIFICATION	12
4. CONTROLS.....	16
5. PRE-OPERATION CHECK	38
6. STARTING THE ENGINE	43
Carburetor Modification for High Altitude Operation.....	47
7. SNOW THROWER OPERATION.....	48
8. STOPPING THE ENGINE	75
9. MAINTENANCE.....	79
10. TRANSPORTING	94
11. STORAGE	97
12. TROUBLESHOOTING	102
13. SPECIFICATIONS	118
14. WIRING DIAGRAM.....	122
MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES	Inside back cover
“EC Declaration of Conformity” CONTENT OUTLINE	Inside back cover

1. SAFETY INSTRUCTIONS

▲ WARNING

To ensure safe operation –



- **Honda snow thrower is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand this Owner's Manual before operating the snow thrower. 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.**



- **Keep all persons and pets away from the snow thrower area.**



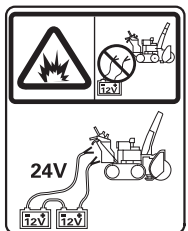
- Exhaust contains poisonous carbon monoxide, a colorless, odorless gas. Breathing carbon monoxide can cause loss of consciousness and may lead to death.
- If you run the snow thrower in an area that is confined, or even partially enclosed area, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas.
- Never run your snow thrower inside a garage, house, or near open windows or doors.



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



- A hot exhaust system can cause serious burns. Avoid contact if the engine has been running.



- 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.



- **Keep flames and sparks away from the batteries. Batteries produce explosive gas that can cause explosion.**



- **Handle the battery electrolyte with extreme care as it contains dilute sulfuric acid. Contact with your skin or eyes can burn you or cause loss of your eyesight.**



- **Do not allow children and other people to touch a battery unless they understand proper handling and hazards of the battery very well.**



- **Do not use a battery with the electrolyte at or below the lower level mark. It can explode causing serious injury.**



- **Wear the eye protection and rubber gloves when handling the batteries, or you can get burned or lose your eyesight by the battery electrolyte.**



- **Read this manual carefully and understand it before handling the batteries. Neglect of the instructions can cause personal injury and damage to the snow thrower.**

Operator responsibilities

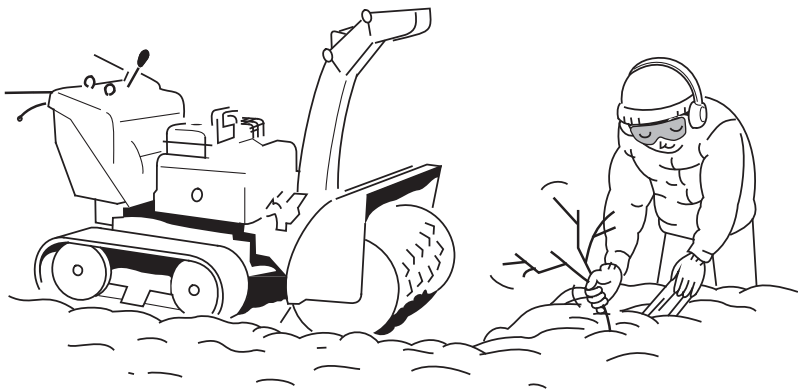
- **Never attempt to modify the snowblower. It can cause an accident as well as damage to the snowblower and appliances. Tampering with the engine voids the EU type-approval of this engine.**
 - **Do not connect an extension to the muffler.**
 - **Do not modify the intake system.**
 - **Do not adjust the governor.**
- **Know how to stop the snow thrower quickly, and understand the operation of all controls.**

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

▲ WARNING

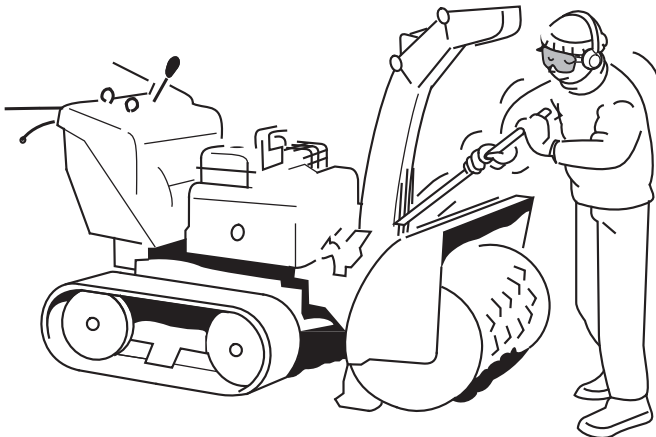
To ensure safe operation –

- Always make a pre-operation check (pages 38 through 42) before you start the engine. You may prevent an accident or equipment damage.
- Honda snow throwers are designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand this Owner's Manual before operating the snow thrower. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.
- Before operating the snow thrower, inspect the area in which you are going to clear snow. Remove debris and other obstacles the snow thrower might strike or throw, as they may cause injury or damage to the snow thrower.
- Inspect the snow thrower before operating it. Repair any damage and correct any malfunction before operation.
If you hit an obstacle while operating the snow thrower, stop the engine immediately, and check for damage. Damaged equipment may increase the possibility of injury during operation.
- Do not use the snow thrower when visibility is poor. Under conditions of poor visibility, there is a greater risk of striking an obstacle or causing injury.
- Never use the snow thrower 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 snow thrower.
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 snow thrower.**
- **Do not use the snow thrower to remove snow from roofs.**
- **To avoid overturning, be careful when changing the direction of the snow thrower while operating it on a slope.**
- **The snow thrower may overturn on steep slopes if left unattended, causing injury to the operator or bystanders.**
- **Do not use the snow thrower on a slope of more than 10° (17%).**
- **The maximum safe grade angle shown is for reference purposes only. To avoid tipping the snow thrower over, stay off slopes too steep for safe operation. The risk of snow thrower upset is even higher when the surface is loose, wet or uneven.**
- **Before starting the engine, check that the snow thrower is not damaged and in good condition. For your safety and safety of others, exercise extreme care when using the snow thrower 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.**

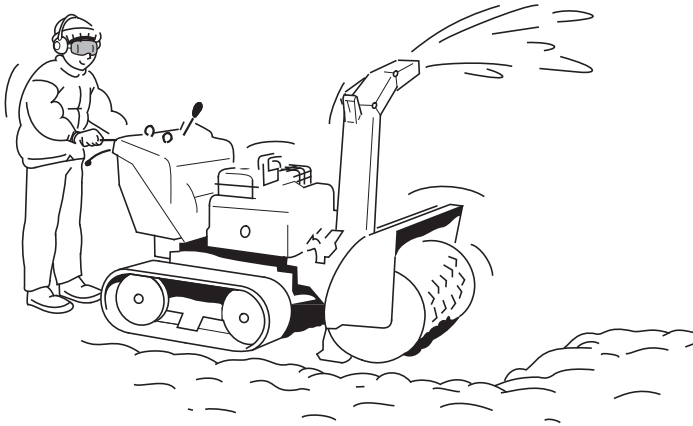


▲ WARNING

- **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 and engine become very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler and engine while they are hot. Let the engine cool before storing the snow thrower indoors.**
- **Stop the engine and let it cool before operating covers for inspection and other servicing.**
- **Carefully check the area before backing the snow thrower.**
- **All the workers are wearing gloves, hats, safety glasses and winter clothes.**
In addition, use slip resistance winter shoes.
- **To protect your ears, use earplugs while operating the snow thrower.**

NOTE:

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

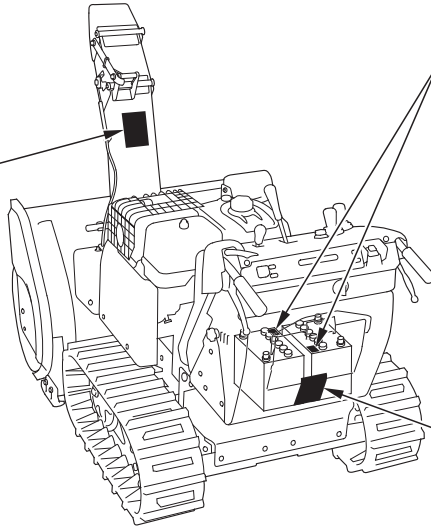


2. SAFETY LABEL LOCATIONS

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 to purchase a replacement.

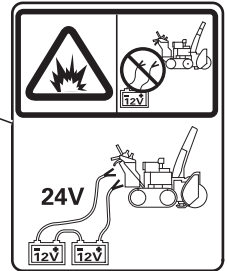
DISCHARGE DANGER



BATTERY CAUTION



BATTERY CAUTION



HOUSING DANGER



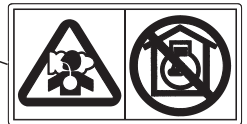
FUEL CAUTION



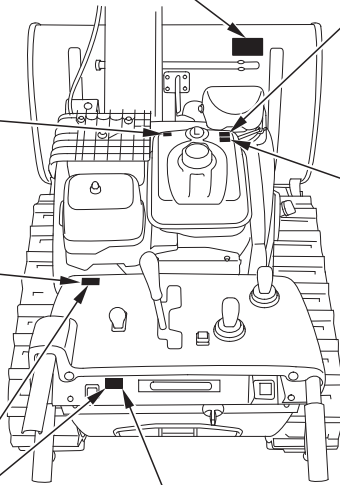
HOT CAUTION



EXHAUST CAUTION



HSM1380i

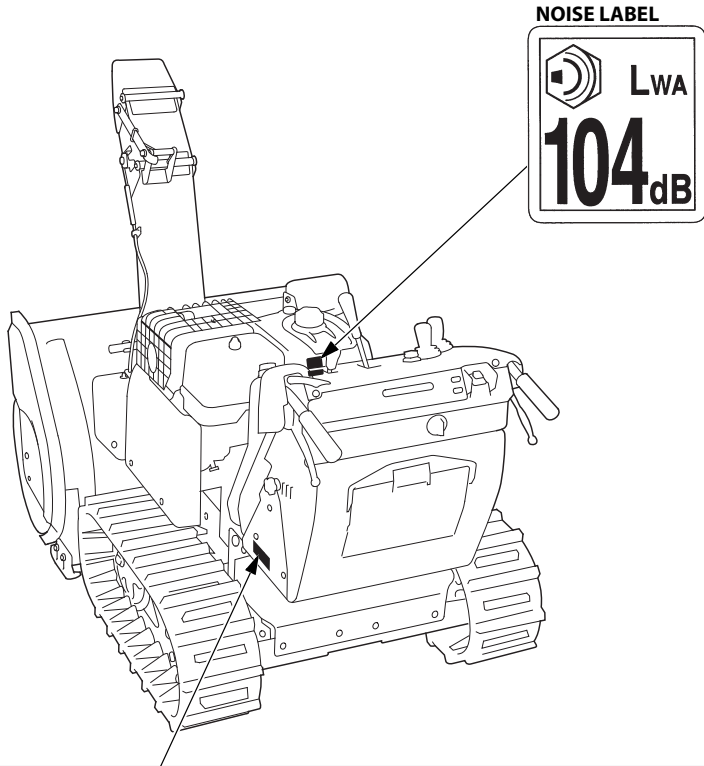


READ OWNER'S MANUAL



HSM1390i

CE mark and noise label locations

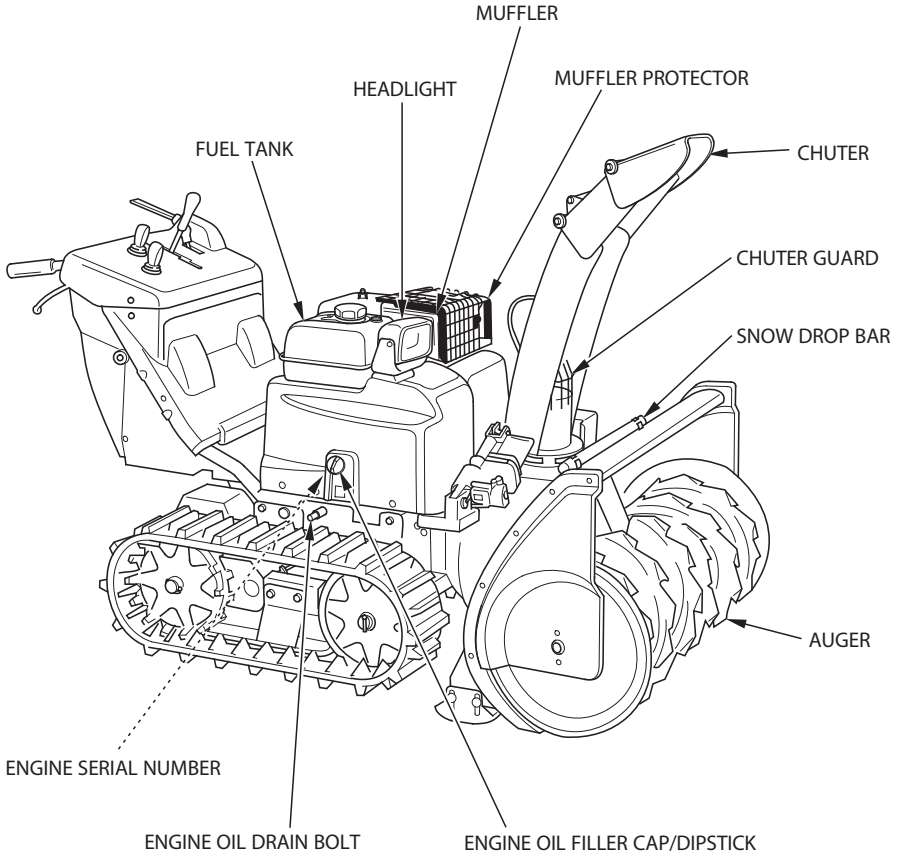


CE MARK

Name and address of manufacturer		Name and address of authorized representative and importer	
Description code			
[]		[]	
CE	[]	[]	Year of manufacture
[]	[]	[]	Frame serial number
[] kW	[] kg		
Engine net power	Machine mass (standard specification)		

Name and address of manufacturer, authorized representative and importer are written in the "EC Declaration of Conformity" CONTENT OUTLINE in this Owner's Manual.

3. COMPONENT IDENTIFICATION



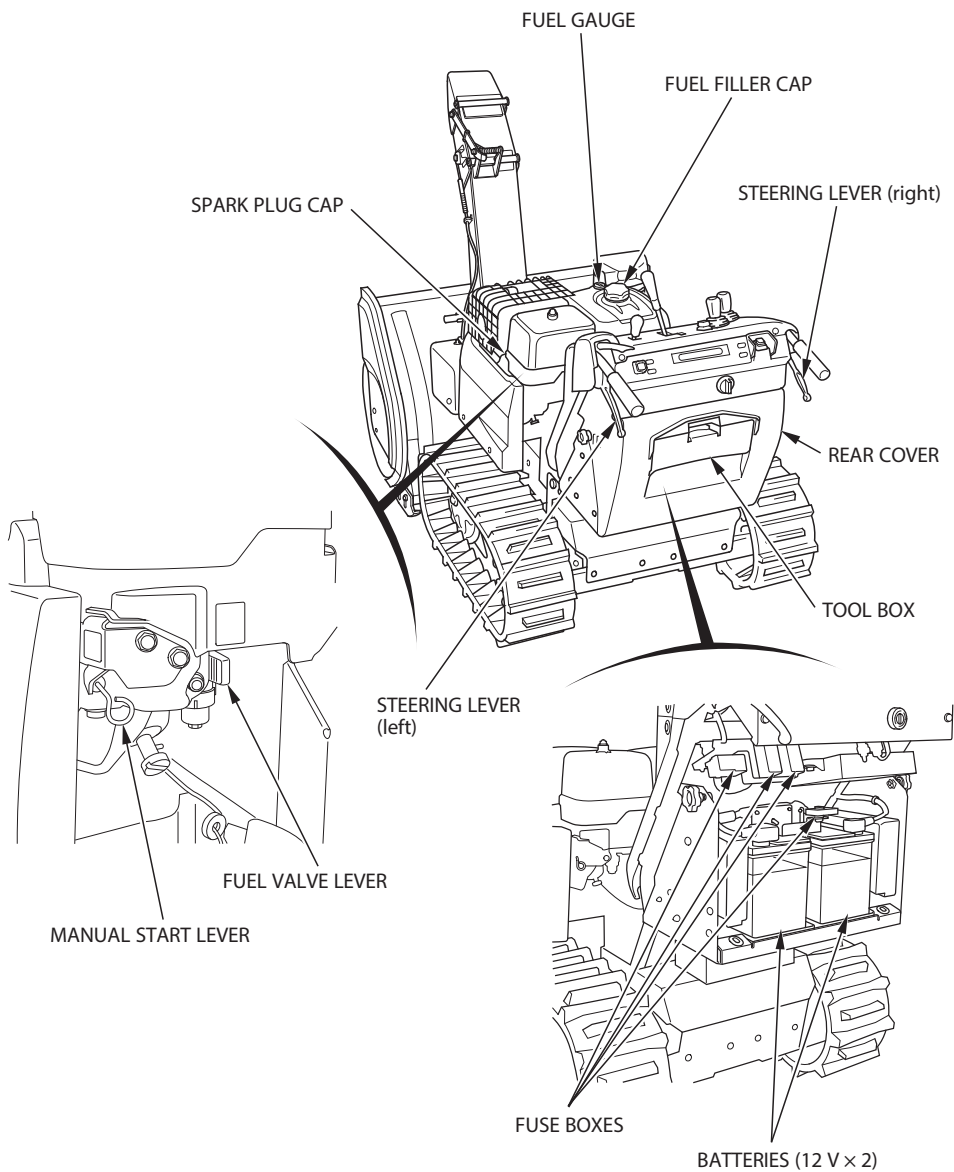
[Example: HSM1380i]

Record the frame serial number and engine serial number in the space below. You will need these serial numbers when ordering parts.

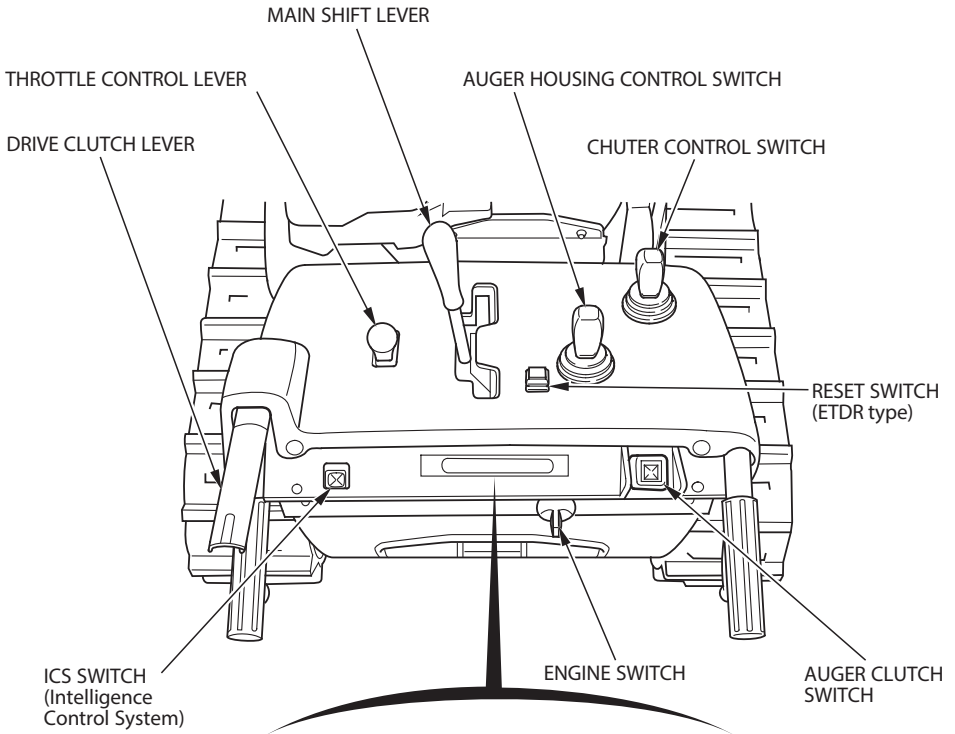
Frame serial number: _____

Engine serial number: _____

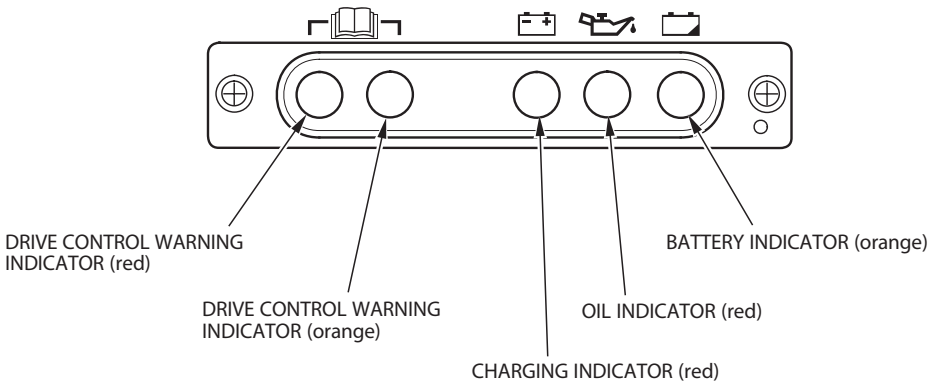
* The frame serial number is described on the CE mark label (see page 11).



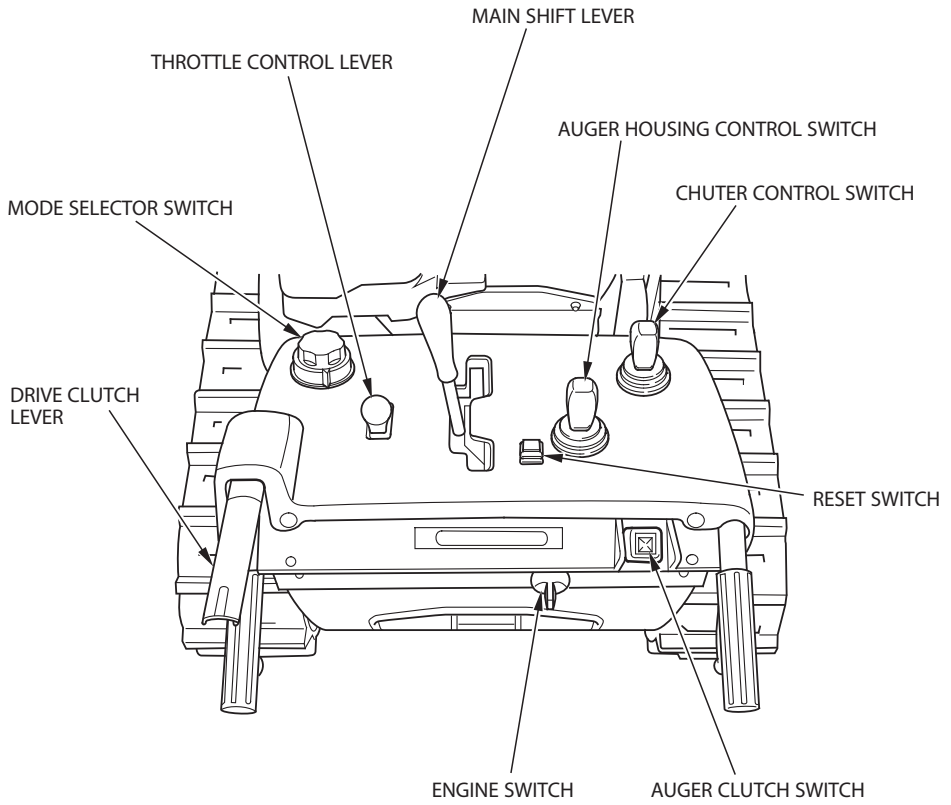
[HSM1380i]



[HSM1380i, HSM1390i]



[HSM1390i]

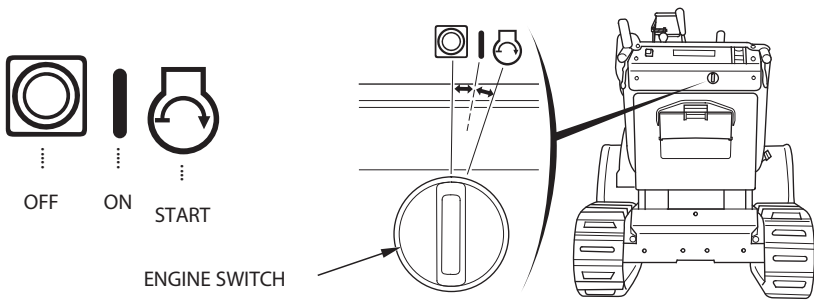


4. CONTROLS

Engine switch

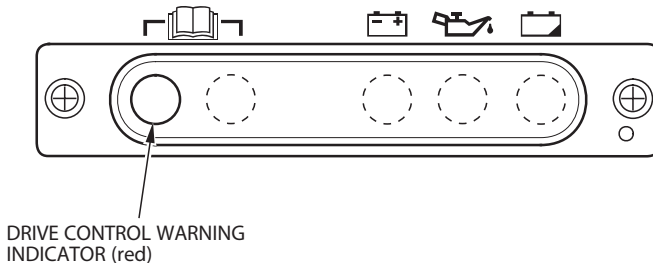
Use the engine switch to turn the ignition system on for starting, and to stop the engine.

- OFF:** Engine switch position to stop the engine.
(The engine switch key can be removed/inserted with the switch in this position.)
- ON:** Engine switch position while the engine is running.
Each electric circuit comes on.
(It produces a clicking sound with the switch set in this position.)
- START:** Engine switch position to start the engine. The starter motor turns. Release the engine switch key, and the engine switch automatically returns to the ON position.



Drive control warning indicator (red)

The drive control warning indicator (red) turns on for a few seconds when the engine switch is turned from OFF to ON. The indicator goes off while the engine is running. If the indicator does not come on when starting and it comes on or blinks while the engine is running, contact your authorized Honda snow thrower dealer.

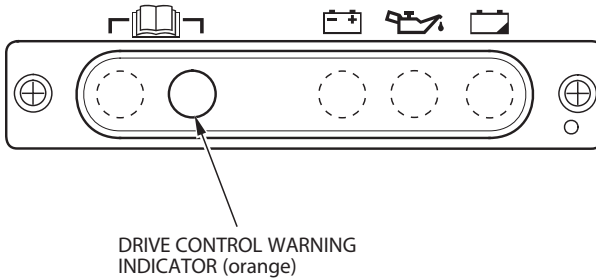


DRIVE CONTROL WARNING
INDICATOR (red)

Drive control warning indicator (orange)

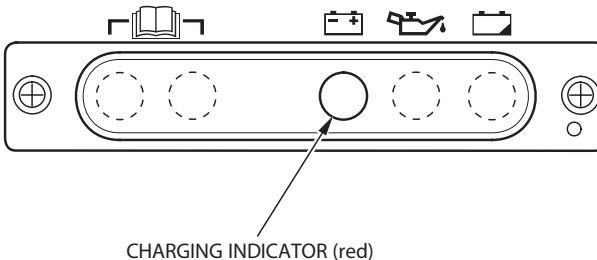
The drive control warning indicator (orange) turns on when the engine switch is turned from OFF to ON. The indicator (orange) turns off when the engine is started. The indicator goes off while the engine is running. If the indicator does not come on when starting and it comes on or blinks while the engine is running, contact your authorized Honda snow thrower dealer.

If the orange indicator blinks, the drive control protection system may be activated because of such things as a drive control system problem or overload. See page 69 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 or comes on while the engine is running, contact your authorized Honda snow thrower dealer.



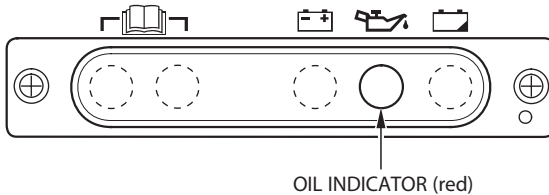
Oil indicator

The oil indicator (red) comes on when the engine oil level is low.

Turn the engine switch to the ON position. If it is normal, the oil indicator (red) comes on for a few seconds and then it goes off. The engine does not start unless the oil indicator (red) goes off. Check the engine oil level (see page 41). If the oil indicator (red) comes on while the snow thrower is running, move the snow thrower immediately to a safe, level place, stop the engine, and check the engine oil level (see page 41).

CAUTION:

Do not keep operating the snow thrower with the oil indicator (red) on. It will cause the engine to malfunction.

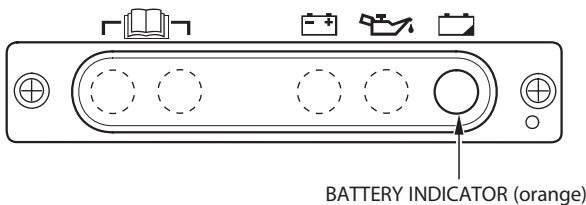


Battery indicator

The battery indicator will blink when the voltage is getting low (see pages 89 and 99 for battery charge or replacement).

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 should be off when the engine is running. If the indicator does not come on when starting, or it comes on while the engine is running, contact your authorized Honda snow thrower 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).



Fuel valve lever

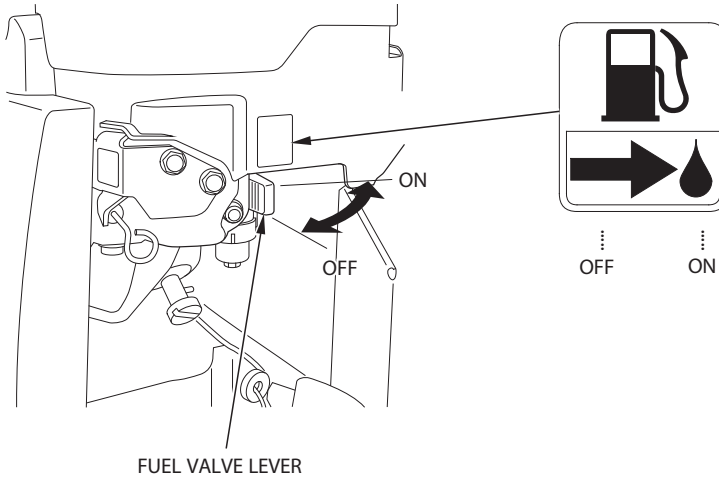
The fuel valve lever opens and closes the fuel line from the fuel tank to the carburetor.

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

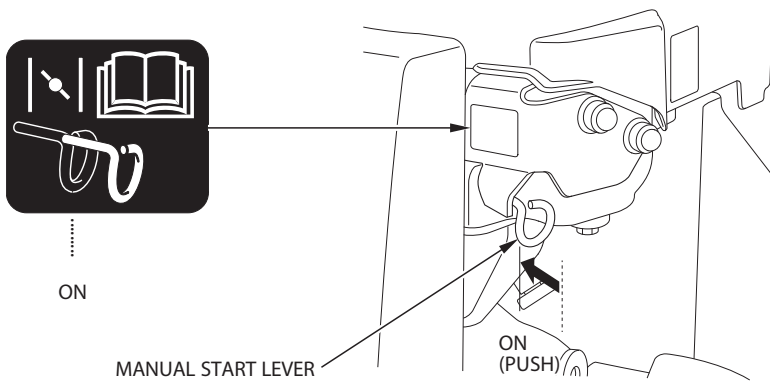
Before transporting the snow thrower or tilting it for service, be sure to turn the fuel valve lever to the OFF position to prevent possible fuel leaks; spilled fuel or fuel vapor may ignite.



Manual start lever

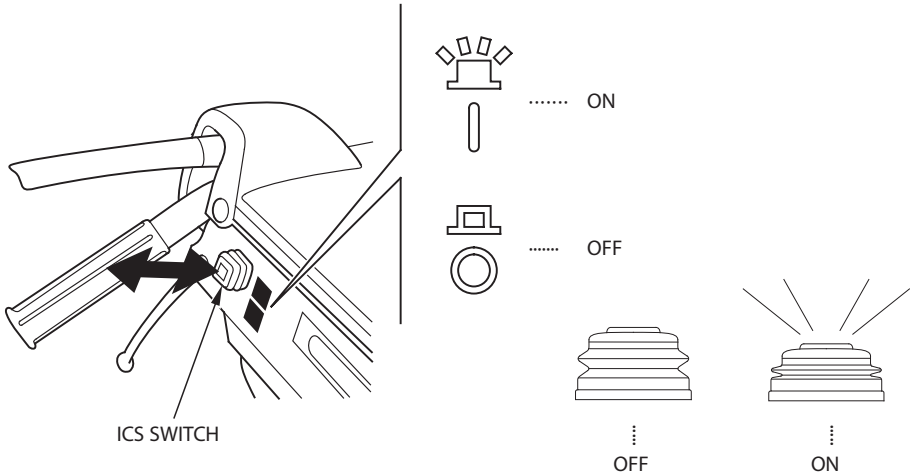
This snow thrower is equipped with the auto choke system. Do not need to operate the manual start lever to start using the normal starting. However, it may not function properly when foreign material (ice, etc.) is stuck on the system.

If the engine does not start after 5 attempts, push and release the manual start lever one time and try to start the engine (see page 45).



ICS switch (Intelligence Control System) [HSM1380i]

Use the ICS switch to change the work mode (automatic adjustment) of the snow thrower. The work mode can be selected from one of the two modes of ON and OFF.



Push the ICS switch to turn the mode ON, the indicator (green) turns on as a reminder. Push it once again to turn the mode OFF, and the indicator also goes off.

Characteristics of ON mode:

- Travel speed is automatically adjusted according to the workload so engine power can be maintained at or near the maximum level.
- Engine speed is automatically adjusted according to operating conditions so the snow discharge distance remains constant that have been set with the throttle control lever.
- The auger is automatically raised when the snow thrower is reversing. In case the auger clutch switch is in the ON position, the auger is automatically returned to the original position when the snow thrower begins moving forward again (ETDR type).

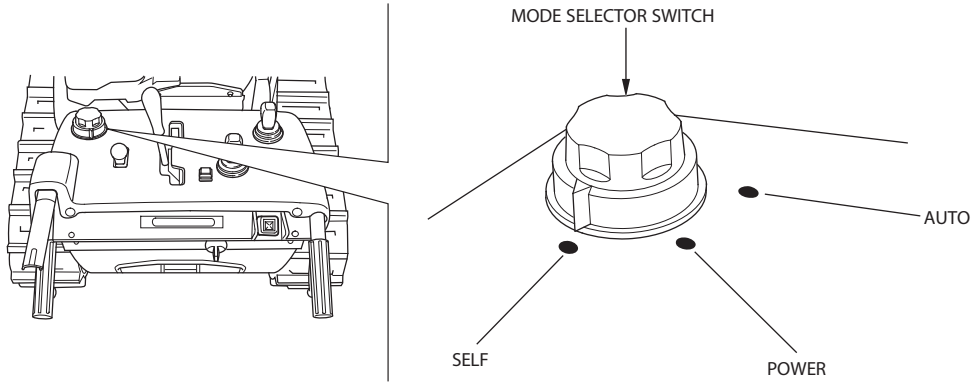
Characteristics of OFF mode:

- No automatic adjustment is made. Manually adjust the engine speed and travel speed according to the workload.

Mode selector switch

[HSM1390i]

Use the mode selector switch to change the work mode (automatic adjustment) of the snow thrower. The work mode can be selected from one of three modes: AUTO, POWER, or SELF.



Characteristics of AUTO mode:

- Travel speed is automatically adjusted according to the workload, which reduces the tendency of snow to pile up in front of the snow thrower.
- Engine speed is automatically adjusted according to the workload so the snow discharge distance remains constant.
- The auger is automatically raised when the snow thrower is reversing. In case the auger clutch switch is in the ON position, the auger is automatically returned to the original position when the snow thrower begins moving forward again.
- Forward speed is set low. Select another mode to make the snow thrower travel faster.

Characteristics of POWER mode:

- Travel speed is automatically adjusted according to the workload so engine power can be maintained at or near the maximum level.
- Engine speed is automatically adjusted according to operating conditions so the snow discharge distance remains constant that have been set with the throttle control lever.
- The auger is automatically raised when the snow thrower is reversing. In case the auger clutch switch is in the ON position, the auger is automatically returned to the original position when the snow thrower begins moving forward again.

Characteristics of SELF mode:

- No automatic adjustment is made. Manually adjust the engine speed and travel speed according to the workload.

CAUTION:

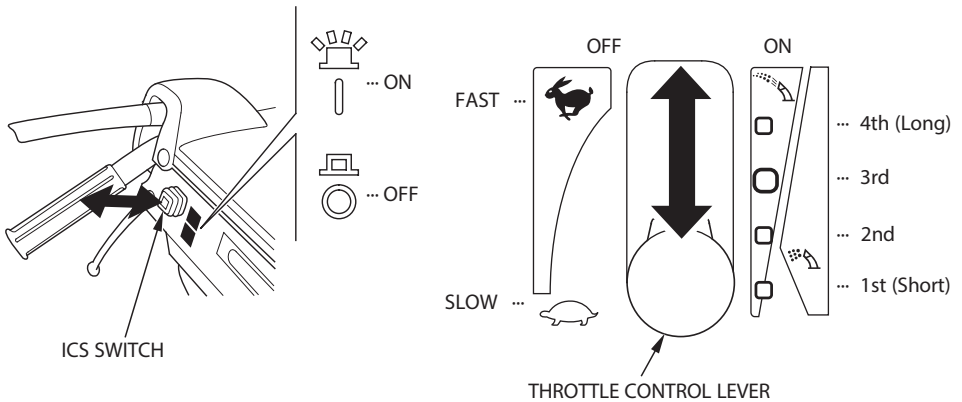
Do not turn the mode selector switch to another position while the snow thrower is moving. The electronic control unit will interpret this as a failure; the snow thrower will stop moving and the auger will stop turning. When the snow thrower and auger stop moving/turning, move the main shift lever to the N (neutral) position, release the drive clutch lever. Check each part to verify it is in its proper position before resuming operation.

Throttle control lever

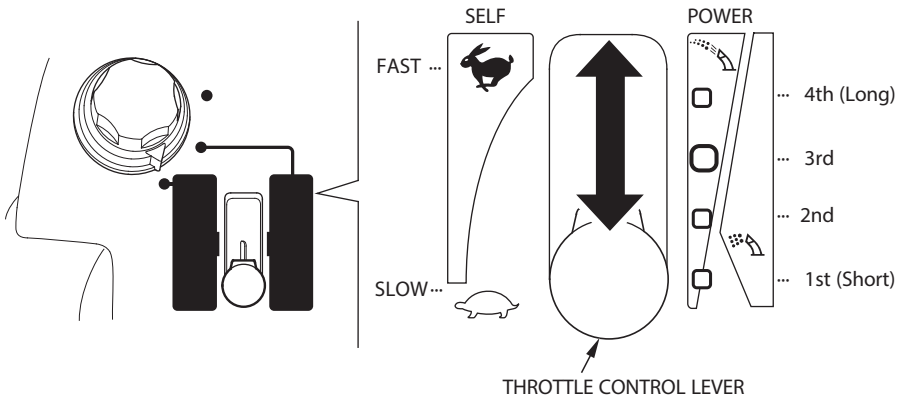
Use the throttle control lever to adjust the engine speed and/or snow discharge distance (HSM1380i) with the mode selector switch set at the POWER or SELF position (HSM1390i).

Note that the engine speed and snow discharge distance cannot be adjusted by operating the lever when the AUTO mode (HSM1390i) is selected.

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Moving the throttle control lever to the FAST side increases both the engine speed and snow discharge distance.

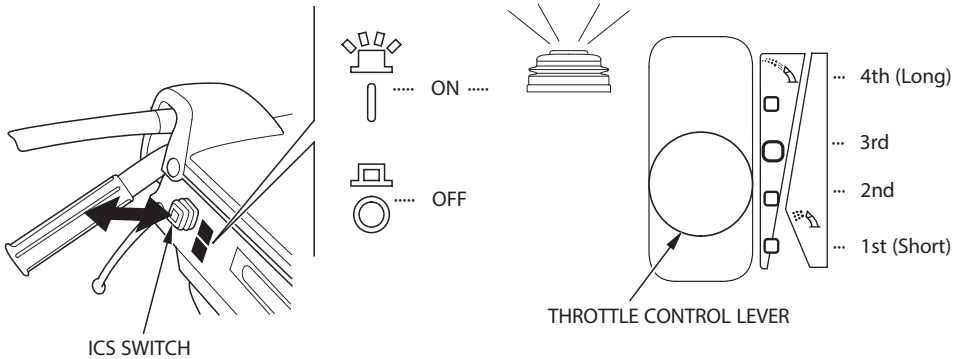
Moving the throttle control lever to the SLOW side decreases both the engine speed and snow discharge distance.

ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i) mode:

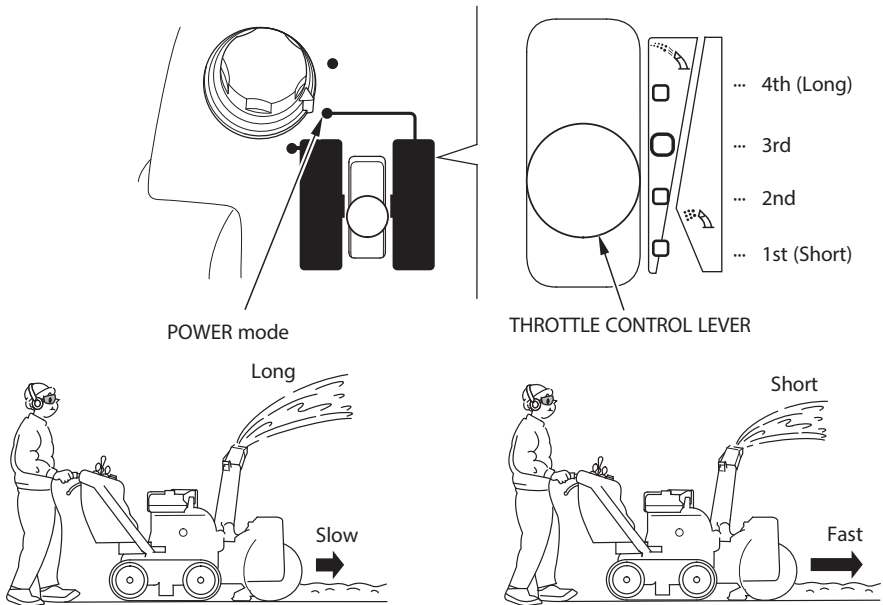
Travel speed is automatically reduced so that the engine speed and snow discharge distance are held at the given speed and distance that have been set with the throttle control lever.

Setting the discharge distance control lever in the second range from the bottom clears snow the fastest (maximum snow-clearing efficiency), but the snow discharge distance is shorter. Set the control lever in most appropriate engine speed and snow discharge distance for the work.

[HSM1380i]



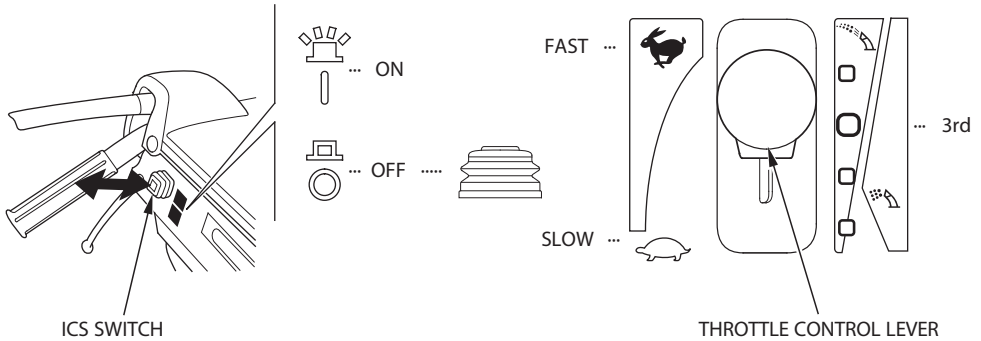
[HSM1390i]



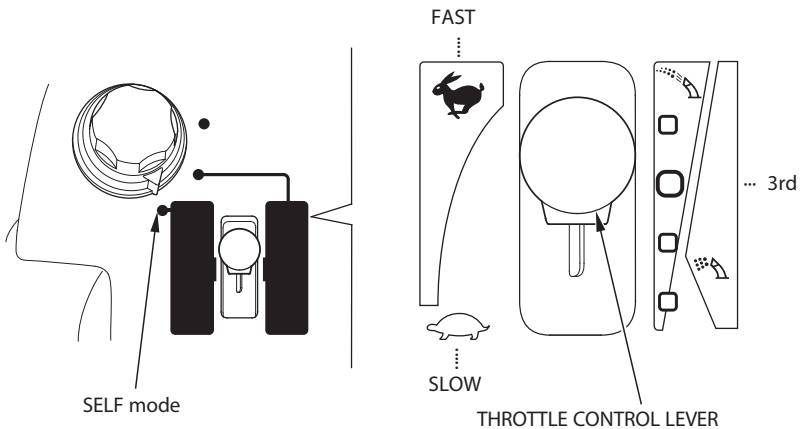
OFF (HSM1380i)/SELF (HSM1390i) mode:

When the workload increases while clearing the snow, the engine speed and snow discharge distance drop below the given speed and distance that have been set with the throttle control lever. Reduce the workload applied to the snow clearing part of the snow thrower to hold the engine speed/snow discharge distance at the given speed/distance. If you are not sure of the appropriate position to set the engine speed and snow discharge distance, we recommend that you set the control lever in the third position from the bottom (maximum power position). Then, adjust the snow discharge distance at the desired position while you are clearing the snow.

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Main shift lever

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

The lever has two ranges, slow range and fast range.

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

To drive forward:

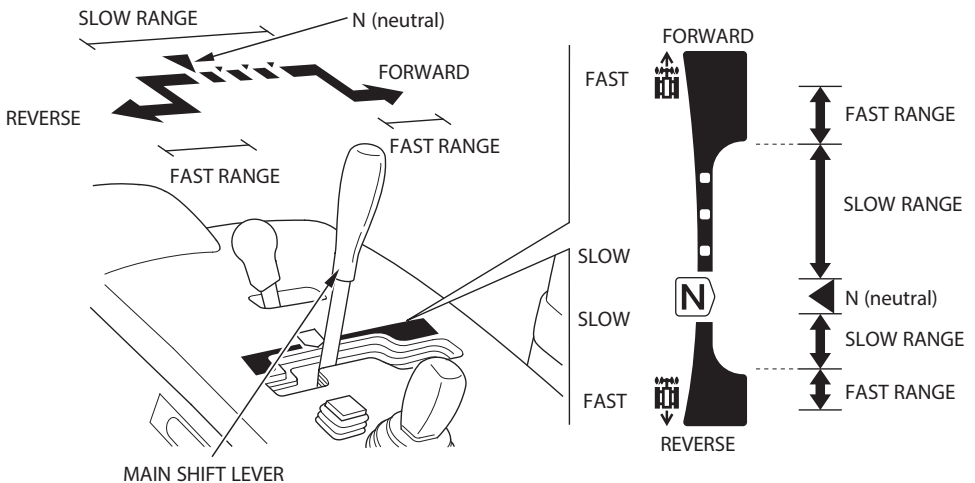
Move the main shift lever slowly forward from the N (neutral) position.

To reverse:

Move the main shift lever slowly rearward from the N (neutral) position.

Set the main shift lever in the N (neutral) position while the snow thrower is not in operation.

- Set the travel speed by setting the main shift lever to the desired position within the low speed range according to the nature of the snow, and clear the snow.
- Set the travel speed according to the road surface condition and environment before moving the snow thrower.



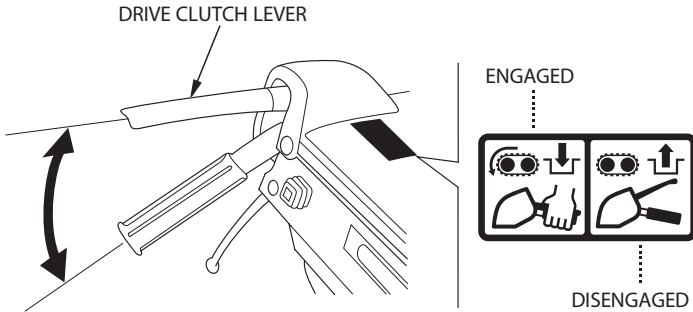
NOTE:

This snow thrower has a function that limits the maximum speed in reverse. Consult to your authorized Honda snow thrower dealer for details.

Drive clutch lever

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

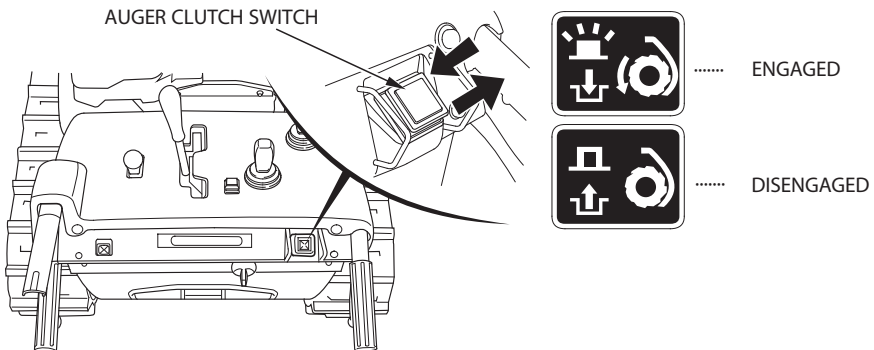
If you are moving the snow thrower from one place to another, squeeze the drive clutch lever only.



Auger clutch switch

If you continue pressing 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 goes off. With the drive clutch lever squeezed, the auger clutch switch will be on continuously by pressing it once. Releasing the drive clutch lever stops the snow thrower from moving and stops the auger.

- If the indicator (green) does not come on and neither the auger nor blower turns by pressing the auger clutch switch, have your authorized Honda snow thrower dealer check the snow thrower.
- When the auger clutch switch is pushed for three seconds or longer, the protection function gets armed. This stops the auger and blower from turning.



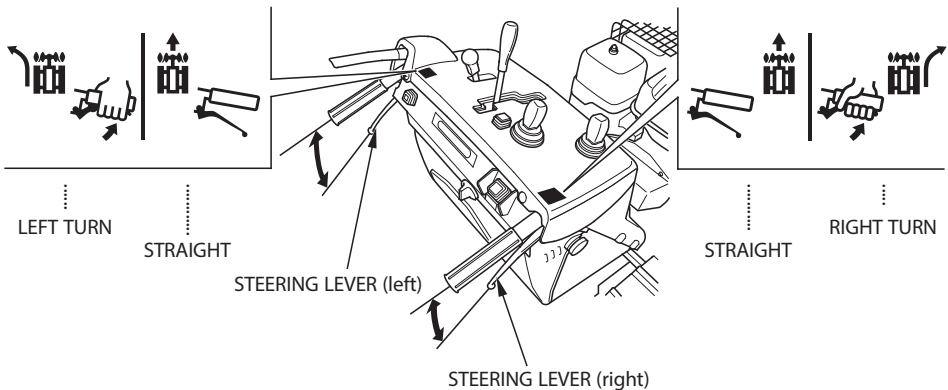
Steering lever

Use the steering lever to turn the snow thrower.

Squeeze the steering lever on the side to which you want to turn the snow thrower. Note that the radius of turn can be adjusted depending on a position of the main shift lever and the amount of squeeze of the steering lever.

To turn to the right: Squeeze the right steering lever.

To turn to the left: Squeeze the left steering lever.



CAUTION:

- **Reduce speed when making turns. Use extra care when making turns as the location of the handle and panels relative to the operator will change suddenly and can cause injury.**
- **Note that the road condition (e.g. asphalt road, covered with snow, slope, bumpy surface, etc.) can affect the radius of turn and your steering feel.**

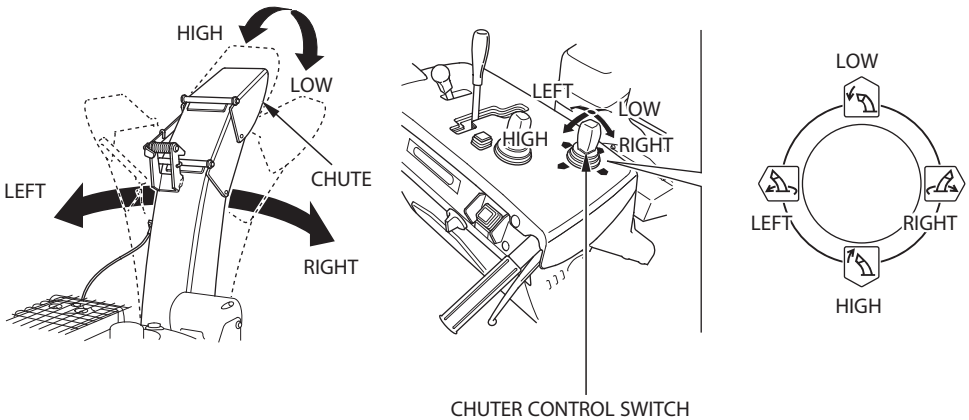
Chuter control switch

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

Turn the engine switch to the ON position and operate the chuter control switch to adjust the snow discharge direction and angle up/down or right/left (see pages 55, 58 and 63).

Operate the chuter control switch while the engine is running. Operating the chuter control switch while the engine is OFF may cause a dead battery.

- Do not keep operating the chuter control switch with the chute/chute guide motor locked. The protection function gets armed, preventing the chuter from moving. Wait a few minutes before operating the chuter control switch again.



CAUTION:

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

Auger housing control switch

HSM1380i (ETD type):

Operate the auger housing control switch to adjust the auger housing height angle (see page 51 for adjustment).

HSM1380i (ETDR type), HSM1390i:

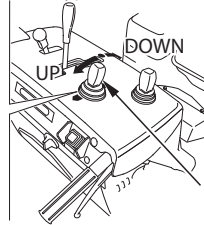
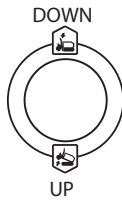
Operate the auger housing control switch to adjust the auger housing height and tilt angle (see pages 51 and 53 for adjustment).

NOTE:

Operate the auger housing control switch while the engine is running.

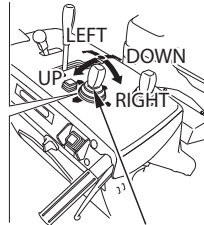
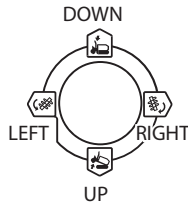
Operating the auger housing control switch while the engine is OFF may cause a dead battery.

[HSM1380i (ETD type)]

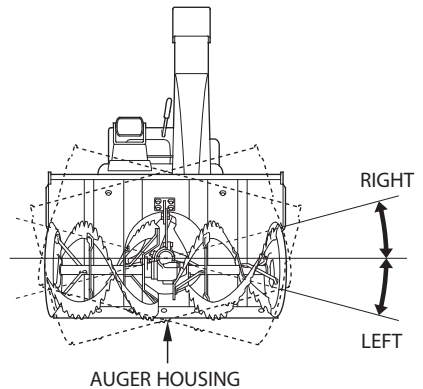
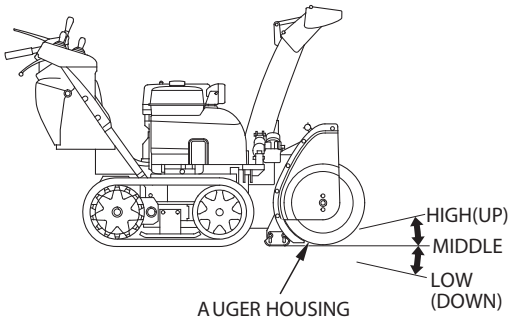


AUGER HOUSING CONTROL SWITCH

[HSM1380i (ETDR type), HSM1390i]



AUGER HOUSING CONTROL SWITCH

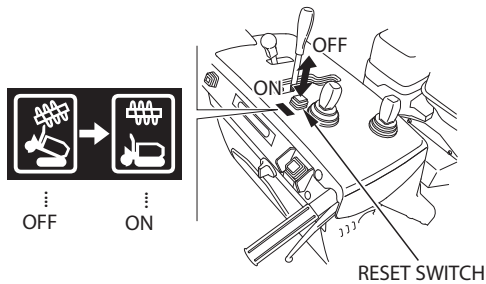


Reset switch

[HSM1380i (ETDR type), HSM1390i]

Use the reset switch to return the auger housing to the initial position (current set position). This switch is convenient to move the auger housing by operating the auger housing control switch and to return the auger housing to the original height position. The initial position has been set at the factory in the position where the snow clearing part contacts the ground with the snow thrower set on a level ground.

The initial position can be changed.



How to change the auger housing initial position

[HSM1380i (ETDR type), HSM1390i]

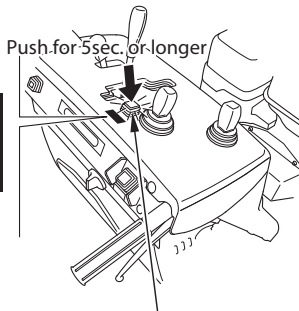
This snow thrower allows you to change the auger housing initial position (the position where the auger housing returns when you push the reset switch) as needed.

Change the initial position (auger housing return position set at present) in case of the following.

1. When you do not want to lower the auger housing to be level to the ground, as the gravel can be caught in the auger during clearing on a graveled ground.
2. When the scraper/skid position was changed, making the initial position no longer adequate for clearing the snow.
3. When each part of the snow thrower is worn, making the initial position no longer adequate for clearing the snow.
4. When you want to change the initial position to a position you want.

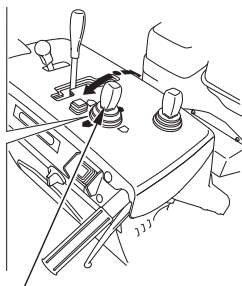
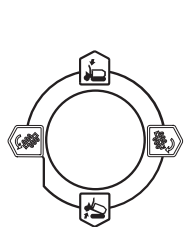
Park the snow thrower on firm, level ground to change the initial position.

- 1. Turn the engine switch to the ON position (see page 45).



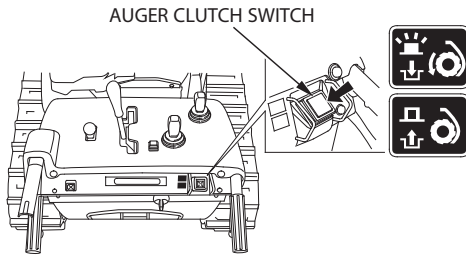
RESET SWITCH

- 2. Push the reset switch and hold it pushed for five seconds or longer.
 - The auger housing moves to the initial position by pushing the reset switch. Keep pushing the reset switch.
- 3. Release the reset switch and check whether the reset switch indicator is blinking.

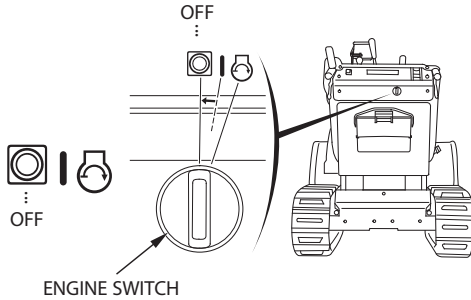


AUGER HOUSING CONTROL SWITCH

- 4. Operate the auger housing control switch to set the auger housing in a height position you want.



- 5. Push the auger clutch switch. The reset switch indicator goes off and the initial position is changed.

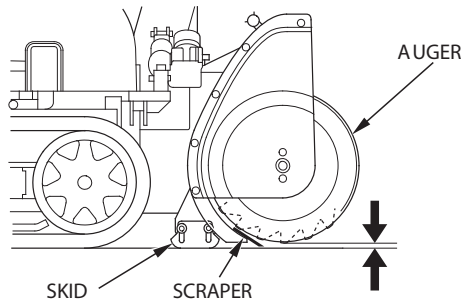


- 6. Turn the engine switch to the OFF position.
 - Note that you cannot operate the snow thrower without turning the engine switch to the OFF position once.

If you cannot change the initial position properly or if you want to return the initial position to the factory set position, consult with your authorized Honda snow thrower dealer.

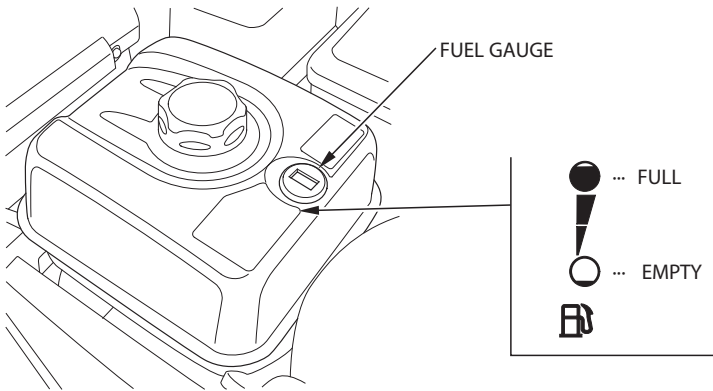
Skid, Scraper

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 48).



Fuel gauge

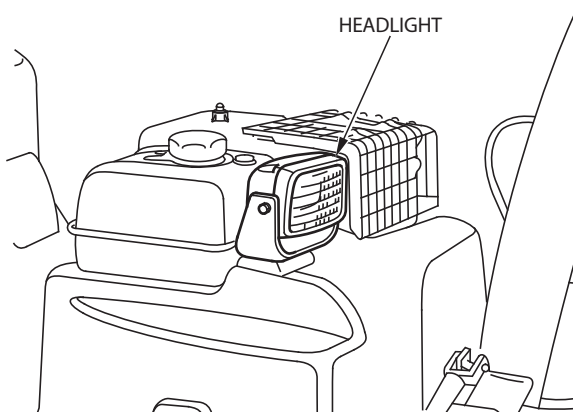
The fuel gauge indicates the amount of fuel in the tank. When the fuel gauge needle enters the EMPTY range, refill the tank as soon as possible.



Headlight

The headlight turns on when the engine switch is in the ON position. The battery may become discharged when the light is ON while the engine is OFF.

If the headlight does not come on, the battery might be faulty or the bulb might be blown. Check the battery.



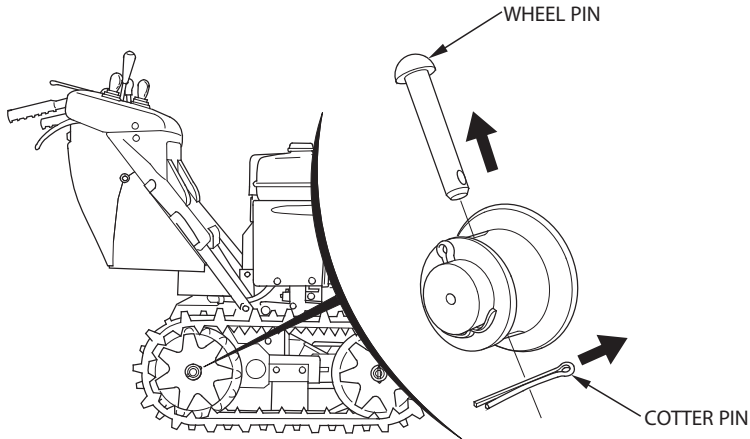
Wheel pin

⚠ WARNING

Do not remove the wheel pins with the snow thrower on a slope. The snow thrower might move unintentionally, causing serious injury.

Before removing the wheel pins, place the snow thrower on a level surface. Stop the rotating parts, stop the engine, and remove the engine switch key.

Remove the cotter pins and wheel pins from the rear right and left wheels. This allows the track to rotate freely so the operator can move the snow thrower if the motor malfunctions. Use a new cotter pin when replacing the wheel pin.



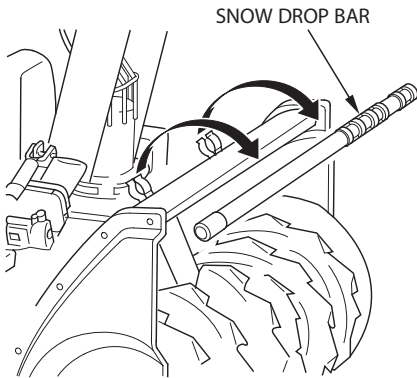
Snow drop bar

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

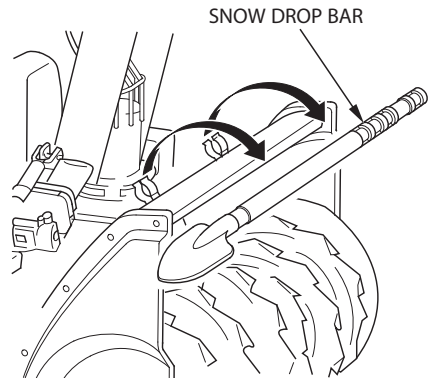
⚠ WARNING

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 key from the engine switch.

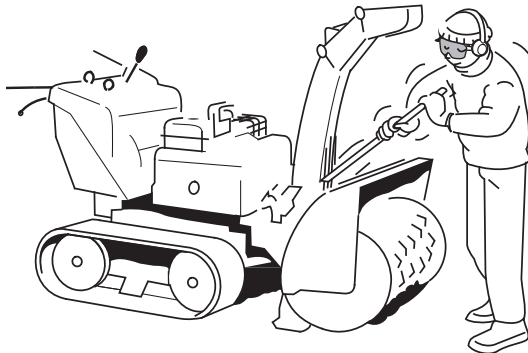
Failure to do so can cause serious injury or death.



(HSM1380i)



(HSM1390i)



5. PRE-OPERATION CHECK

Check the snow thrower on level ground with the engine stopped.

⚠ WARNING

To prevent accidental start-up, remove the engine switch key before performing the pre-operation check.

Before each use, look around and underneath the engine for signs of oil or gasoline leaks.

Fuel

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:

Recommended Fuel

Unleaded gasoline
Research octane rating of 91 or higher
Pump octane rating of 86 or higher

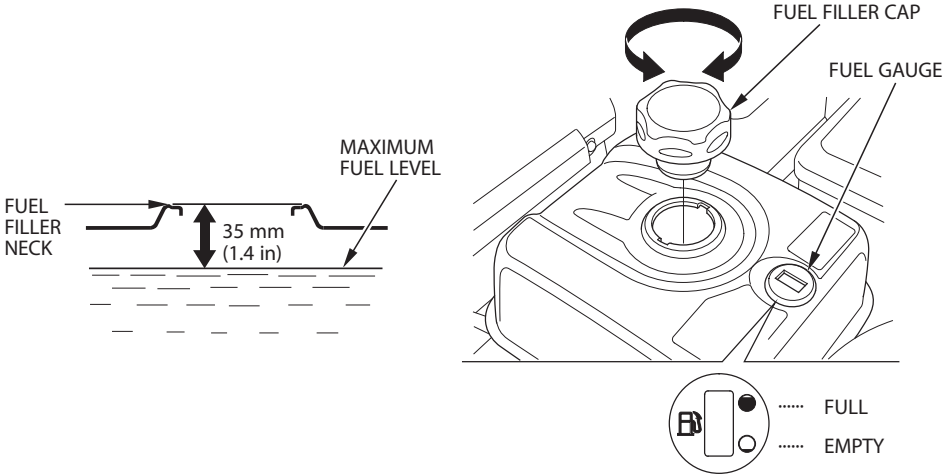
This engine is certified to operate on unleaded gasoline with a research octane rating of 91 or higher (a pump octane rating of 86 or higher).

Fuel specification(s) necessary to maintain the performance of the emissions control system: E10 fuel referenced in EU regulation.

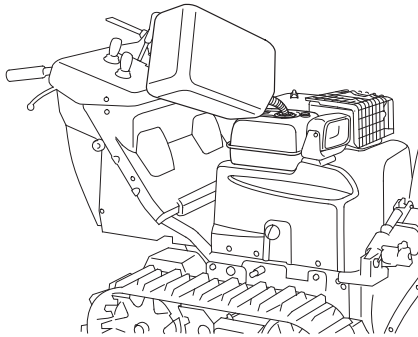
Never use gasoline that is stale, contaminated, or mixed with oil. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

Remove the fuel filler cap and fill the tank with the recommended gasoline. Do not fill the fuel tank completely. Fill tank to approximately 35 mm (1.4 in) below the top of the fuel filler neck to allow for fuel expansion.

After refueling, make sure the fuel filler cap is closed properly and securely.



Refill the fuel tank from the right side (fuel tank side) of the snow thrower.



▲ 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 30 days.

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 38).
- Use fresh and clean gasoline.
- To slow deterioration, keep gasoline in a certified fuel container.
- If long storage (more than 30 days) is foreseen, drain fuel tank and carburetor (see page 97).

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 more than 5 % methanol (methyl or wood alcohol) and that does not also contain co-solvents and corrosion inhibitors for methanol.

NOTE:

- Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of gasoline that contains more alcohol than recommended is not covered under the Warranty.
- 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 particular gasoline. Switch to a gasoline that you know contains less than the recommended amount of alcohol.

Engine oil

Inspection:

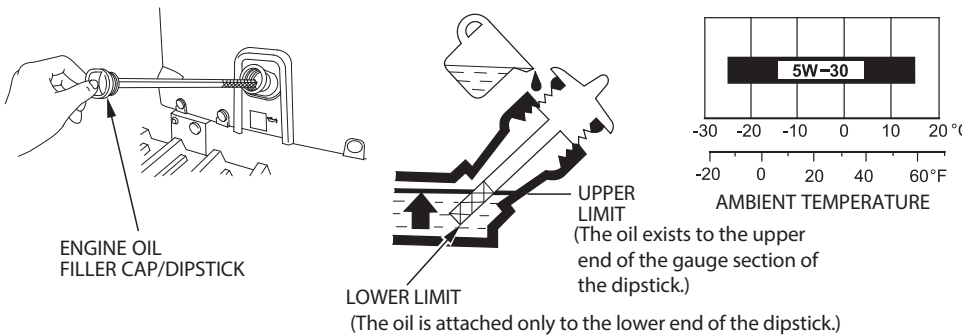
Check the engine oil level with the engine stopped and in a level position.

1. Remove the oil filler cap/dipstick and wipe it clean.
2. Insert and remove the dipstick without screwing it into the filler neck. Check the oil level shown on the dipstick.
3. If the oil level is low, fill to the upper limit mark on the dipstick with the recommended oil.
4. Reinstall the oil filler cap/dipstick.

Refilling:

If the level is low, fill to the upper limit mark on the dipstick with the recommended oil.

Change the oil if it is excessively contaminated or discolored. (Refer to page 82 for the engine oil change interval and procedure.)



Recommended oil

Use 4-stroke motor oil that meets or exceeds the requirements for API service classification SE or later (or equivalent). Always check the API service label on the oil container to be sure it includes the letters SE or later (or equivalent).

SAE 5W-30 is recommended for general use.

Lubrication oil specifications necessary to maintain the performance of the emissions control system: Honda genuine oil.

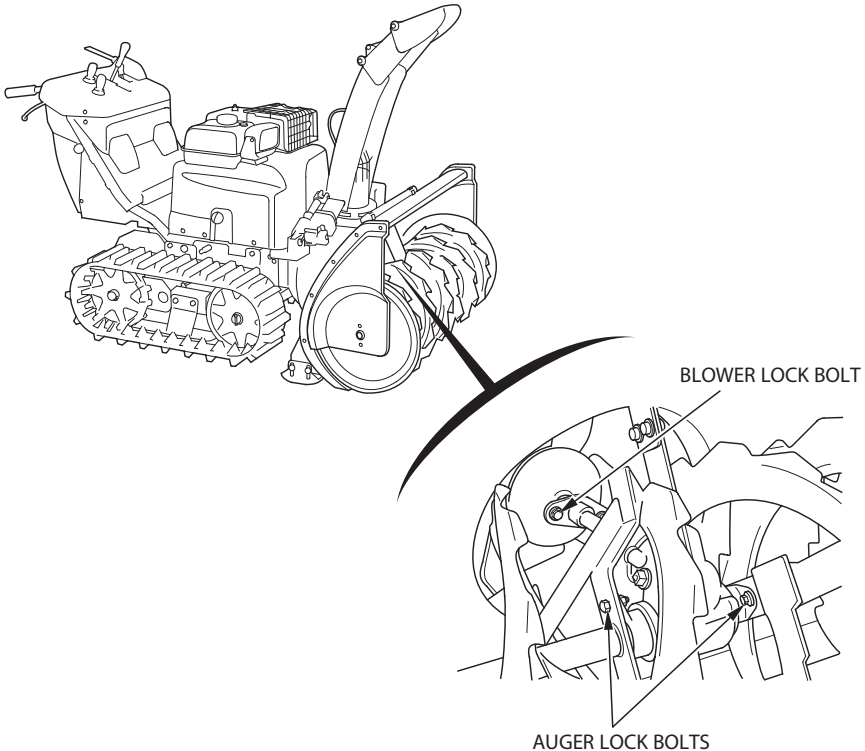
CAUTION:

- **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.

Auger and blower bolts

Check the auger and blower for loose or broken bolts. If broken, replace them with new ones (see page 86).



⚠ WARNING

Before checking the auger and blower, stop the engine and remove the engine switch key to prevent accidental start of the engine.

Other checks

1. Check the skid and scraper (see page 48).
2. Check all bolts, nuts and other fasteners for security.
3. Check each part for operation.
4. Check that the indicators work properly.
5. Check the entire machine for any other faults that might have been caused previously.

6. STARTING THE ENGINE

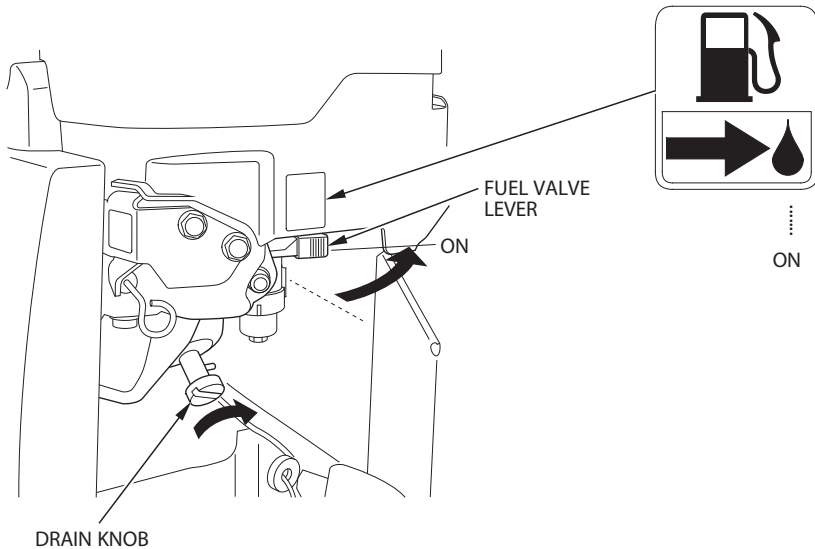
▲ WARNING

- **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.**
- **Start the engine by placing the snow thrower on a firm level ground.**

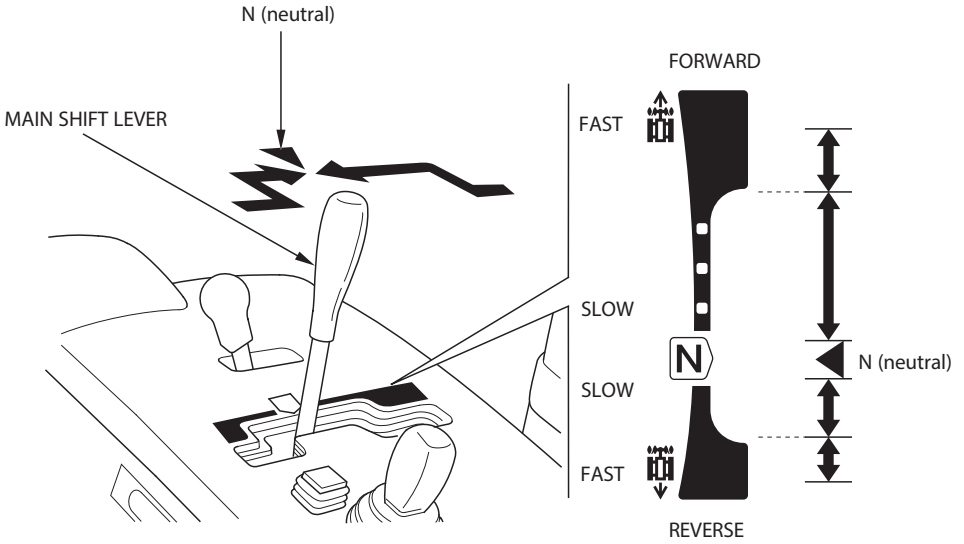
CAUTION:

- **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 snow thrower on a sloping surface, be sure to set the main shift lever in N (neutral) position with the drive clutch lever released.**

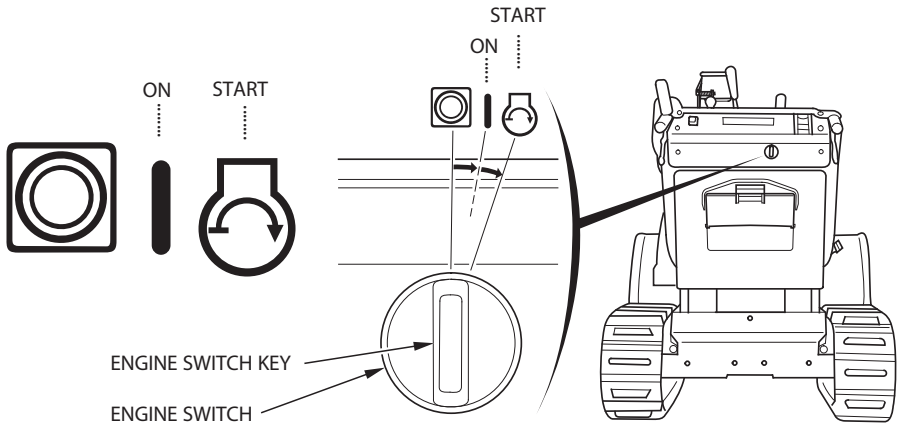
1. Turn the fuel valve lever to the ON position.
Be sure that the drain knob is tightened securely.



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

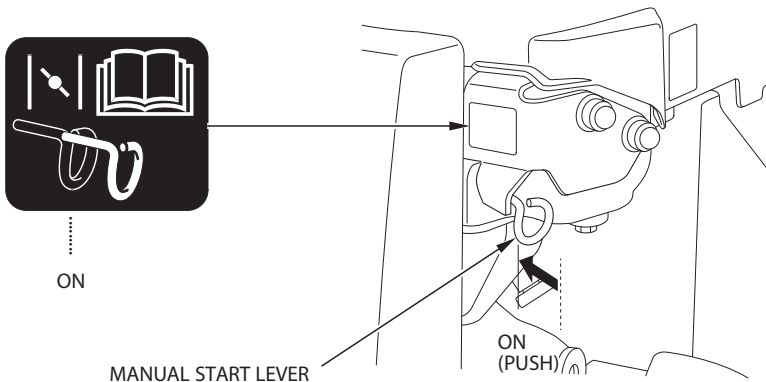


3. Turn the engine switch to the START position and release the switch after the engine is started. The switch automatically returns to the ON position.



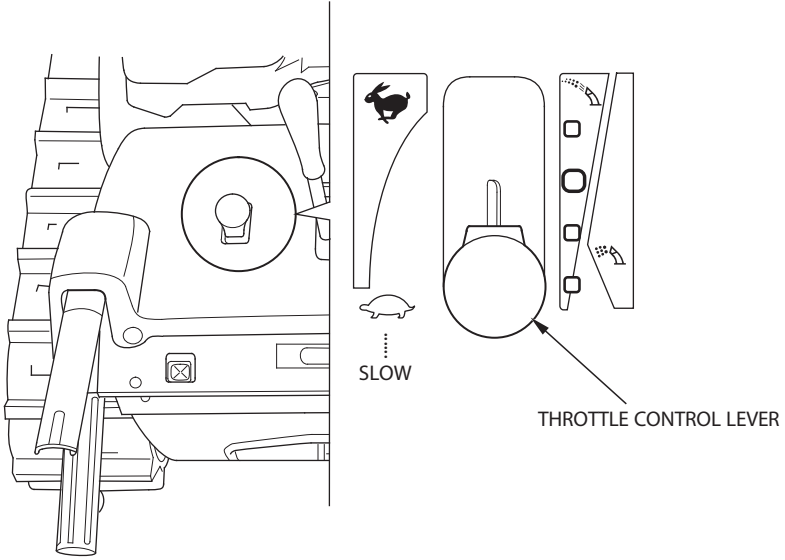
CAUTION:

- If the engine does not start within 5 seconds after cranking the starter, wait for about 10 seconds and restart the engine.
- Note that the starter does not crank when the auger clutch switch or drive clutch lever is operated (engine start interlock).
- This snow thrower is equipped with the auto choke system. However, it may not function properly when foreign material (ice, etc.) is stuck on the system.
- If the engine does not start after 5 attempts, push and release the manual start lever one time and try to start the engine.
- If the engine still does not start, push and hold the manual start lever and try again.

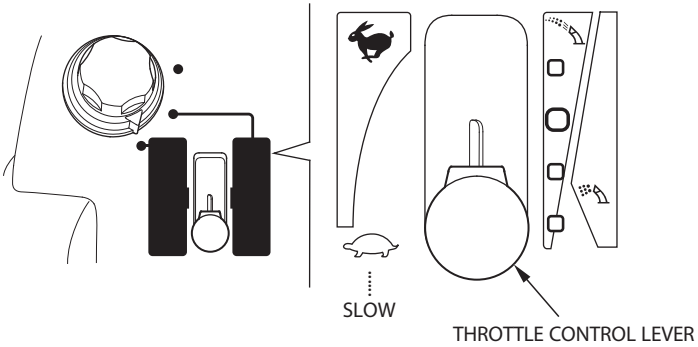


-
4. After starting the engine, check that the engine speed is stabilizing. Move the throttle control lever to the SLOW position gradually and warm up the engine to the normal operating temperature.

(HSM1380i)



(HSM1390i)



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 snow thrower at altitudes above 610 meters (2,000 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 610 meters (2,000 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. SNOW THROWER OPERATION

⚠ WARNING

Before operating this equipment you should read and understand the SAFETY INSTRUCTIONS on page 3 through 8.

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

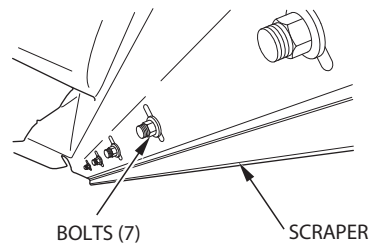
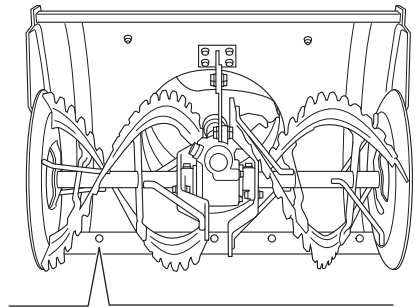
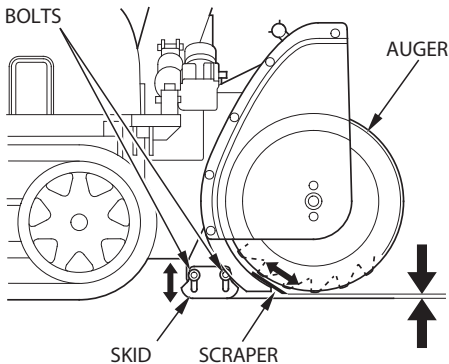
Skid and scraper

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 remove the key from the engine switch.

1. Hold the auger housing horizontally and lower the auger on the ground by operating the auger control switch.
2. Turn the engine switch OFF and remove the key from the engine switch.
3. Loosen the bolts and adjust the skid and scraper height in accordance with the road surface condition where you are to clear the snow (see pages 49 and 50).



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 snow thrower on rough or uneven surfaces with the auger ground clearance set for hard snow or surfaces.

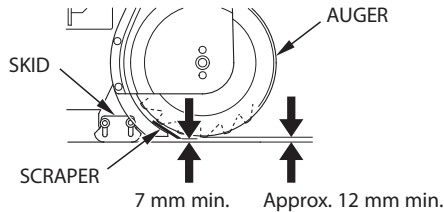
This may cause serious damage to the snow blowing mechanism.

● **Adjust the skid and scraper in the following cases**

- When the auger interferes with the road surface while it is turning:
- When clearing the snow from the graveled road:
Raise the auger approximately 12 mm from the ground and secure the skid in this position.

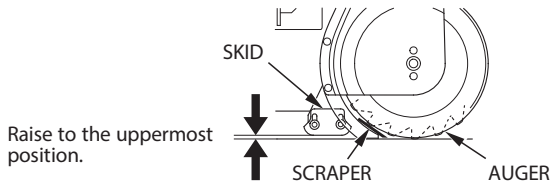
Secure the scraper by raising it 7 mm from the ground.

Do not clear the snow thoroughly from the ground. Leave some on the ground to prevent gravel and other foreign material being caught in the auger.



- To break down the hardened snow that dropped from the roof:
- When the snow is too hard to dig in, making the snow thrower rise on the snow:

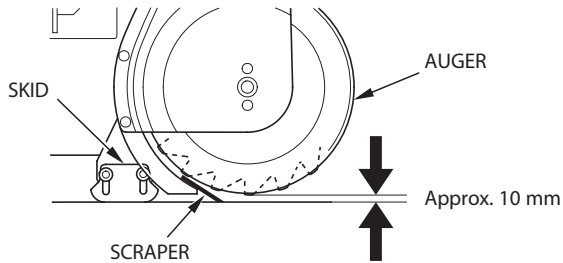
Raise the skid and scraper to the uppermost position of the adjustment range with the auger in contact with the ground, and secure the skid and scraper in position.



CAUTION:

Note that the road surface can be damaged and stones can be thrown out of the auger if it comes in contact with the ground. Return the skid and scraper to the original position when operating the snow thrower under normal conditions.

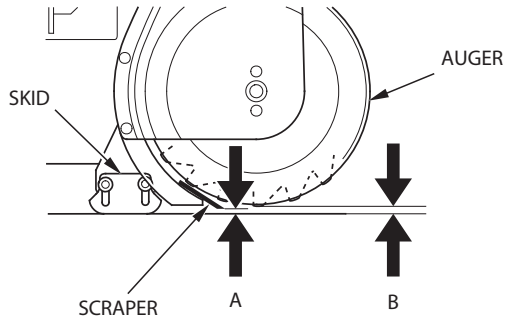
- To clear the snow more neatly:
Bring the skid to be in contact with the ground with the auger raised approximately 10 mm from the ground. Secure the skid in this position. Secure the scraper by bringing it in contact with the ground.



Factory pre-set clearance:

At the scraper (A): 3—7 mm (0.1—0.3 in)

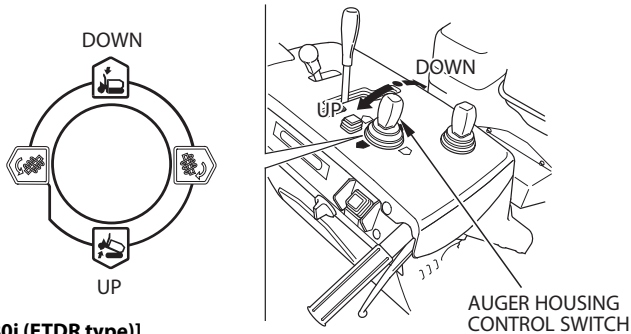
At the auger (B): 8—12 mm (0.3—0.5 in)



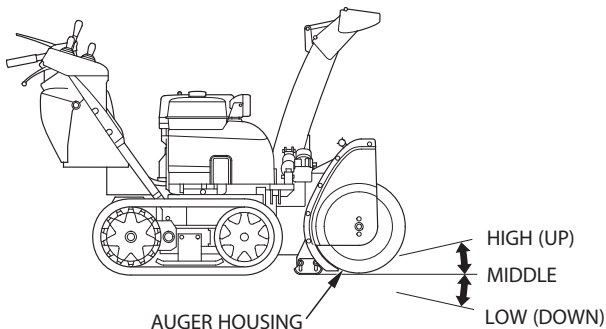
Auger housing height

1. Operate the auger housing control switch back and forth. The auger housing height can be adjusted without discrete steps.
To raise: Pull the auger housing control switch to UP.
To lower: Push the auger housing control switch to DOWN.
2. Release the auger housing control switch, and the auger housing is secured in the position.

- HIGH:** Use this position when clearing the snow in steps and use it when reversing or driving the snow thrower. (When the ICS switch (HSM1380i) is ON/the mode selector switch (HSM1390i) is AUTO or POWER, use this position when reversing the snow thrower.)
- MIDDLE:** Position for normal clearing. (Use this position to clear the snow normally.)
- LOW:** Position for clearing hardened snow. (Use this position when the snow you are to clear is hardened and the snow clearing part of the snow thrower tends to get raised.)



[Example: HSM1380i (ETDR type)]



CAUTION:

Use the LOW position (i.e. position for clearing hardened snow) only for clearing hardened snow. Do not set the auger housing in this position while clearing soft snow or clearing on a bumpy road. This can damage the road surface or cause stones to be thrown out of the auger, which is very dangerous. Also, it can cause excessive wear and damage to the snow clearing part of the snow thrower.

NOTE:

- When the ICS switch (HSM1380i) is in ON/the mode selector switch (HSM1390i) is in AUTO or POWER, the auger housing automatically rises while going in reverse.
In case the auger clutch switch is in the ON position, the auger is automatically returned to the original position when the snow thrower is transporting forward again (ETDR type).
- If you want to stop the automatic movement of the auger housing, turn off the ICS switch (HSM1380i) and change the mode selector switch (HSM1390i) to the "SELF" position.
- To stop the automatically movement of the auger housing, push the control switch once to the opposite direction of the movement.
- Frequent operation of the auger housing control switch activates the protection function and makes the drive control warning indicator (orange) blink, which prevents you from adjusting the snow clearing part of the snow thrower. Stop operating the auger housing control switch and wait a few seconds before operating the switch again.

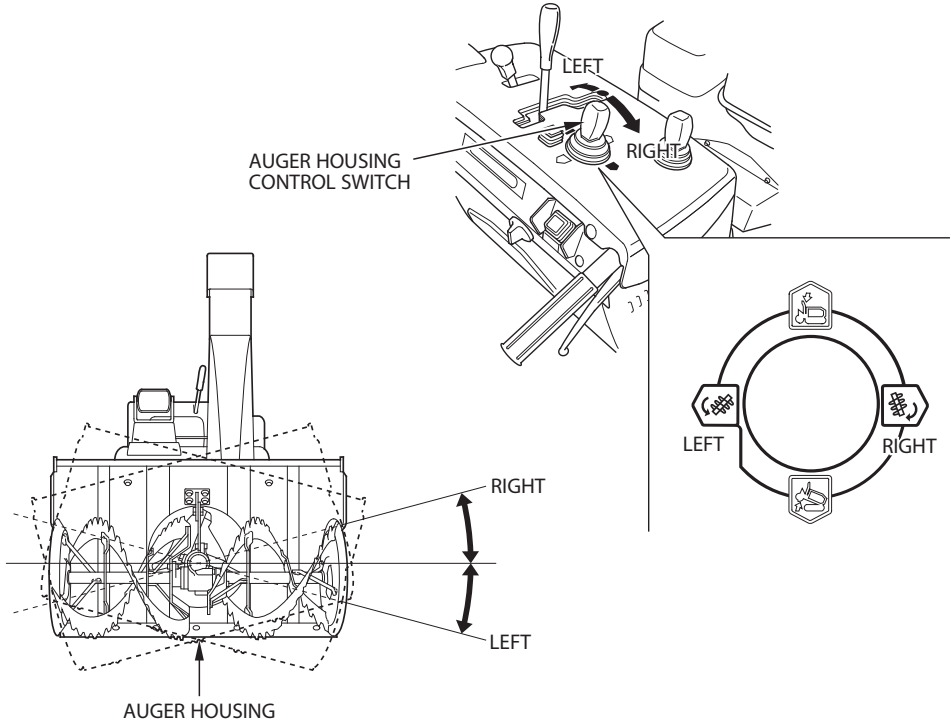
Auger housing angle

[HSM1380i (ETDR type), HSM1390i]

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

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

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



CAUTION:

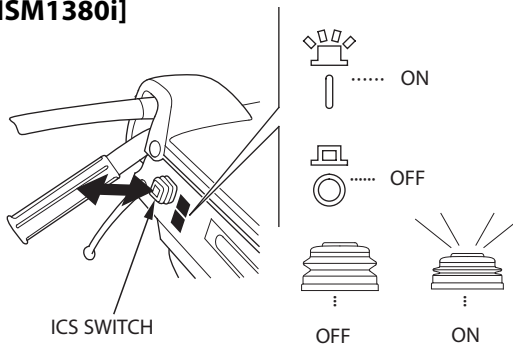
- **The control motor may overheat, which can cause a malfunction of the protector circuit and motor and make the auger housing unadjustable.**
- **Stop operating the switch when the auger housing reaches the right end or left end position. Do not hold the auger housing control switch operated.**

Operation

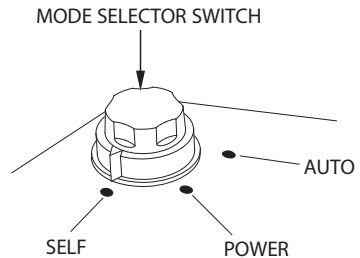
1. Start the engine (see pages 43 through 46).
2. Select the snow clearing work mode.
 - 1. Check that the main shift lever is in the N (neutral) position.
 - 2. Select the appropriate work mode to clear the snow by pushing the ICS switch to either the ON or OFF position (HSM1380i)/ turning the mode selector switch to either the SELF, POWER, or AUTO position (HSM1390i).

Note that the operation and performance of the snow thrower differ according to the work mode you select. Select the appropriate work mode for your situation (see pages 21 through 23 for the characteristics of each mode).

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Tips for selecting the work mode:

AUTO mode (HSM1390i): see page 22.

- 1) Not familiar with operating the snow thrower.
- 2) Does not want to operate the various switches while clearing the snow.
- 3) Want to clear the snow as quietly as possible.
- 4) Want the auger to rise up as little as possible.

ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i) mode: see pages 21 and 23.

- 1) Want to adjust the traveling speed automatically according to the workload while clearing the snow.
- 2) Want to throw the snow far from the snow thrower.
- 3) Want to finish clearing the snow as quickly as possible.

OFF (HSM1380i)/SELF (HSM1390i) mode: see pages 21 and 23.

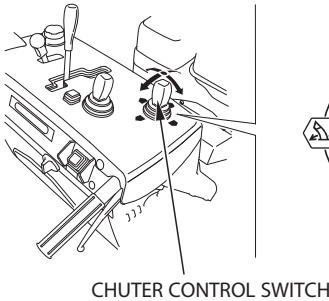
Want to operate the switches as you like.

CAUTION:
[HSM1390i]

Do not turn the mode selector switch to another position while the snow thrower is moving. The electronic control unit will interpret this as a failure; the snow thrower will stop moving and the auger will stop turning. When the snow thrower and auger stop moving/turning, move the main shift lever to the N (neutral) position, release the drive clutch lever. Check each part to verify it is in its proper position before resuming operation.

3a. Clearing in AUTO mode (HSM1390i)

Setting the mode selector switch at the AUTO position can simplify clearing the snow. AUTO mode keeps the auger from rising, adjusts the engine speed automatically, etc.



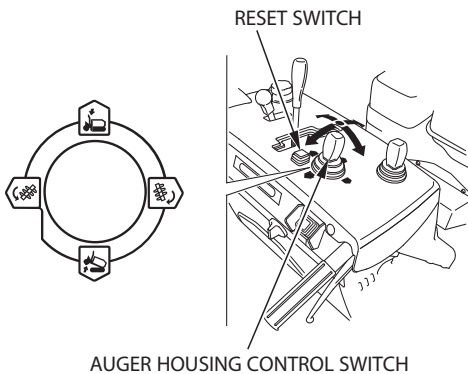
CHUTER CONTROL SWITCH

1) Operate the chuter control switch to adjust the snow discharge direction and angle (see page 30).

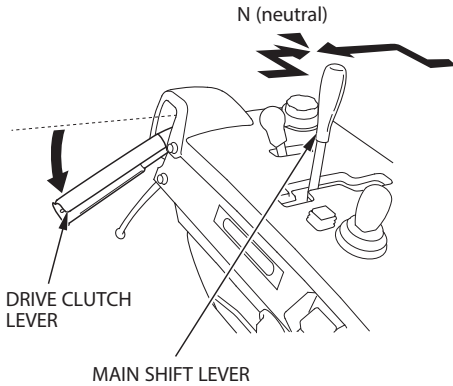
2) Operate the auger housing control switch to adjust the auger to be parallel to the road surface (see pages 51 through 53).

[ETDR type]

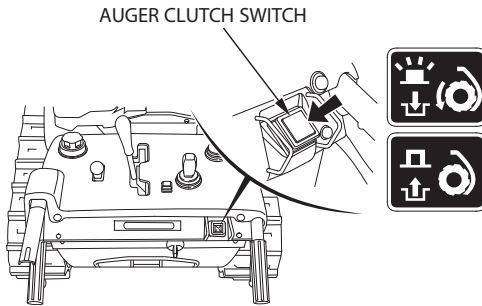
- You can return the auger to the initial position by pushing the reset switch.
- If you return the auger to the initial position by pushing the reset switch, the auger can hit against the road surface or can be raised from the road, resulting in some snow left on the ground, depending on the road condition and the position of the snow thrower. Adjust the auger position as needed.



AUGER HOUSING CONTROL SWITCH



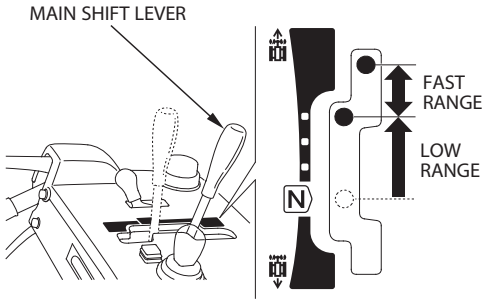
- 3) Check that the main shift lever is in the N (neutral) position and squeeze the drive clutch lever.



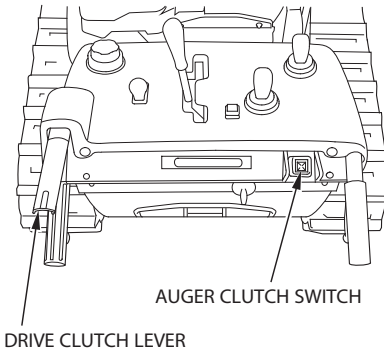
- 4) Push the auger clutch switch to operate on the auger and blower.
 - The indicator (green) comes on when you push the auger clutch switch.
 - When the auger clutch switch is pushed for three seconds or longer, the protection function gets armed. This stops the auger and blower from turning.
 - The auger and blower keep turning while the drive clutch lever is squeezed. Push the auger clutch switch again to stop the auger and blower. (Interlocking operation of the drive clutch lever and auger clutch switch)

⚠ WARNING

The auger and blower will start to turn when the drive clutch lever and auger clutch switch is operated. Check around the snow thrower for safety before operating the lever and switch.



- 5) Move the main shift lever fully to the end of the forward low speed range slowly and clear the snow.
 - When the auger hits against the road or inclines to a side, adjust the auger housing position by operating the auger housing control switch.
 - When the snow is small in volume or light in nature, move the main shift lever to the high speed side. Perform minor adjustment of the main shift lever to stabilize the operating speed if necessary.



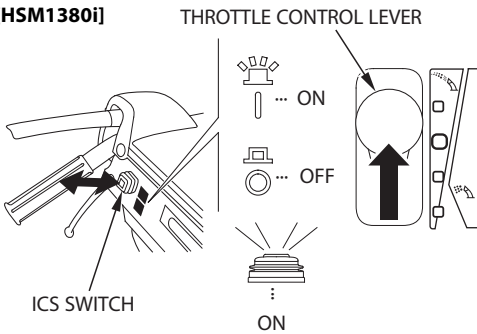
- 6) When the drive clutch lever is released, the auger clutch switch indicator (green) goes off, both the auger and blower stop turning, and the snow thrower stops moving.

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.

3b. Clearing in ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i) mode
 With the ICS switch in the ON position (HSM1380i)/mode selector switch in the POWER position (HSM1390i) you can adjust the engine speed and snow discharge distance. Use the throttle control lever to adjust the engine speed, which determines how fast snow is picked up and how far it is thrown. Use the chuter control switch to adjust height and direction of the snow discharge.

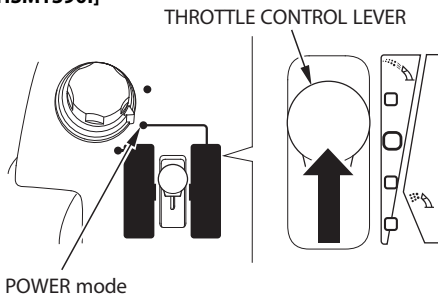
- Note that the throttle control lever only functions after the auger is turning. The engine speed is maintained automatically in ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i) mode (see page 24).

[HSM1380i]

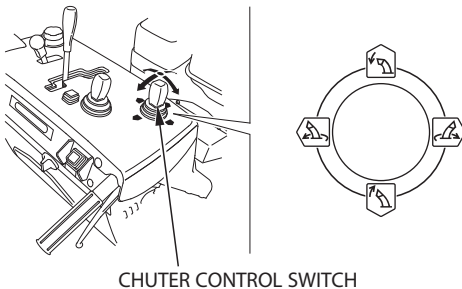


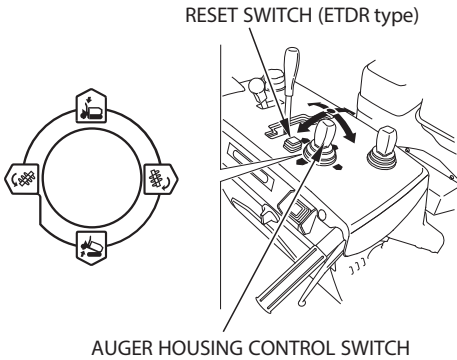
1) Set the throttle control lever in the third position from the bottom.

[HSM1390i]



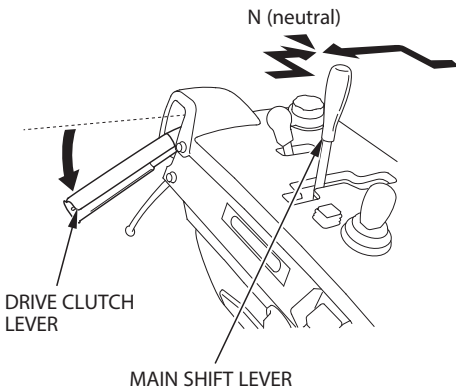
2) Operate the chuter control switch to adjust the snow discharge direction and angle (see page 30).



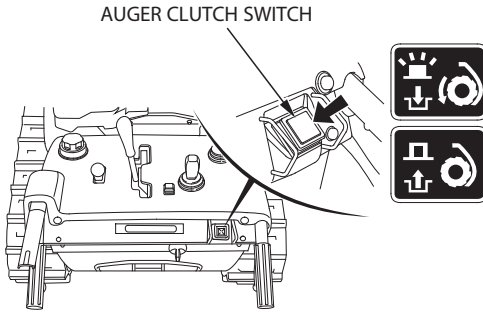


3) Operate the auger housing control switch to adjust the auger to be parallel to the road surface (see pages 51 through 53). [ETDR type]

- You can return the auger to the initial position by pushing the reset switch.
- If you return the auger to the initial position by pushing the reset switch, the auger can hit against the road surface or can be raised from the road, resulting in some snow left on the ground, depending on the road condition and the position of the snow thrower. Adjust the auger position as needed.



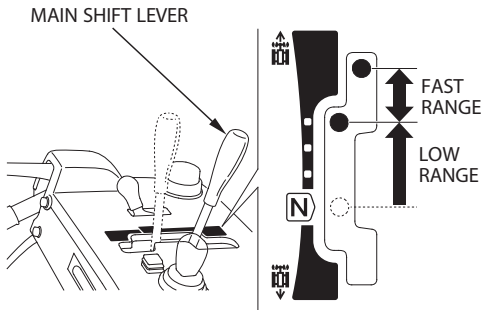
4) Check that the main shift lever is in the N (neutral) position and squeeze the drive clutch lever.



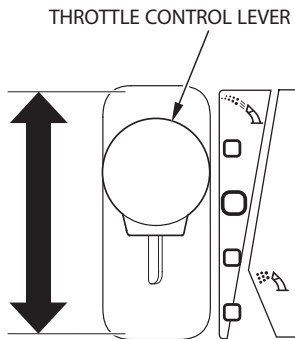
- 5) Push the auger clutch switch to operate on the auger and blower.
- The indicator (green) comes on when you push the auger clutch switch.
 - When the auger clutch switch is pushed for three seconds or longer, the protection function gets armed. This stops the auger and blower from turning.
 - The auger and blower keep turning while the drive clutch lever is squeezed. Push the auger clutch switch again to stop the auger and blower. (Interlocking operation of the drive clutch lever and auger clutch switch)

▲ WARNING

The auger and blower will start to turn when the drive clutch lever and auger clutch switch is operated. Check around the snow thrower for safety before operating the lever and switch.



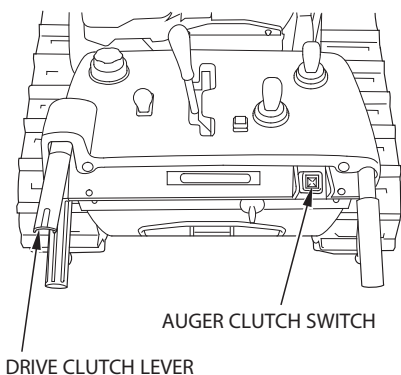
- 6) Move the main shift lever fully to the end of the forward low speed range slowly and clear the snow.
- When the auger hits against the road or inclines to a side, adjust the auger housing position by operating the auger housing control switch.
 - When the snow is small in volume or light in nature, move the main shift lever to the high speed side. Perform minor adjustment of the main shift lever to stabilize the operating speed if necessary.



- 7) After stabilizing the operating speed, adjust the snow discharge distance by operating the throttle control lever as needed.
- Traveling speed will decrease by increasing the snow discharge distance, while the speed will increase by decreasing the snow discharge distance. Adjust the snow discharge distance by operating the throttle control lever as needed.

Throttle control lever		Engine speed	Snow discharge distance	Snow amount*
Fast range ↑↓ Slow range	4th	Fast ↑↓ Slow	Long ↑↓ Short	Small
	3rd			Large
	2nd			
	1st			Small

*For the amount of removed snow, 2nd is the largest.

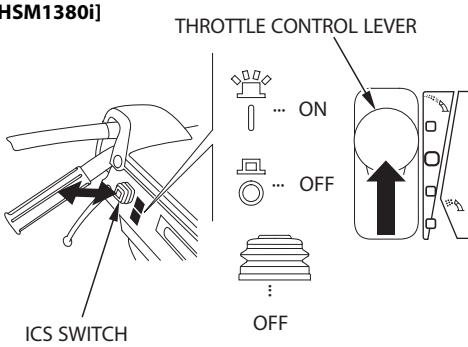


- 8) When the drive clutch lever is released, the auger clutch switch indicator (green) goes off, both the auger and blower stop turning, and the snow thrower stops moving.

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.

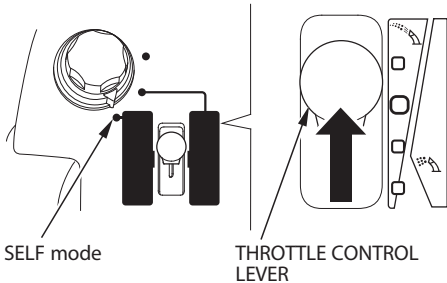
- 3c. Clearing in OFF (HSM1380i)/SELF (HSM1390i) mode
 Nothing is controlled automatically when the ICS switch is set at the OFF position (HSM1380i)/mode selector switch is set at the SELF position (HSM1390i). Engine speed and operating speed can be adjusted freely by selecting the OFF position (HSM1380i)/SELF mode (HSM1390i).

[HSM1380i]

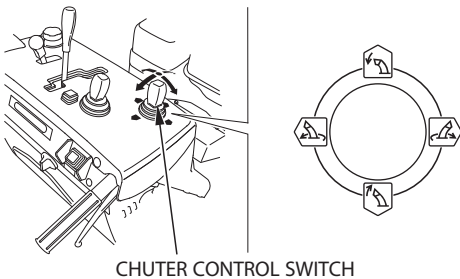


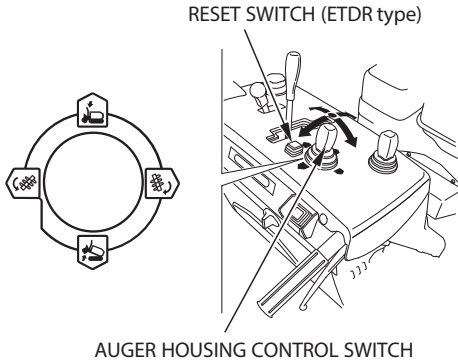
- 1) Set the throttle control lever in the third position from the bottom.

[HSM1390i]



- 2) Operate the chuter control switch to adjust the snow discharge direction and angle (see page 30).



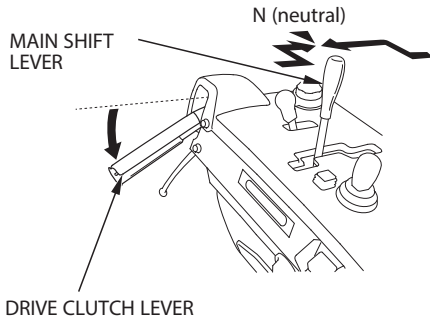


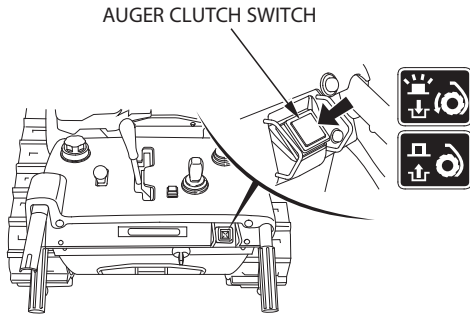
3) Operate the auger housing control switch to adjust the auger to be parallel to the road surface (see pages 51 through 53).

[ETDR type]

- You can return the auger to the initial position by pushing the reset switch.
- If you return the auger to the initial position by pushing the reset switch, the auger can hit against the road surface or can be raised from the road, resulting in some snow left on the ground, depending on the road condition and the position of the snow thrower. Adjust the auger position as needed.

4) Check that the main shift lever is in the N (neutral) position and squeeze the drive clutch lever.

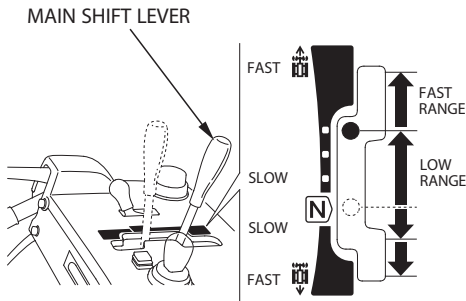




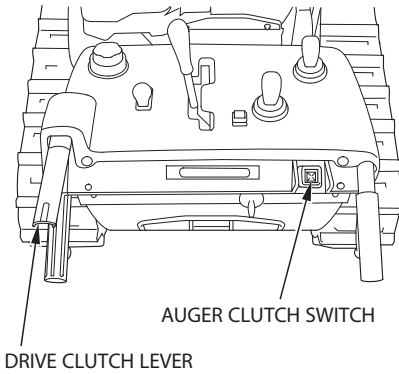
- 5) Push the auger clutch switch to operate on the auger and blower.
 - The indicator (green) comes on when you push the auger clutch switch.
 - When the auger clutch switch is pushed for three seconds or longer, the protection function gets armed. This stops the auger and blower from turning.
 - The auger and blower keep turning while the drive clutch lever is squeezed. Push the auger clutch switch again to stop the auger and blower. (Interlocking operation of the drive clutch lever and auger clutch switch)

⚠WARNING

The auger and blower will start to turn when the drive clutch lever and auger clutch switch is operated. Check around the snow thrower for safety before operating the lever and switch.



- 6) Adjust the operating speed by moving the main shift lever to a position within the slow speed range according to the volume and nature of the snow, and clear the snow.
 - Even when you are clearing the snow, adjust the operating speed as needed by operating the main shift lever according to the change of the volume and nature of the snow.
 - When the snow is small in volume or light in nature, move the main shift lever to the high speed side. Perform minor adjustment of the main shift lever to stabilize the operating speed if necessary.



- 7) When the drive clutch lever is released, the auger clutch switch indicator (green) goes off, both the auger and blower stop turning, and the snow thrower stops moving.

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.

Turning the snow thrower

You can change the direction of your snow thrower while moving by squeezing either the right or left steering lever. You can make two types of turns, normal turn and turn on the spot (to correct the driving direction on the spot), depending on the position of the main shift lever and the degree of squeezing pressure on the steering lever.

To turn to the left: Squeeze the steering lever (left).

To turn to the right: Squeeze the steering lever (right).

●Normal turn

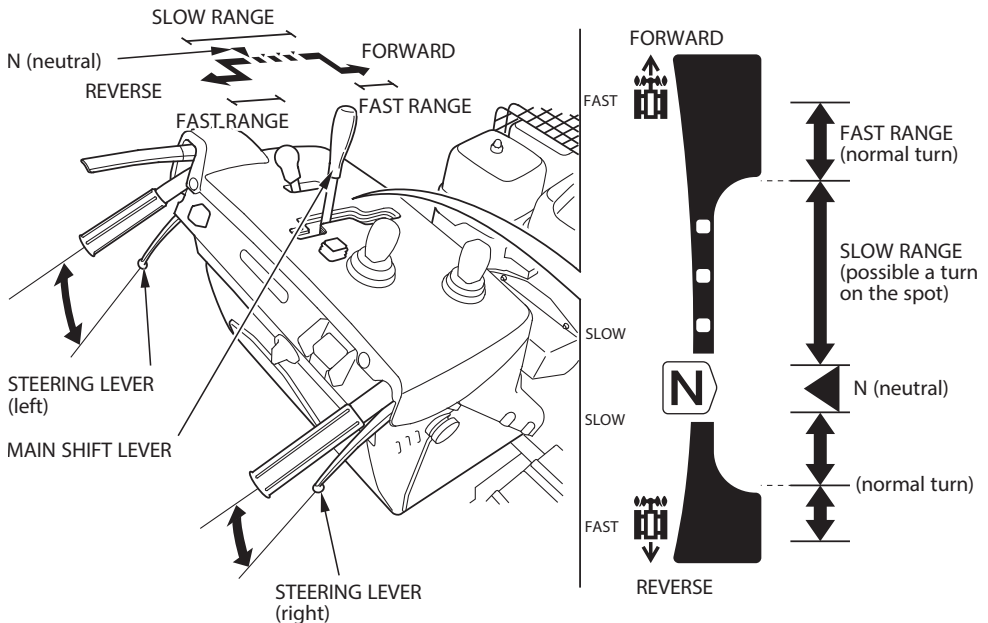
To make a large turn: Squeeze a steering lever lightly.

To make a small turn: Squeeze a steering lever fully.

●Turn on the spot

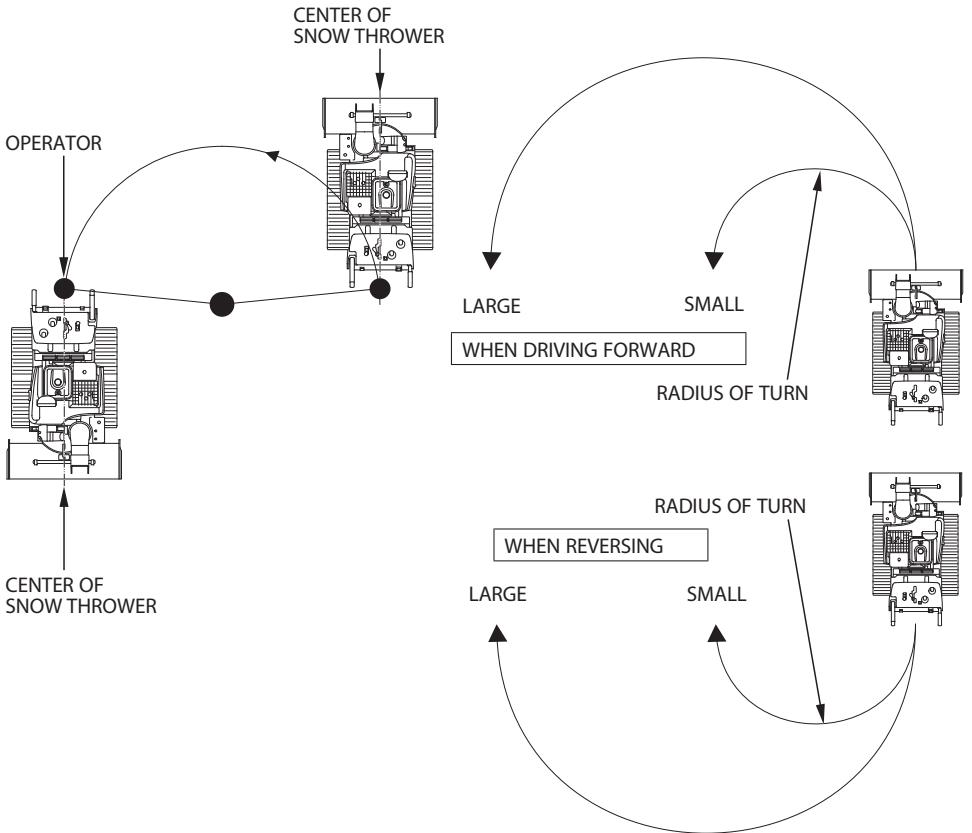
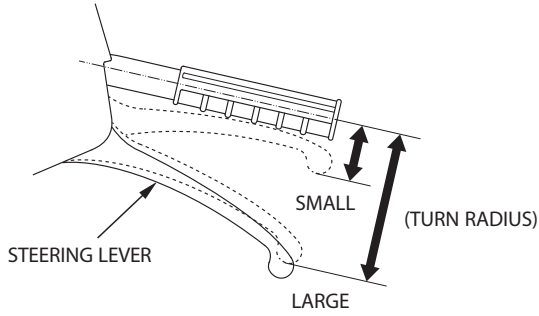
Squeeze the steering lever fully on the side to which you want to turn the snow thrower while driving forward at slow range, and you can make a turn on the spot (i.e. correct the direction on the spot).

This function facilitates changing or correcting the direction in a narrow place such as when moving the snow thrower in or out of the storage.



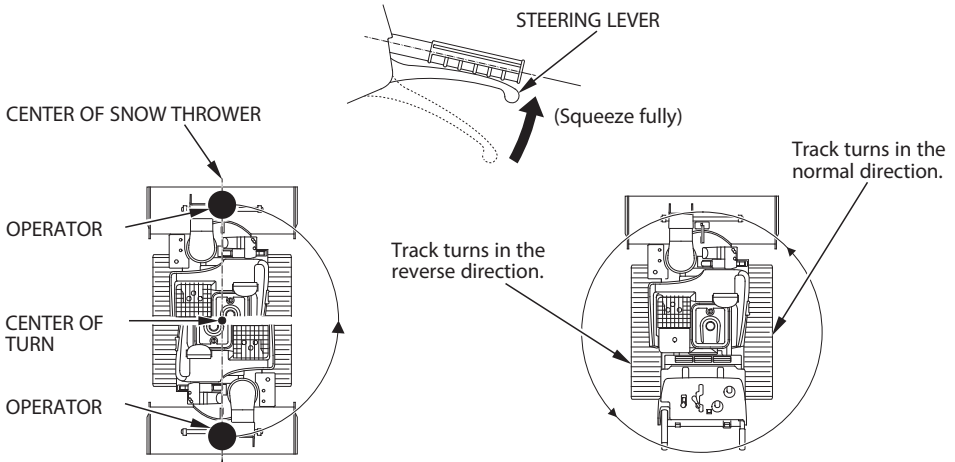
Example: To turn to the left (To turn to the right is the mirror image of the illustrations.)

● **Normal turn (Left steering lever squeezed halfway)**



● Turn on the spot (Steering lever fully squeezed)

The track on the side to which you are to turn turns in the reverse direction, which makes the snow thrower turn on the spot (corrects the direction on the spot).



Drive motor control protection system

This snow thrower is designed to drive with the motor power. When an excessive load is applied to the motor, which depends on an operation condition of the snow thrower, the protection circuit is armed making the drive control warning indicator (orange) blink and possibly slowing down or stopping the snow thrower.

If this symptom occurs, release the drive clutch lever and stop the work. Keep the engine switch in the ON position and wait until the drive control warning indicator (orange) does not blink. If the drive control warning indicator (orange) goes off, it indicates that the snow thrower has been restored to its normal condition and you can continue clearing snow.

Note that the protection system functions frequently if the motor is under an excessive load. Adjust the load to a proper level.

The snow thrower might be faulty if the engine does not restart or the drive control warning indicator (orange) blinks when restarting the engine. Move the snow thrower to a safe place by removing the wheel pins from the tracks and check for the trouble by referring to the symptom-to-troubleshooting table (see pages 105 and 106). Have your authorized Honda snow thrower dealer check and repair your snow thrower if necessary.

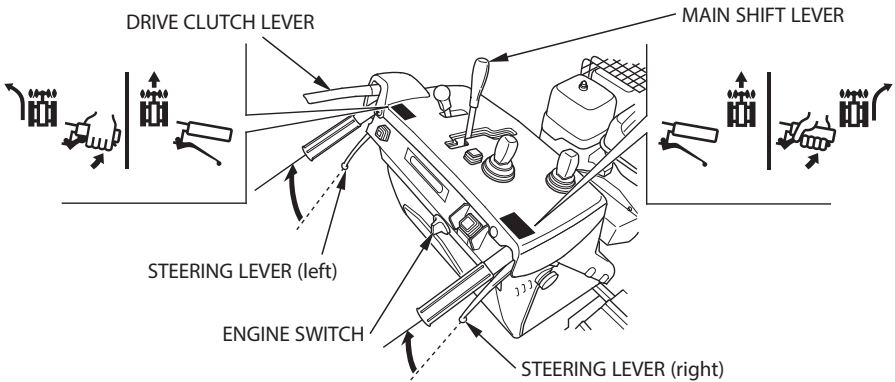
See page 117 for wheel pin removal.

Battery run mode

Use the battery run mode to drive the snow thrower in case the engine does not start.

When the main shift lever is in the other position, excepting the N (neutral) position, the drive control warning indicator (orange) blinks and you can not start the battery run mode, even if the right and left steering levers are squeezed simultaneously for approximately 3 seconds.

- 1. Set the main shift lever in the N (neutral) position.
- 2. Release the drive clutch lever to set it in the STOP position.
- 3. Turn the engine switch to the ON position.
- 4. Squeeze the right and left steering levers simultaneously for approximately 3 seconds.



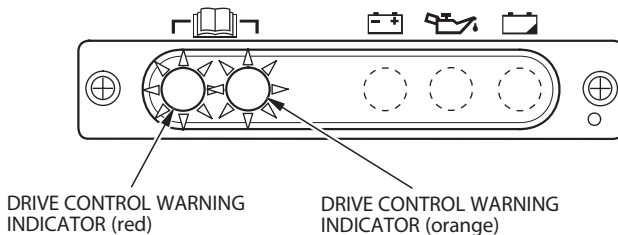
- 5. Both the drive control warning indicator (red) and the drive control warning indicator (orange) blink after squeezing the right and left steering levers for approximately 3 seconds. Squeeze the drive clutch lever when the indicators blink.

If the drive clutch lever and the main shift lever are not operated within 5 seconds after the drive control warning indicators start to blink, the indicators stop blinking but they stay on automatically.

The battery run mode is automatically disarmed this time, which prevents the snow thrower from running with the battery power.

Return the engine switch to the OFF position and restart the engine.

The battery run mode keeps on while the drive clutch lever is squeezed.



-
- 6. Run the snow thrower at an adequate speed by operating the main shift lever.
 - 7. After running, turn the engine switch to the OFF position.

NOTE:

- Use the battery run mode to drive the snow thrower in case the engine does not start.
- The battery run mode consumes battery power. Take care not to operate the battery run mode for longer than 3 aggregate minutes and operate it with the battery fully charged. Operating the battery run mode for longer than 3 minutes or frequent operation will discharge the batteries, which prevents you from starting the engine and snow thrower.
- Be sure to turn the engine switch to the OFF position after starting with the battery run mode. Leaving the engine switch at the ON position will discharge the battery and may cause an accident.
- Recharge the battery as needed (see page 99).
- Be sure to set the main shift lever in the N (neutral) position before starting the battery run mode.
- The snow thrower may not start under the following conditions.
 - Wheel pin(s) is/are broken or missing.
 - Battery is discharged.
 - Drive motor is faulty.

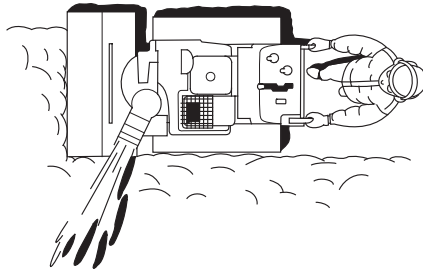
If necessary, move the snow thrower to a safe place by removing the wheel pins (see page 117).

Clearing snow

For efficient operation, it is important to select an adequate engine speed for the required snow discharge distance and clear the snow without lowering the engine speed. If the engine speed keeps dropping by setting the main shift lever in the LOW position, clear the snow as follows.

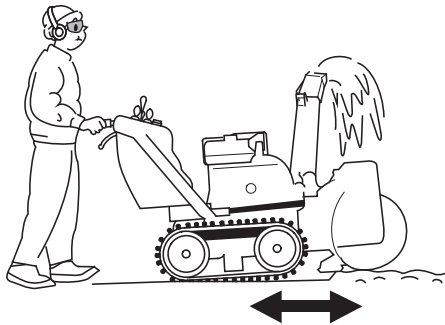
- Clearing in narrow width

When the snow is deep or hard, set the main shift lever in slow and clear the snow using a narrower clearing width (less than the width of the snow blowing mechanism).



- Clearing with back and forth motions

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



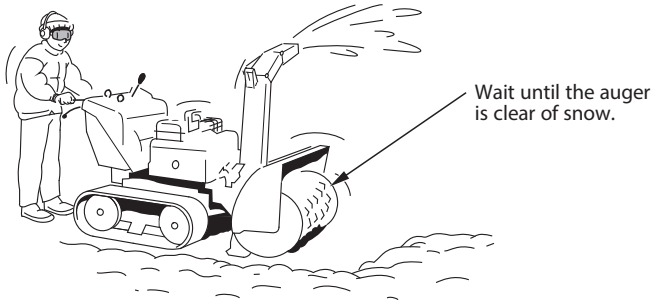
NOTE:

When the ICS switch (HSM1380i) is in ON/the mode selector switch (HSM1390i) is in AUTO or POWER, the auger housing automatically rises while going in reverse. In case the auger clutch switch is in the ON position, the auger is automatically returned to the original position when the snow thrower is transporting forward again (ETDR type).

Intermittent clearing

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

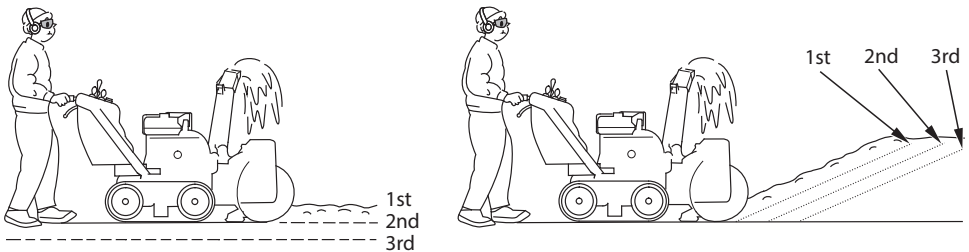
1. Operate the main shift lever and move it to the N (neutral) position until the snow thrower recovers the engine speed. (Allow the auger clutch switch indicator (green) to come on and keep the auger turning this time.)
2. After the auger is clear of snow and the snow thrower recovers the engine speed, move the main shift lever to the forward low speed range.
3. Repeat the above steps if engine speed is still reduced.



• 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.

1. To ascend the slope:
 - Operate the auger housing control switch to raise the auger a little.
2. To dig into the snow:
 - Operate the auger housing control switch to lower the auger a little.
 - Adjust the skid position as needed (see page 49).



▲ 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.**
- **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 SLOW RANGE when removing the snow.

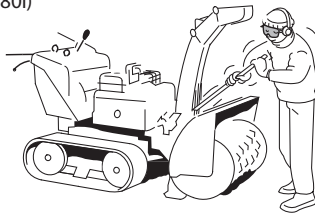
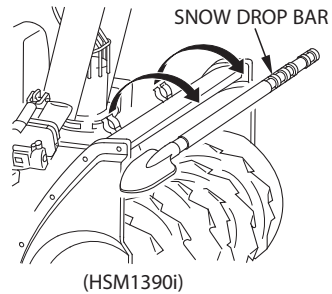
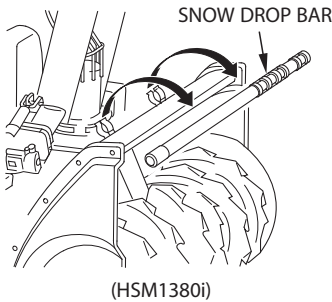
Clearing snow from snow discharge chute

▲ WARNING

If the snow discharge chute becomes clogged, stop the engine, remove the engine switch key, and use a snow drop bar or a wooden stick to unclog the snow discharge chute.

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

1. If the snow discharge chute is clogged with snow during operation, remove the snow from it using the snow drop bar.



2. After clearing the snow, clean and return the snow drop bar to its original position.

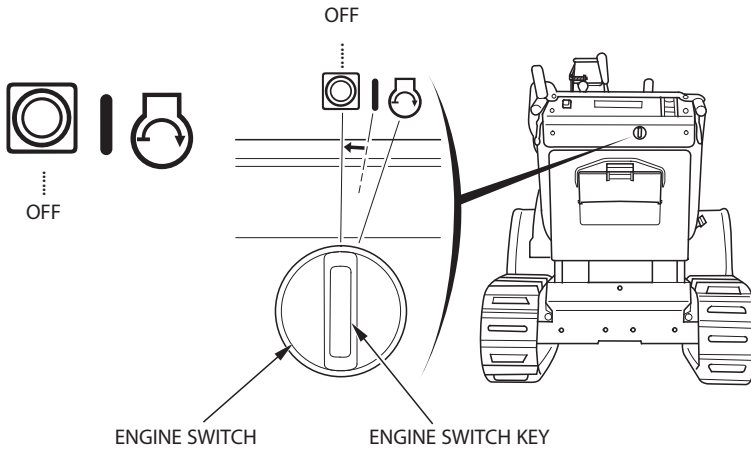
8. STOPPING THE ENGINE

⚠ WARNING

Park the snow thrower on a firm, level ground. You could be hurt or killed if the snow thrower moves unexpectedly.

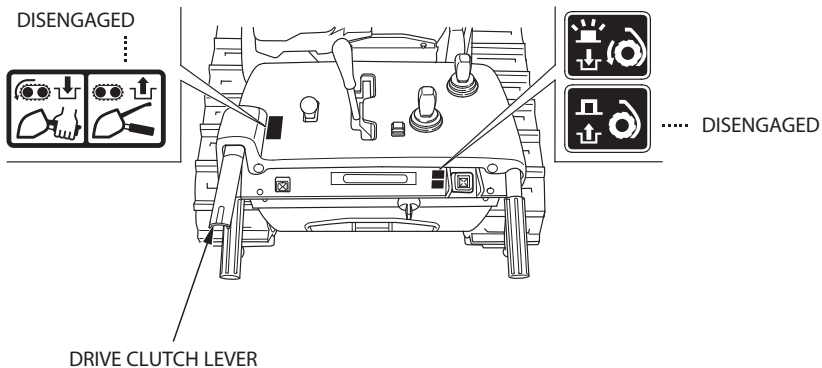
Emergency engine stopping

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

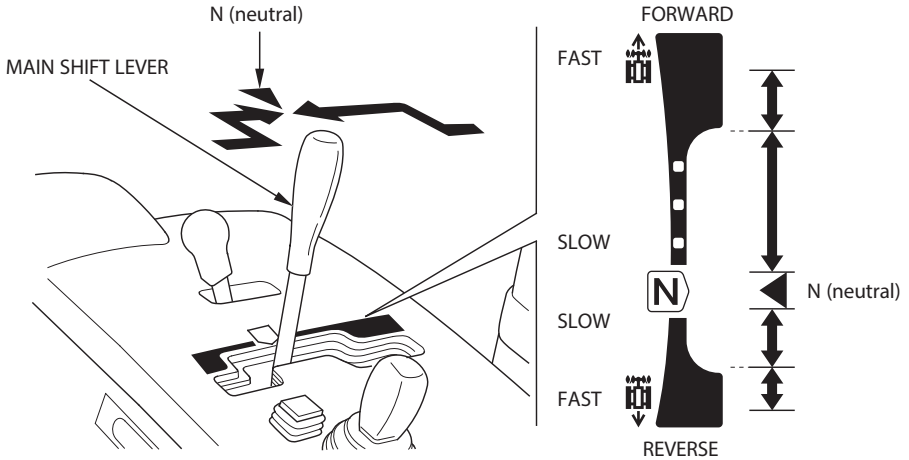


Normal engine stopping

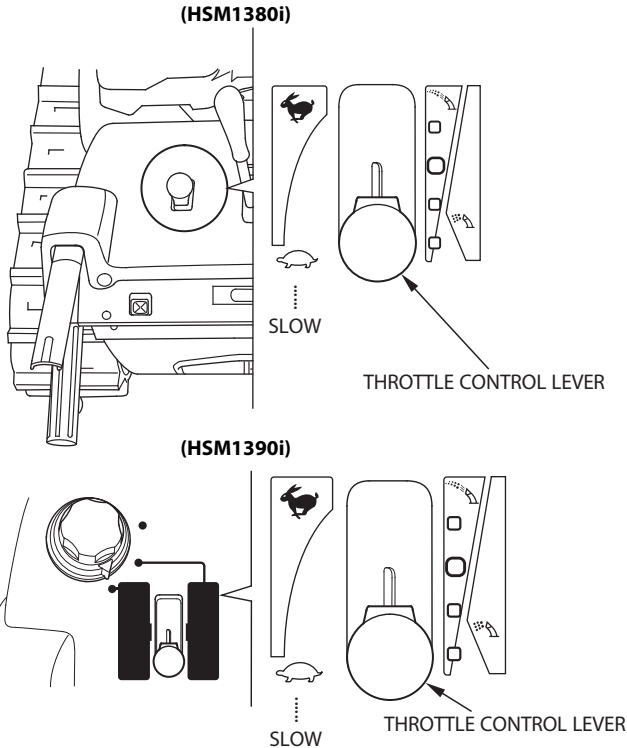
1. Release the drive clutch lever. The snow thrower stops traveling and the auger stops turning a few seconds later.



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

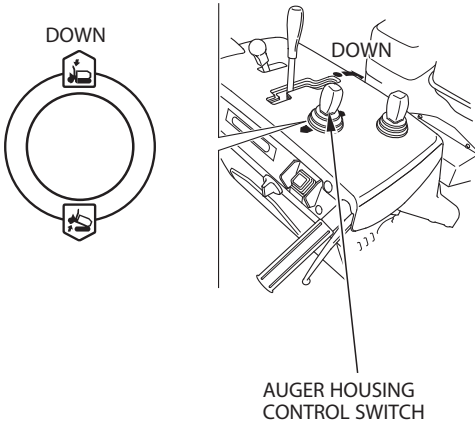


3. Move the throttle lever to the SLOW position.

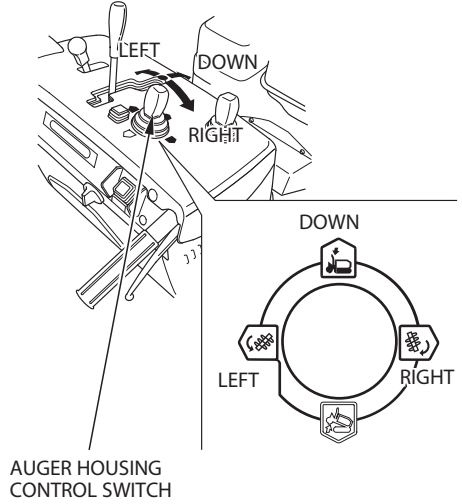


4. Operate the auger housing control switch until the snow blowing mechanism is resting on the ground firmly.

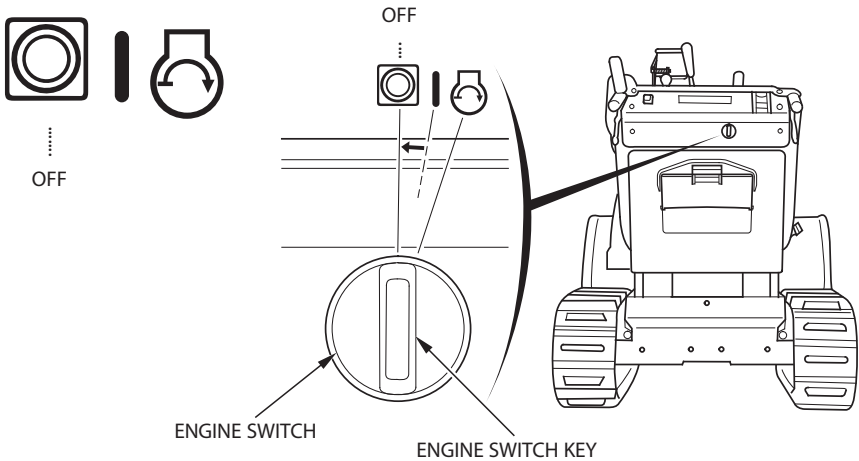
(ETD type)



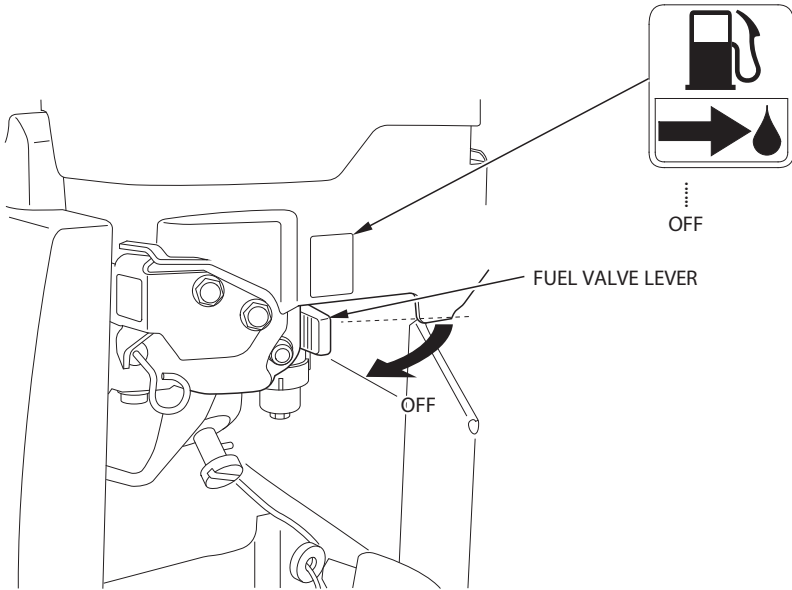
(ETDR type)



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



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



NOTE:

After operation, remove the snow from each part of the snow thrower and store the snow thrower. Snow left on the snow thrower may freeze, possibly damaging the snow thrower and hindering operation the next time.

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

▲ WARNING

- **Shut off the engine before performing inspection and maintenance, and remove the key from the engine switch 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:

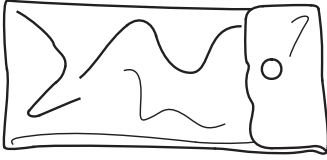
- **To avoid overturning, place the snow thrower on a level surface before performing inspection and maintenance.**
- **Use only genuine Honda parts or their equivalent.**
Replacement parts which are not of equivalent quality may damage the snow thrower.

Maintenance schedule

REGULAR SERVICE PERIOD (3) Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.		Each use	Every year		First month or 20 hrs.	Every 100hrs.	Every 300hrs.	Every 4 years
			Before operation	Before storage				
Item								
Engine oil	Check level	o						
	Change		o (1)		o	o (1)		
Motor reduction gear oil	Check		o (2)					
Auger transmission oil	Change	Every 2 years. (2)						
Battery	Check	o						
	Charge		o (1)(2)	o (1)(2)				
Spark plug	Check-adjust		o (1)					
	Replace						o	o
Auger skid shoes and scraper	Check-adjust	o	o (1)					
Track	Check-adjust		o (1)		o			
Auger and blower lock bolt	Check	o						
Bolts, Nuts, Fasteners	Check	o						
Fuel sediment cup	Check			o				
Fuel tank and carburetor	Drain			o				
Anti corrosion oil	Apply oil			o				
Chute cable	Check-adjust		o (1) (2)		o (1) (2)			
Auger belt	Check-adjust		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
ACG belt	Check-adjust		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
Idle speed	Check-adjust		o (2)				o (2)	
Valve Clearance	Check-adjust		o (2)				o (2)	
Combustion chamber	Clean	After every 1,000 hrs. (2)						
Fuel tank and filter	Clean					o (2)		o (2)
Fuel tube	Check	Every 2 years. (2)						
	Replace							o (2)

- (1) These parts may require more frequent inspection and replacement under heavy use.
- (2) These items should be serviced by your servicing dealer.
- (3) For professional commercial use, log hours of operation to determine proper maintenance intervals.
- (4) Check the belt for wear or damage. Replace the belt with a new one if it is worn or damaged.

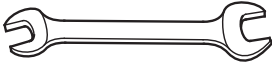
Tools



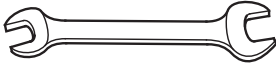
TOOL BAG



10 × 12 mm BOX-END WRENCH



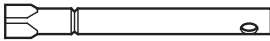
10 × 14 mm WRENCH



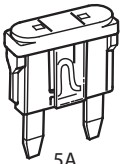
12 × 17 mm WRENCH (2)



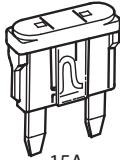
PLUG WRENCH HANDLE



SPARK PLUG WRENCH

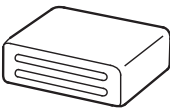


5A



15A

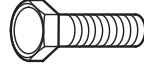
SPARE FUSE



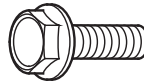
SPARE FUSE COVER



PLIERS



BLOWER LOCK BOLT (5)



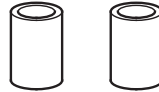
AUGER LOCK BOLT (10)



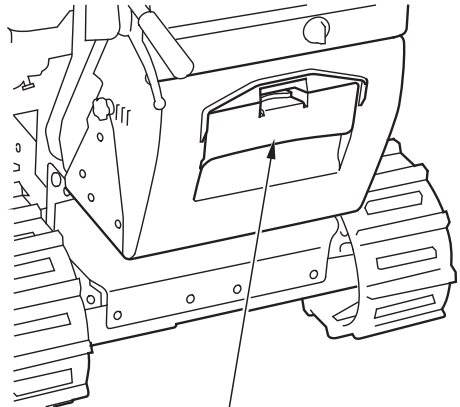
8 mm SELF LOCK NUT (15)



COTTER PIN (2)



TUBE (2)
(for battery terminal covers)



TOOL BOX

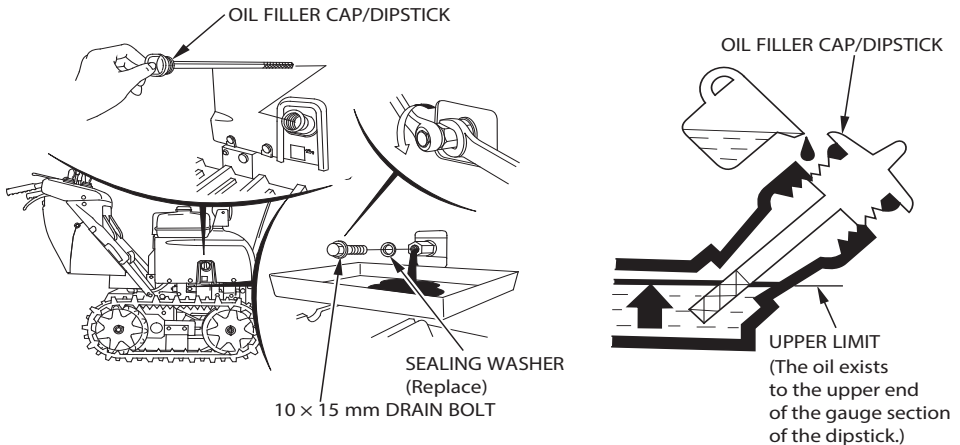
Engine oil change

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, the 10 × 15 mm drain bolt and sealing washer.
Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.
2. Install the 10 × 15 mm drain bolt 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 recommended oil (see page 41) up to the upper limit.
4. After changing the oil, securely tighten the oil filler cap/dipstick.

TORQUE: 22.5 N·m (2.25 kgf·m, 17 lbf·ft)

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.

Spark plug

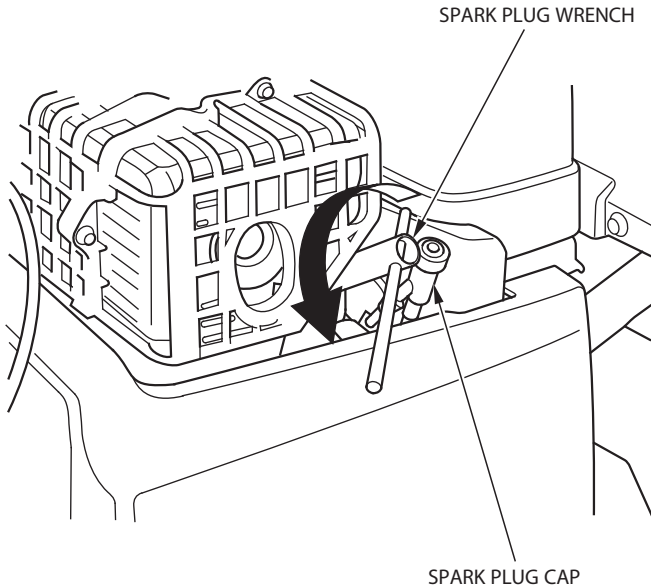
The spark plug must be periodically cleaned and adjusted to provide reliable ignition.

⚠ WARNING

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

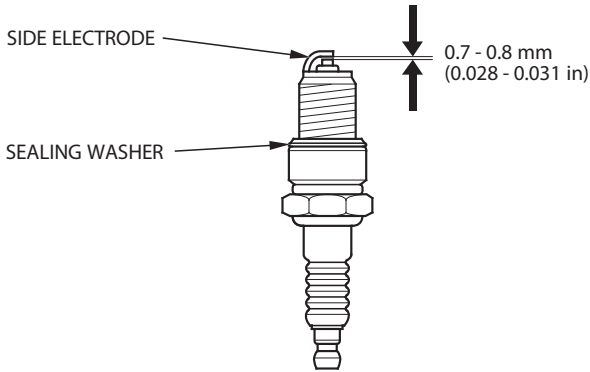
To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

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:
0.7—0.8 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.

TORQUE: 18 N·m (1.8 kgf·m, 13 lbf·ft)

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.

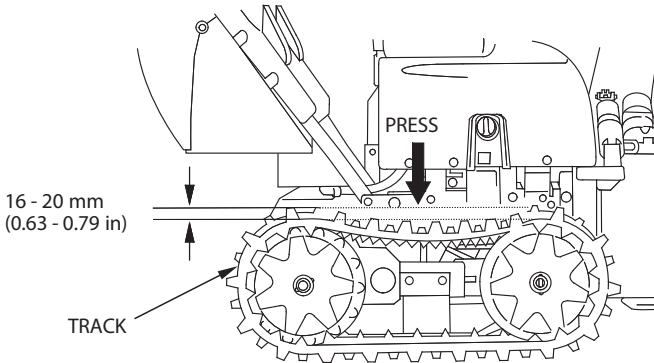
7. Install the spark plug cap securely.

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.**

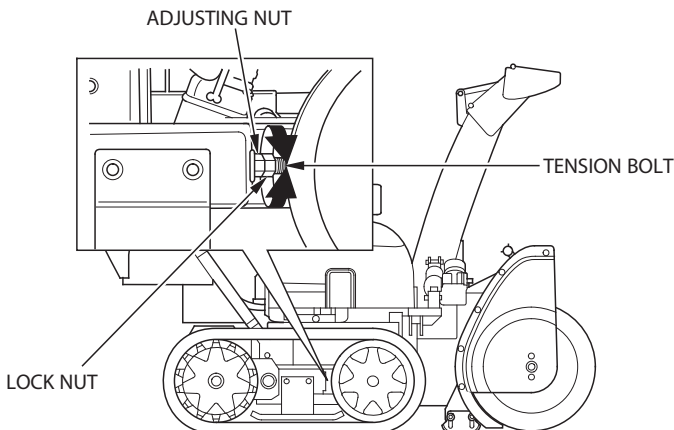
Track

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



Auger/Blower

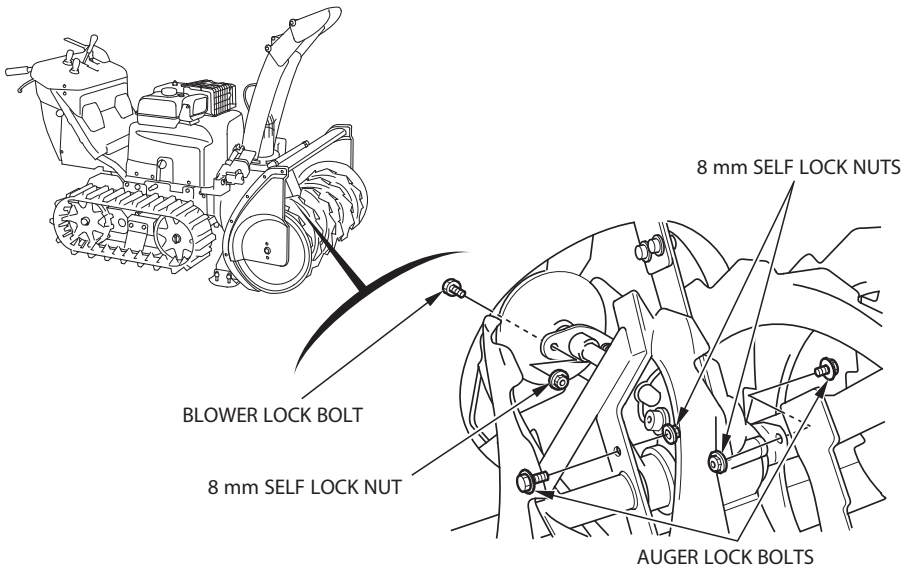
Check the auger, auger housing, blower, and lock bolts for signs of damage or other faults. If any of the lock bolts is broken, replace them with the one furnished with the snow thrower. Additional lock bolts and nuts are available from authorized Honda snow thrower dealers.

CAUTION:

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

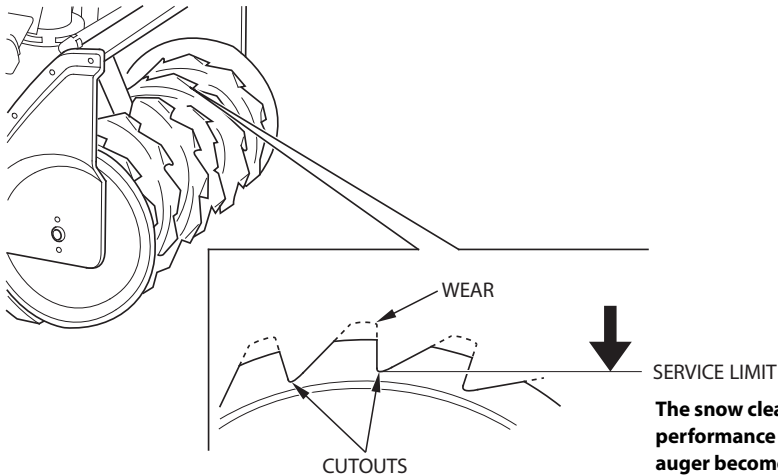
Lock bolt replacement procedure

1. Place the snow thrower on a firm, level surface.
2. Make sure the auger clutch switch is in the OFF position.
3. Release the drive clutch lever.
4. Lower the auger to the lowest position with the auger housing control switch.
5. Turn the engine switch OFF, remove the engine switch key, and be sure that each rotating part comes 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 lock bolts. Tighten securely.



Auger/blower replacement

The auger is subject to wear as it contacts the road surface and gravel. A snow thrower with a worn auger performs poorly. Replace a worn auger with a new one.



SERVICE LIMIT

The snow clearing performance decreases as the auger becomes worn. Replace the auger with a new one if it is worn and shows the poor performance in catching the snow.

To prevent the early failure of the auger, do not let the auger contact the road surface.

⚠ WARNING

When the auger or blower is deformed, do not try to correct it with external force. That can cause cracks and injury as a result.

- Replace the auger and blower with new ones if they contact the housing while turning, when the snow clearing performance becomes poor, or when the snow is not thrown far enough.
- Consult with your authorized Honda snow thrower dealer for auger and blower replacement.

Battery

Repairing battery terminals

Loose or corroded battery terminals will cause blown bulb of the headlight and indicators as well as poor contact of the terminals.

Check the battery terminals and retighten them if they are loose. If white powder is found on/around the battery terminals, remove the batteries and clean the terminals with lukewarm water. If the battery terminals are corroded, clean them using a wire brush or sand paper. After cleaning, allow the terminals to dry thoroughly, connect the terminals and apply grease to the terminals.

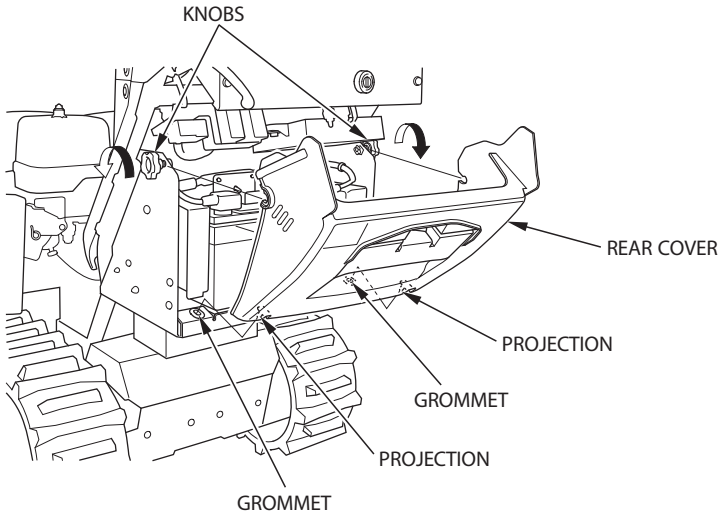
▲WARNING

- **The batteries give off explosive gases; keep sparks, flames and cigarettes away. Provide adequate ventilation when charging or using batteries in an enclosed space.**
- **The batteries contain 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 immediately.**
- **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.**

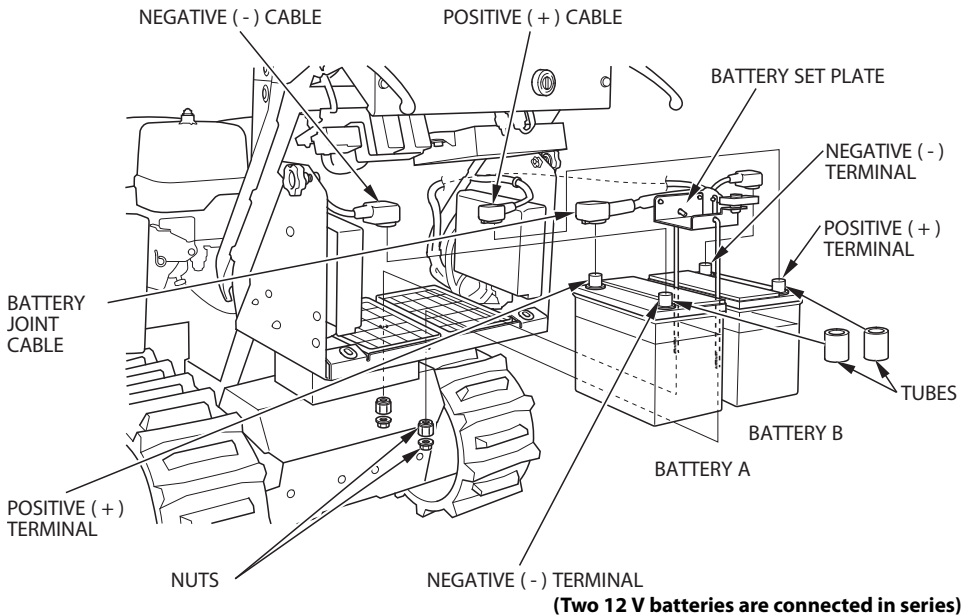
Battery removal/installation

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

1. Turn the engine switch to the OFF position and remove the key.
2. Pulling the rear cover back and up for remove, after loosen the 2 knobs.



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 at the battery A positive (+) terminal.

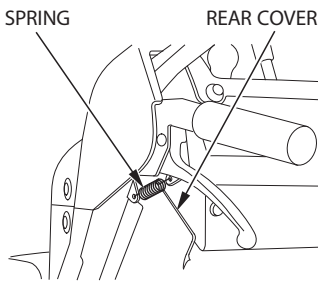


7. Remove the battery and clean the battery terminals and battery cable terminals with a wire brush or sand paper.
Clean the battery with a solution of baking soda and warm water with care not to get the solution or water in the battery cells. Dry the battery thoroughly.

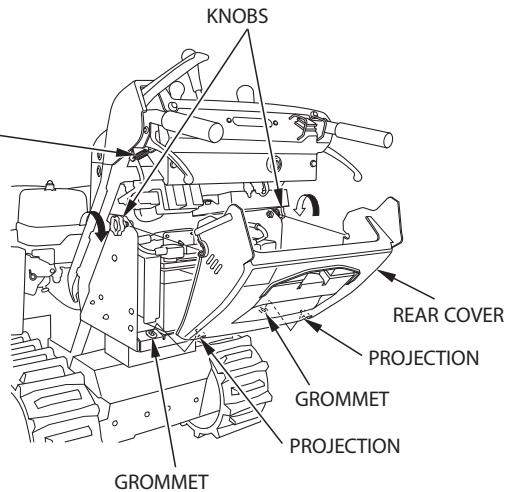
NOTE:

Two 12V batteries are connected in series.

8. Reinstall the batteries in their original position.
9. Connect one battery joint cable terminal at the battery A positive (+) terminal, and connect the other cable terminal at the battery B negative (-) terminal.
10. Reinstall the battery set plate and tighten the nuts.
11. Connect the positive (+) cable at the battery B positive (+) terminal, and then the negative (-) cable at the battery A negative (-) terminal.
12. Coat the battery terminals with grease.
13. Reinstall the rear cover by aligning the grommets with the projections of the rear cover, and tighten the knobs securely.



Install the upper side of the rear cover between the right and left springs.



CAUTION:

When disconnecting the battery cable, be sure to disconnect the battery negative (-) terminal first. Connect the positive (+) terminal first, then the negative (-) terminal. Never disconnect the battery cables in the reverse order; that could cause a short circuit if a tool contacts the terminals.



This symbol on the battery means that this product must not be treated as household waste.

NOTE:

An improperly disposed of battery can be harmful to the environment and human health.

Always confirm local regulations for battery disposal.

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.

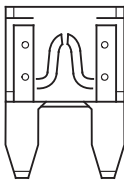
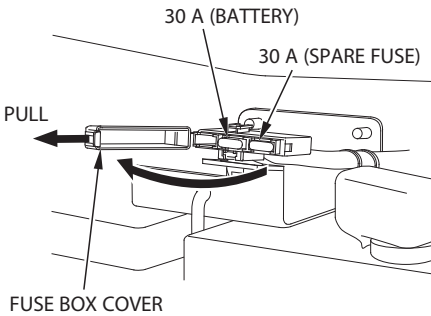
CAUTION:

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 snow thrower dealer for replacement.

Fuse replacement (blade fuse only)

1. Remove the rear cover (see page 89).
2. Open the fuse box cover.
3. Replace the fuse as shown.
Specified fuse: 5 A, 15 A, 30 A
4. Close the fuse box cover.
5. Reinstall the rear cover (see page 91).

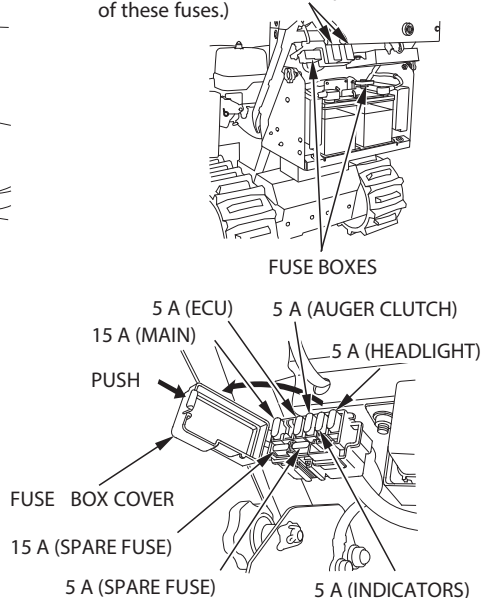


BLOWN BLADE FUSE

The 5 A and 15 A spare fuses are stored in the tool bag.

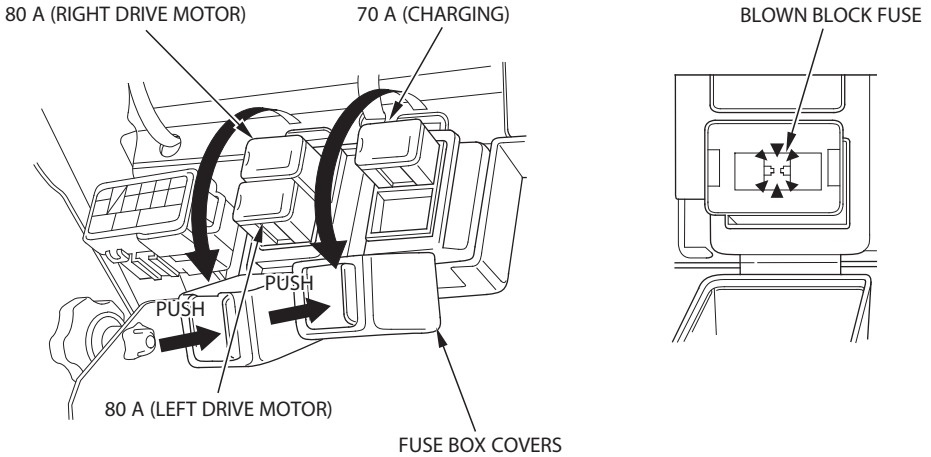
BLOCK FUSE BOXES

(Consult with your authorized Honda snow thrower dealer for replacement of these fuses.)



(Block fuses)

Consult with your authorized Honda snow thrower dealer for replacement of the block fuse (charging and drive motors).



When a part of the snow thrower does not operate.

- Check the fuse.
- If the fuse is normal, have your snow thrower checked and repaired by your authorized Honda snow thrower dealer.

Operation check

Perform the following checks every year before initial operation in the season.

- Engine for secure start and stop
- Levers for operation
- Switches for operation
- Other moving parts for operation

▲ WARNING

Spilled fuel may ignite. To avoid fuel and oil spillage, keep the snow thrower level when transporting.

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

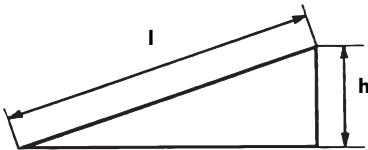
Before loading:

1. Loading the snow thrower on a truck or trailer should be performed on a level firm, level surface.
2. Use a loading ramp that is strong enough to support the combined weight of the snow thrower and the operator:

Weight of snow thrower: (Operating weight)

- HSM1380i: 245 kg (540 lbs) (ETD type), 255 kg (562 lbs) (ETDR type)
- HSM1390i: 265 kg (584 lbs) (ETDR type)

3. The loading ramp must be long enough so that its slope is 15° (26%) or less. Recommended ramp lengths are shown in the following table:



Length of Ramp (l)	2.5 m (8.2 ft)	3.0 m (9.8 ft)	3.5 m (11.5 ft)
Height (h)	50 cm (1.6 ft)	60 cm (2.0 ft)	70 cm (2.3 ft)

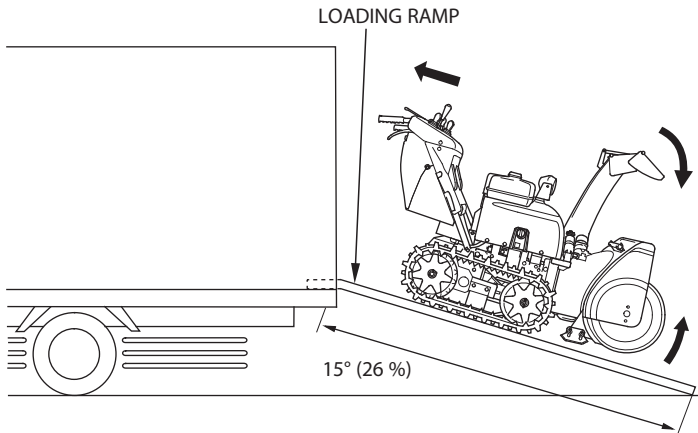
4. If the truck bed has a low roof or cover, with less than 1.5 m (5 ft) of headroom, lower the discharge deflector for better clearance.
5. Before loading, check that there is sufficient fuel in the tank. Engine may stall on the ramp if there is little fuel in the tank.

Loading:

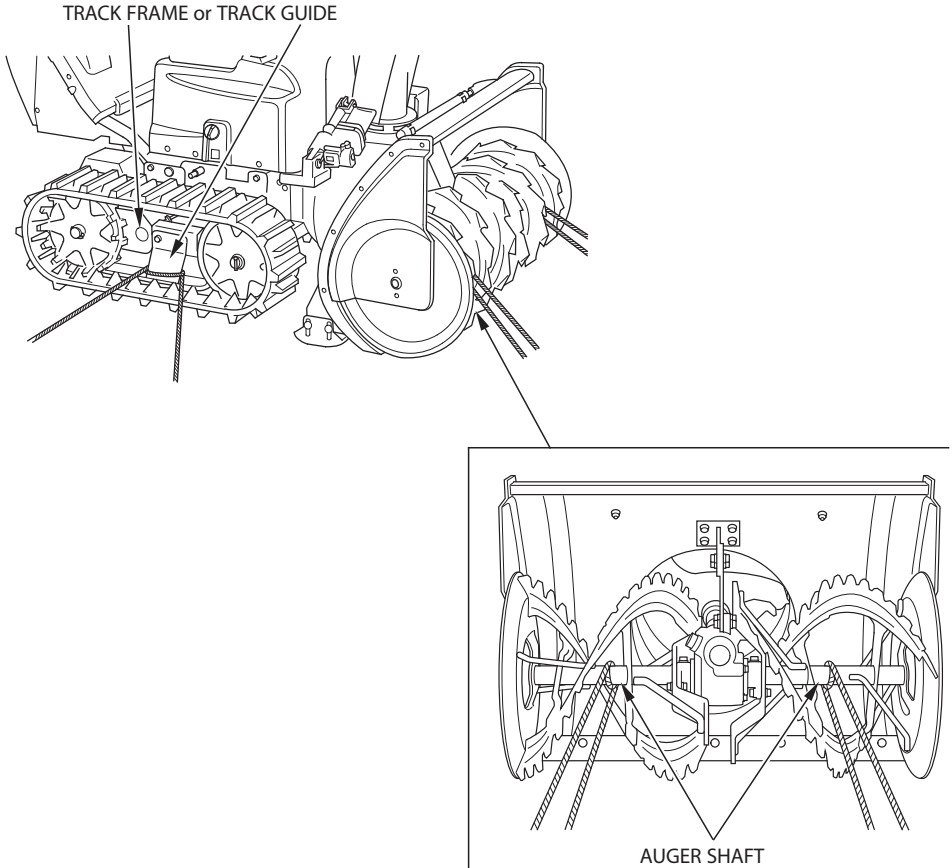
1. Start the engine and raise the auger fully by operating the auger housing control switch. And lower the chute guide fully by operating the chuter control switch.
2. Before backing up the loading ramp, adjust the position and angle of the travelling direction of the snow thrower so that the snow thrower is in direct alignment with the loading ramp.
3. Set the main shift lever in the SLOW RANGE, and back the snow thrower up the loading ramp at low speed.
Use reverse gear to back the snow thrower up the ramp. Use extreme care not to hit the discharge chute against the hood or any other parts of the truck.

CAUTION:

- **Do not operate the steering lever while backing the snow thrower up the loading ramp; serious personal injury or damage to the snow thrower could result.**
- **Do not hang the snow thrower.**
Hanging the snow thrower could cause damage.



-
4. After the snow thrower is in the truck, stop the engine, and turn the fuel valve to the OFF position. This will prevent the possibility of carburetor flooding and will reduce the possibility of fuel leakage.
 5. Tie the snow thrower down with rope or straps, and block the treads. Keep the tie-down rope or straps away from controls, wire harness, and cables.



6. Unload the snow thrower in the reverse order of loading.

11. STORAGE

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

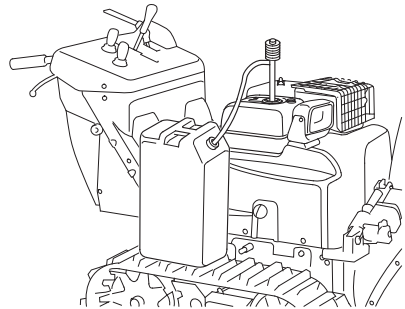
Before storing the snow thrower for an extended period:

1. Drain the fuel tank and carburetor.

⚠ WARNING

- **Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.**
- **Handle fuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.**
- **Be careful not to spill fuel when handling fuel. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry.**
- **Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**
- **Do not drain the fuel tank when the exhaust system is hot.**

a. Drain all gasoline from the fuel tank into an approved gasoline container. We recommend using a commercially available gasoline hand pump. Do not use an electric pump.

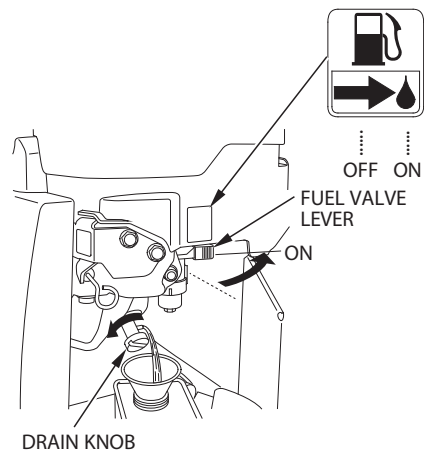


b. Turn the fuel valve lever to the ON position.

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.



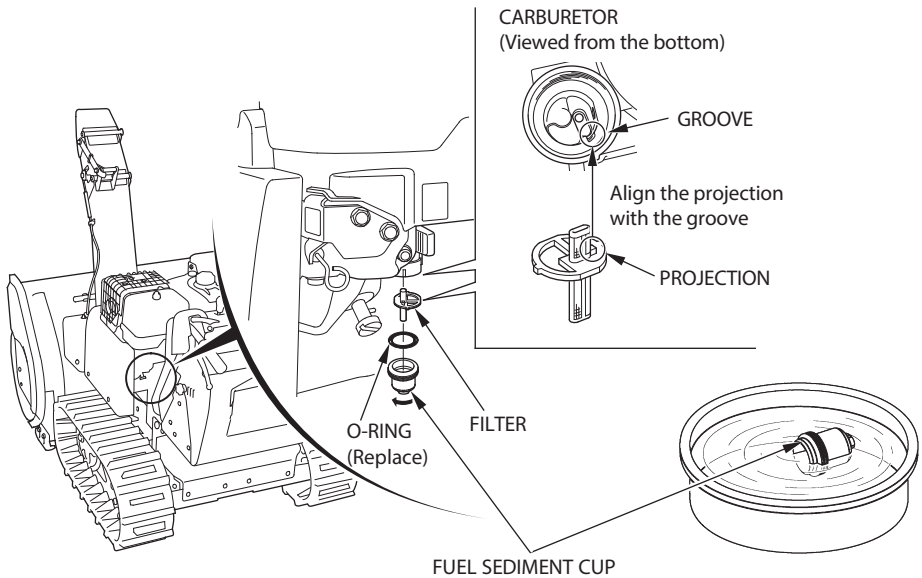
DRAIN KNOB

2. Clean the fuel sediment cup.

- a. Turn the fuel valve lever to the OFF position, remove the fuel sediment cup, O-ring and filter, and then clean the sediment cup and filter in clean solvent.
- b. Reinstall the filter, new O-ring, and sediment cup.
 - Install the filter by aligning the projection of the filter with the groove on the carburetor side as shown in the following illustration.
- c. Tighten the sediment cup 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 snow thrower will be stored for an extended period, disconnect the negative terminal from battery A. Remove the batteries and recharge them every 6 months and every year before operation and storage.

The snow thrower is equipped with two 12 V batteries connected in series (24 V total). Recharge each battery separately if you use a 12 V battery charger. Charging time: Approx. 10 hours/3.5 A (Standard)

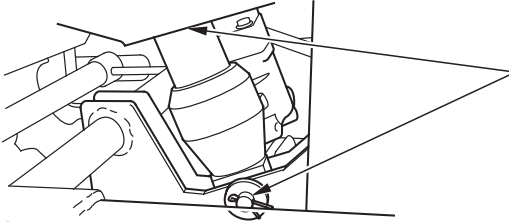
▲ WARNING

- **The battery gives off explosive gases. Keep sparks caused by short circuit and flames away when handling the battery.**
- **Do not use or recharge the battery with the electrolyte level below the lower level. It can shorten the service life of the battery or cause explosion.**
Explosion of the battery can cause serious personal injury.
- **Connect the battery cable properly. When connecting the battery cable, be sure to connect at the positive (+) terminal first, then at the negative (-) terminal. To disconnect, disconnect at the negative terminal first. Never disconnect the battery cable in the reverse order. Protect the battery terminals by attaching the tubes that came with the snow thrower to the battery terminals. This will prevent short circuit caused by a tool coming in contact with a terminal.**
- **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 immediately.**

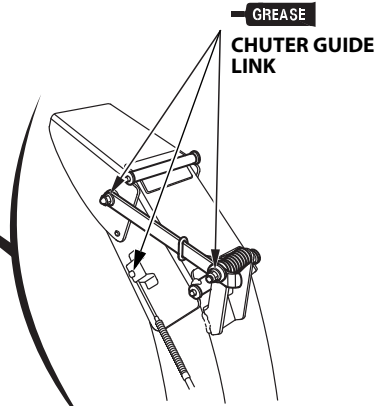
4. Apply oil or grease to the following parts for lubrication and rust prevention.

 : Anti-corrosion oil

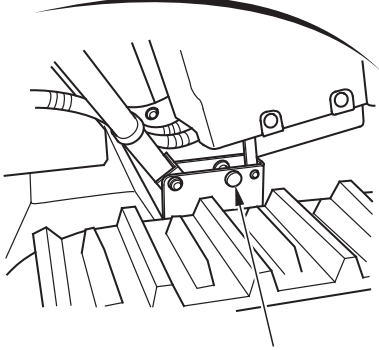
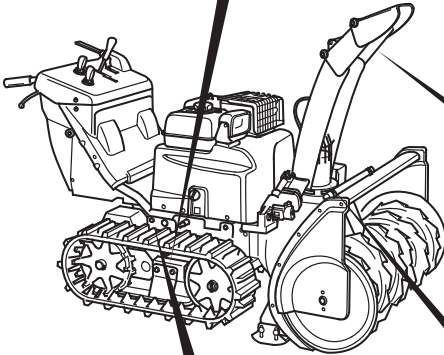
 : GREASE



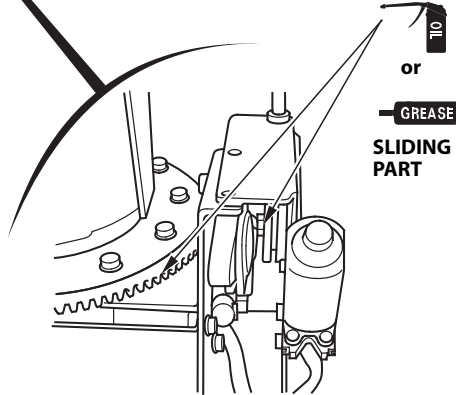
 GREASE
AUGER HEIGHT
CYLINDER PIVOT





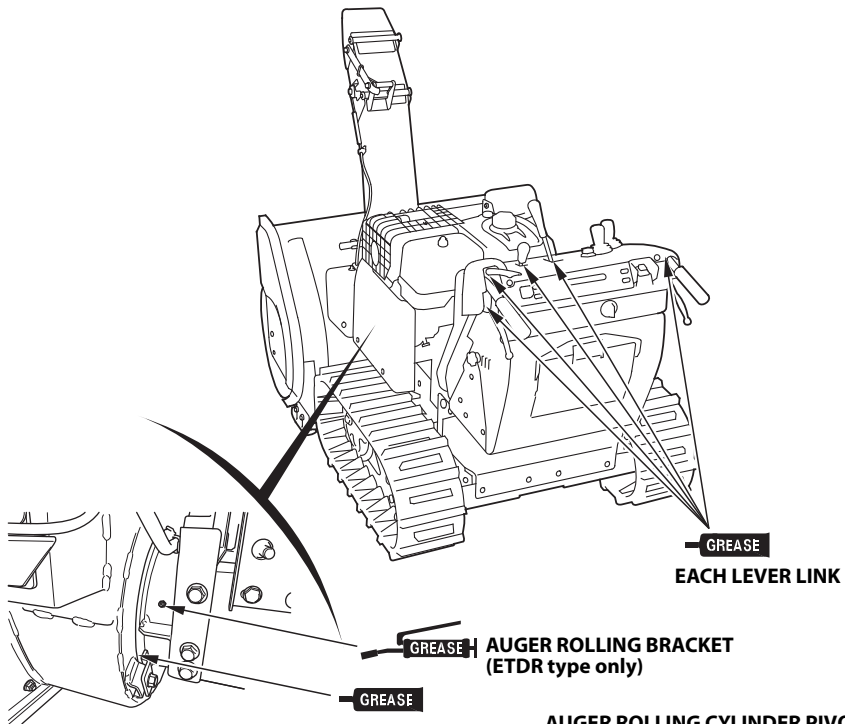
 GREASE
CHUTER GUIDE
LINK



 GREASE
MAIN FRAME PIVOT

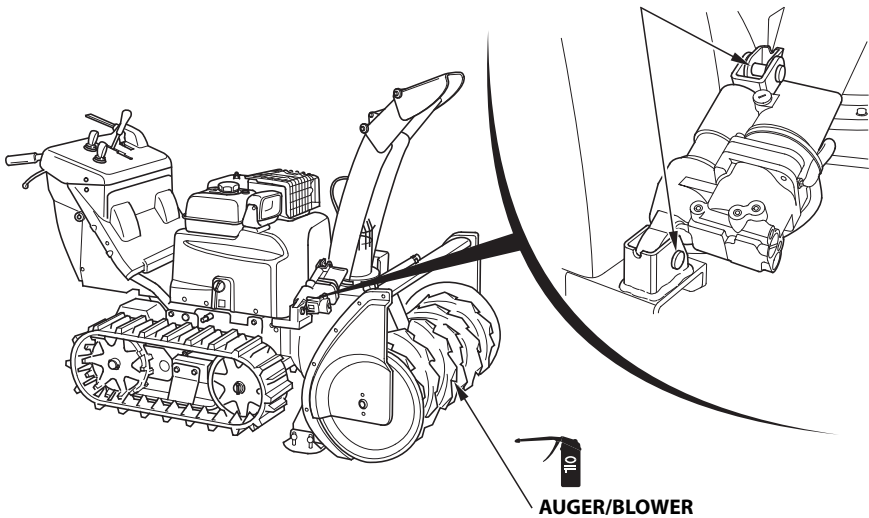


 OIL
or
 GREASE
SLIDING
PART



**AUGER ROLLING CYLINDER PIVOT
(ETDR type only)**

GREASE



When the engine will not start:

CAUTION:

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

1. Is there enough fuel? (see page 38)
2. Is the fuel valve lever turned to the ON position? (see page 43)
3. Is not stuck the auto choke system by a foreign material (ice, etc.)? (see page 45)
4. Is gasoline reaching the carburetor?
To check, loosen the drain knob with the fuel valve lever turned to the ON position (see page 97).
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.

5. Are the drive clutch lever and auger clutch switch off? (see page 75)
6. Is the engine switch on? (see page 45)
7. Check the spark plug for dirt, wet and the gap (see page 83).
 - a. Clean the spark plug.
 - b. Reinstall the plug if it is reused, or replace with a new one.

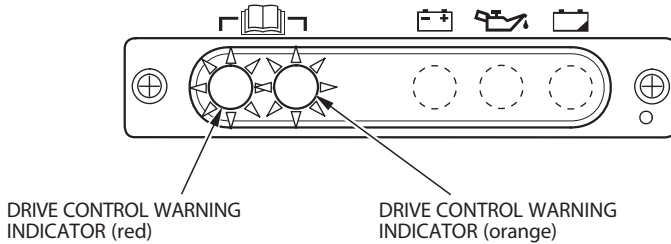
If the engine still does not start, take the snow thrower to an authorized Honda snow thrower dealer.

- If the drive control warning indicator (orange) comes on and blinks during driving and it does not go off after restarting the engine, have your snow thrower checked by your authorized Honda snow thrower dealer promptly.
- If the drive control warning indicator (red) blinks during driving, move the snow thrower to a safe place and stop the engine. Wait for a while and restart the engine. The snow thrower is normal if the drive control indicator goes off after the engine starts. If it does not, have your snow thrower checked by your authorized Honda snow thrower dealer.

Self-diagnosis function

When a trouble occurs

When a trouble occurs to the snow thrower during running, the drive control warning indicator (orange) repeatedly blinks a number that corresponds to the type of trouble. Turn the engine switch to the STOP position and turn it to the ON position again. If the snow thrower is faulty, the drive control warning indicator (red) comes on and the drive control warning indicator (orange) repeats blinking the number that corresponds to the type of trouble (see pages 105 and 106).



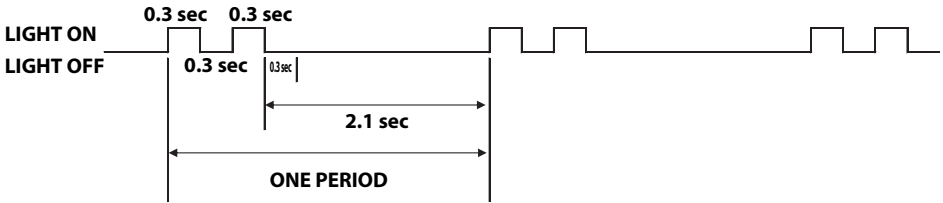
The drive control warning indicator (orange) indicates the symptom by different blinking patterns.

There are three blinking patterns as indicated below.

[Warning indicator light blinks fast 1 to 9 times periodically]

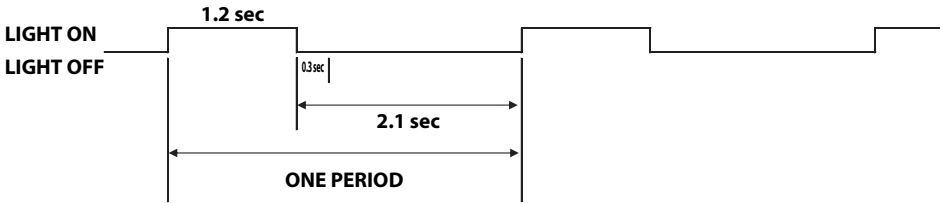
The blinking pattern is 0.3-second on then 0.3-second off. The indicator light blinks the number of times corresponding to the symptom, pauses for 2.1 seconds and repeats the cycle again.

Example: When the indicator light blinks fast twice periodically



[Warning indicator light keeps blinking slowly]

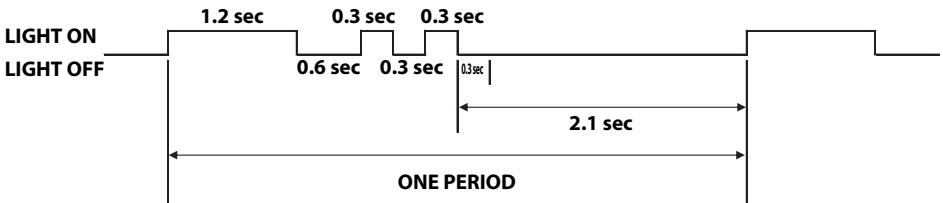
The blinking pattern is 1.2-second on then 2.1-second off. Then it repeats the cycle again.



[Warning indicator light blinks fast 1 to 4 times after blinking slowly once periodically]

The indicator light comes on for 1.2 seconds and goes off for 0.6 seconds, then it blinks in a pattern of 0.3-second on then 0.3-second off the number of times corresponding to the symptom. After that, it pauses for 2.1 seconds and repeats the cycle starts with a slow blink again.

Example: When the indicator light blinks fast twice after blinking slowly once periodically



Check whether the drive control warning indicator (orange) comes on and check the number of blinks.

Failure diagnosis

WARNING INDICATOR (RED)	WARNING INDICATOR (ORANGE)/ BLINKING TIMES	SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	
Light on Continuously	Light off	Indicator blowout or main ECU error	Indicator blowout or main ECU failure.	Consult with your authorized Honda dealer.	
	Fast blink 2 times	Main ECU error	Main ECU failure.		
	Fast blink 3 times	Main shift lever angle sensor error	Main shift lever angle sensor error		Main shift lever angle sensor disconnection or short circuit.
			Right steering lever angle sensor error		Right steering lever angle sensor disconnection or short circuit.
			Left steering lever angle sensor error		Left steering lever angle sensor disconnection or short circuit.
			Drive clutch switch error		Drive clutch switch disconnection or short circuit.
			Auger clutch switch error		Auger clutch switch disconnection or short circuit.
			Fast blink 4 times		Driver error-Right
	Fast blink 5 times	Motor error-Right	Right motor mechanical failure.		Right motor or driver failure.
			Right motor sensor disconnection or short circuit.		
			Fast blink 6 times		Driver error-Left
	Fast blink 7 times	Motor error-Left	Left motor mechanical failure.		Left motor or driver failure.
			Left motor sensor disconnection or short circuit.		

Failure diagnosis (continued)

WARNING INDICATOR (RED)	WARNING INDICATOR (ORANGE)/BLINKING TIMES	SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Light on Continuously	Fast blink 8 times	Electromagnetic brake error	Electromagnetic brake disconnection or short circuit.	Consult with your authorized Honda dealer.
		Auger clutch error	Auger clutch disconnection or short circuit.	
	Slow blink once* ¹	Battery voltage drop (16 V or lower)	Battery is dead. Or ACG failure or ACG fuse blown.	
	Slow blink once, fast blink once	Motor temperature error	Motor overheat due to overload.	Stop the engine, wait 5 min. Restart.* ²
	Slow blink once, fast blink 2 times	Motor temperature detection error	Motor temperature sensor disconnection or short circuit.	Consult with your authorized Honda dealer.
	Slow blink once, fast blink 3 times	Throttle control lever angle sensor error	Throttle control lever angle sensor disconnection or short circuit.	
	Slow blink once, fast blink 4 times	Communication trouble between main ECU and engine ECU	Disconnection or short circuit of engine ECU communication circuit.	
Engine ECU error		Engine ECU failure.		
Light off	Light on Continuously* ³	No signal of engine speed	Engine ECU failure, power coil and pulser coil disconnection or short circuit.	

*1: The battery indicator blinks.

*2: Consult with your authorized Honda snow thrower dealer if the drive control warning indicator (orange) keeps blinking after restarting the engine.

*3: The drive control warning indicator (orange) will light after engine start.

If you notice any abnormality with the snow thrower, consult with your authorized Honda snow thrower dealer.

Blinking (green) of reset button indicator (ETDR type)

Indicator (green)	SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Blink	Reset operation failure of auger housing	Height sensor wire broken or short circuit. Roll sensor wire broken or short circuit.	Consult with your authorized Honda dealer.

(1) Engine does not start.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Fuel is not reaching the carburetor.	There is no gasoline in the fuel tank.	Refuel (see page 38).
	Fuel valve lever is not opened.	Turn the fuel valve lever to the "ON" position (see page 43).
	Fuel filter is clogged.	Consult an authorized Honda dealer.
	Fuel pipe arrangement is frozen.	
Fuel is reaching the carburetor.	Carburetor is flooded.	
	Carburetor is clogged.	
	Gasoline spoiled.	
	Gasoline contains water.	
Oil indicator (red) is on.	No or low oil level.	Check the engine oil level and add oil to the upper level if necessary (see page 41).
Starter motor does not operate.	Battery is dead.	Charge the battery or replace (see pages 89 and 99).
	Fuse is blown.	Replace the fuse (see page 92).
	Battery terminal is disconnected.	Connect the battery terminal (see page 91).
	Starter is abnormal or faulty.	Consult an authorized Honda dealer.
	Drive clutch lever is squeezed or auger clutch switch is pressed when starting.	Release the drive clutch lever and do not press the auger clutch switch (see page 75).

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Starter motor operates.	Fouled spark plug.	Consult an authorized Honda dealer.
	Loose spark plug cap.	Install the spark plug cap securely (see page 84).
	Spark plug is damaged.	Replace the spark plug (see page 83).
	Frozen auto choke system.	Auto choke malfunction can be suspected. Restart the engine by operating the manual start lever (see page 45).
	Drive control warning indicator (red) is on.	Turn the engine switch to the OFF position and turn it to the ON position again. If the indicator comes on again, the starter motor can be faulty. Consult with your authorized Honda snow thrower dealer.

(2) It runs poorly

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Hard to drive the snow thrower in forward direction.	Auger lock bolt is broken.	Replace the auger lock bolt (see page 86).
	Auger height is not properly adjusted.	Auger height adjustment (see page 51).
	Snow is clogged in the snowblowing mechanism.	Use the snow drop bar to remove the snow (see page 74).
Snow thrower does not run.	Drive motor overheated by operation under excessive load, which armed the protection function.	Release the drive clutch lever, stop the work, keep the engine switch in the ON position and wait until the drive control warning indicator (orange) does not blink (see page 69).
Snow thrower runs slowly.	To prevent malfunction resulting from drive motor overheating, the drive power is reduced.	Release the drive clutch lever, stop the work, keep the engine switch in the ON position and wait until the drive control warning indicator (orange) does not blink (see page 69).
Hard to drive the snow thrower in reverse direction.	Auger height is not adjusted in the HIGH position.	Auger height adjustment (see page 51).
Snow thrower does not move when squeezing the drive clutch lever.	Wheel pin in the track has worked off.	Consult an authorized Honda dealer.
	Warning indicator (orange) blinks or comes on.	Check the drive control warning indicator (orange) for the number of blinks (see pages 105 and 106). Consult with your authorized Honda dealer. *1
Steering lever does not work at all (or it does not work well).	Snowblowing mechanism is buried in deep snow.	Lift up the snow blowing mechanism. Operate the main shift lever to the slower position, squeeze the steering lever and apply some force on the handle to turn in the direction you want.
	Track does not stop or become slower when squeezing the steering lever.	Steering lever sensor or drive motor might be faulty. Consult an authorized Honda dealer.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Hard to make a turn on the spot.	Main shift lever is not set in Low speed position.	Set the main shift lever in the Forward Low speed position and squeeze the steering lever fully (see page 67).
	Steering lever was not squeezed enough.	
Battery mode does not work.	Battery run mode has not been turned on.	Squeeze both the right and left steering levers for 3 seconds simultaneously (see page 70).
	Drive control warning indicators (red and orange) are on at 5 seconds after driving the snow thrower with the battery power.	Turn the engine switch to the OFF position and operate battery run mode once again (see page 70).
	Battery is dead.	Charge the battery or replace it if necessary (see pages 89 and 99).
Warning indicator (orange) blinks or comes on.	Electric equipment is abnormal, or broken.	Check the drive control warning indicator (orange) for the number of blinks (see pages 105 and 106). Consult with your authorized Honda dealer. *1

*1: Tell your authorized Honda snow thrower dealer about the number of blinks of the drive control warning indicator (orange).

- It is difficult to operate the snow thrower in deep, soft snow.
Drive the snow thrower in low speed to avoid slipping or push and pull the handle to get out of deep, soft snow.
- Leaving the engine switch in the ON position will waste the battery, and the engine will not start. After operating the battery run mode, make sure you always turn the engine switch to the OFF position.
- When consulting an authorized Honda dealer, make sure to inform him or her of the number of times warning indicator (orange) blinks.

(3) Can not clear snow well.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Hard to drive the snow thrower in the forward direction while clearing the snow.	Auger lock bolt is broken.	Replace the auger lock bolt (see page 86).
	Auger housing height is not adjusted properly.	Adjust the auger housing height in the proper position (see page 51).
	Snow is stuck in the auger and the related parts of the snow thrower.	Remove the snow from the underside of the auger housing (see page 74).
Snow does not come out from the snow discharge chute.	Snow discharge chute is clogged.	Use the snow drop bar and remove the snow from the snow discharge chute (see page 74).
Hard to collect the snow to clear.	Snow is stuck on the auger.	Remove the snow from the auger and the related parts (see page 74).
Blower does not rotate.	Blower lock bolt is broken.	Replace the blower lock bolt (see page 86).
	Drive motor overheated by operation under excessive load, which armed the protection function.	Release the drive clutch lever and stop the work. Keep the engine switch in the ON position and wait until the drive control warning indicator (orange) does not blink (see page 69).
	Auger clutch switch or electromagnetic clutch is faulty.	Consult an authorized Honda dealer.
Auger does not rotate.	Auger lock bolt is broken.	Replace the auger lock bolt (see page 86).
	Drive motor overheated by operation under excessive load, which armed the protection function.	Release the drive clutch lever and stop the work. Keep the engine switch in the ON position and wait until the drive control warning indicator (orange) does not blink (see page 69).
	Auger clutch switch or electromagnetic clutch is faulty.	Consult an authorized Honda dealer.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Snow discharge chuter does not throw snow well.	(HSM1380i) Engine is overloaded. [Clearing in OFF mode]	Lower the driving speed (see page 72).
	(HSM1390i) Engine is overloaded. [Clearing in SELF mode]	
	(HSM1380i) Engine speed is too low. [Clearing in OFF mode]	Move the throttle control lever to the "FAST" position (see page 63).
	(HSM1390i) Engine speed is too low. [Clearing in SELF or POWER mode]	
	Blower is deformed.	Replace the blower (see page 87).
	Blower lock bolt is broken.	Replace the blower lock bolt (see page 86).
	Auger lock bolt is broken.	Replace the auger lock bolt (see page 86).
	Snow discharge chute is angled down.	Adjust so that the snow discharge chute is angled up (see page 30).
Auger runs up onto and does not cut into hard snow.	Auger height is not proper.	Adjust the auger height (see page 51).
Auger housing becomes clogged with snow.	Auger lock bolt is broken.	Replace the auger lock bolt (see page 86).
	Auger is worn.	Replace the auger (see page 87).
	Blower lock bolt is broken.	Replace the blower lock bolt (see page 86).
	The height of skid and scraper is not proper.	Adjust the skid and scraper (see pages 48 through 50).
Auger is in contact with the road surface.	Auger height is not adjusted properly.	Adjust the auger height (see page 51).
	Skid and scraper height is not adjusted properly.	Adjust the skid and scraper (see pages 48 through 50).
Snowblowing mechanism makes an abnormal noise.	The shape of the shaft and wing of the auger and/or blower is deformed.	Consult an authorized Honda dealer.
Chuter does not rotate.	Motor is overheated (breaker tripped).	Internal protection circuit is armed when the auger power height adjusting part is overheated by frequent application of the auger control switch. Wait for a while and operate the switch again.
	Motor or switch is faulty.	
	Right driver is faulty.	Consult an authorized Honda dealer.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Chuter guide does not operate.	Motor is overheated (breaker tripped).	Internal protection circuit is armed when the auger power height adjusting part is overheated by frequent application of the auger control switch. Wait for a while and operate the switch again.
	Motor or switch is faulty.	Consult an authorized Honda dealer.
	Left driver is faulty.	
Auger housing rolling does not operate.	Auger power rolling adjusting part is overheated.	Internal protection circuit is armed when the auger power height adjusting part is overheated by frequent application of the auger control switch. Wait for a while and operate the switch again.
	Auger power rolling adjusting part is faulty.	Consult an authorized Honda dealer.
	Right driver is faulty.	
Auger housing height does not operate.	Auger power height adjusting part is overheated.	Internal protection circuit is armed when the auger power height adjusting part is overheated by frequent application of the auger control switch. Wait for a while and operate the switch again.
	Auger power height adjusting part is faulty.	Consult an authorized Honda dealer.
	Left driver is faulty.	
Drive control warning indicator (orange) blinks or stays on.	Electric system is abnormal or faulty.	Check the drive control warning indicator (orange) for the number of blinks (see pages 105 and 106). Consult with your authorized Honda dealer. *1

- If the snow depth is less than 5 cm (2 in) deep, shift to a faster speed for more efficient snow throwing.

*1: Tell your authorized Honda snow thrower dealer about the number of blinks of the drive control warning indicator (orange).

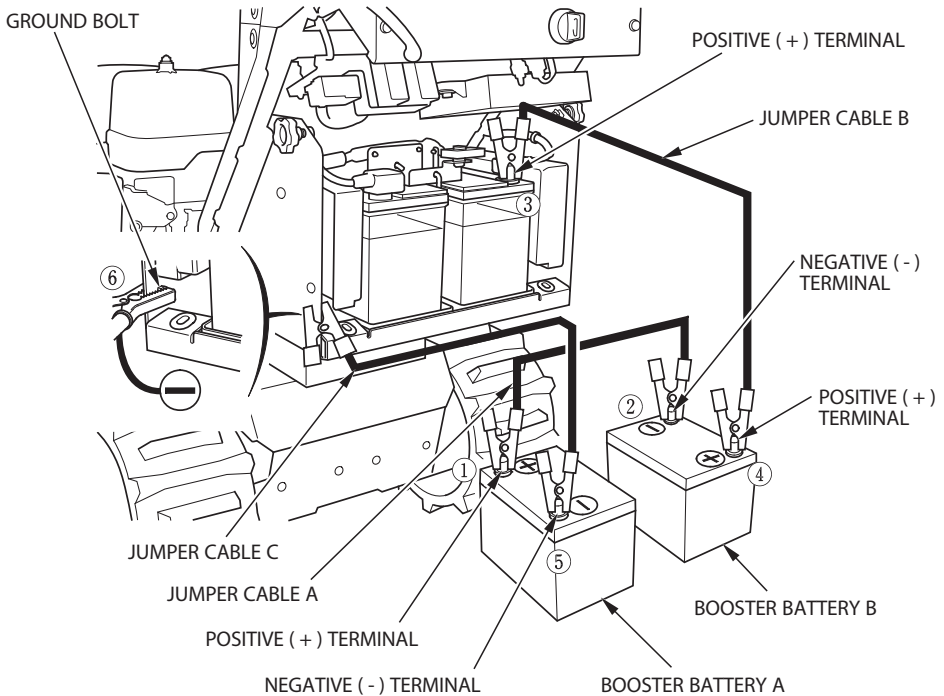
(4) Other troubles

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Track is worked off from the wheels.	Track is loosened.	Check and adjust the deflection of the track (see page 85).
Headlight does not turn on.	Battery is dead.	Charge or replace the battery (see pages 89 and 99).
	Fuse is blown out.	Replace the fuse (see page 92).
	Bulb in the headlight is out.	Consult with an authorized Honda dealer.

Jump starting

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

1. Connect jumper cable A to the positive (+) terminal (1) on booster battery A. Connect the other end to the negative (-) terminal (2) on booster battery B.
2. Connect jumper cable B to the positive (+) terminal (3) on the snow thrower. Connect the other end to the positive (+) terminal (4) on booster battery B.
3. Connect jumper cable C to the negative (-) terminal (5) on booster battery A. Connect the other end to the ground bolt (6) on the snow thrower.
4. Start the engine (see page 43).
5. Remove the jumper cables in the reverse order.



(Two 12 V batteries are connected in series)

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 you may cause a short circuit if a tool contacts the positive terminal.

NOTE:

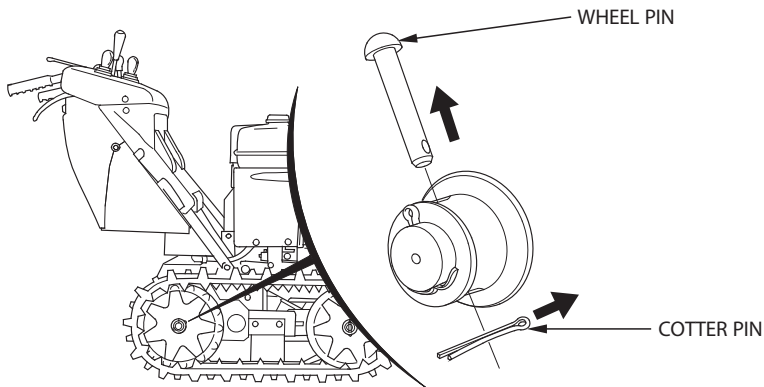
When you replace the battery, do it in pairs.

Emergency transport

You can move the snow thrower by pushing or pulling it without engine power.

Place the snow thrower on the level ground after transportation and use a new cotter pin when replacing the wheel pin.

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 move the snow thrower without engine power.



⚠ WARNING

- **Before removing the wheel pins, make sure to stop the rotating parts, stop the engine and remove the engine switch key.**
- **Do not remove the wheel pins on the slope. The snow thrower may move unintentionally, causing injury.**

13. SPECIFICATIONS

Model	HSM1380iK1	
Type	ETD type	ETDR type
Description code	SAYJ	

Engine

Model	GX390T2
Engine net power (in accordance with SAE J1349*)	9.3 kW (12.6 PS)/3,600 min ⁻¹
Displacement	389 cm ³ (23.7 cu-in)
Bore × stroke	88.0 × 64.0 mm (3.46 × 2.52 in)
Starting method	Electric starter
Ignition system	CDI magneto
Oil capacity	1.1 L (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)
Fuel tank capacity	5.7 L (1.51 US gal, 1.25 Imp gal)
Spark plug	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Battery	12V 35Ah/20HR × 2 (connect in series)
Carbon dioxide (CO ₂) emissions**	Please refer to "CO ₂ Information List" on www.honda-engines-eu.com/co2

* The power rating of the engine indicated in this document is the net power output tested on a production engine for the engine model and measured in accordance with SAE J1349 at 3,600 min⁻¹ (Engine Net Power). Mass production engines may vary from this value.

Actual power output for the engine installed in the final machine will vary depending on numerous factors, including the operating speed of the engine in application, environmental conditions, maintenance, and other variables.

** The CO₂ measurement results from testing over a fixed test cycle under laboratory conditions a(n) (parent) engine representative of the engine type (engine family) and shall not imply or express any guarantee of the performance of a particular engine.

Frame

Model	HSM1380iK1	
Type	ETD type	ETDR type
Overall length	1,760 mm (69.3 in)	
Overall width	800 mm (31.5 in)	
Overall height	1,340 mm (52.8 in)	
Dry mass [weight]	240 kg (529 lbs)	250 kg (551 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. 19 m (59.1 ft)	

Noise and Vibration

Sound pressure level at operator's ears (EN ISO 11200: 1995)	88 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)
Measured sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	101 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)
Guaranteed sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	104 dB (A)
Vibration level at hand arm (EN1033: 1995)	3.1 m/s ²
Uncertainty (EN12096: 1997 Annex D)	1.6 m/s ²

Specifications are subject to change without notice.

Model	HSM1390iK2
Type	ETDR type
Description code	SBBJ

Engine

Model	GX390T2
Engine net power (in accordance with SAE J1349*)	9.3 kW (12.6 PS)/3,600 min ⁻¹
Displacement	389 cm ³ (23.7 cu-in)
Bore × stroke	88.0 × 64.0 mm (3.46 × 2.52 in)
Starting method	Electric starter
Ignition system	CDI magneto
Oil capacity	1.1 L (1.2 US qt, 1.0 Imp qt)
Fuel tank capacity	5.7 L (1.51 US gal, 1.25 Imp gal)
Spark plug	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Battery	12V 35Ah/20HR × 2 (connect in series)
Carbon dioxide (CO ₂) emissions**	Please refer to "CO ₂ Information List" on www.honda-engines-eu.com/co2

* The power rating of the engine indicated in this document is the net power output tested on a production engine for the engine model and measured in accordance with SAE J1349 at 3,600 min⁻¹ (Engine Net Power). Mass production engines may vary from this value.

Actual power output for the engine installed in the final machine will vary depending on numerous factors, including the operating speed of the engine in application, environmental conditions, maintenance, and other variables.

** The CO₂ measurement results from testing over a fixed test cycle under laboratory conditions a(n) (parent) engine representative of the engine type (engine family) and shall not imply or express any guarantee of the performance of a particular engine.

Frame

Model	HSM1390iK2
Type	ETDR type
Overall length	1,760 mm (69.3 in)
Overall width	920 mm (36.2 in)
Overall height	1,340 mm (52.8 in)
Dry mass [weight]	255 kg (562 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. 19 m (59.1 ft)

Noise and Vibration

Sound pressure level at operator's ears (EN ISO 11200: 1995)	88 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)
Measured sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	101 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)
Guaranteed sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	104 dB (A)
Vibration level at hand arm (EN1033: 1995)	3.1 m/s ²
Uncertainty (EN12096: 1997 Annex D)	1.6 m/s ²

Tune-Up

[HSM1380i-HSM1390i]

ITEM	SPECIFICATION	MAINTENANCE
Spark plug gap	0.7—0.8 mm (0.028—0.031 in)	Refer to page 84
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.	

Specifications are subject to change without notice.

CONTENTS

HSM1380i (ETD type).....	W—1 (inside back cover)
HSM1380i (ETDR type).....	W—2 (inside back cover)
HSM1390i (ETDR type).....	W—3 (inside back cover)

ABBREVIATIONS

ACG	AC Generator
ACG PL	AC Generator Indicator (Red)
ACSw	Auger Clutch Switch
AH/RoSw	Auger Height/Rolling Switch
AHSw	Auger Height Switch
Ase	Accelerator Sensor
BAT	Battery
BATF	Battery Fuse
BAT PL	Battery Indicator (Orange)
BF	Branch Fuse (Blade Fuse)
Bk	Brake
CCSw	Chuter Control Switch
CGMo	Chuter Guide Motor
CMo	Chuter Motor
D-CDI	Digital-CDI
DrClSW	Drive Clutch Switch
EgECU	Engine ECU
EgG	Engine Ground
EgNESe	Engine NE Sensor
EgSw	Engine Switch
ELEC C&B	Electro-magnetic Clutch & Brake
En	Encoder
FG	Frame Ground
FRECU	Frame ECU
HCSw	Height Sensor
HL	Headlight
HMo	Height Motor
ICS Sw	ICS (Intelligence Control System) Switch
InC	Initialization Connector
JCA	Junction A
JCB	Junction B
LCU	Left Control Unit
LMoAss	Left Motor Assembly
LTSe	LH Steering Sensor

MdSeSw	Mode Selector Switch
MF	Main Fuse
Mo	Motor
MoF	Motor Fuse
OLSw	Oil Level Switch
PCC	PC Connector
PCo	Power Coil
RCU	Right Control Unit
RMoAss	Right Motor Assembly
RoMo	Rolling Motor
RoSe	Rolling Sensor
RTSe	RH Steering Sensor
RsSw	Reset Switch (Auger)
SG	Signal Ground
SP	Spark Plug
StMo	Starter Motor
TCMo	Throttle Control Motor
ThSe	Thermo-sensor
WAR1 PL	Warning Indicator (Red)
WAR2 PL	Warning Indicator (Orange)
WARO PL	Oil Warning Indicator (Red)

Wire color code

Bl	BLACK	Br	BROWN
Y	YELLOW	Lg	LIGHT GREEN
Bu	BLUE	Gr	GRAY
G	GREEN	Lb	LIGHT BLUE
R	RED	O	ORANGE
W	WHITE	P	PINK
V	VIOLET	Be	BEIGE

Engine Switch

	EXT (+)	EXT (-)	BAT	LO	ST
OFF					
ON					
ST					

Mode Selector Switch

	MODE 1	COM	MODE 2
MANUAL			
POWER			
AUTO			

MEMO

Honda HSM1380i-HSM1390i

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Notice originale



Nous vous remercions d'avoir acheté une fraise à neige Honda.

Ce manuel couvre le fonctionnement et l'entretien de la fraise à neige Honda. HSM1380i-HSM1390i.

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 fraise à neige et il devra l'accompagner lors de sa revente. Prêter une attention particulière aux indications précédées des mentions suivantes :

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

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

REMARQUE : Communique des renseignements utiles.

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

⚠ AVERTISSEMENT
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 fraise à neige en service ; faute de quoi, on risquerait des blessures ou une détérioration du matériel.

Les illustrations de ce manuel sont essentiellement basées sur : HSM1380i (type ETDR)

- Les illustrations peuvent varier selon le modèle.

Mise au rebut

Pour la protection de l'environnement, ne pas jeter ce produit, la batterie, l'huile moteur, etc., aux ordures. Observer la réglementation locale ou consulter son concessionnaire Honda agréé pour s'en débarrasser.

SOMMAIRE

1. REGLES DE SECURITE	3
2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SECURITE.....	9
Emplacement de la marque CE et des autocollants de bruit.....	11
3. EMBLACEMENT DES PIECES	12
4. COMMANDES	16
5. CONTROLE AVANT L'UTILISATION	38
6. DEMARRAGE DU MOTEUR.....	43
Modification du carburateur pour une utilisation à haute altitude.....	47
7. FONCTIONNEMENT DE LA FRAISE A NEIGE	48
8. MODE D'ARRET DU MOTEUR	75
9. ENTRETIEN	79
10. TRANSPORT	94
11. REMISAGE	97
12. DEPANNAGE	102
13. CARACTERISTIQUES	118
14. DIAGRAMME DE CABLAGE	122
ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda	Dans la troisième de couverture
RESUME DU CONTENU DE « Déclaration de conformité CE »	Dans la troisième de couverture

1. REGLES DE SECURITE

▲ AVERTISSEMENT

Pour garantir un fonctionnement sans danger –



- La fraise à neige Honda est conçue pour assurer un fonctionnement sûr et fiable si elle est utilisée selon les règles.

Lire et comprendre ce Manuel de l'utilisateur avant d'utiliser la fraise à neige. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des blessures ou endommager l'équipement.



- 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.



- Ne pas autoriser de personnes ou d'animaux dans la zone d'utilisation de la fraise à neige.



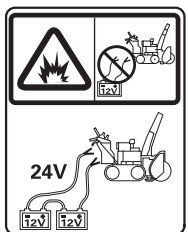
- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique incolore et inodore. Le monoxyde de carbone peut provoquer des évanouissements et être mortel.
- Si l'on fait fonctionner la fraise à neige dans un endroit fermé ou même partiellement clos, l'air respiré peut contenir une quantité dangereuse de gaz d'échappement.
- Ne jamais faire fonctionner la fraise à neige dans un garage, une maison ou à proximité de fenêtres ou portes ouvertes.



- L'essence est une substance extrêmement inflammable qui 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 de remplissage de carburant est complètement fermé après avoir fait le plein.
- Faire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.



- Un système d'échappement chaud peut provoquer des blessures graves. Ne pas le toucher lorsque le moteur vient de tourner.



- Une connexion incorrecte de la batterie peut faire chauffer les circuits et provoquer un dégagement de gaz explosifs. En cas d'inflammation, une explosion peut provoquer une blessure grave ou rendre aveugle.
- Ne connecter qu'en position 24 V.
- Lire ce manuel pour l'installation de la batterie.



- **Ne pas approcher de flammes ou d'étincelles des batteries. Les batteries dégagent un gaz explosif qui peut provoquer une explosion.**



- **Manipuler l'électrolyte de batterie avec le plus grand soin car il contient de l'acide sulfurique dilué. Tout contact avec la peau ou les yeux risque de provoquer des brûlures ou entraîner la perte de la vue.**



- **Ne pas laisser les enfants ou d'autres personnes toucher une batterie tant qu'ils ne sont pas familiers avec la manipulation et les dangers présentés par une batterie.**



- **Ne pas utiliser une batterie lorsque le niveau d'électrolyte est sur ou en dessous du repère de niveau bas. Il peut exploser et provoquer des blessures graves.**



- **Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc pour manipuler les batteries, pour éviter d'être brûlé ou de perdre la vue au contact de l'électrolyte.**



- **Lire ce manuel avec soin et bien en comprendre les instructions avant de manipuler les batteries. Le non respect de ces instructions peut provoquer des blessures et détériorer la fraise à neige.**

Responsabilités de l'utilisateur

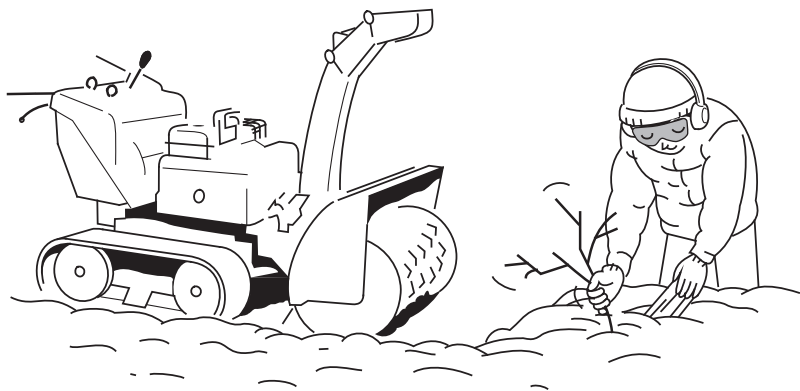
- **Ne jamais tenter de modifier la déneigeuse. Sous peine de provoquer un accident ou d'endommager la déneigeuse et ses accessoires. Trafiquer le moteur entraîne l'annulation du certificat d'homologation de la CE de ce moteur.**
 - **Ne pas raccorder de rallonge au silencieux.**
 - **Ne pas modifier le système d'admission.**
 - **Ne pas régler le régulateur de régime.**

- Apprendre à arrêter le moteur rapidement, et bien savoir comment fonctionnent toutes les commandes.
- Ne jamais laisser personne utiliser la fraise à 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 la fraise à neige et ne pas risquer d'infliger des blessures avec les lames de la fraise en rotation.

▲ AVERTISSEMENT

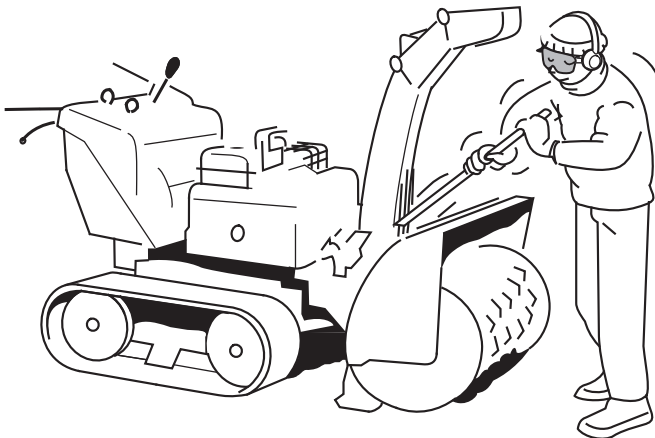
Pour garantir un fonctionnement sans danger –

- Avant de mettre le moteur en marche, toujours effectuer les contrôles avant l'utilisation (pages 38 à 42). Ceci pourra empêcher un accident ou des dommages à la fraise à neige.
- Les fraises à neige Honda sont conçues pour assurer un fonctionnement sûr et fiable si elles sont utilisées conformément aux règles. Lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser la fraise à neige. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des blessures ou endommager l'équipement.
- Avant d'utiliser la fraise à neige, vérifier la zone à débayer. Enlever tous les débris et obstacles pouvant être heurtés ou projetés par la fraise à neige afin de ne pas risquer de blesser quelqu'un et de ne pas endommager la fraise à neige.
- Inspecter la fraise à neige avant de la faire fonctionner. Réparer tout dommage et corriger tout dysfonctionnement avant l'utilisation. Si vous heurtez un obstacle lors du fonctionnement de la fraise à neige, arrêter immédiatement le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de dommages. Un matériel endommagé pourrait accroître les risques de blessures pendant le fonctionnement.
- Ne pas faire fonctionner la fraise à neige 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 la fraise à neige pour débayer la neige d'un chemin ou d'une allée gravillonnée. Les gravillons risqueraient d'être projetés et de blesser quelqu'un.
- Ne pas stocker ou laisser d'outils, chiffons, etc. dans ou derrière les carters car ils pourraient causer des blessures ou endommager la fraise à neige. Conserver toujours les outils dans l'emplacement dédié.



▲ AVERTISSEMENT

- 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 fraise à neige.
- Ne pas utiliser la fraise à neige pour dégager la neige sur les toits.
- Pour éviter que la fraise à neige ne se renverse, faire attention quand on change de direction lors d'une utilisation sur un terrain en pente.
- La fraise à neige 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 fraise à neige sur une pente de plus de 10° (17 %).
- La pente maximale de sécurité indiquée n'est donnée que pour référence. Pour éviter de renverser la fraise à neige, ne pas l'utiliser sur une pente trop raide pour une utilisation en toute sécurité. Les risques que la fraise à 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 la fraise à neige n'est pas endommagée et est en bon état. Pour votre sécurité et celle des autres, être extrêmement prudent en cas d'utilisation de la fraise à neige sur une montée ou une descente.
- Si le conduit d'éjection de neige est bouché, arrêter le moteur et utiliser un bâton de dégagement de neige ou un bâton en bois pour le déboucher. Ne jamais mettre la main dans le conduit d'éjection de neige lorsque le moteur fonctionne ; cela pourrait causer des blessures graves.

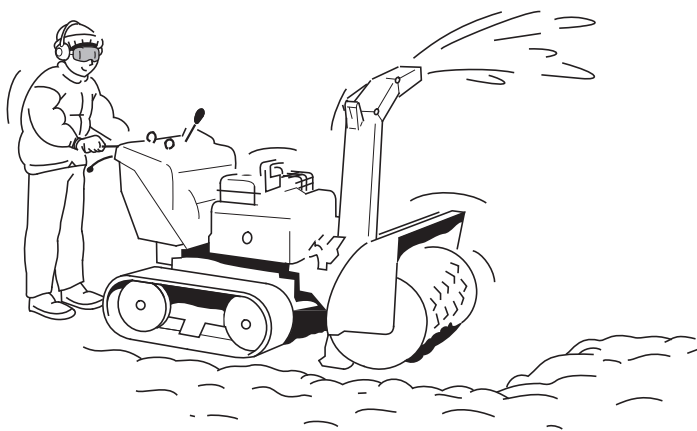


▲ AVERTISSEMENT

- **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 et le moteur deviennent très chauds pendant le fonctionnement et le restent pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Ne pas toucher le silencieux et le moteur lorsqu'ils sont chauds. Laisser le moteur refroidir avant de ranger la fraise à neige à l'intérieur.**
- **Arrêter le moteur et le laisser se refroidir avant de toucher aux capots pour les contrôles et autres interventions.**
- **Soigneusement vérifier la zone avant de reculer la fraise à neige.**
- **Tous les employés portent des gants, des casques, des lunettes de sécurité, ainsi que des vêtements d'hiver.**
Ils utilisent également des chaussures d'hiver antidérapantes.
- **Pour se protéger les oreilles, utiliser une protection auditive tout en utilisant la fraise à neige.**

REMARQUE :

Lors de l'utilisation de la fraise à neige, tenir fermement le guidon et marcher, ne pas 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 une étiquette se décolle ou devient illisible, s'adresser au concessionnaire Honda pour en acheter une de remplacement.

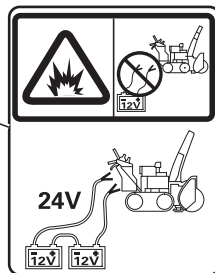
DANGER EVACUATION



AVERTISSEMENT DE LA BATTERIE



AVERTISSEMENT DE LA BATTERIE



DANGER BATIMENT



ATTENTION ESSENCE



ATTENTION CHALEUR



ATTENTION GAZ
D'ÉCHAPPEMENT

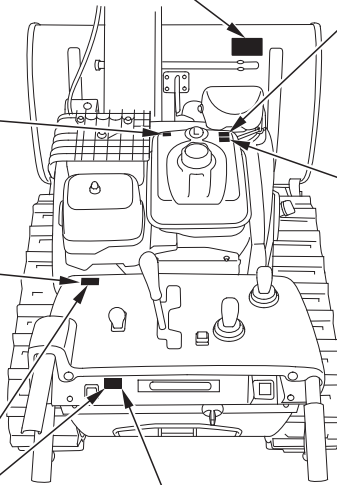


HSM1380i

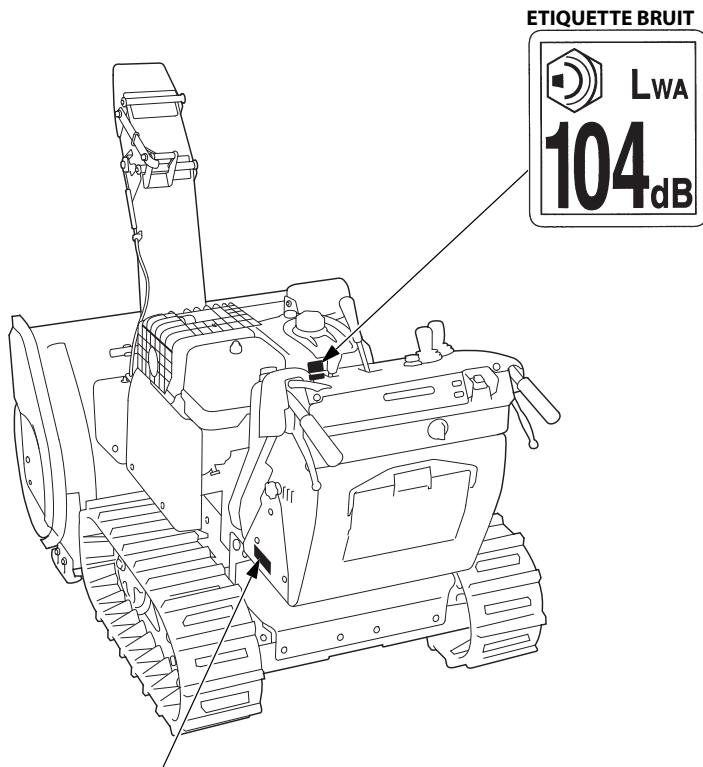
LIRE LE MANUEL
DE L'UTILISATEUR



HSM1390i



Emplacement de la marque CE et des autocollants de bruit

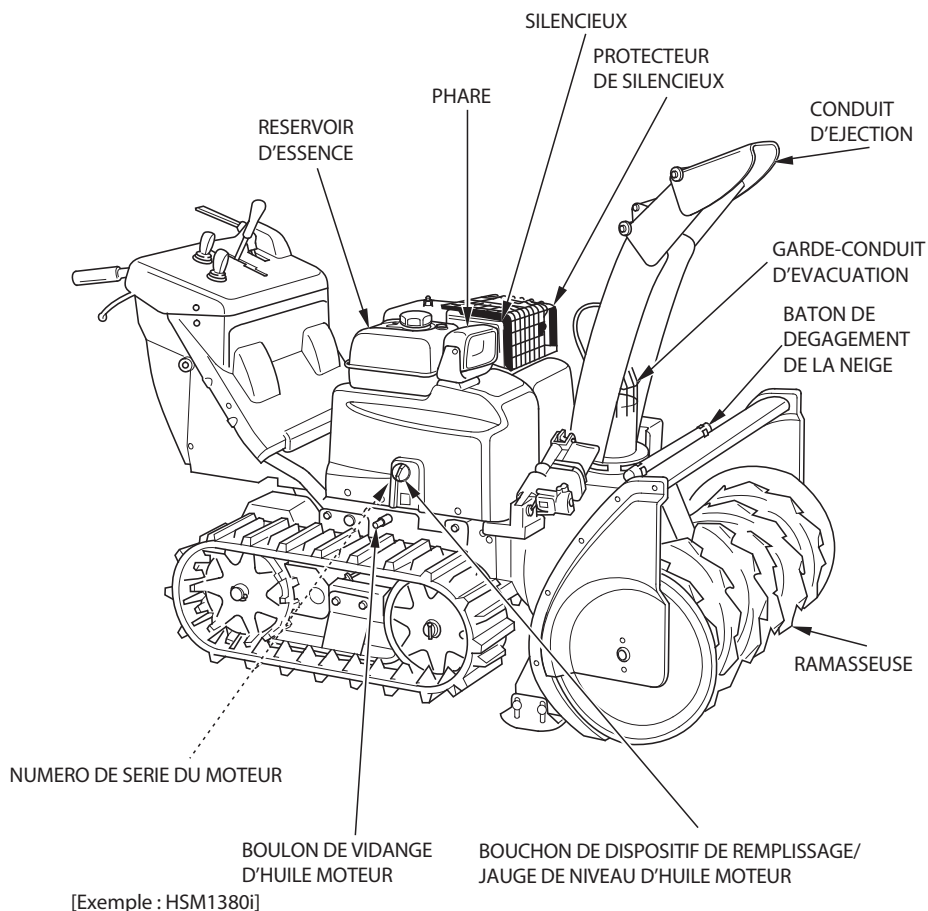


MARQUE CE

Nom et adresse du fabricant	Code de description	Noms et adresses du représentant et de l'importateur agréés
		Année de fabrication
		Numéro de série du châssis
Puissance nette du moteur	kW	Masse de la machine (spécification de norme)

Les noms et adresses du fabricant, du représentant et de l'importateur agréés sont indiqués dans la section de DESCRIPTION DU CONTENU de la « Déclaration de conformité CE » du présent mode d'emploi.

3. EMPLACEMENT DES PIÈCES

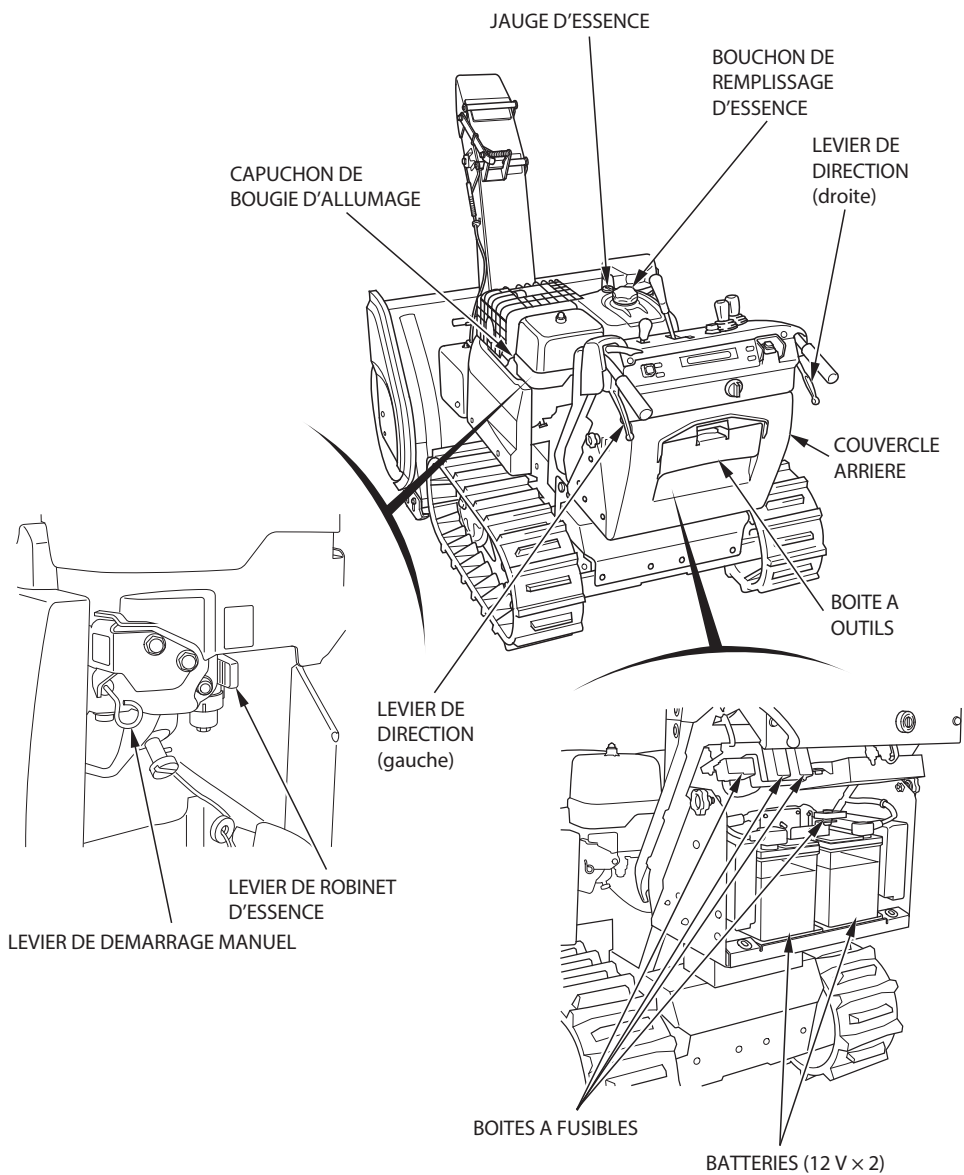


Noter le numéro de série du châssis et le numéro de série du moteur dans l'espace ci-dessous. Ces numéros de série sont nécessaires pour la commande de pièces.

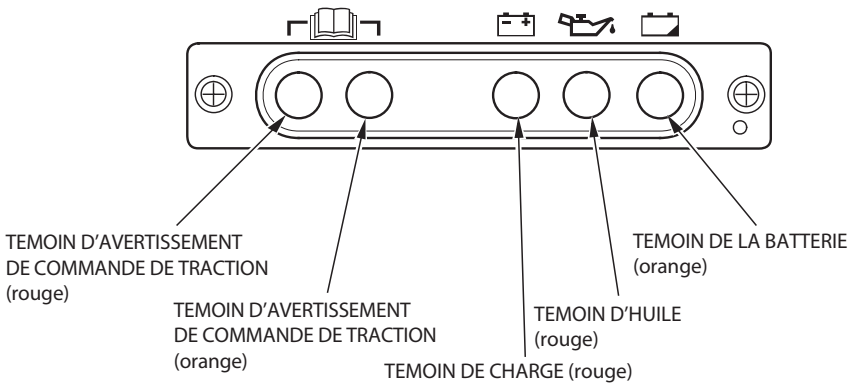
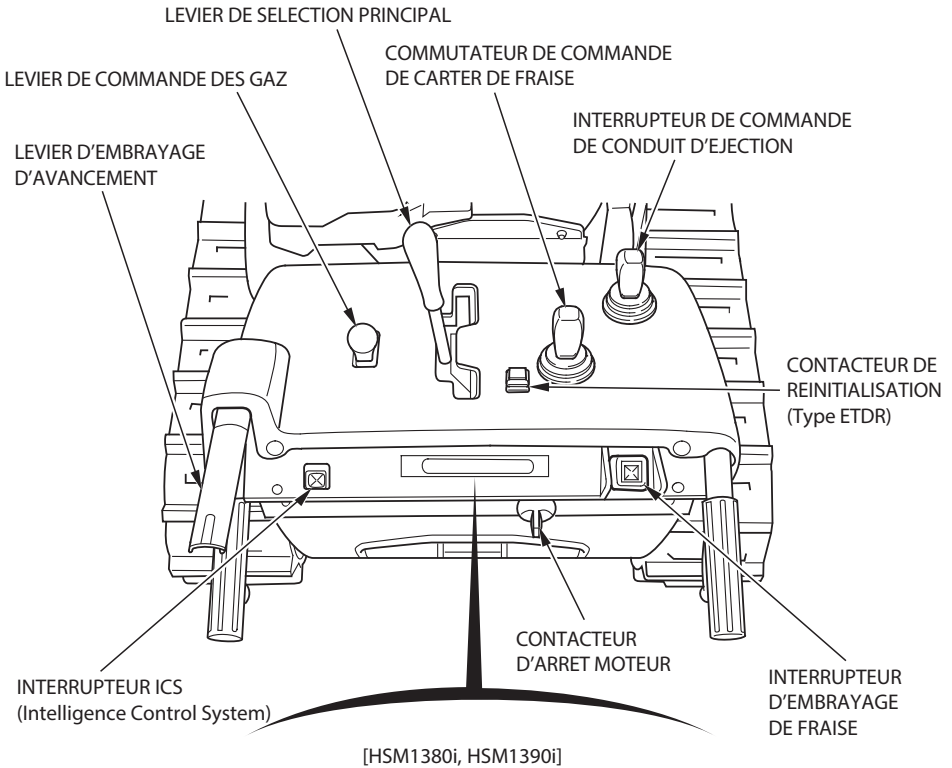
Numéro de série du châssis : _____

Numéro de série du moteur : _____

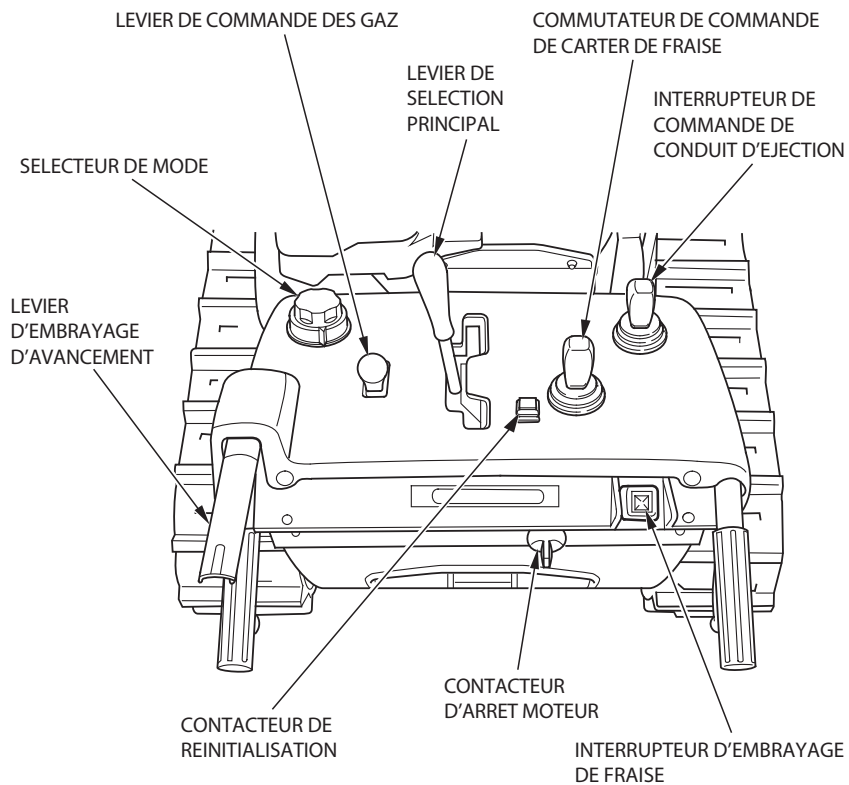
* Le numéro de série du châssis est indiqué sur l'étiquette de marquage CE (voir page 11).



[HSM1380i]



[HSM1390i]

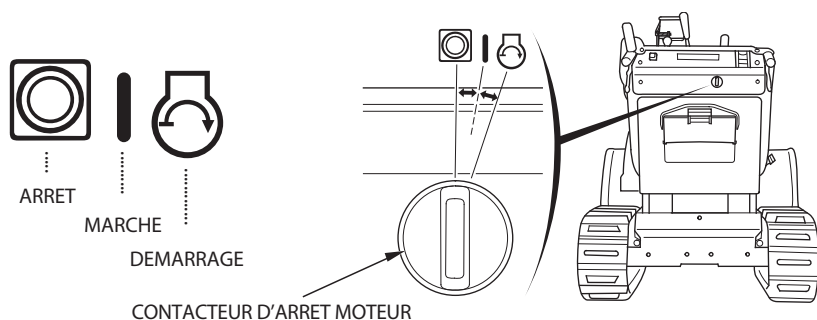


4. COMMANDES

Contacteur du moteur

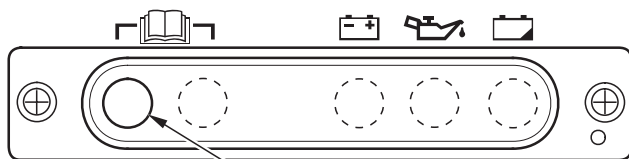
Utiliser l'interrupteur du moteur pour activer le circuit d'allumage afin de démarrer ou d'arrêter le moteur.

- ARRET :** Position de l'interrupteur du moteur pour arrêter le moteur. (La clé de l'interrupteur du moteur doit être retirée / insérée avec l'interrupteur sur cette position).
- MARCHE :** Position de l'interrupteur du moteur lorsque le moteur est en fonctionnement. Chaque circuit électrique est activé. (Le son clic est émis lorsque l'interrupteur est réglé à cette position).
- DEMARRER :** Position de l'interrupteur du moteur pour démarrer le moteur. Le moteur du starter tourne. Relâcher la clé d'interruption du moteur pour que l'interrupteur du moteur revienne automatiquement à la position MARCHE.



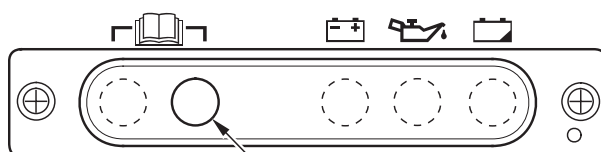
Témoin d'avertissement de commande de traction (rouge)

Le témoin d'avertissement de commande de traction (rouge) s'allume pendant quelques secondes lorsqu'on tourne l'interrupteur du moteur de la position ARRET à la position MARCHE. Le témoin s'éteint lorsque le moteur tourne. Si le témoin ne s'allume pas au démarrage et s'allume ou clignote pendant le fonctionnement du moteur, s'adresser au concessionnaire Honda agréé.



Témoin d'avertissement de commande de traction (orange)

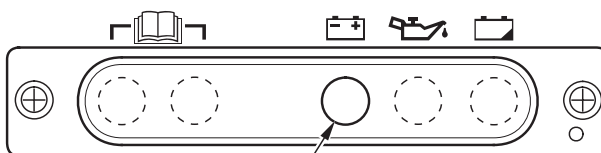
Le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) s'allume lorsqu'on tourne l'interrupteur du moteur de la position ARRET à la position MARCHÉ. Le témoin (orange) s'éteint lorsque le moteur démarre. Le témoin s'éteint lorsque le moteur tourne. Si le témoin ne s'allume pas au démarrage et qu'il s'allume ou clignote lorsque le moteur tourne, contacter le concessionnaire Honda agréé. Si le témoin orange clignote, le système de protection de la commande de traction est peut-être activé en raison de causes telles qu'un problème du système de commande de traction ou une surcharge. Pour le système de protection, voir page 69.



TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE
COMMANDE DE TRACTION (orange)

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 au concessionnaire de fraise à neige Honda agréé.



TEMOIN DE CHARGE (rouge)

Témoin d'huile

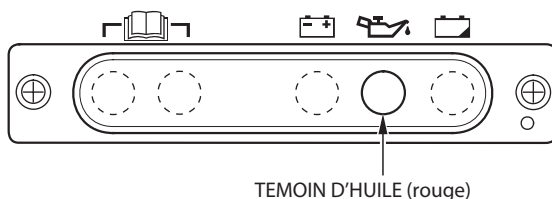
Le témoin d'huile (rouge) s'allume lorsque le niveau d'huile du moteur est faible. Tourner l'interrupteur du moteur en position MARCHE. Si tout est normal, le témoin d'huile (rouge) s'allume pendant quelques secondes, puis s'éteint. Le moteur ne démarre pas si le témoin d'huile (rouge) n'est pas éteint. Vérifier le niveau d'huile du moteur (voir page 41).

Si le témoin d'huile (rouge) s'allume pendant le fonctionnement de la fraise à neige, déplacer immédiatement la fraise à neige dans un endroit sûr et horizontal, arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile (voir page 41).

ATTENTION :

Ne pas continuer à utiliser la fraise à neige avec le témoin d'huile (rouge) allumé.

Ceci provoquerait un dysfonctionnement du moteur.

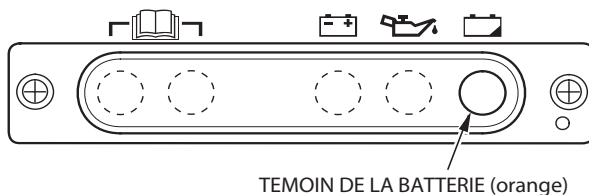


Témoin de la batterie

Le témoin de la batterie clignote lorsque la tension est faible (voir les pages 89 et 99 sur le chargement ou le remplacement de la batterie).

Le témoin de la batterie (orange) s'allume pendant quelques secondes lorsque le moteur passe d'ARRET à MARCHE, puis s'éteint. Le témoin doit rester éteint lorsque le moteur tourne. Si le témoin ne s'allume pas lors du démarrage, ou qu'il s'allume lorsque le moteur tourne, contacter votre concessionnaire Honda agréé.

Même si le moteur ne tourne pas, le témoin clignote lorsque l'interrupteur du moteur est en position MARCHE (il convient que l'interrupteur du moteur soit immédiatement mis en position ARRET).



Levier de robinet d'essence

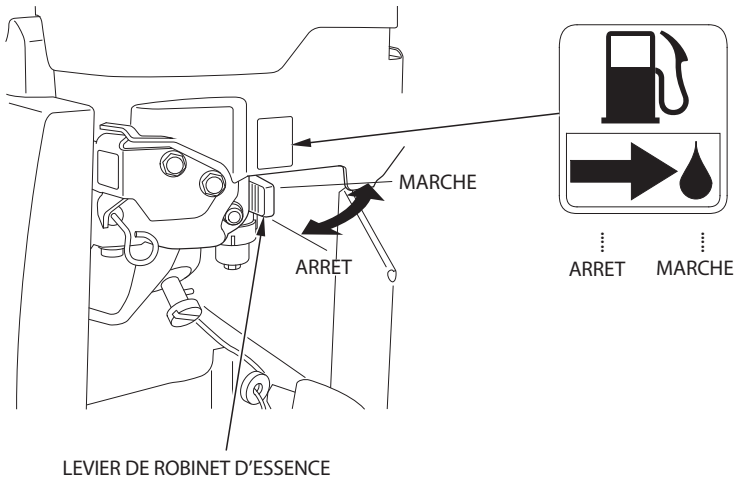
Le levier de robinet de carburant ouvre et ferme la ligne de carburant reliant le réservoir de carburant au carburateur.

Tourner le levier de robinet de carburant à la position MARCHÉ pour ouvrir la ligne de carburant et à la position ARRÊT pour la fermer.

Ne pas tourner le levier de robinet de carburant à mi-chemin ; il doit toujours être exactement positionné sur MARCHÉ ou ARRÊT.

⚠ AVERTISSEMENT

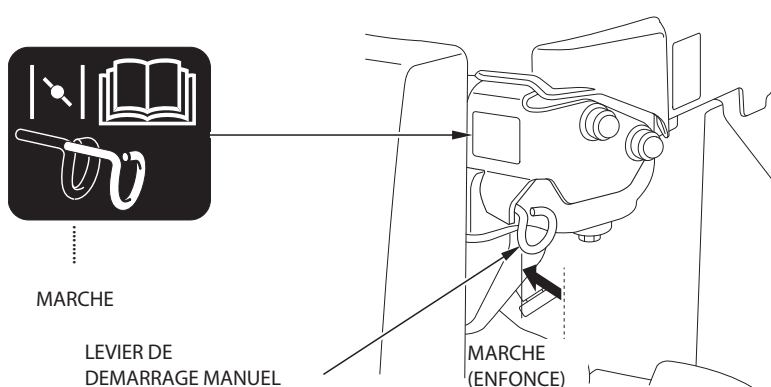
Avant de transporter la fraise à neige ou de l'incliner pour une intervention, placer le levier du robinet de carburant sur OFF pour empêcher des fuites de carburant ; du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer.



Levier de démarrage manuel

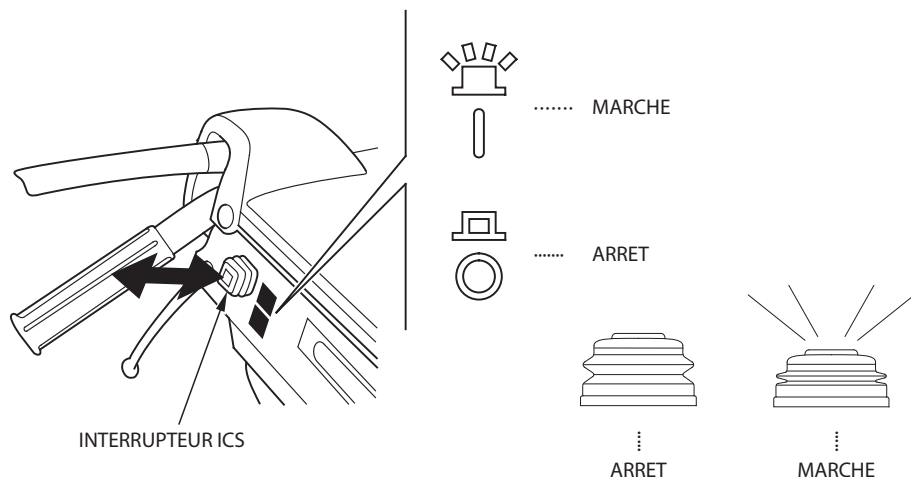
Cette fraise à neige est dotée d'un système de starter automatique. Ne pas actionner le levier de démarrage manuel pour un démarrage avec la méthode normale. Ce système peut ne pas fonctionner correctement si des substances étrangères (glace, etc.) sont coincées à l'intérieur.

Si le moteur ne démarre pas après 5 essais, pousser et relâcher une fois le levier de démarrage manuel et essayer de démarrer le moteur (voir page 45).



Interrupteur ICS (Intelligence Control System) [HSM1380i]

A l'aide de l'interrupteur ICS, choisir le mode de déneigement (réglage automatique) de la fraise à neige. Le mode de déneigement peut être sélectionné à partir de l'un des deux modes ON et OFF.



Appuyer sur le contacteur ICS pour activer le mode ON ; le témoin (vert) s'allume comme rappel. Appuyer à nouveau pour obtenir le mode OFF, et le témoin s'éteindra.

Caractéristiques du mode ON :

- La vitesse de déplacement est automatiquement ajustée en fonction de la charge de travail de façon à ce que la puissance du moteur soit maintenue au niveau maximal ou à son voisinage.
- Le régime moteur est automatiquement ajusté en fonction des conditions du travail afin de maintenir constante la distance d'éjection de neige au niveau ayant été réglé à l'aide du levier de commande des gaz.
- La fraise se relève automatiquement lorsque la fraise à neige recule. Lorsque le contacteur d'embrayage de fraise se trouve sur la position ON, la fraise revient automatiquement sur sa position initiale lorsqu'on repasse en marche avant (type ETDR).

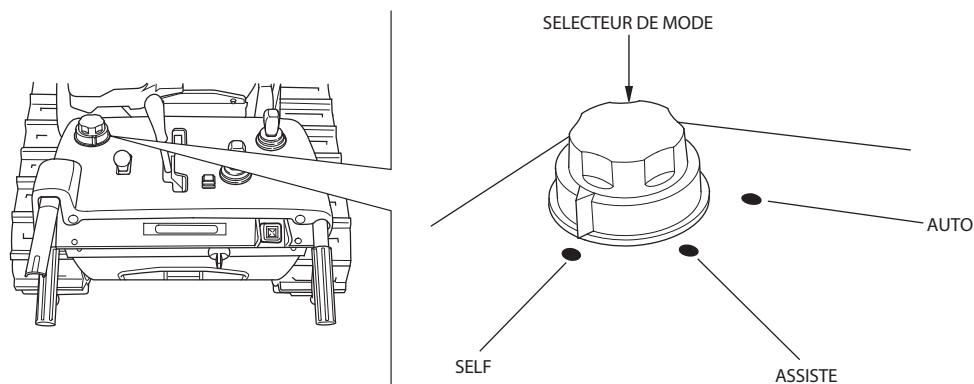
Caractéristiques du mode OFF :

- Aucun réglage automatique n'est effectué. Manuellement ajuster le régime moteur et la vitesse de déplacement selon la charge de travail.

Sélecteur de mode

[HSM1390i]

A l'aide du sélecteur de mode, choisir le mode de déneigement (réglage automatique) de la fraise à neige. Les trois modes de déneigement suivants sont disponibles : AUTO, POWER et SELF.



Caractéristiques du mode AUTO :

- La vitesse de déplacement est automatiquement ajustée en fonction de la charge de travail, ce qui réduit la tendance de la neige à s'accumuler devant la fraise à neige.
- Le régime moteur est automatiquement ajusté en fonction de la charge de travail afin que la distance d'évacuation de la neige reste constante.
- La fraise se relève automatiquement lorsque la fraise à neige recule. Lorsque le contacteur d'embrayage de fraise se trouve sur la position MARCHE, la fraise revient automatiquement sur sa position initiale lorsqu'on repasse en marche avant.
- La marche avant est réglée à la petite vitesse. Pour un déplacement plus rapide de la fraise à neige, sélectionner un autre mode.

Caractéristiques du mode POWER :

- La vitesse de déplacement est automatiquement ajustée en fonction de la charge de travail de façon que la puissance du moteur soit maintenue au niveau maximal ou à son voisinage.
- Le régime moteur est automatiquement ajusté en fonction des conditions du travail afin de maintenir constante la distance d'éjection de neige au niveau ayant été réglé à l'aide du levier de commande des gaz.
- La fraise se relève automatiquement lorsque la fraise à neige recule. Lorsque le contacteur d'embrayage de fraise se trouve sur la position MARCHE, la fraise revient automatiquement sur sa position initiale lorsqu'on repasse en marche avant.

Caractéristiques du mode SELF :

- Aucun réglage automatique n'est effectué. Manuellement ajuster le régime moteur et la vitesse de déplacement selon la charge de travail.

ATTENTION :

Ne pas tourner le sélecteur de mode sur une autre position alors que la fraise à neige est en mouvement. L'unité de commande électronique interprétera cela comme une panne ; la fraise à neige s'arrêtera de se déplacer et la fraise arrêtera de tourner.

Lorsque la fraise à neige et la tarière s'arrêtent de se déplacer/tourner, déplacer le levier de vitesse principal jusqu'en position N (neutre), relâcher le levier d'embrayage d'entraînement.

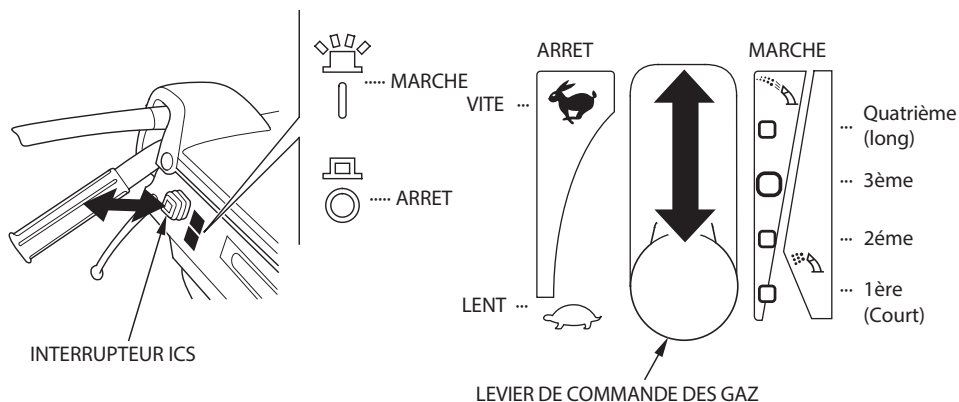
Vérifier que chaque pièce est bien positionnée avant de reprendre le fonctionnement.

Levier de commande des gaz

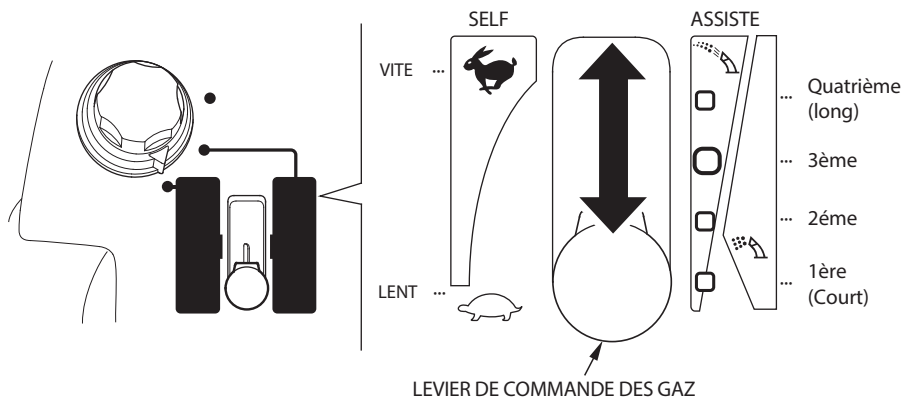
Utiliser le levier de commande des gaz pour régler la vitesse du moteur et / ou la distance d'évacuation de neige (HSM1380i). / avec le sélecteur de mode réglé en position POWER ou SELF (HSM1390i).

Noter que la vitesse du moteur et la distance d'évacuation de neige ne peuvent pas être réglés en utilisant le levier lorsque le mode AUTO (HSM1390i) est sélectionné.

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Déplacer le levier de commande des gaz sur le côté RAPIDE accroît à la fois la vitesse du moteur et la distance d'évacuation de neige.

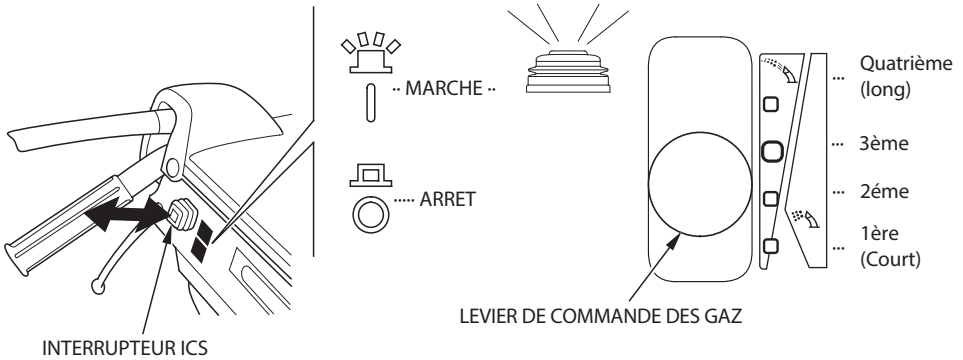
Déplacer le levier de commande des gaz sur le côté LENT réduit à la fois la vitesse du moteur et la distance d'évacuation de neige.

Mode ON (HSM1380i) / POWER (HSM1390i) :

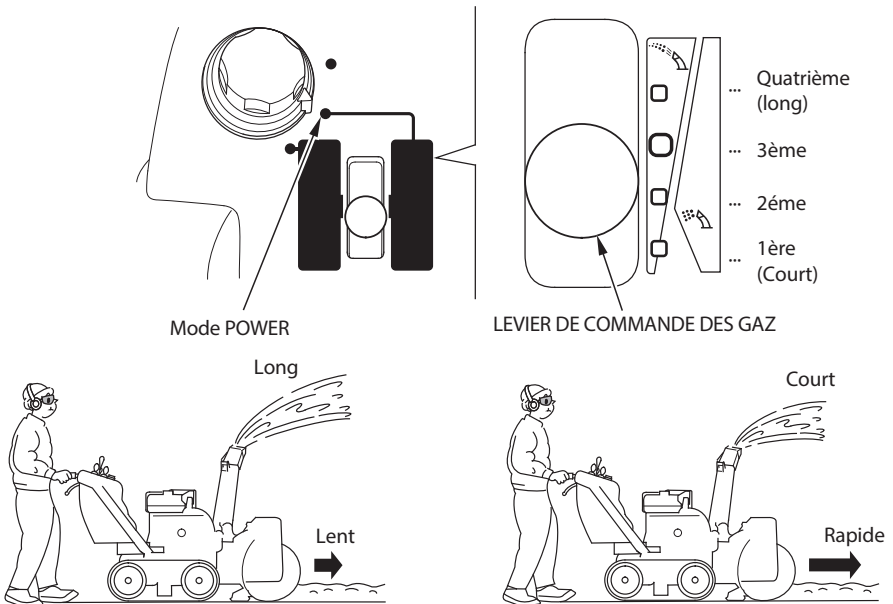
La vitesse de trajectoire est automatiquement réduite de sorte que la vitesse du moteur et la distance d'évacuation de neige sont maintenues aux vitesses et distance données qui ont été réglées à l'aide du levier de commande des gaz.

Régler le levier de commande de distance d'évacuation dans la deuxième plage à partir du bas élimine la neige à la vitesse la plus rapide (efficacité de déneigement maximale), mais la distance d'évacuation est plus petite. Placer le levier de commande au régime moteur et à la distance d'éjection de neige les plus appropriés pour le travail à effectuer.

[HSM1380i]



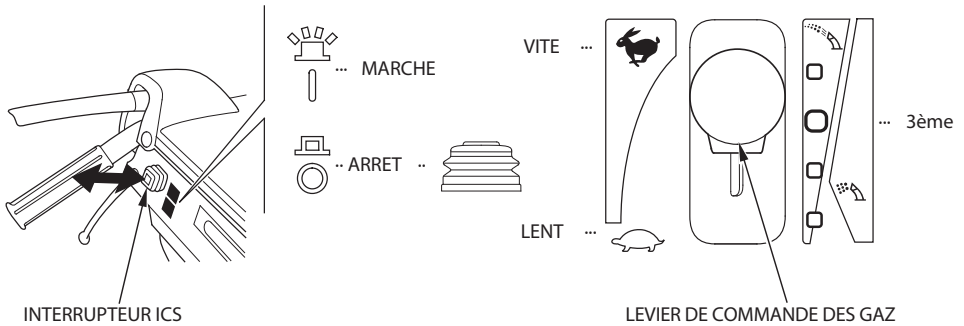
[HSM1390i]



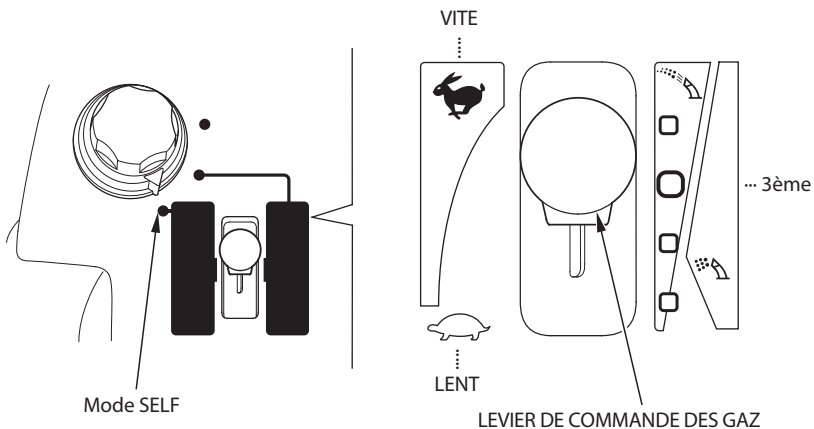
Mode OFF (HSM1380i) / SELF (HSM1390i) :

Lorsque la charge de travail augmente pendant le déneigement, le régime moteur et la distance d'éjection de neige descendent sous le niveau réglé à l'aide du levier de commande des gaz. Pour maintenir le régime moteur / distance d'éjection de neige au niveau spécifié, réduire la charge de travail appliquée à la partie de déneigement de la fraise à neige. Si l'on ne sait pas sur quelle position régler le régime moteur et la distance d'éjection de neige, nous recommandons de placer le levier de commande sur la troisième position depuis le bas (position de puissance maximale). Régler ensuite la distance d'éjection de neige sur la position désirée pendant le déneigement.

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Levier de sélection principal

Actionner le levier de sélection principal pour entraîner la fraise à neige vers l'avant ou vers l'arrière.

Le levier comporte deux plages, une plage lente et une plage rapide.

La vitesse de la fraise à neige peut être augmentée ou réduite dans chacune de ces deux plages de vitesses.

Pour déplacer vers l'avant :

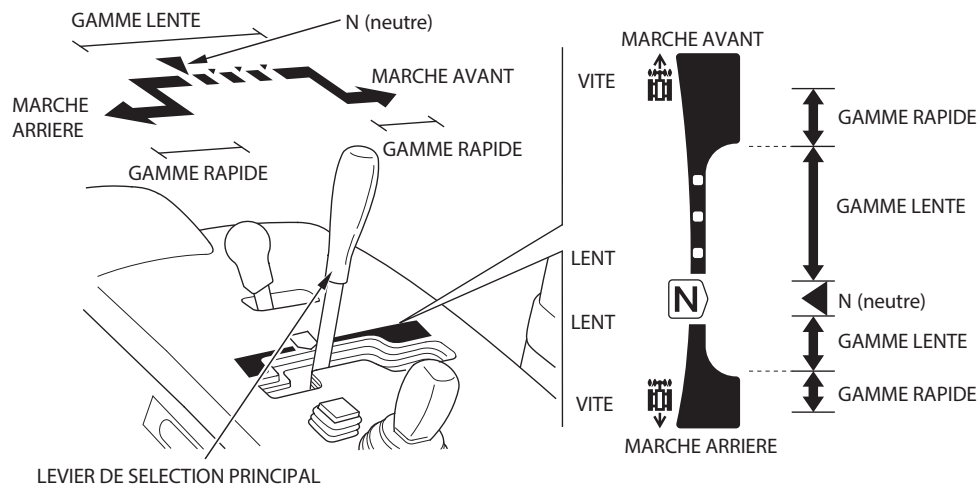
Déplacer lentement le levier de sélection principal vers l'avant à partir de la position N (neutre).

Pour déplacer vers l'arrière :

Déplacer lentement le levier de sélection principal vers l'arrière à partir de la position N (neutre).

Mettre le levier de sélection principal sur la position N (neutre) quand la fraise à neige n'est pas en marche.

- Régler la vitesse de déplacement en plaçant le levier de sélection principal sur la position désirée dans la gamme des vitesses inférieures en fonction de la nature de la neige et effectuer le déneigement.
- Avant de déplacer la fraise à neige, régler la vitesse de déplacement en fonction des conditions de la surface de la route et de l'environnement.



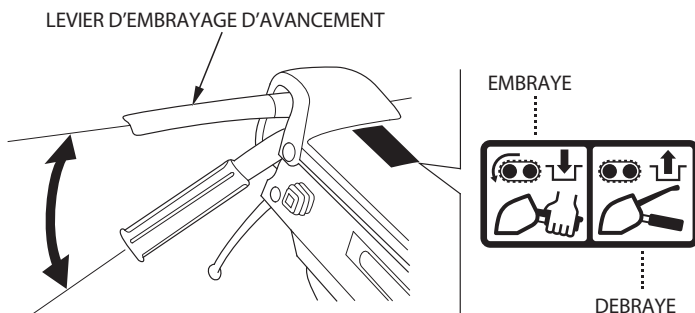
REMARQUE :

Cette fraise à neige est dotée d'une fonction qui limite la vitesse maximale en marche arrière. Pour plus d'informations, consulter le concessionnaire de fraise à neige Honda agréé.

Levier d'embrayage moteur

Serrer le levier d'embrayage moteur entraîne la fraise à neige vers l'avant ou vers l'arrière lors de l'utilisation du levier de sélection principal.

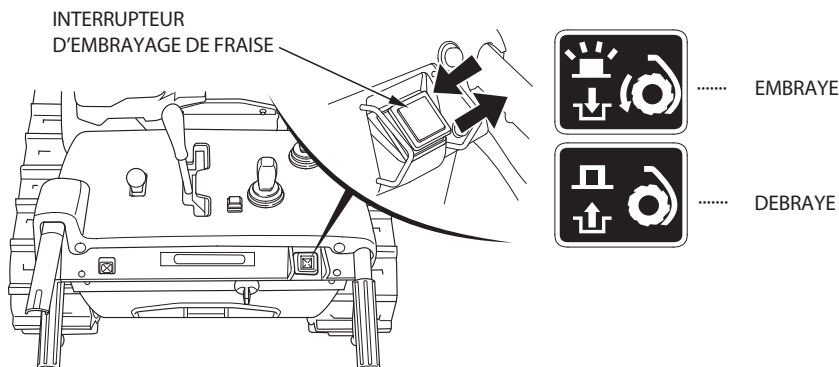
Si vous déplacez la fraise à neige d'un endroit à l'autre, serrer uniquement le levier d'embrayage moteur.



Interrupteur d'embrayage de fraise

Lorsqu'on appuie continuellement sur le contacteur d'embrayage de fraise, 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. Lorsqu'on appuie une seule fois sur le contacteur d'embrayage de fraise alors que le levier d'embrayage de traction est serré, il reste continuellement activé. Lorsqu'on relâche le levier d'embrayage de traction, la fraise à neige cesse de se déplacer et la fraise s'arrête de tourner.

- Si le témoin (vert) ne s'allume pas et si ni la fraise ni la soufflante ne tourne lorsqu'on appuie sur le contacteur d'embrayage de fraise, faire contrôler la fraise à neige par le concessionnaire Honda agréé.
- Lorsque le contacteur d'embrayage de la tarière est enfoncé pendant trois secondes minimum, la fonction de protection est activée. Elle arrête la tarière et le souffleur de tourner.



Levier de direction

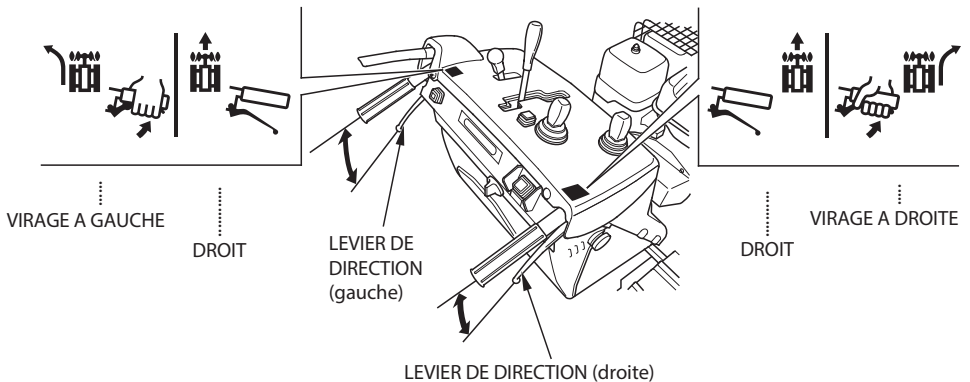
Utiliser le levier de direction pour faire tourner la fraise à neige.

Serrer le levier de direction du côté vers lequel vous voulez tourner la fraise à neige.

Noter que le rayon de braquage dépend de la position du levier de sélection principal et du degré de serrage du levier de direction.

Pour tourner à droite : Serrer le levier de direction droit.

Pour tourner à gauche : Serrer le levier de direction gauche.



ATTENTION :

- Réduire la vitesse dans les virages. Faire très attention dans les virages car l'emplacement de la poignée et des panneaux par rapport à l'opérateur change soudainement et cela peut provoquer des blessures.
- Noter que les conditions de la route (route bitumée, enneigée, en pente, cahoteuse, etc.) peuvent affecter le rayon de braquage et la sensation de conduite dans les virages.

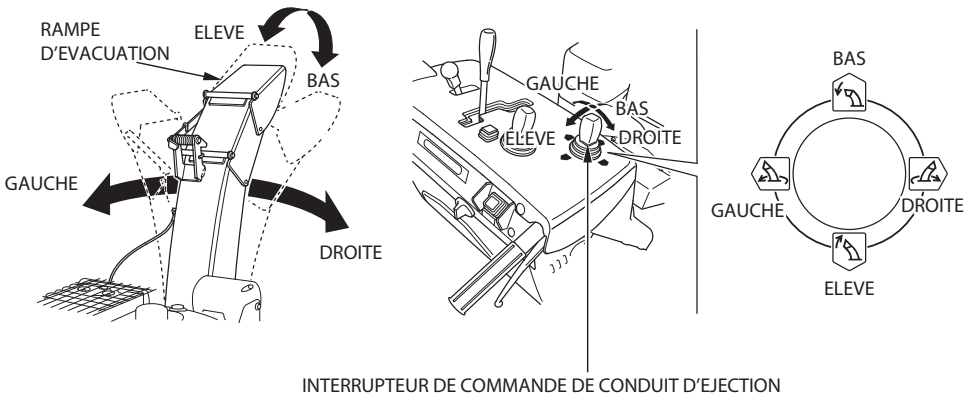
Commutateur de contrôle de goulotte

La direction et l'angle d'évacuation de neige peuvent être réglés en actionnant le commutateur de contrôle de goulotte.

Tourner l'interrupteur de moteur à la position MARCHÉ et actionner le commutateur de contrôle de goulotte pour régler la direction d'évacuation de neige et l'angle en haut / en bas ou à droite / à gauche (voir les pages 55, 58 et 63).

Actionner le commutateur de contrôle de goulotte lorsque le moteur fonctionne. Si l'on actionne le commutateur de commande de conduit d'éjection alors que le moteur est ARRÊTÉ, ceci pourrait décharger la batterie.

- Ne pas actionner continuellement le commutateur de commande de conduit d'éjection alors que le moteur de conduit d'éjection / guide d'éjection est verrouillé. Ceci activerait la fonction de protection, empêchant le mouvement du conduit d'éjection. Attendre quelques minutes avant d'actionner à nouveau le commutateur de commande de conduit d'éjection.



ATTENTION :

Régler la direction et l'angle d'éjection de neige avec soin de façon que de la neige ne soit pas projetée sur des passants, des fenêtres ou d'autres objets.

Commutateur de commande de carter de fraise

HSM1380i (type ETD) :

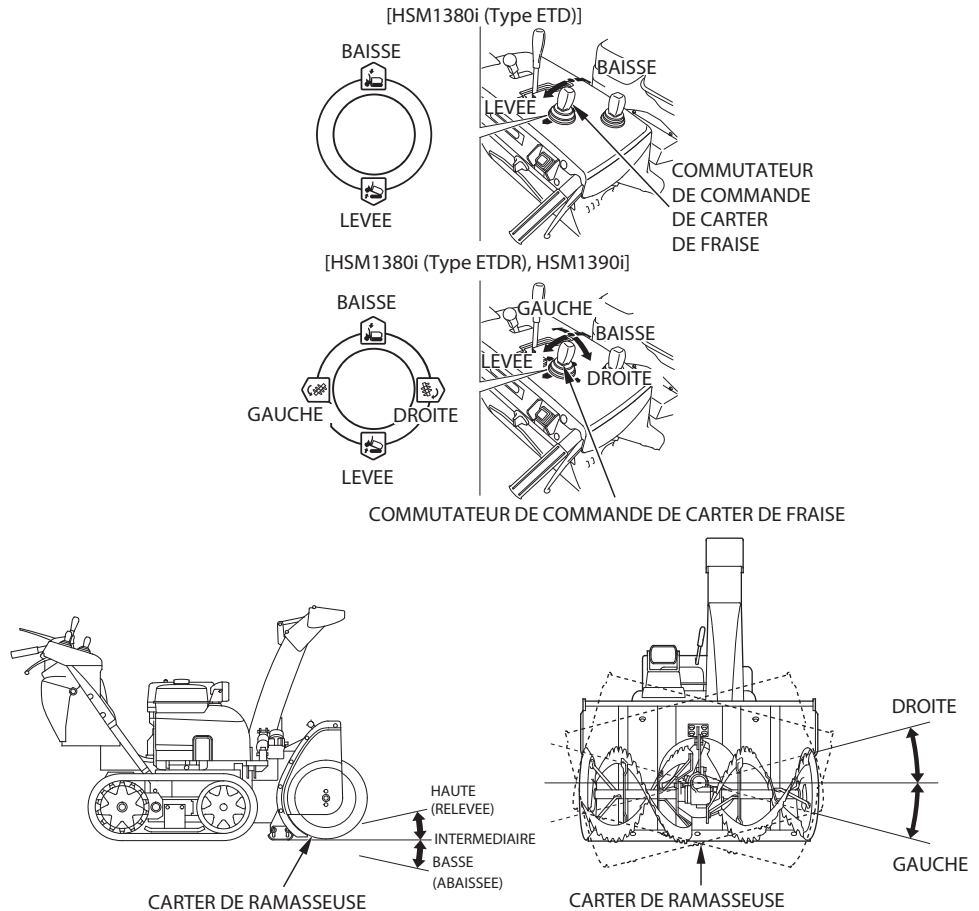
Utiliser le commutateur de commande de carter de fraise pour régler l'angle de hauteur du carter de fraise (voir page 51 pour le réglage).

HSM1380i (type ETDR), HSM1390i :

Utiliser le commutateur de commande de carter de fraise pour régler la hauteur et l'angle d'inclinaison du carter de fraise (voir les pages 51 et 53 pour le réglage).

REMARQUE:

Actionner le commutateur de commande de carter de fraise alors que le moteur tourne. Si l'on actionne le commutateur de commande de carter de fraise alors que le moteur est arrêté, ceci pourrait décharger la batterie.



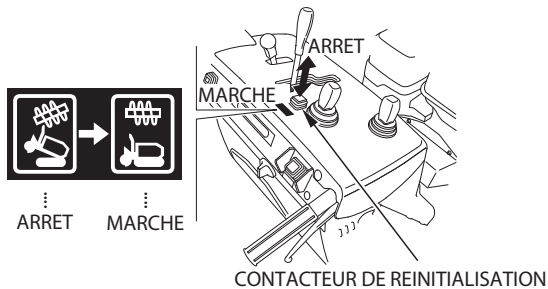
Contacteur de réinitialisation

[HSM1380i (type ETDR), HSM1390i]

Utiliser le contacteur de remise à zéro pour replacer le boîtier de la tarière dans sa position initiale (position de réglage actuelle).

Ce contacteur est idéal pour déplacer le boîtier de la tarière en actionnant le contacteur de commande du boîtier de tarière et pour replacer le boîtier de tarière dans sa position de hauteur d'origine. La position initiale a été réglée en usine dans la position où la pièce de dégagement de la neige entre en contact avec le sol avec la fraise à neige au niveau du sol.

La position initiale peut être modifiée.



Comment modifier la position initiale du boîtier de la tarière

[HSM1380i (type ETDR), HSM1390i]

Cette fraise à neige vous permet de changer la position initiale du boîtier de la tarière (la position où le boîtier de tarière revient lorsque vous appuyez sur le contacteur de remise à zéro) si nécessaire.

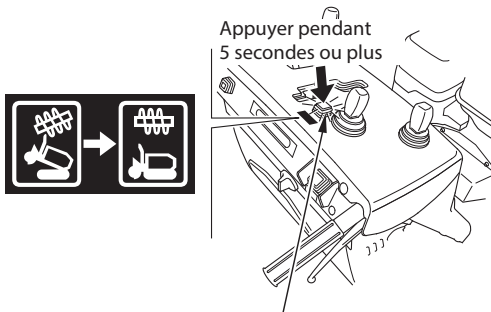
Changer la position initiale (position de retour de boîtier de tarière réglée maintenant) dans l'hypothèse de ce qui suit.

1. Lorsqu'on ne désire pas que le carter de fraise descende jusqu'au niveau du sol car la fraise risquerait de ramasser des gravillons lors d'un déneigement sur un sol gravelé.

2. Lorsque la position du racloir/patin a été modifiée, la position initiale n'est plus adéquate pour enlever la neige.
3. Lorsque chaque pièce de la fraise à neige est usée, la position initiale n'est plus adéquate pour enlever la neige.
4. Lorsque vous souhaitez changer la position initiale vers une position que vous souhaitez.

Stationner la fraise à neige sur un sol plane, ferme pour modifier la position initiale.

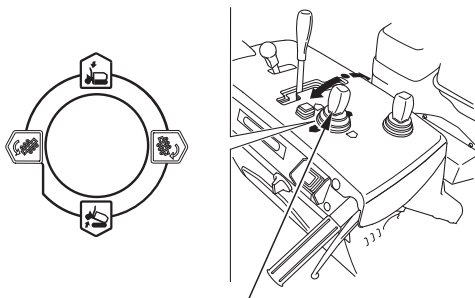
- 1. Tourner l'interrupteur du moteur sur la position MARCHE (voir page 45).



CONTACTEUR DE RÉINITIALISATION

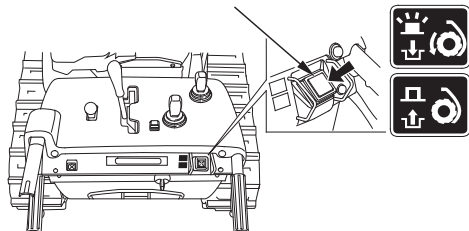
- 2. Appuyer sur le contacteur de réinitialisation pendant au moins cinq secondes.
 - Le boîtier de la tarière se déplace en position initiale en enfonçant le contacteur de remise à zéro. Garder le contacteur de remise à zéro enfoncé.
- 3. Relâcher le contacteur de réinitialisation et vérifier si le témoin du contacteur de réinitialisation clignote.

- 4. Actionner le commutateur de commande de carter de fraise pour amener le carter de fraise sur la position de hauteur désirée.



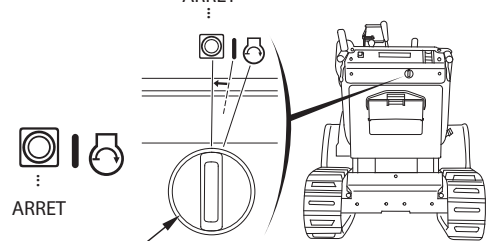
COMMUTATEUR DE COMMANDE DE CARTER DE FRAISE

INTERRUPTEUR D'EMBRAYAGE DE FRAISE



- 5. Appuyer sur le contacteur d'embrayage de fraise. Le témoin de contacteur de remise à zéro s'éteint la position initiale est modifiée.

ARRÊT



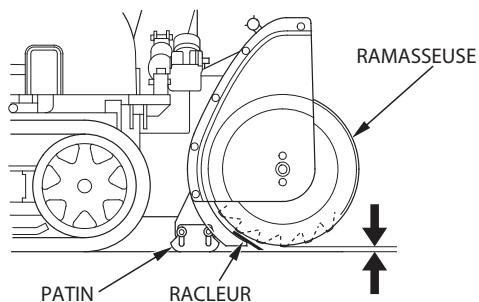
CONTACTEUR D'ARRÊT MOTEUR

- 6. Placer l'interrupteur du moteur sur OFF.
 - Noter que pour pouvoir faire fonctionner la fraise à neige, il faut d'abord placer une fois l'interrupteur du moteur sur la position OFF.

Si vous ne pouvez pas changer la position initiale correctement ou si vous désirez remettre la position initiale à la position réglée en usine, contactez votre revendeur de fraise à neige agréé Honda.

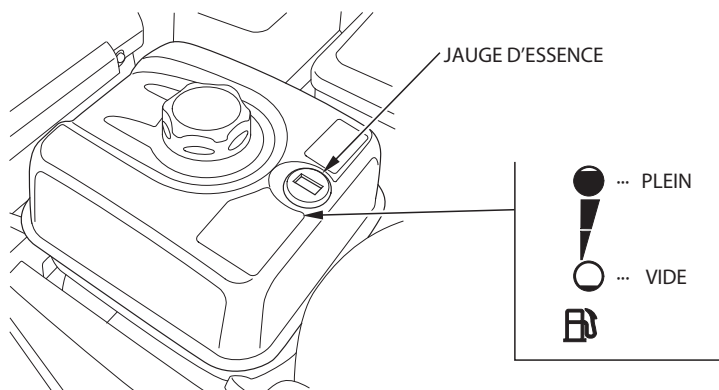
Patin, Grattoir

Régler le patin et le racloir en fonction des conditions de la surface de la route sur le lieu où la neige doit être déblayée. Utiliser le patin pour déterminer la hauteur entre le sol et la fraise, et régler le racloir pour aplanir la surface de la neige (voir page 48).



Indicateur de niveau d'essence

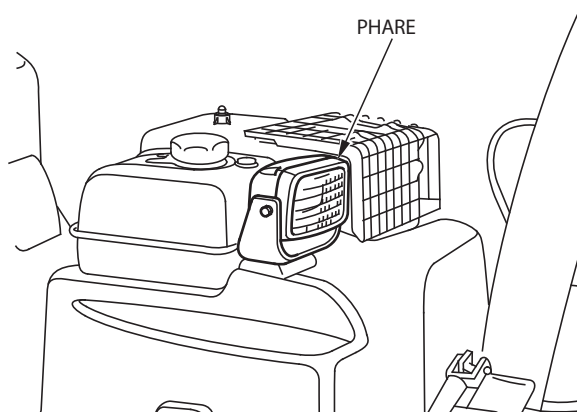
L'indicateur de niveau de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir. Remplir le réservoir aussitôt que possible lorsque l'aiguille de l'indicateur pénètre dans la zone EMPTY.



Phare

Les phares s'allument lorsque le moteur est mis en position MARCHÉ. La batterie peut se décharger si les phares sont ALLUMÉS lorsque le moteur est à l'ARRÊT.

Si les phares ne s'allument pas, la batterie peut être défectueuse ou l'ampoule grillée. Vérifier la batterie.



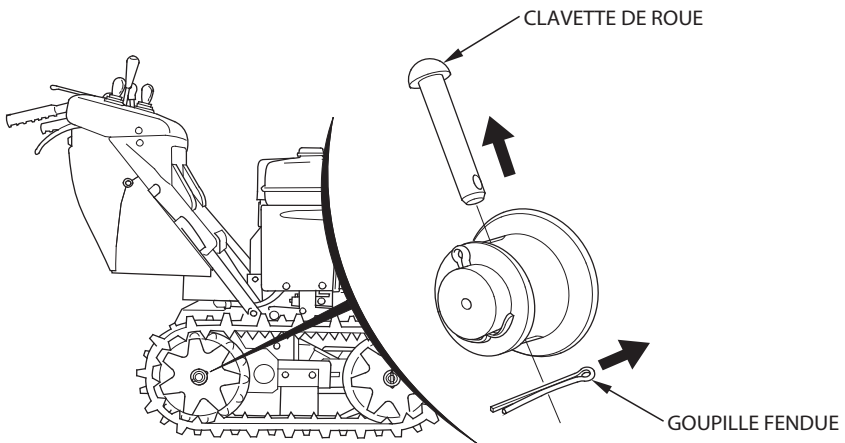
Clavette de roue

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas retirer les clavettes de roue si la fraise à neige est sur une pente. La fraise à neige pourrait se déplacer accidentellement et provoquer des blessures graves.

Avant de retirer les clavettes de roue, placer la fraise à neige sur une surface horizontale. Arrêter les pièces rotatives et le moteur, puis retirer la clé de l'interrupteur du moteur.

Déposer les goupilles fendues et les clavettes de roue des roues arrière, droit et gauche. Ceci permet de faire tourner librement la chenille afin que l'opérateur puisse déplacer la fraise à neige en cas de défaillance du moteur. Utiliser une goupille fendue neuve lors de la repose de la clavette de roue.



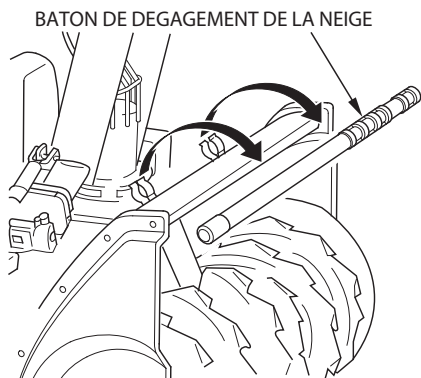
Bâton de dégagement de la neige

Si le conduit d'éjection de neige ou le mécanisme de fraise à neige devient colmaté, arrêter le moteur et utiliser ce bâton pour les décolmater.

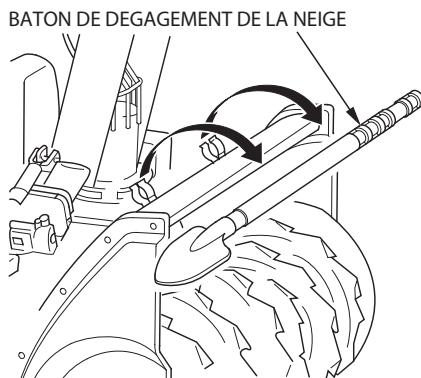
⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'enlever la neige accumulée, arrêter le moteur et s'assurer que toutes les pièces rotatives sont complètement arrêtées. Retirer la clé de l'interrupteur du moteur.

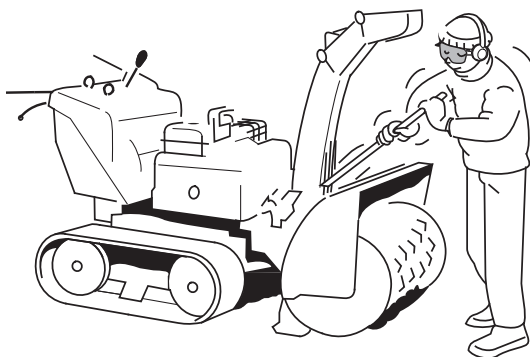
Le non-respect de cette consigne peu causer des blessures graves voire mortelles.



(HSM1380i)



(HSM1390i)



5. CONTROLE AVANT L'UTILISATION

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

▲ AVERTISSEMENT

Pour empêcher un démarrage accidentel, retirer la clé de l'interrupteur du moteur avant d'effectuer les contrôles avant l'utilisation.

Avant chaque utilisation, regarder autour et sous le moteur pour vérifier qu'il n'y a aucune fuite d'huile ou de carburant.

Carburant

Vérification :

Vérifier que l'aiguille de l'indicateur de carburant est en position **REPLIE**.

Si l'aiguille n'est pas à cette position, remplir le réservoir de carburant jusqu'au niveau indiqué.

Appoint :

Carburant recommandé

Essence sans plomb
Indice d'octane recherche d'au moins 91
Indice d'octane à la pompe d'au moins 86

Ce moteur est certifié pour fonctionner avec de l'essence sans plomb présentant un indice d'octane recherche d'au moins 91 (un indice d'octane à la pompe d'au moins 86).

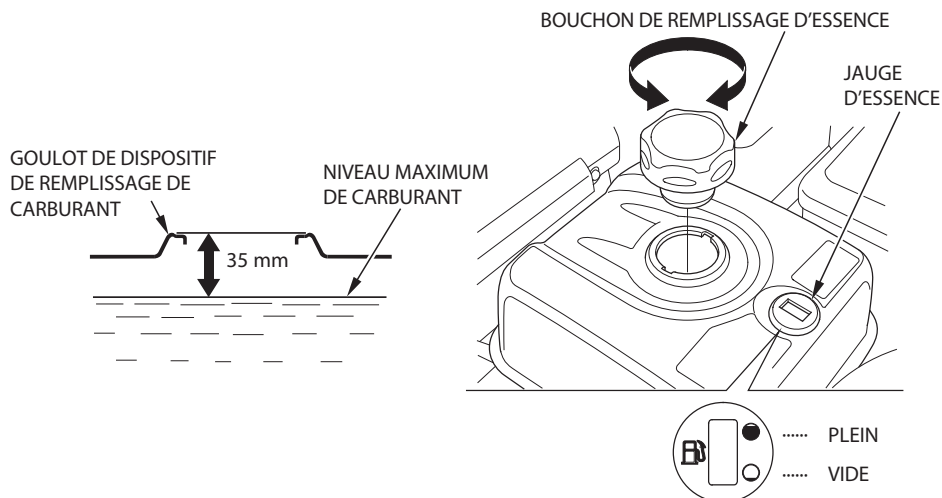
Spécification(s) de carburant nécessaires pour garder un système de contrôle des émissions performant: carburant E10 référencé dans la réglementation UE.

Ne jamais utiliser de vieux carburant, pollué ou mélangé à de l'huile. Empêcher la pénétration de saleté ou eau dans le réservoir de carburant.

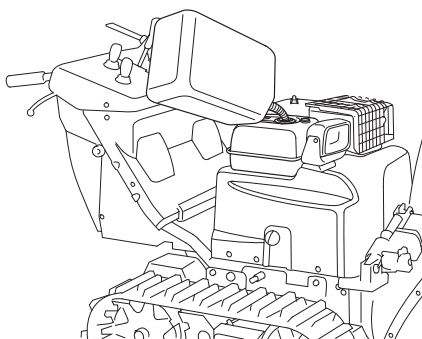
Retirer le bouchon du réservoir de carburant et remplir le réservoir avec de l'essence recommandée.

Ne pas remplir entièrement le réservoir. Remplir le réservoir à environ 35 mm sous le haut du réservoir pour permettre la dilatation du carburant.

Après le remplissage, vérifier que le bouchon du réservoir est bien fermé et serré.



Remplir le réservoir de carburant à partir de la droite de la fraise à neige (côté réservoir de carburant).



⚠ AVERTISSEMENT

- L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions.
- Effectuer le remplissage dans un lieu 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. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant a été renversé, s'assurer que la zone est sèche 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.

ATTENTION :

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

REMARQUE :

L'essence se détériore très rapidement en fonction de facteurs tels que l'exposition à la lumière, la température et le temps.

Dans des conditions extrêmes, l'essence peut être contaminée en 30 jours.

Utiliser de l'essence contaminée peut endommager gravement le moteur (carburateur colmaté, robinet bouché).

Ces dommages dus à l'essence altérée ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter cette situation, suivre les recommandations ci-après :

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 38).
- Utiliser de l'essence fraîche et propre.
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient de carburant certifié.
- Avant un long remisage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (voir page 97).

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. Il existe deux types d'« essence-alcool » : l'un contenant de l'éthanol et l'autre contenant du méthanol. Ne pas utiliser une essence-alcool contenant plus de 10 % d'éthanol. Ne pas utiliser de carburant contenant plus de 5% de méthanol (méthyle ou alcool de bois) et qui ne contient pas non plus de co-solvants et d'inhibiteurs de corrosion pour le méthanol.

REMARQUE :

- Les dommages au système de carburant ou les problèmes de performance du moteur qui découlent de l'utilisation d'essence contenant plus d'alcool que le taux recommandé ne sont pas couverts par la garantie.
- Avant d'acheter de l'essence dans une station que vous ne connaissez pas, déterminez d'abord si l'essence contient de l'alcool, si tel est le cas, trouvez le type et le pourcentage d'alcool utilisés.

Si vous remarquez un symptôme de fonctionnement non souhaité lors de l'utilisation d'une essence particulière. Passez à une essence qui contient, à coup sûr, moins d'alcool que le taux recommandé.

Huile moteur

Vérification :

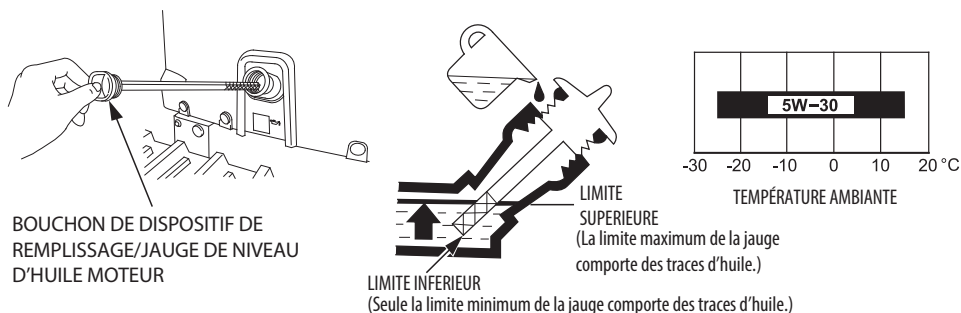
Vérifier le niveau d'huile du moteur avec le moteur arrêté et à l'horizontale.

1. Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et l'essuyer.
2. Insérer et enlever la jauge sans la visser dans le col de remplissage.
Vérifier le niveau d'huile indiqué sur la jauge.
3. Si le niveau d'huile est bas, remplir jusqu'au repère de limite supérieure avec l'huile recommandée.
4. Remettre le bouchon de remplissage d'huile/la jauge.

Appoint :

Si le niveau est bas, remplir jusqu'au repère de la limite supérieure sur la jauge avec l'huile recommandée.

Changer l'huile si elle est trop contaminée ou décolorée. (Pour la fréquence et la procédure de renouvellement de l'huile moteur, voir page 82).



Huile recommandée

Utiliser une huile moteur 4 temps répondant ou dépassant les prescriptions pour la classification service API SE ou ultérieure (ou équivalente).

Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SE ou ultérieure (ou équivalente).

Une huile SAE 5W-30 est recommandée pour l'utilisation générale.

Spécifications d'huile de lubrification nécessaires pour garder un système de contrôle des émissions performant: huile d'origine Honda.

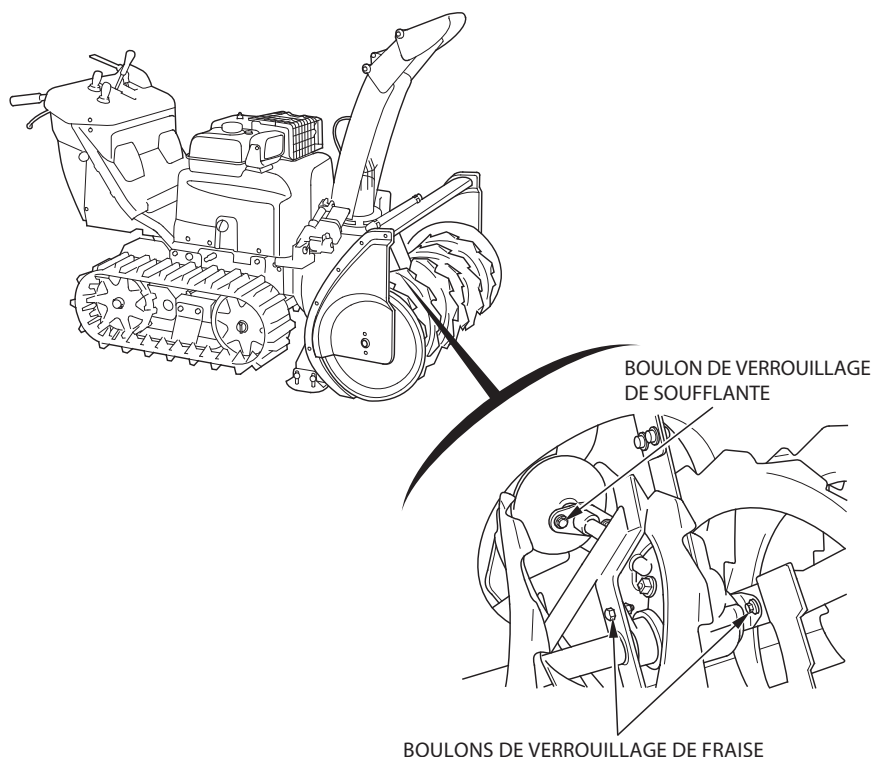
ATTENTION :

- **L'huile est un élément déterminant pour le rendement et la durée de vie 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.

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 des neufs (voir page 86).



⚠ AVERTISSEMENT

Avant de vérifier la fraise et la soufflante, arrêter le moteur et retirer la clé de l'interrupteur du moteur pour ne pas risquer un démarrage accidentel du moteur.

Autres vérifications

1. Vérifier le patin et le raclor (voir page 48).
2. Vérifier le serrage de tous les boulons, écrous et autres fixations.
3. Vérifier le fonctionnement des pièces.
4. Vérifier si les témoins fonctionnent correctement.
5. Vérifier toute la machine pour tout autre défaut pouvant provenir d'une situation antérieure.

6. DEMARRAGE DU MOTEUR

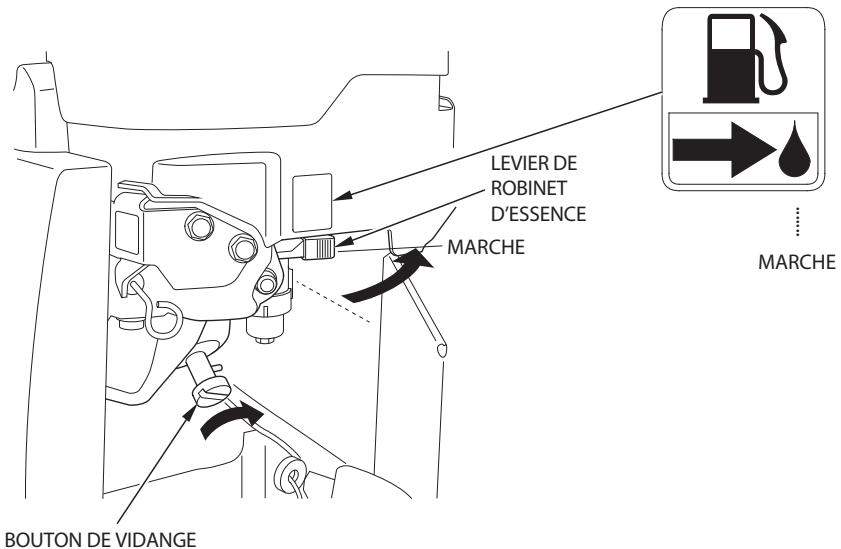
▲ AVERTISSEMENT

- Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé ou confiné. Les gaz d'échappement renferment du monoxyde de carbone, qui est un gaz mortel ; le fait d'en respirer peut provoquer une perte de connaissance, voire entraîner la mort.
- Mettre le moteur en marche en plaçant la fraise à neige sur un sol horizontal et ferme.

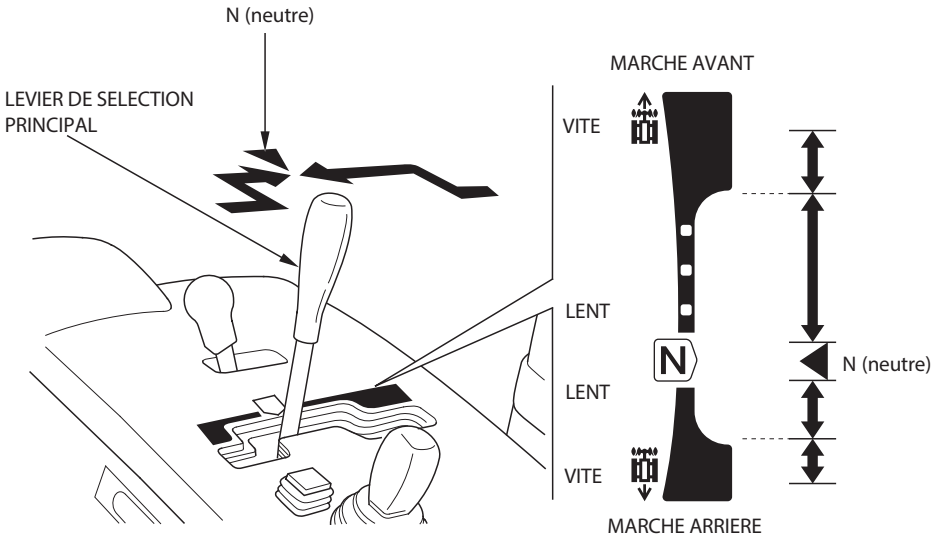
ATTENTION :

- 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 la fraise à neige dans une pente, placer le levier de sélection principal sur la position N (neutre) avec le levier d'embrayage de traction desserré.

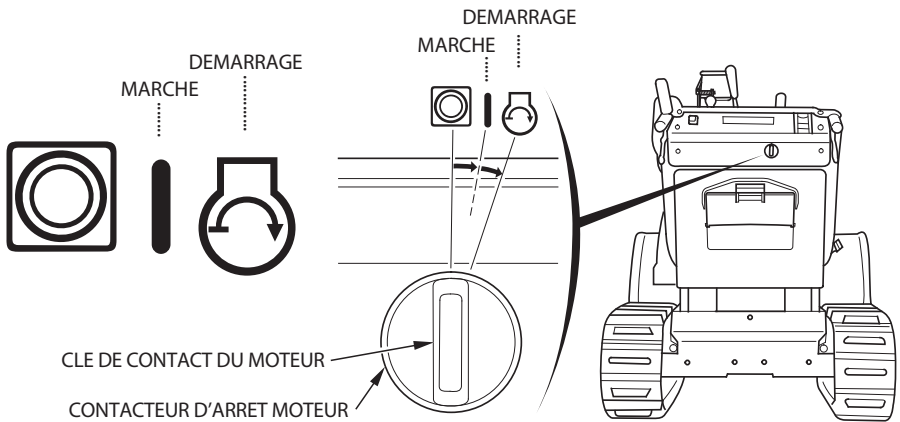
1. Tourner le levier du robinet d'essence sur la position ON.
S'assurer que le robinet de vidange est bien serré.



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

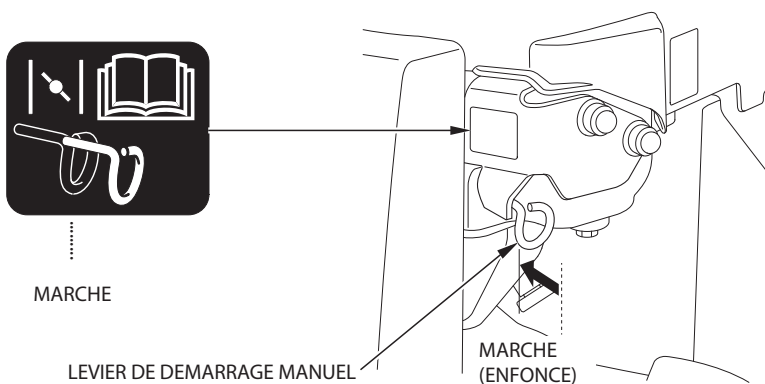


3. Tourner le commutateur de démarrage du moteur sur la position START, et le relâcher une fois que le moteur est démarré. L'interrupteur revient automatiquement sur la position MARCHE.



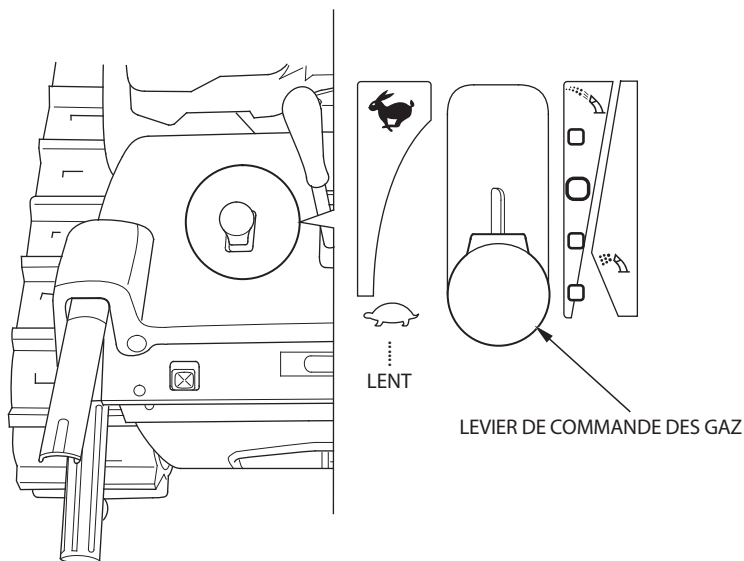
ATTENTION :

- Si le moteur ne démarre pas dans les 5 secondes après le lancement du démarreur, attendre environ 10 secondes et redémarrer le moteur.
- Noter que le lanceur ne lance pas le moteur lorsque le contacteur d'embrayage de fraise ou le levier d'embrayage de traction est actionné (interverrouillage de démarrage du moteur).
- Cette fraise à neige est dotée d'un système de starter automatique. Ce système peut ne pas fonctionner correctement si des substances étrangères (glace, etc.) sont coincées à l'intérieur.
- Si le moteur ne démarre pas après 5 essais, pousser et relâcher une fois le levier de démarrage manuel et essayer de démarrer le moteur.
- Si le moteur ne démarre toujours pas, pousser le levier de démarrage manuel et le maintenir ainsi et essayer de démarrer le moteur à nouveau.

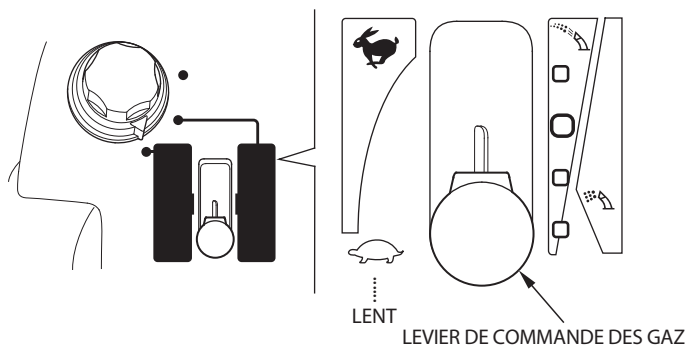


4. Après avoir démarré le moteur, vérifier si le régime du moteur se stabilise. Mettre le levier des gaz sur la position SLOW progressivement et réchauffer le moteur à la température normale de fonctionnement.

(HSM1380i)



(HSM1390i)



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 vous utilisez toujours la fraise à neige à des altitudes supérieures à 610 mètres, demander à votre concessionnaire agréé Honda chargé de l'entretien d'effectuer une modification du carburateur. Ce moteur, s'il est utilisé à haute altitude avec les modifications de carburateur pour haute altitude, satisfera à la norme relative aux émissions pendant sa durée de vie.

Même après modification, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % pour chaque palier d'accroissement de 300 mètres d'altitude. Si le carburateur n'est pas modifié, l'effet de l'altitude sur la puissance sera encore plus important.

ATTENTION :

Lorsque la 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 610 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 FRAISE A NEIGE

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser la fraise à neige, lire attentivement les REGLES DE SECURITE aux pages 3 à 8 et s'assurer qu'on les a bien comprises.

L'efficacité du travail de déneigement dépend fortement de l'état de la neige (neige sèche, mouillée, etc.). Régler la position du patin, la position du racloir et la hauteur du carter de fraise pour obtenir un déneigement optimal.

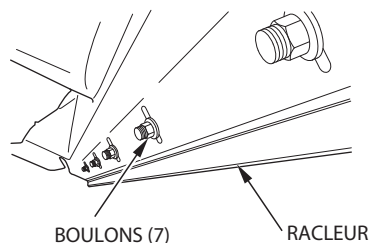
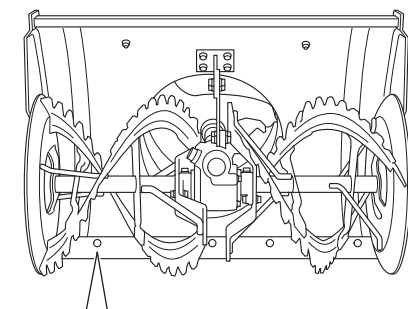
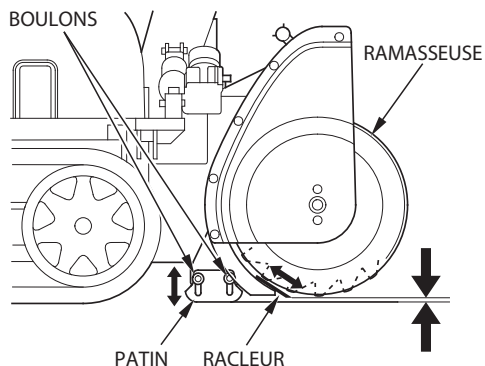
Patin et racloir

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

⚠ AVERTISSEMENT

Pour ne pas risquer un démarrage accidentel, placer l'interrupteur du moteur sur la position ARRÊT et retirer la clé de l'interrupteur du moteur.

1. Maintenir le carter de fraise horizontalement et abaisser la fraise au sol en actionnant l'interrupteur de commande de fraise.
2. Placer l'interrupteur du moteur sur ARRÊT et retirer la clé de l'interrupteur du moteur.
3. Desserrer les boulons et régler la hauteur du patin et du racloir en fonction de l'état de la chaussée à déneiger (voir pages 49 et 50).



REMARQUE :

- Régler le patin de la même façon des deux côtés.
- Toujours serrer à fond les boulons de patin et de grattoir après avoir procédé au réglage.

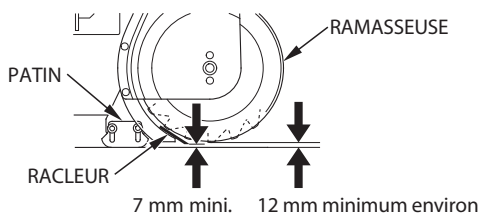
ATTENTION :

Ne pas utiliser la fraise à neige sur des surfaces rugueuses ou irrégulières avec l'espace de fraise au sol réglé pour des surfaces de neige dure.

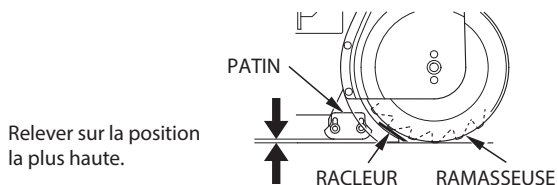
Cela peut gravement endommager le mécanisme d'éjection de neige.

● Régler le patin et le racloir dans les cas suivants

- Lorsque la fraise touche la surface de la route en tournant :
- Lors du déneigement d'une route avec des graviers :
Monter la fraise à environ 12 mm du sol et fixer le patin dans cette position.
Fixer le racloir en le montant à 7 mm du sol.
Ne pas déneiger le sol entièrement. Laisser une certaine quantité de neige pour que des gravillons ou d'autres corps étrangers ne se trouvent pas pris par la fraise.



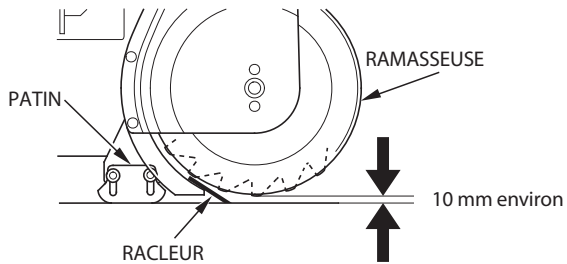
- Pour casser de la neige durcie tombée du toit :
- Lorsque la neige est trop dure pour être cassée, faire monter la fraise à neige sur la neige :
Monter les patin et racloir à la position la plus haute de la plage de réglage avec la fraise au contact du sol, et fixer en place le patin et le racloir.



ATTENTION :

Noter que la chaussée peut être endommagée et que des pierres peuvent être projetées par la fraise si celle-ci vient en contact avec le sol. Lors de l'utilisation de la fraise à neige dans des conditions normales, ramener le patin et le racloir sur leurs positions initiales.

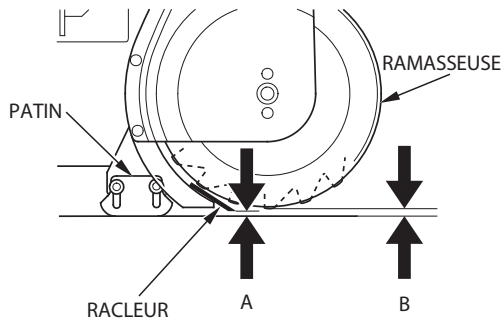
- Pour un déneigement plus fini :
Mettre le patin en contact avec le sol, la fraise étant relevée d'environ 10 mm au-dessus du sol. Fixer le patin dans cette position.
Fixer le racloir en l'amenant au contact du sol.



Espace pré-réglé en usine :

Sur le racloir (A) : 3 à 7 mm

Sur la fraise (B) : 8 à 12 mm



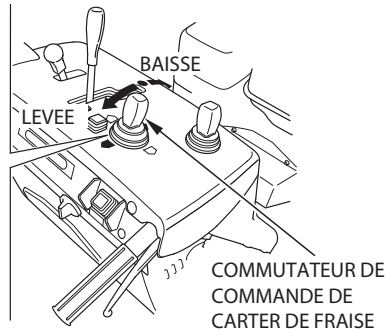
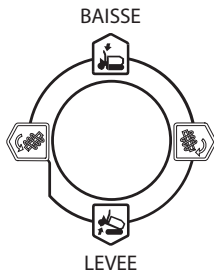
Hauteur du carter de fraise

1. Actionner le commutateur de commande de carter de fraise en arrière et en avant. La hauteur du carter de fraise peut être réglée en continu.
Pour monter : Tirer le commutateur de commande de carter de fraise sur « HAUT ».
Pour descendre : Pousser le commutateur de commande de carter de fraise sur « BAS ».
2. Relâcher le commutateur de commande de carter de fraise. Le carter de fraise est maintenu en position.

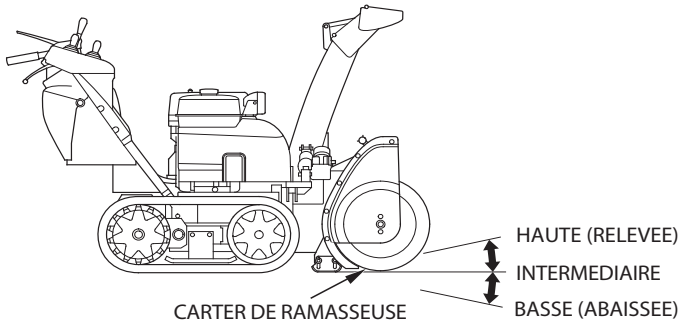
HAUTE : Utiliser cette position pour déblayer la neige par étapes ou pour effectuer une marche arrière ou déplacer la fraise à neige. (Lorsque le contacteur ICS (HSM1380i) est sur ON / le sélecteur de mode (HSM1390i) se trouve sur AUTO ou POWER, utiliser cette position lors d'une marche arrière de la fraise à neige).

MOYENNE : Position pour le déneigement normal. (Utiliser cette position pour déblayer la neige normalement).

BASSE : Position pour déblayer la neige durcie. (Utiliser cette position lorsque la neige à déblayer est durcie et tend à soulever la partie de déneigement de la fraise à neige).



[Exemple : HSM1380i (type ETDR)]



ATTENTION :

N'utiliser la position BASSE (c'est-à-dire la position pour le déblaiement de neige durcie) que pour déblayer de la neige durcie. Ne pas régler le carter de fraise sur cette position lorsqu'on déblaie de la neige molle ou lors d'un déneigement sur une route cahoteuse. Ceci pourrait endommager la chaussée ou des pierres pourraient être projetées par la fraise, ce qui serait très dangereux. Aussi, cela pourrait endommager la partie de déneigement de la fraise à neige et l'user excessivement.

REMARQUE :

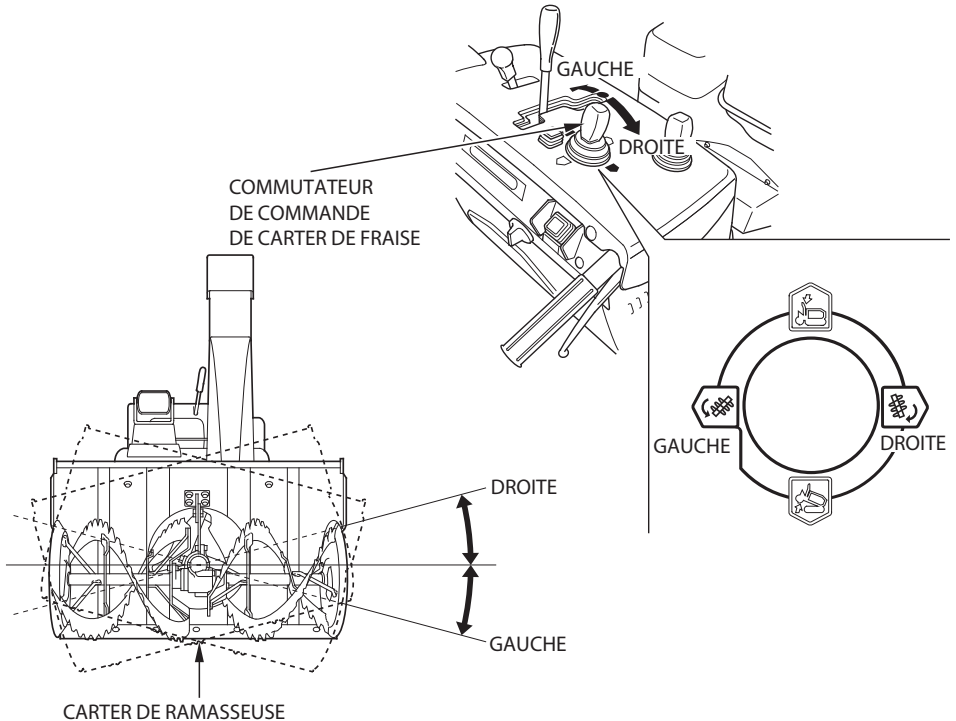
- Lorsque le contacteur ICS (HSM1380i) est sur ON / le sélecteur de mode (HSM1390i) se trouve sur AUTO ou POWER, le carter de la fraise monte automatiquement en marche arrière.
Si le contacteur d'embrayage de fraise est sur la position ON, la fraise revient automatiquement à sa position d'origine lorsque la fraise à neige reprend son déplacement vers l'avant (type ETRD).
- Si l'on désire arrêter le mouvement automatique du carter de fraise, mettre le contacteur ICS (HSM1380i) sur la position OFF et le sélecteur de mode (HSM1390i) sur la position « SELF ».
- Pour arrêter le mouvement automatique du carter de fraise, pousser une fois le commutateur de commande dans le sens opposé au mouvement.
- Une utilisation fréquente du commutateur de commande de carter de fraise active la fonction de protection et fait clignoter le témoin d'avertissement de commande de traction (orange), ce qui vous empêche de régler la partie de déneigement de la fraise à neige. Arrêter d'utiliser le commutateur de commande du carter de fraise et attendre quelques secondes avant de le réutiliser.

Angle de carter de fraise

[HSM1380i (type ETRD), HSM1390i]

Si l'on doit incliner le carter de fraise pour le déneigement, régler l'angle d'inclinaison à l'aide du commutateur de commande de carter de fraise.

Pour incliner la fraise à droite : Déplacer le commutateur vers la droite.
Pour incliner la fraise à gauche : Déplacer le commutateur vers la gauche.



ATTENTION :

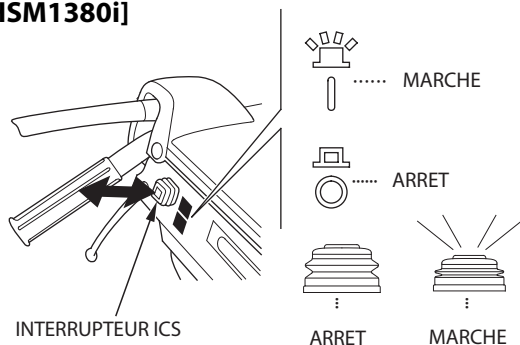
- Le moteur électrique de commande pourrait surchauffer, ce qui pourrait entraîner un dysfonctionnement du circuit de protection et du moteur électrique, et rendre le carter de fraise non réglable.
- Cesser d'actionner le commutateur lorsque le carter de fraise atteint l'extrémité droite ou gauche. Ne pas maintenir le commutateur de commande de carter de fraise actionné.

Fonctionnement

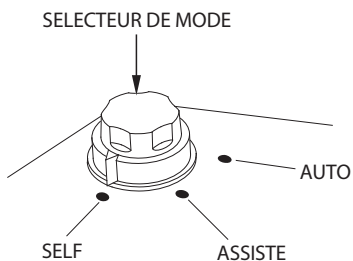
1. Mettre le moteur en marche (voir pages 43 à 46).
2. Sélectionner le mode de déneigement.
 - 1. S'assurer que le levier de sélection principal se trouve sur la position N (neutre).
 - 2. Sélectionner le mode de déneigement approprié en appuyant sur le contacteur ICS pour le mettre sur la position ON ou OFF (HSM1380i). / en tournant le sélecteur de mode sur la position SELF, POWER ou AUTO (HSM1390i).

Noter que le fonctionnement et les performances de la fraise à neige diffèrent en fonction du mode de déneigement sélectionné. Sélectionner le mode de déneigement approprié pour le travail à effectuer (pour les caractéristiques de chaque mode, voir pages 21 à 23).

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Conseils pour la sélection du mode de déneigement :
mode AUTO (HSM1390i) : voir page 22.

- 1) Si l'on n'est pas familiarisé avec l'utilisation de la fraise à neige.
- 2) Si l'on ne désire pas actionner les différents commutateurs pendant le déneigement.
- 3) Si l'on désire effectuer le déneigement aussi silencieusement que possible.
- 4) Si l'on désire que la fraise monte aussi peu que possible.

Mode ON (HSM1380i) / POWER (HSM1390i) : voir pages 21 et 23.

- 1) Si l'on désire que la vitesse de déplacement soit réglée automatiquement en fonction de la charge de travail pendant le déneigement.
- 2) Si l'on désire éjecter la neige aussi loin que possible de la fraise à neige.
- 3) Si l'on désire effectuer le déneigement aussi rapidement que possible.

Mode OFF (HSM1380i) / SELF (HSM1390i) : voir pages 21 et 23.

Si vous désirez utiliser les commutateurs comme vous le souhaitez.

ATTENTION :

[HSM1390i]

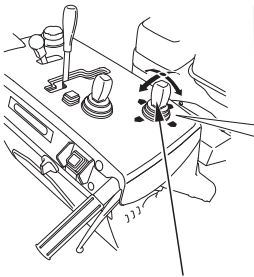
Ne pas tourner le sélecteur de mode sur une autre position alors que la fraise à neige est en mouvement. L'unité de commande électronique interprétera cela comme une panne ; la fraise à neige s'arrêtera de se déplacer et la fraise arrêtera de tourner.

Lorsque la fraise à neige et la tarière s'arrêtent de se déplacer/turner, déplacer le levier de vitesse principal jusqu'en position N (neutre), relâcher le levier d'embrayage d'entraînement.

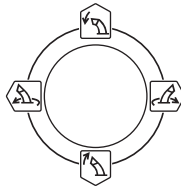
Vérifier que chaque pièce est bien positionnée avant de reprendre le fonctionnement.

3a. Déneigement en mode AUTO (HSM1390i)

Le réglage du sélecteur de mode sur la position AUTO peut simplifier le déneigement. Le mode AUTO empêche la fraise de se relever, règle le régime moteur automatiquement, etc.



INTERRUPTEUR DE COMMANDE
DE CONDUIT D'EJECTION



1) Actionner le commutateur de commande de conduit d'éjection pour régler l'angle et la direction d'éjection de la neige (voir page 30).

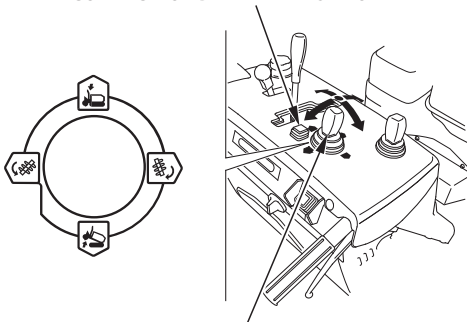
2) Actionner le commutateur de commande de carter de fraise pour régler la fraise en parallèle avec la surface de la route (voir pages 51 à 53).

[ETDR type]

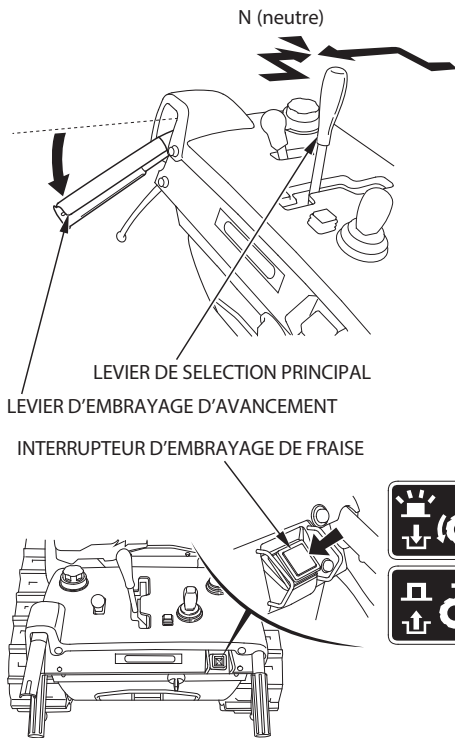
- Vous pouvez faire revenir la tarière à la position initiale en poussant le contacteur de remise à zéro.

- Si vous remettez la tarière en position initiale en enfonçant le contacteur de remise à zéro, la tarière peut heurter la surface de la route ou peut être relevée de la route, entraînant un peu de neige laissée sur le sol, en fonction de l'état de la route et de la position de la fraise à neige. Régler la position de la tarière au besoin.

CONTACTEUR DE REINITIALISATION



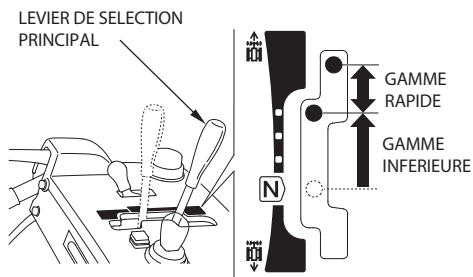
COMMUTATEUR DE COMMANDE
DE CARTER DE FRAISE



- 3) S'assurer que le levier de sélection principal se trouve sur la position N (neutre) et serrer le levier d'embrayage de traction.
- 4) Appuyer sur le contacteur d'embrayage de fraise pour faire tourner la fraise et la soufflante.
 - Le témoin (vert) s'allume lorsqu'on appuie sur le contacteur d'embrayage de fraise.
 - Lorsque le contacteur d'embrayage de la tarière est enfoncé pendant trois secondes minimum, la fonction de protection est activée. Elle arrête la tarière et le souffleur de tourner.
 - La fraise et la soufflante tournent tant que l'on serre le levier d'embrayage de traction. Appuyer à nouveau sur le contacteur d'embrayage de fraise pour arrêter la fraise et la soufflante. (Opération d'interverrouillage du levier d'embrayage de traction et du contacteur d'embrayage de fraise)

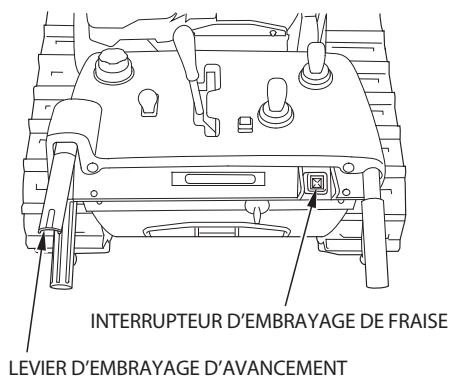
⚠ AVERTISSEMENT

La fraise et la soufflante se mettent à tourner lorsque le levier d'embrayage de traction et le contacteur d'embrayage de fraise sont actionnés. Vérifier la sécurité autour de la fraise à neige avant d'actionner le levier et le contacteur.



5) Déplacer lentement le levier de sélection principal à l'extrémité de la gamme des vitesses inférieures de marche avant et effectuer le déneigement.

- Lorsque la fraise heurte la route ou penche d'un côté, régler la position du carter de fraise en actionnant le commutateur de commande de carter de fraise.
- Lorsque la neige est de faible volume ou légère, déplacer le levier de sélection principal sur le côté des vitesses supérieures. Si nécessaire, effectuer de petits réglages du levier de sélection principal pour stabiliser la vitesse de fonctionnement.



6) Lorsque le levier d'embrayage de traction est relâché, le témoin du contacteur d'embrayage de fraise (vert) s'éteint, la fraise et la soufflante s'arrêtent de tourner et la fraise à neige arrête son déplacement.

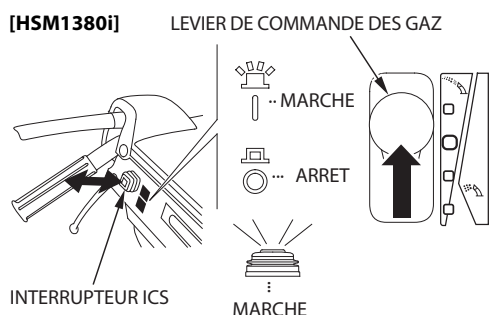
Pour se déplacer d'un endroit à un autre, ou pour changer de direction, utiliser uniquement le levier d'embrayage de traction. Relâcher une fois le levier d'embrayage de traction, puis le resserrer.

3b. Déneigement en mode ON (HSM1380i) / POWER (HSM1390i)

Avec le contacteur ICS sur la position ON (HSM1380i) / le sélecteur de mode sur la position POWER (HSM1390i), on peut ajuster le régime moteur et la distance d'éjection de neige. Utiliser le levier de commande des gaz pour régler le régime moteur, ce qui détermine la rapidité à laquelle la neige est ramassée et la distance d'éjection. Utiliser le commutateur de commande de conduit d'éjection pour régler la hauteur et la direction d'éjection de neige.

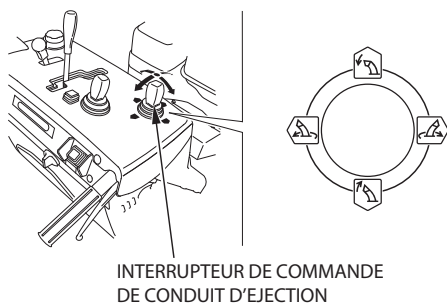
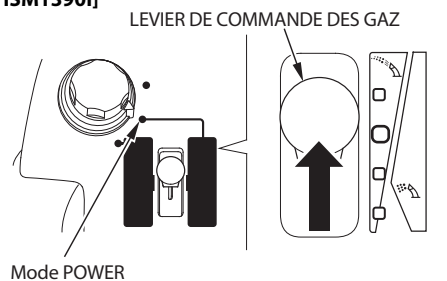
- Noter que le levier de commande des gaz est opérant une fois que la fraise tourne. Le régime moteur est automatiquement maintenu en mode ON (HSM1380i) / POWER (HSM1390i) (voir page 24).

[HSM1380i]



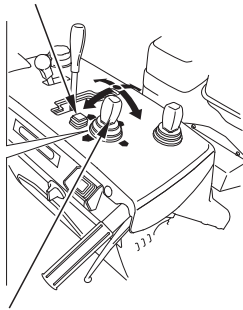
- 1) Placer le levier de commande des gaz sur la troisième position depuis le bas.

[HSM1390i]



- 2) Actionner le commutateur de commande de conduit d'éjection pour régler l'angle et la direction d'éjection de la neige (voir page 30).

CONTACTEUR DE REINITIALISATION
(Type ETDR)



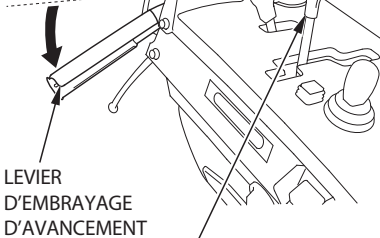
COMMUTATEUR DE COMMANDE
DE CARTER DE FRAISE

3) Actionner le commutateur de commande de carter de fraise pour régler la fraise en parallèle avec la surface de la route (voir pages 51 à 53).

[type ETDR]

- Vous pouvez faire revenir la tarière à la position initiale en poussant le contacteur de remise à zéro.
- Si vous remettez la tarière en position initiale en enfonçant le contacteur de remise à zéro, la tarière peut heurter la surface de la route ou peut être relevée de la route, entraînant un peu de neige laissée sur le sol, en fonction de l'état de la route et de la position de la fraise à neige. Régler la position de la tarière au besoin.

N (neutre)

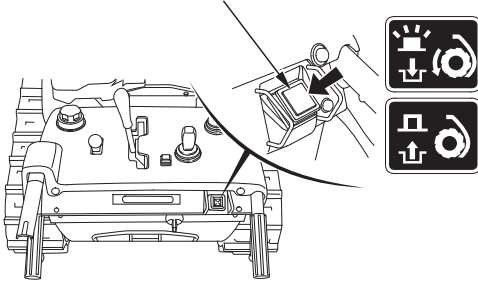


LEVIER
D'EMBAYAGE
D'AVANCEMENT

LEVIER DE SELECTION PRINCIPAL

4) S'assurer que le levier de sélection principal se trouve sur la position N (neutre) et serrer le levier d'embrayage de traction.

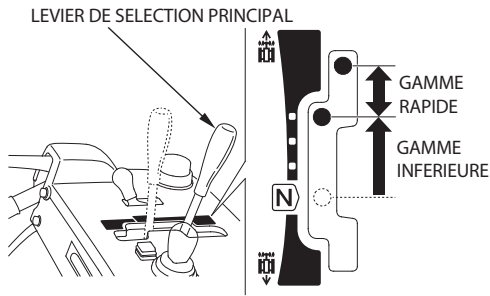
INTERRUPTEUR D'EMBRAYAGE DE FRAISE



- 5) Appuyer sur le contacteur d'embrayage de fraise pour faire tourner la fraise et la soufflante.
- Le témoin (vert) s'allume lorsqu'on appuie sur le contacteur d'embrayage de fraise.
 - Lorsque le contacteur d'embrayage de la tarière est enfoncé pendant trois secondes minimum, la fonction de protection est activée. Elle arrête la tarière et le souffleur de tourner.
 - La fraise et la soufflante tournent tant que l'on serre le levier d'embrayage de traction. Appuyer à nouveau sur le contacteur d'embrayage de fraise pour arrêter la fraise et la soufflante. (Opération d'interverrouillage du levier d'embrayage de traction et du contacteur d'embrayage de fraise)

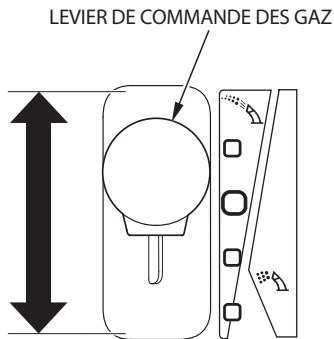
⚠ AVERTISSEMENT

La fraise et la soufflante se mettent à tourner lorsque le levier d'embrayage de traction et le contacteur d'embrayage de fraise sont actionnés. Vérifier la sécurité autour de la fraise à neige avant d'actionner le levier et le contacteur.



6) Déplacer lentement le levier de sélection principal à l'extrémité de la gamme des vitesses inférieures de marche avant et effectuer le déneigement.

- Lorsque la fraise heurte la route ou penche d'un côté, régler la position du carter de fraise en actionnant le commutateur de commande de carter de fraise.
- Lorsque la neige est de faible volume ou légère, déplacer le levier de sélection principal sur le côté des vitesses supérieures. Si nécessaire, effectuer de petits réglages du levier de sélection principal pour stabiliser la vitesse de fonctionnement.

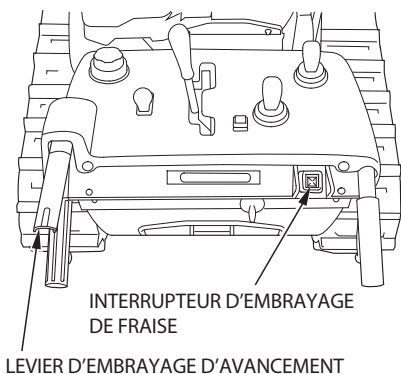


7) Après avoir stabilisé la vitesse de fonctionnement, régler la distance d'éjection de neige à l'aide du levier de commande des gaz.

- La vitesse de déplacement diminuera en augmentant la distance d'éjection de neige, tandis que la vitesse augmente si l'on diminue la distance d'éjection de neige. Régler la distance d'éjection de neige à l'aide du levier de commande des gaz si nécessaire.

Levier de commande de l'obturateur		Vitesse du moteur	Distance de déversement de neige	Quantité de neige*
Plage rapide ↕ Plage lente	4ème	Rapide ↕ Lent	Long ↕ Court	Petite
	3ème			Grande ↕
	2ème			
	1er			Petite

*Pour la quantité de neige enlevée, la 2de est la plus grande.

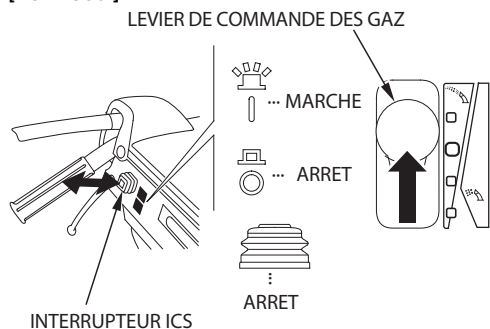


- 8) Lorsque le levier d'embrayage de traction est relâché, le témoin du contacteur d'embrayage de fraise (vert) s'éteint, la fraise et la soufflante s'arrêtent de tourner et la fraise à neige arrête son déplacement.

Pour se déplacer d'un endroit à un autre, ou pour changer de direction, utiliser uniquement le levier d'embrayage de traction. Relâcher une fois le levier d'embrayage de traction, puis le resserrer.

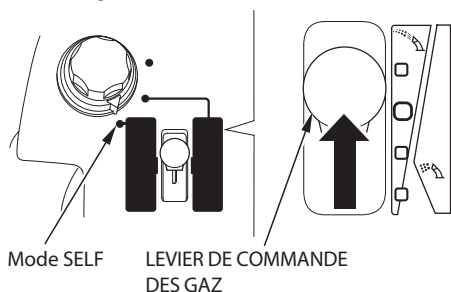
- 3c. **Déneigement en mode OFF (HSM1380i) / mode SELF (HSM1390i)**
 Rien n'est commandé automatiquement lorsque le contacteur ICS est mis sur la position OFF (HSM1380i) / le sélecteur de mode est réglé sur la position SELF (HSM1390i). Sélectionner la position OFF (HSM1380i) / le mode SELF (HSM1390i) si l'on désire régler librement le régime moteur et la vitesse de fonctionnement.

[HSM1380i]

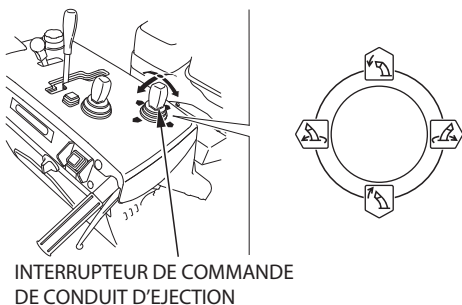


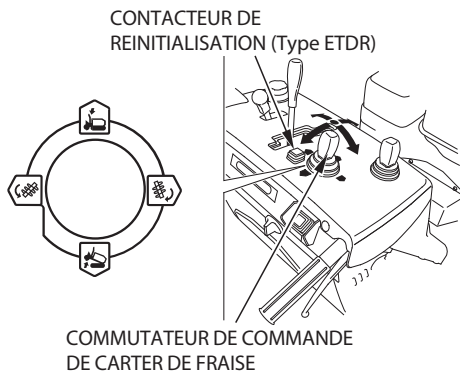
- 1) Placer le levier de commande des gaz sur la troisième position depuis le bas.

[HSM1390i]



- 2) Actionner le commutateur de commande de conduit d'éjection pour régler l'angle et la direction d'éjection de la neige (voir page 30).

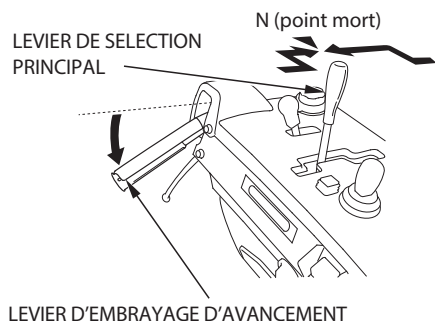




3) Actionner le commutateur de commande de carter de fraise pour régler la fraise en parallèle avec la surface de la route (voir pages 51 à 53).

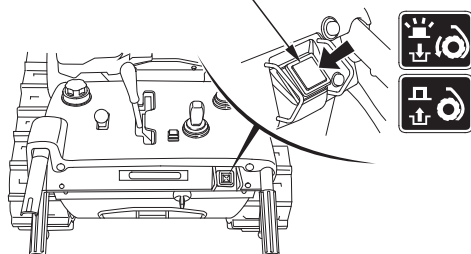
[type ETDR]

- Vous pouvez faire revenir la tarière à la position initiale en poussant le contacteur de remise à zéro.
- Si vous remettez la tarière en position initiale en enfonçant le contacteur de remise à zéro, la tarière peut heurter la surface de la route ou peut être relevée de la route, entraînant un peu de neige laissée sur le sol, en fonction de l'état de la route et de la position de la fraise à neige. Régler la position de la tarière au besoin.



4) S'assurer que le levier de sélection principal se trouve sur la position N (neutre) et serrer le levier d'embrayage de traction.

INTERRUPTEUR D'EMBRAYAGE DE FRAISE

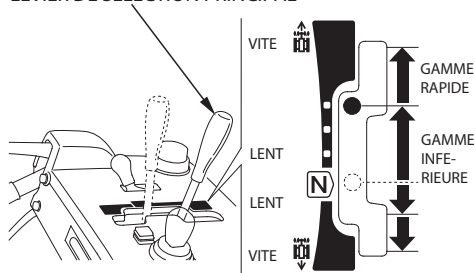


- 5) Appuyer sur le contacteur d'embrayage de fraise pour faire tourner la fraise et la soufflante.
 - Le témoin (vert) s'allume lorsqu'on appuie sur le contacteur d'embrayage de fraise.
 - Lorsque le contacteur d'embrayage de la tarière est enfoncé pendant trois secondes minimum, la fonction de protection est activée. Elle arrête la tarière et le souffleur de tourner.
 - La fraise et la soufflante tournent tant que l'on serre le levier d'embrayage de traction. Appuyer à nouveau sur le contacteur d'embrayage de fraise pour arrêter la fraise et la soufflante. (Opération d'interverrouillage du levier d'embrayage de traction et du contacteur d'embrayage de fraise)

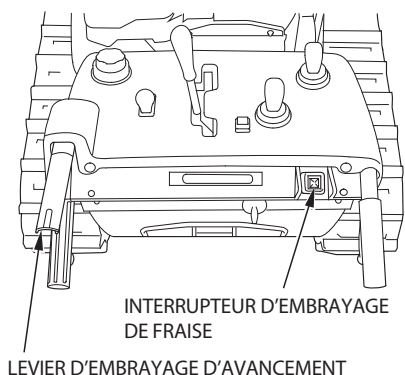
▲ AVERTISSEMENT

La fraise et la soufflante se mettent à tourner lorsque le levier d'embrayage de traction et le contacteur d'embrayage de fraise sont actionnés. Vérifier la sécurité autour de la fraise à neige avant d'actionner le levier et le contacteur.

LEVIER DE SELECTION PRINCIPAL



- 6) Régler la vitesse de fonctionnement en déplaçant le levier de sélection principal sur une position dans la gamme des vitesses inférieures en fonction du volume et de la nature de la neige et effectuer le déneigement.
 - Même pendant le déneigement, régler la vitesse de fonctionnement en déplaçant le levier de sélection principal pour tenir compte des changements de volume et de nature de la neige.
 - Lorsque la neige est de faible volume ou légère, déplacer le levier de sélection principal sur le côté des vitesses supérieures. Si nécessaire, effectuer de petits réglages du levier de sélection principal pour stabiliser la vitesse de fonctionnement.



- 7) Lorsque le levier d'embrayage de traction est relâché, le témoin du contacteur d'embrayage de fraise (vert) s'éteint, la fraise et la soufflante arrêtent de tourner et la fraise à neige arrête son déplacement.

Pour se déplacer d'un endroit à un autre, ou pour changer de direction, utiliser uniquement le levier d'embrayage de traction. Relâcher une fois le levier d'embrayage de traction, puis le resserrer.

Braquage de la fraise à neige

On peut changer la direction de la fraise à neige pendant le déplacement en serrant le levier de direction droit ou gauche. On peut effectuer deux types de braquages, braquage normal et braquage sur place (pour corriger la direction de traction sur place), selon la position du levier de sélection principal et le degré de serrage du levier de direction.

Pour tourner à gauche : Serrer le levier de direction (gauche).

Pour tourner à droite : Serrer le levier de direction (droit).

● Braquage normal

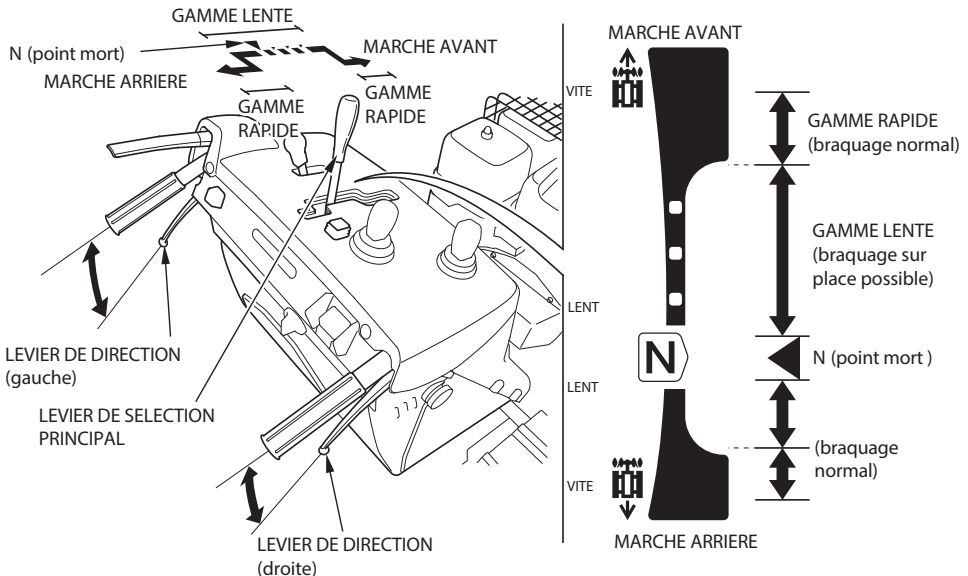
Pour tourner avec un grand angle de braquage : Serrer légèrement un levier de direction.

Pour tourner avec un petit angle de braquage : Serrer à fond un levier de direction.

● Pour tourner sur place

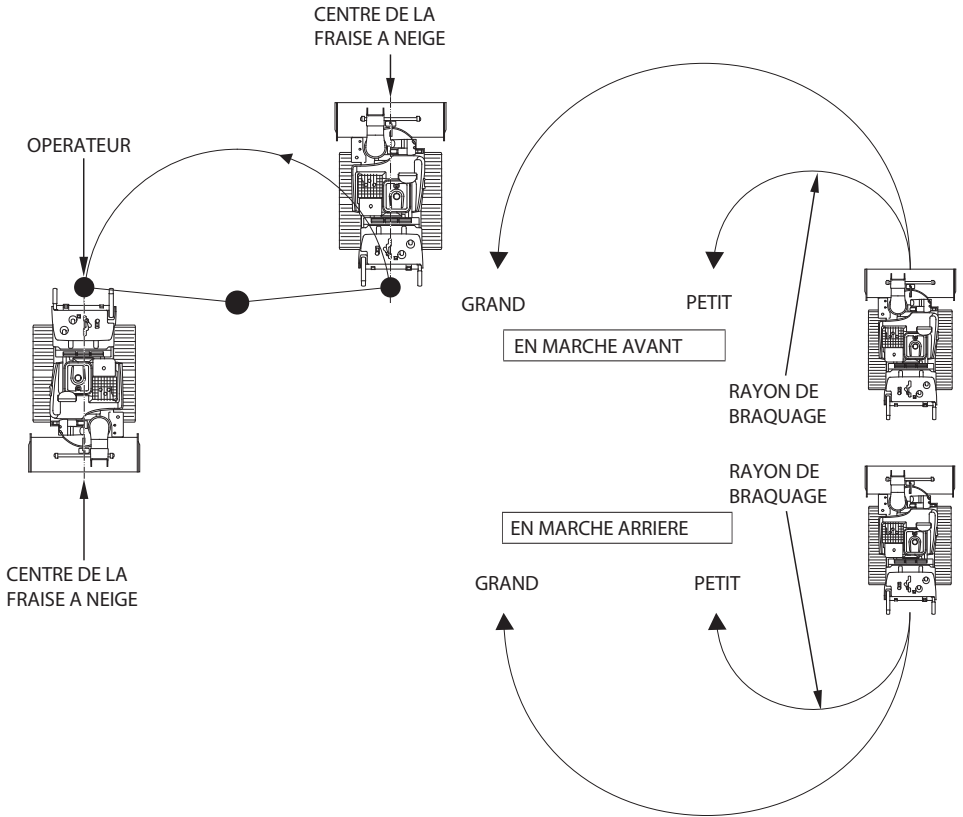
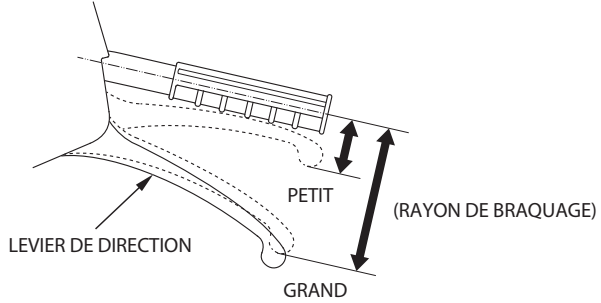
Serrer à fond le levier de direction du côté vers lequel on désire tourner lors d'une marche avant sur la gamme des vitesses inférieures. La fraise à neige tourne alors sur lui-même (corrige la direction sur place).

Ceci permet de changer plus facilement de direction ou de corriger la direction dans un endroit étroit (pour remiser la fraise à neige ou le sortir du remisage, par exemple).



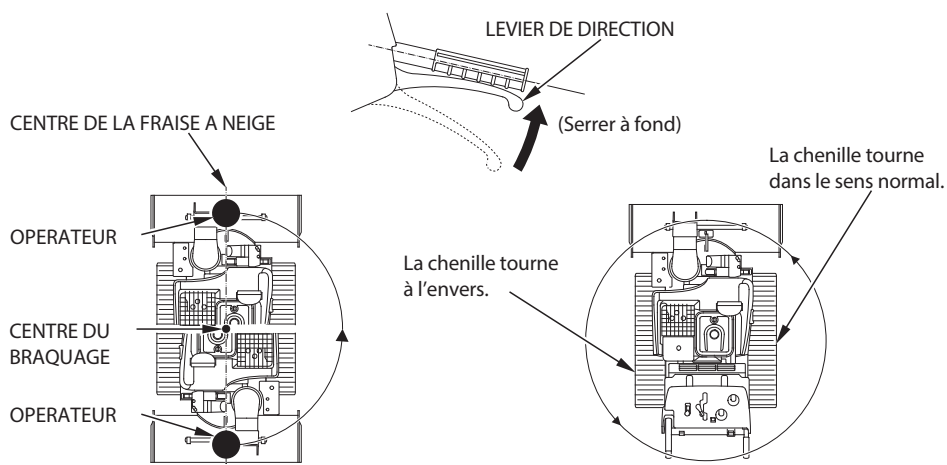
Exemple : Pour tourner à gauche (La procédure pour tourner à droite est symétrique de celle présentée sur les illustrations).

● **Braquage normal (levier de direction gauche à moitié serré)**



● Pour tourner sur place (levier de direction serré à fond)

La chenille du côté vers lequel on désire tourner tourne en arrière, ce qui fait tourner la fraise à neige sur lui-même (corrige la direction sur place).



Système de protection de commande du moteur de traction

Cette fraise à neige est conçue pour être entraînée par la puissance du moteur. Lorsqu'une charge excessive est appliquée sur le moteur, ce qui dépend de la condition de fonctionnement de la fraise à neige, le circuit de protection est activé en faisant clignoter le témoin d'avertissement de la commande de transmission (orange) et en ralentissant éventuellement ou en arrêtant la fraise à neige.

Si ce symptôme survient, relâcher le levier d'embrayage d'entraînement et arrêter le travail. Garder le commutateur du moteur en position ON et patienter jusqu'à ce que le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) ne clignote plus. Si le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) s'éteint, il indique que la fraise à neige a été remise dans sa position normale et vous pouvez continuer à enlever la neige. Noter que le système de protection fonctionne fréquemment si le moteur est soumis à une charge excessive. Régler la charge à un niveau approprié.

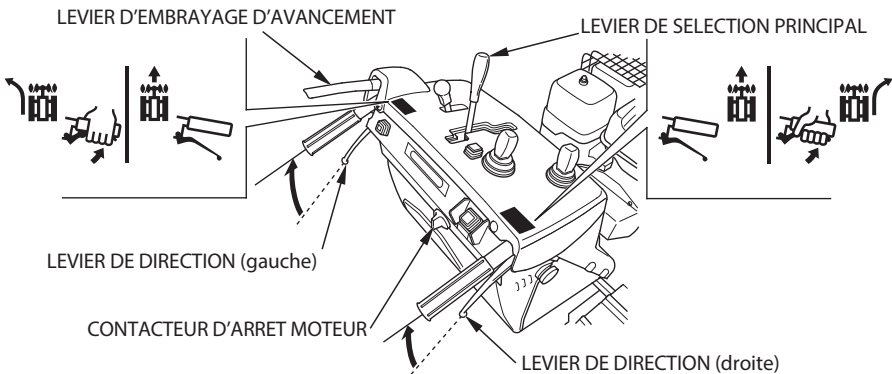
Si le moteur ne redémarre pas ou si le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) clignote au redémarrage, il se peut que la fraise à neige présente un problème. Déplacer la fraise à neige dans un endroit sûr après avoir retiré les clavettes de roue des chenilles et rechercher la cause du problème à l'aide du tableau de dépannage des pannes par symptôme (voir pages 105 et 106). Si nécessaire, faire contrôler et réparer la fraise à neige par le concessionnaire Honda agréé. Voir page 117 pour l'enlèvement des clavettes de roue.

Mode d'exécution de batterie

Utiliser le mode d'exécution de batterie pour conduire la fraise à neige dans le cas où le moteur ne démarre pas.

Lorsque le levier de changement principal est dans l'autre position, excepté la position N (neutre), le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) clignote et vous ne pouvez pas démarrer le mode d'exécution de batterie, même si les leviers de direction droit et gauche sont enfoncés en même temps pendant environ 3 secondes.

- 1. Placer le levier de sélection principal sur la position N (neutre).
- 2. Relâcher le levier d'embrayage de traction pour le placer sur la position STOP.
- 3. Placer l'interrupteur du moteur sur ON.
- 4. Serrer simultanément les leviers de direction droit et gauche pendant 3 secondes environ.



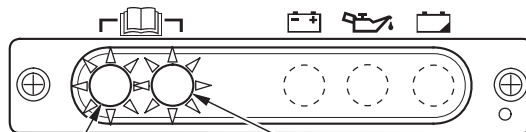
- 5. Le témoin d'avertissement de commande de traction (rouge) et le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) clignotent tous deux pendant 3 secondes environ après que les leviers de direction droit et gauche ont été serrés. Serrer le levier d'embrayage de traction lorsque le témoin clignote.

Si l'on actionne pas le levier d'embrayage de traction et le levier de sélection principal dans les 5 secondes qui suivent le début du clignotement des témoins d'avertissement de commande de traction, les témoins cessent automatiquement de clignoter, mais restent allumés.

Le mode d'exécution de batterie est automatiquement désactivé cette fois, ce qui empêche la fraise à neige de fonctionner avec la puissance de la batterie.

Ramener l'interrupteur du moteur à la position ARRÊT et redémarrer le moteur.

Le mode d'alimentation par batterie reste activé lorsque le levier d'embrayage de traction est serré.



TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE COMMANDE DE TRACTION (rouge)

TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE COMMANDE DE TRACTION (orange)

-
- 6. Faire tourner la fraise à neige à une vitesse appropriée en déplaçant le levier de sélection principal.
 - 7. Après le fonctionnement, placer l'interrupteur du moteur sur la position OFF.

REMARQUE :

- Utiliser le mode d'exécution de batterie pour conduire la fraise à neige dans le cas où le moteur ne démarre pas.
- Le mode d'exécution de batterie puise dans la puissance de la batterie. S'assurer de ne pas utiliser le mode d'exécution de batterie pendant plus de 3 minutes d'affiliées et l'utiliser avec la batterie complètement chargée. Utiliser le mode d'exécution de batterie pendant plus de 3 minutes ou une utilisation fréquente déchargera les batteries, ce qui vous empêchera de démarrer le moteur et la fraise à neige.
- Veiller à tourner le commutateur du moteur en position OFF après le démarrage avec le mode d'exécution de batterie. Si on le laisse sur la position ON, la batterie se déchargera et il pourra en résulter un accident.
- Recharger la batterie lorsque c'est nécessaire (voir page 99).
- S'assurer de placer le levier de changement principal en position N (neutre) avant de démarrer le mode de fonctionnement de batterie.
- La fraise à neige peut ne pas démarrer dans les conditions suivantes.
 - Une ou plusieurs clavettes de roue cassées ou manquantes.
 - Batterie déchargée.
 - Moteur de traction défectueux.

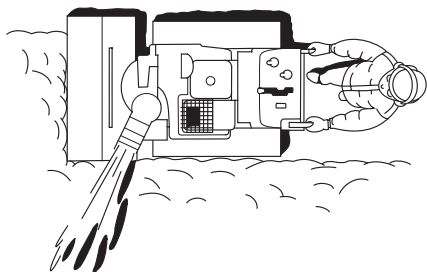
Dans le cas échéant, déplacer la fraise à neige vers un endroit sûr en enlevant les pivots de roue (voir page 117).

Déblaiement de la neige

Pour l'efficacité des opérations, il est important de sélectionner un régime moteur approprié à la distance d'éjection de neige requise et de déneiger sans diminution de régime moteur. Si le régime moteur baisse lorsqu'on place le levier de sélection principal sur la position VITESSES INFÉRIEURES, effectuer le déneigement de la manière suivante.

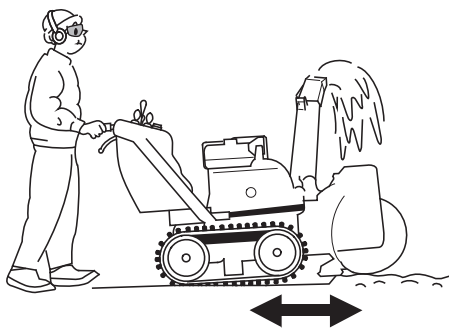
- Dégagement en une largeur étroite

Lorsque la neige est épaisse et dure, placer le levier de vitesse principal et enlever la neige à l'aide d'une largeur de nettoyage plus étroite (inférieure à la largeur du mécanisme de chasse-neige).



- Déblayage par mouvements d'avant en arrière

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



REMARQUE :

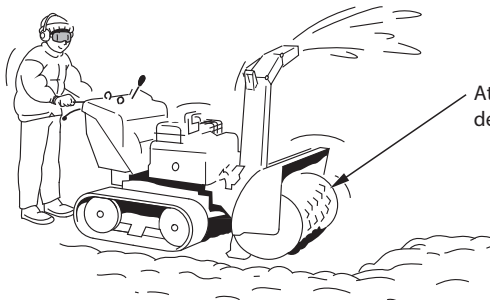
Lorsque le contacteur ICS (HSM1380i) est sur ON / le sélecteur de mode (HSM1390i) se trouve sur AUTO ou POWER, le carter de la fraise monte automatiquement en marche arrière.

Si le contacteur d'embrayage de fraise est sur la position ON, la fraise revient automatiquement à sa position d'origine lorsque la fraise à neige reprend son déplacement vers l'avant (type ETDR).

Déneigement intermittent

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

1. Actionner le levier de sélection principal et le déplacer sur la position N (neutre) jusqu'à ce que le moteur tourne à nouveau normalement. (Laisser alors le témoin du contacteur d'embrayage de fraise (vert) allumé et la fraise tourner).
2. Lorsque la fraise est hors de la neige et que le moteur tourne à nouveau normalement, déplacer le levier de sélection principal sur la gamme des vitesses inférieures de marche avant.
3. Si le régime moteur diminue de nouveau, répéter les opérations ci-dessus.



Attendre qu'il n'y ait plus de neige dans la fraise.

• Déneigement par étapes

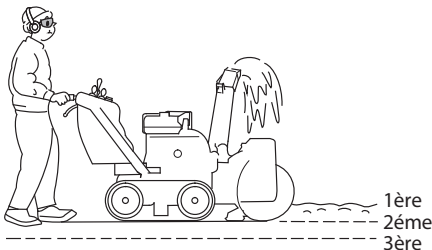
Si la hauteur de neige est supérieure à la hauteur du mécanisme de déneigement, déneiger en plusieurs étapes comme il est indiqué.

1. Pour monter une pente :

- Actionner le commutateur de commande de carter de fraise pour relever légèrement la fraise.

2. Pour creuser la neige :

- Actionner le commutateur de commande de carter de fraise pour abaisser légèrement la fraise.
- Régler la position du patin si nécessaire (voir page 49).



⚠ AVERTISSEMENT

- 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.
- Pour déplacer la fraise à neige ou tourner, utiliser le levier d'embrayage de traction. L'utilisation de l'interrupteur d'embrayage de fraise ferait tourner le mécanisme de fraise à neige, ce qui pourrait entraîner des dommages matériels ou des blessures.

ATTENTION :

Pour le déneigement, s'assurer de régler le levier de sélection principal sur la GAMME LENTE.

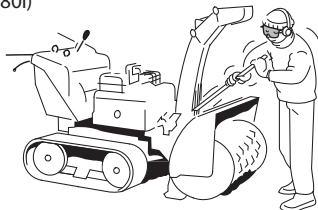
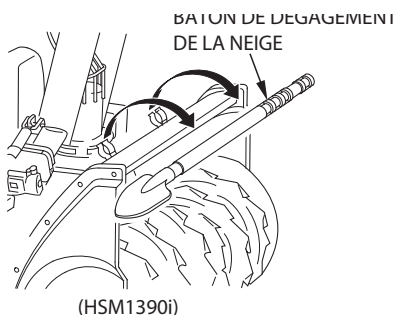
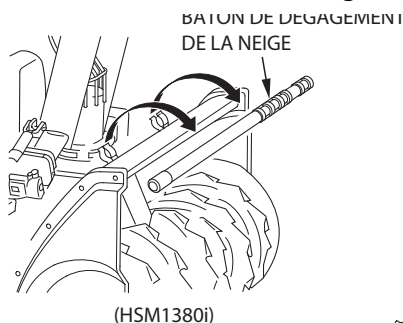
Enlèvement de neige du conduit d'éjection

⚠ AVERTISSEMENT

Si le conduit d'éjection de neige se colmate, arrêter le moteur et utiliser un bâton de dégagement de neige ou un bâton en bois pour le désobstruer.

Ne jamais mettre la main dans le conduit d'éjection de neige lorsque le moteur fonctionne ; cela pourrait causer des blessures grave.

1. Si de la neige bouche le conduit d'éjection pendant le travail, l'enlever à l'aide de la barre d'enlèvement de neige.



2. Après le déneigement, nettoyer la barre d'enlèvement de neige et la remettre sur sa position initiale.

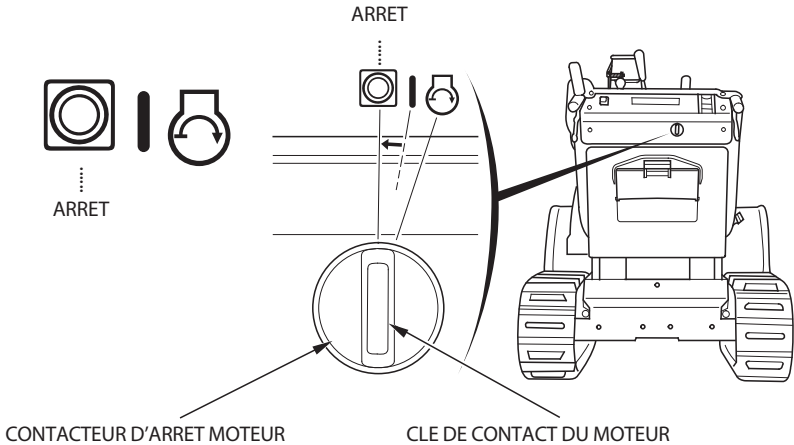
8. MODE D'ARRET DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Stationner la fraise à neige sur un sol ferme et horizontal. Si la fraise à neige se déplace de manière inattendue, celui-ci pourrait blesser ou tuer.

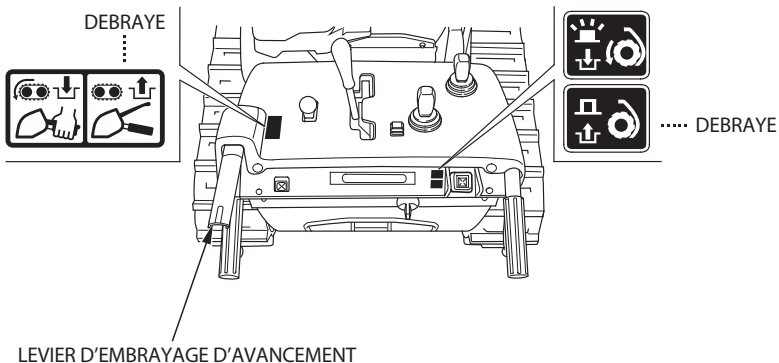
Arrêt d'urgence du moteur

Tourner l'interrupteur du moteur sur la position ARRET et retirer la clé. S'assurer de relâcher le levier d'embrayage de traction et le levier de sélection principal sur les positions N (neutres) avant de redémarrer le moteur.

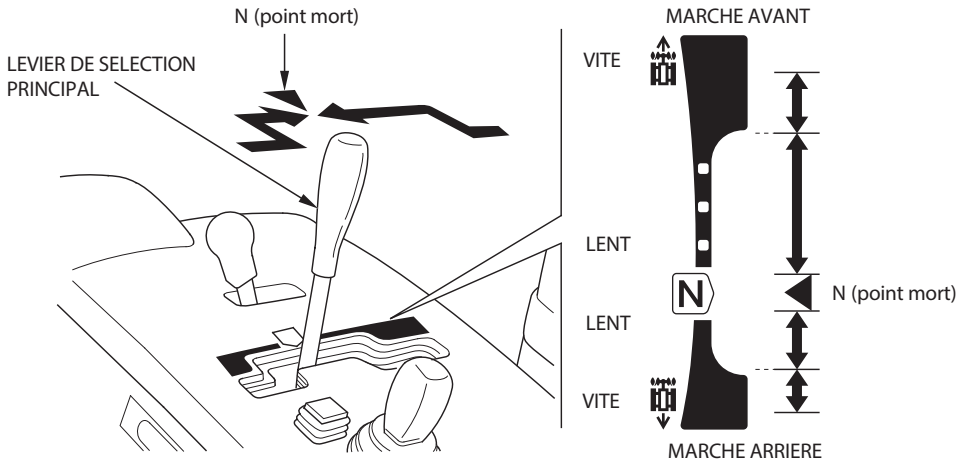


Arrêt normal du moteur

1. Relâcher le levier d'embrayage de traction. La fraise à neige cesse de se déplacer et la fraise s'arrête de tourner quelques secondes après.

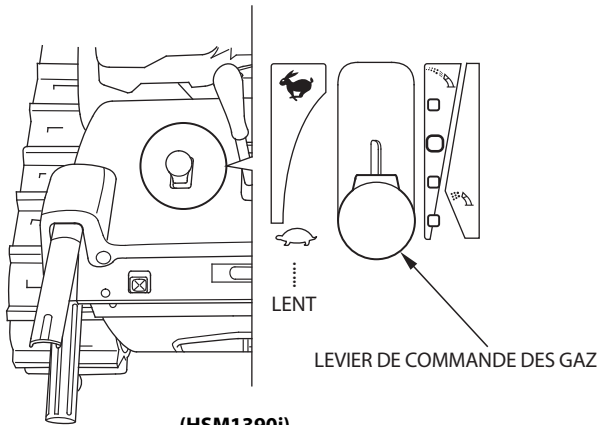


2. Placer le levier de sélection principal sur la position N (neutre).

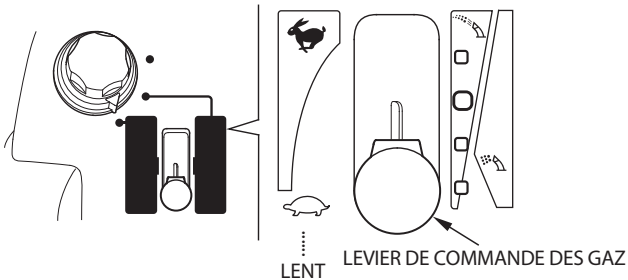


3. Amener le levier des gaz sur la position SLOW.

(HSM1380i)

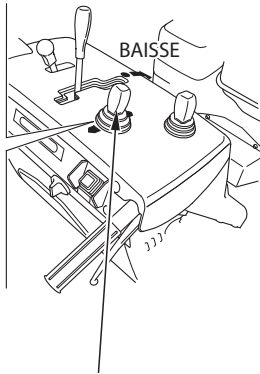
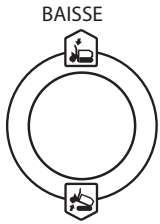


(HSM1390i)



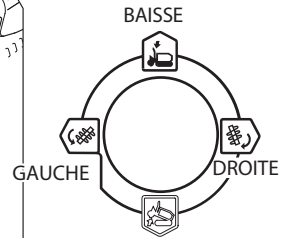
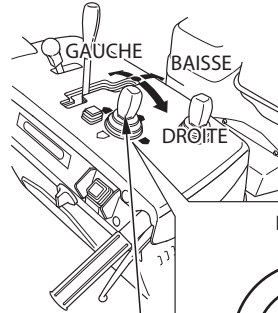
4. Actionner le commutateur de commande de carter de fraise jusqu'à ce que le mécanisme de déneigement repose fermement sur le sol.

(Type ETD)



COMMUTATEUR DE COMMANDE DE CARTER DE FRAISE

(Type ETDR)

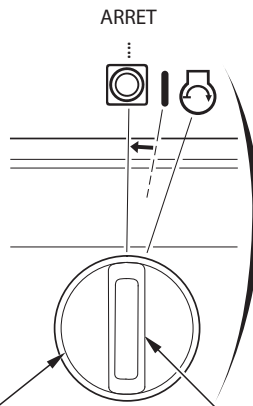


COMMUTATEUR DE COMMANDE DE CARTER DE FRAISE

5. Placer l'interrupteur du moteur sur la position ARRET et retirer la clé.

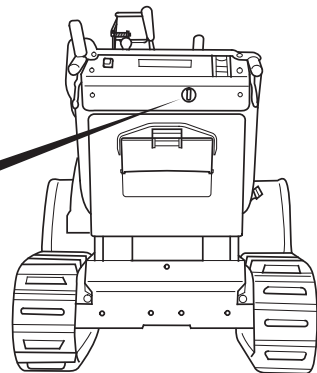


ARRET

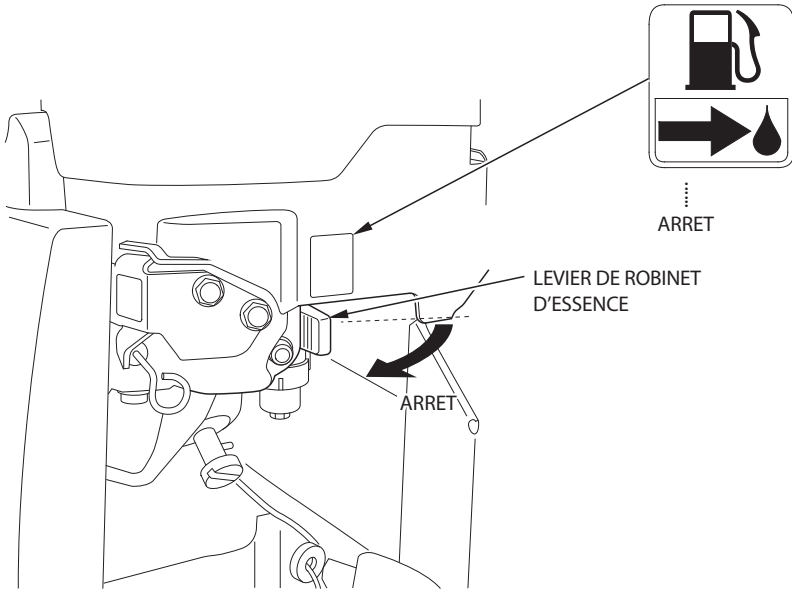


CONTACTEUR D'ARRET MOTEUR

CLE DE CONTACT DU MOTEUR



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



REMARQUE :

Après avoir utilisé le chasse-neige, enlever la neige de toutes ses pièces et le remiser. De la neige laissée sur le chasse-neige peut geler, ce qui pourrait endommager le chasse-neige et gênerait l'utilisation la fois suivante.

Un contrôle et un entretien périodiques contribuent à prolonger la durée de service de la fraise à 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.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant tout contrôle ou intervention, arrêter le moteur et retirer la clé de l'interrupteur du moteur 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.**

ATTENTION :

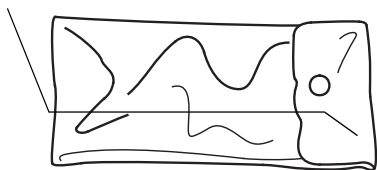
- **Pour ne pas risquer de renverser la fraise à neige, la placer sur une surface horizontale avant d'effectuer un contrôle et un entretien.**
- **Utiliser uniquement des pièces Honda authentiques ou leur équivalent. Des pièces de remplacement qui ne sont pas de qualité équivalente peuvent endommager la fraise à neige.**

Tableau d'entretien

PERIODE D'ENTRETIEN REGULIERE (3) Effectuer l'entretien à chaque mois ou intervalle d'heures de fonctionnement indiqué, selon la première éventualité. Elément		Chaque utilisation	Chaque année		Premier mois ou 20 h	Toutes les 100h	Toutes les 300h	Tous les 4 ans
			Avant le fonctionnement	Avant le stockage				
Huile moteur	Vérifier le niveau	o						
	Renouvellement		o (1)		o	o (1)		
Huile d'embrayage de réduction du moteur	Contrôle		o (2)					
Huile de transmission de fraise	Renouvellement	Tous les 2 ans. (2)						
Batterie	Contrôler	o						
	Charge		o (1)(2)	o (1)(2)				
Bougie d'allumage	Contrôle-réglage		o (1)					
	Remplacer						o	o
Patins et racloir de fraise	Contrôle-réglage	o	o (1)					
Chenille	Contrôle-réglage		o (1)		o			
Boulon de verrouillage de fraise et soufflante	Contrôle	o						
Boulons, écrous, attaches	Contrôle	o						
Coupe de sédimentation de carburant	Contrôle			o				
Réservoir de carburant et carburateur	Vidange			o				
Huile anti-corrosion	Appliquer de l'huile			o				
Câble du conduit d'éjection	Contrôle-réglage		o (1) (2)		o (1) (2)			
Courroie de fraise	Contrôle-réglage		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
Courroie ACG	Contrôle-réglage		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
Vitesse à vide	Contrôle-réglage		o (2)				o (2)	
Jeu de soupape	Contrôle-réglage		o (2)				o (2)	
Chambre à combustion	Nettoyer	Après toutes les 1 000 h. (2)						
Réservoir de carburant et filtre	Nettoyer					o (2)		o (2)
Tuyau de carburant	Contrôle	Tous les 2 ans. (2)						
	Remplacer							o (2)

- (1) Ces pièces peuvent nécessiter une inspection et un remplacement plus fréquents si elles sont soumises à de lourdes tâches.
- (2) L'entretien de ces points doit être confié au concessionnaire.
- (3) Pour utilisation commerciale professionnelle, noter les heures de fonctionnement pour déterminer les intervalles d'entretien corrects.
- (4) S'assurer que la courroie n'est pas usée ou endommagée. Remplacer la courroie par une neuve si elle est usée ou endommagée.

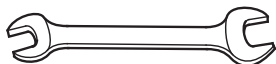
Outils



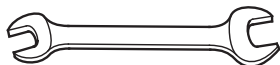
SAC A OUTIL



CLE FERMEE DE 10 x 12 mm



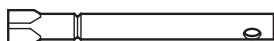
CLE DE 10 x 14 mm



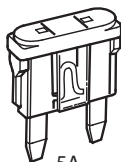
CLE DE 12 x 17 mm (2)



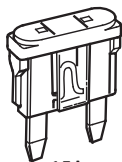
MANCHE DE CLE A BOUGIE



CLE A BOUGIE

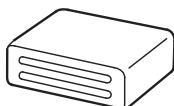


5A



15A

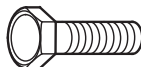
FUSIBLE DE RECHANGE



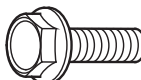
COUVERCLE DE FUSIBLE DE RECHANGE



PINCES



BOULON DE VERROUILLAGE DE SOUFFLANTE (5)



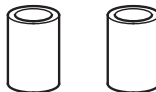
BOULON DE VERROUILLAGE DE FRAISE (10)



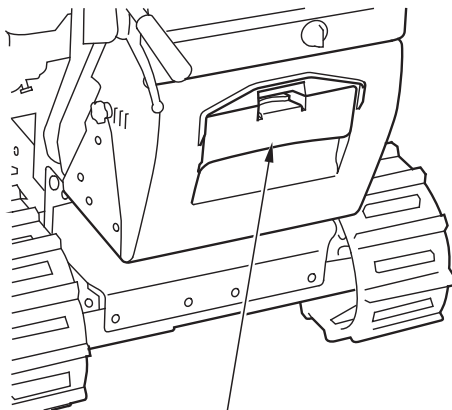
ECROU AUTOBLOQUANT 8 mm



TUYAU (2)



TUYAU (2)
(pour les couvercles de borne de batterie)



BOITE A OUTILS

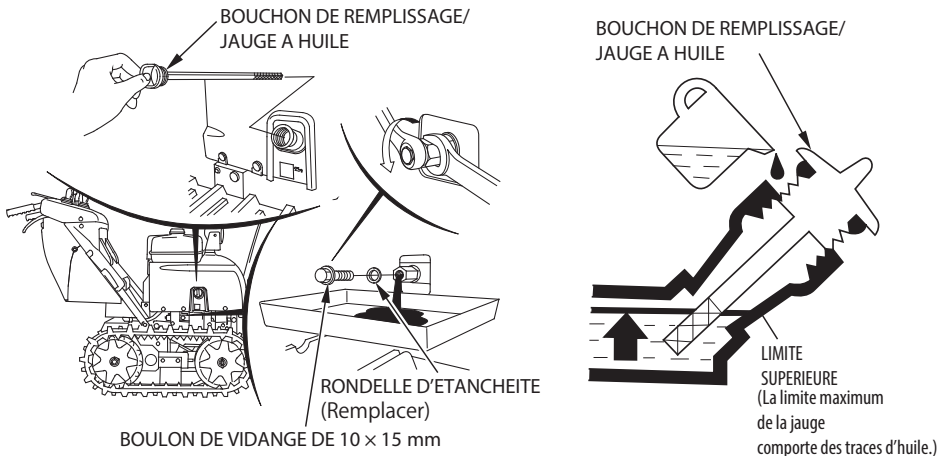
Remplacement de l'huile moteur

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 le bouchon de remplissage d'huile / la jauge, le boulon de vidange de 10 × 15 mm et la rondelle d'étanchéité.
Purger l'huile lorsque le moteur est encore chaud pour assurer une vidange rapide et complète.
2. Reposer le boulon de vidange de 10 × 15 mm avec une rondelle d'étanchéité neuve en le serrant à fond.



ATTENTION :

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

3. Faire le plein d'huile moteur recommandée neuve (voir page 41) jusqu'à la limite maximum.
4. Après avoir renouvelé l'huile, serrer à fond la jauge / bouchon de remplissage d'huile.

COUPLE DE SERRAGE: 22,5 N·m (2,25 kgf·m)

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

REMARQUE :

Jeter l'huile moteur usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé à une station service locale pour son recyclage. Ne pas la jeter à la décharge ou la vider dans le sol.

Bougie d'allumage

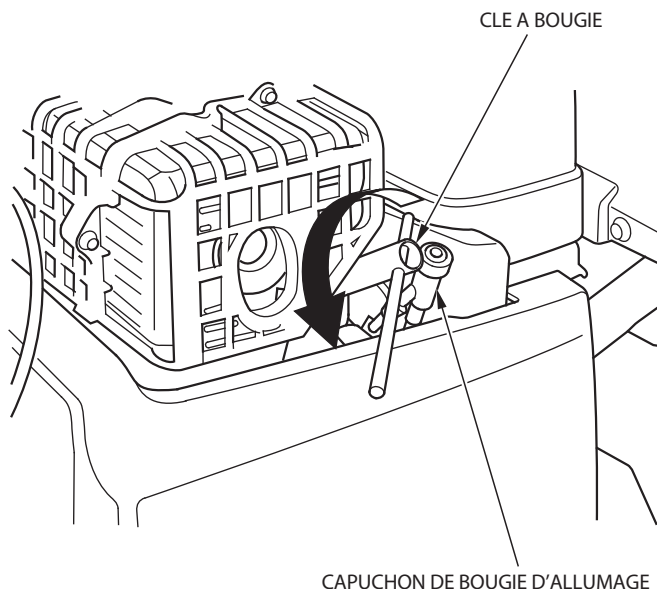
Pour obtenir l'allumage le plus fiable possible, nettoyer et régler régulièrement la bougie d'allumage.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le moteur a tourné, le silencieux sera très chaud. Faire attention de ne pas toucher le silencieux quand il est chaud.

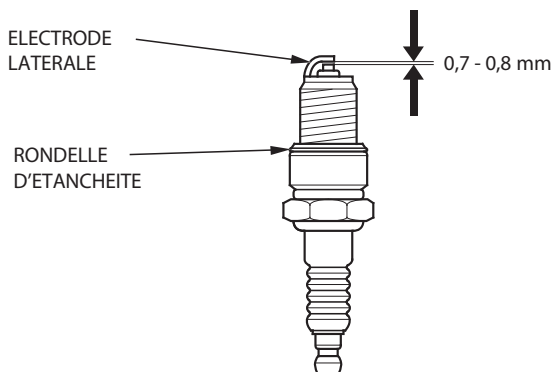
Pour assurer un bon fonctionnement du moteur, l'écartement des électrodes de la bougie doit être correct et la bougie ne doit pas être encrassée.

1. Retirer le bouchon de la bougie d'allumage.
Nettoyer toutes les saletés autour 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 appareil de nettoyage de bougie n'est pas disponible chez un concessionnaire Honda, nettoyer la bougie d'allumage avec une brosse métallique.



-
4. Mesurer l'espacement de bougie avec une cale de précision.
Corriger si nécessaire en courbant avec précaution l'électrode latérale.
Il convient que l'espacement soit de :
0,7 à 0,8 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 la rondelle soit écrasée.

COUPLE DE SERRAGE: 18 N·m (1,8 kgf·m)

REMARQUE :

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 1/8 à 1/4 de tour lorsqu'elle vient en butée.

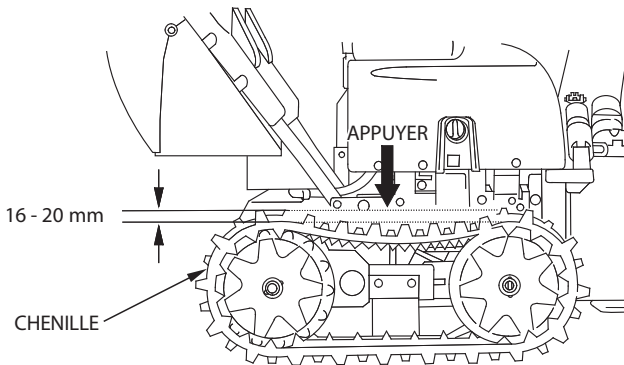
7. Reposer correctement le capuchon de bougie.

ATTENTION :

- **N'utiliser que des bougies recommandées ou équivalentes. Des bougies à valeur thermique non appropriée abîment le moteur.**
- **La bougie doit être serrée fermement. Bien serrer la bougie à fond car une bougie mal vissée chauffe beaucoup et abîme le moteur.**

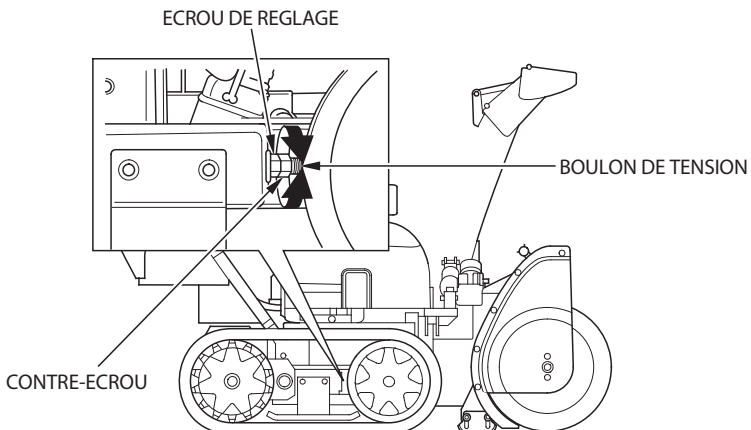
Chenille

S'assurer que les chenilles sont propres et sèches avant le réglage. 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 de la chenille en exerçant une poussée à mi-chemin entre les roues. La chenille est correctement réglée si la flèche est comprise entre 16 à 20 mm sous une poussée de 10 kgf.



Procédure de réglage :

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



Tariere / Souffleuse

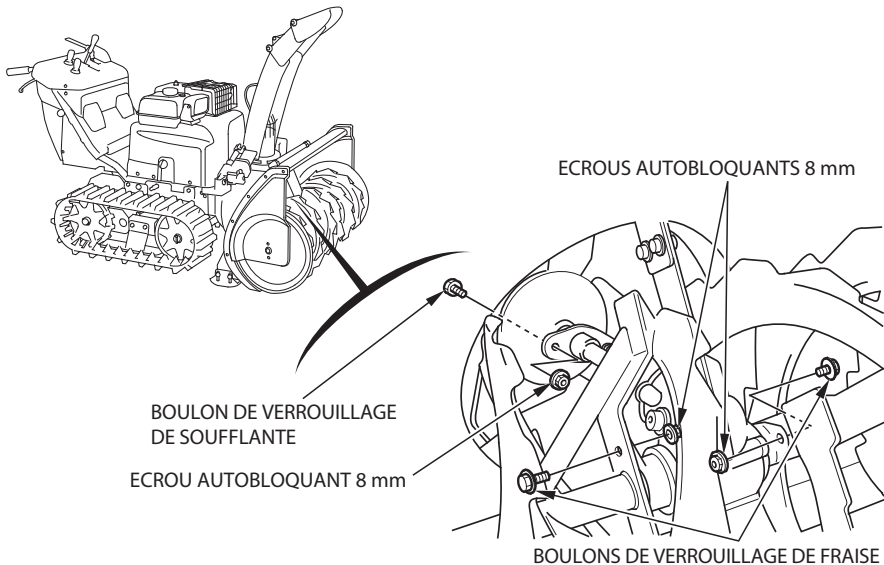
Vérifier si la fraise, le carter de fraise, la soufflante, et les boulons de verrouillage ne présentent pas des signes de dommages ou d'autres problèmes. Si l'un des boulons de verrouillage est cassé, le remplacer par celui fourni avec fraise à neige. Des boulons de verrouillage et écrous supplémentaires sont disponibles auprès des concessionnaires de fraise à neige Honda agréés.

ATTENTION :

Les boulons de verrouillage sont conçus pour se briser sous une force qui pourrait autrement endommager les pièces de la fraise et de la soufflante. Ne pas remplacer les boulons de verrouillage par des boulons de quincaillerie ordinaires.

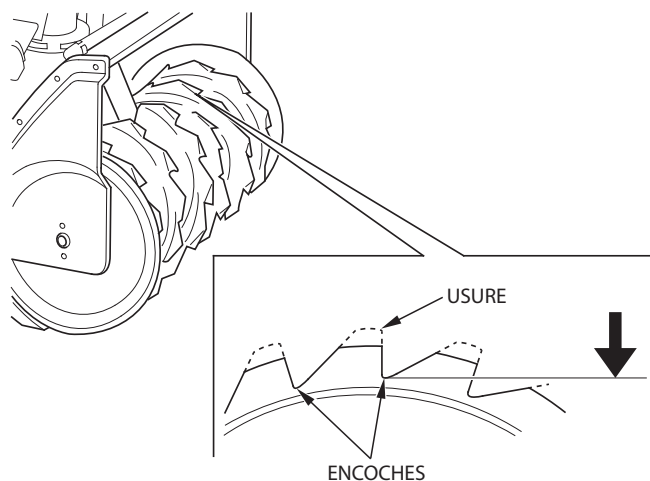
Procédure de remplacement des boulons de verrouillage

1. Placer la fraise à neige sur une surface ferme et horizontale.
2. S'assurer que le contacteur d'embrayage de fraise se trouve sur la position OFF.
3. Relâcher le levier d'embrayage de traction.
4. Abaisser complètement la fraise à l'aide du commutateur de commande de carter de fraise.
5. Placer l'interrupteur du moteur sur ARRET, retirer la clé de l'interrupteur du moteur et s'assurer que toutes les pièces rotatives sont complètement arrêtées.
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 verrouillage cassé. Serrer à fond.



Remplacement de la fraise / soufflante

La fraise s'use au contact de la chaussée et du gravier. Lorsque la fraise est usée, les performances du chasse-neige sont mauvaises. Remplacer une fraise usée par une neuve.



LIMITE DE SERVICE

Les performances de déneigement diminuent quand la fraise est usée. Remplacer la fraise si elle est usée et que ses performances de déneigement sont faibles.

Pour éviter une défaillance précoce de la fraise, ne pas laisser la fraise au contact de la chaussée.

⚠ AVERTISSEMENT

Si la fraise ou la soufflante est déformée, ne pas essayer de la redresser avec une force extérieure. Cela risque d'entraîner des fissures et de provoquer des blessures.

- Remplacer la fraise et la soufflante par des neuves si, lorsqu'elles tournent, elles entrent en contact avec le carter, lorsque les performances de déneigement baissent ou lorsque la distance d'éjection de neige n'est plus suffisante.
- Pour le remplacement de la fraise et de la soufflante, consulter le concessionnaire Honda agréé.

Batterie

Réparation des bornes de batterie

Des bornes de batterie desserrées ou corrodées peuvent faire griller l'ampoule du phare ou des témoins ou provoquer un mauvais contact des cosses.

Vérifier les bornes de batterie et les resserrer si elles sont lâches. Si l'on trouve de la poudre blanche sur les bornes de la batterie ou autour, déposer les batteries et nettoyer les bornes dans de l'eau tiède. Si les bornes de batterie sont corrodées, les nettoyer avec une brosse métallique ou du papier de verre. Après le nettoyage, laisser les bornes sécher complètement, les connecter et y passer de la graisse.

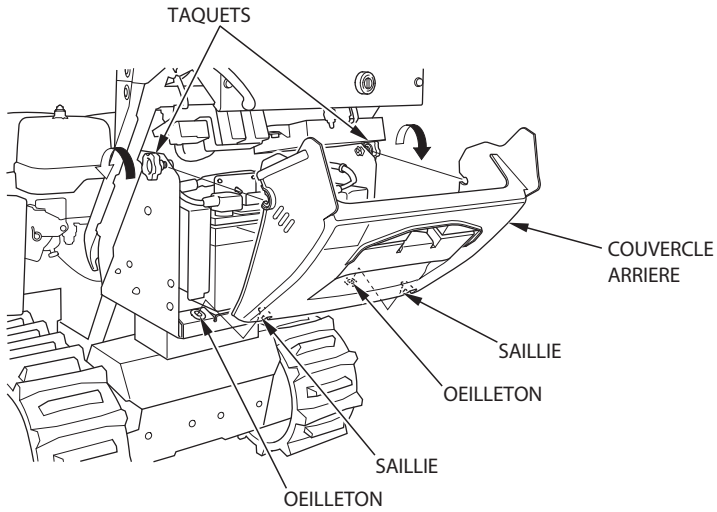
▲ AVERTISSEMENT

- **Les batteries dégagent des gaz explosifs ; ne pas approcher d'étincelles, flammes ou cigarettes des batteries. Assurer une ventilation adéquate pendant la charge ou l'utilisation des batteries dans un espace fermé.**
- **Les batteries contiennent de l'acide sulfurique (électrolyte). Le contact de cet acide avec la peau ou les yeux peut provoquer de graves brûlures. Toujours porter des vêtements protecteurs et un masque.**
 - **En cas de contact d'électrolyte avec la peau, rincer à l'eau.**
 - **En cas de contact d'électrolyte avec les yeux, rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes et appeler immédiatement un médecin.**
- **L'électrolyte est un poison.**
 - **Si vous en avalez, 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.**

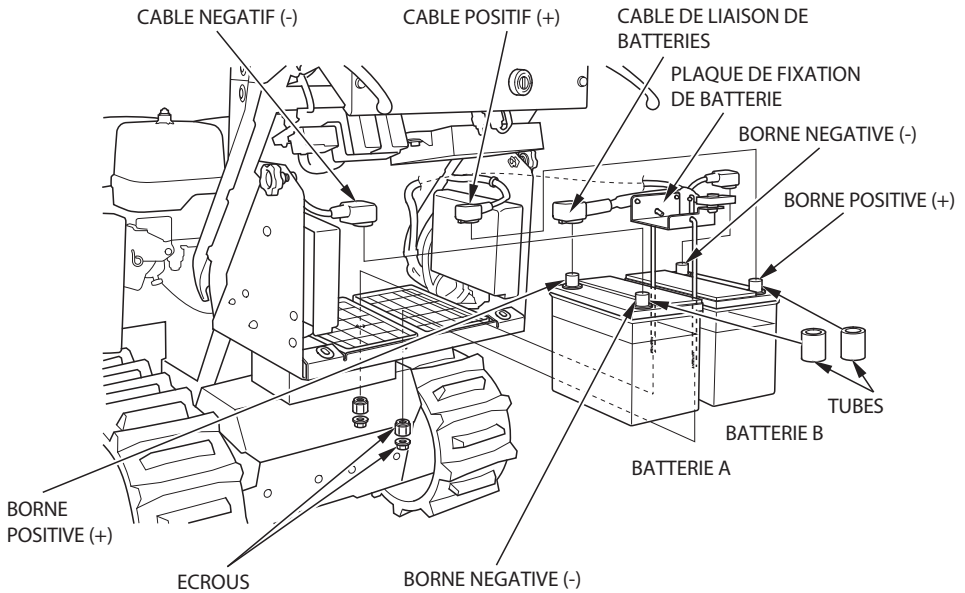
Dépose / repose de la batterie

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

1. Placer l'interrupteur du moteur sur la position ARRET et retirer la clé.
2. Après avoir desserré les 2 boutons, tirer le couvercle arrière vers l'arrière et vers le haut pour le retirer.



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 batteries de la borne négative (-) de la batterie B et de la borne positive (+) de la batterie A.



(les deux batteries de 12 V sont montées en série)

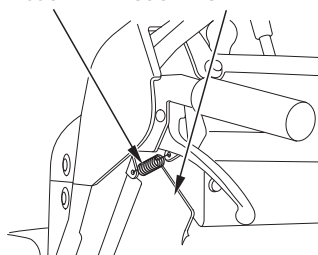
7. Retirer la batterie et nettoyer les bornes de la batterie et les bornes du câble de batterie avec une brosse métallique ou du papier de verre.
Nettoyer la batterie avec une solution de bicarbonate de soude et d'eau chaude en veillant à ne pas mettre de la solution ou de l'eau dans les cellules de la batterie. Laisser sécher la batterie complètement.

REMARQUE :

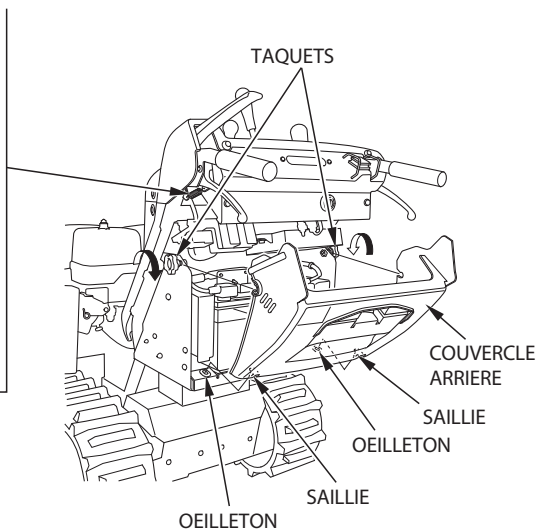
Les deux batteries de 12 V sont montées en série.

8. Remettre les batteries à leur position d'origine.
9. Raccorder une cosse du câble de liaison de batteries à la borne positive (+) de la batterie A et raccorder l'autre cosse du câble à la borne négative (-) de la batterie B.
10. Reposer la plaque de réglage de batterie, et serrer les écrous.
11. Brancher le câble positif (+) à la borne positive (+) de la batterie B, puis brancher le câble négatif (-) à la borne négative (-) de la batterie A.
12. Enduire les bornes de batterie de graisse.
13. Reposer le couvercle arrière en alignant les œillets avec les saillies du couvercle arrière et bien serrer les boutons.

RESSORT COUVERCLE ARRIERE



Installer le côté supérieur du cache arrière entre les ressorts droit et gauche.



ATTENTION :

Lors du débranchement des câbles de batterie, débrancher d'abord la borne négative (-) de batterie. Brancher tout d'abord la borne positive (+), puis la borne négative (-). Ne jamais débrancher les câbles de batterie dans l'ordre inverse car il pourrait en résulter un court-circuit si un outil entrain en contact avec les bornes.



Ce symbole sur la batterie signifie que ce produit ne peut pas être traité comme ordures ménagères.

REMARQUE :

Une batterie jetée n'importe où peut être nocive pour l'environnement et la santé de l'homme.

Toujours suivre les réglementations locales pour l'élimination des batteries.

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.

ATTENTION :

Ne jamais remplacer un fusible grillé par autre chose qu'un fusible de la capacité nominale spécifiée. L'utilisation d'un autre objet tel que fil de fer ou feuille d'aluminium risque de faire brûler les câbles ou d'autres pièces.

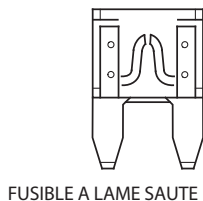
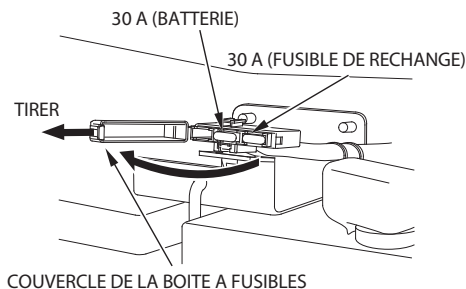
Le remplacement du bloc fusible nécessite des outils spéciaux. Confier son remplacement au concessionnaire Honda agréé.

Remplacement des fusibles (lame fusible seulement)

1. Déposer le couvercle arrière (voir page 89).
2. Ouvrir le couvercle de la boîte à fusibles.
3. Remplacer le fusible comme sur la figure.

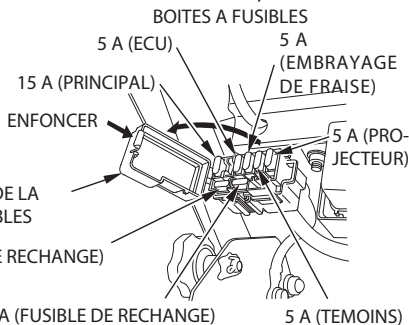
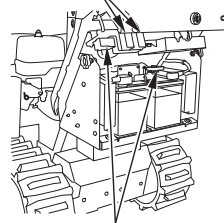
Fusible spécifié : 5 A, 15 A, 30 A

4. Réfermer le couvercle de la boîte à fusibles.
5. Reposer le couvercle arrière (voir page 91).



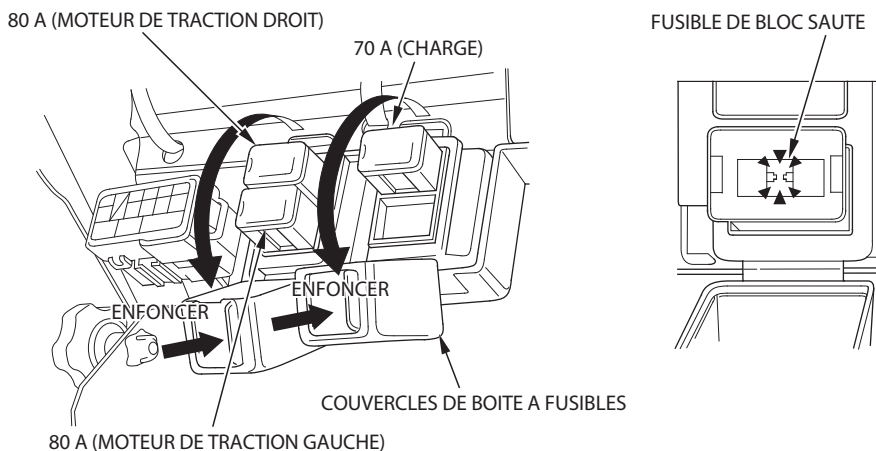
Des fusibles de rechange de 5 A et 15 A sont fournis dans la trousse à outils.

BOITE A FUSIBLES DE BLOC
(Pour le remplacement de ces fusibles, consulter son concessionnaire de chasse-neige Honda agréé.)



(Blocs fusibles)

Pour le remplacement du bloc fusibles (charge et moteurs de traction), consulter le concessionnaire de fraise à neige Honda agréé.



Lorsqu'une partie de la fraise à neige ne fonctionne pas.

- Vérifier le fusible.
- Si le fusible est normal, faire vérifier et réparer la fraise à neige par le concessionnaire de fraise à neige Honda agréé.

Vérification du fonctionnement

Avant la première utilisation de la saison, effectuer les vérifications suivantes.

- Mise en marche et arrêt corrects du moteur
- Fonctionnement des leviers
- Fonctionnement des commutateurs
- Fonctionnement des autres pièces mobiles

⚠ AVERTISSEMENT

Du carburant renversé peut s'enflammer. Pour ne pas renverser de carburant ou d'huile, garder la déneigeuse à l'horizontale lors du transport.

Le chargement de la fraise à neige sur une remorque doit être réalisé sur une surface ferme, stable.

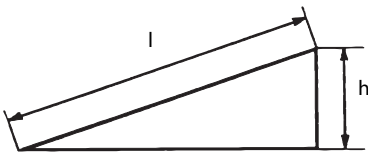
Avant le chargement :

1. Le chargement de la déneigeuse sur un camion ou une remorque doit être réalisé à partir d'une surface ferme et horizontale.
2. Utiliser une rampe de chargement suffisamment résistante pour soutenir le poids cumulé de la déneigeuse et de l'opérateur :

Poids de la déneigeuse : (Poids en ordre de marche)

- HSM1380i: 245 kg (type ETD), 255 kg (type ETDR)
- HSM1390i: 265 kg (type ETDR)

3. La rampe de chargement doit être suffisamment longue afin que sa pente ne dépasse pas 15° (26 %).
Les longueurs des rampes conseillées sont indiquées dans le tableau qui suit :



Longueur de la rampe (l)	2,5 m	3,0 m	3,5 m
Hauteur (h)	50 cm	60 cm	70 cm

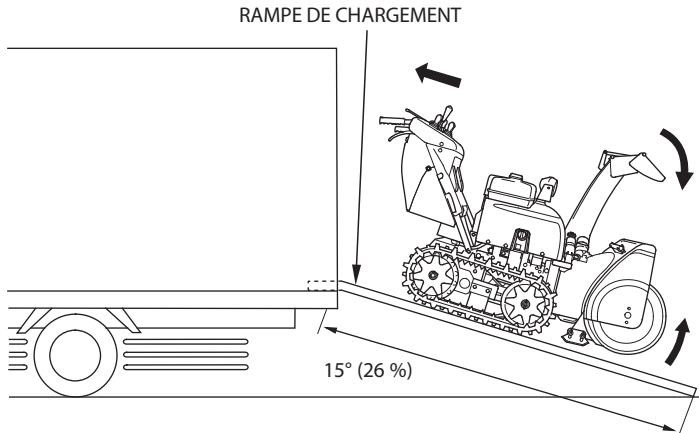
4. Si le plateau du camion possède un toit ou une bâche à moins de 1,5 m, abaisser le déflecteur d'éjection pour disposer de plus de hauteur libre.
5. Avant le chargement, s'assurer qu'il y a suffisamment d'essence dans le réservoir. Le moteur risque de caler sur la rampe s'il y a trop peu d'essence dans le réservoir.

Chargement :

1. Mettre le moteur en marche et relever complètement la fraise à l'aide du commutateur de commande de carter de fraise. Abaisser complètement le guide d'éjection à l'aide du commutateur de commande de conduit d'éjection.
2. Avant d'enlever la rampe de chargement, régler la position et l'angle du sens de déplacement de la fraise à neige de sorte que la fraise à neige est en alignement direct avec la rampe de chargement.
3. Placer le levier de sélection principal sur la GAMME LENTE, puis faire monter lentement la fraise à neige en marche arrière sur la rampe de chargement. Utiliser la marche arrière pour faire reculer la fraise à neige de la rampe. Faire preuve d'une extrême prudence pour ne pas heurter la chute de décharge contre le bois ou toute autre pièce du camion.

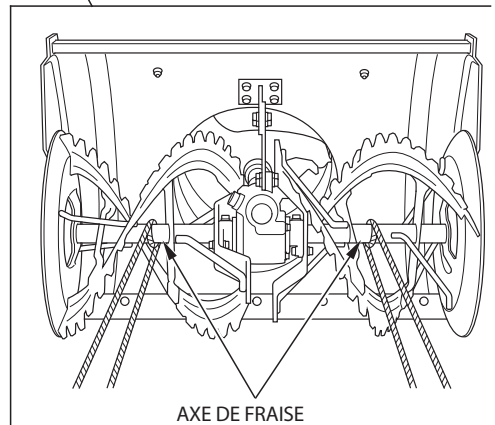
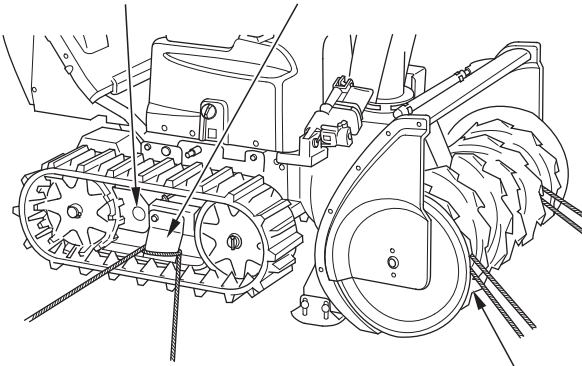
ATTENTION :

- **Ne pas manoeuvrer le levier de direction lorsqu'on monte la fraise à neige sur la rampe de chargement en marche arrière ; Il pourrait en résulter de graves blessures ou des dommages à la fraise à neige.**
- **Ne pas suspendre la fraise à neige.**
Suspendre la fraise à neige pourrait causer des dommages.



-
- Une fois la fraise à neige placée dans le camion, arrêter le moteur et mettre le robinet de carburant sur la position « OFF ». Ceci pour empêcher le risque du carburateur d'être noyé et réduire les risques de fuites de carburant.
 - Arrimer la fraise à neige avec des cordes ou des sangles et caler les roues / chenilles. Garder les cordes ou les sangles éloignées des commandes, des faisceaux, et des câbles.

BATI DE CHENILLE OU GUIDE DE CHENILLE



- Décharger la fraise à neige en inversant l'ordre du chargement.

11. REMISAGE

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

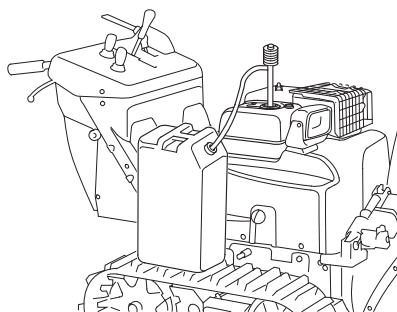
Avant de remiser la fraise à neige pour une durée prolongée :

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

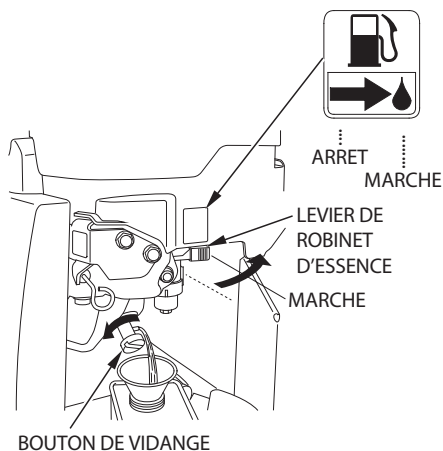
⚠ AVERTISSEMENT

- **L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions.**
- **Manipuler le carburant dans une zone bien aérée avec le moteur arrêté. Ne pas fumer ou autoriser des flammes ou des étincelles dans la zone.**
- **Veiller à ne pas renverser de carburant lorsqu'on le manipule. Du carburant renversé ou des vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. Si du carburant a été renversé, s'assurer que la zone est sèche.**
- **Eviter le contact direct de l'essence sur la peau et de respirer les vapeurs. NE PAS LAISSER A LA PORTEE DES ENFANTS.**
- **Ne pas vidanger le réservoir d'essence lorsque le silencieux est chaud.**

- a. Vidanger toute l'essence du réservoir de carburant dans un récipient à essence approprié. Nous recommandons d'utiliser une pompe à essence à main en vente dans le commerce. Ne pas utiliser une pompe électrique.



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

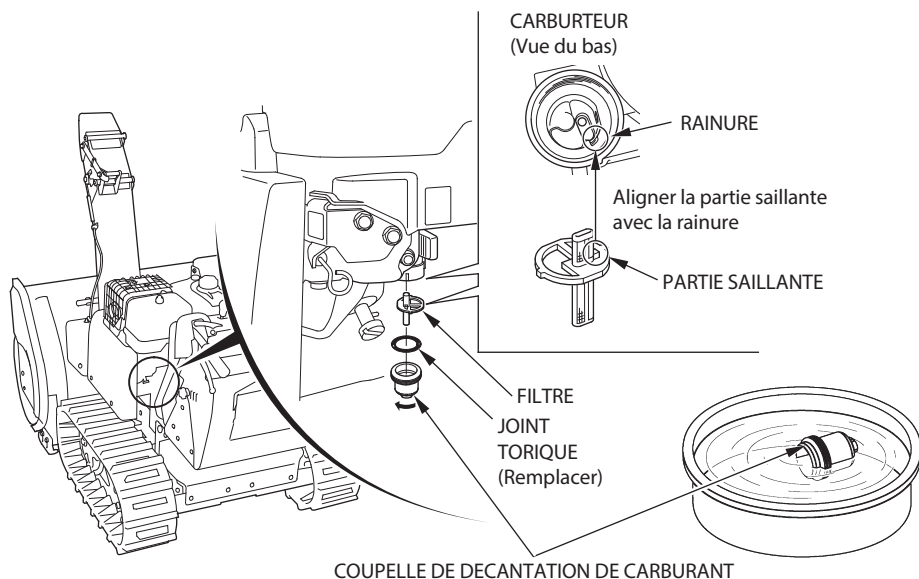


2. Nettoyer la coupelle de décantation de carburant.

- a. Placer le levier du robinet de carburant sur la position « OFF », retirer la coupelle de décantation de carburant, le joint torique et le filtre, puis nettoyer la coupelle de décantation de carburant et le filtre dans un solvant propre.
- b. Réinstaller le filtre, le nouveau joint torique et la coupelle de décantation.
 - Installer le filtre en alignant la partie saillante du filtre avec la rainure du côté carburateur comme indiqué dans l'illustration suivante.
- c. Serrer fermement la coupelle de décantation.

⚠ AVERTISSEMENT

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 la fraise à neige restera longtemps remisé, débrancher le câble de la borne négative de la batterie A. Déposer les batteries et les recharger tous les 6 mois et chaque année avant l'utilisation et le remisage.

Le chasse-neige est équipé de deux batteries de 12 V montées en série (24 V au total). Si l'on utilise un chargeur de batterie de 12 V, recharger chaque batterie séparément.

Temps de chargement : Environ 10 heures / 3,5 A (standard)

▲ AVERTISSEMENT

- **La batterie dégage des gaz explosifs. Ne pas approcher d'étincelles (court-circuit) et de flammes vives lorsqu'on manipule la batterie.**
- **Ne pas utiliser ou recharger la batterie lorsque le niveau d'électrolyte est inférieur au niveau minimum. Cela peut diminuer la durée de vie de la batterie ou causer une explosion.**
L'explosion de la batterie peut causer des blessures graves.
- **Raccorder correctement le câble de batterie. Lors du raccordement du câble de batterie, le connecter d'abord à la borne positive (+), puis à la borne négative (-). Lors du débranchement, le déconnecter d'abord à la borne négative. Ne jamais débrancher le câble de batterie dans l'ordre inverse. Protéger les bornes de batterie à l'aide des tubes fournis avec la fraise à neige. Ce empêchera un court-circuit dû au contact d'un outil avec une borne.**
- **La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte). Le contact de cet acide avec la peau ou les yeux peut provoquer de graves brûlures. Toujours porter des vêtements protecteurs et un masque.**
 - **En cas de contact d'électrolyte avec la peau, rincer à l'eau.**
 - **En cas de contact d'électrolyte avec les yeux, rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes et appeler immédiatement un médecin.**

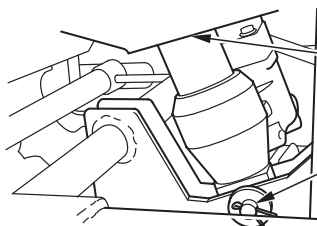
4. Appliquer de l'huile ou de la graisse sur les pièces suivantes pour lubrification et prévention contre la rouille.



: Huile anti-corrosion



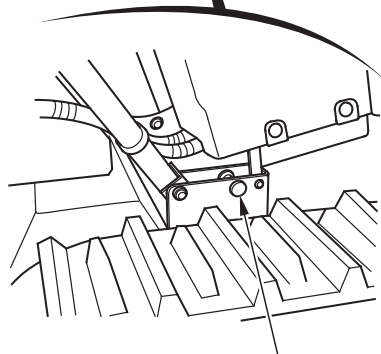
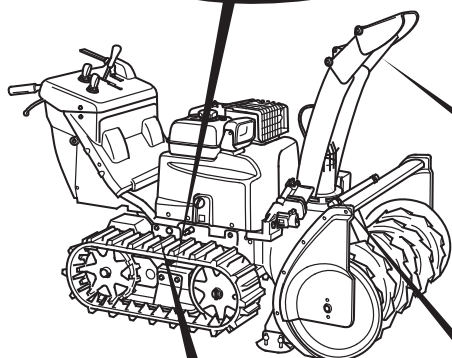
: GRAISSER



HAUTEUR DE FRAISE
PIVOT DE CYLINDRE



BIELLE
DE GUIDE
DE CONDUIT
D'EJECTION



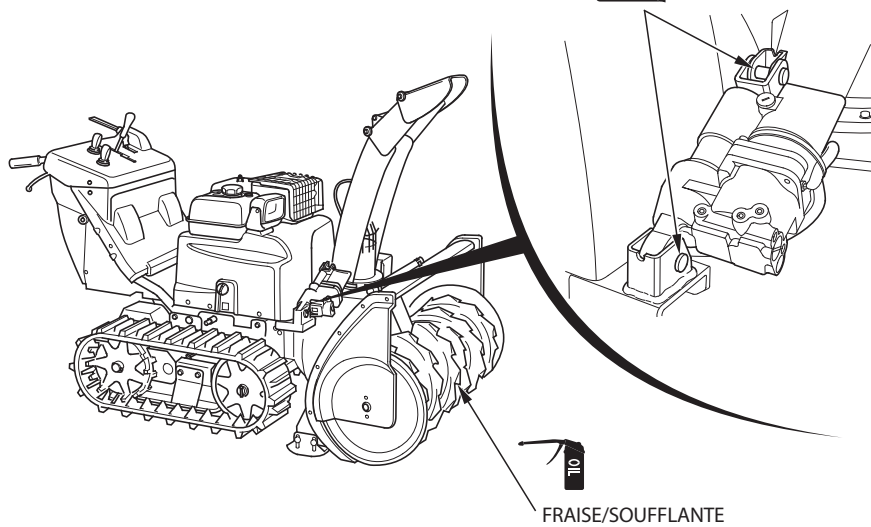
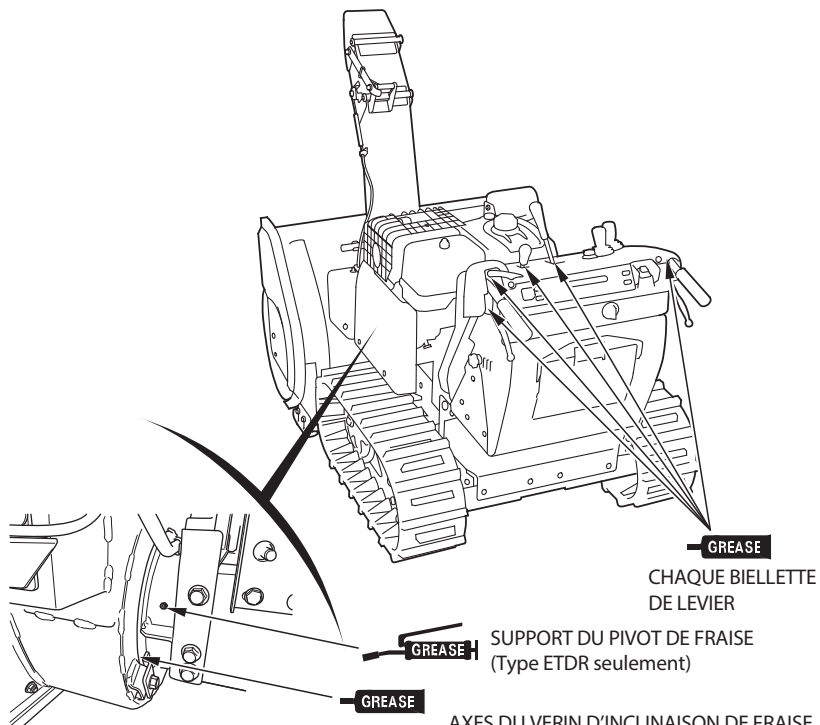
PIVOT DE CHASSIS PRINCIPAL



ou



PIÈCE
COULISSANTE



Si le moteur ne part pas :

ATTENTION :

Toujours effectuer les vérifications suivantes dans un endroit bien ventilé.

1. Assez de carburant ? (voir page 38)
2. Le levier du robinet de carburant se trouve-t-il à la position ON ?
(voir page 43)
3. Le système de starter automatique n'est pas coincé par des substances étrangères (glace, etc.) ? (voir page 45)
4. L'essence atteint-il le carburateur ?
Pour le vérifier, desserrer le bouton de vidange avec le levier du robinet de carburant tourné sur la position ON (voir page 97).
Le carburant doit s'écouler librement.

▲ AVERTISSEMENT

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.

5. Le levier d'embrayage de traction et le contacteur d'embrayage de fraise sont-ils désactivés ? (voir page 75)
6. L'interrupteur du moteur est-il sur ON ? (voir page 45)
7. Vérifier que la bougie est exempte de saleté et d'humidité et que l'écartement des électrodes est correct (voir page 83).
 - a. Nettoyer la bougie.
 - b. Remettre la bougie si elle peut être réutilisée ou la remplacer par une neuve.

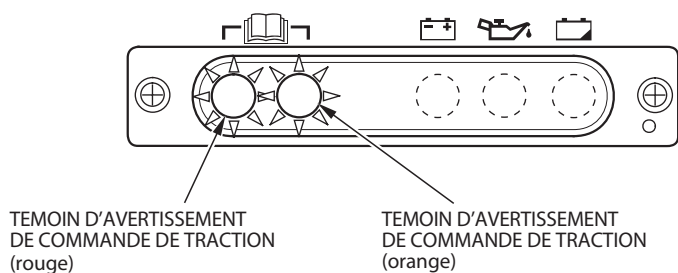
Si moteur ne démarre toujours pas, porter la fraise à neige chez le concessionnaire Honda agréé.

- Si le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) s'allume et clignote pendant la marche ou s'il ne s'éteint pas après le redémarrage du moteur, faire vérifier rapidement la fraise à neige par le concessionnaire de fraise à neige Honda.
- Si le témoin d'avertissement de commande de traction (rouge) clignote pendant la marche, déplacer la fraise à neige dans un endroit sûr et arrêter le moteur. Attendre un instant, puis remettre le moteur en marche. La fraise à neige est normale si le témoin de commande de traction s'éteint après le démarrage du moteur. S'il ne s'éteint pas, faire vérifier la fraise à neige par le concessionnaire de fraise à neige Honda agréé.

Fonction d'autodiagnostic

En cas de problème

En cas de problème de la fraise à neige pendant le fonctionnement, le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) clignote de façon répétée selon le nombre qui correspond au type d'incident. Placer l'interrupteur du moteur sur la position STOP, puis le remettre sur la position ON. Si la fraise à neige est défectueuse, le témoin d'avertissement de commande de traction (rouge) s'allume et le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) clignote de façon répétée selon le nombre qui correspond au type d'incident (voir pages 105 et 106).

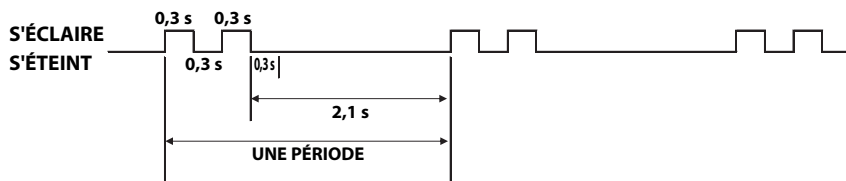


Le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) indique le symptôme par types de clignotement différents. Il existe trois types de clignotements comme indiqué ci-dessous.

[Le témoin d'avertissement clignote rapidement de 1 à 9 fois périodiquement]

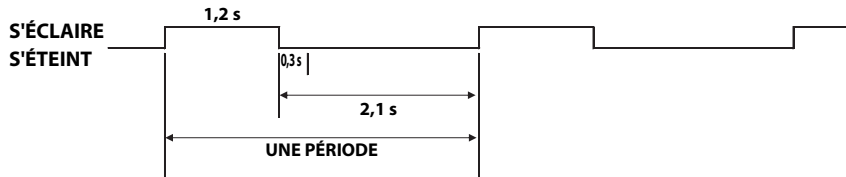
Le type de clignotement est de 0,3-seconde allumé et 0,3-seconde éteint. Le témoin clignote le nombre de fois correspondant au symptôme, s'interrompt pendant 2,1 secondes et répète le cycle.

Exemple : lorsque le témoin clignote rapidement à deux reprises périodiquement



[Le témoin d'avertissement continue à clignoter lentement]

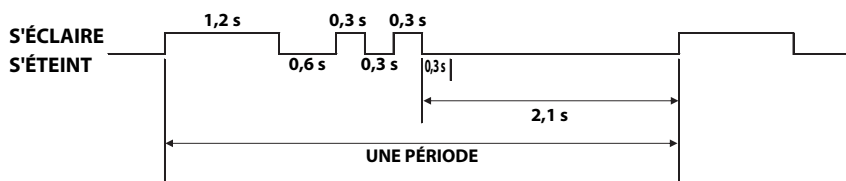
Le type de clignotement est de 1,2-seconde allumé et 2,1-seconde éteint. Puis il répète le cycle.



[Le témoin d'avertissement clignote rapidement de 1 à 4 fois après avoir clignoté lentement une fois périodiquement]

Le témoin s'allume pendant 1,2 secondes et s'éteint pendant 0,6 seconde, puis il clignote sur un modèle de 0,3-seconde allumé et 0,3-seconde éteint le nombre de fois correspondant au symptôme. Ensuite, il s'interrompt pendant 2,1 secondes et répète le cycle en commençant par un clignotement lent à nouveau.

Exemple: lorsque le témoin clignote rapidement à deux reprises après avoir clignoté lentement une fois périodiquement



Vérifier si le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) s'allume et vérifier le nombre de clignotements.

Diagnostic de dysfonctionnement

TEMOIN D'AVERTISSEMENT		SYMPTÔMES	CAUSES POSSIBLES	ACTIONS CORRECTIVES	
(ROUGE)	(ORANGE)/NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS				
S'allume en permanence	S'éteint	Témoin grillé ou erreur de l'ECU principal	Témoin grillé ou dysfonctionnement de l'ECU principal.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.	
	Clignote rapidement à 2 reprises	Erreur de l'ECU principal	Dysfonctionnement de l'ECU principal.		
	Clignote rapidement à 3 reprises	Erreur de capteur d'angle de levier de vitesse principal	Déconnexion ou court-circuit du capteur d'angle de levier de vitesse principal.		
			Erreur de capteur d'angle de levier de direction droit		Déconnexion ou court-circuit du capteur d'angle de levier de direction droit.
			Erreur de capteur d'angle de levier de direction gauche		Déconnexion ou court-circuit du capteur d'angle de levier de direction gauche.
			Erreur du contacteur d'embrayage d'entraînement.		Déconnexion ou court-circuit du contacteur d'embrayage d'entraînement.
	Clignote rapidement à 4 reprises	Erreur de contacteur d'embrayage de tarière	Déconnexion ou court-circuit du contacteur d'embrayage de tarière.		
			Erreur d'entraînement - À droite		Déconnexion ou court-circuit du circuit de communication d'entraînement droit.
	Clignote rapidement à 5 reprises	Erreur de moteur - À droite	Défaillance de l'entraînement droit.		
			Défaillance mécanique du moteur droit.		
			Moteur droit ou défaillance du conducteur.		
	Clignote rapidement à 6 reprises	Erreur d'entraînement - À gauche	Déconnexion ou court-circuit du circuit de communication de l'entraînement gauche.		
			Défaillance d'entraînement gauche.		
Clignote rapidement à 7 reprises	Erreur de moteur - À gauche	Défaillance mécanique du moteur gauche.			
		Moteur gauche ou défaillance du conducteur.			
		Déconnexion du capteur du moteur gauche ou court-circuit.			

Diagnostic de dysfonctionnement (suite)

TEMOIN D'AVERTISSEMENT		SYMPTÔMES	CAUSES POSSIBLES	ACTIONS CORRECTIVES
(ROUGE)	(ORANGE)/NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS			
S'allume en permanence	Clignote rapidement à 8 reprises	Erreur de frein électromagnétique	Déconnexion du frein électromagnétique ou court-circuit.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.
		Erreur d'embrayage de tarière	Déconnexion d'embrayage de tarière ou court-circuit.	
	Clignote lentement une fois* ¹	Chute de tension de batterie (16 V maximum)	La batterie est épuisée. Ou défaillance d'alternateur ou fusible d'alternateur grillé.	
	Clignote lentement une fois, clignote rapidement une fois	Erreur de température du moteur	Surchauffe du moteur due à une surcharge.	Arrêter le moteur, patienter 5 min. Redémarrer.* ²
	Clignote lentement une fois, clignote rapidement à 2 reprises	Erreur de détection de température du moteur	Déconnexion ou court-circuit du capteur de température du moteur.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.
	Clignote lentement une fois, clignote rapidement à 3 reprises	Erreur de capteur d'angle de levier de commande de l'obturateur	Déconnexion ou court-circuit du capteur d'angle de levier de commande de l'obturateur.	
	Clignote lentement une fois, clignote rapidement à 4 reprises	Problème de communication entre l'ECU principal et l'ECU du moteur	Déconnexion ou court-circuit du circuit de communication de l'ECU du moteur.	
Dysfonctionnement de l'ECU du moteur		Dysfonctionnement de l'ECU du moteur.		
S'éteint	S'allume en permanence* ³	Aucun signal de vitesse de moteur	Défaillance de l'ECU du moteur, bobine de puissance et déconnexion de bobine de pulseur ou court-circuit.	

*1 : Le témoin de batterie clignote.

*2 : Consulter le concessionnaire Honda agréé si le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) clignote encore après le redémarrage du moteur.

*3 : Le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) s'allumera après le démarrage du moteur.

Si l'on constate une anomalie de la fraise à neige, consulter le concessionnaire de fraise à neige Honda agréé.

Clignotement (vert) du témoin du bouton de réinitialisation (type ETDR)

Témoin (vert)	SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Clignotement	Echec de l'opération de réinstallation du carter de fraise	Câble du capteur de hauteur cassé ou en court-circuit. Câble du capteur de rouleau cassé ou en court-circuit.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.

(1) Le moteur ne démarre pas.

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'essence ne parvient pas au carburateur.	Il n'y a pas d'essence dans le réservoir de carburant.	Faire le plein (voir page 38).
	Le levier du robinet de carburant n'est pas ouvert.	Tourner le levier du robinet de carburant sur la position « ON » (voir page 43).
	Le filtre de carburant est colmaté.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.
	Le système de tuyaux de carburant est gelé.	
L'essence parvient au carburateur.	Le carburateur reçoit de l'essence en excès.	
	Le carburateur est colmaté.	
	L'essence est altérée.	
	L'essence contient de l'eau.	
Le témoin d'huile (rouge) est allumé.	Niveau d'huile trop bas ou pas d'huile.	Vérifier le niveau d'huile moteur et ajouter de l'huile jusqu'au niveau supérieur si nécessaire (voir page 41).
Le moteur du starter ne fonctionne pas.	Batterie hors d'usage.	Charger la batterie ou la remplacer (voir pages 89 et 99).
	Le fusible est grillé.	Remplacer le fusible (voir page 92).
	La borne de la batterie est débranchée.	Brancher la borne de la batterie (voir page 91).
	Anomalie ou défectuosité du démarreur.	Consulter un concessionnaire agréé Honda.
	Le levier d'embrayage de traction est serré ou on a appuyé sur le contacteur d'embrayage de fraise lors du démarrage.	Relâcher le levier d'embrayage de traction et ne pas appuyer sur le contacteur d'embrayage de fraise (voir page 75).

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur du starter fonctionne.	Bougie encrassée.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.
	Desserrer le capuchon de bougie.	Fixer fermement le capuchon de bougie (voir page 84).
	La bougie est endommagée.	Remplacer la bougie (voir page 83).
	Système d'enrichisseur automatique gelé.	Un dysfonctionnement du système d'enrichisseur automatique peut être suspecté. Redémarrer le moteur en utilisant le levier de démarrage manuel (voir page 45).
	Le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (rouge) est allumé.	Placer l'interrupteur du moteur sur la position ARRÊT, puis le remettre sur la position MARCHÉ. Si le témoin s'allume à nouveau, il peut y avoir une anomalie du moteur du starter. Consulter votre concessionnaire Honda agréé.

(2) Il tourne mal

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Il est difficile de conduire de fraise à neige vers l'avant.	Le boulon de verrouillage de fraise est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de fraise (voir page 86).
	La hauteur de fraise n'est pas correctement réglée.	Réglage de hauteur de fraise (voir page 51).
	De la neige est colmatée dans le mécanisme de déneigement.	Utiliser le bâton de dégagement de neige pour retirer la neige (voir page 74).
La fraise à neige ne fonctionne pas.	Moteur de traction surchauffé par un fonctionnement sous une charge excessive, qui a activé la fonction de protection.	Relâcher le levier d'embrayage d'entraînement, arrêter le moteur, garder le commutateur du moteur en position ON et patienter jusqu'à ce que le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) ne clignote plus (voir page 69).
La fraise à neige fonctionne lentement.	Pour éviter un dysfonctionnement résultant d'une surchauffe du moteur de traction, la puissance de traction est réduite.	Relâcher le levier d'embrayage d'entraînement, arrêter le moteur, garder le commutateur du moteur en position ON et patienter jusqu'à ce que le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) ne clignote plus (voir page 69).
Il est difficile de conduire de fraise à neige vers l'arrière.	La hauteur de fraise n'est pas réglée sur la position HAUTE.	Réglage de hauteur de fraise (voir page 51).
La fraise à neige ne se déplace pas lorsque le levier d'embrayage de traction est serré.	La clavette de roue s'est retirée de la chenille.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.
	Le témoin d'avertissement (orange) clignote et s'allume.	Vérifier le nombre de clignotements du témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) (voir pages 105 et 106). Consulter un concessionnaire Honda agréé.*1
Le levier de direction ne fonctionne pas du tout (ou fonctionne mal).	Le mécanisme de déneigement est enfoncé dans de la neige profonde.	Lever le mécanisme de déneigement. Actionner le levier de sélection principal sur la position la plus lente, serrer le levier de direction et appliquer une force sur la poignée pour tourner dans la direction souhaitée.
	La chenille ne s'arrête pas ou se ralentit lorsqu'on serre le levier de direction.	Le capteur du levier de direction ou le moteur de traction peut être défectueux. Consulter un concessionnaire Honda agréé.

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
La fraise à neige tourne difficilement sur place.	Le levier de sélection principal n'est pas réglé sur la position de vitesse lente.	Régler le levier de sélection principal sur la position de vitesse lente vers l'avant et serrer à fond le levier de direction (voir page 67).
	Le levier de direction n'a pas été assez serré.	
Le mode batterie ne fonctionne pas.	Le mode d'exécution de batterie n'a pas été activé.	Serrer à la fois les leviers de direction droit et gauche pendant 3 secondes simultanément (voir page 70).
	Les témoins d'avertissement de commande de traction (rouge et orange) s'allument 5 secondes après le fonctionnement du chasse-neige avec la batterie.	Tourner le commutateur du moteur en position OFF et utiliser le mode d'exécution de batterie une fois à nouveau (voir page 70).
	Batterie hors d'usage.	Charger la batterie ou la remplacer si nécessaire (voir pages 89 et 99).
Le témoin d'avertissement (orange) clignote et s'allume.	L'équipement électrique présente une anomalie ou est cassé.	Vérifier le nombre de clignotements du témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) (voir pages 105 et 106). Consulter un concessionnaire Honda agréé.*1

*1 : Expliquer à votre concessionnaire de fraise à neige agréé Honda le nombre de clignotements du témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange).

- Il est difficile de faire avancer la fraise à neige dans de la neige profonde et poudreuse. Faire fonctionner la fraise à neige à vitesse réduite pour éviter de glisser ou pousser et tirer la poignée pour sortie de la neige profonde et poudreuse.
- Laisser l'interrupteur du moteur sur la position MARCHE gâchera de la batterie et le moteur ne démarrera pas. Après l'utilisation du mode d'exécution de batterie, s'assurer que vous tournez toujours le commutateur du moteur en position OFF.
- Lorsqu'on consulte un concessionnaire Honda agréé, lui indiquer le nombre de clignotements du témoin d'avertissement (orange).

(3) La fraise à neige ne peut pas bien déblayer la neige.

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Il est difficile de faire avancer la fraise à neige vers l'avant tout en déblayant la neige.	Le boulon de verrouillage de fraise est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de fraise (voir page 86).
	La hauteur du carter de fraise n'est pas réglée correctement.	Régler la hauteur de carter de fraise dans la position appropriée (voir page 51).
	De la neige est prise dans la fraise et les pièces associées de la fraise à neige.	Retirer la neige du dessous du carter de fraise (voir page 74).
La neige ne sort pas du conduit d'éjection de neige.	Le conduit d'éjection de neige est colmaté.	Utiliser le bâton de dégagement de neige et retirer la neige du conduit d'éjection de neige (voir page 74).
Il est difficile de collecter la neige à déblayer.	De la neige est collée sur la fraise.	Retirer la neige de la fraise et des pièces associées (voir page 74).
La soufflante ne tourne pas.	Le boulon de verrouillage de soufflante est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de soufflante (voir page 86).
	Moteur de traction surchauffé par un fonctionnement sous une charge excessive, qui a activé la fonction de protection.	Relâcher le levier d'embrayage d'entraînement et arrêter le travail. Garder le commutateur du moteur en position ON et patienter jusqu'à ce que le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) ne clignote plus (voir page 69).
	Le contacteur d'embrayage de tarière ou l'embrayage électromagnétique est défectueux.	Consulter un concessionnaire agréé Honda.
La fraise ne tourne pas.	Le boulon de verrouillage de fraise est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de fraise (voir page 86).
	Moteur de traction surchauffé par un fonctionnement sous une charge excessive, qui a activé la fonction de protection.	Relâcher le levier d'embrayage d'entraînement et arrêter le travail. Garder le commutateur du moteur en position ON et patienter jusqu'à ce que le témoin d'avertissement de commande d'entraînement (orange) ne clignote plus (voir page 69).
	Le contacteur d'embrayage de tarière ou l'embrayage électromagnétique est défectueux.	Consulter un concessionnaire agréé Honda.

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le conduit d'éjection de neige n'éjecte pas bien la neige.	(HSM1380i) Le moteur est en surcharge. [Correction en mode OFF]]	Réduire la vitesse de traction (voir page 72).
	(HSM1390i) Le moteur est en surcharge. [Correction en mode SELF]	
	(HSM1380i) Le régime du moteur est trop bas. [Correction en mode OFF]	Déplacer le levier de commande des gaz sur la position « FAST » (voir page 63).
	(HSM1390i) Le régime du moteur est trop bas. [Correction en mode SELF ou POWER]	
	La soufflante est déformée.	Remplacer la soufflante (voir page 87).
	Le boulon de verrouillage de soufflante est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de soufflante (voir page 86).
	Le boulon de verrouillage de fraise est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de fraise (voir page 86).
	Le conduit d'éjection de neige est incliné vers le bas.	Régler de sorte que le conduit d'éjection de neige soit incliné vers le haut (voir page 30).
La fraise glisse sur la neige dure et ne la coupe pas.	La hauteur de fraise n'est pas appropriée.	Régler la hauteur de fraise (voir page 51).
Le carter de fraise est colmaté avec de la neige.	Le boulon de verrouillage de fraise est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de fraise (voir page 86).
	La fraise est usée.	Remplacer la fraise (voir page 87).
	Le boulon de verrouillage de soufflante est cassé.	Remplacer le boulon de verrouillage de soufflante (voir page 86).
	La hauteur du patin et du racloir n'est pas appropriée.	Régler le patin et le racloir (voir pages 48 à 50).
La fraise entre au contact de la chaussée.	La hauteur de la fraise n'est pas réglée correctement.	Régler la hauteur de fraise (voir page 51).
	La hauteur du patin et du racloir n'est pas réglée correctement.	Régler le patin et le racloir (voir pages 48 à 50).
Le mécanisme de déneigement fait un bruit anormal.	La forme de l'axe et l'aile de la fraise et / ou de la soufflante est déformée.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.
La goulotte ne tourne pas.	Le moteur est en surchauffe (disjoncteur déclenché).	Le circuit de protection interne est enclenché lorsque la pièce de réglage de hauteur de puissance de tarière est en surchauffe en raison d'une application fréquente du contacteur de commande de tarière. Patienter un moment et faire fonctionner à nouveau le contacteur.
	Le moteur ou le contacteur est défectueux.	Consulter un concessionnaire agréé Honda.
	L'entraînement droit est défectueux.	

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le guide de goulotte ne fonctionne pas.	Le moteur est en surchauffe (disjoncteur déclenché).	Le circuit de protection interne est enclenché lorsque la pièce de réglage de hauteur de puissance de tarière est en surchauffe en raison d'une application fréquente du contacteur de commande de tarière. Patience un moment et faire fonctionner à nouveau le contacteur.
	Le moteur ou le contacteur est défectueux.	Consulter un concessionnaire agréé Honda.
	L'entraînement gauche est défectueux.	
Le roulement de boîtier de tarière ne fonctionne pas.	La pièce de réglage de roulement de puissance de tarière est en surchauffe.	Le circuit de protection interne est enclenché lorsque la pièce de réglage de hauteur de puissance de tarière est en surchauffe en raison d'une application fréquente du contacteur de commande de tarière. Patience un moment et faire fonctionner à nouveau le contacteur.
	La pièce de réglage de roulement de puissance de tarière est défectueuse.	Consulter un concessionnaire agréé Honda.
	L'entraînement droit est défectueux.	
La hauteur de boîtier de tarière ne fonctionne pas.	La pièce de réglage de hauteur de puissance de tarière est en surchauffe.	Le circuit de protection interne est enclenché lorsque la pièce de réglage de hauteur de puissance de tarière est en surchauffe en raison d'une application fréquente du contacteur de commande de tarière. Patience un moment et faire fonctionner à nouveau le contacteur.
	La pièce de réglage de hauteur de puissance de tarière est défectueuse.	Consulter un concessionnaire agréé Honda.
	L'entraînement gauche est défectueux.	
Le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) clignote et s'allume.	Le système électrique présente une anomalie ou est défectueux.	Observer le témoin d'avertissement de commande de traction (orange) pour compter le nombre de clignotements (voir pages 105 et 106). Consulter un concessionnaire Honda agréé. *1

- Si la profondeur de la neige est inférieure à 5 cm, passer à une vitesse plus rapide pour une éjection plus efficace de la neige.

*1 : Indiquer au concessionnaire Honda agréé le nombre de clignotements du témoin d'avertissement de commande de traction (orange).

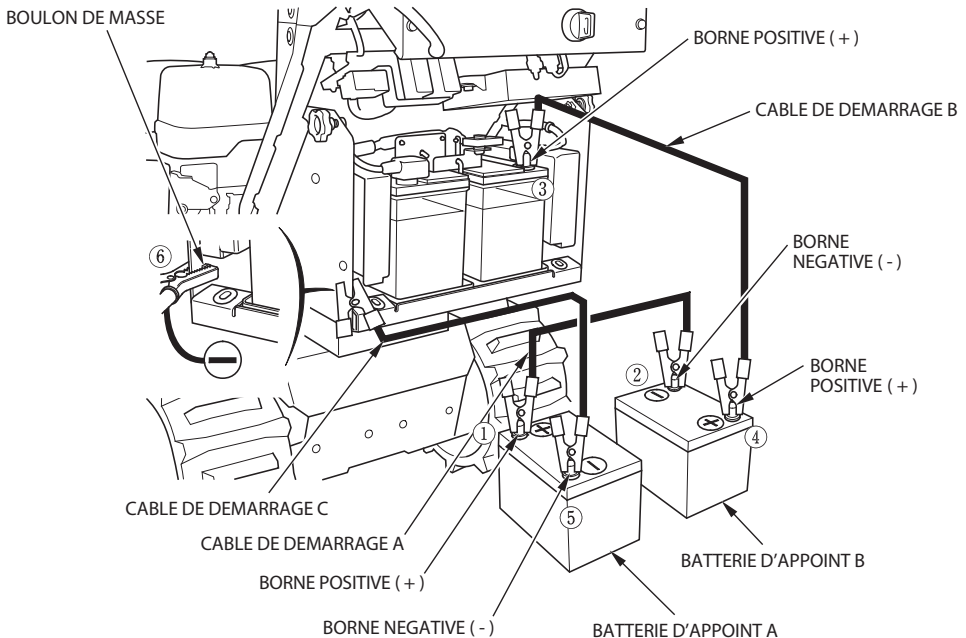
(4) Autres problèmes

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
La chenille sort des roues.	La chenille est relâchée.	Vérifier et régler la flèche de la chenille (voir page 85).
Les phares ne s'allument pas.	Batterie hors d'usage.	Charger ou remplacer la batterie (voir pages 89 et 99).
	Le fusible est grillé.	Remplacer le fusible (voir page 92).
	L'ampoule du phare est grillée.	Consulter un concessionnaire Honda agréé.

Démarrage avec une batterie d'appoint

Mettre le moteur en marche en utilisant les 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 la fraise à 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 la fraise à neige.
4. Mettre le moteur en marche (voir page 43).
5. Retirer les câbles de démarrage en procédant dans l'ordre inverse.



(les deux batteries de 12 V sont montées en série)

ATTENTION :

Lors du débranchement des câbles de batterie, débrancher d'abord la borne négative (-) de batterie. Lors du rebranchement, rebrancher d'abord le câble à la borne positive (+), puis à la borne négative (-). Ne jamais débrancher les câbles de batterie dans l'ordre inverse car il pourrait en résulter un court-circuit si un outil entrait en contact avec la borne positive.

REMARQUE :

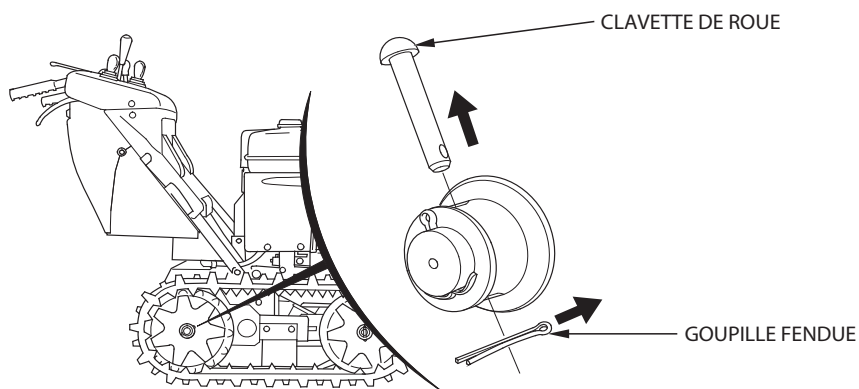
Lors du remplacement de batteries, le faire sous forme de paires.

Transport d'urgence

La fraise à neige se déplace en le poussant ou en le tirant sans le moteur.

Après le transport, placer la fraise à neige sur une surface horizontale, remettre les clavettes de roue en place et poser des goupilles fendues neuves.

1. Retirer les goupilles fendues des clavettes des roues arrière droite et gauche.
2. Retirer les clavettes des roues arrière droite et gauche.
3. La chenille tourne librement, permettant à l'opérateur de déplacer la fraise à neige sans le moteur.



⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant de retirer les clavettes de roue, s'assurer que les pièces rotatives se sont arrêtées, arrêter le moteur et retirer la clé de l'interrupteur du moteur.**
- **Ne pas retirer les clavettes de roue dans une pente. La fraise à neige pourrait se déplacer accidentellement et provoquer des blessures.**

13. CARACTERISTIQUES

Modèle	HSM1380iK1	
Type	Type ETD	Type ETDR
Code de description	SAYJ	

Moteur

Modèle	GX390T2
Puissance nette du moteur (conformément à la SAE J1349*)	9,3 kW (12,6 PS) / 3 600 min ⁻¹
Déplacement	389 cm ³
Alésage et course	88,0 × 64,0 mm
Méthode de démarrage	Démarrateur électrique
Système d'allumage	Barre de déviation magnéto
Contenance en huile	1,1 L
Capacité du réservoir d'essence	5,7 L
Bougie d'allumage	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	2 × 12 V 35 Ah / 20 HR (connectées en série)
Émissions de dioxyde de carbone (CO ₂)**	Se reporter à "Liste des informations CO ₂ " sur www.honda-engines-eu.com/co2

* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance de sortie nette testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 3 600 min⁻¹ (puissance nette du moteur). Les moteurs produits en masse peuvent s'écarter de cette valeur.

La puissance de sortie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

** La mesure du CO₂ provient d'un test sur un cycle fixe sous des conditions en laboratoire d'un moteur (parent) représentant le type de moteur (famille de moteur) et n'impliquera ni ne sera la preuve de la garantie de la performance d'un moteur particulier.

Cadre

Modèle	HSM1380iK1	
Type	Type ETD	Type ETDR
Longueur totale	1 760 mm	
Largeur totale	800 mm	
Hauteur totale	1 340 mm	
Masse sèche [poids]	240 kg	250 kg
Largeur de déblaiement de neige	800 mm	
Hauteur de déblaiement de neige	580 mm	
Distance d'éjection de neige (varie selon le type de neige et la direction d'évacuation)	Max. 19 m	

Bruit et vibrations

Niveau de bruit aux oreilles de l'opérateur (EN ISO 11200 : 1995)	88 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)
Niveau de puissance sonore mesurée (2000/14/EC, 2005/88/EC)	101 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)
Niveau de puissance sonore garantie (2000/14/EC, 2005/88/EC)	104 dB (A)
Niveau de vibration transmise au système main-bras (EN1033 : 1995)	3,1 m/s ²
Incertitude (EN12096: 1997 Annexe D)	1,6 m/s ²

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Modèle	HSM1390iK2
Type	Type ETDR
Code de description	SBBJ

Moteur

Modèle	GX390T2
Puissance nette du moteur (conformément à la SAE J1349*)	9,3 kW (12,6 PS) / 3 600 min ⁻¹
Déplacement	389 cm ³
Alésage et course	88,0 × 64,0 mm
Méthode de démarrage	Démarrateur électrique
Système d'allumage	Barre de déviation magnéto
Contenance en huile	1,1 L
Capacité du réservoir d'essence	5,7 L
Bougie d'allumage	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	2 × 12 V 35 Ah / 20 HR (connectées en série)
Émissions de dioxyde de carbone (CO ₂)**	Se reporter à "Liste des informations CO ₂ " sur www.honda-engines-eu.com/co2

* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance de sortie nette testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 3 600 min⁻¹ (puissance nette du moteur). Les moteurs produits en masse peuvent s'écarter de cette valeur.

La puissance de sortie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

** La mesure du CO₂ provient d'un test sur un cycle fixe sous des conditions en laboratoire d'un moteur (parent) représentant le type de moteur (famille de moteur) et n'impliquera ni ne sera la preuve de la garantie de la performance d'un moteur particulier.

Cadre

Modèle	HSM1390iK2
Type	Type ETDR
Longueur totale	1 760 mm
Largeur totale	920 mm
Hauteur totale	1 340 mm
Masse sèche [poids]	255 kg
Largeur de déblaiement de neige	920 mm
Hauteur de déblaiement de neige	580 mm
Distance d'éjection de neige (varie selon le type de neige et la direction d'évacuation)	Max. 19 m

Bruit et vibrations

Niveau de bruit aux oreilles de l'opérateur (EN ISO 11200 : 1995)	88 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)
Niveau de puissance sonore mesurée (2000/14/EC, 2005/88/EC)	101 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)
Niveau de puissance sonore garantie (2000/14/EC, 2005/88/EC)	104 dB (A)
Niveau de vibration transmise au système main-bras (EN1033 : 1995)	3,1 m/s ²
Incertitude (EN12096: 1997 Annexe D)	1,6 m/s ²

Réglage

[HSM1380i-HSM1390i]

ELEMENT	SPECIFICATION	ENTRETIEN
Ecart de bougie d'allumage	0,7 à 0,8 mm	Voir page 84
Jeu de soupape	IN : 0,15 ± 0,02 mm (froide) EX : 0,20 ± 0,02 mm (froide)	Consulter un concessionnaire Honda agréé
Autre spécification	Aucun autre réglage n'est nécessaire.	

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

14. DIAGRAMME DE CABLAGE

SOMMAIRE

HSM1380i (type ETD).....	W—1 (dans la troisième de couverture)
HSM1380i (type ETDR).....	W—2 (dans la troisième de couverture)
HSM1390i (type ETDR).....	W—3 (dans la troisième de couverture)

ABREVIATIONS

ACG	Générateur AC
ACG PL	Témoin du générateur AC (rouge)
ACSw	Contacteur d'embrayage de fraise
AH/RoSw	Sélecteur de hauteur de fraise / Roulement
AHSw	Sélecteur de hauteur de fraise
Ase	Capteur de l'accélérateur
BAT	Batterie
BATF	Fusible de batterie
BAT PL	Témoin de batterie (orange)
BF	Fusible de branche (fusible à lame)
Bk	Frein
CCSw	Commutateur de contrôle de goulotte
CGMo	Moteur de guidage de goulotte
CMo	Moteur de goulotte
D-CDI	CDI numérique
DrCISW	Interrupteur d'embrayage de traction
EgECU	Unité de commande électronique du moteur
EgG	Mise à la terre du moteur
EgNESe	Capteur NE du moteur
EgSw	Contacteur du moteur
ELEC C&B	Embrayage électro-magnétique et frein
En	Codeur
FG	Mise à la terre du châssis
FRECU	Unité de commande électronique du châssis
HCSw	Capteur de hauteur
HL	Phare
HMo	Hauteur du moteur
ICS Sw	Contacteur ICS (Intelligence Control System)
InC	Connecteur d'initialisation
JCA	Jonction A
JCB	Jonction B
LCU	Unité de commande gauche
LMoAss	Ensemble du moteur gauche
LTSe	Capteur de direction LH

MdSeSw	Sélecteur de mode
MF	Fusible principal
Mo	Moteur
MoF	Fusible du moteur
OLSw	Jauge de niveau d'huile
PCC	Connecteur PC
PCo	Bobine
RCU	Unité de commande droite
RMoAss	Ensemble du moteur droit
RoMo	Moteur de roulement
RoSe	Capteur de roulement
RTSe	Capteur de direction RH
RsSw	Contacteur de réinitialisation (fraise)
SG	Circuit de terre de signalisation
SP	Bougie d'allumage
StMo	Moteur du démarreur
TCMo	Moteur de commande des gaz
ThSe	Capteur thermique
WAR1 PL	Témoin d'avertissement (rouge)
WAR2 PL	Témoin d'avertissement (orange)
WARO PL	Témoin d'avertissement d'huile (rouge)

Code de couleur des câbles

Bl	NOIR	Br	MARRON
Y	JAUNE	Lg	VERT CLAIR
Bu	BLEU	Gr	GRIS
G	VERT	Lb	BLEU CLAIR
R	ROUGE	O	ORANGE
W	BLANC	P	ROSE
V	VIOLET	Be	BEIGE

Contacteur du moteur

	EXT (+)	EXT (-)	BAT	LO	ST
ARRET					
MARCHE					
ST					

Sélecteur de mode

	MODE 1	COM	MODE 2
MANUEL			
POWER			
AUTO			

MEMO

Honda HSM1380i-HSM1390i

BEDIENUNGSANLEITUNG
Originalbetriebsanleitung



Wir danken Ihnen für den Kauf einer Honda-Schneefräse.

Dieses Handbuch behandelt Bedienung und Wartung der Honda-Schneefräse: HSM1380i-HSM1390i.

Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen basieren auf der neuesten Produktinformation, die zum Zeitpunkt der Druckgenehmigung erhältlich war.

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

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Dieses Handbuch ist als bleibendes Teil der Schneefräse anzusehen und sollte im Falle eines Wiederverkaufs der Schneefräse dem neuen Eigentümer ausgehändigt werden. Achten Sie auf die Erklärungen, die den folgenden Ausdrücken vorangehen:

▲ WARNUNG Zeigt an, dass bei Nichtbeachtung der Anweisungen mit großer Wahrscheinlichkeit Verletzungs- oder Lebensgefahr besteht.

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

HINWEIS: Gibt nützliche Informationen.

Falls Probleme auftreten, oder wenn Sie irgendwelche Fragen zu Ihrer Schneefräse 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:
HSM1380i (Typ ETDR)

- Die Abbildung kann je nach Typ unterschiedlich sein.

Entsorgung

Aus Umweltschutzgründen dürfen dieses Produkt, Batterien, Motoröl usw. nicht einfach in den Müll gegeben werden. Beachten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften oder setzen Sie sich bezüglich Entsorgung mit Ihrem Honda-Vertragshändler in Verbindung.

INHALT

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN	3
2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER	9
Lage der CE-Markierung und des Geräuschpegel-Hinweisschilds	11
3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE	12
4. BEDIENUNGSELEMENTE	16
5. ÜBERPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME	38
6. ANLASSEN DES MOTORS	43
Vergasermodifikation für Betrieb in großer Höhenlage	47
7. BETRIEB DER SCHNEEFRÄSE	48
8. ABSTELLEN DES MOTORS	75
9. WARTUNG	79
10. TRANSPORT	94
11. LAGERUNG	97
12. FEHLERSUCHE	102
13. TECHNISCHE DATEN	118
14. SCHALTSCHHEMA	122
ADRESSEN DER WICHTIGSTEN	
Honda-HAUPTHÄNDLER	Dritte Umschlagseite
“EG-Konformitätserklärung“ INHALTSÜBERSICHT	Dritte Umschlagseite

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

⚠ WARNUNG

Sicherer Betrieb –



- Die Honda-Schneefräse ist für sicheren und zuverlässigen Einsatz konstruiert, wenn sie gemäß den Anweisungen benutzt wird. Lesen Sie vor dem Betreiben der Schneefräse die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Eine Missachtung der Richtlinien kann zu schweren Verletzungen sowie einer Beschädigung der Schneefräse führen.



- Während der Motor läuft, niemals mit der Hand in die Schneeauswurfrutsche langen, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.



- 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.



- Wenn die Schneeauswurfrutsche verstopft ist, den Motor abstellen und die Verstopfung mithilfe eines Schnee-Entfernungsstabs oder eines Holzstabs beseitigen.
- Während der Motor läuft, niemals mit der Hand in die Schneeauswurfrutsche langen, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.



- Halten Sie alle Personen und Haustiere vom Schneefräsenbereich fern.



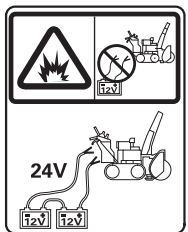
- **Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Giftgas. Einatmung von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit verursachen und tödlich wirken.**
- **Wenn Sie die Schneefräse in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.**
- **Die Schneefräse darf auf keinen Fall in einer Garage, in einem Haus oder in der Nähe geöffneter Fenster und Türen betrieben werden.**



- **Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **In der Nähe von gelagertem Benzin und im Bereich, wo die Schneefräse nachgetankt wird, nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken fernhalten.**
- **Den Tank nicht überfüllen und nach dem Tanken den Tankdeckel unbedingt sicher verschließen.**
- **Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken.**



- **An einer heißen Auspuffanlage kann man sich ernsthafte Verbrennungen zuziehen. Wenn der Motor in Betrieb war, ist Berührung zu vermeiden.**



- **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 Bedienungsanleitung.**



- **Flammen und Funken von den Batterien fern halten. Batterien erzeugen Gase, die eine Explosion verursachen können.**



- **Batterie-Elektrolyt ist mit größter Sorgfalt zu behandeln, da er verdünnte Schwefelsäure enthält. Berührung mit Haut oder Augen kann Verätzungen verursachen und zu einem Verlust des Augenlichts führen.**



- **Gestatten Sie Kindern und auch anderen Personen nicht, mit einer Batterie zu hantieren, sofern diese mit der richtigen Handhabung und den Gefahren von Batterien nicht vertraut sind.**



- **Eine Batterie mit einem Elektrolytstand an oder unter der unteren Pegelmarke darf nicht verwendet werden. Sie kann explodieren und schwere Verletzungen verursachen.**



- **Tragen Sie einen Augenschutz und Gummihandschuhe beim Umgang mit den Batterien, um Verätzungen und einem Verlust des Augenlichts durch Elektrolyt-Einwirkung vorzubeugen.**



- **Vor dem Umgang mit den Batterien sollten Sie diese Anleitung aufmerksam gelesen und verstanden haben. Nichtbeachtung einer Anweisung kann zu Verletzungen und zu einer Beschädigung der Schneefräse führen.**

Verantwortlichkeiten der Bedienungsperson

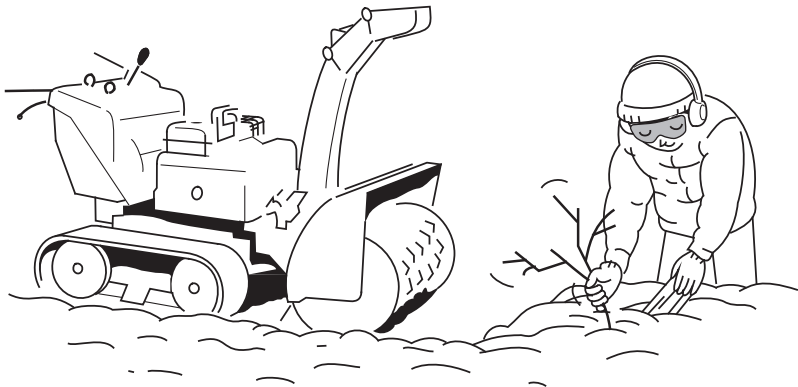
- **Versuchen Sie niemals, die Schneeschleuder zu verändern. Dies kann zu Unfällen sowie Schäden an der Schneeschleuder und den Geräten führen. Bei Manipulationen am Motor erlischt dessen EU-Typgenehmigung.**
 - Keine Verlängerung am Auspufftopf anschliessen.
 - Keine Veränderungen am Ansaugsystem vornehmen.
 - Den Regler nicht einstellen.
- **Lernen Sie, die Schneefräse notfalls schnell abzustellen, und machen Sie sich mit der Funktion aller Bedienungselemente vertraut.**

-
- Die Schneefräse darf nur von richtig eingewiesenem Personal betrieben werden. Wenn während des Betriebs plötzlich Personen oder Tiere vor der Schneefräse auftauchen, sofort den Antriebskupplungshebel loslassen, um die Schneefräse zu stoppen und mögliche Verletzungen durch die drehenden Fräsenblätter zu vermeiden.

▲ WARNUNG

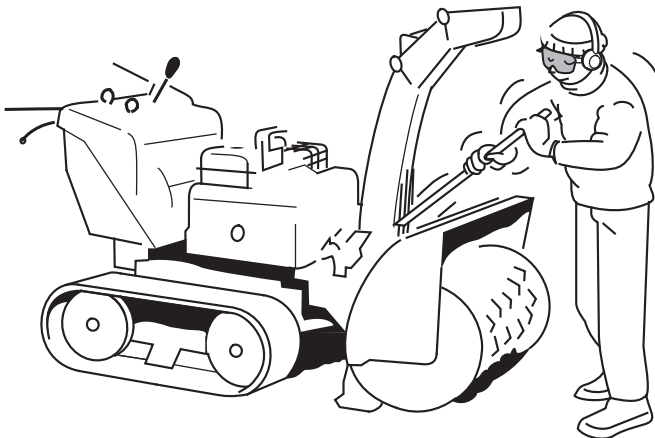
Sicherer Betrieb –

- Vor dem Start des Motors stets eine Vorbetriebsprüfung durchführen (Seite 38 bis 42). Sie können dadurch einen Unfall oder eine Beschädigung des Geräts vermeiden.
- Honda-Schneefräsen leisten ihren Dienst sicher und zuverlässig, wenn sie vorschriftsgemäß bedient werden. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch, bevor Sie die Schneefräse in Gebrauch nehmen. Eine Missachtung der Richtlinien kann zu schweren Verletzungen sowie einer Beschädigung der Schneefräse führen.
- Bevor Sie mit dem Schneeräumen beginnen, sollten Sie zuerst den Arbeitsbereich überprüfen. Entfernen Sie jegliche Gegenstände, gegen die die Schneefräse schlagen oder die sie wegschleudern könnte, da anderenfalls Personen- und Sachschäden verursacht werden können.
- Inspizieren Sie die Schneefräse vor der Inbetriebnahme. Etwaige Schäden sind zu reparieren und Störungen zu beseitigen. Falls Sie während des Betriebs der Schneefräse gegen ein Hindernis stoßen, stellen Sie sofort den Motor ab und überprüfen Sie die Schneefräse auf Beschädigung. Beschädigte Teile erhöhen die Verletzungsgefahr während des Betriebs.
- Benutzen Sie die Schneefräse nicht bei schlechter Sicht. Bei schlechten Sichtverhältnissen besteht erhöhte Gefahr, auf Hindernisse zu stoßen oder Verletzungen zu verursachen.
- Verwenden Sie die Schneefräse 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 Werkzeuge, Lappen usw. nicht in oder hinter die Abdeckungen, da dadurch Personenverletzungen und Geräteschäden verursacht werden können. Bewahren Sie die Werkzeuge stets an der dafür vorgesehenen Stelle auf.



⚠ WARNUNG

- Die Schneeauswurfrutsche so einstellen, dass Bedienungsperson, Personen in der Umgebung, Fenster und sonstige zu vermeidende Objekte nicht mit Schnee beworfen werden. Bei laufendem Motor von der Rutsche fernbleiben.
- Kinder und Haustiere sind vom Wirkungsbereich der Schneefräse fernzuhalten, um Verletzungen durch herausgeschleuderten Unrat und durch Berührung der Schneefräse zu verhüten.
- Benutzen Sie die Schneefräse nicht, um Dächer von Schnee zu räumen.
- Achten Sie bei Richtungsänderungen auf Böschungen sorgfältig darauf, dass die Schneefräse nicht umkippt.
- Lassen Sie die Schneefräse 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° (17 %) aufweisen.
- Der gezeigte maximale Sicherheitswinkel dient nur zum Bezug. Nicht an für einen 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.
- Wenn die Schneeauswurfrutsche verstopft ist, den Motor abstellen und die Verstopfung mithilfe eines Schnee-Entfernungsstabs oder eines Holzstabs beseitigen. Während der Motor läuft, niemals mit der Hand in die Schneeauswurfrutsche langen, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.

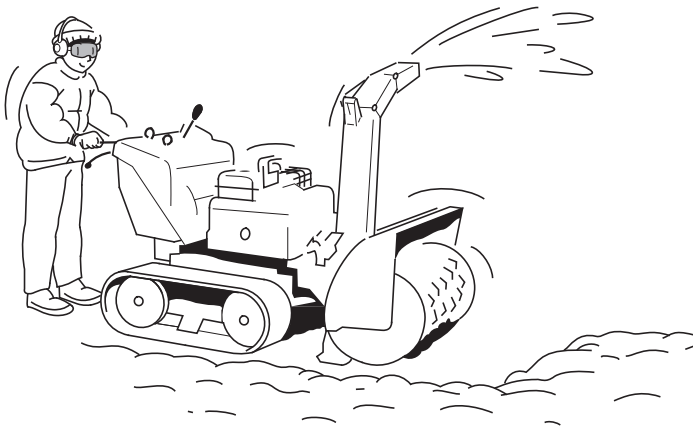


⚠ WARNUNG

- **Den Motor niemals in einem geschlossenen Raum oder engen Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das bei Einatmung Bewusstlosigkeit verursachen und zum Tod führen kann.**
- **Auspufftopf und Motor werden während des Betriebs sehr heiß und bleiben auch nach dem Abstellen des Motors eine gewisse Zeit lang heiß. Achten Sie darauf, Auspufftopf und Motor in heißem Zustand nicht zu berühren. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Schneefräse in einem Innenraum abstellen.**
- **Den Motor stoppen und abkühlen lassen, bevor Abdeckungen zur Inspektion und für andere Wartungsarbeiten betätigt werden.**
- **Stets umsehen, bevor die Schneefräse zurückgestoßen wird.**
- **Alle Arbeiter tragen Handschuhe, Helme, Schutzbrillen, Winterkleidung. Außerdem sind rutschsichere Winterschuhe zu tragen.**
- **Um das Gehör zu schonen, ist bei allen Arbeiten mit der Schneefräse ein Gehörschutz zu tragen.**

HINWEIS:

Beim Betrieb der Schneefräse den Lenker mit beiden Händen festhalten und gehen, nicht rennen. Tragen Sie geeignete rutschfeste Winterstiefel.

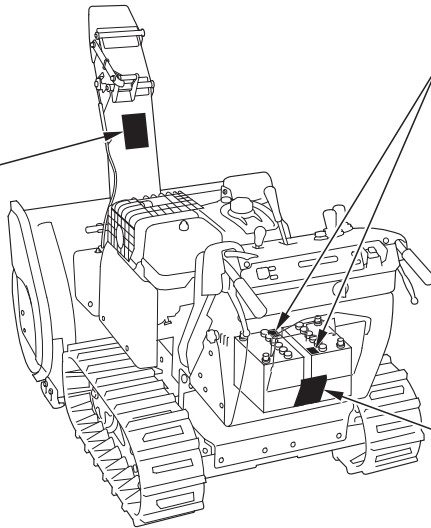


2. LAGE DER SICHERHEITSaufkleber

Diese Aufkleber warnen vor potenziellen ernststen Unfallgefahren. Lesen Sie deshalb die Warnaufkleber sowie die in dieser Anleitung aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durch.

Falls sich ein Aufkleber abgelöst hat oder schwer leserlich geworden ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Honda-Händler, um einen neuen zu erwerben.

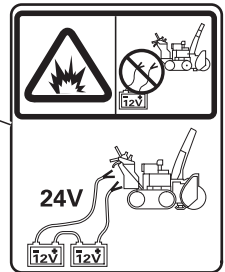
AUSWURF GEFAHR



BATTERIE-WARNUNG



BATTERIE-WARNUNG



GEHÄUSE GEFAHR



VORSICHTSHINWEISE
FÜR HEISSE TEILE

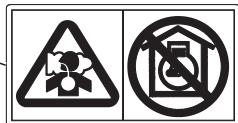


HSM1380i

KRAFTSTOFF-
VORSICHTSHINWEISE



AUSPUFF-
VORSICHTSHINWEISE

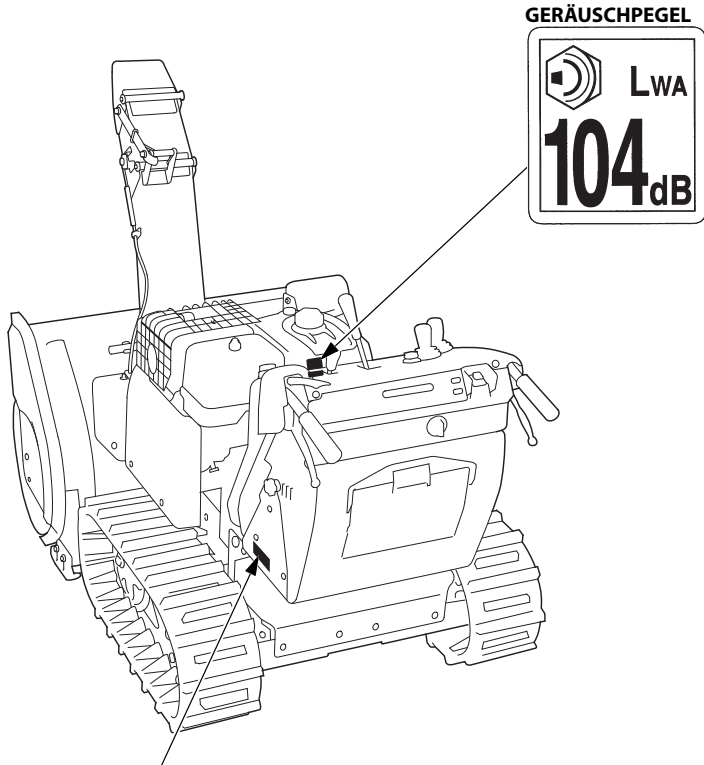


DIE BETRIEBUNGSANLEITUNG
DURCHLESEN



HSM1390i

Lage der CE-Markierung und des Geräuschpegel-Hinweisschilds

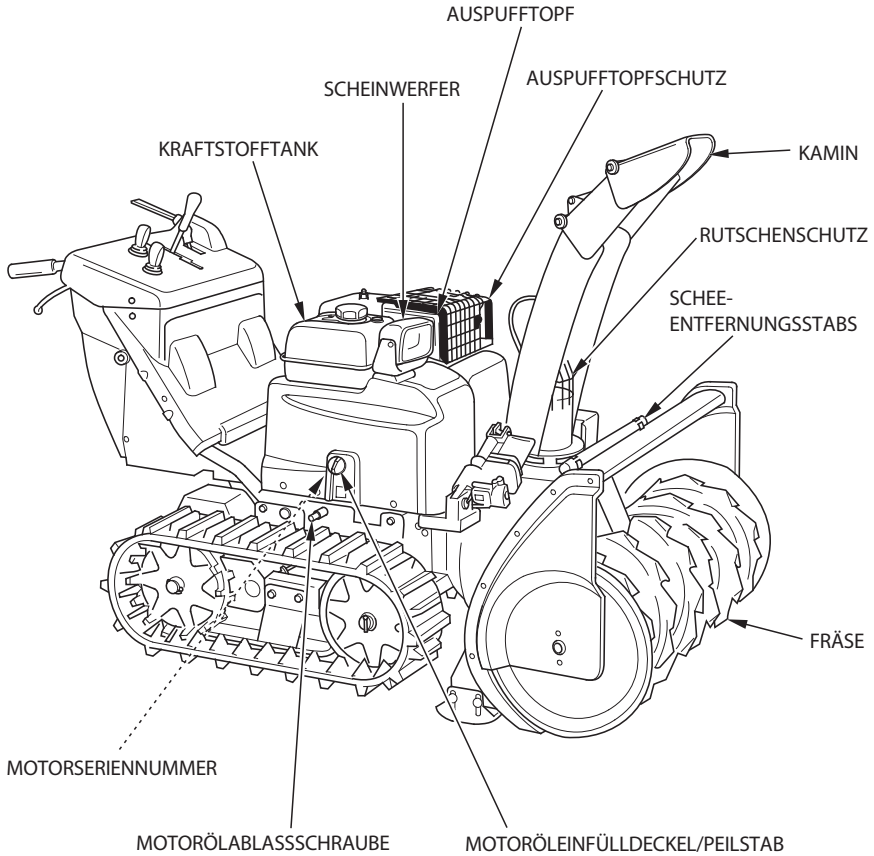


CE-ZEICHEN

Name und Adresse des Herstellers		Name und Adresse des autorisierten Vertreters und Importeurs	
Beschreibungscode			
CE		Herstellungsjahr	
		Rahmenseriennummer	
Motor-Nettoleistung	kW	Maschinenmasse (Standardausführung)	kg

Name und Adresse des Herstellers, autorisierten Vertreters und Importeurs sind in der "EU-Konformitätserklärung" im INHALTSVERZEICHNIS dieser Betriebsanleitung aufgeführt.

3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE



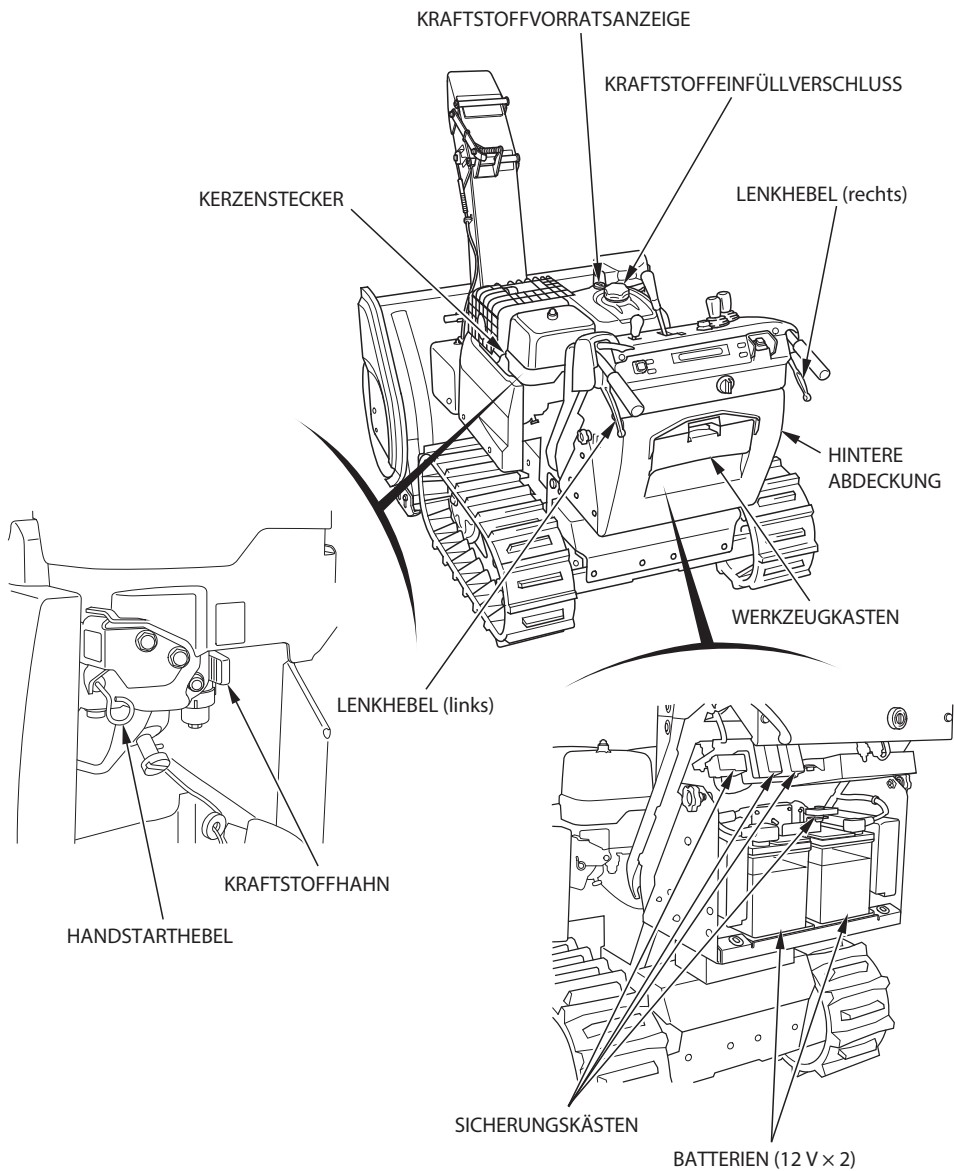
[Beispiel: HSM1380i]

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

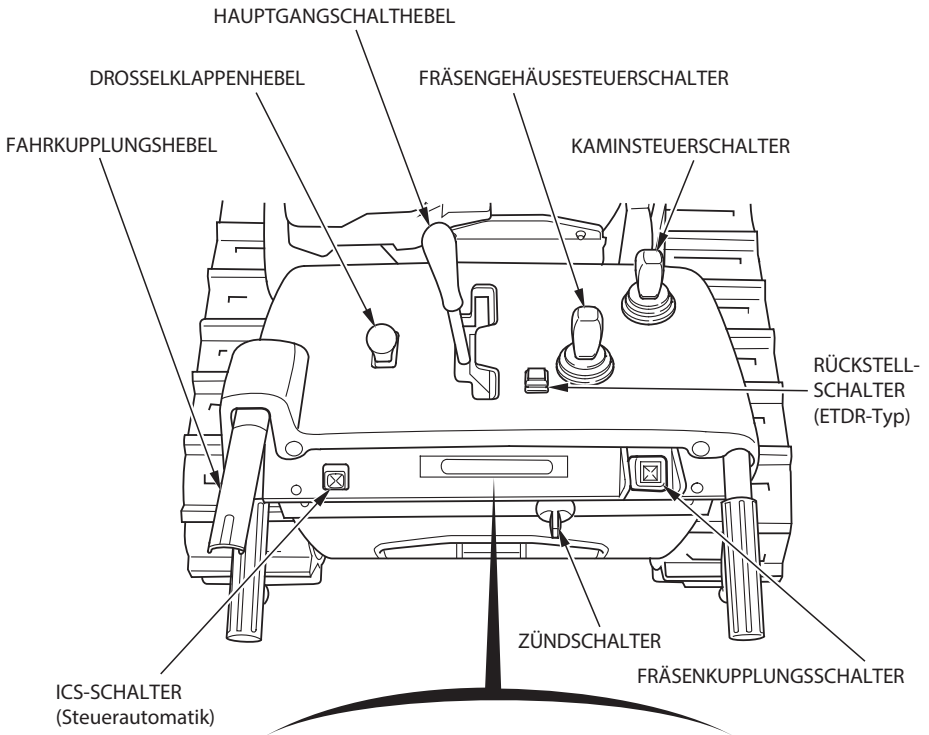
Rahmenseriennummer: _____

Motorseriennummer: _____

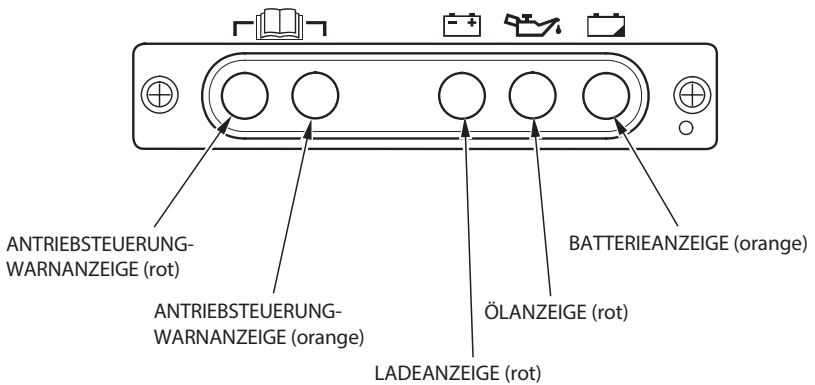
* Die Rahmenseriennummer ist auf der CE-Marken-Plakette angegeben (siehe Seite 11).



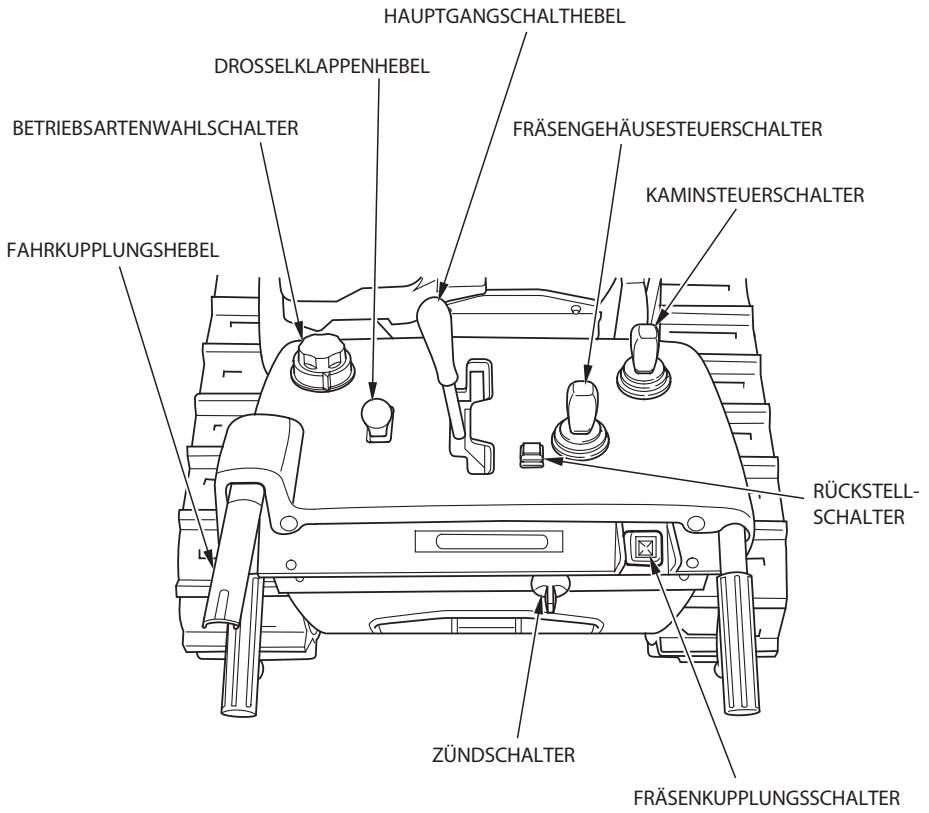
[HSM1380i]



[HSM1380i, HSM1390i]



[HSM1390i]

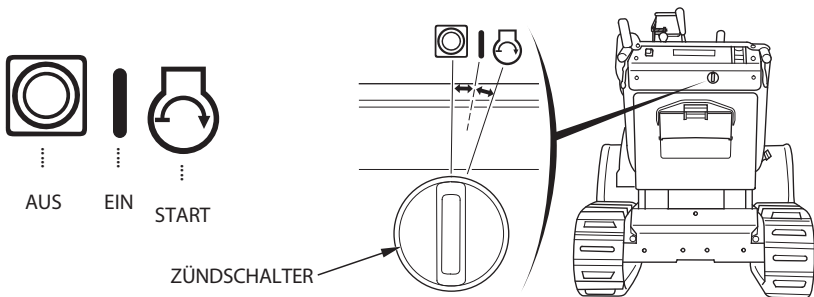


4. BEDIENUNGSELEMENTE

Motorschalter

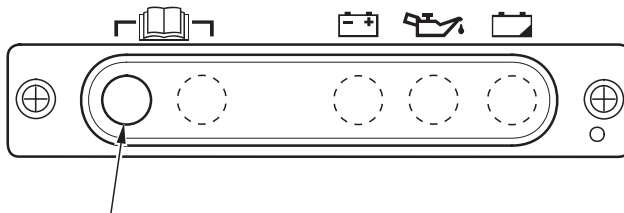
Mit dem Motorschalter wird die Zündung zum Starten eingeschaltet bzw. der Motor gestoppt.

- AUS:** Motorschalterstellung zum Stoppen des Motors.
(In dieser Schalterstellung kann der Motorschalterschlüssel abgezogen/eingesteckt werden.)
- EIN:** Motorschalterstellung bei laufendem Motor.
Alle elektrischen Schaltungen werden aktiviert.
(Bei Einstellung des Schalters auf diese Position ist ein Klickgeräusch zu vernehmen.)
- START:** Motorschalterstellung zum Starten des Motors. Der Starter dreht. Den Motorschalterschlüssel loslassen, und der Motorschalter stellt sich automatisch auf EIN zurück.



Antriebssteuerungswarnanzeige (rot)

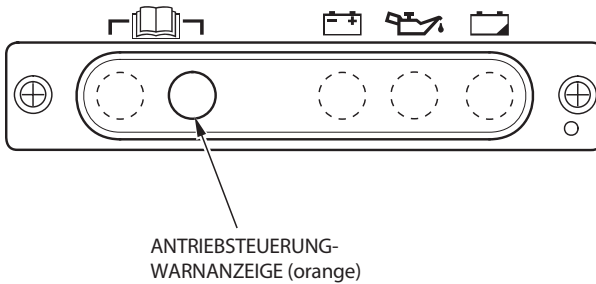
Wenn der Motorschalter von AUS auf EIN gestellt wird, geht die Antriebssteuerungswarnanzeige (rot) an und bleibt einige Sekunden lang erleuchtet. Bei laufendem Motor ist die Anzeige aus. Wenn die Anzeige beim Starten nicht angeht oder bei laufendem Motor aufleuchtet bzw. blinkt, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.



ANTRIEBSSTEUERUNG-
WARNANZEIGE (rot)

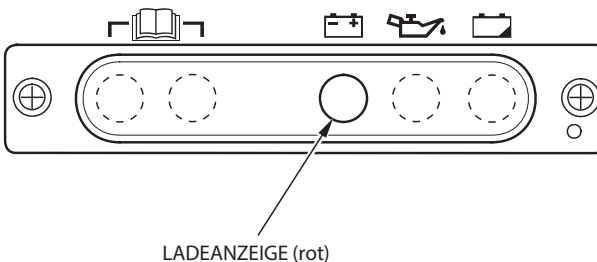
Antriebssteuerungswarnanzeige (orange)

Wenn der Motorschalter von AUS auf EIN gestellt wird, geht die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) an. Die Anzeige (orange) geht aus, wenn der Motor anläuft. Bei laufendem Motor ist die Anzeige aus. Wenn die Anzeige beim Starten nicht angeht oder bei laufendem Motor aufleuchtet bzw. blinkt, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler. Wenn die orange Anzeige blinkt, kann das Antriebssteuerungssystem wegen einer Antriebssteuerungs-Systemstörung, einer Überlast oder aus einem anderen Grund aktiviert sein. Bezüglich Schutzsystem siehe Seite 69.



Ladeanzeige

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



Ölanzeige

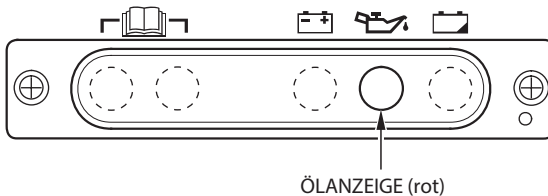
Die Ölanzeige (rot) geht an, wenn der Motorölstand unter einen bestimmten Pegel absinkt.

Den Motorschalter auf EIN drehen. Wenn alles in Ordnung ist, geht die Ölanzeige (rot) an, bleibt einige Sekunden lang erleuchtet und erlischt dann. Wenn die Ölanzeige (rot) nicht ausgeht, startet der Motor nicht. Den Motorölstand kontrollieren (siehe Seite 41).

Wenn die Ölanzeige (rot) bei laufender Schneefräse angeht, diese unverzüglich an eine sichere, ebene Stelle führen, den Motor stoppen, und den Motorölstand kontrollieren (siehe Seite 41).

VORSICHT:

Wenn die Ölanzeige (rot) erleuchtet ist, den Betrieb einstellen. Anderenfalls wird eine Motorstörung verursacht.

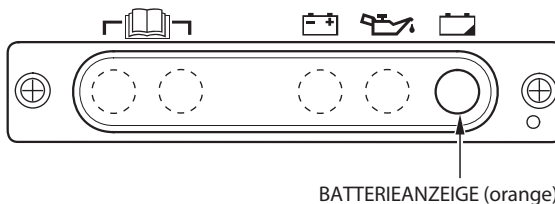


Batterieanzeige

Die Batterieanzeige blinkt bei niedriger Spannung (bezüglich Nachladen und Batteriewechsel siehe Seite 89 und 99).

Wenn der Motorschalter von AUS auf EIN gestellt wird, leuchtet die Batterieanzeige (orange) einige Sekunden lang und geht dann aus. Die Anzeige sollte aus sein, wenn der Motor läuft. Wenn die Anzeige beim Starten nicht angeht oder aufleuchtet, während der Motor läuft, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

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



Kraftstoffhahn

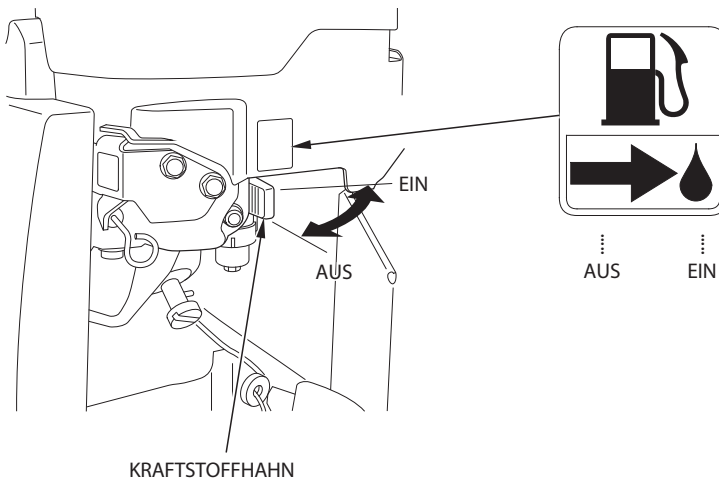
Der Kraftstoffhahn öffnet und schließt die Kraftstoffleitung vom Kraftstofftank zum Vergaser.

Den Kraftstoffhahnhebel auf EIN stellen, um die Kraftstoffleitung zu öffnen, und auf AUS, um sie zu schließen.

Darauf achten, dass der Hahn nicht halb geöffnet wird; der Hebel sollte stets genau auf die EIN- bzw. AUS-Stellung gebracht werden.

⚠ WARNUNG

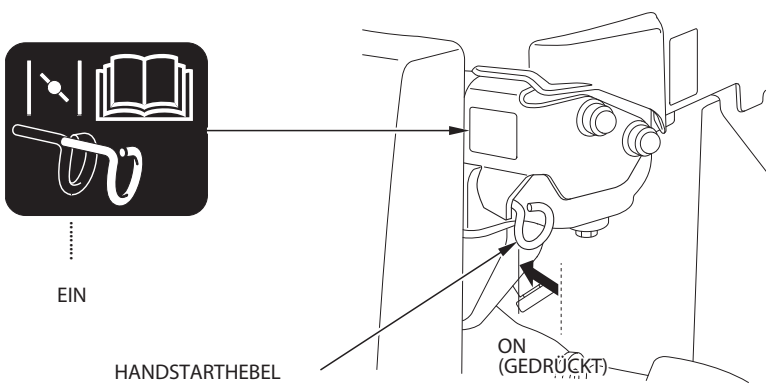
Bevor die Schneefräse transportiert oder zur Wartung geneigt wird, unbedingt den Kraftstoffhahn auf AUS stellen, damit kein Kraftstoff auslaufen kann; verschütteter Kraftstoff bzw. Kraftstoffdampf kann sich entzünden.



Handstarthebel

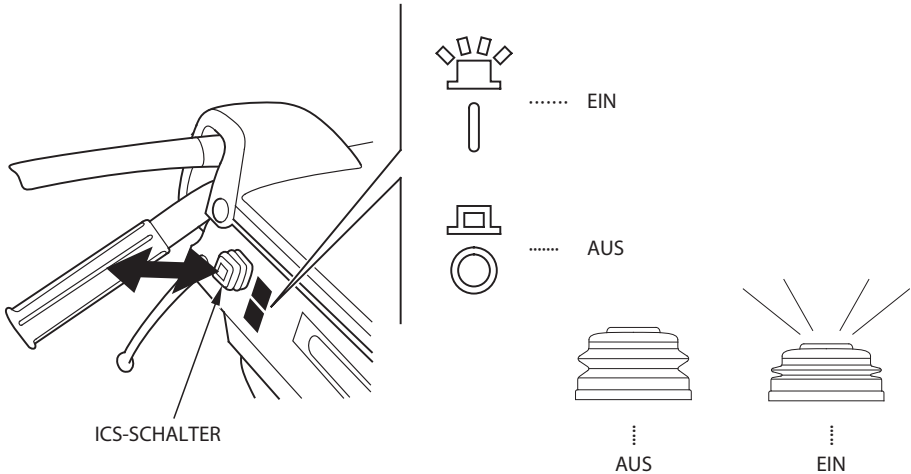
Diese Schneefräse ist mit einer Choke-Automatik ausgestattet. Der Handstarthebel braucht zum normalen Starten des Motors nicht betätigt zu werden. Bei Vorhandensein von Fremdstoffen (Eis usw.) ist korrektes Funktionieren jedoch nicht gewährleistet.

Wenn der Motor nach 5 Startversuchen nicht anspringt, den Handstarthebel einmal drücken und loslassen, dann den Motor zu starten versuchen (siehe Seite 45).



ICS-Schalter (Steuerautomatik) [HSM1380i]

Der Arbeitsmodus (automatische Einstellung) der Schneefräse kann mit dem ICS-Schalter geändert werden. Zwei verschiedene Betriebsarten stehen für optimales Arbeiten zur Verfügung: EIN und AUS.



Den ICS-Schalter drücken, um den Modus EIN zu aktivieren; die Anzeige (grün) geht an. Den Schalter noch einmal drücken, um den Modus AUS zu aktivieren; die Anzeige erlischt.

Eigenschaften des EIN-Modus:

- Die Fahrgeschwindigkeit wird automatisch der Arbeitslast entsprechend eingestellt, sodass die Motorleistung fast oder ganz auf dem maximalen Niveau gehalten werden kann.
- Die Motordrehzahl wird automatisch den Betriebsbedingungen entsprechend eingestellt, sodass die Schneewurfweite auf dem mit dem Gashebel etablierten Wert konstant gehalten wird.
- Die Fräse wird automatisch angehoben, wenn auf Rückwärtsfahrt geschaltet wird. Wenn der Fräsenkupplungsschalter auf EIN gestellt ist, wird die Fräse bei Wiederaufnahme des Vorwärtsverfahrbetriebs automatisch in die ursprüngliche Position zurückgebracht (Typ ETDR).

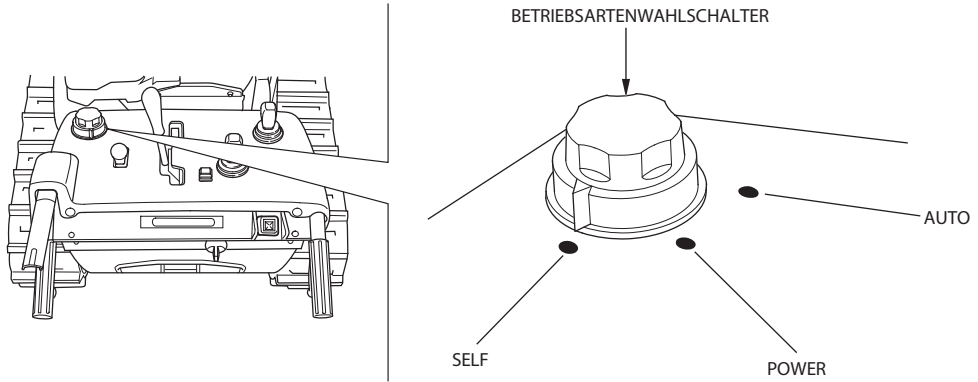
Eigenschaften des AUS-Modus:

- Es erfolgt keine automatische Einstellung. Motordrehzahl und Fahrgeschwindigkeit der Arbeitslast entsprechend manuell einstellen.

Betriebsartenwahlschalter

[HSM1390i]

Der Arbeitsmodus (automatische Einstellung) der Schneefräse kann mit dem Betriebsartenwahlschalter geändert werden. Drei verschiedene Betriebsarten stehen für optimales Arbeiten zur Verfügung: AUTO, POWER und SELF.



Eigenschaften des AUTO-Modus:

- Die Fahrgeschwindigkeit wird der Arbeitslast entsprechend automatisch eingestellt, wodurch der Tendenz einer Schneeanhäufung vor der Schneefräse entgegengewirkt wird.
- Die Motordrehzahl wird automatisch an die Arbeitslast angepasst, sodass die Schneewurfweite konstant bleibt.
- Die Fräse wird automatisch angehoben, wenn auf Rückwärtsfahrt geschaltet wird. Wenn der Fräsenkupplungsschalter auf EIN gestellt ist, wird die Fräse bei Wiederaufnahme der Vorwärtsfahrt automatisch in die ursprüngliche Position zurückgebracht.
- Es ist eine niedrige Vorwärtsfahrgeschwindigkeit gewählt. Einen anderen Modus wählen, damit die Schneefräse schneller fährt.

Eigenschaften des POWER-Modus:

- Die Fahrgeschwindigkeit wird automatisch der Arbeitslast entsprechend eingestellt, sodass die Motorleistung fast oder ganz auf dem maximalen Niveau gehalten werden kann.
- Die Motordrehzahl wird automatisch den Betriebsbedingungen entsprechend eingestellt, sodass die Schneewurfweite auf dem mit dem Gashebel etablierten Wert konstant gehalten wird.
- Die Fräse wird automatisch angehoben, wenn auf Rückwärtsfahrt geschaltet wird. Wenn der Fräsenkupplungsschalter auf EIN gestellt ist, wird die Fräse bei Wiederaufnahme der Vorwärtsfahrt automatisch in die ursprüngliche Position zurückgebracht.

Eigenschaften des SELF-Modus:

- Es erfolgt keine automatische Einstellung. Motordrehzahl und Fahrgeschwindigkeit der Arbeitslast entsprechend manuell einstellen.

VORSICHT:

Bei fahrender Schneefräse den Betriebsartenwahlschalter nicht verstellen. Die elektronische Steuereinheit legt dies als Versagen aus; die Schneefräse wird die Bewegung einstellen und die Fräse hört auf zu drehen.

Wenn die Schneefräse und die Frässhnecke zum Stillstand gekommen sind, bewegen Sie den Hauptschalthebel in die Stellung N (Neutral) und lassen Sie den Antriebskupplungshebel los.

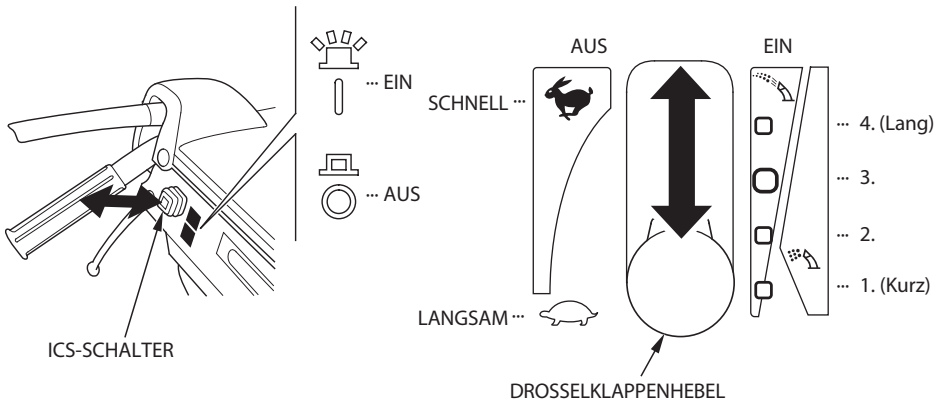
Vor einer Fortsetzung des Betriebs sicherstellen, dass sich alle Teile in der korrekten Position befinden.

Gashebel

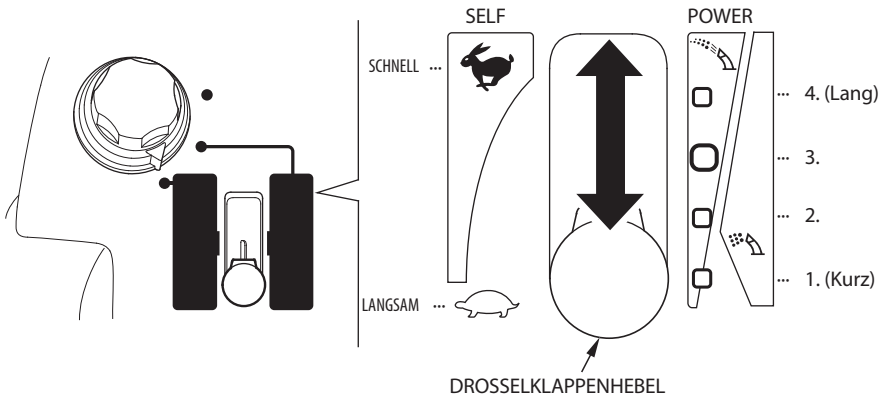
Die Motordrehzahl und/oder Schneewurfweite mithilfe des Gashebels einstellen (HSM1380i)/, wobei der Betriebsartenwahlschalter auf POWER oder SELF gestellt sein muss (HSM1390i).

Bitte beachten, dass die Motordrehzahl und Schneewurfweite bei Wahl des AUTO-Modus nicht mit dem Hebel eingestellt werden können (HSM1390i).

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Durch Verstellen des Gashebels in Richtung SCHNELL werden Motordrehzahl und Schneewurfweite gleichzeitig erhöht.

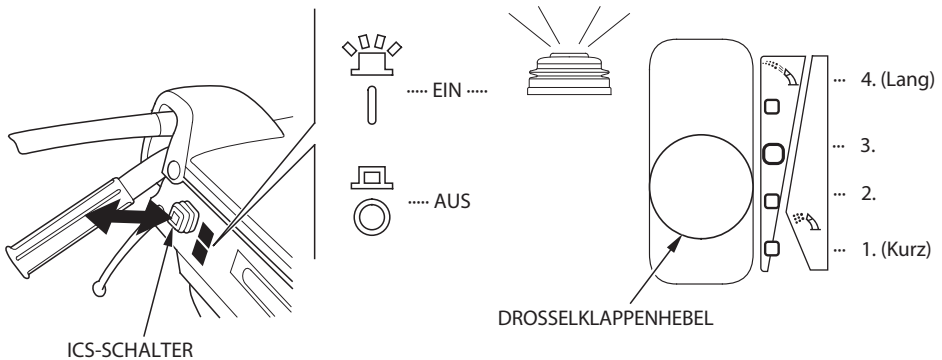
Durch Verstellen des Gashebels in Richtung LANGSAM werden Motordrehzahl und Schneewurfweite gleichzeitig vermindert.

EIN (HSM1380i)/POWER-Modus (HSM1390i):

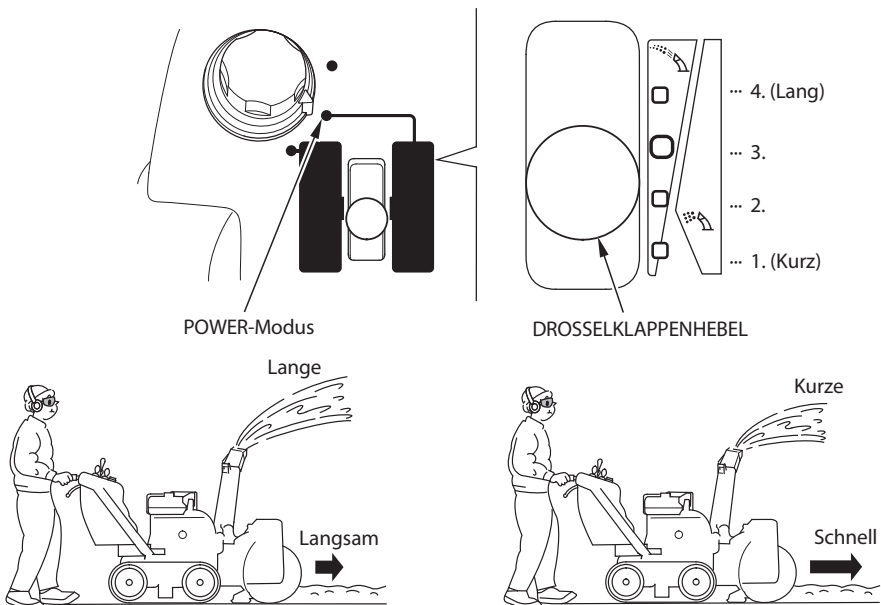
Die Fahrgeschwindigkeit wird automatisch vermindert, sodass Motordrehzahl und Schneewurfweite auf den mit dem Gashebel etablierten Werten konstant gehalten werden.

Durch Einstellen des Schneewurfweitensteuerhebels auf den zweiten Bereich von unten lässt sich der Schnee am schnellsten räumen (maximaler Schneeräumwirkungsgrad), die Schneewurfweite verkürzt sich jedoch. Den Steuerhebel auf die für die anstehende Arbeit geeignetste Motordrehzahl und Schneewurfweite einstellen.

[HSM1380i]



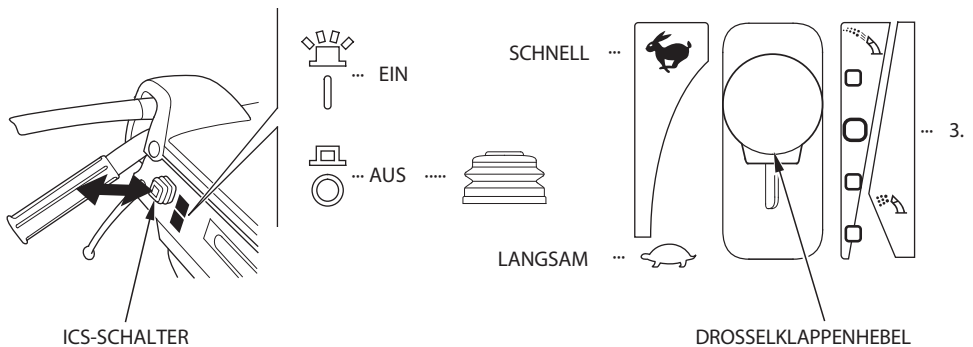
[HSM1390i]



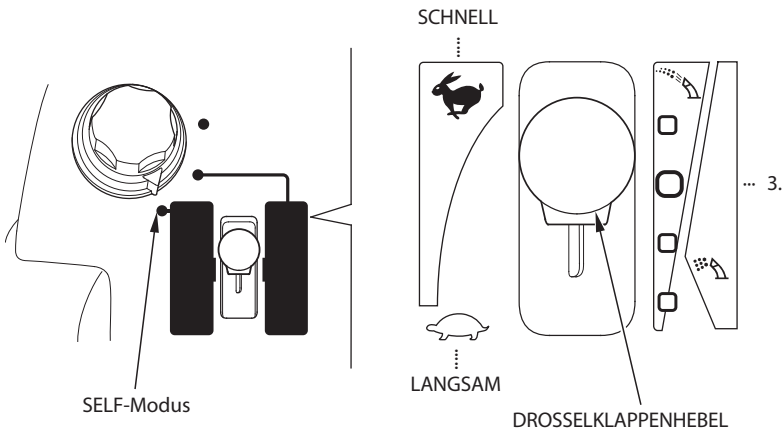
AUS (HSM1380i)/SELF-Modus (HSM1390i):

Wenn die Arbeitslast während der Schneeräumarbeit zunimmt, sinken Motordrehzahl und Schneewurfweite unter die mit dem Gashebel etablierten Werte ab. Die auf das Schneeräumaggregat wirkende Arbeitslast reduzieren, um die Motordrehzahl/Schneewurfweite auf den gegebenen Werten zu halten. Wenn man nicht genau weiß, welche Position für Motordrehzahl und Schneewurfweite gewählt werden soll, empfiehlt es sich, den Steuerhebel auf die dritte Position von unten (Position für maximale Leistung) zu stellen. Die Schneewurfweite kann dann während der Räumarbeit wunschgemäß eingestellt werden.

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Hauptschalthebel

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

Der Hebel umfasst zwei Bereiche, den Bereich "Langsam" und den Bereich "Schnell".

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

Für Vorwärtsfahrt:

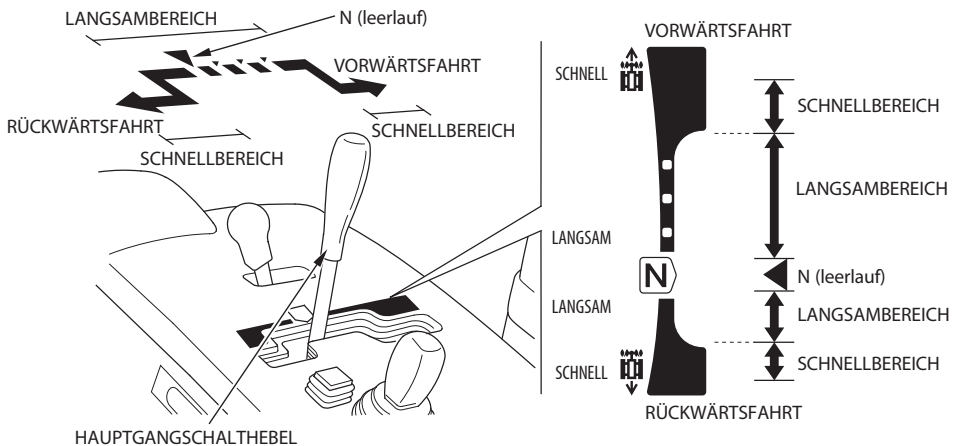
Den Hauptschalthebel langsam von der Stellung N (Leerlauf) nach vorne bewegen.

Für Rückwärtsfahrt:

Den Hauptschalthebel langsam von der Stellung N (Leerlauf) nach hinten bewegen.

Den Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) stellen, während die Schneefräse nicht arbeitet.

- Die Fahrgeschwindigkeit mithilfe des Hauptschalthebels innerhalb des Niedergeschwindigkeitsbereichs unter Berücksichtigung der vorherrschenden Schneebedingungen wunschgemäß einstellen, und den Schneeräumbetrieb aufnehmen.
- Die Fahrgeschwindigkeit gemäß Fahrbahnbeschaffenheit und Umgebung einstellen, bevor die Schneefräse verfahren wird.



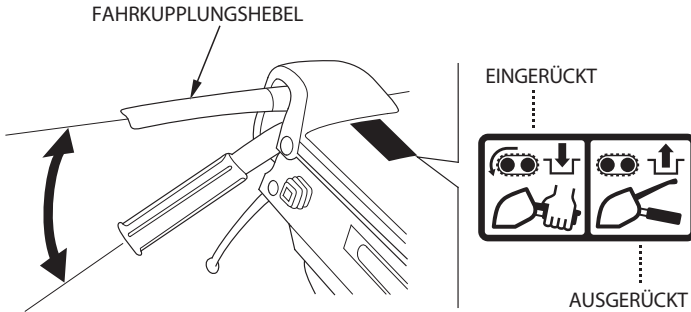
HINWEIS:

Diese Schneefräse ist mit einer Funktion zur Begrenzung der maximalen Rückfahrgeschwindigkeit ausgestattet. Genaueres hierzu erfahren Sie von Ihrem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

Antriebskupplungshebel

Durch Ziehen des Antriebskupplungshebels fährt die Schneefräse je nach Hauptschalthebelbetätigung vorwärts oder rückwärts.

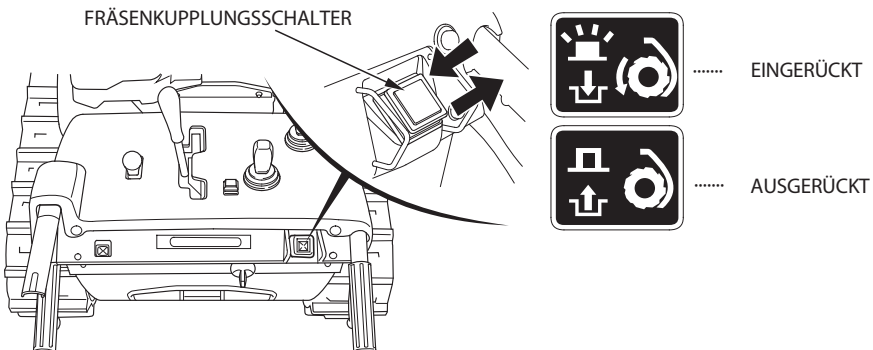
Um von einer Stelle zur anderen zu fahren, nur den Antriebskupplungshebel ziehen.



Fräsenkupplungsschalter

Wenn der Fräsenkupplungsschalter gedrückt gehalten wird, geht die Anzeige an und der Schneeschleudermechanismus 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. Durch Loslassen des Antriebskupplungshebels wird die Schneefräse angehalten, und die Fräse wird gestoppt.

- Wenn die Anzeige (grün) nicht aufleuchtet, und sich weder die Fräse noch die Schleuder dreht, obwohl der Fräsenkupplungsschalter gedrückt wird, lassen Sie die Schneefräse bitte von Ihrem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler überprüfen.
- Wenn der Fräsenkupplungsschalter drei Sekunden oder länger gedrückt wird, aktiviert dies die Schutzfunktion. Hierdurch wird der Drehbetrieb von Frässhnecke und Flügelrad gestoppt.

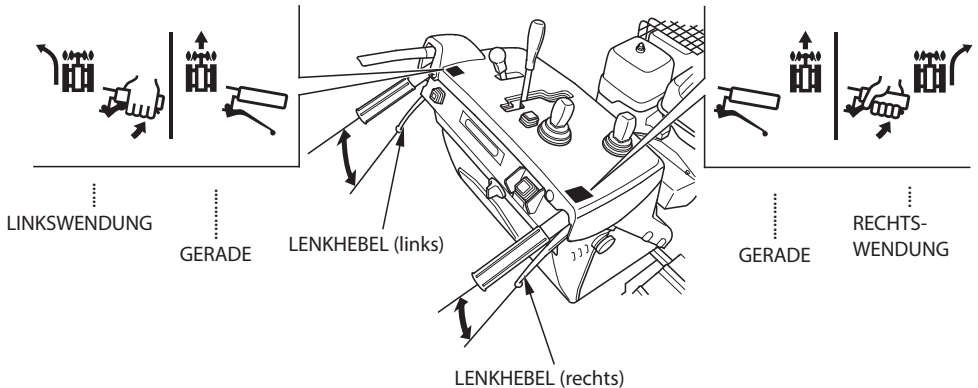


Lenkhebel

Mit dem Lenkhebel wird die Schneefräse nach rechts oder nach links geführt. Den Lenkhebel auf der Seite ziehen, zu der die Schneefräse gewendet werden soll. Der Wenderadius hängt von der Stellung des Hauptschalthebels und vom Ausmaß des Ziehens des Lenkhebels ab.

Rechtswendung: Rechten Lenkhebel ziehen.

Linkswendung: Linken Lenkhebel ziehen.



VORSICHT:

- **Vor Wendungen die Fahrgeschwindigkeit vermindern. Beim Wenden besonders vorsichtig sein, da sich die Lage des Lenkers und der Tafeln in Relation zur Bedienungsperson plötzlich ändert, sodass erhöhte Verletzungsgefahr besteht.**
- **Bitte beachten, dass die Fahrbahnbeschaffenheit (z.B. Asphalt, Schneedecke, Steigung, Gefälle, Unebenheiten usw.) einen Einfluss auf den Wenderadius und das Lenkgefühl hat.**

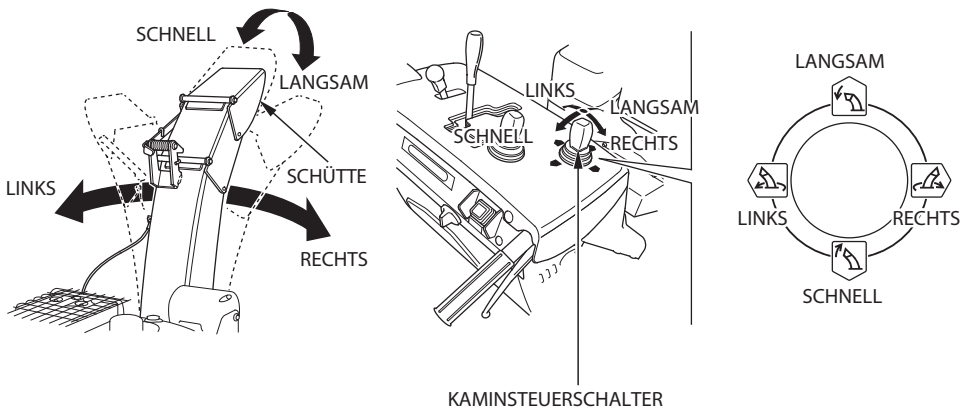
Schneeauswurfrutschenregler

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

Den Motorschalter auf EIN drehen und den Schneeauswurfrutschenregler betätigen, um Schneeauswurfrichtung und -winkel nach oben/unten bzw. rechts/links zu verstellen (siehe Seite 55, 58 und 63).

Den Schneeauswurfrutschenregler bei laufendem Motor betätigen. Betätigung des Schneeauswurfrutschenreglers bei Motor in Stellung AUS kann zum Leerwerden der Batterie führen.

- Den Schneeauswurfrutschenregler nicht weiter betätigen, wenn Rutsche/ Rutschenführungsmotor gesperrt sind. Die Schutzfunktion wird aktiviert, um Rutschenbewegungen zu verhindern. Einige Minuten warten und erst dann den Schneeauswurfrutschenregler erneut betätigen.



VORSICHT:

Schneeauswurfrichtung und -winkel sorgsam einstellen, damit Personen, Tiere, Fenster und andere zu vermeidende Objekte in der Umgebung nicht mit Schnee beworfen werden.

Fräsengehäusesteuerschalter

HSM1380i (Typ ETD):

Mit dem Fräsengehäusesteuerschalter kann der Fräsengehäusehöhenwinkel eingestellt werden (siehe Seite 51 bezüglich Einstellung).

HSM1380i (Typ ETDR), HSM1390i:

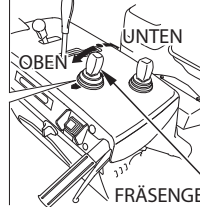
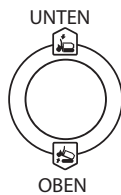
Mit dem Fräsengehäusesteuerschalter können Fräsengehäusehöhe und -neigungswinkel eingestellt werden (siehe Seite 51 und 53 bezüglich Einstellung).

HINWEIS:

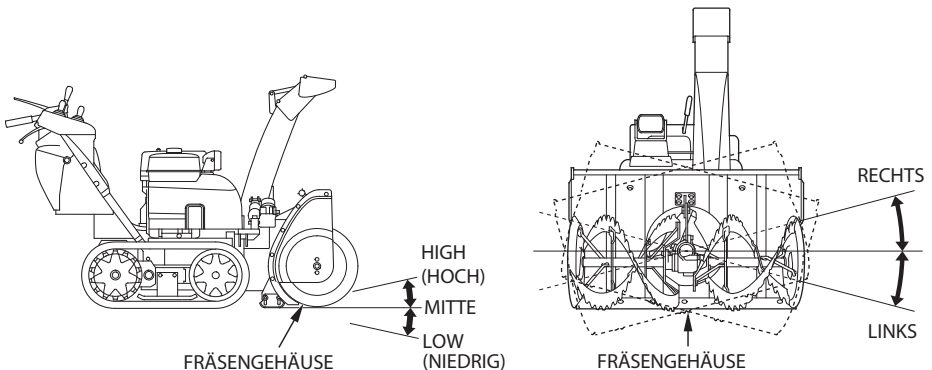
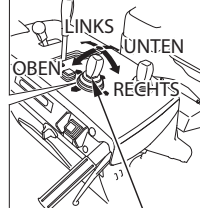
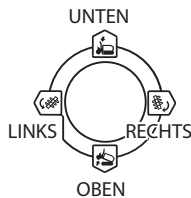
Den Fräsengehäusesteuerschalter nur bei laufendem Motor betätigen.

Betätigung des Fräsengehäusesteuerschalters bei Motor in Stellung AUS kann zum Leerwerden der Batterie führen.

[HSM1380i (ETD-Typ)]



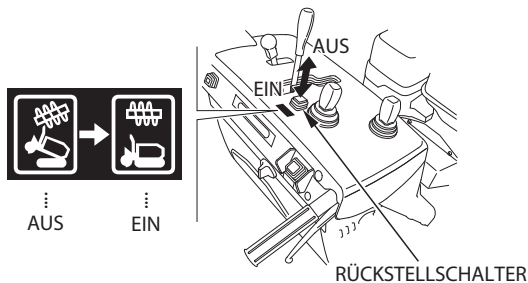
[HSM1380i (ETDR-Typ), HSM1390i]



Rückstellschalter

[HSM1380i (Typ ETRD), HSM1390i]

Das Fräsengehäuse mithilfe des Rückstellschalters in die Ausgangsposition (momentane Einstellposition) zurückführen. Dieser Schalter lässt sich vorteilhaft einsetzen, um das Fräsengehäuse durch Betätigung des Fräsengehäusesteuerschalters zu bewegen, und um das Fräsengehäuse in die ursprüngliche Höhenposition zurückzubringen. Als Ausgangsposition wurde vom Werk die Position eingestellt, in der das Schneeräumaggregat den Boden bei auf ebenem Untergrund stehender Schneefräse berührt. Die Ausgangsposition kann geändert werden.



Ändern der Fräsengehäuse-Ausgangsposition

[HSM1380i (Typ ETRD), HSM1390i]

Bei dieser Schneefräse kann die Fräsengehäuse-Ausgangsposition (die Position, zu der das Fräsengehäuse nach Betätigen des Rückstellschalters zurückkehrt) bedarfsgerecht eingestellt werden.

Die Ausgangsposition (momentan eingestellte Fräsengehäuse-Rückstellposition) sollte in den folgenden Fällen geändert werden.

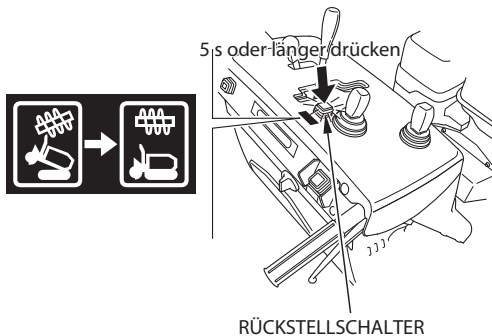
1. Wenn das Fräsengehäuse nicht ganz bis zum Boden abgesenkt werden kann, weil sich beim Räumen auf Kies Steine im Fräswerk verfangen könnten.
2. Wenn die Schaber-/Kufenposition geändert worden ist, sodass die momentane Ausgangsposition zum Schneeräumen nicht mehr angemessen ist.

3. Wenn einzelne Teile der Schneefräse abgenutzt sind, sodass die momentane Ausgangsposition zum Schneeräumen nicht mehr angemessen ist.

4. Wenn die Änderung der Ausgangsposition aus einem anderen Grund angebracht ist.

Zum Umstellen der Ausgangsposition die Schneefräse auf festem, ebenem Untergrund parken.

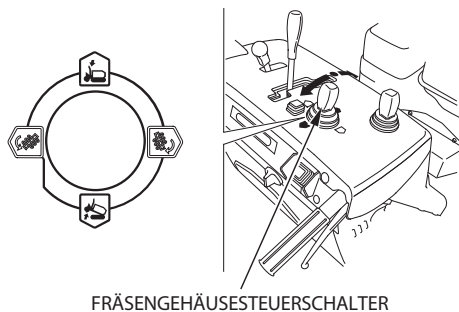
– 1. Den Motorschalter auf EIN drehen (siehe Seite 45).



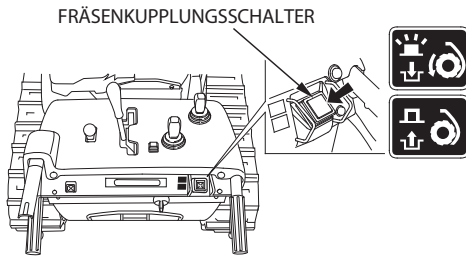
– 2. Den Rückstellschalter drücken und mindestens fünf Sekunden lang gedrückt halten.

- Durch Drücken des Rückstellschalters wird das Fräsengehäuse zur Ausgangsposition geführt. Den Rückstellschalter gedrückt halten.

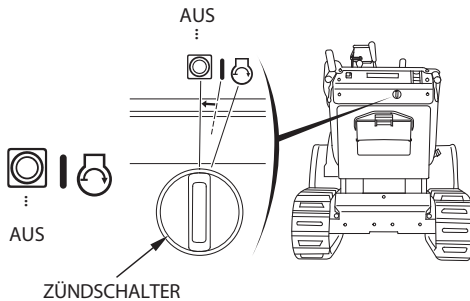
– 3. Den Rückstellschalter loslassen und kontrollieren, ob die Rückstellschalteranzeige blinkt.



– 4. Den Fräsengehäusesteuerschalter betätigen, um das Fräsengehäuse in die gewünschte Höhenposition zu bringen.



- 5. Den Fräsenkupplungsschalter drücken. Die Rückstellschalteranzeige erlischt, und die Ausgangsposition ist umgestellt.

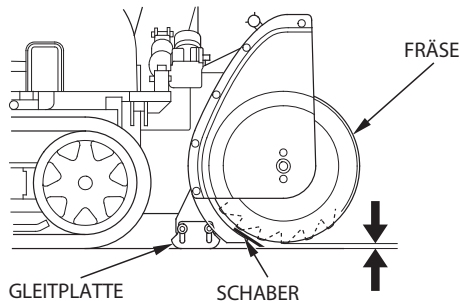


- 6. Den Motorschalter auf AUS stellen.
 - Es ist zu beachten, dass die Schneefräse nicht betätigt werden kann, ohne den Motorschalter zuerst einmal auf AUS zu stellen.

Wenn sich die Ausgangsposition nicht richtig umstellen lässt, oder wenn die ursprünglich vom Werk eingestellte Ausgangsposition wiederhergestellt werden soll, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

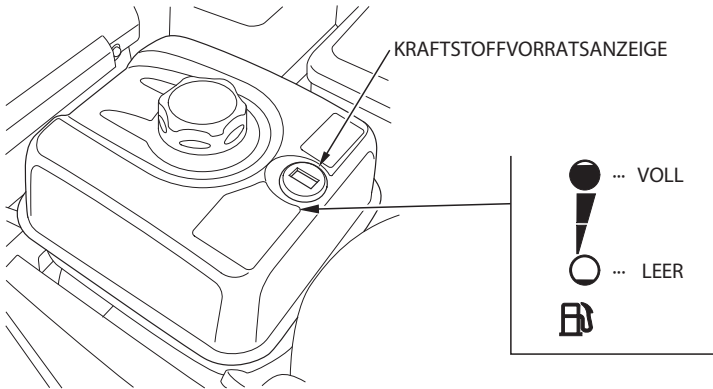
Kufe, Schaber

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 48).



Kraftstoffanzeige

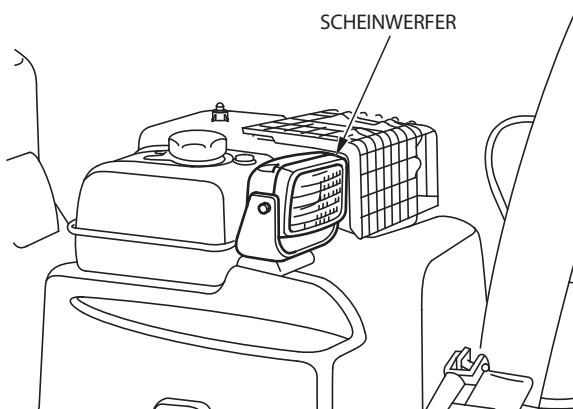
Die Kraftstoffanzeige gibt die im Tank vorhandene Kraftstoffmenge an. Wenn die Nadel der Kraftstoffanzeige in den Bereich LEER gelangt, möglichst bald nachtanken.



Scheinwerfer

Durch Stellen des Motorschalters auf EIN wird der Scheinwerfer eingeschaltet. Wenn das Licht eingeschaltet bleibt, während der Motor sich in Stellung AUS befindet, kann die Batterie leer werden.

Wenn der Scheinwerfer nicht aufleuchtet, kann entweder die Batterie defekt oder die Lampe durchgebrannt sein. Die Batterie kontrollieren.



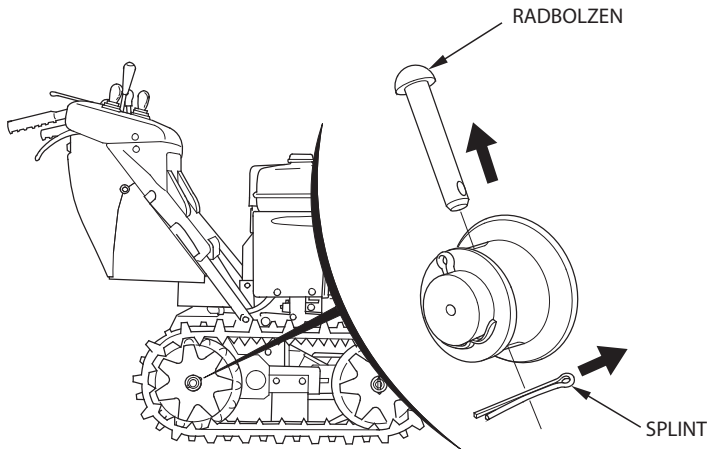
Radbolzen

⚠ WARNUNG

Die Radbolzen nicht abnehmen, wenn die Schneefräse an einem Gefälle steht. Die Schneefräse könnte sich plötzlich in Bewegung setzen und schwere Verletzungen verursachen.

Zum Abnehmen der Radbolzen die Schneefräse auf ebenem Untergrund abstellen. Drehteile anhalten, den Motor stoppen und den Motorschalterschlüssel abziehen.

Splinte und Radbolzen vom linken und rechten Hinterrad abnehmen. Dies ermöglicht eine freie Drehung der Kette, sodass die Bedienungsperson die Schneefräse auch im Falle eines Motorsausfalls bewegen kann. Wenn der Radbolzen ausgetauscht wird, auch einen neuen Splint verwenden.

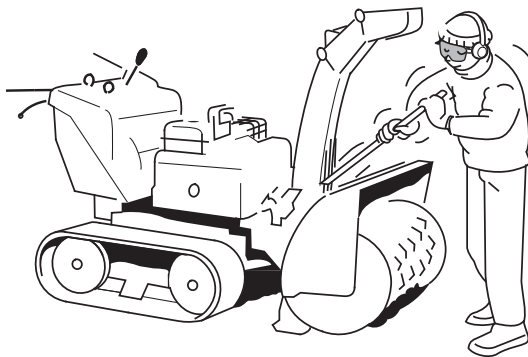
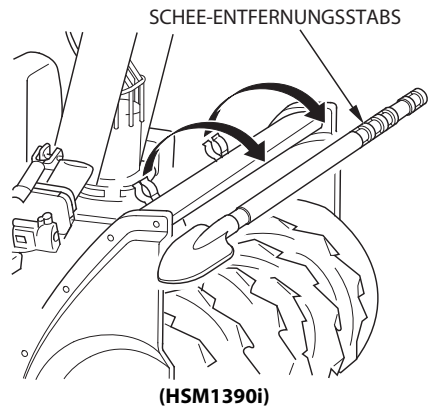
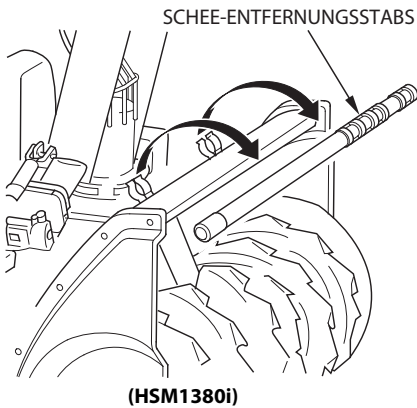


Schnee-Entfernungsstab

Wenn Schneeauswurfrutsche oder Schneeschleudermechanismus verstopft sind, den Motor stoppen und die Teile mit diesem Stab befreien.

⚠ WARNUNG

Vor der Beseitigung von Schneeverstopfungen unbedingt den Motor stoppen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gelangt sind. Den Schlüssel vom Motorschalter abziehen. Eine Nichtbeachtung dieser Maßnahme kann zu schweren Verletzungen und zu einem Verlust des Lebens führen.



5. ÜBERPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME

Überprüfen Sie die Schneefräse auf ebenem Boden bei abgestelltem Motor.

⚠ WARNUNG

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

Vor jedem Gebrauch den Motor auf Anzeichen von Öl- oder Benzinlecks untersuchen.

Kraftstoff

Überprüfung:

Kontrollieren, ob die Nadel der Kraftstoffanzeige auf VOLL steht.

Wenn die Nadel nicht entsprechend anzeigt, den Kraftstofftank bis zum gezeigten Pegel auffüllen.

Nachfüllen:

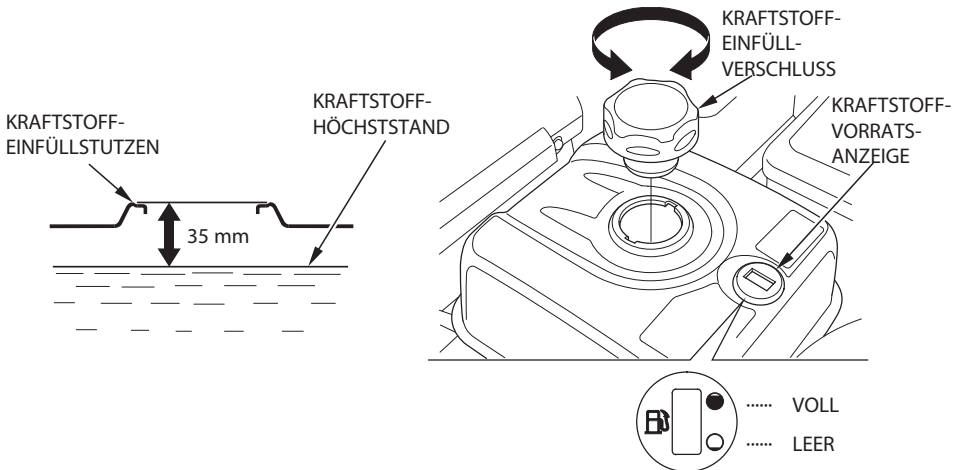
Empfohlener Kraftstoff

Bleifreies Benzin
Research-Oktanzahl von 91 oder höher
Pumpen-Oktanzahl von 86 oder höher

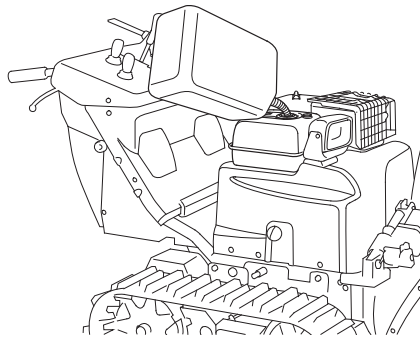
Dieser Motor ist für den Betrieb mit bleifreiem Benzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher (pumpen-Oktanzahl von 86 oder höher) zertifiziert. Zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Abgasreinigungssystems erforderliche Kraftstoffspezifikation(en): Kraftstoff E10, auf den in EU-Verordnung verwiesen wird.

Verwenden Sie niemals abgestandenes, verunreinigtes oder mit Öl gemischtes Benzin. Unbedingt vermeiden, dass Öl oder Wasser in den Kraftstofftank eindringt.

Den Tankdeckel abnehmen, und den Tank mit dem empfohlenen Benzin füllen. Den Kraftstofftank nicht ganz füllen. Den Tank bis etwa 35 mm unter der Oberkante des Kraftstoffeinfüllstutzens füllen, um Platz für eine eventuelle Ausdehnung des Kraftstoffs zu lassen. Nach dem Tanken sicherstellen, dass der Tankdeckel richtig und sicher geschlossen ist.



Betanken wird von der rechten Seite (Kraftstofftankseite) der Schneefräse aus durchgeführt.



⚠ WARNUNG

- **Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken. Beim Auftanken des Motors oder an Orten, wo Benzin gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.**
- **Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Kraftstoffdämpfe und verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Wenn Benzin verschüttet worden ist, vergewissern Sie sich, dass die Umgebung getrocknet ist, bevor Sie den Motor wieder starten.**
- **Wiederholten bzw. längeren Hautkontakt bzw. das Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden. AUS DER REICHWEITE VON KINDERN FERNHALTEN!**

VORSICHT:

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

HINWEIS:

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

In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb von 30 Tagen unbrauchbar werden.

Durch Gebrauch verunreinigten 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 unbedingt an folgende Empfehlungen halten:

- Nur das vorgeschriebene Benzin verwenden (siehe Seite 38).
- Frisches und sauberes Benzin verwenden.
- Benzin sollte in einem zugelassenen Kraftstoffbehälter aufbewahrt werden, um eine Qualitätsminderung hinauszuzögern.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 30 Tage) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (siehe Seite 97).

ALKOHOLHALTIGES BENZIN

Falls Sie sich für die Verwendung von alkoholhaltigem Benzin (Gasohol) entscheiden, vergewissern Sie sich, dass seine Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die von Honda für bleifreies Benzin empfohlene. Es gibt zwei Arten von "Gasohol": die eine enthält Äthanol und die andere Methanol. Verwenden Sie kein Gasohol, das mehr als 10 % Äthanol enthält. Verwenden Sie kein Benzin mit einem Methanolanteil von mehr als 5 % (Methyl- oder Holzalkohol), das auch keine Lösungs- und Rostschutzmittel für Methanol enthält.

HINWEIS:

- Kraftstoffsystemschäden und Motorleistungsstörungen, die sich auf den Gebrauch von Benzin mit einem höheren Alkoholgehalt zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.
- Bevor Sie Benzin bei einer Ihnen unbekanntem Tankstelle kaufen, sollten Sie zunächst feststellen, ob das Benzin Alkohol enthält, und wenn ja, welchen Typ und zu welchem Prozentsatz.

Wenn Sie bei der Verwendung eines bestimmten Benzins unerwünschte Betriebsymptome bemerken, sollten Sie zu einer Benzinsorte wechseln, die weniger als die empfohlene Menge an Alkohol enthält.

Motoröl

Überprüfung:

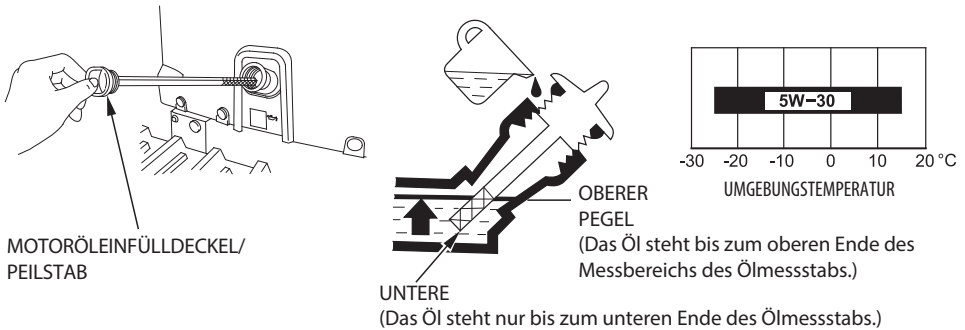
Den Motorölstand bei gestopptem und waagrecht stehendem Motor prüfen.

1. Den Öleinfüllverschluss/Messstab abnehmen und sauber wischen.
2. Den Ölmesstab in den Einfüllstutzen einführen und wieder herausziehen, ohne ihn einzuschrauben. Den Ölstand mit dem Ölmesstab ermitteln.
3. Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur oberen Grenzmarke nachfüllen.
4. Den Öleinfüllverschluss/Messstab wieder anbringen.

Nachfüllen:

Wenn der Füllstand niedrig ist, füllen Sie das empfohlene Öl bis zur oberen Grenzmarkierung am Ölmesstab nach.

Das Öl wechseln, wenn es übermäßig verschmutzt oder verfärbt ist. (Bezüglich Ölwechselintervall und -verfahren siehe Seite 82.)



Empfohlenes Öl

Verwenden Sie ein Motoröl für Viertaktmotoren, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SE oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt oder überschreitet. Prüfen Sie stets das API-Service-Etikett am Ölbehälter, um sicherzugehen, dass es die Buchstaben SE oder die einer höheren Klasse (bzw. gleichwertig) enthält.

SAE 5W-30 empfiehlt sich für allgemeinen Gebrauch.

Zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Abgasreinigungssystems erforderliche Schmierölspezifikationen: Originalöl von Honda.

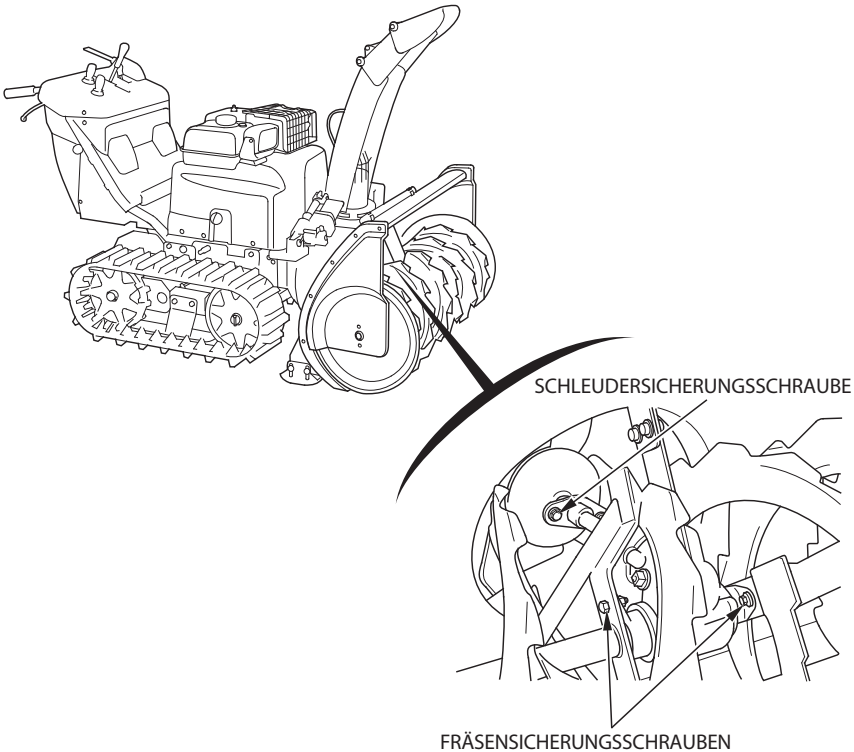
VORSICHT:

- **Das Motoröl hat einen großen Einfluss auf Leistung und Nutzungsdauer des Motors. Nicht detergente Ölsorten und Zweitakt-Motoröle sind wegen unzureichender Schmiereigenschaften nicht zu empfehlen.**
- **Das Betreiben des Motors mit zu wenig Öl kann zu einem schweren Motorschaden führen.**

Den Öleinfüllverschluss/Messstab sicher anziehen.

Fräsen- und Schleuderschrauben

Fräse und Schleuder auf lockere und gebrochene Schrauben überprüfen.
Gebrochene Schrauben durch neue ersetzen (siehe Seite 86).



⚠ WARNUNG

Vor einer Überprüfung der Fräse und der Schleuder den Motor stoppen und den Motorschalterschlüssel abziehen, um einen versehentlichen Start des Motors zu vermeiden.

Andere Überprüfungen

1. Kufe und Schaber überprüfen (siehe Seite 48).
2. Alle Muttern, Schrauben und anderen Befestigungsteile auf einwandfreien Sitz überprüfen.
3. Jedes Teil auf Funktionstüchtigkeit überprüfen.
4. Sicherstellen, dass die Anzeigen richtig funktionieren.
5. Die ganze Maschine auf sonstige Mängel überprüfen, die bei einem früheren Einsatz verursacht worden sein könnten.

6. ANLASSEN DES MOTORS

⚠ WARNUNG

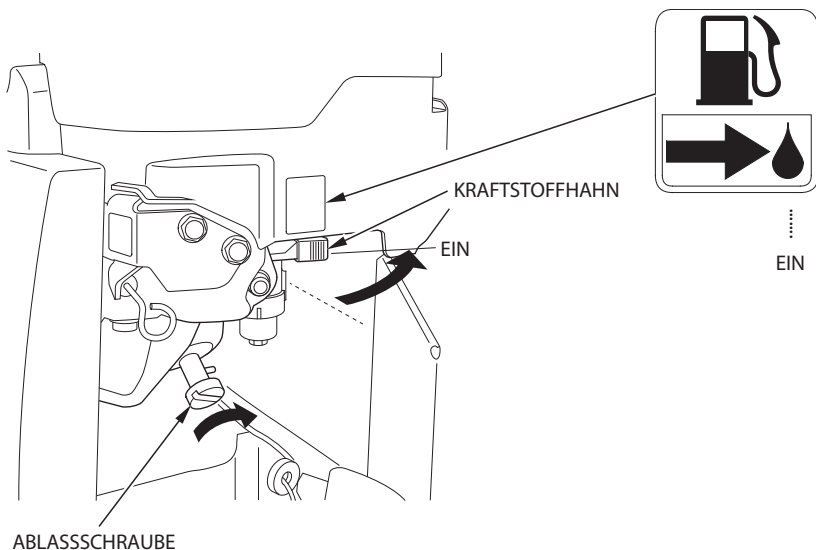
- Den Motor niemals in einem geschlossenen Raum oder engen Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das bei Einatmung Bewusstlosigkeit verursachen und zum Tod führen kann.
- Den Motor bei auf festem, ebenem Untergrund stehender Schneefräse starten.

VORSICHT:

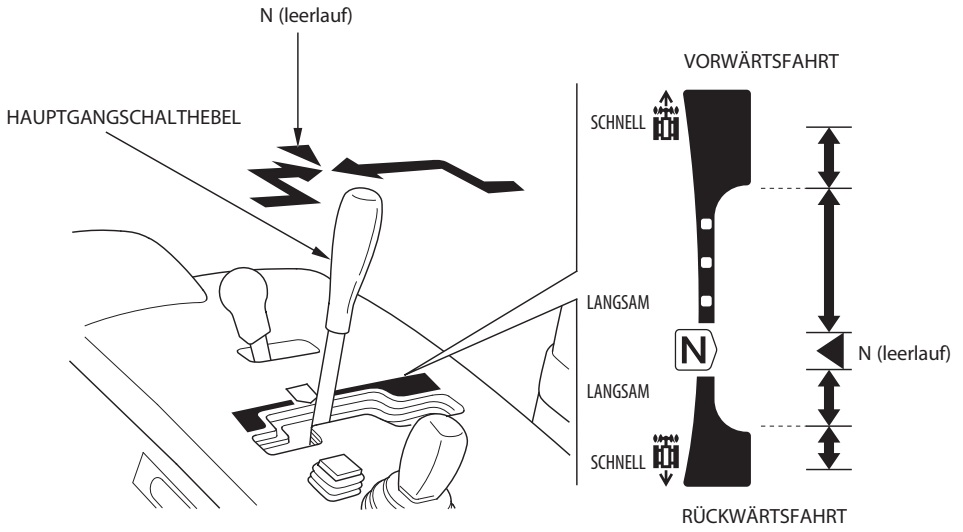
- Während Starterbetriebs niemals den Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter betätigen; anderenfalls fährt die Maschine plötzlich an, wenn der Motor startet, so dass Unfalls- und Verletzungsgefahr besteht.
- Zum Starten und Stoppen von Motor und Schneefräse an einer Schräge den Hauptschalthebel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

1. Den Kraftstoffhahnhebel auf EIN stellen.

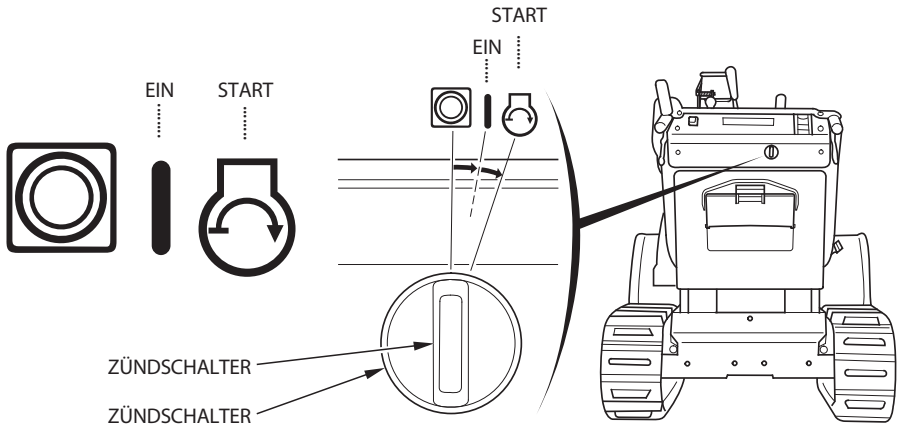
Vergewissern Sie sich, dass der Ablassknopf einwandfrei angezogen ist.



2. Den Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) stellen.

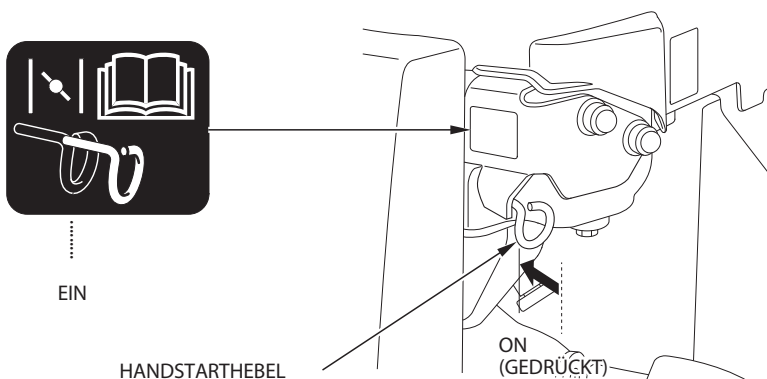


3. Den Motorschalter zur Position START drehen, und den Schalter loslassen, sobald der Motor angesprungen ist. Der Schalter kehrt automatisch zur Stellung EIN zurück.



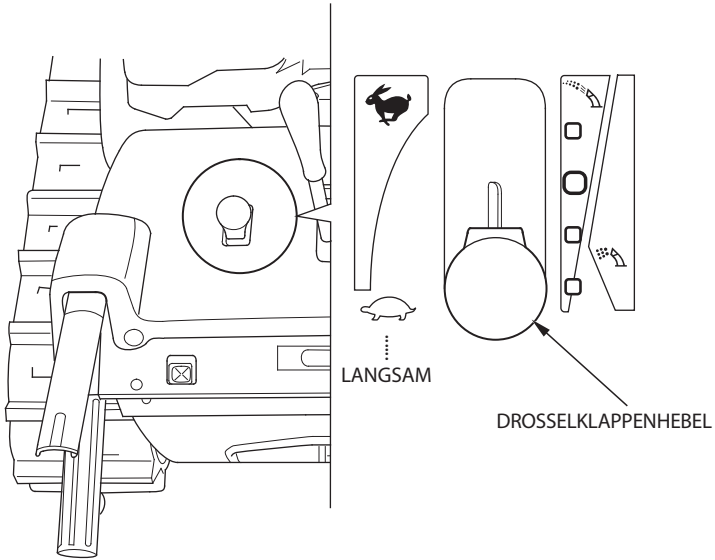
VORSICHT:

- Wenn der Motor nicht innerhalb von 5 Sekunden nach dem Durchkurbeln des Anlassers anspringt, etwa 10 Sekunden warten, dann erst einen erneuten Startversuch unternehmen.
- Bitte beachten, dass der Starter nicht dreht, wenn der Fräsenkupplungsschalter oder der Antriebskupplungshebel betätigt ist (Motorstartverriegelung).
- Diese Schneefräse ist mit einer Choke-Automatik ausgestattet. Bei Vorhandensein von Fremdstoffen (Eis usw.) ist korrektes Funktionieren jedoch nicht gewährleistet.
- Wenn der Motor nach 5 Startversuchen nicht anspringt, den Handstarthebel einmal drücken und loslassen, dann den Motor zu starten versuchen.
- Wenn der Motor immer noch nicht anspringt, den Handstarthebel drücken und gedrückt halten, während ein neuer Startversuch unternommen wird.

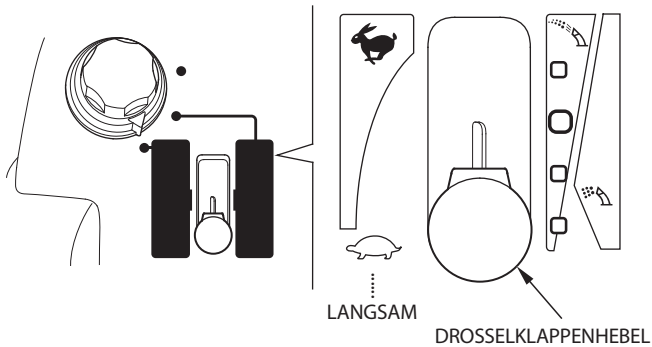


-
4. Nach Start des Motors sicherstellen, dass sich die Motordrehzahl stabilisiert. Den Gashebel allmählich auf LANGSAM stellen, und den Motor bis zum Erreichen der normalen Betriebstemperatur warmlaufen lassen.

(HSM1380i)



(HSM1390i)



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.

Bei Betrieb in großer Höhenlage kann die Motorleistung durch entsprechende Vergasermodifikationen verbessert werden. Wenn die Schneefräse stets in Höhenlagen von über 610 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.

Selbst bei Vergasermodifikation nimmt die Motorleistung pro 300 m Höhenzunahme um etwa 3,5 % ab. Wenn keine Vergasereinstellung durchgeführt wird, ist der Leistungsverlust noch gravierender.

VORSICHT:

Wenn der Vergaser für einen Betrieb in großer Höhenlage modifiziert wurde, wird bei Betrieb in niedrigeren Lagen ein zu mageres Gemisch aufbereitet. Betrieb mit einem modifizierten Vergaser in kleineren Höhenlagen als 610 Meter kann zu Motorheißlauf und schweren Motorschäden führen. Für Gebrauch in niedrigeren Höhen lassen Sie den Vergaser von Ihrem Händler auf die ursprünglichen Werksspezifikationen zurückstellen.

7. BETRIEB DER SCHNEEFRÄSE

⚠ WARNUNG

Bevor Sie diese Ausrüstung in Betrieb nehmen, sollten Sie die SICHERHEITSANWEISUNGEN auf Seite 3 bis 8 gelesen und verstanden haben.

Der Wirkungsgrad der Schneeräumarbeit hängt in hohem Maße von der Beschaffenheit (trocken, nass usw.) des Schnees ab. Kufen- und Schaberposition sowie Fräsengehäusehöhe bedarfsgemäß für optimales Schneeräumen einstellen.

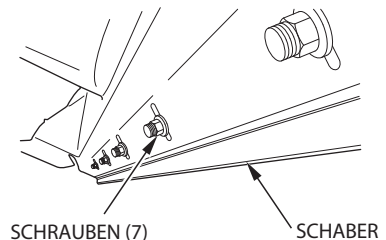
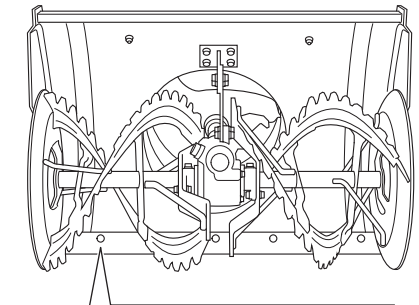
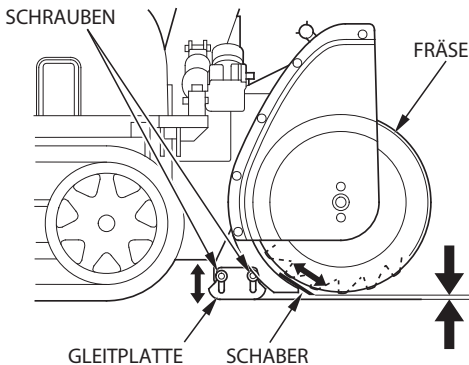
Kufe und Schaber

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

⚠ WARNUNG

Um einen versehentlichen Start zu vermeiden, den Motorschalter auf AUS stellen und den Schlüssel vom Motorschalter abziehen.

1. Das Fräsengehäuse waagrecht halten, und die Fräse durch Betätigen des Fräsensteuerschalters auf den Boden absenken.
2. Den Motorschalter auf AUS stellen und den Schlüssel vom Motorschalter abziehen.
3. Die Schrauben lösen, dann die Kufen- und Schaberhöhe den Oberflächenbedingungen der Räumbahn entsprechend einstellen (siehe Seite 49 und 50).



HINWEIS:

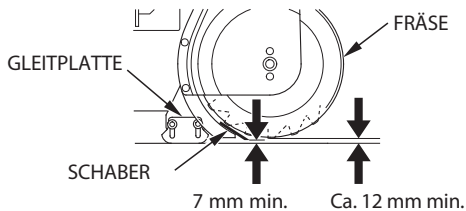
- Die Kufen auf beiden Seiten gleich einstellen.
- Nach der Einstellung sich vergewissern, dass die Kufen- und Schaberschrauben wider gut festgezogen werden.

VORSICHT:

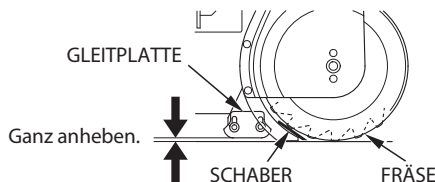
Verwenden Sie die Schneefräse nicht auf holprigen oder unebenen Flächen, wenn die Fräsenbodenfreiheit für harten Schnee oder harten Boden eingestellt ist, da dies zu schwerer Beschädigung des Schneeschleudermechanismus führen kann.

● Kufen- und Schabereinstellung in den folgenden Fällen durchführen

- Wenn die Fräse bei Drehung mit dem Untergrund in Berührung kommt:
- Schneeräumen auf einer mit Kies bedeckten Straße:
Die Fräse etwa 12 mm vom Boden abheben und die Kufe in dieser Stellung sichern.
Den Schaber 7 mm vom Untergrund abheben und in dieser Stellung sichern.
Schnee nicht vollständig vom Untergrund räumen. Etwas auf dem Boden übrig lassen, damit Kies und andere Fremdkörper nicht in die Fräse gelangen können.



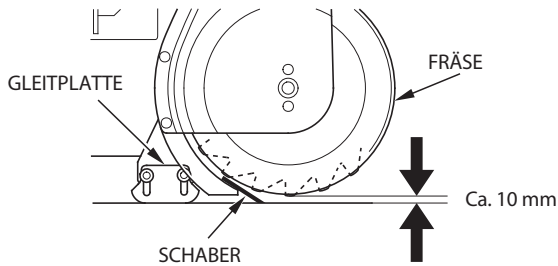
- Lockern von verhärtetem, von einem Dach gefallenem Schnee:
- Wenn der Schnee so hart ist, dass die Schneefräse statt sich in den Schnee einzuarbeiten über den Schnee fährt:
Höchste Kufen-/Schaberposition des Einstellbereichs wählen, während die Fräse mit dem Untergrund in Berührung ist, dann Kufen-/Schaberstellung sichern.



VORSICHT:

Bitte beachten, dass Straßenoberflächen beschädigt und Gegenstände aus der Fräse geschleudert werden können, wenn diese mit dem Boden in Berührung kommt. Für Betrieb der Schneefräse unter normalen Bedingungen die ursprüngliche Kufen-/Schaberstellung herstellen.

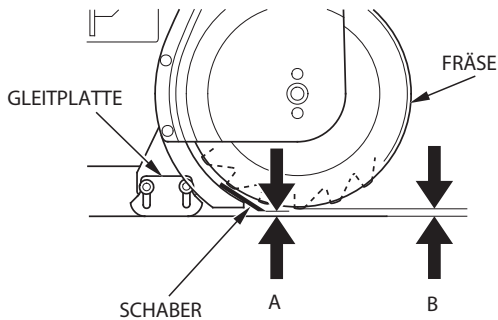
- Um den Schnee sauberer zu räumen:
Kufenkontakt mit dem Untergrund herstellen, wobei die Fräse etwa 10 mm vom Boden abgehoben ist. Die Kufe in dieser Stellung sichern.
Den Schaber in Bodenkontakt bringen und sichern.



Vom Werk voreingestellter Abstand:

Am Schaber (A): 3 – 7 mm

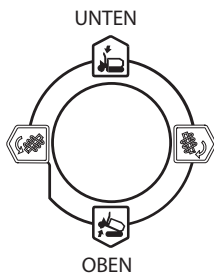
An der Fräse (B): 8 – 12 mm



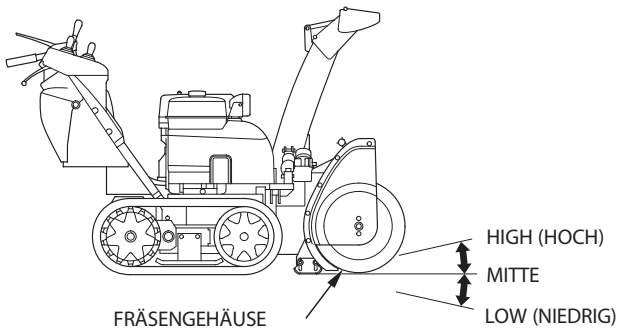
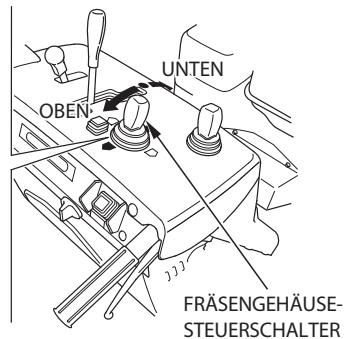
Fräsengehäusehöhe

1. Den Fräsengehäusesteuerschalter hin- und herbewegen.
Die Fräsengehäusehöhe kann stufenlos eingestellt werden.
Zum Anheben: Den Fräsengehäusesteuerschalter auf AUF ziehen.
Zum Absenken: Den Fräsengehäusesteuerschalter zu AB drücken.
2. Den Fräsengehäusesteuerschalter loslassen, und das Fräsengehäuse wird in der entsprechenden Stellung gesichert.

- HOCH:** Diese Stellung zum stufenweisen Schneeräumen sowie für Verfahren der Schneefräse verwenden. (Bei Einstellung des ICS-Schalters (HSM1380i) auf EIN/des Betriebsartenwahlschalters (HSM1390i) auf AUTO oder POWER ist diese Stellung für Rückwärtsfahrt zu verwenden.)
- MITTEL:** Stellung für normales Räumen. (Diese Stellung für normales Schneeräumen verwenden.)
- NIEDRIG:** Stellung zum Räumen von verhärtetem Schnee. (Diese Stellung verwenden, wenn der zu räumende Schnee verhärtet ist und sich die Fräse nicht richtig in den Schnee einarbeiten kann.)



[Beispiel: HSM1380i (Typ ETRD)]



VORSICHT:

Die Stellung NIEDRIG (für verhärteten Schnee) nur zum Räumen von verhärtetem Schnee verwenden. Zum Räumen weichen Schnees und zum Räumen von Schnee auf einer unebenen Straße das Fräsengehäuse nicht in diese Stellung bringen. Anderenfalls können Straßenoberflächen beschädigt und Gegenstände aus der Fräse geschleudert werden; dies ist sehr gefährlich. Außerdem kann das Schneeräumaggregat stark in Mitleidenschaft gezogen werden.

HINWEIS:

- Bei Einstellung des ICS-Schalters (HSM1380i) auf EIN/des Betriebsartenwahlschalters (HSM1390i) auf AUTO oder POWER wird das Fräsengehäuse während der Rückwärtsfahrt automatisch angehoben. Wenn der Fräsenkupplungsschalter auf EIN gestellt ist, wird die Fräse bei Wiederaufnahme des Vorwärtsverfahrbetriebs automatisch in die ursprüngliche Position zurückgebracht (Typ ETDR).
- Wenn die automatische Bewegung des Fräsengehäuses gestoppt werden soll, den ICS-Schalter (HSM1380i) ausschalten und den Betriebsartenwahlschalter (HSM1390i) auf "SELF" umstellen.
- Um die automatische Bewegung des Fräsengehäuses zu stoppen, den Steuerschalter einmal in die der Bewegung entgegengesetzte Richtung schieben.
- Häufige Betätigung des Fräsengehäusesteuerschalters führt zu einer Aktivierung der Schutzfunktion und zum Blinken der Antriebssteuerungswarnanzeige (orange), sodass das Schneeräumaggregat der Schneefräse nicht eingestellt werden kann. Mit der Betätigung des Fräsengehäusesteuerschalters aufhören, einige Sekunden warten, und den Schalter erst dann wieder betätigen.

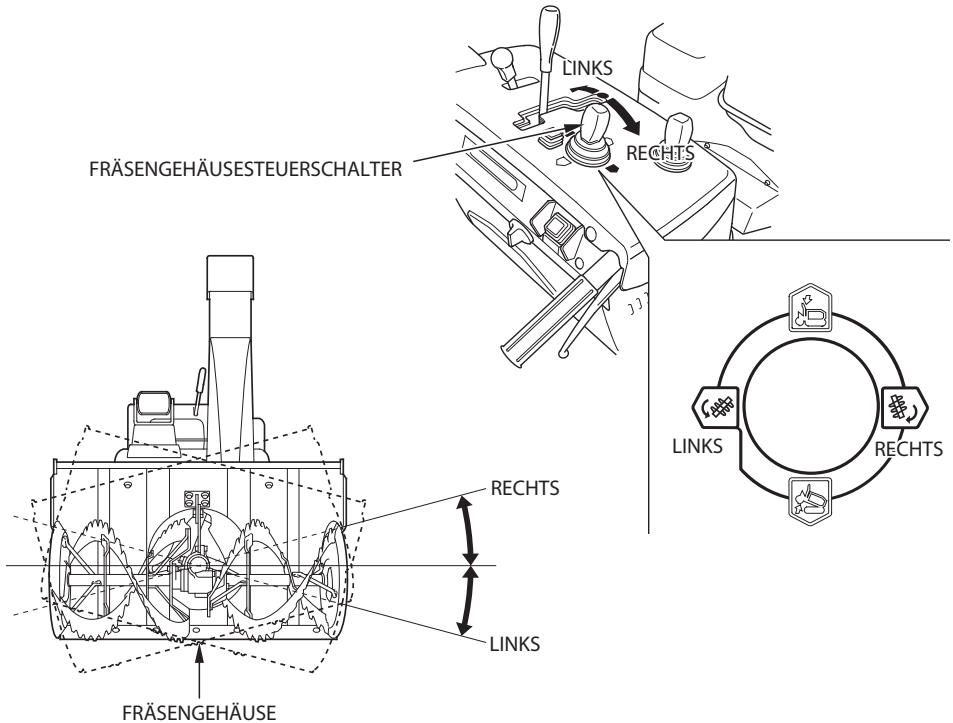
Fräsengehäusewinkel

[HSM1380i (Typ ETDR), HSM1390i]

Bei Fräsengehäuseneigung während Schneeräumens den Kippwinkel durch Betätigen des Fräsengehäusesteuerschalters einstellen.

Rechtsneigung der Fräse: Den Schalter nach rechts bewegen.

Linksneigung der Fräse: Den Schalter nach links bewegen.



VORSICHT:

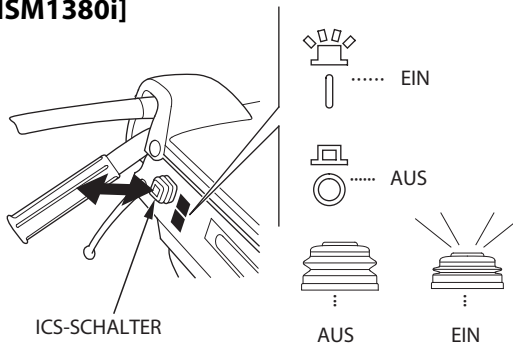
- Der Steuermotor kann überhitzen, wodurch eine Funktionsstörung der Schutzschaltung und des Motors verursacht werden kann, und damit das Fräsengehäuse nicht mehr einstellbar ist.
- Den Schalter nicht weiter betätigen, wenn das Fräsengehäuse die rechte oder linke Endposition erreicht. Den Fräsengehäusesteuerschalter nicht betätigt halten.

Betrieb

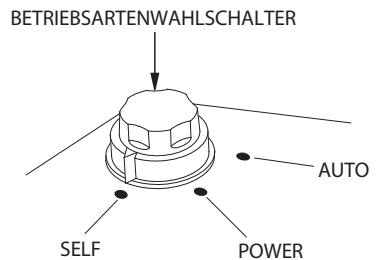
1. Den Motor starten (siehe Seite 43 bis 46).
2. Den Schneeräumarbeitsmodus wählen.
 - 1. Sicherstellen, dass der Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) gestellt ist.
 - 2. Den geeigneten Arbeitsmodus für das Schneeräumen wählen, indem der ICS-Schalter entweder in die Stellung EIN oder AUS gedrückt wird (HSM1380i)/der Betriebsartenwahlschalter entweder zur Stellung SELF, POWER oder AUTO gedreht wird (HSM1390i).

Es sei darauf hingewiesen, dass Betrieb und Leistung der Schneefräse vom gewählten Arbeitsmodus abhängen. Den geeigneten Arbeitsmodus für die jeweilige Anwendung wählen (siehe Seite 21 bis 23 bezüglich Eigenschaften jeder Betriebsart).

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Tipps zur Wahl des Arbeitsmodus:

AUTO-Modus (HSM1390i): siehe Seite 22.

- 1) Mit der Bedienung der Schneefräse nicht vertraut.
- 2) Möchte die verschiedenen Schalter während des Schneeräumens nicht betätigen.
- 3) Möchte Schnee möglichst lärmarm räumen.
- 4) Möchte Ansteigen der Fräse möglichst klein halten.

EIN (HSM1380i)/POWER-Modus (HSM1390i): siehe Seite 21 und 23.

- 1) Wünscht automatische Einstellung der Fahrgeschwindigkeit entsprechend der Arbeitslast während des Schneeräumens.
- 2) Möchte Schnee weit von der Schneefräse wegschleudern.
- 3) Möchte die Schneeräumarbeit in der kürzest möglichen Zeit durchführen.

AUS (HSM1380i)/SELF-Modus (HSM1390i): siehe Seite 21 und 23.

Möchte die Schalter wunschgemäß einsetzen können.

VORSICHT:
[HSM1390i]

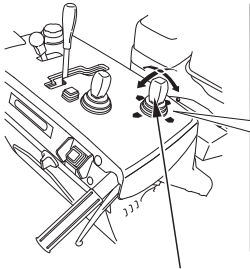
Bei fahrender Schneefräse den Betriebsartenwahlschalter nicht verstellen. Die elektronische Steuereinheit legt dies als Versagen aus; die Schneefräse wird die Bewegung einstellen und die Fräse hört auf zu drehen.

Wenn die Schneefräse und die Frässhnecke zum Stillstand gekommen sind, bewegen Sie den Hauptschalthebel in die Stellung N (Neutral) und lassen Sie den Antriebskupplungshebel los.

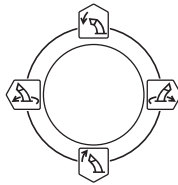
Vor einer Fortsetzung des Betriebs sicherstellen, dass sich alle Teile in der korrekten Position befinden.

3a. Räumen im AUTO-Modus (HSM1390i)

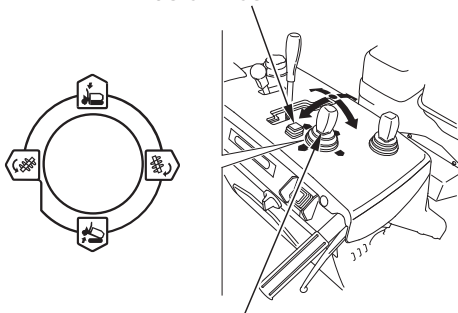
Durch Einstellen des Betriebsartenwahlschalters auf AUTO lässt sich die Schneeräumarbeit vereinfachen. Der AUTO-Modus verhindert ein Ansteigen der Fräse, regelt die Motordrehzahl automatisch und sorgt für weitere Erleichterungen.



KAMINSTEUERSCHALTER



RÜCKSTELLSCHALTER



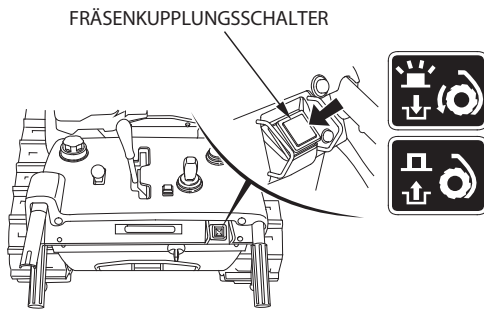
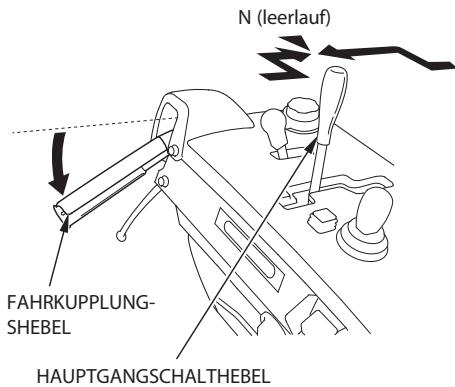
FRÄSENGEHÄUSESTEUERSCHALTER

1) Den Schneeauswurfrutschenregler betätigen, um die Richtung und den Winkel des Schneewurfs einzustellen (siehe Seite 30).

2) Den Fräsengehäusestellerschalter betätigen, um die Fräse parallel zur Fahrbahn einzustellen (siehe Seite 51 bis 53).

[ETDR type]

- Durch Drücken des Rückstellschalters kann die Fräse in die Ausgangsposition zurückgeführt werden.
- Wenn die Fräse durch Drücken des Rückstellschalters in die Ausgangsposition zurückgeführt wird, kann sie auf dem Untergrund aufschlagen oder vom Boden abgehoben werden, sodass etwas Schnee übrigbleibt, je nach Zustand des Untergrunds und der Stellung der Schneefräse. Die Position der Fräse bedarfsgerecht einstellen.

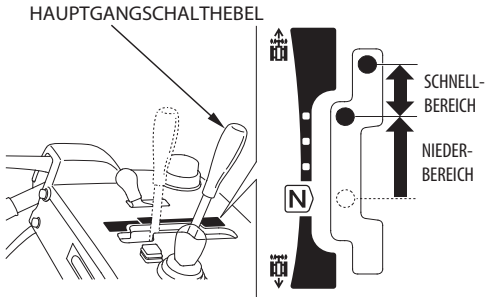


3) Sicherstellen, dass der Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) gestellt ist, und den Antriebskupplungshebel ziehen.

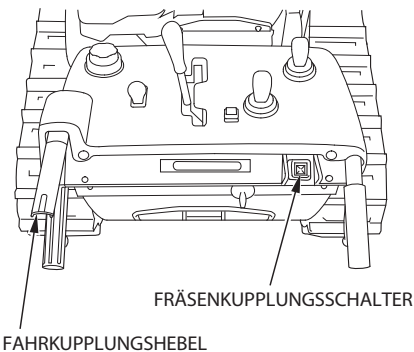
- 4) Den Fräsenkupplungsschalter drücken, um Fräse und Schleuder zu aktivieren.
- Wenn der Fräsenkupplungsschalter gedrückt wird, geht die Anzeige (grün) an.
 - Wenn der Fräsenkupplungsschalter drei Sekunden oder länger gedrückt wird, wird die Schutzfunktion aktiviert. Hierdurch wird der Drehbetrieb von Fräse und Schleuder gestoppt.
 - Fräse und Schleuder drehen, während der Antriebskupplungshebel gezogen ist. Den Fräsenkupplungsschalter erneut drücken, um Fräse und Schleuder zu stoppen. (Verriegelungsbetrieb von Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter)

⚠ WARNUNG

Wenn der Antriebskupplungshebel und der Fräsenkupplungsschalter betätigt werden, beginnen die Fräse und die Schleuder zu drehen. Vor Betätigung des Hebels und Schalters auf Sicherheit der Betriebsumgebung prüfen.



- 5) Den Hauptschalthebel langsam ganz zum Ende des Vorwärts-Langsambereichs führen, und die Schneeräumarbeit aufnehmen.
- Wenn die Fräse auf dem Untergrund aufschlägt oder sich zu einer Seite neigt, die Fräsengehäusestellung durch Betätigen des Fräsengehäusesteuerschalters korrigieren.
 - Wenn es sich nur um geringe Schneemengen oder leichten Schnee handelt, den Hauptschalthebel auf den Schnellbereich stellen. Die Betriebsgeschwindigkeit lässt sich erforderlichenfalls durch kleinere Verstellungen des Hauptschalthebels stabilisieren.

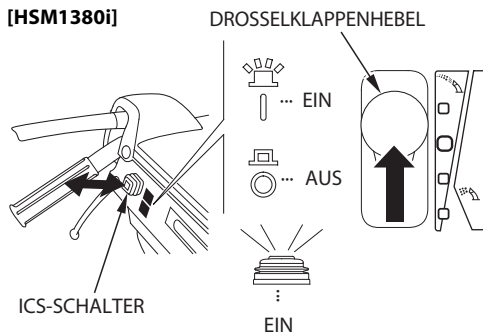


- 6) Wenn der Antriebskupplungshebel losgelassen wird, geht die Fräsenkupplungsschalteranzeige (grün) aus, Fräse und Schleuder hören zu drehen auf, und die Schneefräse kommt zum Stillstand.

Um zu einer anderen Stelle zu fahren oder die Richtung zu ändern, den Antriebskupplungshebel betätigen. Den Antriebskupplungshebel kurz loslassen und dann erneut ziehen.

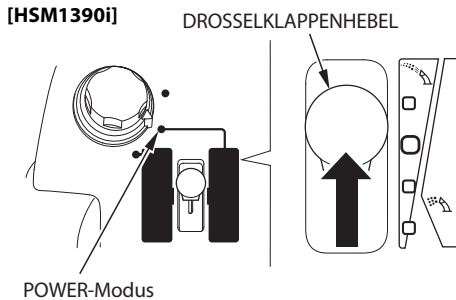
- 3b. Räumen bei EIN (HSM1380i)/im POWER-Modus (HSM1390i)
 Wenn der ICS-Schalter auf EIN (HSM1380i)/der Betriebsartenwahlschalter auf POWER gestellt ist (HSM1390i), können Motordrehzahl und Schneewurfweite eingestellt werden. Die Motordrehzahl, die bestimmt, wie schnell der Schnee aufgenommen und wie weit er geworfen wird, mit dem Gashebel einstellen. Die Schneewurfhöhe und -richtung mit dem Schneeauswurfrutschenregler einstellen.
- Bitte beachten, dass der Gashebel nur bei drehender Fräse funktionstüchtig ist. Bei EIN (HSM1380i)/im POWER-Modus (HSM1390i) wird die Motordrehzahl automatisch beibehalten (siehe Seite 24).

[HSM1380i]

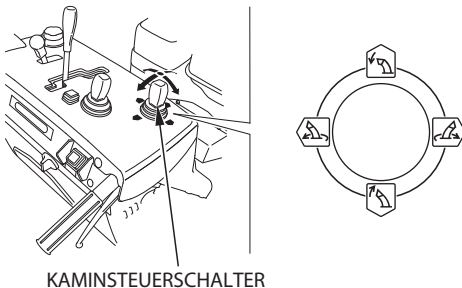


- 1) Den Gashebel auf die dritte Position von unten stellen.

[HSM1390i]



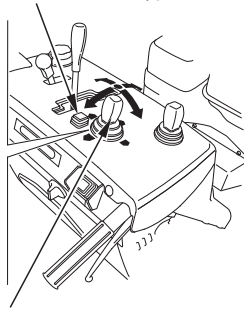
- 2) Den Schneeauswurfrutschenregler betätigen, um die Richtung und den Winkel des Schneewurfs einzustellen (siehe Seite 30).



RÜCKSTELLSCHALTER (ETDR-Typ)



FRÄSENGEHÄUSESTEUERSCHALTER

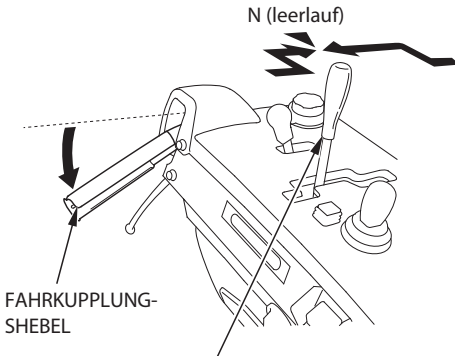


3) Den Fräsengehäusesteuerschalter betätigen, um die Fräse parallel zur Fahrbahn einzustellen (siehe Seite 51 bis 53).

[Typ ETDR]

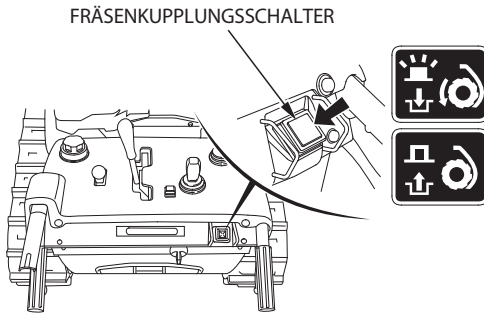
- Durch Drücken des Rückstellschalters kann die Fräse in die Ausgangsposition zurückgeführt werden.
- Wenn die Fräse durch Drücken des Rückstellschalters in die Ausgangsposition zurückgeführt wird, kann sie auf dem Untergrund aufschlagen oder vom Boden abgehoben werden, sodass etwas Schnee übrigbleibt, je nach Zustand des Untergrunds und der Stellung der Schneefräse. Die Position der Fräse bedarfsgerecht einstellen.

N (leerlauf)



HAUPTGANGSCHALTHEBEL

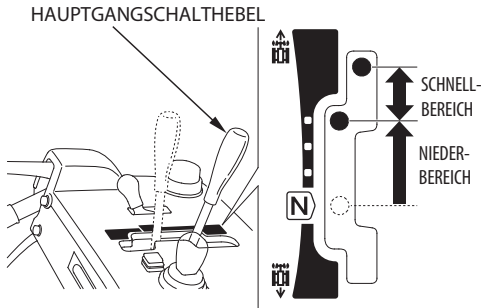
4) Sicherstellen, dass der Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) gestellt ist, und den Antriebskupplungshebel ziehen.



- 5) Den Fräsenkupplungsschalter drücken, um Fräse und Schleuder zu aktivieren.
- Wenn der Fräsenkupplungsschalter gedrückt wird, geht die Anzeige (grün) an.
 - Wenn der Fräsenkupplungsschalter drei Sekunden oder länger gedrückt wird, wird die Schutzfunktion aktiviert. Hierdurch wird der Drehbetrieb von Fräse und Schleuder gestoppt.
 - Fräse und Schleuder drehen, während der Antriebskupplungshebel gezogen ist. Den Fräsenkupplungsschalter erneut drücken, um Fräse und Schleuder zu stoppen.
(Verriegelungsbetrieb von Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter)

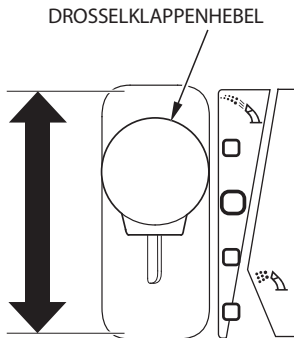
⚠ WARNUNG

Wenn der Antriebskupplungshebel und der Fräsenkupplungsschalter betätigt werden, beginnen die Fräse und die Schleuder zu drehen. Vor Betätigung des Hebels und Schalters auf Sicherheit der Betriebsumgebung prüfen.



6) Den Hauptschalthebel langsam ganz zum Ende des Vorwärts-Langsbereichs führen, und die Schneeräumarbeit aufnehmen.

- Wenn die Fräse auf dem Untergrund aufschlägt oder sich zu einer Seite neigt, die Fräsengehäusestellung durch Betätigen des Fräsengehäusesteuerschalters korrigieren.
- Wenn es sich nur um geringe Schneemengen oder leichten Schnee handelt, den Hauptschalthebel auf den Schnellbereich stellen. Die Betriebsgeschwindigkeit lässt sich erforderlichenfalls durch kleinere Verstellungen des Hauptschalthebels stabilisieren.

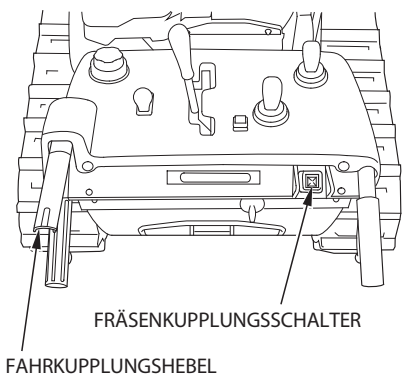


7) Nach Stabilisierung der Betriebsgeschwindigkeit die Schneewurfweite einstellen, indem der Gashebel bedarfsgemäß betätigt wird.

- Wenn die Schneewurfweite vergrößert wird, nimmt die Fahrgeschwindigkeit ab; wenn die Schneewurfweite verkleinert wird, nimmt die Fahrgeschwindigkeit zu. Die Schneewurfweite einstellen, indem der Gashebel bedarfsgemäß betätigt wird.

Drosselklappenhebel		Motordrehzahl	Schneewurfweite	Schneemenge*
Hoher Drehzahlbereich ↑↓ Niedriger Drehzahlbereich	4.	Schnell ↑↓ Langsam	Lang ↑↓ Kurz	Klein
	3.			↑↓ Groß
	2.	Klein		
	1.			

*Für die Schneerräummenge liefert die 2. Stufe den größten Einstellwert.

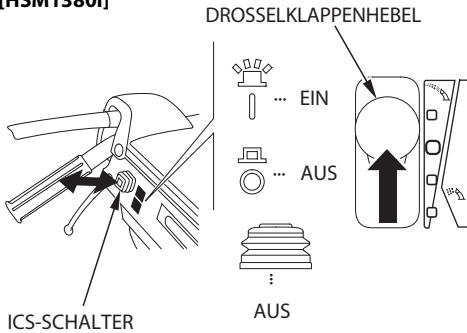


- 8) Wenn der Antriebskupplungshebel losgelassen wird, geht die Fräsenkupplungsschalteranzeige (grün) aus, Fräse und Schleuder hören zu drehen auf, und die Schneefräse kommt zum Stillstand.

Um zu einer anderen Stelle zu fahren oder die Richtung zu ändern, den Antriebskupplungshebel betätigen. Den Antriebskupplungshebel kurz loslassen und dann erneut ziehen.

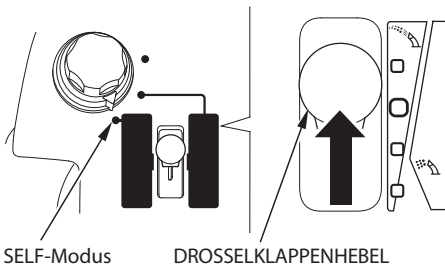
- 3c. Räumen bei AUS (HSM1380i)/im SELF-Modus (HSM1390i)
 Bei Einstellung des ICS-Schalters auf AUS (HSM1380i)/des Betriebsartenwahlschalters auf SELF (HSM1390i) erfolgt keine automatische Steuerung. In der AUS-Stellung (HSM1380i)/im SELF-Modus (HSM1390i) können Motordrehzahl und Betriebsgeschwindigkeit frei eingestellt werden.

[HSM1380i]

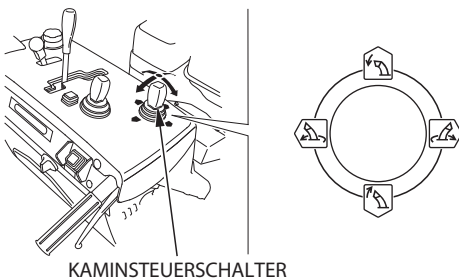


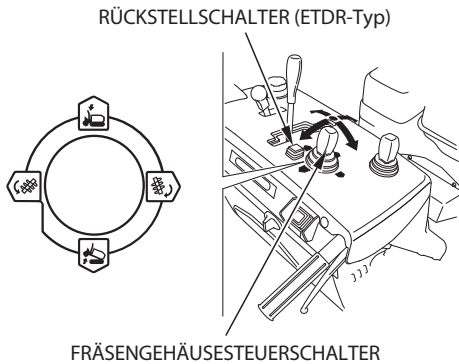
- 1) Den Gashebel auf die dritte Position von unten stellen.

[HSM1390i]



- 2) Den Schneeauswurfrutschenregler betätigen, um die Richtung und den Winkel des Schneewurfs einzustellen (siehe Seite 30).

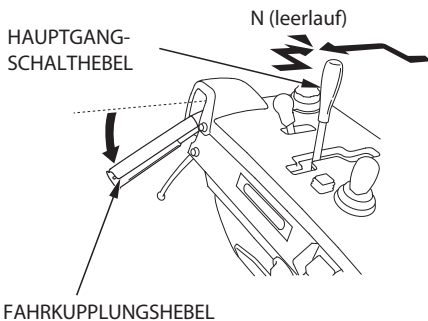




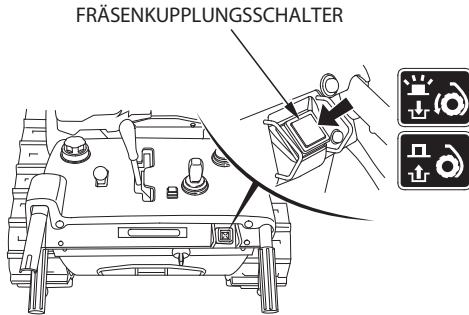
3) Den Fräsengehäusesteuerschalter betätigen, um die Fräse parallel zur Fahrbahn einzustellen (siehe Seite 51 bis 53).

[Typ ETDR]

- Durch Drücken des Rückstellschalters kann die Fräse in die Ausgangsposition zurückgeführt werden.
- Wenn die Fräse durch Drücken des Rückstellschalters in die Ausgangsposition zurückgeführt wird, kann sie auf dem Untergrund aufschlagen oder vom Boden abgehoben werden, sodass etwas Schnee übrigbleibt, je nach Zustand des Untergrunds und der Stellung der Schneefräse. Die Position der Fräse bedarfsgerecht einstellen.



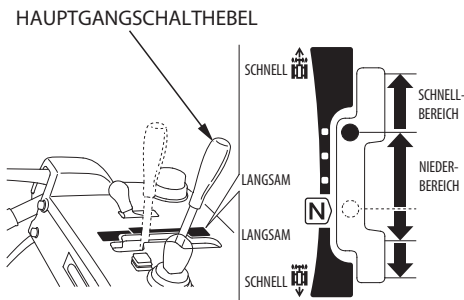
4) Sicherstellen, dass der Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) gestellt ist, und den Antriebskupplungshebel ziehen.



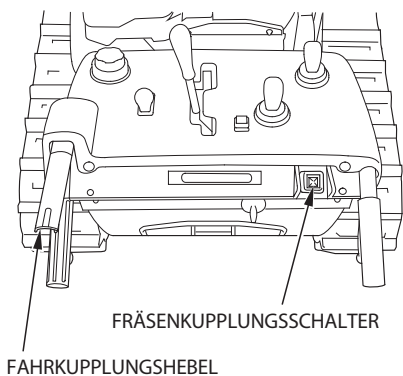
- 5) Den Fräsenkupplungsschalter drücken, um Fräse und Schleuder zu aktivieren.
- Wenn der Fräsenkupplungsschalter gedrückt wird, geht die Anzeige (grün) an.
 - Wenn der Fräsenkupplungsschalter drei Sekunden oder länger gedrückt wird, wird die Schutzfunktion aktiviert. Hierdurch wird der Drehbetrieb von Fräse und Schleuder gestoppt.
 - Fräse und Schleuder drehen, während der Antriebskupplungshebel gezogen ist. Den Fräsenkupplungsschalter erneut drücken, um Fräse und Schleuder zu stoppen. (Verriegelungsbetrieb von Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter)

⚠ WARNUNG

Wenn der Antriebskupplungshebel und der Fräsenkupplungsschalter betätigt werden, beginnen die Fräse und die Schleuder zu drehen. Vor Betätigung des Hebels und Schalters auf Sicherheit der Betriebsumgebung prüfen.



- 6) Die Betriebsgeschwindigkeit durch Verstellen des Hauptschalthebels innerhalb des Niedergeschwindigkeitsbereichs der Menge und der Beschaffenheit des Schnees entsprechend regulieren, und den Schneeräumbetrieb aufnehmen.
- Auch während des Schneeräumens kann die Betriebsgeschwindigkeit bedarfsgemäß je nach Menge und Beschaffenheit des Schnees mithilfe des Hauptschalthebels eingestellt werden.
 - Wenn es sich nur um geringe Schneemengen oder leichten Schnee handelt, den Hauptschalthebel auf den Schnellbereich stellen. Die Betriebsgeschwindigkeit lässt sich erforderlichenfalls durch kleinere Verstellungen des Hauptschalthebels stabilisieren.



- 7) Wenn der Antriebskupplungshebel losgelassen wird, geht die Fräsenkupplungsschalteranzeige (grün) aus, Fräse und Schleuder hören zu drehen auf, und die Schneefräse kommt zum Stillstand.

Um zu einer anderen Stelle zu fahren oder die Richtung zu ändern, den Antriebskupplungshebel betätigen. Den Antriebskupplungshebel kurz loslassen und dann erneut ziehen.

Wenden der Schneefräse

Durch Ziehen des rechten oder linken Lenkhebels kann die Fahrtrichtung während der Fahrt geändert werden. Je nach Hauptschalthebel-Stellung und Lenkhebel-Ziehdruck kann die Schneefräse entweder auf der Stelle oder normal gewendet werden.

Linkswendung: Lenkhebel (links) ziehen.

Rechtswendung: Lenkhebel (rechts) ziehen.

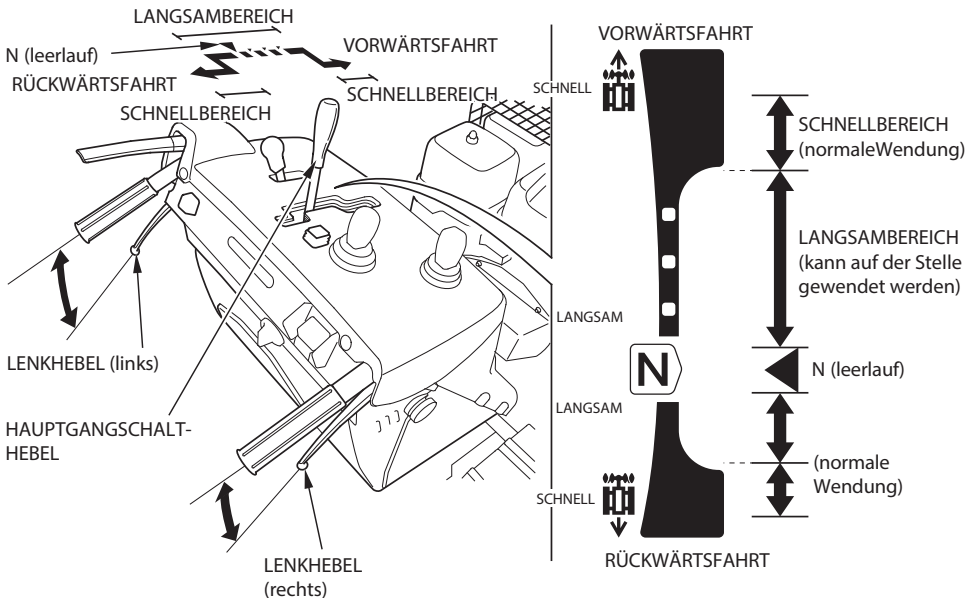
● Normale Wendung

Weite Wendung: Einen Lenkhebel leicht ziehen.

Enge Wendung: Einen Lenkhebel ganz ziehen.

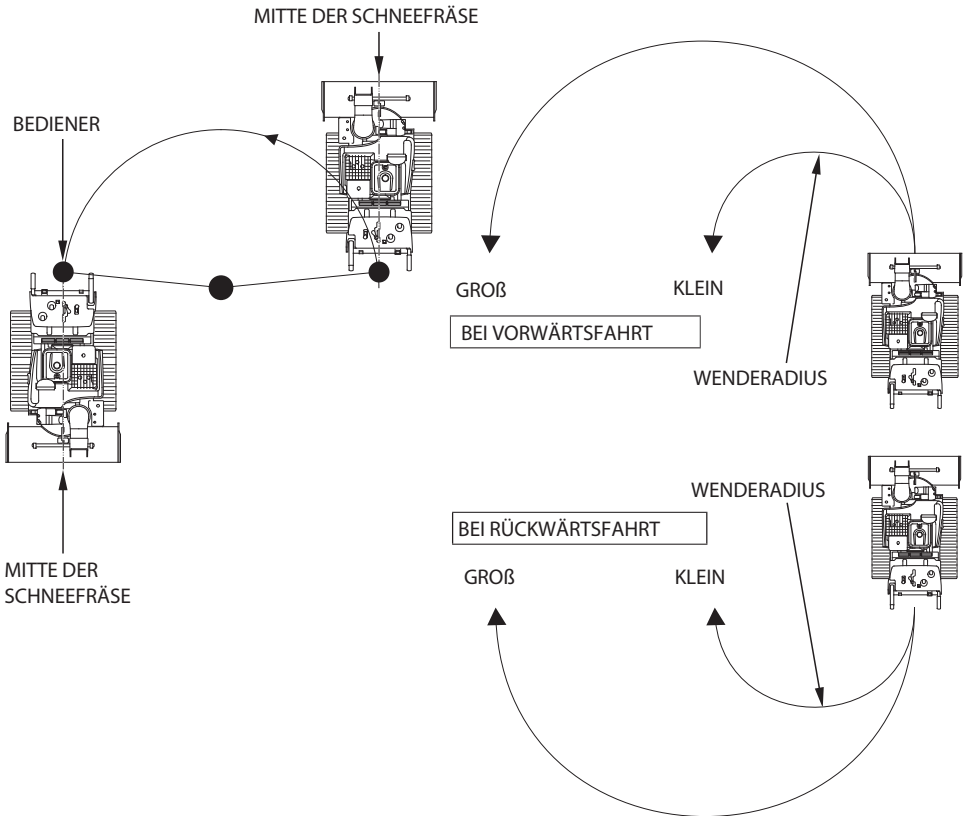
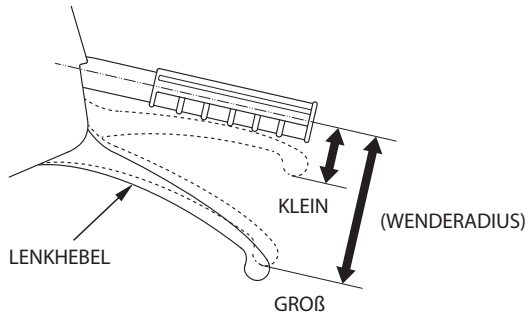
● Wenden auf der Stelle

Bei Vorwärtsfahrt im Langsambereich den Lenkhebel auf der Seite, zu der gewendet werden soll, ganz ziehen, und die Schneefräse dreht auf der Stelle. Diese Funktion erleichtert Wendemanöver an beengten Stellen, zum Beispiel beim Ein- und Ausparken.



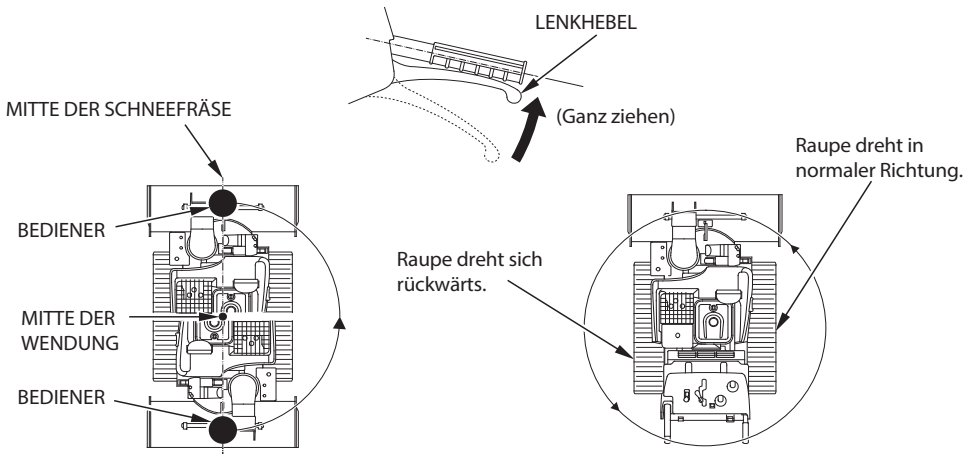
Beispiel: Linkswendung (Rechtswendung spiegelbildlich zu den Abbildungen)

● **Normale Wendung (Linker Lenkhebel halb gezogen)**



●Wenden auf der Stelle (Lenkhebel ganz gezogen)

Die Kette auf der Seite, zu der gewendet wird, dreht sich rückwärts, sodass die Schneefräse auf der Stelle wenden kann.



Antriebsmotorsteuerung-Schutzsystem

Diese Schneefräse wird durch Elektromotorleistung angetrieben. Wenn der Motor je nach Betriebsbedingungen der Schneefräse einer übermäßigen Last ausgesetzt wird, bringt die Schutzschaltung die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) zum Blinken und verlangsamt bzw. stoppt die Schneefräse unter Umständen.

Wenn dieses Symptom auftritt, lassen Sie den Antriebskupplungshebel los und unterbrechen Sie die Arbeiten. Halten Sie den Motorschalter in der AN-Position und warten Sie, bis die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) nicht mehr blinkt. Wenn die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) erlischt, bedeutet dies, dass die Schneefräse wieder in ihren normalen Zustand versetzt wurde und Sie mit dem Schneeräumen fortfahren können.

Bitte beachten, dass das Schutzsystem bei übermäßiger Motorbelastung häufig aktiviert werden kann. Die Last entsprechend anpassen.

Wenn der Motor beim Neustartversuch nicht startet oder die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) blinkt, könnte die Schneefräse defekt sein. In diesem Fall die Schneefräse nach Abnahme der Radbolzen von den Ketten an eine sichere Stelle führen, und das Problem unter Bezugnahme auf die Symptom-Fehlerdiagnose-Tabelle (siehe Seite 105 und 106) zu lokalisieren versuchen. Lassen Sie die Schneefräse erforderlichenfalls von Ihrem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler überprüfen und reparieren.

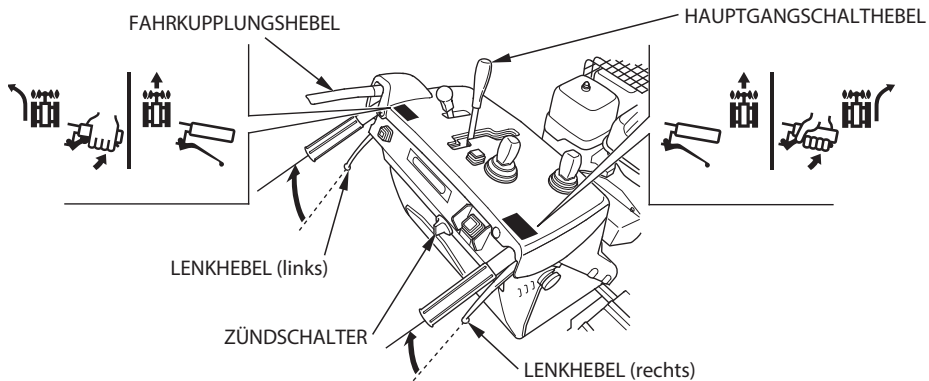
Bezüglich Radbolzenabnahme siehe Seite 117.

Batteriebetrieb

Falls der Motor nicht startet, kann die Schneefräse mithilfe des Batteriebetriebs betrieben werden.

Wenn sich der Hauptschalthebel in der anderen Position befindet, mit Ausnahme der Stellung N (Neutral), blinkt die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) und Sie können den Batteriebetrieb auch dann nicht starten, wenn der rechte und der linke Lenkhebel gleichzeitig ungefähr 3 Sekunden lang gedrückt werden.

- 1. Den Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) stellen.
- 2. Den Antriebskupplungshebel loslassen, um ihn auf STOPP zu stellen.
- 3. Den Motorschalter auf EIN drehen.
- 4. Rechten und linken Lenkhebel gleichzeitig etwa 3 Sekunden lang ziehen.



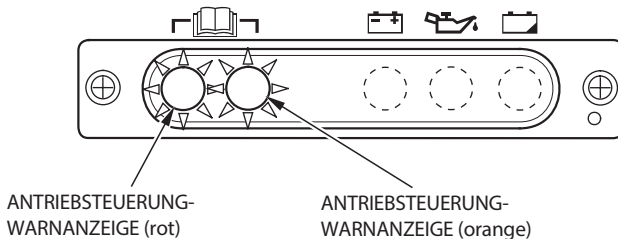
- 5. Sowohl die Antriebssteuerungswarnanzeige (rot) als auch die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) blinkt, nachdem der rechte und der linke Lenkhebel etwa 3 Sekunden lang gezogen worden sind. Bei blinkenden Anzeigen den Antriebskupplungshebel ziehen.

Wenn der Antriebskupplungshebel und der Hauptschalthebel nicht innerhalb von 5 Sekunden nach Blinkbeginn der Antriebssteuerungswarnanzeigen betätigt werden, hören die Anzeigen zu blinken auf, sie bleiben jedoch automatisch erleuchtet.

Der Batteriebetrieb wird nun automatisch deaktiviert, sodass die Schneefräse nicht unter Batterieleistung betrieben werden kann.

Den Motorschalter auf AUS stellen und den Motor neu starten.

Der Batteriefahrbetrieb wird fortgesetzt, solange der Antriebskupplungshebel gezogen ist.



-
- 6. Die Schneefräse durch Betätigung des Hauptschalthebels mit angemessener Geschwindigkeit fahren.
 - 7. Nach dem Fahrbetrieb den Motorschalter auf AUS stellen.

HINWEIS:

- Falls der Motor nicht startet, kann die Schneefräse mithilfe des Batteriebetriebs betrieben werden.
- Der Batteriebetrieb verbraucht Batteriestrom. Den Batteriebetrieb bei voll geladener Batterie und insgesamt nicht länger als 3 Minuten verwenden. Durch längere als 3-minütige oder häufige Betätigung des Batteriebetriebs wird die Batterie leer. Dies könnte dazu führen, dass Motor und Schneefräse nicht mehr gestartet werden können.
- Stellen Sie nach einem Start mit dem Batteriebetrieb den Motorschalter unbedingt auf AUS. Wenn der Motorschalter auf EIN belassen wird, geht Batteriestrom verloren, und ein Unfall kann die Folge sein.
- Die Batterie bedarfsgemäß nachladen (siehe Seite 99).
- Bevor der Batteriebetrieb gestartet wird, unbedingt den Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) stellen.
- Unter folgenden Bedingungen startet die Schneefräse unter Umständen nicht.
 - Gebrochene(r) oder fehlende(r) Radbolzen.
 - Batterie ist entladen.
 - Antriebsmotor ist defekt.

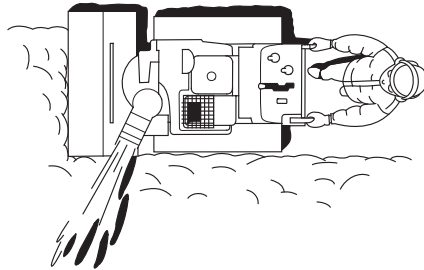
Die Schneefräse bei Bedarf nach Abnahme der Radbolzen (siehe Seite 117) an eine sichere Stelle führen.

Schnee räumen

Um die Schneeräumarbeit effizient durchführen zu können, muss eine geeignete Motordrehzahl für die erforderliche Schneewurfweite gewählt und der Schnee ohne ein Absenken der Motordrehzahl geräumt werden. Wenn die Motordrehzahl bei Einstellung des Hauptschalthebels auf NIEDRIG ständig absinkt, den Schnee folgendermaßen räumen.

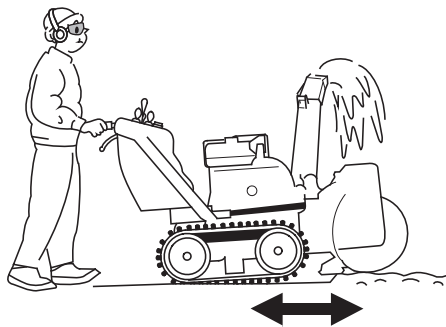
- Räumen an engen Stellen

Wenn der Schnee tief oder hart ist, stellen Sie den Hauptschalthebel auf „Langsam“ und räumen Sie den Schnee mit einer schmaleren Räumbreite (die kleiner als die Breite des Schneefräsmechanismus ist).



- Räumen durch Vor- und Rückwärtsbewegungen

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.



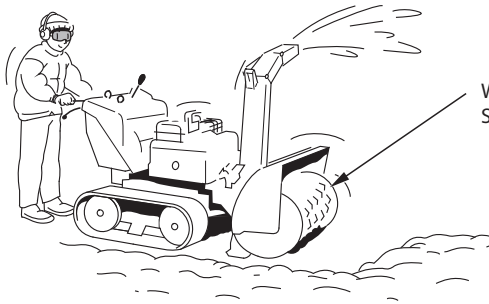
HINWEIS:

Bei Einstellung des ICS-Schalters (HSM1380i) auf EIN/des Betriebsartenwahlschalters (HSM1390i) auf AUTO oder POWER wird das Fräsengehäuse während der Rückwärtsfahrt automatisch angehoben. Wenn der Fräsenkupplungsschalter auf EIN gestellt ist, wird die Fräse bei Wiederaufnahme des Vorwärtsverfahrbetriebs automatisch in die ursprüngliche Position zurückgebracht (Typ ETDR).

Absatzweises Räumen

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

1. Den Hauptschalthebel betätigen und zu N (Leerlauf) führen, bis der Motor die vorgesehene Drehzahl wieder erreicht. (Warten, bis die Fräsenkupplungsschalteranzeige (grün) aufleuchtet, und die Fräse hierbei weiterdrehen lassen.)
2. Nachdem die Fräse aus dem Schnee herausgekommen ist, und die Motordrehzahl sich wieder normalisiert hat, den Hauptschalthebel auf den Vorwärts-Niedergeschwindigkeitsbereich stellen.
3. Wenn die Motordrehzahl immer noch zu niedrig ist, die obigen Schritte wiederholen.

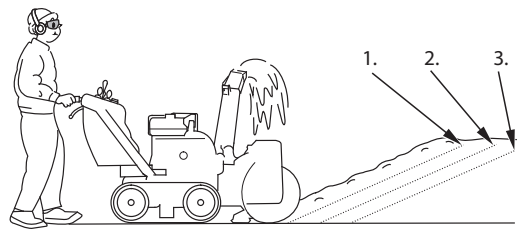
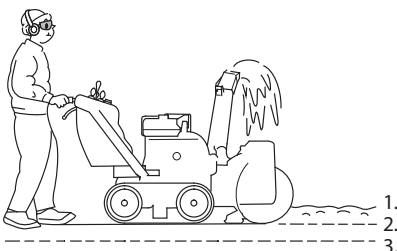


Warten bis die Fräse von Schnee frei ist.

• Stufenweises Räumen

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

1. Hochfahren einer Steigung:
 - Den Fräsengehäusesteuerschalter betätigen, um die Fräse etwas anzuheben.
2. Einstechen in Schnee:
 - Den Fräsengehäusesteuerschalter betätigen, um die Fräse etwas abzusenken.
 - Die Kufenstellung bedarfsgemäß einstellen (siehe Seite 49).



▲ 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.
- 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 Schneeräumen den Hauptschalthebel unbedingt auf **LANGSAMBEREICH** stellen.

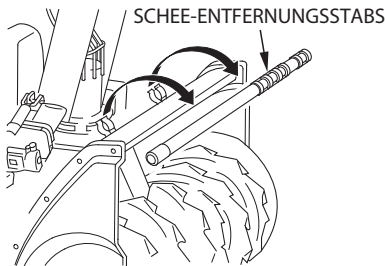
Befreien der Schneeauswurfrutsche von Schnee

▲ WARNUNG

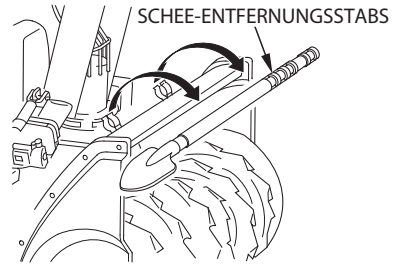
Wenn die Schneeauswurfrutsche verstopft ist, den Motor abstellen, den Motorschalterschlüssel abziehen und die Verstopfung mithilfe eines Schnee-Entfernungsstabs oder eines Holzstabs beseitigen.

Während der Motor läuft, niemals mit der Hand in die Schneeauswurfrutsche langen, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.

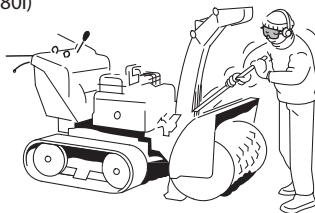
1. Wenn es während Betriebs zu Schneeverstopfungen in der Schneeauswurfrutsche kommt, diese mithilfe des Schnee-Entfernungsstabs beseitigen.



(HSM1380i)



(HSM1390i)



2. Nachdem die Verstopfung beseitigt ist, den Schnee-Entfernungsstab reinigen und wieder an der vorgesehenen Stelle anbringen.

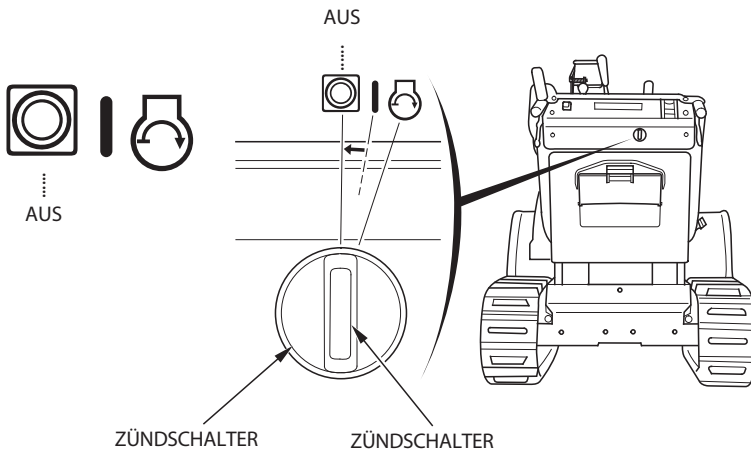
8. ABSTELLEN DES MOTORS

⚠ WARNUNG

Die Schneefräse auf festem, ebenem Untergrund parken. Wenn sich die Schneefräse plötzlich in Bewegung setzt, besteht Verletzungs- und Lebensgefahr.

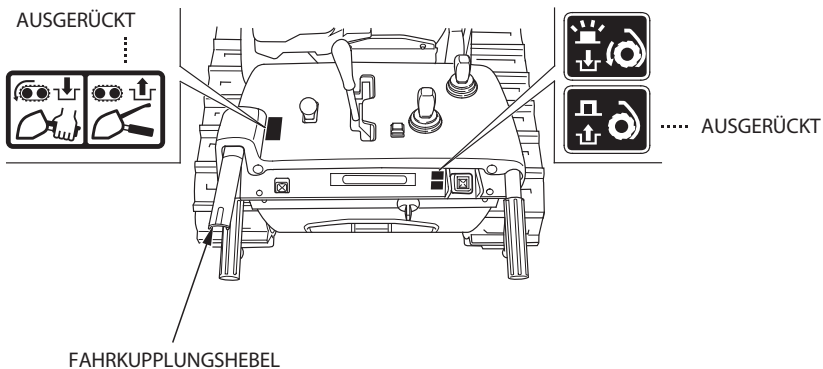
Not-Motorstopp

Den Motorschalter auf AUS stellen und den Schlüssel abziehen. Unbedingt den Antriebskupplungshebel und den Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) stellen, bevor der Motor neu gestartet wird.

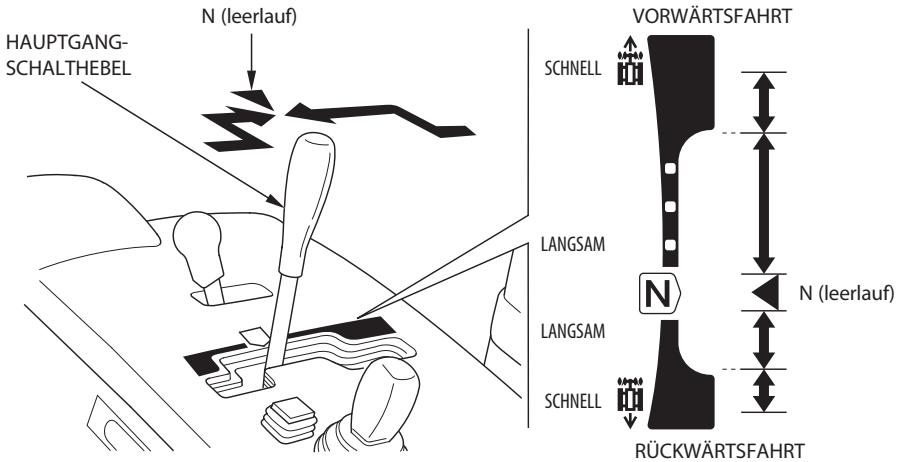


Normaler Motorstopp

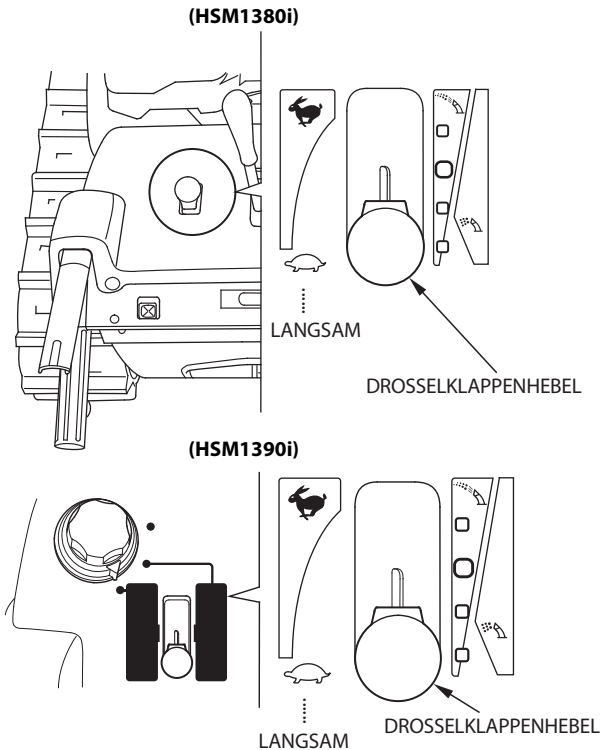
1. Den Antriebskupplungshebel loslassen. Die Schneefräse hört zu fahren auf, und nach einigen Sekunden stoppt das Drehen der Fräse.



2. Den Hauptschalthebel auf N (Leerlauf) stellen.

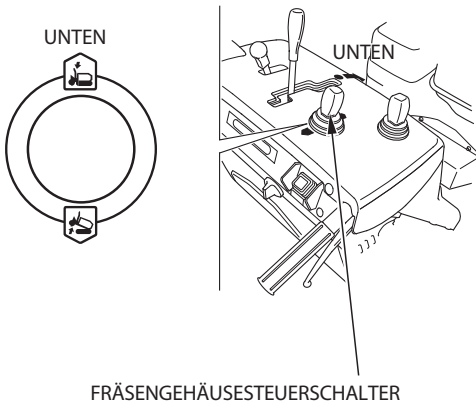


3. Den Gashebel auf LANGSAM stellen.

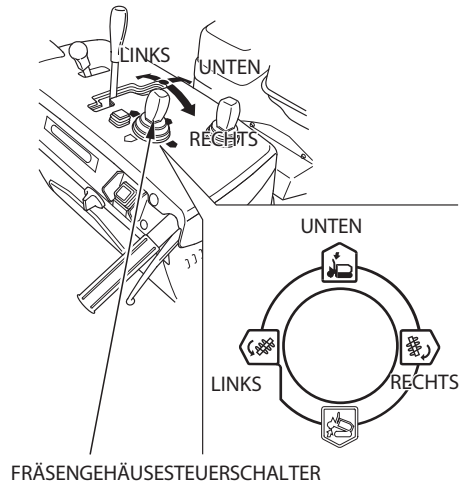


4. Den Fräsengehäusesteuerschalter betätigen, bis der Schneeschleudermechanismus sicher auf dem Boden aufsitzt.

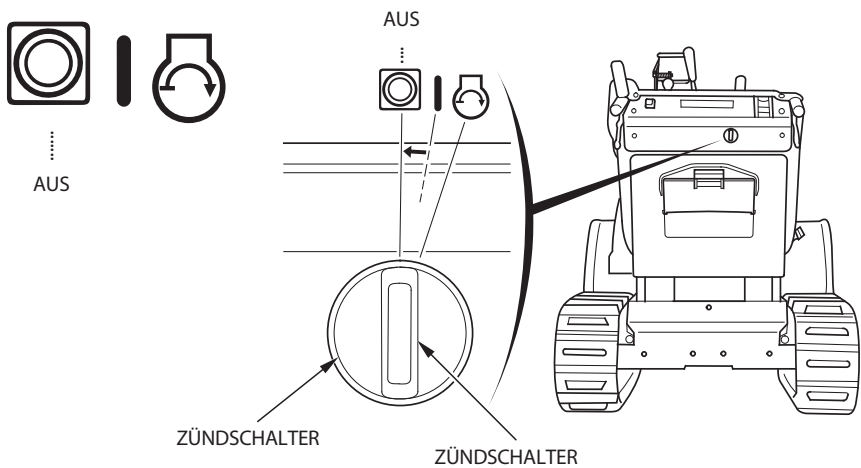
(ETD-Typ)



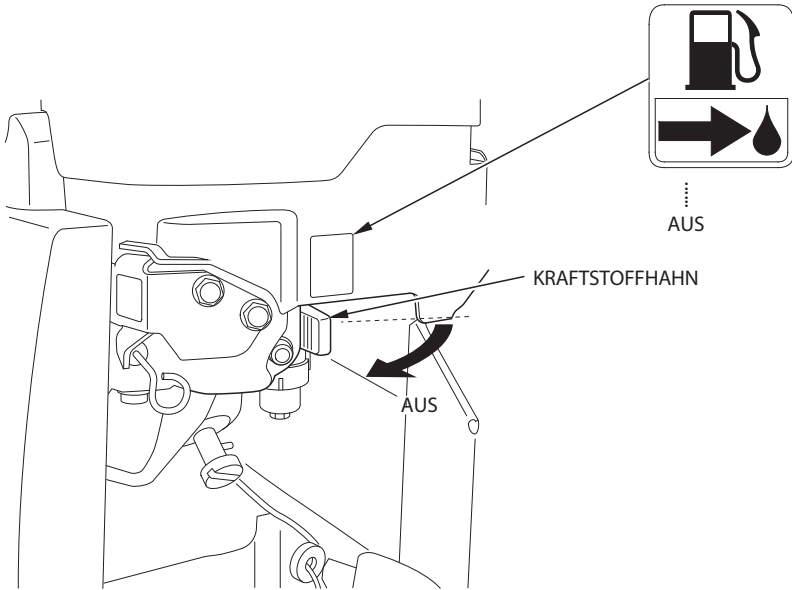
(ETDR-Typ)



5. Den Motorschalter auf AUS stellen und den Schlüssel abziehen.



6. Den Kraftstoffhahnhebel auf AUS stellen.



HINWEIS:

Nach dem Betrieb alle Teile der Schneefräse von Schnee befreien, und die Schneefräse an einem geschützten Platz abstellen. Auf der Schneefräse verbliebener Schnee kann eine Vereisung von Schneefräseanteilen verursachen, wodurch die Schneefräse beschädigt und der nächste Einsatz behindert werden könnte.

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 Schlüssel vom Motorschalter abziehen, damit der Motor nicht gestartet werden kann.**
- **Wenn der Motor laufen muss, für gute Belüftung der Umgebung sorgen. Das Abgas enthält giftiges Kohlenmonoxid, das Bewusstlosigkeit hervorrufen und zum Tod führen kann.**

VORSICHT:

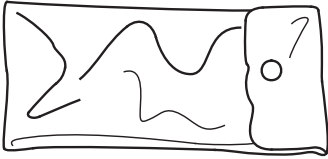
- **Um ein Umfallen zu vermeiden, die Schneefräse zur Überprüfung oder Wartung auf ebenem Untergrund abstellen.**
- **Verwenden Sie nur Honda-Originalteile oder gleichwertige Teile. Minderwertige Austauschteile können zu einer Beschädigung der Schneefräse führen.**

Wartungsplan

REGELMÄSSIGES WARTUNGSINTERVALL (3) Zu jedem angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervall ausführen, je nachdem, was zuerst eintrifft.		Bei jedem Gebrauch	Jedes Jahr		Erster Monat oder 20 Std.	Alle 100 Std.	Alle 300 Std.	Alle 4 Jahre
			Vor Inbetriebnahme	Vor Lagerung				
Gegenstand								
Motoröl	Füllstand prüfen	o						
	Wechseln		o (1)		o	o (1)		
Untersetzungsgetriebeöl	Überprüfung		o (2)					
Fräsengetriebeöl	Wechseln	Alle 2 Jahre (2)						
Batterie	Überprüfung	o						
	Laden		o (1) (2)	o (1) (2)				
Zündkerze	Prüfen - einstellen		o (1)					
	Austauschen						o	o
Fräsenkufenbeläge und -schaber	Prüfen - einstellen	o	o (1)					
Kette	Prüfen - einstellen		o (1)		o			
Fräsen- und Schleuder-Sicherungsschraube	Überprüfung	o						
Schrauben, Muttern, Befestigungsteile	Überprüfung	o						
Kraftstoffablagerungsbecher	Überprüfung			o				
Kraftstofftank und Vergaser	Ablassen			o				
Antikorrosionsöl	Öl auftragen			o				
Rutschenkabel	Prüfen z- einstellen		o (1) (2)		o (1) (2)			
Fräsenriemen	Prüfen - einstellen		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
Lichtmaschinenriemen	Prüfen - einstellen		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
Leerlaufdrehzahl	Prüfen - einstellen		o (2)				o (2)	
Ventilspiel	Prüfen - einstellen		o (2)				o (2)	
Brennraum	Reinigen	Nach 1.000 Std. (2)						
Kraftstofftank und -filter	Reinigen					o (2)		o (2)
Kraftstoffleitung	Überprüfung	Alle 2 Jahre (2)						
	Austauschen							o (2)

- (1) Diese Teile müssen bei starker Beanspruchung häufiger überprüft bzw. ausgewechselt werden.
- (2) Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Wartungshändler ausgeführt werden.
- (3) Für kommerzielle Nutzung sind die jeweiligen Betriebsstunden zu notieren, um die Wartungsintervalle einhalten zu können.
- (4) Den Riemen auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen. Den Riemen durch einen neuen ersetzen, wenn er abgenutzt oder beschädigt ist.

Werkzeuge



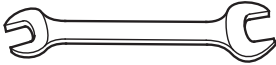
WERKZEUGTASCHE



10 × 12-mm-RINGSCHLÜSSEL



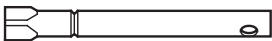
10 × 14-mm- SCHRAUBENSCHLÜSSEL



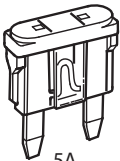
12 × 17-mm- SCHRAUBENSCHLÜSSEL (2)



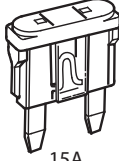
ZÜNDKERZENSCHLÜSSELGRIFF



ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL



5A



15A

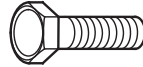
ERSATZSICHERUNG



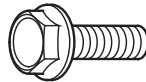
RESERVESICHERUNGSDECKEL



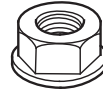
ZANGE



SCHLEUDERSICHERUNGSSCHRAUBE (5)



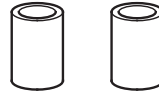
FRÄSEN-SICHERUNGSSCHRAUBE (10)



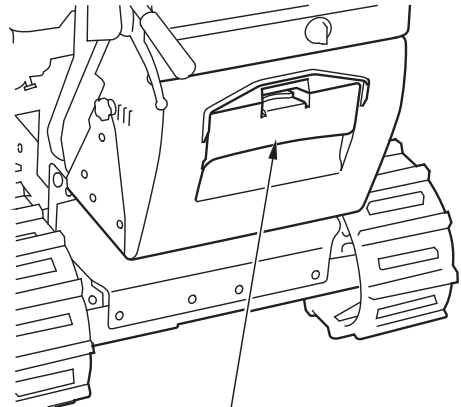
SELBSTSICHERNDE 8-mm-MUTTER (15)



SPLINT (2)



SCHLAUCH (2)
(für Batterieklemmenabdeckungen)



WERKZEUGKASTEN

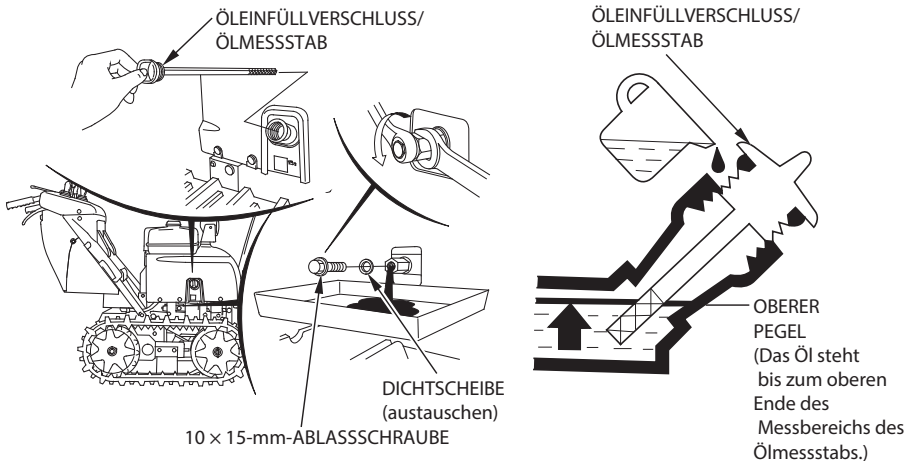
Motorölwechsel

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

ÖLFASSUNGSVERMÖGEN: 1,1 l

Ölwechselverfahren:

1. Öleinfüllverschluss/Messstab, 10 × 15 mm-Ablassschraube und Dichtungsscheibe abnehmen.
Das Öl bei noch warmem Motor ablassen, um schnelles und vollständiges Ablassen zu gewährleisten.
2. Die 10 × 15 mm-Ablassschraube mit einer neuen Dichtungsscheibe sicher anbringen.



VORSICHT:

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

3. Empfohlenes Öl (siehe Seite 41) bis zur oberen Grenze einfüllen.
4. Nach dem Ölwechsel den Öleinfüllverschluss/Messstab wieder sicher eindrehen.

ANZUGSDREHMOMENT: 22,5 N·m (2,25 kgf·m)

Nach dem Umgang mit Altöl die Hände mit Wasser und Seife waschen.

HINWEIS:

Bitte beachten Sie bei der Beseitigung des Altöls die entsprechenden Umweltschutzbestimmungen. Wir empfehlen, Altöl in einem verschlossenen Behälter einer Kundendienststelle zum Recycling zu übergeben. Altöl nicht in den Müll geben oder achtlos weggießen.

Zündkerze

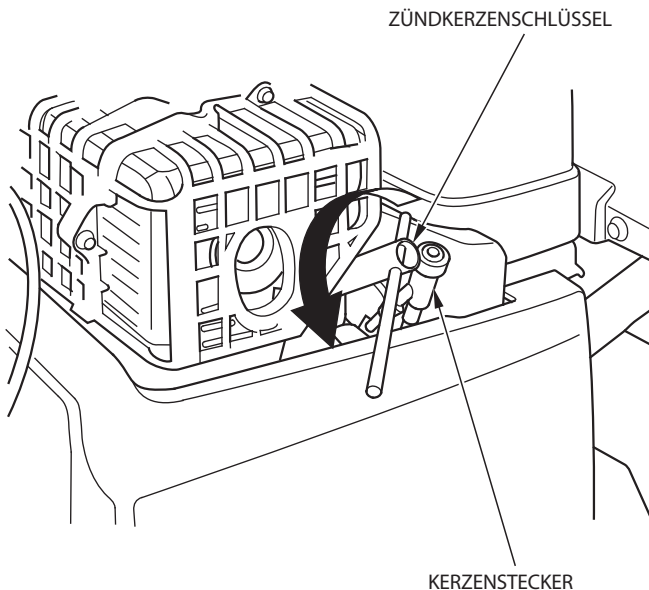
Die Zündkerze muss regelmäßig gereinigt und korrigiert werden, um zuverlässige Zündung zu gewährleisten.

⚠ WARNUNG

Wenn der Motor kurz vorher in Betrieb war, ist der Auspufftopf sehr heiß. Vorsicht, nicht den heißen Auspufftopf berühren.

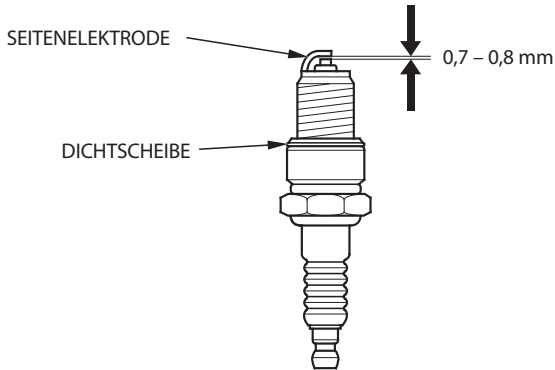
Um einen einwandfreien Motorlauf zu gewährleisten, muss der Elektrodenabstand korrekt eingestellt und die Zündkerze frei von Ablagerungen sein.

1. Den Zündkerzenstecker abnehmen.
Jeglichen Schmutz um den 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 ausgewechselt werden. Bei Wiederverwendung die Zündkerze mit einem Zündkerzenreiniger säubern. Wenn kein Zündkerzenreiniger zur Verfügung steht, die Kerze mit einer Drahtbürste reinigen.



-
4. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen.
Den Abstand ggf. durch vorsichtiges Biegen der Seitenelektrode berichtigen.
Vorgeschriebener Abstand:
0,7 – 0,8 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. Nachdem die Zündkerze aufsitzt, diese mit einem Zündkerzenschlüssel festziehen, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken.

ANZUGSDREHMOMENT: 18 N·m (1,8 kgf·m)

HINWEIS:

Wenn eine neue Zündkerze eingebaut wird, sie nach dem Aufsitzen um 1/2 Umdrehung anziehen, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken. Bei einer gebrauchten Zündkerze ist nach dem Aufsitzen der Kerze nur 1/8 bis 1/4 Drehung zum Zusammendrücken der Scheibe erforderlich.

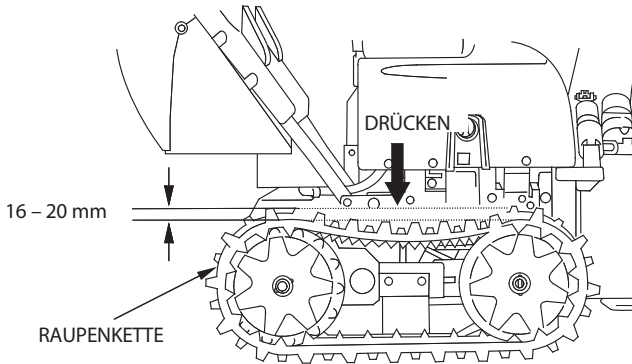
7. Den Zündkerzenstecker sicher aufsetzen.

VORSICHT:

- **Nur die empfohlene oder eine gleichwertige Zündkerze verwenden. Zündkerzen mit falschem Wärmewert können Motorschäden verursachen.**
- **Die Zündkerze muss fest angezogen werden. Eine falsch angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und zu einer Beschädigung des Motors führen.**

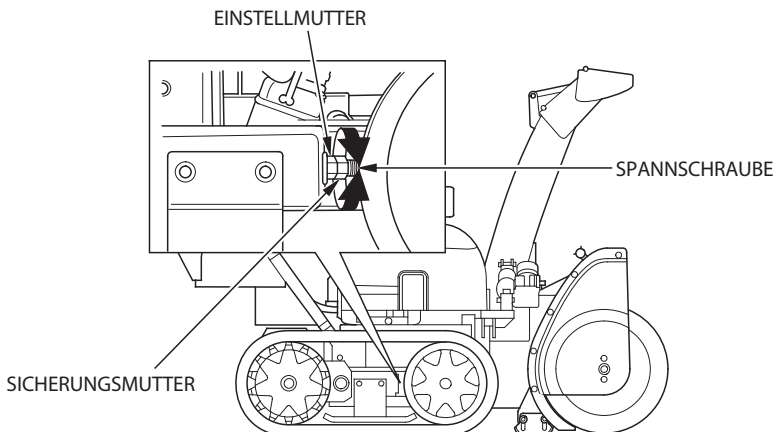
Kette

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 Sicherungsmuttern einwandfrei anziehen.



Fräse/Schleuder

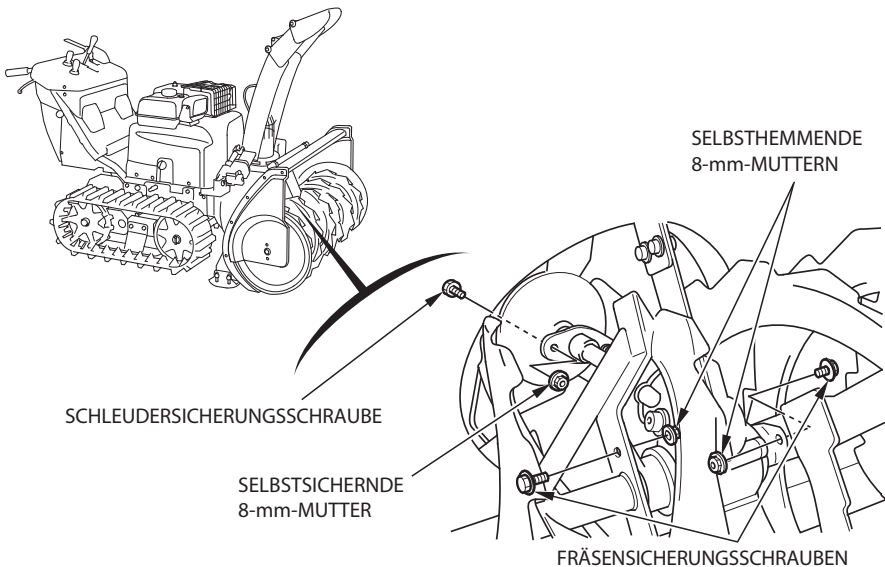
Fräse, Fräsengehäuse, Schleuder und Sicherungsschrauben auf Anzeichen von Beschädigung und sonstigen Defekten überprüfen. Jede gebrochene Sicherungsschraube durch die mit der Schneefräse mitgelieferte ersetzen. Zusätzliche Sicherungsschrauben und Muttern erhalten Sie bei autorisierten Honda-Schneefräsenhändlern.

VORSICHT:

Sicherungsschrauben sind so konzipiert, dass sie bei Einwirkung einer gewissen Kraft, die zu einer Beschädigung von Fräsen- und Schleuderbauteilen führen würde, brechen. Die Sicherungsschrauben dürfen nicht durch gewöhnliche Schrauben ersetzt werden.

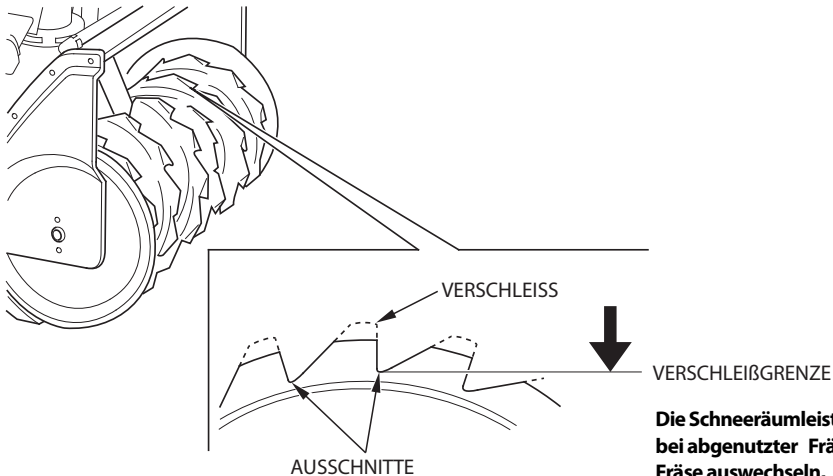
Sicherungsschrauben-Austauschverfahren

1. Die Schneefräse auf festem, ebenem Untergrund abstellen.
2. Sicherstellen, dass der Fräsenkupplungsschalter auf AUS gestellt ist.
3. Den Antriebskupplungshebel loslassen.
4. Das Fräsengehäuse mithilfe des Fräsengehäusesteuerschalters zur tiefsten Position absenken.
5. Den Motorschalter auf AUS stellen, den Motorschalterschlüssel abziehen, und sicherstellen, dass alle Drehteile ganz zum Stillstand gekommen sind.
6. Fräse und Schleuder von Schnee, Eis und anderen Fremdkörpern befreien.
7. Den gesamten Schneeschleudermechanismus überprüfen.
8. Jede gebrochene Sicherungsschraube austauschen. Fest anziehen.



Austausch von Fräse/Schleuder

Bei Kontakt mit Straßenoberflächen und Kies unterliegt die Fräse Verschleiß. Ein Gerät mit verschlissener Fräse hat einen schlechten Wirkungsgrad. Eine verschlissene Fräse durch eine neue ersetzen.



Die Schneeräumleistung nimmt bei abgenutzter Fräse ab. Die Fräse auswechseln, wenn sie abgenutzt ist und eine reduzierte Schneeräumleistung vorliegt. Zur Verhinderung eines frühzeitigen Ausfalls der Fräse darauf achten, dass diese nicht die Straßenoberfläche berührt.

⚠ WARNUNG

Verformungen an Fräse und Schleuder nicht zurechtzubiegen versuchen. Dies kann zu Rissen und daraus folgenden Verletzungen führen.

- Fräse und Schleuder auswechseln, wenn sie beim Drehen das Gehäuse berühren, wenn die Schneeräumleistung schwach wird, oder wenn der Schnee nicht weit genug ausgeworfen wird.
- Bezüglich Austausch von Fräse und Schleuder wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

Batterie

Reparieren von Batterieklemmen

Lockere oder korrodierte Batterieklemmen können zu einem Durchbrennen der Scheinwerferlampe und von Anzeigelampen sowie zu schlechtem Klemmenkontakt führen.

Die Batterieklemmen kontrollieren und nachziehen, falls sie locker sind. Wenn weißliches Pulver an den Batterieklemmen oder um diese herum vorgefunden wird, die Batterien abnehmen und die Klemmen mit lauwarmem Wasser reinigen. Korrodierte Batterieklemmen mit einer Drahtbürste oder mit Schleifpapier säubern. Die Klemmen nach einer Reinigung vollkommen trocknen lassen, sie dann anschließen und mit Fett versehen.

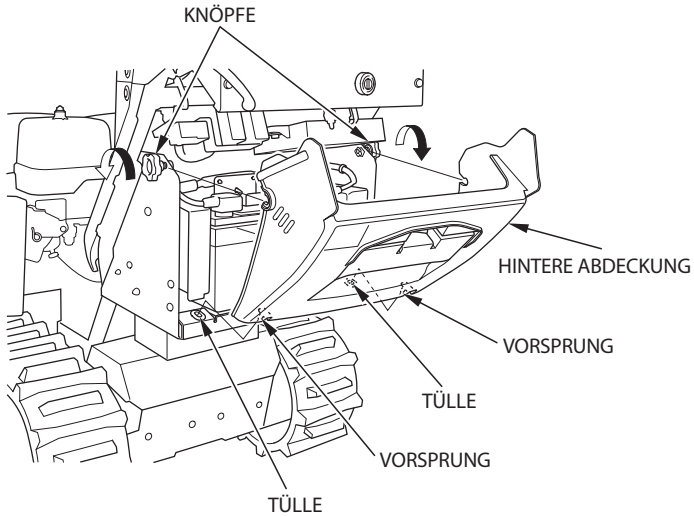
▲ WARNUNG

- **Batterien erzeugen explosive Gase; Funken, Flammen und brennende Zigaretten fern halten. Beim Laden und Gebrauch von Batterien in einem geschlossenen Raum für ausreichende Belüftung sorgen.**
- **Batterien enthalten Schwefelsäure (Elektrolyt). Berührung mit Haut oder Augen kann schwere Verätzungen verursachen. Schutzkleidung und Gesichtsschutz tragen.**
 - Wenn Elektrolyt auf die Haut gelangt ist, mit Wasser abspülen.
 - Wenn Elektrolyt in die Augen gelangt ist, mindestens 15 Minuten lang 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.
- **AUS DER REICHWEITE VON KINDERN FERNHALTEN!**

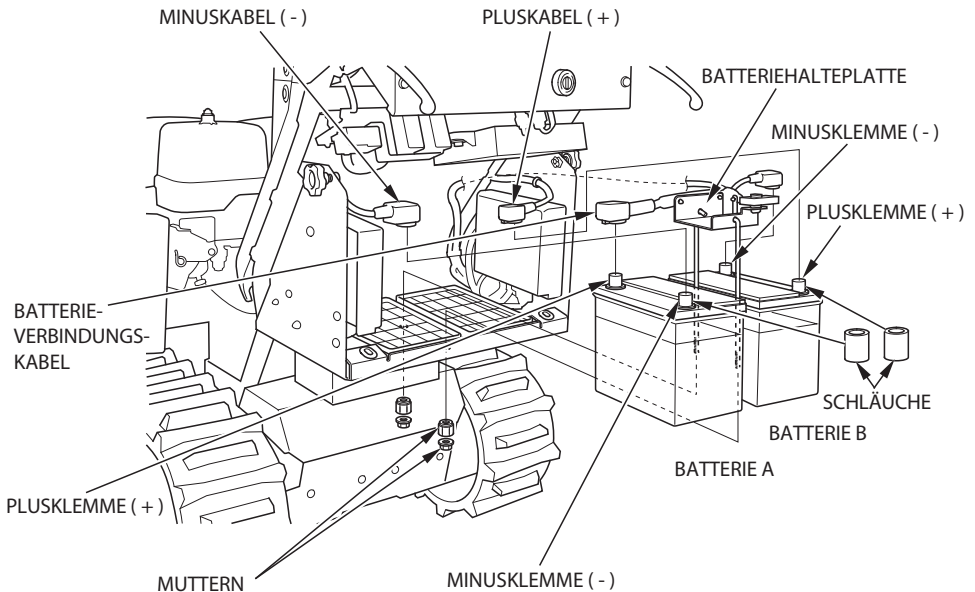
Batterie-Ausbau/Einbau

Wenn die Batterieklemmen verschmutzt oder korrodiert sind, muss die Batterie ausgebaut und die Klemmen gereinigt werden.

1. Den Motorschalter auf AUS stellen und den Schlüssel abziehen.
2. Nachdem die 2 Knöpfe gelöst worden sind, die hintere Abdeckung zum Abnehmen zurück- und hochziehen.



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 Batterieverbindungskabel am negativen (-) Pol der Batterie B und am positiven (+) Pol der Batterie A abtrennen.



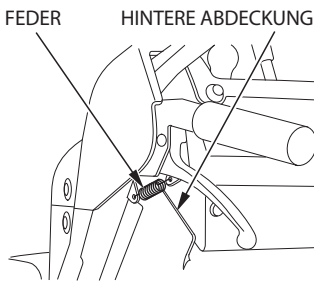
(Zwei 12-V-Batterien werden in Reihe geschaltet.)

7. Die Batterie ausbauen und die Batteriepole sowie die Batteriekabelklemmen mit einer Drahtbürste oder mit Schleifpapier säubern. Die Batterie mit einer Lösung aus Backpulver und warmem Wasser reinigen und hierbei darauf achten, dass weder Wasser noch Lösung in die Batteriezellen gelangen können. Die Batterie gründlich abtrocknen.

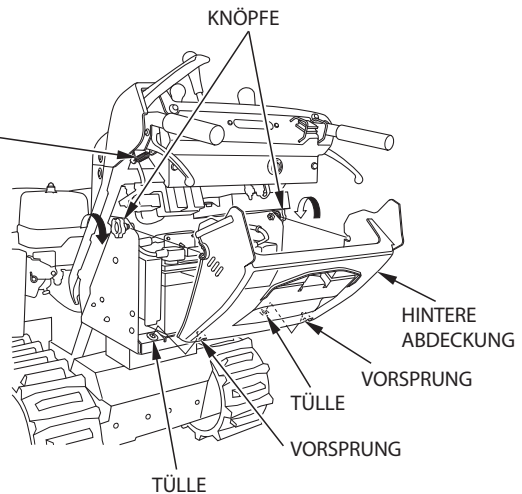
HINWEIS:

Zwei 12-V-Batterien werden in Reihe geschaltet.

8. Die Batterien wieder an ursprünglicher Position anbringen.
9. Eine Batterieverbindingskabelklemme am positiven (+) Pol der Batterie A und die andere Kabelklemme am negativen (-) Pol der Batterie B anschließen.
10. Die Batteriehalterplatte anbringen und die Muttern gut festziehen.
11. Zuerst das positive (+) Kabel am positiven (+) Pol der Batterie B, dann das negative (-) Kabel am negativen (-) Pol der Batterie A anschließen.
12. Die Batterieklemmen mit Fett versehen.
13. Die hintere Abdeckung wieder anbringen, indem die Tüllen auf die Vorsprünge der hinteren Abdeckung ausgerichtet werden, und die Knöpfe festziehen.



Die Oberseite der hinteren Abdeckung zwischen den Federn, links und rechts, anbringen.



VORSICHT:

Zum Abklemmen der Batterie unbedingt zuerst die negative (-) Batterieklemme abtrennen. Zuerst die positive (+), dann die negative (-) Klemme anschließen. Die Batteriekabel niemals in umgekehrter Reihenfolge abklemmen, da dies zu einem Kurzschluss führen kann, wenn ein Werkzeug mit den Polen in Berührung kommt.



Dieses Symbol auf der Batterie weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf.

HINWEIS:

Eine nicht ordnungsgemäß entsorgte Batterie kann schädlich für Umwelt und Gesundheit sein.

Beachten Sie stets die lokalen Vorschriften zur Batterieentsorgung.

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. Durch Gebrauch eines anderen Gegenstands, wie z.B. ein Stück Draht oder Aluminiumfolie, kann ein Kabel- oder Maschinenbrand ausbrechen.

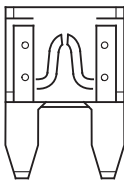
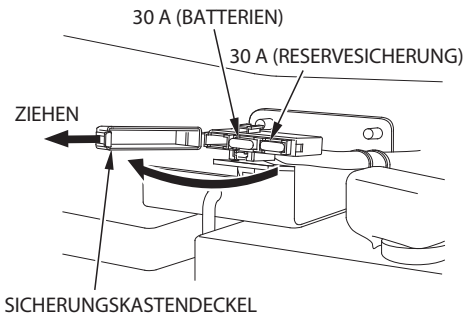
Blocksicherungswechsel erfordert Spezialwerkzeuge. Wenden Sie sich hierzu bitte an einen autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

Sicherungsaustausch (nur Lamellensicherung)

1. Die hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 89).
2. Den Sicherungskastendeckel öffnen.
3. Die Sicherung wie gezeigt einsetzen.

Vorgeschriebene Sicherung: 5 A, 15 A, 30 A

4. Den Sicherungskastendeckel schließen.
5. Die hintere Abdeckung wieder anbringen (siehe Seite 91).

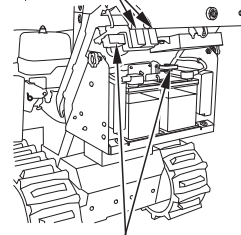


FLACHSTECKSICHERUNG
DURCHGEBRANNT

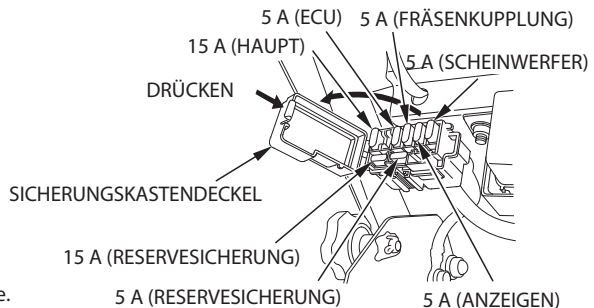
Reservesicherungen, 5 A und 15 A,
befinden sich in der Werkzeugtasche.

BLOCKSICHERUNGSKÄSTEN

(Bezüglich Austausch dieser Sicherungen
setzen Sie sich bitte mit Ihrem Honda-
Schneefräsenhändler in Verbindung.)

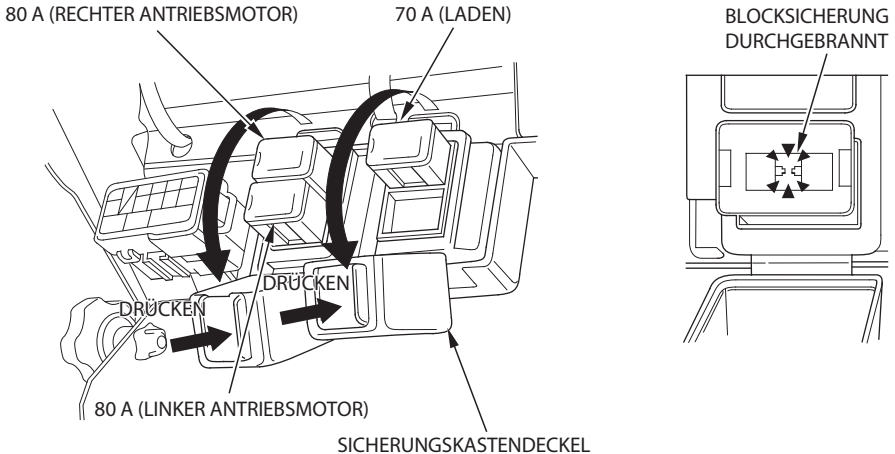


SICHERUNGSKÄSTEN



(Blocksicherungen)

Bezüglich Austausch der Blocksicherung (Ladebetrieb und Antriebsmotoren) wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.



Wenn ein Teil der Schneefräse nicht funktioniert.

- Die Sicherung überprüfen.
- Wenn die Sicherung in Ordnung ist, lassen Sie die Schneefräse von einem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler überprüfen und reparieren.

Funktionskontrolle

Vor der ersten Inbetriebnahme der Saison sind stets die folgenden Kontrollen durchzuführen.

- Motor auf sicheres Anlassen und Abstellen
- Hebel auf Funktionstüchtigkeit
- Schalter auf Funktionsfähigkeit
- Bewegliche Teile auf richtiges Funktionieren

⚠ WARNUNG

Verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden. Um Auslaufen von Kraftstoff und Öl zu vermeiden, die Schneeschleuder bei einem Transport waagrecht halten.

Das Verladen der Schneefräse auf einen Anhänger sollte auf festem, ebenem Untergrund vorgenommen werden.

Vor dem Laden:

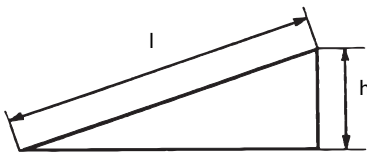
1. Das Verladen der Schneeschleuder auf einen LKW oder Anhänger sollte auf ebenem, festem Untergrund vorgenommen werden.
2. Die Laderampe muss das Gewicht der Schneeschleuder plus das der Bedienungsperson tragen können:

Gewicht der Schneeschleuder: (Betriebsgewicht)

- HSM1380i: 245 kg (ETD-Typ), 255 kg (ETDR-Typ)
- HSM1390i: 265 kg (ETDR-Typ)

3. Die Laderampe muss so lang sein, dass ihre Steigung 15° (26 %) nicht überschreitet.

In der folgenden Tabelle werden empfohlene Rampenlängen angegeben:



Rampenlänge (l)	2,5 m	3,0 m	3,5 m
Höhe (h)	50 cm	60 cm	70 cm

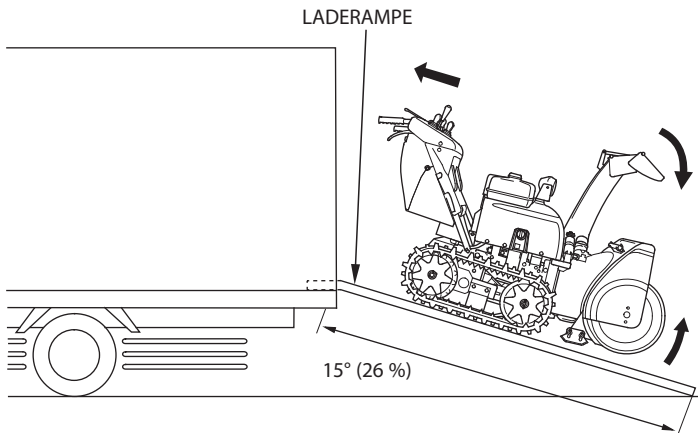
4. Wenn Dach oder Abdeckung des LKWs niedrig sind und weniger als 1,5 m Stehhöhe vorhanden ist, die Schneeschüttenführung senken, um einen größeren Abstand zu erhalten.
5. Vor dem Laden sicherstellen, dass genügend Benzin im Tank ist. Wenn zu wenig Benzin im Tank ist, kann der Motor bei mitten auf der Rampe befindlicher Schneeschleuder stehen bleiben.

Laden:

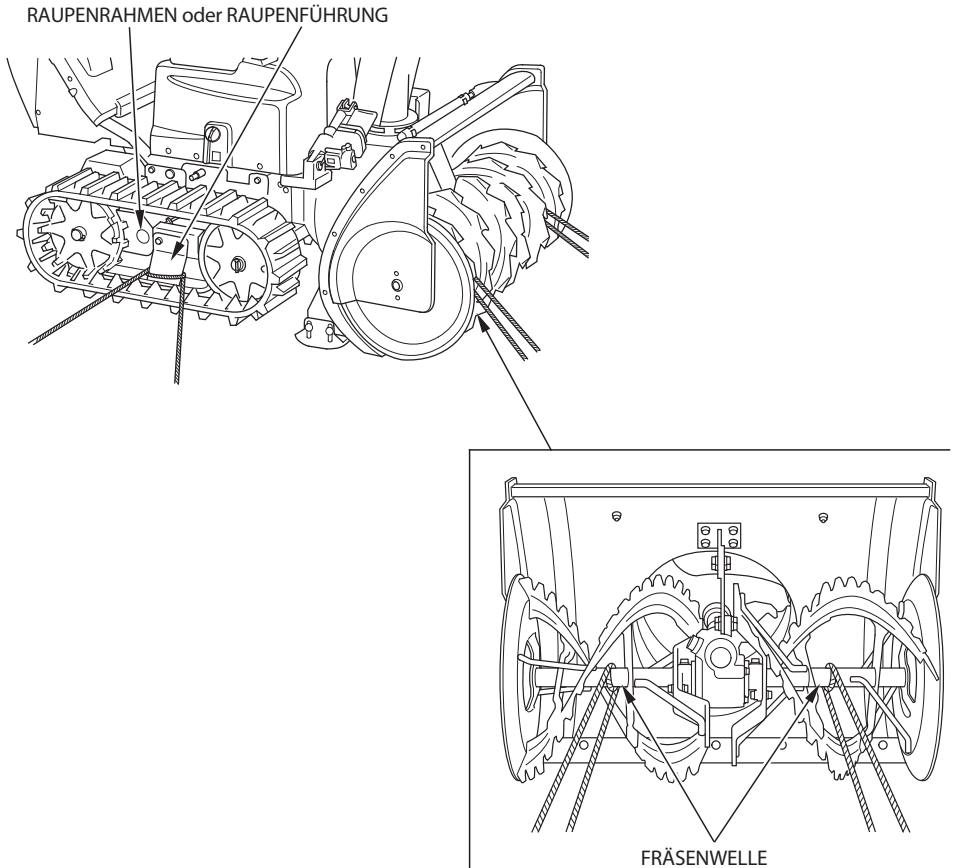
1. Den Motor starten und die Fräse ganz anheben, indem der Fräsengehäusesteuerschalter betätigt wird. Außerdem die Rutschenführung ganz absenken, indem der Schneeauswurfritzenregler betätigt wird.
2. Bevor Sie die Laderampe sichern, stellen Sie die Position und den Winkel der Fahrtrichtung der Schneefräse so ein, dass die Schneefräse direkt auf die Laderampe ausgerichtet ist.
3. Den Hauptschalthebel auf LANGSAMBEREICH stellen, und die Schneefräse langsam rückwärts auf die Laderampe fahren. Verwenden Sie den Rückwärtsgang, um die Schneefräse auf der Rampe zu sichern. Seien Sie äußerst vorsichtig, damit die Schneeauswurfritze nicht gegen die Motorhaube oder andere Teile des Fahrzeugs stößt.

VORSICHT:

- **Während die Schneefräse rückwärts auf die Laderampe gefahren wird, den Lenkhebel nicht betätigen; anderenfalls können ernsthafte Personenverletzungen oder Schäden an der Schneefräse verursacht werden.**
- **Die Schneefräse nicht aufhängen. Durch Aufhängen der Schneefräse können Schäden verursacht werden.**



4. Nachdem die Schneefräse auf der Ladefläche ist, den Motor abstellen und den Kraftstoffhahn auf AUS drehen. Hierdurch wird der Möglichkeit einer Überflutung des Vergasers vorgebeugt und die Wahrscheinlichkeit des Auslaufens von Benzin vermindert.
5. Die Schneefräse mit Seilen oder Zurrbändern festzurren und die Laufflächen blockieren. Die Seile oder Bänder nicht an Bedienungselementen, Kabelbäumen und Kabeln anlegen.



6. Die Schneefräse durch sinngemäße Umkehrung des Aufladeverfahrens abladen.

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 Schneefräse:

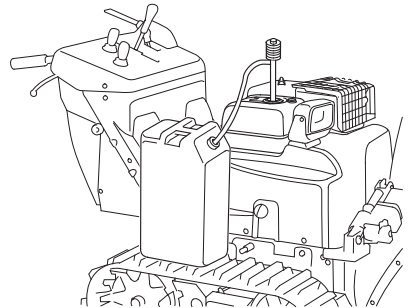
1. Kraftstofftank und Vergaser entleeren.

⚠ WARNUNG

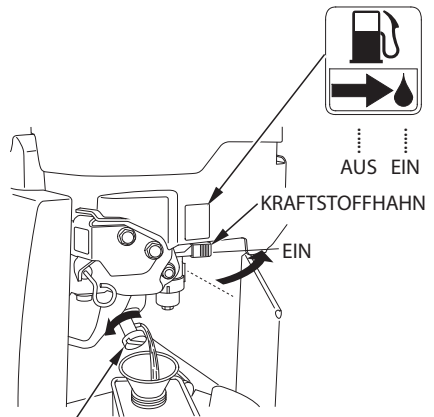
- **Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **Die Arbeit in einem gut belüfteten Bereich bei gestopptem Motor durchführen.**
Im Arbeitsbereich nicht rauchen; offenes Feuer und Funken müssen ferngehalten werden.
- **Beim Umgang mit Kraftstoff darauf achten, nichts zu verschütten. Kraftstoffdämpfe und verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Wenn Kraftstoff verschüttet worden ist, den betroffenen Bereich unbedingt trocknen lassen.**
- **Wiederholten bzw. längeren Hautkontakt bzw. das Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden. AUS DER REICHWEITE VON KINDERN FERNHALTEN!**

• **Den Kraftstofftank nicht bei heißer Auspuffanlage entleeren.**

a. Benzin vom Kraftstofftank vollständig in einen für Benzin zugelassenen Behälter ablassen. Wir empfehlen, eine im Handel erhältliche Benzin-Handpumpe zu verwenden. Vom Gebrauch einer Elektropumpe wird abgeraten.



- b. Den Kraftstoffhahnhebel auf EIN stellen.
- c. Den Vergaserablassknopf lösen und das Benzin in einen geeigneten Behälter ablassen.
- d. Den Ablassknopf sicher anziehen.
- e. Den Kraftstoffhahnhebel auf AUS stellen.



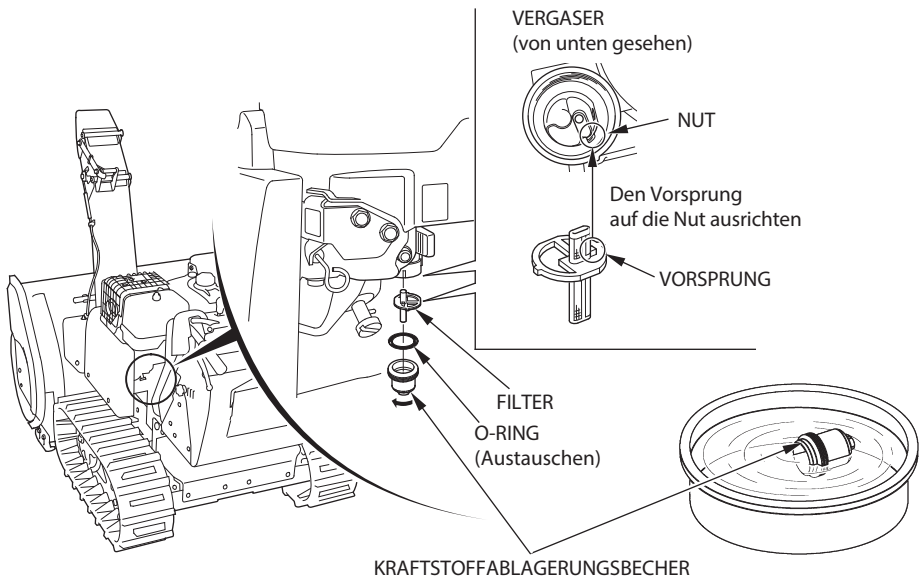
ABLASSSCHRAUBE

2. Den Kraftstoffablagebecher reinigen.

- a. Den Kraftstoffhahnhebel auf AUS stellen, dann Kraftstoffablagebecher, O-Ring sowie Filter abnehmen; Ablagerungsbecher und Filter in sauberem Lösungsmittel reinigen.
- b. Den Filter, einen neuen O-Ring und den Sedimentbecher wieder einsetzen.
 - Zum Einsetzen des Filters den Vorsprung am Filter auf die Nut auf der Vergaserseite ausrichten, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.
- c. Den Sedimentbecher sicher festschrauben.

⚠ WARNUNG

Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen; offenes Feuer und Funken müssen ferngehalten werden.



3. Die Batterie warten.

Für eine längere Außerbetriebsetzung der Schneefräse die negative Klemme von Batterie A abtrennen. Die Batterien entnehmen und alle 6 Monate nachladen, jedes Jahr vor Inbetriebnahme und Außerbetriebsetzung.

Die Schneefräse ist mit zwei in Reihe geschlossenen 12-V-Batterien ausgestattet (insgesamt 24 V). Wenn ein 12-V-Batterieladegerät verwendet wird, jede Batterie getrennt laden.

Ladezeit: Ca. 10 Stunden/3,5 A (Normal)

▲ WARNUNG

- **Die Batterie erzeugt explosive Gase. Beim Umgang mit Batterien Funken aufgrund von Kurzschlüssen und Flammen fern halten.**
- **Eine Batterie, deren Elektrolytstand unter die untere Pegellinie abgesunken ist, darf weder verwendet noch geladen werden. Anderenfalls verkürzt sich die Lebensdauer der Batterie oder es kann zu einer Explosion kommen. Durch die Explosion einer Batterie können schwere Verletzungen verursacht werden.**
- **Batteriekabel richtig anschließen. Zum Anschließen zuerst die positive (+) Klemme, dann die negative (-) Klemme anklemmen. Zum Abtrennen zuerst die negative Klemme abklemmen. Batteriekabel niemals in der umgekehrten Reihenfolge abtrennen. Die Batterieklemmen durch Anbringen der mitgelieferten Schläuche schützen. Hierdurch werden mögliche Kurzschlüsse wegen Berührung einer Klemme mit einem Werkzeug vermieden.**
- **Die Batterie enthält Schwefelsäure (Elektrolyt). Berührung mit Haut oder Augen kann schwere Verätzungen verursachen. Schutzkleidung und Gesichtsschutz tragen.**
 - **Wenn Elektrolyt auf die Haut gelangt ist, mit Wasser abspülen.**
 - **Wenn Elektrolyt in die Augen gelangt ist, mindestens 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt zu Rate ziehen.**

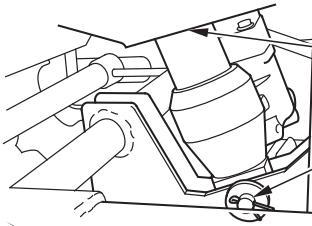
4. Zur Schmierung und als Rostschutz Öl oder Fett auf die folgenden Teile auftragen.



: Antikorrosionsöl



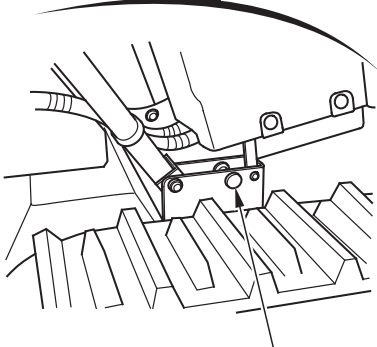
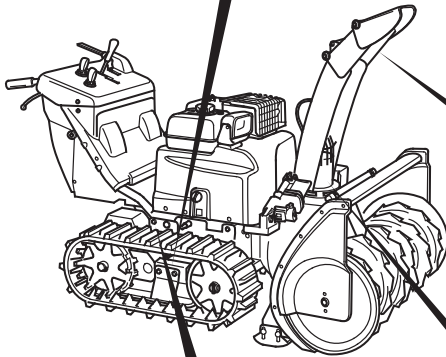
: FETT



FRÄSENHÖHE
ZYLINDERZAPFEN



KAMINFÜHRUNGS-
VERBINDUNG



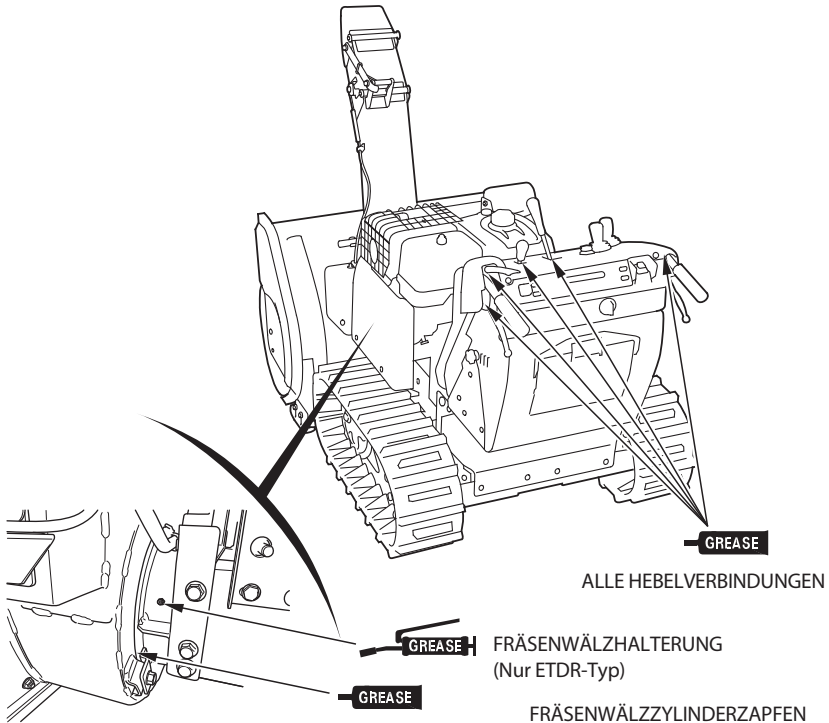
HAUPTRAHMENZAPFEN



oder

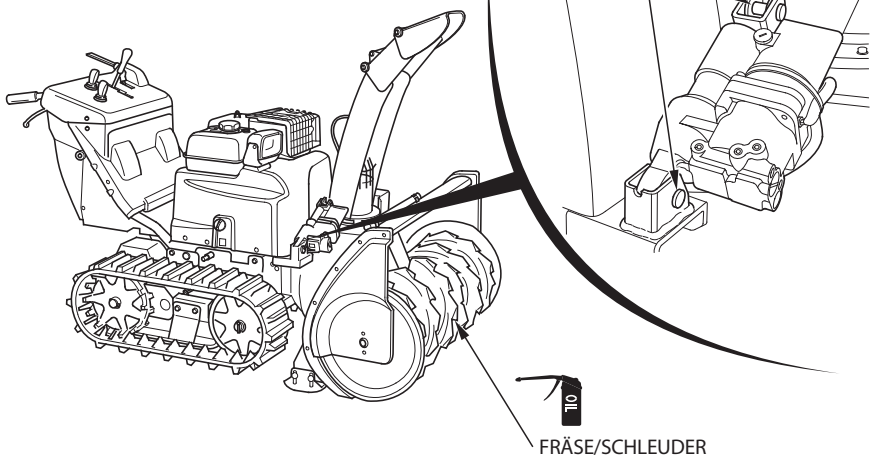


GLEITTEIL



FRÄSENWÄLZZYLINDERZAPFEN
(Nur ETDR-Typ)

GREASE



Wenn der Motor nicht startet:

VORSICHT:

Die folgenden Überprüfungen unbedingt in einer gut belüfteten Umgebung durchführen.

1. Ist genügend Kraftstoff vorhanden? (siehe Seite 38)
2. Ist der Kraftstoffhahnhebel auf EIN gestellt? (siehe Seite 43)
3. Ist die Choke-Automatik durch Fremdkörper verklemt (Eis usw.)? (siehe Seite 45)
4. Erreicht Benzin den Vergaser?
Zur Prüfung den Ablassknopf bei auf EIN gestelltem Kraftstoffhahnhebel lösen (siehe Seite 97).
Benzin soll frei strömen.

▲ WARNUNG

Wenn Benzin verschüttet worden ist, vergewissern Sie sich, dass die Umgebung getrocknet ist, bevor Sie den Motor wieder starten. Kraftstoffdämpfe und verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

5. Sind Antriebskupplungshebel und Fräsenkupplungsschalter deaktiviert? (siehe Seite 75)
6. Ist der Motorschalter eingeschaltet? (siehe Seite 45)
7. Prüfen, ob die Zündkerze verschmutzt oder nass ist, und sicherstellen, dass ihr Elektrodenabstand stimmt (siehe Seite 83).
 - a. Die Zündkerze reinigen.
 - b. Die Zündkerze wieder eindrehen, wenn sie weiterhin verwendet werden soll, oder eine neue Zündkerze eindrehen.

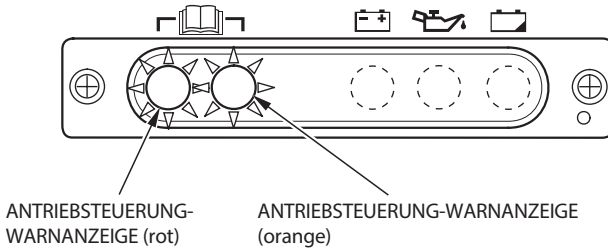
Wenn der Motor immer noch nicht startet, lassen Sie die Schneefräse von einem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler überprüfen.

- Wenn die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) während der Fahrt angeht und blinkt bzw. nach Motorneustart nicht ausgeht, lassen Sie die Schneefräse unverzüglich von Ihrem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler überprüfen.
- Wenn die Antriebssteuerungswarnanzeige (rot) während der Fahrt zu blinken beginnt, die Schneefräse an eine sichere Stelle führen und den Motor stoppen. Etwas warten, dann den Motor neu starten. Die Schneefräse ist in Ordnung, wenn die Antriebssteuerungsanzeige nach Motorstart ausgeht. Wenn sie nicht ausgeht, lassen Sie die Schneefräse von einem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler überprüfen.

Selbstdiagnosefunktion

Im Störfall

Im Falle einer Schneefräsenstörung während Fahrbetriebs blinkt die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) wiederholt eine Zahl, die dem Störungstyp entspricht. Motorschalter auf STOPP und dann wieder auf EIN stellen. Wenn die Schneefräse defekt ist, leuchtet die Antriebssteuerungswarnanzeige (rot) auf und die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) wiederholt das Blinken der Zahl, die dem Störungstyp entspricht (siehe Seite 105 und 106).



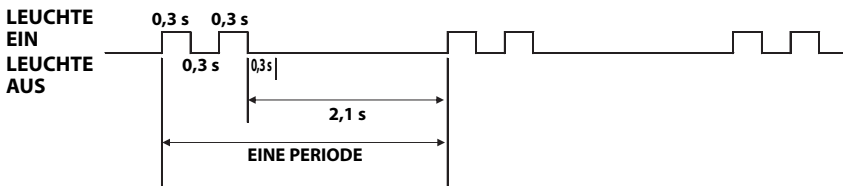
Die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) zeigt das Symptom durch verschiedene Blinkmuster an.

Es gibt drei Blinkmuster, wie unten dargestellt.

[Warnleuchte blinkt regelmäßig 1- bis 9-mal schnell]

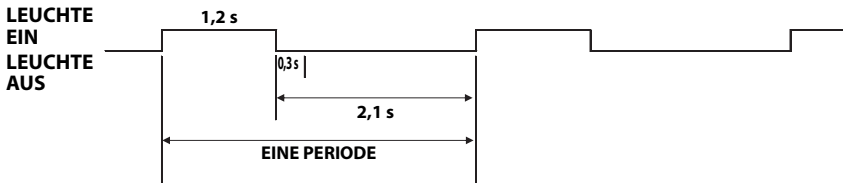
Das Blinkmuster ist 0,3 Sekunden ein und dann 0,3 Sekunden aus. Die Leuchte gibt die Anzahl Blinksignale aus, die dem Symptom entspricht, pausiert für 2,1 Sekunden und wiederholt den Zyklus erneut.

Beispiel: Wenn die Leuchte regelmäßig 2-mal schnell blinkt



[Warnleuchte blinkt fortwährend langsam]

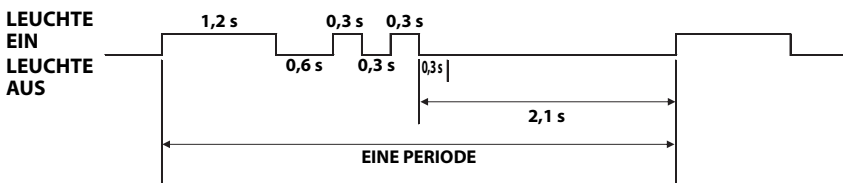
Das Blinkmuster ist 1,2 Sekunden ein und dann 2,1 Sekunden aus. Dann wiederholt es den Zyklus erneut.



[Warnleuchte blinkt regelmäßig nach 1-maligem langsamem Blinken 1- bis 4-mal schnell]

Die Leuchte leuchtet für 1,2 Sekunden auf und erlischt für 0,6 Sekunden, dann blinkt sie mit einem Muster von 0,3-Sekunden ein und dann 0,3-Sekunden aus, wobei die Anzahl der Blinksignale dem Symptom entspricht. Danach pausiert sie für 2,1 Sekunden und der Zyklus wird wieder mit einem langsamen Blinken wiederholt.

Beispiel: Wenn die Leuchte regelmäßig nach 1-maligem langsamem Blinken 2-mal schnell blinkt



Überprüfen, ob die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) aufleuchtet; gegebenenfalls die Anzahl der Blinkzeichen feststellen.

Fehlerdiagnose

WARNLEUCHTE (ROT)	WARNLEUCHTE (ORANGE)/BLINKFOLGEN	SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	
Leuchtet kontinuierlich	Leuchtet nicht	Anzeige durchgebrannt oder Haupt-ECU-Fehler	Anzeige durchgebrannt oder Haupt-ECU-Fehler.	Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.	
	2-mal schnelles Blinken	Haupt-ECU-Fehler	Haupt-ECU-Fehler.		
	3-mal schnelles Blinken	Fehler des Hauptschalthebelwinkelsensors	Fehler des rechten Lenkhebelwinkelsensors		Winkelsensor des rechten Lenkhebels getrennt oder kurzgeschlossen.
			Fehler des linken Lenkhebelwinkelsensors		Winkelsensor des linken Lenkhebels getrennt oder kurzgeschlossen.
			Fehler des Antriebskupplungsschalters		Antriebskupplungsschalters getrennt oder kurzgeschlossen.
			Fehler des Fräsenkupplungsschalters		Fräsenkupplungsschalters getrennt oder kurzgeschlossen.
	4-mal schnelles Blinken	Antriebsfehler rechts	Unterbrechung oder Kurzschluss des rechten Antriebs-Kommunikationskreises.		
			Antriebsfehler rechts.		
	5-mal schnelles Blinken	Motorfehler rechts	Mechanischer Fehler rechter Motor.		
			Motorfehler rechts oder Antriebsfehler.		
			Rechter Motorsensor unterbrochen oder kurzgeschlossen.		
	6-mal schnelles Blinken	Antriebsfehler links	Unterbrechung oder Kurzschluss des linken Antriebs-Kommunikationskreises.		
			Antriebsfehler links.		
7-mal schnelles Blinken	Motorfehler links	Mechanischer Fehler linker Motor.			
		Motorfehler links oder Antriebsfehler.			
		Linker Motorsensor unterbrochen oder kurzgeschlossen.			

Fehlerdiagnose (Fortsetzung)

WARNLEUCHTE (ROT)	WARNLEUCHTE (ORANGE)/BLINKFOLGEN	SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Leuchtet kontinuierlich	8-mal schnelles Blinken	Elektromagnetbremse defekt	Elektromagnetbremse unterbrochen oder kurzgeschlossen.	Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.
		Frässhneckenkupplung defekt	Fräsenkupplung unterbrochen oder kurzgeschlossen.	
	1-mal langsames Blinken* ¹	Batteriespannungsabfall (16 V oder weniger)	Die Batterie ist entladen. Oder ACG-Fehler oder ACG-Sicherung durchgebrannt.	Motor abstellen, 5 min warten. Neustart.* ²
	1-mal langsames Blinken, 1-mal schnelles Blinken	Motortemperaturfehler	Motorüberhitzung wegen Überlastung.	
	1-mal langsames Blinken, 2-mal schnelles Blinken	Motortemperaturerkennungsfehler	Motortemperatursensor unterbrochen oder kurzgeschlossen.	Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.
	1-mal langsames Blinken, 3-mal schnelles Blinken	Fehler des Winkelsensors des Drosselklappenhebels	Winkelsensor des Drosselklappenhebels getrennt oder kurzgeschlossen.	
	1-mal langsames Blinken, 4-mal schnelles Blinken	Kommunikationsprobleme zwischen Haupt-ECU und Motor-ECU	Unterbrechung oder Kurzschluss des Motor-ECU-Kommunikationskreises.	
Motor-ECU-Fehler		Motor-ECU-Fehler.		
Leuchtet nicht	Leuchtet kontinuierlich* ³	Kein Signal der Motordrehzahl	Motor-ECU-Fehler, Unterbrechung oder Kurzschluss der Leistungsspule und der Impulsspule.	

*1: Die Batterieanzeige blinkt.

*2: Wenn die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) nach Neustart des Motors weiterhin blinkt, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

*3: Die Antriebssteuerungs-Warnanzeige (orange) leuchtet nach dem Starten des Motors auf.

Falls Sie eine Ungewöhnlichkeit bei Ihrer Schneefräse feststellen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

Rückstelltastenanzeige blinkt (grün) (Typ ETDR)

Anzeige (grün)	SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Blinkt	Rückstellfehler des Fräsengehäuses	Höhensensorkabel beschädigt oder Kurzschluss. Rollsensorkabel beschädigt oder Kurzschluss.	Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.

(1) Motor startet nicht.

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Kraftstoff erreicht nicht den Vergaser.	Es befindet sich kein Benzin im Kraftstofftank.	Auftanken (siehe Seite 38).
	Der Kraftstoffhahn ist nicht aufgedreht.	Den Kraftstoffhahnhebel auf "EIN" stellen (siehe Seite 43).
	Kraftstofffilter verstopft.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Händler.
	Kraftstoffleitungen sind eingefroren.	
Kraftstoff erreicht den Vergaser.	Vergaser wurde geflutet.	
	Vergaser ist verstopft.	
	Benzin verunreinigt.	
	Benzin enthält Wasser.	
Ölwarnanzeige (rot) leuchtet.	Kein Öl oder zu niedriger Ölstand.	Motorölstand prüfen und bei Bedarf Öl bis zur oberen Füllstandsmarkierung einfüllen (siehe Seite 41).
Anlassermotor funktioniert nicht.	Batterie ist leer.	Batterie aufladen oder ersetzen (siehe Seite 89 und 99).
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung austauschen (siehe Seite 92).
	Batterieklemme nicht angeschlossen.	Batterieklemme anschließen (siehe Seite 91).
	Starter ist gestört oder defekt.	Wenden Sie sich an einen Honda-Vertragshändler.
	Beim Start wird Antriebskupplungshebel gezogen oder Fräsenkupplungsschalter betätigt.	Den Antriebskupplungshebel loslassen und den Fräsenkupplungsschalter nicht betätigen (siehe Seite 75).

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Anlassermotor wird in Betrieb gesetzt.	Zündkerze verrußt.	Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.
	Lockerer Zündkerzenstecker.	Den Zündkerzenstecker sicher aufsetzen (siehe Seite 84).
	Zündkerze beschädigt.	Die Zündkerze austauschen (siehe Seite 83).
	Choke-Automatik eingefroren.	Störung der Choke-Automatik kann vermutet werden. Den Motor durch Betätigung des Handstarthebels neu starten (siehe Seite 45).
	Die Antriebssteuerungs-Warnanzeige (rot) leuchtet.	Motorschalter auf AUS und dann wieder auf EIN stellen. Wenn die Anzeige erneut eingeschaltet wird, kann der Anlassermotor defekt sein. Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Schneefräsenhändler.

(2) Läuft schlecht

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Die Schneefräse lässt sich nur schwer in Vorwärtsrichtung bewegen.	Fräsen-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Fräsen-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Fräsenhöhe nicht korrekt eingestellt.	Die Fräsenhöhe richtig einstellen (siehe Seite 51).
	Schnee hängt im Schneeschleudermechanismus fest.	Den Schnee mit dem Schneefräse-Entfernungsstab entfernen (siehe Seite 74).
Schneefräse läuft nicht.	Antriebsmotor durch Betrieb unter übermäßiger Last überhitzt, wodurch Schutzfunktion ausgelöst wurde.	Den Antriebskupplungshebel loslassen, die Arbeiten unterbrechen, den Motorschalter in der AN-Position halten und warten, bis die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) nicht mehr blinkt (siehe Seite 69).
Schneefräse läuft langsam.	Zur Verhinderung einer Störung aufgrund einer Überhitzung des Antriebsmotors wurde die Antriebsleistung reduziert.	Den Antriebskupplungshebel loslassen, die Arbeiten unterbrechen, den Motorschalter in der AN-Position halten und warten, bis die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) nicht mehr blinkt (siehe Seite 69).
Die Schneefräse lässt sich nur schwer in Rückwärtsrichtung bewegen.	Fräsenhöhe ist nicht auf Stellung HOCH eingestellt.	Die Fräsenhöhe richtig einstellen (siehe Seite 51).
Schneefräse bewegt sich beim Ziehen des Antriebskupplungshebels nicht.	Radbolzen in der Kette hat sich gelöst.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Händler.
	Warnanzeige (orange) blinkt oder wird eingeschaltet.	Zählen Sie, wie oft die Antriebssteuerungs-Warnanzeige (orange) blinkt (siehe Seiten 105 und 106). Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.* ¹
Lenkhebel funktioniert überhaupt nicht (oder nicht gut).	Schneeschleudermechanismus ist unter tiefem Schnee vergraben.	Den Schneeschleudermechanismus anheben. Den Hauptschalthebel in langsamere Stellung bringen, den Lenkhebel ziehen und etwas Kraft auf den Lenker auflegen, um die Schneefräse in die gewünschte Richtung zu wenden.
	Kette wird beim Ziehen des Lenkhebels nicht gestoppt oder verlangsamt.	Lenkhebelsensor oder Antriebsmotor möglicherweise defekt. Wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Händler.

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Schneefräse lässt sich nur schwer auf der Stelle wenden.	Hauptschalthebel befindet sich nicht in Stellung für niedrige Geschwindigkeit.	Den Hauptschalthebel in Stellung Vorwärtsfahrt mit niedriger Geschwindigkeit bringen und den Lenkhebel ganz ziehen (siehe Seite 67).
	Lenkhebel wurde nicht ausreichend gezogen.	
Batteriebetrieb funktioniert nicht.	Der Batteriebetrieb wurde nicht eingeschaltet.	Rechten und linken Lenkhebel gleichzeitig 3 Sekunden lang ziehen (siehe Seite 70).
	Antriebssteuerungswarnanzeigen (rot und orange) werden nach 5 Sekunden Fahrt der Schneefräse unter Batterieleistung eingeschaltet.	Den Motorschalter auf AUS stellen und den Batteriebetrieb erneut verwenden (siehe Seite 70).
	Batterie ist leer.	Batterie aufladen oder ggf. ersetzen (siehe Seite 89 und 99).
Warnanzeige (orange) blinkt oder wird eingeschaltet.	Elektrische Ausrüstung anormal oder beschädigt.	Zählen Sie, wie oft die Antriebssteuerungs-Warnanzeige (orange) blinkt (siehe Seiten 105 und 106). Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.*1

*1: Teilen Sie Ihrem Honda Schneefräsenhändler mit, wie oft die Antriebssteuerungs-Warnanzeige (orange) blinkt.

- Betrieb der Schneefräse in weichem Tiefschnee bereitet Schwierigkeiten.
Die Schneefräse mit niedriger Geschwindigkeit fahren, um Rutschen zu vermeiden, oder den Griff vorwärts drücken und zurückziehen, um aus dem weichen Tiefschnee herauszukommen.
- Wenn der Motorschalter auf EIN belassen wird, geht Batteriestrom verloren, und der Motor lässt sich unter Umständen nicht neu starten.
Stellen Sie nach dem Batteriebetrieb sicher, dass Sie den Motorschalter immer auf AUS stellen.
- Teilen Sie Ihrem Honda-Vertragshändler bitte die Anzahl der aufgetretenen Blinkzeichen der Warnanzeige (orange) mit.

(3) Schnee lässt sich nicht gut räumen.

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Die Schneefräse lässt sich beim Schneeräumen nur schwer in Vorwärtsrichtung bewegen.	Fräsen-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Fräsen-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Fräsengehäusehöhe nicht korrekt eingestellt.	Die Fräsengehäusehöhe entsprechend richtig einstellen (siehe Seite 51).
	Schnee hängt in der Fräse und in zugehörigen Schneefräseanteilen fest.	Schnee von der Unterseite des Fräsengehäuses entfernen (siehe Seite 74).
Die Schneeauswurfritsche wirft keinen Schnee aus.	Schneeauswurfritsche verstopft.	Die Schneeauswurfritsche mithilfe des Schnee-Entfernungsstabs von Schnee befreien (siehe Seite 74).
Aufnahme des zu räumenden Schnees bereitet Schwierigkeiten.	Schnee hängt an der Fräse fest.	Schnee von der Fräse und zugehörigen Teilen entfernen (siehe Seite 74).
Schleuder dreht sich nicht.	Schleuder-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Schleuder-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Antriebsmotor durch Betrieb unter übermäßiger Last überhitzt, wodurch Schutzfunktion ausgelöst wurde.	Lassen Sie den Antriebskupplungshebel los und unterbrechen Sie die Arbeiten. Halten Sie den Motorschalter in der AN-Stellung und warten Sie, bis die Antriebssteuerungs-Warnanzeige (orange) nicht mehr blinkt (siehe Seite 69).
	Fräsenkupplungsschalter oder elektromagnetische Kupplung ist defekt.	Wenden Sie sich an einen Honda-Vertragshändler.
Fräse dreht sich nicht.	Fräsen-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Fräsen-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Antriebsmotor durch Betrieb unter übermäßiger Last überhitzt, wodurch Schutzfunktion ausgelöst wurde.	Lassen Sie den Antriebskupplungshebel los und unterbrechen Sie die Arbeiten. Halten Sie den Motorschalter in der AN-Stellung und warten Sie, bis die Antriebssteuerungs-Warnanzeige (orange) nicht mehr blinkt (siehe Seite 69).
	Fräsenkupplungsschalter oder elektromagnetische Kupplung ist defekt.	Wenden Sie sich an einen Honda-Vertragshändler.

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Schneeauswurfscheibe wirft Schnee nicht gut aus.	(HSM1380i) Motor ist überlastet. [Löschen im Modus OFF]	Die Fahrgeschwindigkeit reduzieren (siehe Seite 72).
	(HSM1390i) Motor ist überlastet. [Löschen im Modus SELF]	
	(HSM1380i) Motordrehzahl ist zu niedrig. [Löschen im Modus OFF]	Den Gashebel auf "SCHNELL" stellen (siehe Seite 63).
	(HSM1390i) Motordrehzahl ist zu niedrig. [Löschen im Modus SELF oder POWER]	
	Schleuder ist verformt.	Die Schleuder austauschen (siehe Seite 87).
	Schleuder-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Schleuder-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Fräsen-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Fräsen-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Schneeauswurfscheibe nach unten abgewinkelt.	Die Schneeauswurfscheibe so einstellen, dass sie nach oben abgewinkelt ist (siehe Seite 30).
Fräse schlägt auf und schneidet nicht in harten Schnee ein.	Fräsenhöhe ist nicht korrekt.	Die Fräsenhöhe korrekt einstellen (siehe Seite 51).
Fräsengehäuse wird mit Schnee zugesetzt.	Fräsen-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Fräsen-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Fräse abgenutzt.	Die Fräse austauschen (siehe Seite 87).
	Schleuder-Sicherungsschraube beschädigt.	Die Schleuder-Sicherungsschraube austauschen (siehe Seite 86).
	Kufen- und Schaberhöhe nicht korrekt.	Kufe und Schaber korrekt einstellen (siehe Seite 48 bis 50).
Fräse berührt Straßenoberfläche.	Fräsenhöhe ist nicht korrekt eingestellt.	Die Fräsenhöhe korrekt einstellen (siehe Seite 51).
	Kufen- und Schaberhöhe nicht korrekt eingestellt.	Kufe und Schaber korrekt einstellen (siehe Seite 48 bis 50).
Schneeschleudermechanismus gibt ungewöhnliche Geräusche von sich.	Welle und Flügel der Fräse und/oder der Schleuder verformt.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Händler.
Auswurfkamin dreht sich nicht.	Motor ist überhitzt (Schutzschalter hat ausgelöst).	Die interne Schutzschaltung wird aktiviert, wenn sich die Höhenverstellung der Fräse durch zu häufiges Betätigen des Fräsensteuerschalters überhitzt hat. Warten Sie eine Zeitlang ab und betätigen Sie dann den Schalter erneut.
	Motor oder Schalter ist defekt.	Wenden Sie sich an einen Honda-Vertragshändler.
	Antriebsfehler rechts.	

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Auswurfkaminführung lässt sich nicht betätigen.	Motor ist überhitzt (Schutzschalter hat ausgelöst).	Die interne Schutzschaltung wird aktiviert, wenn sich die Höhenverstellung der Fräse durch zu häufiges Betätigen des Fräsensteuerschalters überhitzt hat. Warten Sie eine Zeitlang ab und betätigen Sie dann den Schalter erneut.
	Motor oder Schalter ist defekt.	Wenden Sie sich an einen Honda-Vertragshändler.
	Antriebsfehler links.	
Seitliche Fräsengehäuseverstellung funktioniert nicht.	Seitliche Fräsenverstellung ist überhitzt.	Die interne Schutzschaltung wird aktiviert, wenn sich die Höhenverstellung der Fräse durch zu häufiges Betätigen des Fräsensteuerschalters überhitzt hat. Warten Sie eine Zeitlang ab und betätigen Sie dann den Schalter erneut.
	Seitliche Fräsenverstellung ist defekt.	Wenden Sie sich an einen Honda-Vertragshändler.
	Antriebsfehler rechts.	
Höhenverstellung des Fräsengehäuses funktioniert nicht.	Fräsenhöhenverstellung ist überhitzt.	Die interne Schutzschaltung wird aktiviert, wenn sich die Höhenverstellung der Fräse durch zu häufiges Betätigen des Fräsensteuerschalters überhitzt hat. Warten Sie eine Zeitlang ab und betätigen Sie dann den Schalter erneut.
	Fräsenhöhenverstellung ist defekt.	Wenden Sie sich an einen Honda-Vertragshändler.
	Antriebsfehler links.	
Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) blinkt oder bleibt eingeschaltet.	Elektrisches System anormal oder defekt.	Die Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) für die Anzahl der aufgetretenen Blinkzeichen prüfen (siehe Seite 105 und 106). Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler. *1

- Wenn die Schneedecke dünner als 5 cm ist, auf eine höhere Geschwindigkeit schalten, um einen besseren Schneeauswurf zu erzielen.

*1: Teilen Sie Ihrem autorisierten Honda-Schneefräsenhändler die Anzahl der aufgetretenen Blinkzeichen der Antriebssteuerungswarnanzeige (orange) mit.

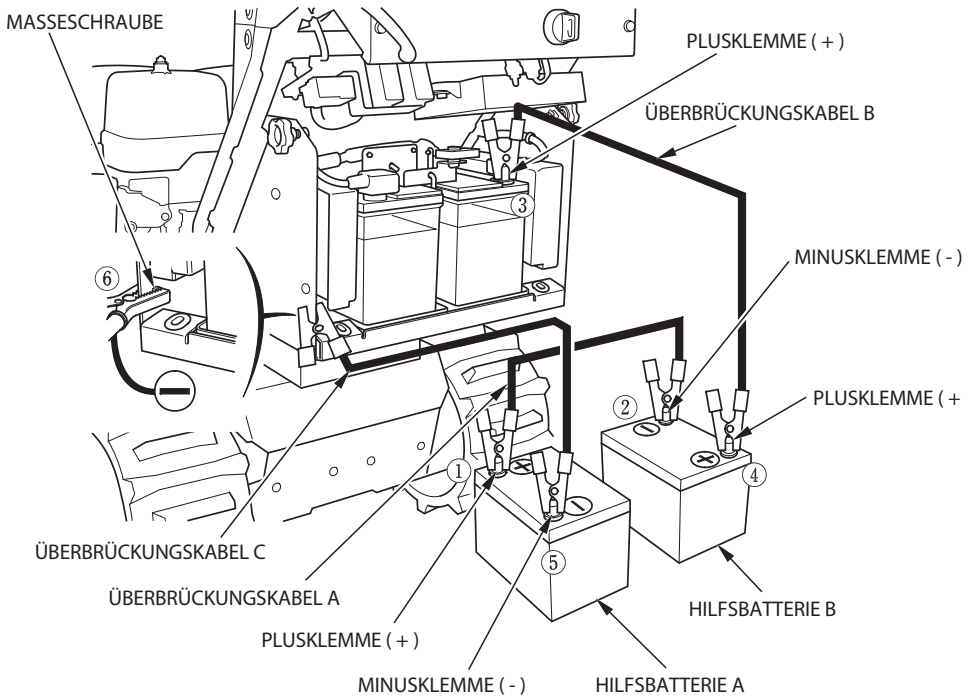
(4) Andere Störungen

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Kette hat sich von den Rädern gelöst.	Kette hat sich gelockert.	Den Kettendurchhang prüfen und korrekt einstellen (siehe Seite 85).
Scheinwerfer schaltet sich nicht ein.	Batterie ist leer.	Die Batterie aufladen oder ersetzen (siehe Seite 89 und 99).
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung austauschen (siehe Seite 92).
	Glühlampe im Scheinwerfer durchgebrannt.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Händler.

Fremdstart

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

1. Das Starthilfekabel A am positiven (+) Pol (1) der Starthilfebatterie A anschließen. Das andere Ende am negativen (-) Pol (2) der Starthilfebatterie B anschließen.
2. Das Starthilfekabel B am positiven (+) Pol (3) der Schneefräse anschließen. Das andere Ende am positiven (+) Pol (4) der Starthilfebatterie B anschließen.
3. Das Starthilfekabel C am negativen (-) Pol (5) der Starthilfebatterie A anschließen. Das andere Ende an der Masseschraube (6) der Schneefräse anschließen.
4. Den Motor starten (siehe Seite 43).
5. Die Überbrückungskabel in der umgekehrten Reihenfolge abnehmen.



(Zwei 12-V-Batterien werden in Reihe geschaltet.)

VORSICHT:

Zum Abklemmen der Batterie unbedingt zuerst an der negativen (-) Batterieklemme abtrennen. Zum Verbinden zuerst den Anschluss am Pluspol (+), dann am Minuspol (-) herstellen. Batteriekabel niemals in umgekehrter Reihenfolge abklemmen, da dies zu einem Kurzschluss führen kann, wenn ein Werkzeug mit dem Pluspol in Berührung kommt.

HINWEIS:

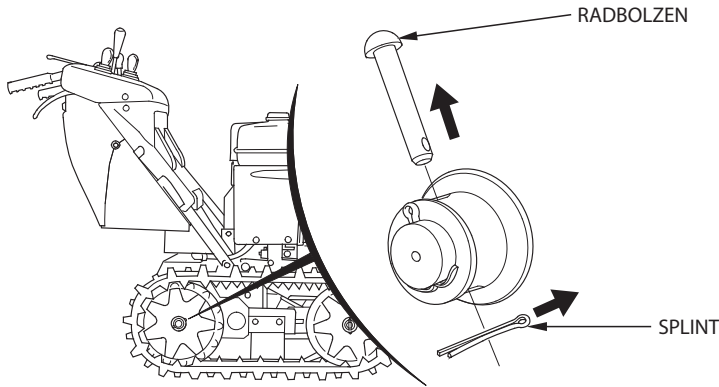
Bei einem Batterienwechsel beide Batterien austauschen.

Nottransport

Die Schneefräse kann ohne Motorleistung durch Schieben oder Ziehen verfahren werden.

Die Schneefräse nach dem Transport auf ebenem Untergrund parken, Radbolzen wieder einsetzen und mit neuem Splint sichern.

1. Die Splinte vom rechten und linken Hinterrad abnehmen.
2. Die Radbolzen vom rechten und linken Hinterrad abnehmen.
3. Die Kette dreht sich frei, sodass die Bedienungsperson die Schneefräse auch ohne Motorleistung bewegen kann.



⚠ WARNUNG

- **Bevor die Radbolzen abgenommen werden, bewegliche Teile unbedingt zum Stillstand bringen, den Motor stoppen und den Motorschalterschlüssel abziehen.**
- **Die Radbolzen nicht abnehmen, wenn die Schneefräse an einer Schräge steht. Die Schneefräse könnte sich unerwarteterweise in Bewegung setzen und Verletzungen verursachen.**

13. TECHNISCHE DATEN

Modell	HSM1380iK1	
Typ	Typ ETD	Typ ETDR
Beschreibungscode	SAYJ	

Motor

Modell	GX390T2
Motor-Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	9,3 kW (12,6 PS) / 3.600 min ⁻¹
Hubraum	389 cm ³
Bohrung × Hub	88,0 × 64,0 mm
Startmethode	Elektroanlasser
Zündung	Magnet-Hochspannungs- Kondensatorzündung
Ölfassungsvermögen	1,1 l
Füllmenge Kraftstofftank	5,7 l
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 35Ah/20HR × 2 (in Reihe geschaltet)
Kohlendioxidemissionen(CO ₂)**	Siehe "CO ₂ -Informationsliste" auf www.honda-engines-eu.com/co2

* Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 3.600 min⁻¹ (Motor-Nettoleistung) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen.

Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

** Die CO₂-Messung ist das Ergebnis der Prüfung eines für den Motortyp (die Motorfamilie) repräsentativen (Stamm-)Motors über einen festgelegten Prüfzyklus hinweg unter Laborbedingungen und weder impliziert noch garantiert sie die Leistung eines bestimmten Motors.

Rahmen

Modell	HSM1380iK1	
Typ	Typ ETD	Typ ETDR
Gesamtlänge	1 760 mm	
Gesamtbreite	800 mm	
Gesamthöhe	1 340 mm	
Trockenmasse [Gewicht]	240 kg	250 kg
Schneeräumbreite	800 mm	
Schneeräumhöhe	580 mm	
Schneewurfweite (hängt von der Beschaffenheit des Schnees und der Auswurfrichtung ab)	Max. 19 m	

Geräusche und Vibrationen

Geräuschpegel in Ohrnähe des Bedieners (EN ISO 11200: 1995)	88 dB (A)
Abweichung	3 dB (A)
Gemessener Schalleistungspegel (2000/14/EG, 2005/88/EG)	101 dB (A)
Abweichung	3 dB (A)
Garantierter Schalleistungspegel (2000/14/EG, 2005/88/EG)	104 dB (A)
Vibrationspegel an Hand/Arm (EN1033: 1995)	3,1 m/s ²
Abweichung (EN12096: 1997 Anhang D)	1,6 m/s ²

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

Modell	HSM1390iK2
Typ	Typ ETDR
Beschreibungscode	SBBJ

Motor

Modell	GX390T2
Motor-Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	9,3 kW (12,6 PS) / 3 600 min ⁻¹
Hubraum	389 cm ³
Bohrung × Hub	88,0 × 64,0 mm
Startmethode	Elektroanlasser
Zündung	Magnet-Hochspannungs- Kondensatorzündung
Ölfassungsvermögen	1,1 l
Füllmenge Kraftstofftank	5,7 l
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batterie	12V 35Ah/20HR × 2 (in Reihe geschaltet)
Kohlendioxidemissionen(CO ₂)**	Siehe "CO ₂ -Informationsliste" auf www.honda-engines-eu.com/co2

* Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 3 600 min⁻¹ (Motor-Nettoleistung) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen.

Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

** Die CO₂-Messung ist das Ergebnis der Prüfung eines für den Motortyp (die Motorfamilie) repräsentativen (Stamm-)Motors über einen festgelegten Prüfzyklus hinweg unter Laborbedingungen und weder impliziert noch garantiert sie die Leistung eines bestimmten Motors.

Rahmen

Modell	HSM1390iK2
Typ	Typ ETDR
Gesamtlänge	1 760 mm
Gesamtbreite	920 mm
Gesamthöhe	1 340 mm
Trockenmasse [Gewicht]	255 kg
Schneeräumbreite	920 mm
Schneeräumhöhe	580 mm
Schneewurfweite (hängt von der Beschaffenheit des Schnees und der Auswurfrichtung ab)	Max. 19 m

Geräusche und Vibrationen

Geräuschpegel in Ohrnähe des Bedieners (EN ISO 11200: 1995)	88 dB (A)
Abweichung	3 dB (A)
Gemessener Schalleistungspegel (2000/14/EG, 2005/88/EG)	101 dB (A)
Abweichung	3 dB (A)
Garantierter Schalleistungspegel (2000/14/EG, 2005/88/EG)	104 dB (A)
Vibrationspegel an Hand/Arm (EN1033: 1995)	3,1 m/s ²
Abweichung (EN12096: 1997 Anhang D)	1,6 m/s ²

Abstimmung

[HSM1380i-HSM1390i]

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	WARTUNG
Elektrodenabstand	0,7 – 0,8 mm	Siehe Seite 84
Ventilspiel	EINLASS: 0,15 ± 0,02 mm (kalt) AUSLASS: 0,20 ± 0,02 mm (kalt)	Wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler.
Sonstige Spezifikation	Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.	

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

INHALT

HSM1380i (Typ ETD)	W—1 (Dritte Umschlagseite)
HSM1380i (Typ ETDR).....	W—2 (Dritte Umschlagseite)
HSM1390i (Typ ETDR).....	W—3 (Dritte Umschlagseite)

ABKÜRZUNGEN

ACG	Wechselstromgenerator
ACG PL	Wechselstromgenerator-Anzeige (Rot)
ACSw	Fräsenkupplungsschalter
AH/RoSw	Fräsenhöhen-/Rollschalter
AHSw	Fräsenhöhenschalter
Ase	Beschleunigungssensor
BAT	Batterie
BATF	Batteriesicherung
BAT PL	Batterieanzeige (Orange)
BF	Nebensicherung (Lamellensicherung)
Bk	Bremse
CCSw	Schneeeauswurfrutschenregler
CGMo	Rutschenführungsmotor
CMo	Rutschenmotor
D-CDI	Digitale Hochspannungs-Kondensatorzündung
DrCISW	Antriebskupplungsschalter
EgECU	Motorsteuergerät
EgG	Motormasse
EgNESe	Motor-NE-Sensor
EgSw	Motorschalter
ELEC C&B	Elektromagnetische Kupplung und Bremse
En	Codierer
FG	Rahmenmasse
FRECU	Rahmensteuergerät
HCSw	Höhensensor
HL	Scheinwerfer
HMo	Höhenmotor
ICS Sw	ICS-Schalter (Steuerautomatik)
InC	Initialisierungsstecker
JCA	Anschluss A
JCB	Anschluss B
LCU	Linke Steuereinheit
LMOAss	Linke Motorbaugruppe
LTSe	Lenksensor links

MdSeSw	Betriebsartenwahlschalter
MF	Hauptsicherung
Mo	Motor
MoF	Motorsicherung
OLSw	Ölstandscharter
PCC	PC-Steckverbinder
PCo	Stromspule
RCU	Rechte Steuereinheit
RMoAss	Rechte Motorbaugruppe
RoMo	Rollmotor
RoSe	Sensor für seitliche Verstellung
RTSe	Lenksensor rechts
RsSw	Rückstellschalter (Fräse)
SG	Messerde
SP	Zündkerze
StMo	Anlassermotor
TCMo	Drosselsteuermotor
ThSe	Thermofühler
WAR1 PL	Warnanzeige (Rot)
WAR2 PL	Warnanzeige (Orange)
WARO PL	Ölwarnanzeige (Rot)

Kabel-Farbcode

Bl	SCHWARZ	Br	BRAUN
Y	GELB	Lg	HELLGRÜN
Bu	BLAU	Gr	GRAU
G	GRÜN	Lb	HELLBLAU
R	ROT	O	ORANGE
W	WEISS	P	PINK
V	VIOLETT	Be	BEIGE

Motorschalter

	EXT (+)	EXT (-)	BAT	NI	ST
AUS					
EIN					
ST					

Betriebsartenwahlschalter

	MODUS 1	COM	MODUS 2
MANUELL			
POWER			
AUTO			

NOTIZEN

Honda HSM1380i·HSM1390i

MANUALE DELL'UTENTE
Istruzioni originali



Grazie per aver acquistato uno spazzaneve Honda.

Questo manuale tratta del funzionamento e della manutenzione dello spazzaneve Honda: HSM1380i-HSM1390i.

Tutte le informazioni contenute in questo manuale sono basate sulle notizie più recenti disponibili al momento dell'invio 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:

⚠ AVVERTENZA **Indica la possibilità concreta di ferite o morte nel caso le istruzioni non fossero rispettate.**

ATTENZIONE: 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.

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

Le illustrazioni del manuale sono basate principalmente sul: HSM1380i (tipo ETDR)

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

Smaltimento

Allo scopo di proteggere l'ambiente, non smaltire impropriamente questo prodotto, la batteria, l'olio motore, ecc. depositandoli tra i rifiuti comuni. Osservare quanto stabilito dalle leggi e normative locali in materia di smaltimento oppure rivolgersi al proprio concessionario Honda autorizzato.

INDICE

1. NORME DI SICUREZZA.....	3
2. UBICAZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA.....	9
Posizione del marchio CE e dell'etichetta livello rumore	11
3. IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI.....	12
4. COMANDI.....	16
5. CONTROLLI PRIMA DELL'USO.....	38
6. AVVIAMENTO MOTORE	43
Modifica del carburatore per funzionamento ad alta altitudine	47
7. FUNZIONAMENTO DELLO SPAZZANEVE.....	48
8. ARRESTO DEL MOTORE.....	75
9. MANUTENZIONE	79
10. TRASPORTO.....	94
11. RIMESSAGGIO.....	97
12. DIAGNOSTICA	102
13. DATI TECNICI	118
14. DIAGRAMMA DEI COLLEGAMENTI	122
INDIRIZZI DEI PRINCIPALI	
CONCESSIONARI Honda.....	Sulla copertina posteriore
PROFILO CONTENUTI della	
“Dichiarazione di Conformità CE”	Sulla copertina posteriore

1. NORME DI SICUREZZA

▲ AVVERTENZA

Per garantire la sicurezza –



- **Gli spazzaneve Honda sono stati realizzati per assicurare lunghi anni di servizio sicuro ed affidabile, se usati secondo le istruzioni. Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchio. In caso contrario si rischia di causare lesioni personali o danni materiali.**



- **Non inserire mai le mani nel tubo lancianeve con il motore in moto: si rischiano gravi lesioni personali.**



- **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. Non mettete mai una mano nel deflettore a motore acceso.**



- **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 inserire mai le mani nel tubo lancianeve con il motore in moto: si rischiano gravi lesioni personali.**



- **Tenere tutte le persone e gli animali lontani dall'area di lavoro dello spazzaneve.**



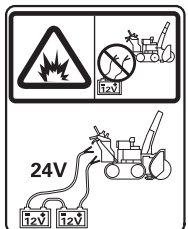
- I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas velenoso incolore e inodore. Respirare monossido di carbonio può causare la perdita della conoscenza e portare alla morte.
- Se si aziona lo spazzaneve in un ambiente chiuso, anche solo parzialmente, l'aria che si respira potrebbe contenere una quantità pericolosa di gas di scarico.
- Non azionare mai lo spazzaneve all'interno di un garage, una casa o nei pressi di finestre o porte aperte.



- La benzina è molto 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 di rifornimento del carburante sia stato ben chiuso al termine del rifornimento.
- Procedere al rifornimento in una zona ben ventilata, a motore fermo.



- Un impianto di scarico caldo può provocare ustioni gravi. Evitare il contatto se il motore è stato in funzione.



- Un collegamento erraneo della batteria può causare riscaldamento dei circuiti, producendo gas esplosivi. Se si incendiano, l'esplosione può provocare gravi lesioni personali o cecità.
- Non collegare mai tranne per la batteria da 24 V.
- Leggere questo Manuale dell'utente per l'installazione della batteria.



- **Tenere fiamme e scintille lontane dalle batterie. Le batterie liberano gas esplosivi che quindi possono causare un'esplosione.**



- **Maneggiare l'elettrolito della batteria con estrema cura dato che contiene acido solforico diluito. Il contatto con l'epidermide o con gli occhi può causare ustioni o perdita della vista.**



- **Non lasciare che i bambini o altre persone tocchino una batteria a meno che ne conoscano molto bene il maneggio appropriato e i pericoli.**



- **Non usare una batteria con l'elettrolito all'altezza o al disotto del segno il livello inferiore. Può esplodere, con il pericolo di gravi lesioni.**



- **Quando si maneggiano le batterie usare una protezione oculare e guanti di gomma per evitare eventuali ustioni o perdita della vista causate dall'elettrolito della batteria.**



- **Leggere questo manuale con attenzione e comprenderlo a fondo prima di maneggiare le batterie. Il mancato rispetto delle istruzioni può causare lesioni personali e danni allo spazzaneve.**

Responsabilità dell'operatore

- **Non tentare mai di modificare la spazzaneve. Si potrebbe causare un incidente, oltre al danneggiamento della spazzaneve e delle apparecchiature. L'alterazione del motore ne annulla l'omologazione UE.**
 - Non collegare prolunghe al silenziatore.
 - Non modificare il sistema di aspirazione.
 - Non eseguire regolazioni sul regolatore.
- **Imparare a fermare rapidamente lo spazzaneve e ad usare con scioltezza tutti i comandi.**

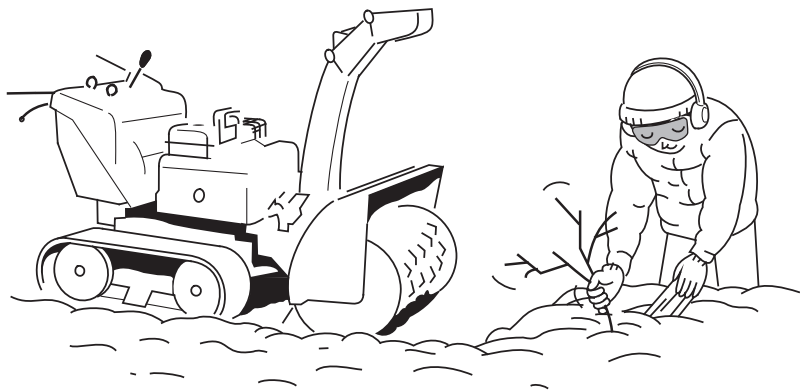
- **Non permettere mai a nessuno di usare lo spazzaneve senza istruzioni corrette. Se persone o animali appaiono improvvisamente davanti allo spazzaneve mentre questo è in funzione, rilasciare immediatamente la leva di frizione trasmissione per bloccare lo spazzaneve e evitare possibili lesioni causate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

▲ AVVERTENZA

Per garantire la sicurezza –

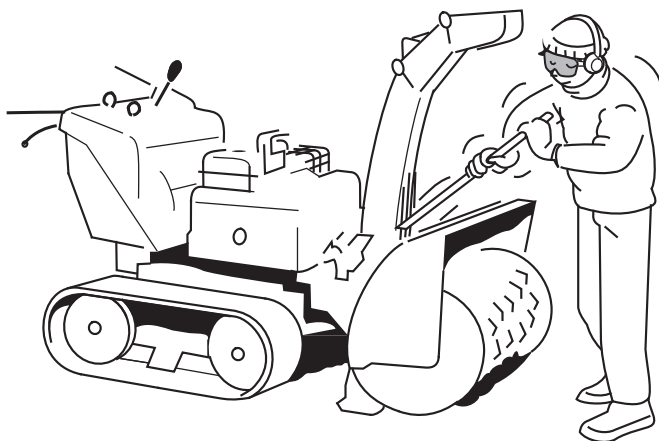
- **Eseguire sempre il controllo prima dell'uso (pagine da 38 a 42) prima di avviare il motore. Si possono prevenire incidenti o danni all'apparecchiatura.**
- **Questo spazzaneve della Honda è stato costruito per poter fornire lunghi anni di servizio sicuro e attendibile se utilizzato secondo le istruzioni. Leggere e comprendere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchio. In caso contrario si rischia di causare lesioni personali o danni materiali.**
- **Prima di utilizzare lo spazzaneve, ispezionare la zona che si intende sbarazzare dalla neve. Togliere detriti ed altri ostacoli che lo spazzaneve possa eventualmente urtare, o lanciare, perchè ciò potrebbe causare lesioni alle persone, o danni allo spazzaneve stesso.**
- **Prima di mettere in funzione lo spazzaneve controllarlo. Prima della messa in funzione, riparare eventuali danni ed eliminare i possibili guasti. Se si urta qualche ostacolo nel corso dell'uso, fermare il motore e controllare se ci sono danni. Un attrezzo in cattive condizioni è più facilmente causa di incidenti.**
- **Non usare lo spazzaneve con visibilità scarsa. In tali condizioni i rischi di urtare ostacoli o di causare lesioni risultano molto aumentati.**
- **Non usare mai lo spazzaneve per togliere la neve da strade sassose o ricoperte di ghiaia, perchè le pietre potrebbero essere aspirate dal mezzo e lanciate. Esse possono ferire eventuali passanti.**
- **Non mettere, e non lasciare, attrezzi, tappetini, ecc., nelle coperture del mezzo, perchè ciò potrebbe essere casua di lesioni o di danni allo spazzaneve.**

Lasciare gli utensili sempre nella posizione designata.



▲ AVVERTENZA

- 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° (17%).
- 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 tubo lancianeve è ostruito, spegnere il motore e usare il deflettore della neve o un bastone di legno per liberare il camino.
Non inserire mai le mani nel tubo lancianeve con il motore in moto: si rischiano gravi lesioni personali.

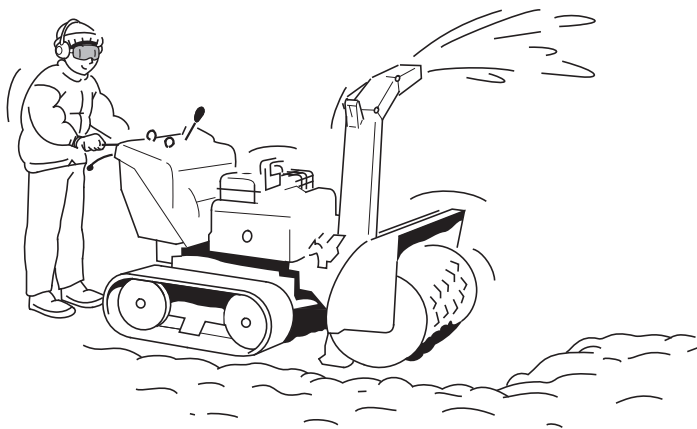


▲ AVVERTENZA

- **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 e il motore a combustione si surriscaldano durante l'uso dello spazzaneve e rimangono molto caldi per un certo tempo anche dopo lo spegnimento del motore a combustione. Fare attenzione a non toccare la marmitta e il motore a combustione finché sono caldi. Lasciare raffreddare il motore a combustione prima di riporre lo spazzaneve in un ambiente chiuso.**
- **Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare prima di agire sui coperchi per effettuare ispezioni o altri interventi.**
- **Prima di spostare lo spazzaneve in retromarcia controllare attentamente l'area circostante.**
- **Tutti i lavoratori indossano guanti, cappelli, occhiali di sicurezza, abiti invernali.
Inoltre utilizzano scarpe invernali anti scivolamento.**
- **Per protezione dell'udito, usare tappi afonizzanti quando si usa lo spazzaneve a turbina.**

NOTA:

Durante l'uso dello spazzaneve, impugnare saldamente il manubrio e camminare, non correre. Portare stivali da neve che non scivolino sul terreno.

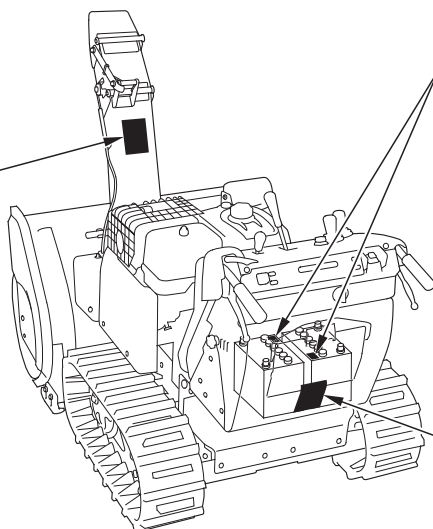


2. UBICAZIONI DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

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

Se un'etichetta si stacca o diventa illeggibile, acquistarla nuova presso un concessionario Honda.

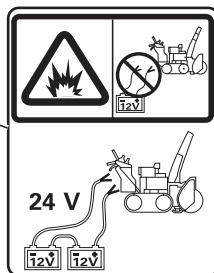
ATTENZIONE ALLO
SCARICO



PRECAUZIONI PER
LA BATTERIA



PRECAUZIONI PER
LA BATTERIA



ATTENZIONE
ALL'ALLOGGIAMENTO



AVVERTENZA CARBURANTE



ATTENZIONE AL CALORE



ATTENZIONE SCARICO



HSM1380i

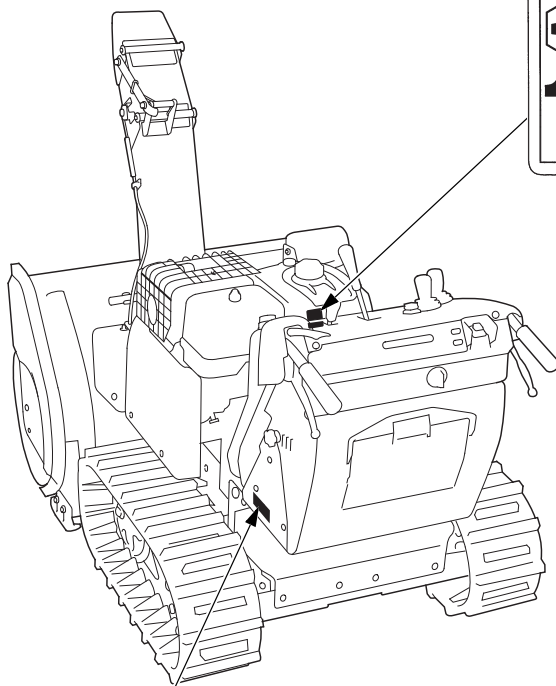
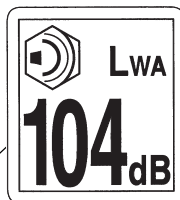
LEGGERE IL MANUALE
D'USO E MANUTENZIONE



HSM1390i

Posizione del marchio CE e dell'etichetta livello rumore

ETICHETTA
LIVELLO RUMORE

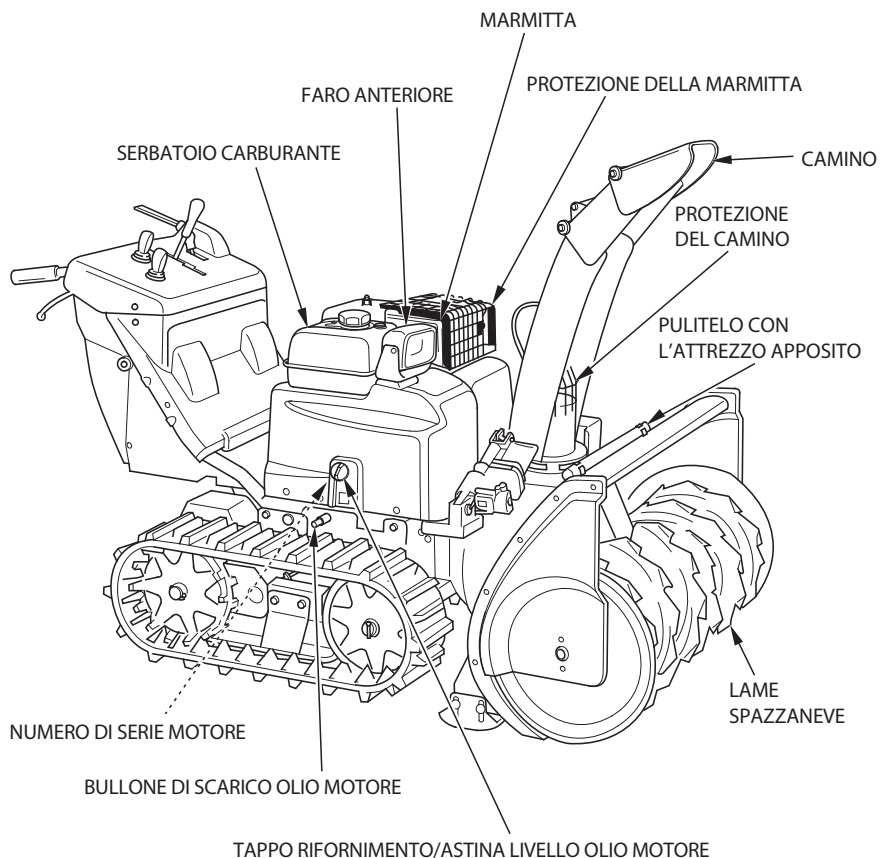


Ubicazione del
contrassegno CE.

Nome e indirizzo del fabbricante		Nome e indirizzo del rappresentante e dell'importatore autorizzati	
Codice descrizione			
CE			
			Anno di fabbricazione
			Numero di serie telaio
	kW		kg
Potenza netta motore		Massa della macchina (specifico standard)	

Il nome e l'indirizzo del produttore e del rappresentante e dell'importatore autorizzati sono riportati in "Dichiarazione CE di conformità", DESCRIZIONE DEL CONTENUTO, del presente manuale d'uso e manutenzione.

3. IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI



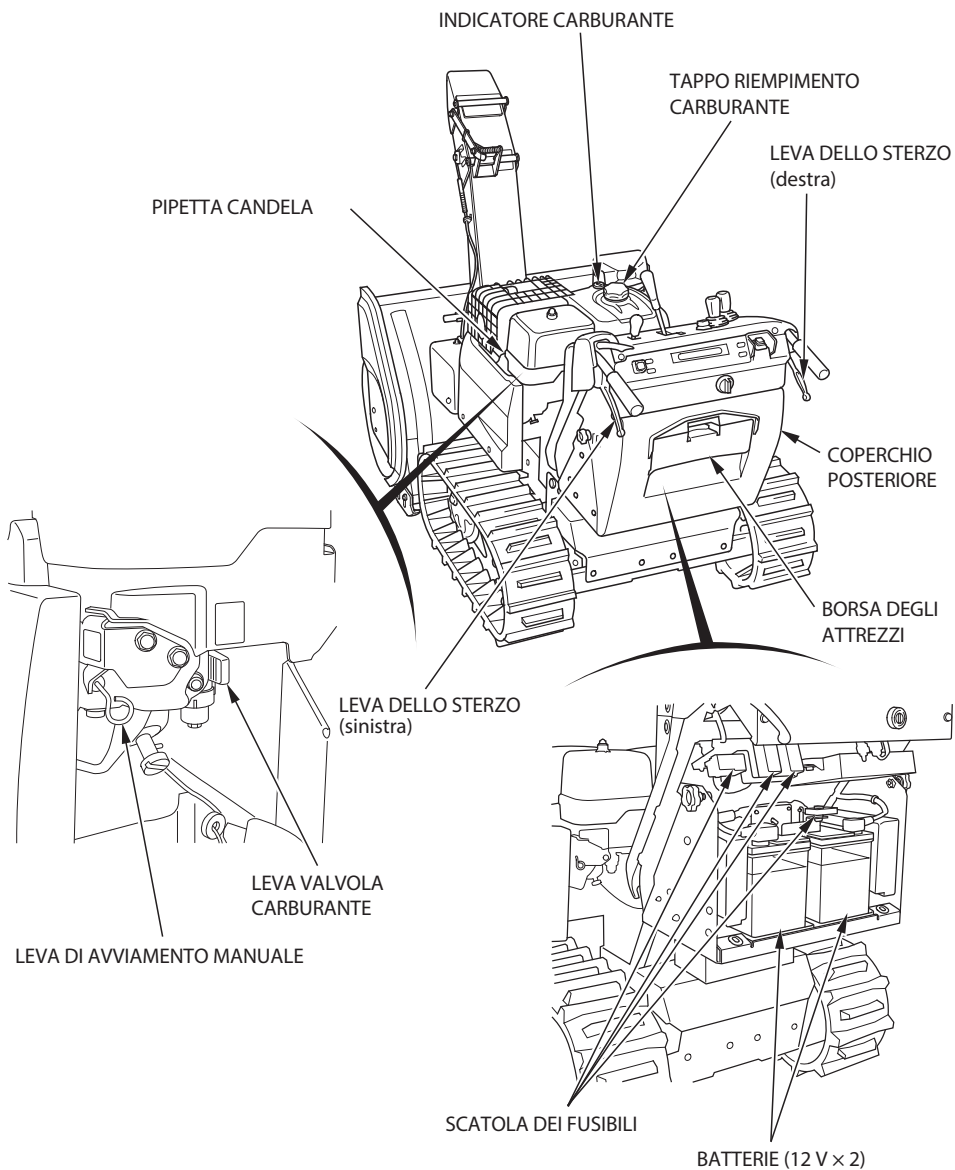
[Example: HSM1380i]

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

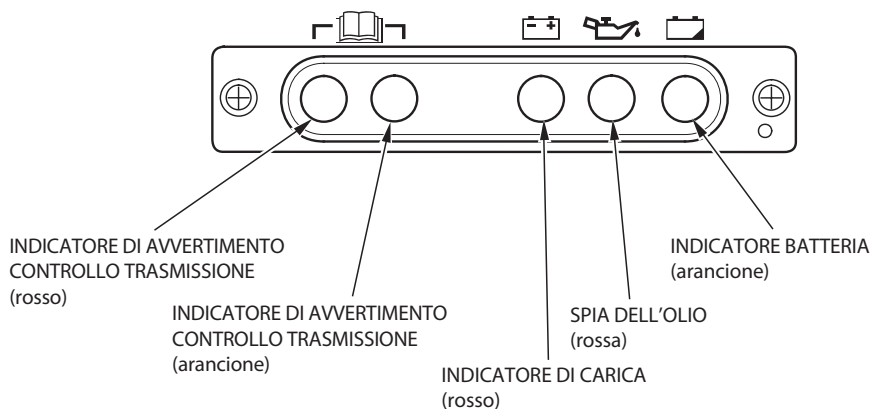
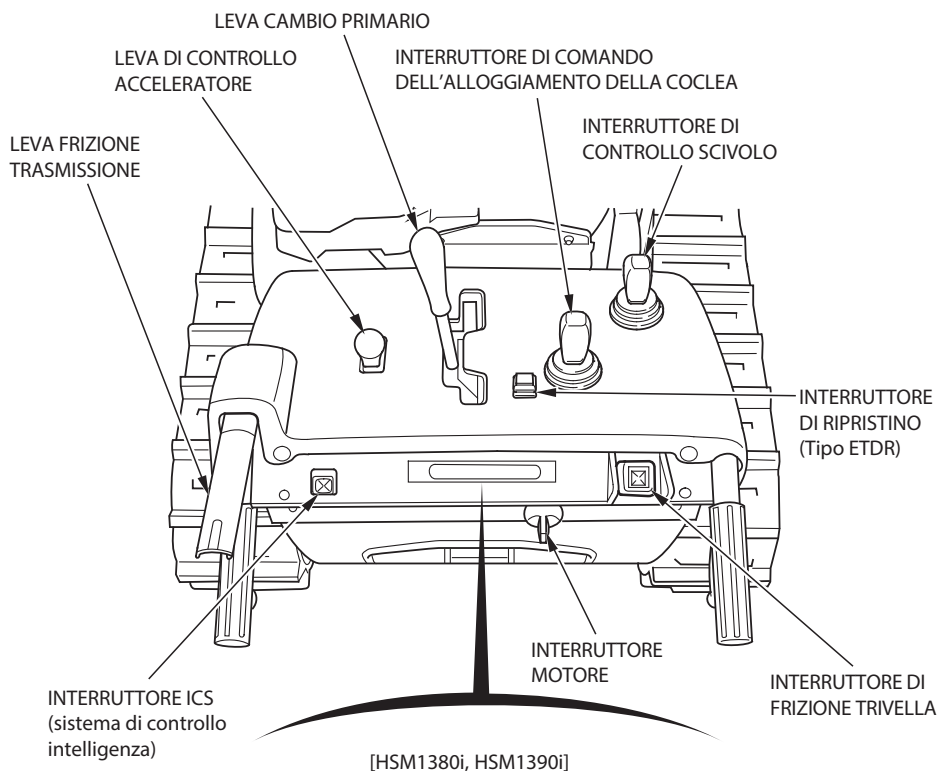
Numero di serie del telaio: _____

Numero di serie del motore: _____

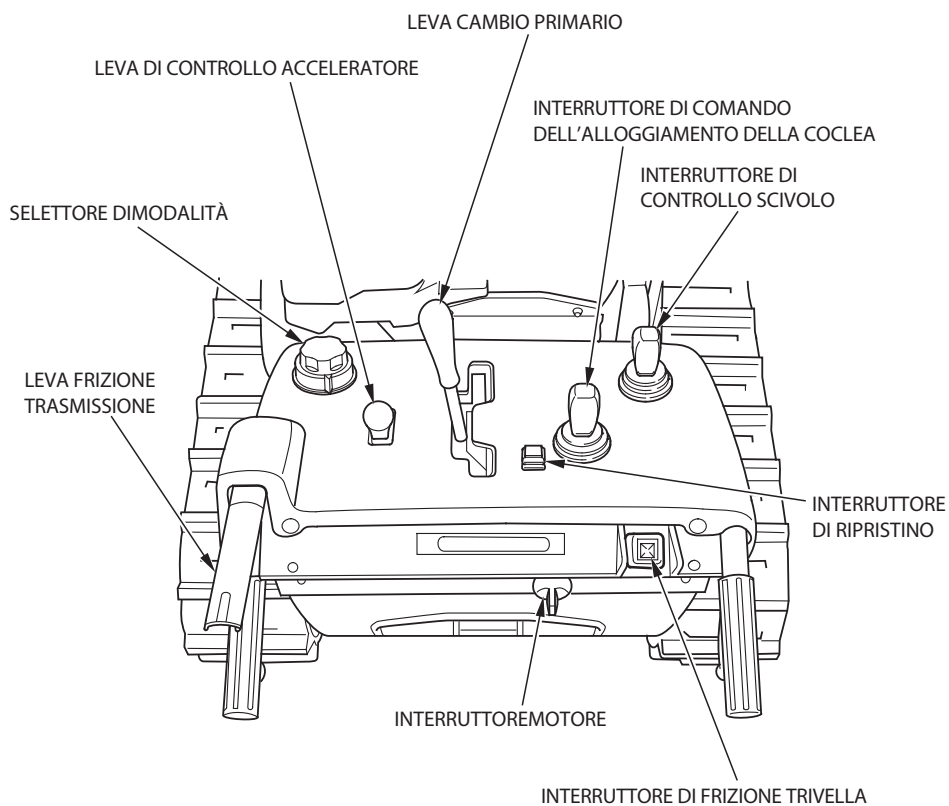
* Il numero di serie del telaio è riportato sull'etichetta del marchio CE (vedi pag. 11).



[HSM1380i]



[HSM1390i]

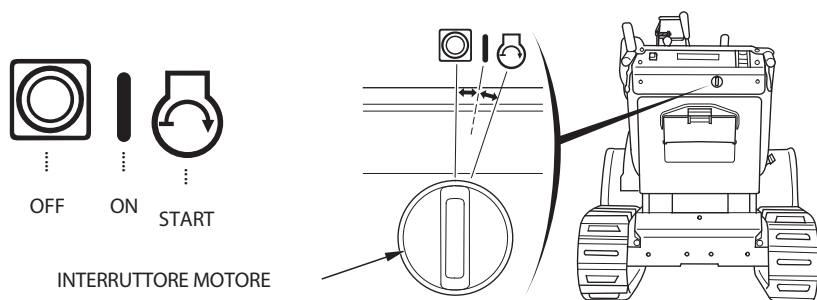


4. COMANDI

Interruttore di accensione

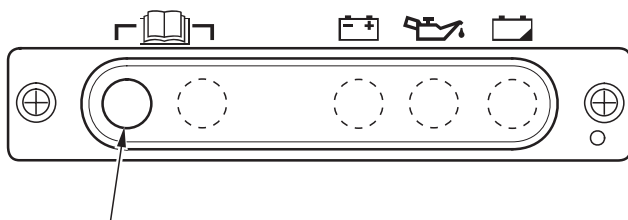
Usare l'interruttore motore per attivare il sistema di ignizione per l'avviamento e per fermare il motore.

- OFF:** Posizione dell'interruttore del motore per spegnere il motore.
(Con l'interruttore in questa posizione è possibile estrarre/inserire la chiave dell'interruttore del motore).
- ON:** Posizione dell'interruttore del motore con motore in funzione.
Tutti i circuiti elettrici si attivano.
(Con l'interruttore in questa posizione si produce un suono simile a uno scatto).
- START:** Posizione dell'interruttore del motore per avviare il motore.
Il motorino di avviamento gira. Rilasciando la chiave dell'interruttore del motore e esso torna automaticamente in posizione ON.



Spia avvertenza controllo trasmissione (rossa)

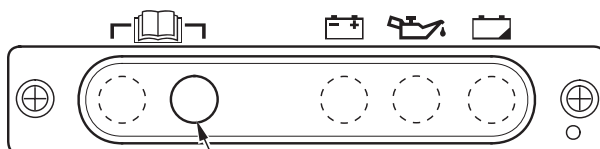
La spia di avvertenza del controllo della trasmissione (rossa) si accende per pochi secondi quando l'interruttore del motore passa da OFF a ON. La spia si spegne quando il motore è in funzionamento. Se la spia non si accende all'avviamento e si accende o lampeggia col motore in funzionamento, rivolgersi al concessionario Honda autorizzato.



INDICATORE DI AVVERTIMENTO CONTROLLO TRASMISSIONE (rosso)

Spia avvertenza controllo trasmissione (arancione)

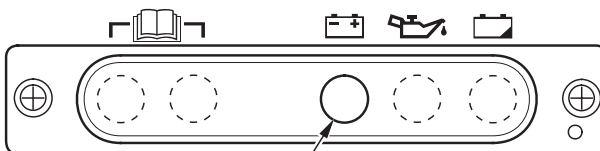
La spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) si accende quando l'interruttore del motore passa da OFF a ON. La spia (arancione) si spegne quando il motore viene avviato. La spia si spegne quando il motore è in funzionamento. Se la spia non si accende all'avviamento e si accende o lampeggia col motore in funzione, rivolgersi al concessionario Honda autorizzato. 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 di un sovraccarico. Vedi pag. 69 per il sistema di protezione.



INDICATORE DI AVVERTIMENTO CONTROLLO
TRASMISSIONE (arancione)

Indicatore di carica

La spia di carica (rossa) si accende quando l'interruttore del motore a combustione passa da OFF a ON. La spia si spegne quando il motore a combustione viene avviato. Se la spia non si accende all'avviamento o si accende col motore a combustione in funzionamento, rivolgersi a un concessionario di spazzaneve Honda autorizzato.



INDICATORE DI CARICA (rosso)

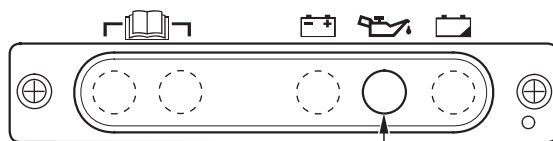
Spia dell'olio

La spia dell'olio (rossa) si accende quando il livello dell'olio motore è basso. Girare l'interruttore del motore su ON. Se è normale, la spia dell'olio (rossa) si accende per alcuni secondi e quindi si spegne. Il motore a combustione non si avvia se la spia dell'olio (rossa) non si spegne. Controllare il livello dell'olio motore (vedi pag. 41). Se la spia dell'olio (rossa) si accende mentre lo spazzaneve è in funzione, spostare immediatamente lo spazzaneve in un luogo sicuro in piano, spegnere il motore e verificare il livello dell'olio (vedi pag. 41).

ATTENZIONE:

Non continuare ad azionare lo spazzaneve con la spia dell'olio (rossa) accesa.

Ciò causerà un malfunzionamento del motore.



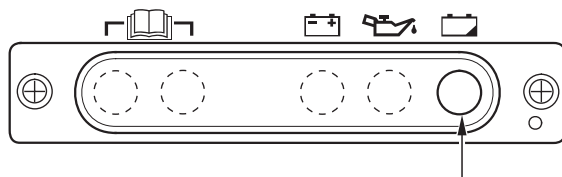
SPIA DELL'OLIO (rossa)

Indicatore batteria

La spia della batteria lampeggia quando la tensione si abbassa (vedi pagg. 89 e 99 per la carica o la sostituzione della batteria).

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 deve rimanere spenta quando il motore è in funzionamento. Se la spia non si accende all'avviamento o si accende con motore in funzione, rivolgersi al proprio concessionario Honda autorizzato.

Anche se il motore non è in funzione, la spia lampeggia quando l'interruttore del motore è in posizione ON (l'interruttore del motore deve essere portato immediatamente in posizione OFF).



INDICATORE BATTERIA (arancione)

Leva della valvola del carburante

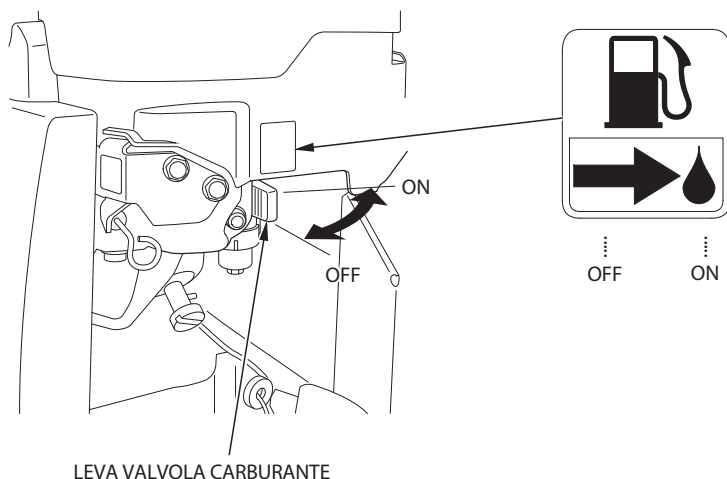
La leva della valvola carburante apre e chiude il condotto del carburante dal serbatoio al carburatore.

Girare la leva della valvola carburante in posizione ON per aprire il condotto del carburante e girarla in posizione OFF per chiudere.

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

⚠ AVVERTENZA

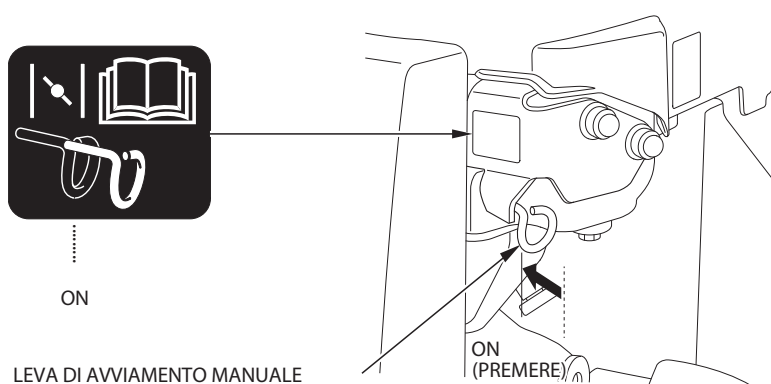
Prima di trasportare lo spazzaneve a turbina o di inclinarlo per riparazioni, girare la leva della valvola carburante sulla posizione OFF per evitare possibili travasi di carburante; il carburante versato o i suoi vapori possono prendere fuoco.



Leva di avviamento manuale

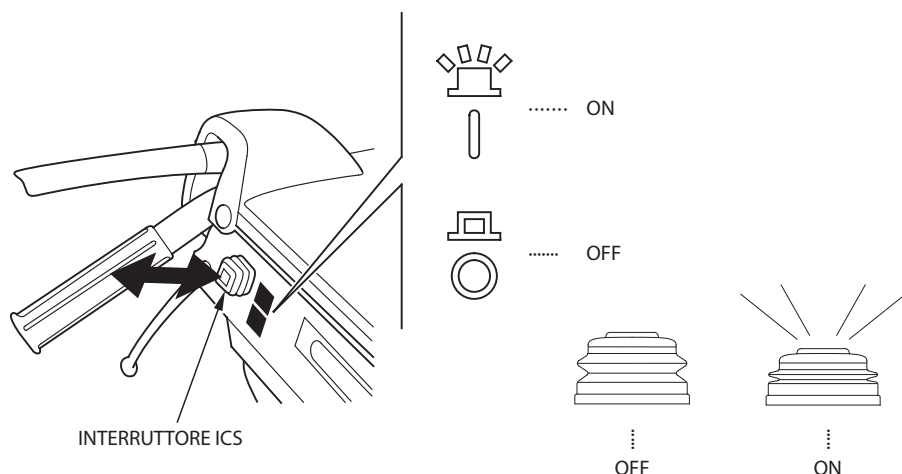
Questo spazzaneve è dotato di un sistema automatico di comando dell'aria. Non è necessario azionare la leva di avviamento manuale per avviarlo utilizzando la procedura normale di avviamento. Tuttavia, potrebbe non funzionare correttamente se vi sono corpi estranei (ghiaccio, ecc.) bloccati sul sistema.

Se il motore non si avvia dopo 5 tentativi, premere e rilasciare una volta la leva di avviamento manuale per avviare il motore a combustione (vedi pag. 45).



Interruttore ICS (sistema di controllo intelligenza) [HSM1380i]

Utilizzare l'interruttore ICS per cambiare la modalità di lavoro (regolazione automatica) dello spazzaneve. La modalità di lavoro è selezionabile su una delle due modalità ON e OFF.



Premere l'interruttore ICS per attivare la modalità ON, la spia (verde) si accende come promemoria. Premerlo ancora una volta per attivare la modalità OFF e la spia si spegne.

Caratteristiche della modalità ON:

- La velocità di movimento si regola automaticamente in base al carico di lavoro consentendo di mantenere la potenza del motore a combustione a livello massimo o quasi massimo.
- Il regime del motore a combustione si regola automaticamente in base alle condizioni operative in modo tale che la distanza di espulsione della neve rimanga costante sul valore impostato con la leva di comando dell'acceleratore.
- La coclea si solleva automaticamente quando lo spazzaneve si muove in retromarcia. Se l'interruttore della frizione della coclea è sulla posizione ON, la coclea ritorna automaticamente nella posizione originale quando lo spazzaneve riprende a muoversi in avanti (tipo ETDR).

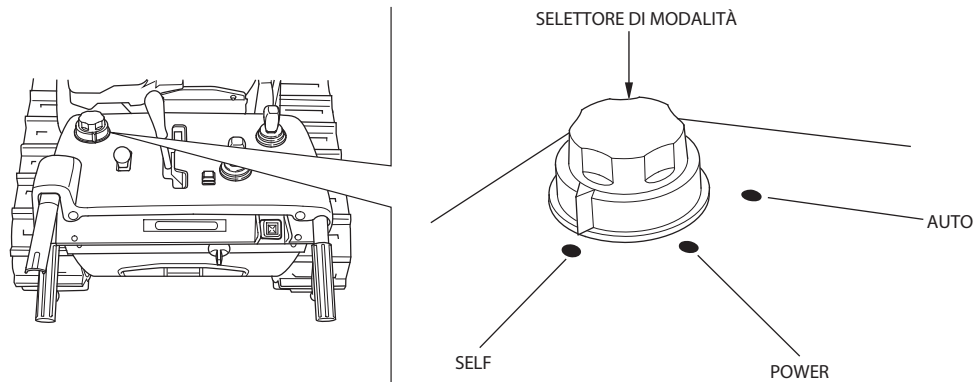
Caratteristiche della modalità OFF:

- Non viene effettuata nessuna regolazione automatica. Regolare manualmente il regime del motore a combustione e la velocità di movimento in base al carico di lavoro.

Selettore di modalità

[HSM1390i]

Utilizzare il selettore di modalità per cambiare la modalità di lavoro (regolazione automatica) dello spazzaneve. La modalità di lavoro è selezionabile su una delle tre modalità: AUTO, POWER o SELF.



Caratteristiche della modalità AUTO:

- La velocità di movimento si regola automaticamente in base al carico di lavoro, consentendo di ridurre la tendenza della neve di accumularsi davanti allo spazzaneve.
- Il regime motore è regolato automaticamente in funzione del carico di lavoro per cui la distanza di getto della neve resta costante.
- La coclea si solleva automaticamente quando lo spazzaneve si muove in retromarcia. Se l'interruttore della frizione della coclea è sulla posizione ON, la coclea ritorna automaticamente nella posizione originale quando lo spazzaneve riprende a muoversi in avanti.
- La velocità in avanti è bassa. Selezionare un'altra modalità per fare in modo che spazzaneve si sposti più velocemente.

Caratteristiche della modalità POWER:

- La velocità di movimento si regola automaticamente in base al carico di lavoro consentendo di mantenere la potenza del motore a combustione a livello massimo o quasi massimo.
- Il regime del motore a combustione si regola automaticamente in base alle condizioni operative in modo tale che la distanza di espulsione della neve rimanga costante sul valore impostato con la leva di comando dell'acceleratore.
- La coclea si solleva automaticamente quando lo spazzaneve si muove in retromarcia. Se l'interruttore della frizione della coclea è sulla posizione ON, la coclea ritorna automaticamente nella posizione originale quando lo spazzaneve riprende a muoversi in avanti.

Caratteristiche della modalità SELF:

- Non viene effettuata nessuna regolazione automatica. Regolare manualmente il regime del motore a combustione e la velocità di movimento in base al carico di lavoro.

ATTENZIONE:

Non girare il selettore di modalità su un'altra posizione mentre lo spazzaneve si sta muovendo. L'unità di controllo elettronica interpreterà questa situazione come se si trattasse di un guasto; lo spazzaneve smetterà di muoversi e la coclea smetterà di girare.

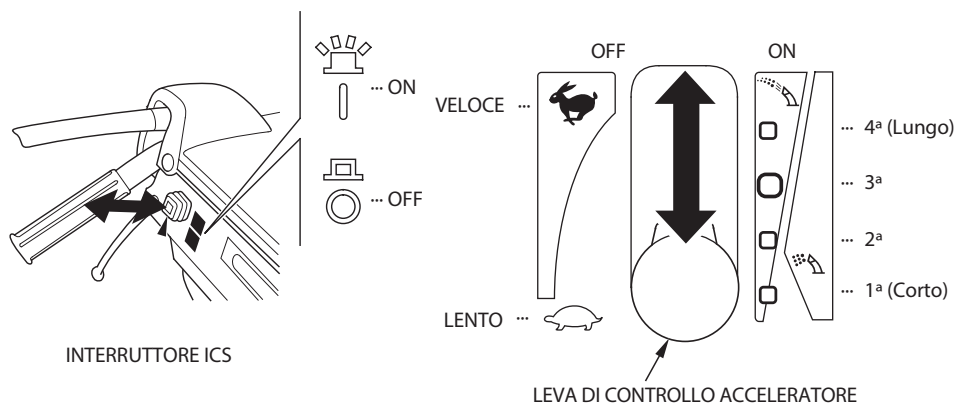
Se lo spazzaneve e la coclea smettono di muoversi/ruotare, spostare la leva cambio principale sulla posizione N (folle) e rilasciare la leva della frizione della trasmissione.

Controllare che tutti i componenti siano nella posizione corretta prima di riprendere le operazioni.

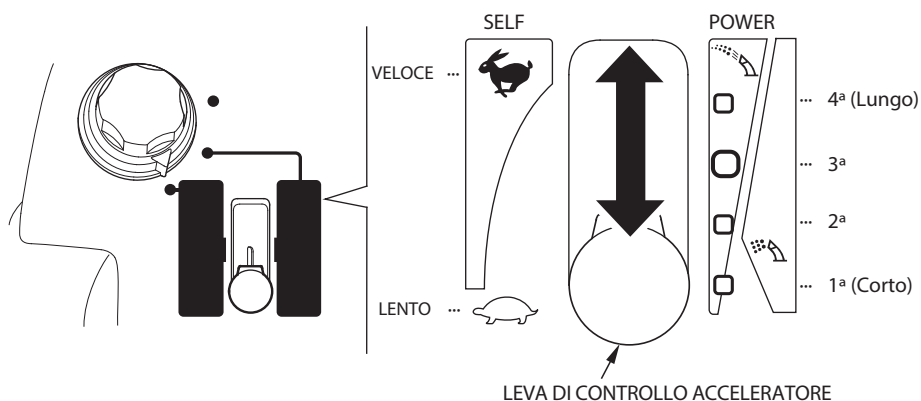
Leva di comando del gaz

Utilizzare la leva di comando dell'acceleratore per regolare il regime del motore a combustione e/o la distanza di espulsione della neve (HSM1380i)/con il selettore di modalità impostato sulla posizione POWER o SELF (HSM1390i).
Notare che il regime del motore a combustione e la distanza di espulsione della neve non sono regolabili azionando la leva quando è selezionata la modalità AUTO (HSM1390i).

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Spostando la leva di comando dell'acceleratore verso FAST si aumenta sia il regime del motore sia la distanza di espulsione della neve.

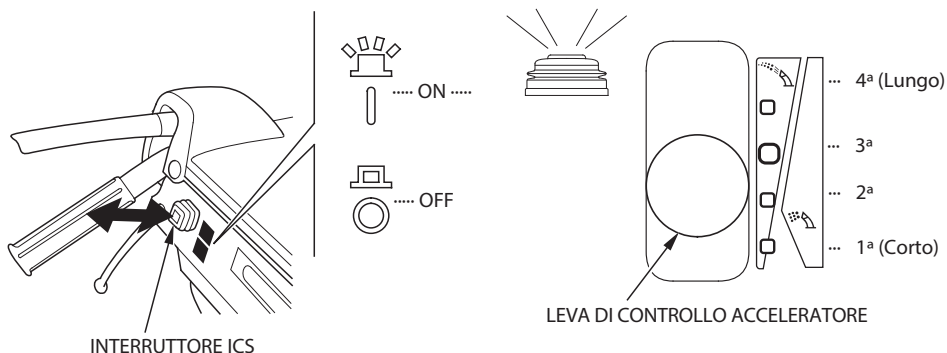
Spostando la leva di comando dell'acceleratore verso SLOW si diminuisce sia il regime del motore sia la distanza di espulsione della neve.

Modalità ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i):

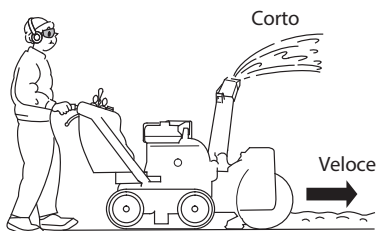
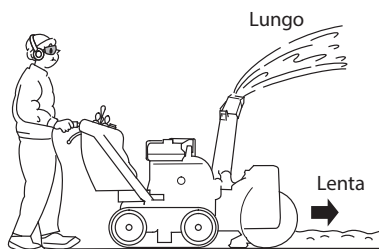
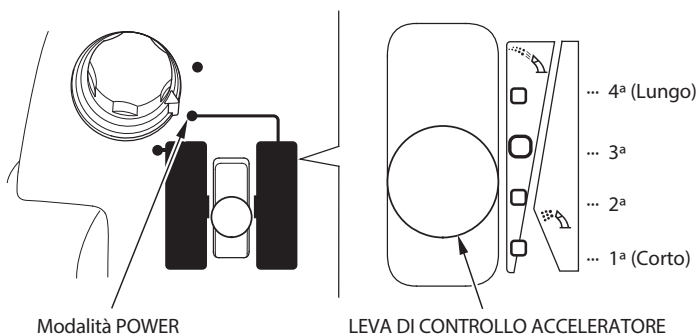
La velocità di movimento diminuisce automaticamente in modo tale che il regime del motore a combustione e la distanza di espulsione della neve si mantengano sui valori impostati con la leva di comando dell'acceleratore.

Impostando la leva di comando della distanza di espulsione sulla seconda gamma dal basso, la neve viene sgomberata nel modo più rapido (massima efficienza di sgombero della neve), ma la distanza di espulsione è più corta. Impostare la leva di comando sulla velocità del motore a combustione e la distanza di espulsione della neve più appropriate per il lavoro da svolgere.

[HSM1380i]



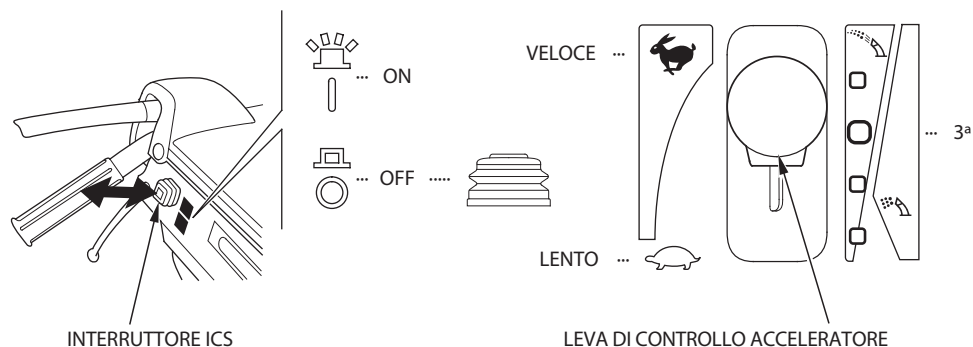
[HSM1390i]



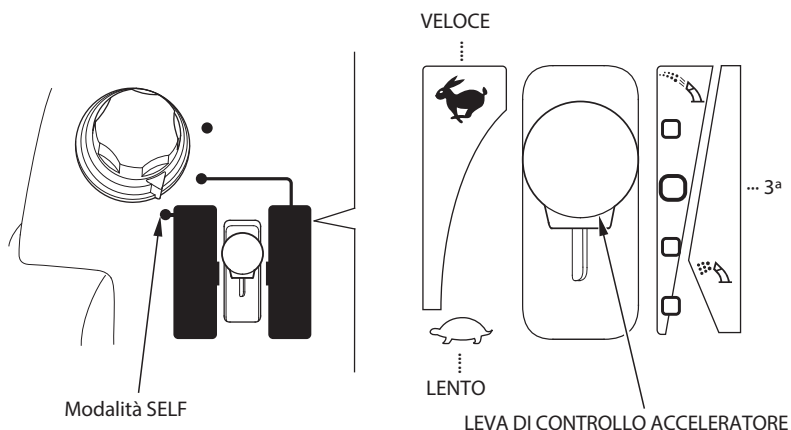
Modalità OFF (HSM1380i)/SELF (HSM1390i):

Quando durante lo sgombero della neve il carico di lavoro aumenta, il regime del motore a combustione e la distanza di espulsione della neve scendono al disotto dei valori impostati con la leva di comando dell'acceleratore. Ridurre il carico di lavoro esercitato sulla parte dello spazzaneve che si occupa dello sgombero della neve per mantenere il regime del motore a combustione/la distanza di espulsione della neve sui valori impostati. Se non si è sicuri di quale sia la posizione adatta su cui impostare il regime del motore a combustione e la distanza di espulsione della neve, si consiglia di posizionare la leva di comando sulla terza posizione dal basso (posizione di massima potenza). Quindi, mentre si sgombera la neve, regolare la distanza di espulsione della neve sulla posizione desiderata.

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Leva principale del cambio

Per far avanzare o retrocedere lo spazzaneve agire su questa leva del cambio. La leva ha due posizioni: gamma della bassa velocità e gamma dell'alta velocità. La velocità dello spazzaneve può essere aumentata e diminuita in entrambe le gamme di velocità.

Per guidare in avanti:

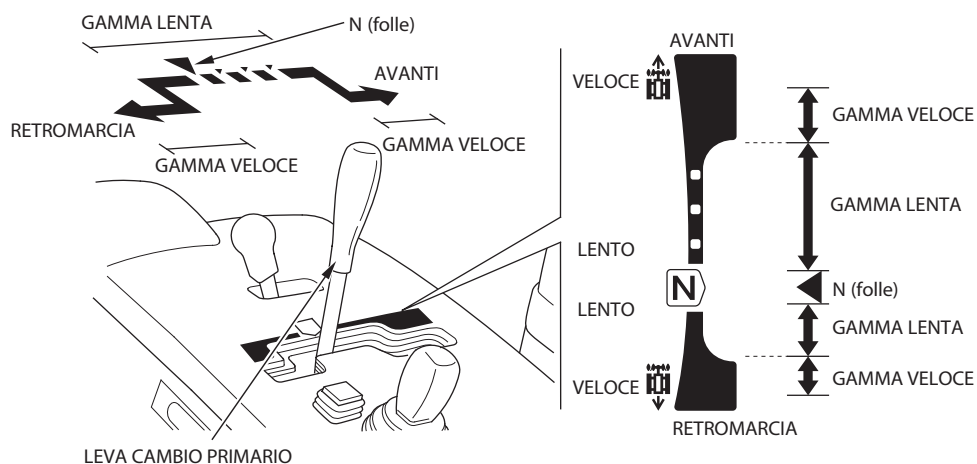
Spostare la leva del cambio principale lentamente in avanti dalla posizione N (folle).

Per spostarsi in retromarcia:

Spostare la leva del cambio principale lentamente indietro dalla posizione N (folle).

Portare la leva del cambio su N (folle) mentre lo spazzaneve non sta funzionando.

- Definire la velocità di movimento impostando la leva del cambio principale sulla posizione desiderata all'interno della gamma di velocità bassa in base al tipo di neve, e sgomberare la neve.
- Prima di spostare lo spazzaneve impostare la velocità di movimento in base alle condizioni del manto stradale e all'ambiente.



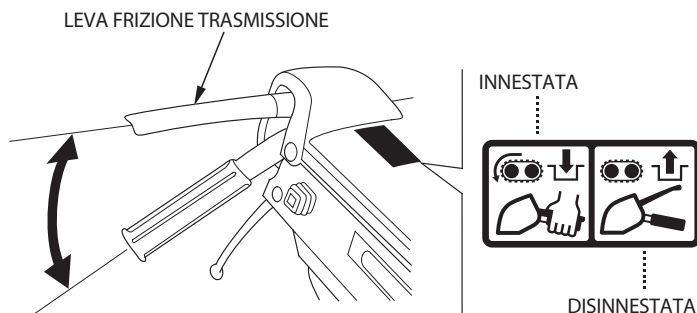
NOTA:

Questo spazzaneve ha una funzione che limita la velocità massima in retromarcia. Consultare il concessionario dello spazzaneve Honda autorizzato per maggiori dettagli.

Leva della frizione del motore

Stringendo la leva di frizione guida, lo spazzaneve a turbina si muove in avanti o indietro in base all'azionamento della leva del cambio principale.

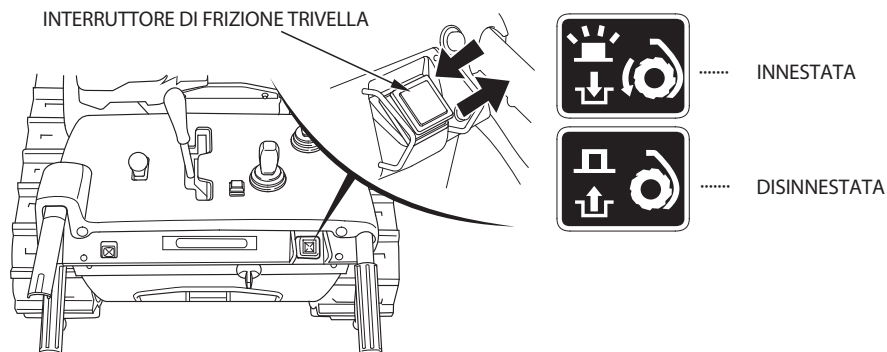
Se si trasferisce lo spazzaneve a turbina da un posto all'altro, usare solo la leva della frizione di guida.



Interruttore di frizione trivella

Se si continua a premere 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 attivo. Rilasciando la leva della frizione di guida si ferma il movimento dello spazzaneve e si arresta la coclea.

- Se la spia (verde) non si accende e né la coclea né l'espulsore girano premendo l'interruttore della frizione della coclea, far controllare lo spazzaneve da un concessionario Honda autorizzato.
- Quando si preme l'interruttore della frizione della coclea per tre o più secondi, scatta la funzione di protezione. In tal modo si arresta la rotazione della coclea e dell'espulsore.



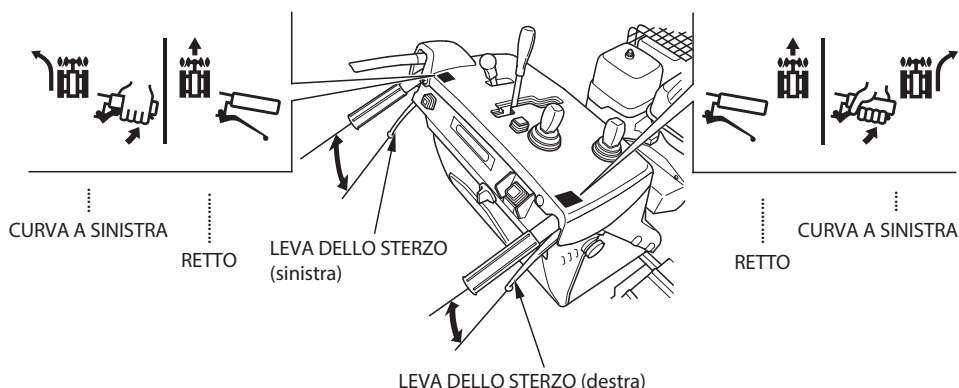
Leva dello sterzo

Usare la leva di sterzo per girare lo spazzaneve.

Premere la leva di sterzo verso il lato in cui si vuole girare lo spazzaneve. Notare che il raggio di sterzata è regolabile in base alla posizione della leva del cambio principale e alla pressione esercitata sulla leva di sterzo.

Per girare a destra: Premere la leva di sterzo destra.

Per sterzare a sinistra: Premere la leva di sterzo sinistra.



ATTENZIONE:

- **Ridurre la velocità nelle curve. Fare particolare attenzione durante le curve in quanto la posizione del manubrio e dei pannelli rispetto all'operatore cambia improvvisamente e può causare lesioni.**
- **Notare che le condizioni stradali (ad esempio: strada asfaltata, coperta di neve, pendio, superficie sconnessa, etc.) possono influire sul raggio di sterzata e sulla sensibilità dello sterzo.**

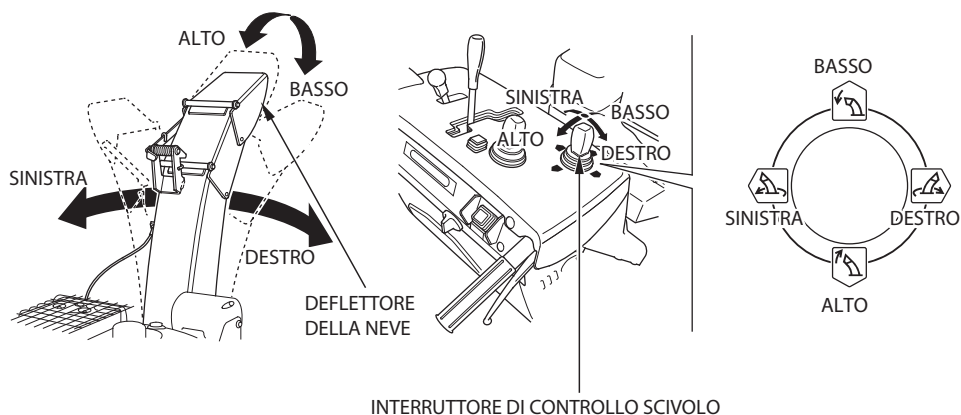
Interruttore di comando del tubo lancianeve

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

Portare l'interruttore del motore in posizione ON e azionare l'interruttore di comando del tubo lancianeve per regolare la direzione e l'angolo di espulsione in su/giù o a destra/sinistra (vedi pagg. 55, 58 e 63).

Azionare l'interruttore di comando del tubo lancianeve con il motore acceso. Se si aziona l'interruttore di comando del camino con il motore a combustione spento si potrebbe scaricare la batteria.

- Non continuare ad azionare l'interruttore di comando del camino con il motore elettrico del camino/della guida del camino bloccato. La funzione di protezione scatta impedendo il movimento del camino. Attendere alcuni minuti prima di azionare di nuovo l'interruttore di comando del tubo lancianeve.



ATTENZIONE:

Regolare la direzione e l'angolo di espulsione della neve in modo da non colpire con la neve espulsa eventuali passanti, finestre o altri oggetti.

Interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea

HSM1380i (tipo ETD):

Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento coclea per regolare l'angolo di altezza dell'alloggiamento coclea (vedi pag. 51 per la regolazione).

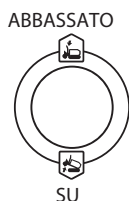
HSM1380i (tipo ETDR), HSM1390i:

Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento coclea per regolare l'altezza e l'angolo di inclinazione dell'alloggiamento coclea (vedi pagg. 51 e 53 per la regolazione).

NOTA:

Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea con il motore a combustione acceso. Se si aziona l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea con il motore a combustione spento si potrebbe scaricare la batteria.

[HSM1380i (Tipo ETD)]

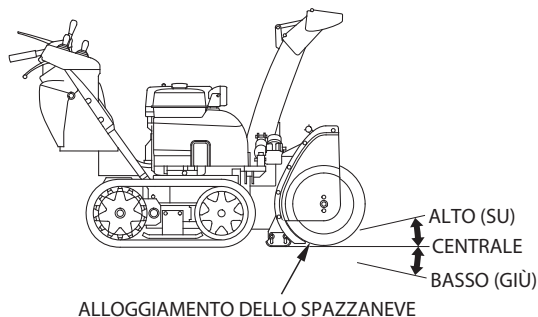


INTERRUTTORE DI COMANDO
DELL'ALLOGGIAMENTO
DELLA COCLEA

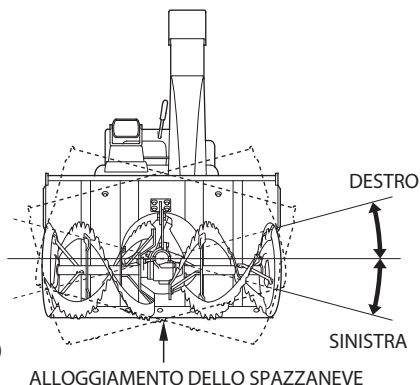
[HSM1380i (Tipo ETDR), HSM1390i]



INTERRUTTORE DI COMANDO
DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA



ALLOGGIAMENTO DELLO SPAZZANEVE

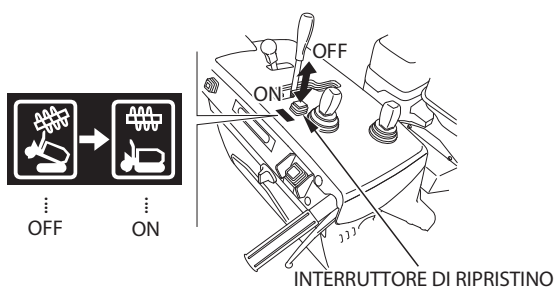


ALLOGGIAMENTO DELLO SPAZZANEVE

Interruttore di ripristino

[HSM1380i (tipo ETDR), HSM1390i]

Usare l'interruttore di ripristino per riportare l'alloggiamento coclea nella posizione iniziale (posizione correntemente impostata). L'interruttore è utile per spostare l'alloggiamento coclea usando l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea e per riportare l'alloggiamento della coclea nella posizione originaria dell'altezza. La posizione iniziale è stata impostata in fabbrica in corrispondenza della posizione in cui la parte che sgombera la neve tocca il suolo con lo spazzaneve posizionato su una superficie livellata. La posizione iniziale può essere modificata.



Come cambiare la posizione iniziale dell'alloggiamento della coclea

[HSM1380i (tipo ETDR), HSM1390i]

Questo spazzaneve consente di modificare secondo la propria necessità la posizione iniziale dell'alloggiamento della coclea (la posizione in cui l'alloggiamento della coclea ritorna quando si preme l'interruttore di ripristino).

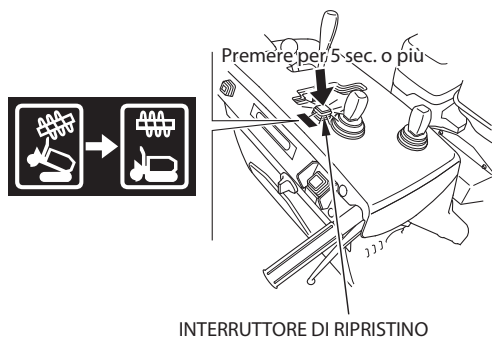
Modificare la posizione iniziale (posizione di ritorno dell'alloggiamento della coclea attualmente impostata) nei seguenti casi.

1. Quando non si vuole abbassare l'alloggiamento della coclea a livello del suolo dato che lavorando su terreni ghiaiosi la coclea potrebbe raccogliere ghiaia.

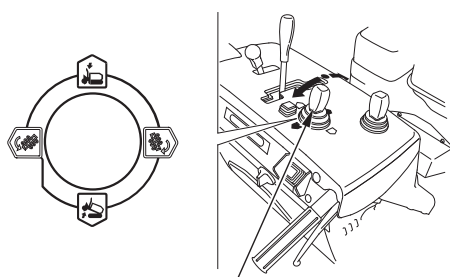
2. Quando la posizione del raschiatore/pattino è stata modificata, rendendo la posizione iniziale non più adeguata per lo sgombero della neve.
3. Quando i componenti dello spazzaneve sono usurati, rendendo la posizione iniziale non più adeguata per lo sgombero della neve.
4. Quando si vuole modificare la posizione iniziale in corrispondenza di una posizione scelta.

Per modificare la posizione iniziale parcheggiare lo spazzaneve su una superficie solida e in piano.

- 1. Portare l'interruttore del motore su ON (vedi pag. 45).
- 2. Premere l'interruttore di ripristino e tenerlo premuto per cinque secondi o più.
 - L'alloggiamento della coclea si sposta nella posizione iniziale premendo l'interruttore di ripristino. Tenere premuto l'interruttore di ripristino.
- 3. Rilasciare l'interruttore di ripristino e verificare se la spia dell'interruttore di ripristino lampeggia.
- 4. Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea per impostare l'alloggiamento della coclea sulla posizione in altezza desiderata.

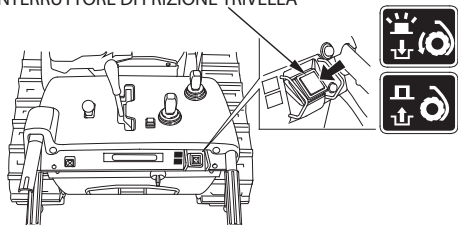


INTERRUTTORE DI RIPRISTINO

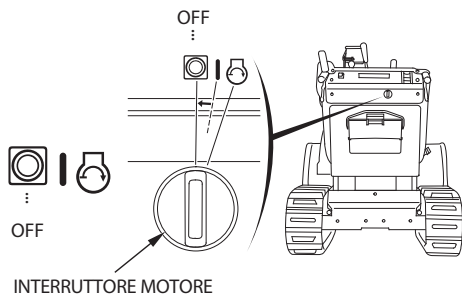


INTERRUTTORE DI COMANDO
DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA

INTERRUTTORE DI FRIZIONE TRIVELLA



- 5. Premere l'interruttore della frizione della coclea. La spia dell'interruttore di ripristino si spegne e la posizione iniziale è cambiata.

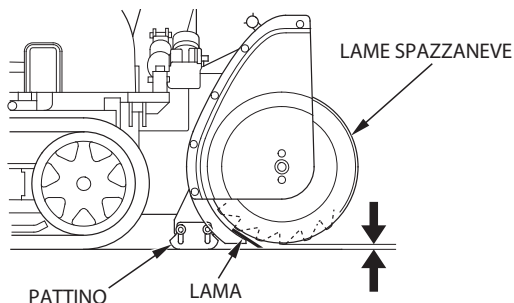


- 6. Portare l'interruttore del motore su OFF.
 - Notare che non è possibile azionare lo spazzaneve senza portare l'interruttore del motore a combustione una volta su OFF.

Se non si riesce a modificare la posizione iniziale correttamente o se si vuole riportare la posizione iniziale alla posizione impostata in fabbrica, rivolgersi a un concessionario di spazzaneve Honda autorizzato.

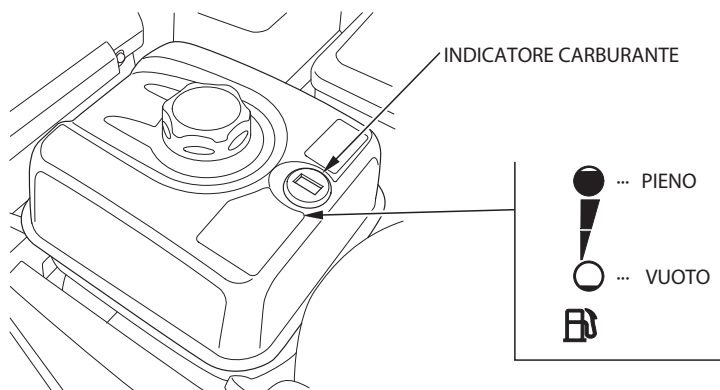
Pattino e raschiatore

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 (vedi pag. 48).



Indicatore del livello del carburante

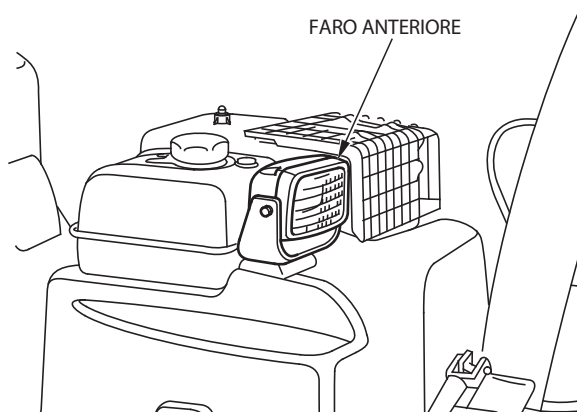
L'indicatore di livello del carburante indica la quantità di carburante presente nel serbatoio. Quando la lancetta del misuratore del carburante entra nella gamma EMPTY, riempire il serbatoio il prima possibile.



Faro anteriore

Il faro si accende quando l'interruttore motore è sulla posizione ON. La batteria potrebbe scaricarsi se la luce viene lasciata accesa con il motore spento.

Se il faro non si accende, potrebbe essere difettosa la batteria o bruciata la lampadina. Controllare la batteria.



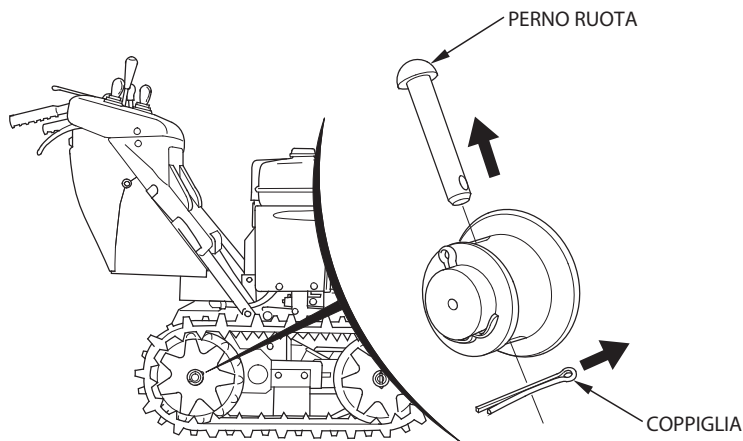
Perno ruota

⚠ AVVERTENZA

Non estrarre i perni ruota con lo spazzaneve in pendenza. Lo spazzaneve potrebbe muoversi accidentalmente, causando lesioni gravi.

Prima di rimuovere i perni ruota, collocare lo spazzaneve su una superficie livellata. Arrestare le parti rotanti, spegnere il motore a combustione ed estrarre la chiave dell'interruttore del motore a combustione.

Rimuovere le coppiglie e i perni ruota dalle ruote posteriori di destra e di sinistra. In tal modo il cingolo ruota liberamente e l'operatore può spostare lo spazzaneve in caso di problemi al motore elettrico. Quando si rimette il perno ruota usare una coppiglia nuova.



Pulitelo con l'attrezzo apposito

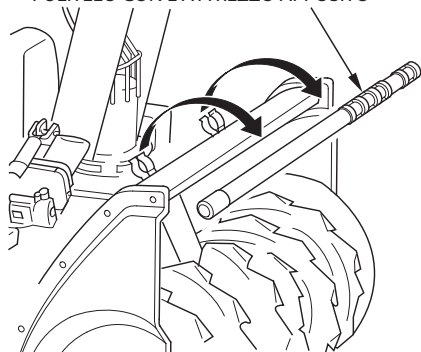
Se il camino di scarico della neve o il meccanismo di espulsione della neve si intasano, arrestare il motore a combustione e pulirli con questa barra.

⚠ AVVERTENZA

Prima di rimuovere la neve incastrata, spegnere il motore e attendere che tutte le parti rotanti si siano fermate completamente. Estrarre la chiave dall'interruttore del motore.

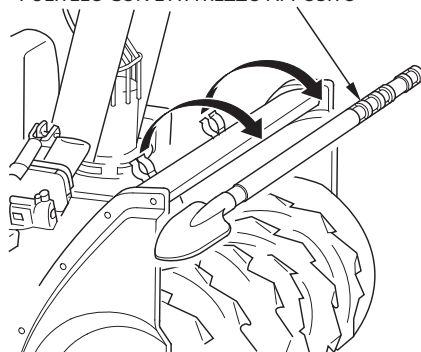
L'inadempienza può essere causa di lesioni gravi o mortali.

PULITELO CON L'ATTREZZO APPOSITO

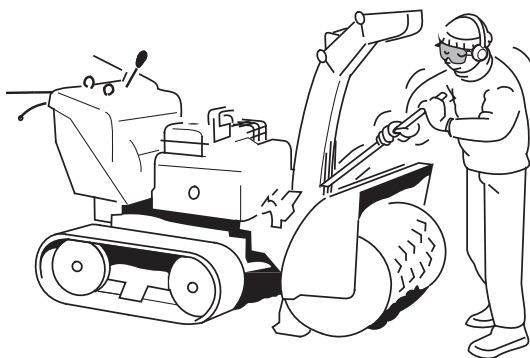


(HSM1380i)

PULITELO CON L'ATTREZZO APPOSITO



(HSM1390i)



5. CONTROLLI PRIMA DELL'USO

Controllare lo spazzaneve a motore fermo su terreno pianeggiante.

▲ AVVERTENZA

Per evitare messe in moto accidentali, estrarre la chiave dell'interruttore del motore prima di eseguire i controlli prima dell'uso.

Prima dell'uso controllare attorno il motore e sotto di esso per individuare eventuali perdite di olio o benzina.

Carburante

Controllo:

Verificare se la lancetta dell'indicatore livello carburante si trova in posizione FULL (Pieno).

Se non è in questa posizione, riempire il serbatoio del carburante fino al livello indicato.

Rabbocco:

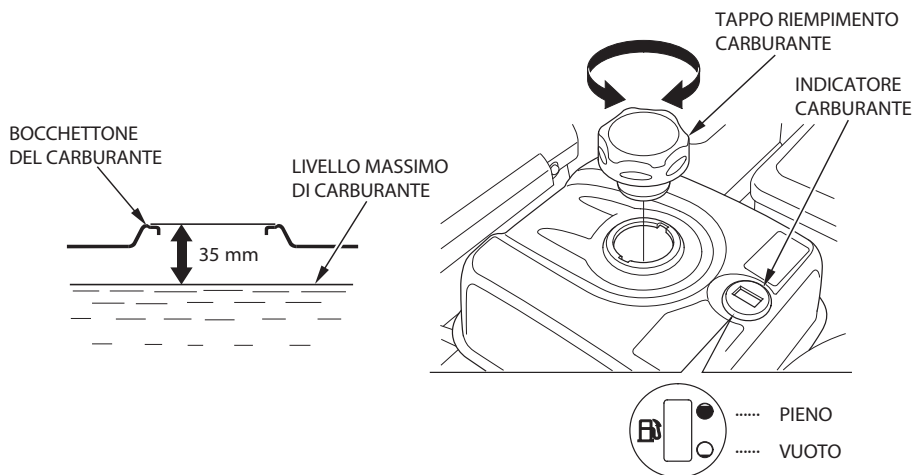
Carburante consigliato

Benzina senza piombo
Numero di ottani di ricerca (RON) di almeno 91
Numero di ottani alla pompa (PON) di almeno 86

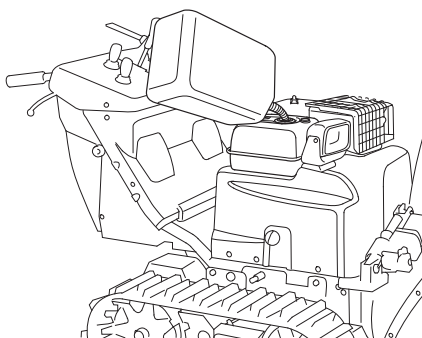
Questo motore è certificato per funzionare con benzina senza piombo con un numero di ottani di ricerca di almeno 91 (un numero di ottani alla pompa di almeno 86).

Specifica (specifiche) del carburante necessaria(e) per mantenere le prestazioni dell'impianto di controllo emissioni: carburante E10 indicato nella normativa UE. Non usare benzina stantia, contaminata o mescolata con olio. Evitare che nel serbatoio del carburante penetrino sporcizia o acqua.

Togliere il tappo di rifornimento del carburante e riempire il serbatoio con la benzina consigliata.
 Non riempire completamente il serbatoio del carburante. Riempire il serbatoio fino a circa 35 mm dalla parte superiore del bocchettone di rifornimento per permettere l'espansione del carburante.
 Dopo il rifornimento, accertarsi di chiudere correttamente e saldamente il tappo di rifornimento del carburante.



Riempire il serbatoio del carburante dal lato destro dello spazzaneve (il lato dove si trova il serbatoio).



▲ AVVERTENZA

- **La benzina è molto 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. Il carburante versato o i suoi vapori possono prendere fuoco. Se viene versato del carburante, assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.**
- **Evitare contatti ripetuti e prolungati della benzina con l'epidermide. Evitare inoltre di respirare vapori di benzina. TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

ATTENZIONE:

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 30 giorni.

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 (vedi pag. 38).
- Utilizzare benzina fresca e pulita.
- Per rallentare il deterioramento, mantenere la benzina in un recipiente certificato per carburanti.
- Se si prevede un rimessaggio prolungato (più di 30 giorni), svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore (vedere a pag. 97).

BENZINA CONTENENTE ALCOOL

Se si decide di utilizzare una benzina che contiene alcol (miscela benzina-alcol), controllare che il numero di ottano sia almeno pari al valore raccomandato da Honda. Esistono due tipi di miscele benzina-alcol (gasohol): una contenente etanolo e l'altra contenente metanolo. Non usare miscele benzina-alcol contenenti oltre il 10 % di etanolo. Non usare benzina contenente oltre il 5 % di metanolo (alcol metilico o alcool di legno) e che non contenga neanche cosolventi o inibitori della corrosione per il metanolo.

NOTA:

- Eventuali danni all'impianto del carburante o problemi alle prestazioni del motore risultanti dall'uso di benzina che contiene una quantità di alcool superiore a quella consigliata non sono coperti da garanzia.
 - Prima di acquistare la benzina da una stazione di rifornimento diversa dalla solita, stabilire innanzitutto se la benzina contiene alcool e in tal caso individuare il tipo e la percentuale di alcool usata.
- Se si notano sintomi di funzionamento insoliti quando si utilizza una benzina specifica, passare all'uso di una benzina che notoriamente contiene una quantità di alcool inferiore a quella consigliata.

Olio motore

Controllo:

Controllare il livello dell'olio motore a motore spento e in piano.

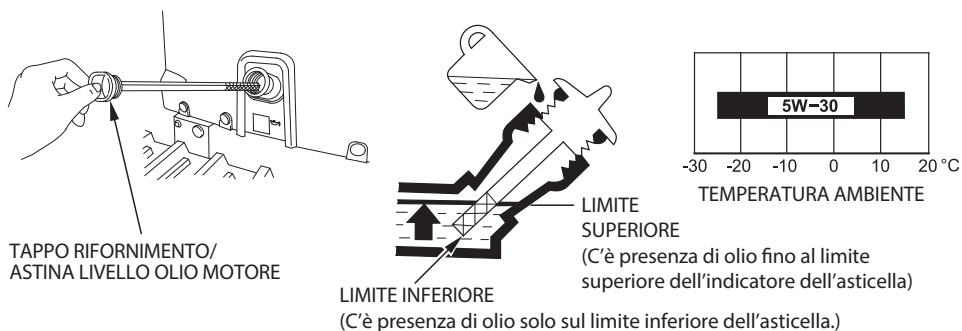
1. Rimuovere il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio e pulire l'astina.
2. Inserire l'astina di livello senza avvitare nel bocchettone di riempimento.
Controllare il livello dell'olio indicato sull'astina.
3. Se questo è basso, aggiungere olio sino al segno del limite superiore dell'astina con olio del tipo raccomandato.
4. Reinstallare il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio.

Rabbocco:

Se il livello è basso, rabboccare fino al limite superiore dell'astina di livello con il tipo di olio raccomandato.

Cambiare l'olio se è eccessivamente contaminato o scolorito.

(Vedi pag.82 per gli intervalli e la procedura di sostituzione).



Olio consigliato

Usare olio per motori a 4 tempi che sia almeno conforme ai requisiti per la classificazione API SE o successive (o equivalenti). Verificare sempre l'etichetta API sul recipiente dell'olio per assicurarsi che contenga le lettere SE o delle categorie successive (o equivalenti).

A livello generale si consiglia l'uso di SAE 5W-30.

Specifica (specifiche) dell'olio lubrificante necessaria(e) per mantenere le prestazioni dell'impianto di controllo emissioni: olio originale, prodotto da Honda.

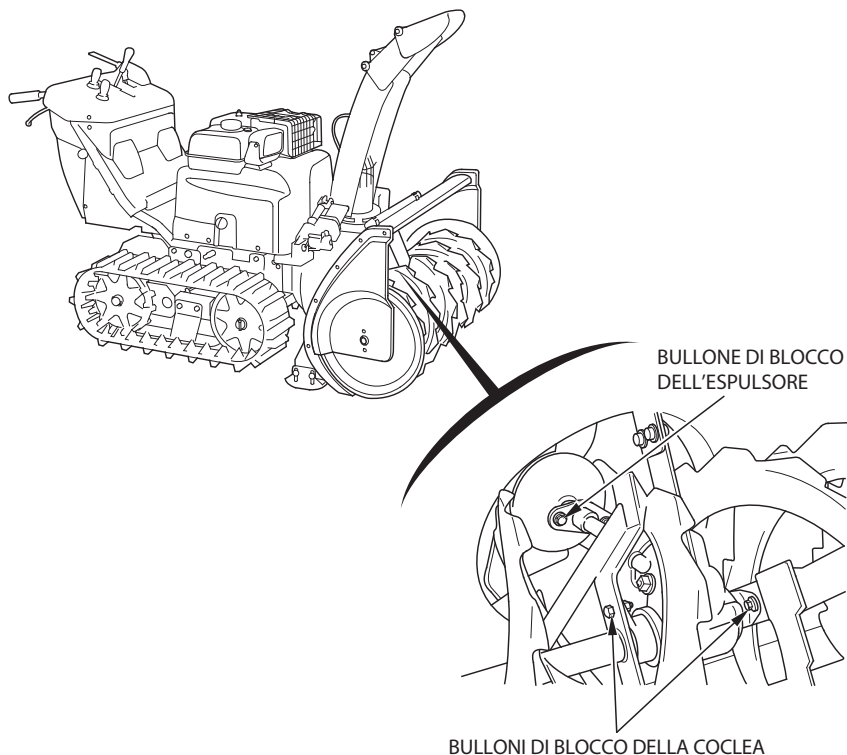
ATTENZIONE:

- **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 irrimediabilmente.**

Serrare saldamente il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio.

Bulloni della coclea e dell'espulsore

Controllare che i bulloni di fissaggio dell'aspiratore elicoidale e della bocca di scarico lancia-neve non siano allentati o rotti. In caso di rottura sostituirli con bulloni nuovi (vedi pag. 86).



▲ AVVERTENZA

Prima di controllare la coclea e l'espulsore, spegnere il motore ed estrarre la chiave dell'interruttore del motore per evitare l'accensione accidentale del motore.

Altri controlli

1. Controllare il pattino e il raschiatore (vedi pag. 48).
2. Controllare che i bulloni, i dadi e tutti gli altri serraggi siano sempre ben avvitati.
3. Verificare che tutte le parti funzionino come dovuto.
4. Controllare che le spie funzionino correttamente.
5. Controllare il mezzo nel suo complesso per individuare eventuali problemi che possano essere sorti precedentemente.

6. AVVIAMENTO MOTORE

⚠ AVVERTENZA

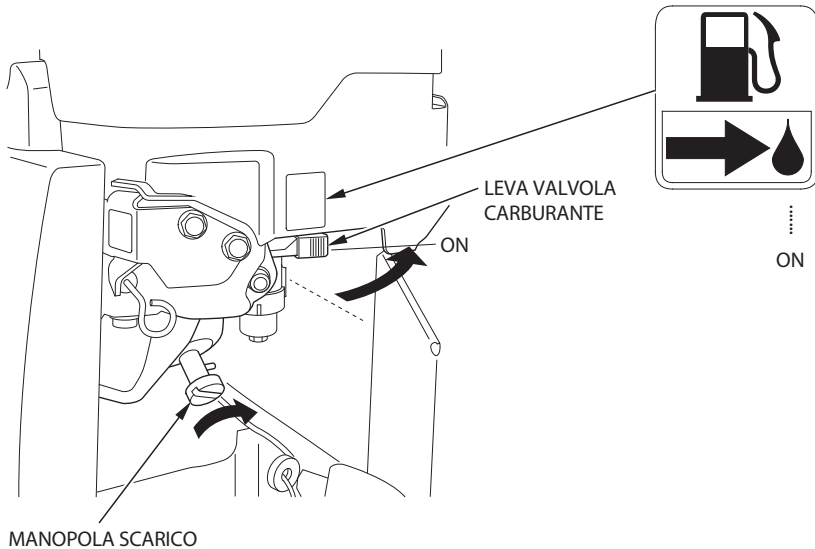
- **Non far mai funzionare il motore in locali chiusi. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas velenosissimo, la cui inalazione può causare perdita della conoscenza e morte.**
- **Avviare il motore collocando lo spazzaneve su una superficie solida e livellata.**

ATTENZIONE:

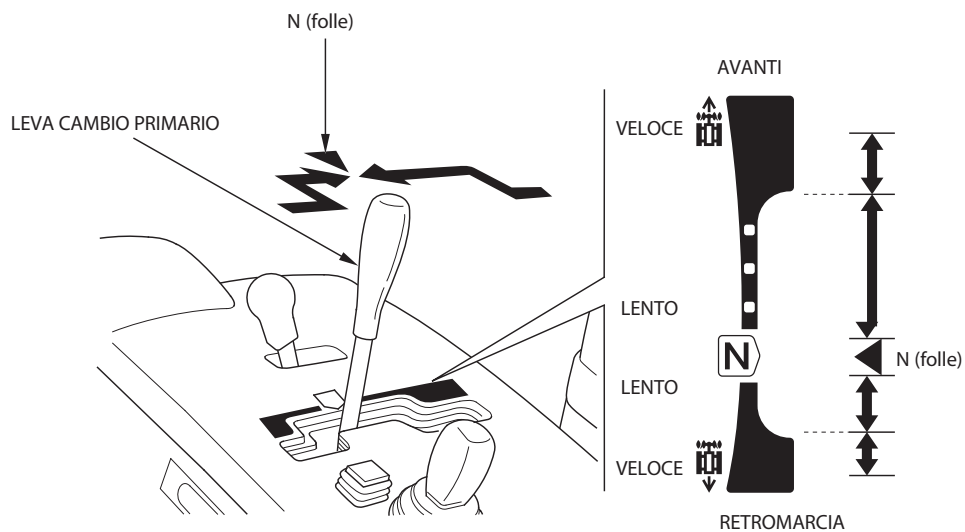
- **Non tenere o tirare mai la leva di frizione trasmissione e l'interruttore di frizione trivella quando si usa il motorino di avviamento; la macchina si avvia improvvisamente quando il motore si avvia, causando incidenti o lesioni.**
- **Per avviare e fermare il motore e lo spazzaneve a turbina su una superficie inclinata, assicurarsi di regolare la leva del cambio principale sulla posizione N (folle) con la leva di frizione trasmissione rilasciata.**

1. Portare la valvola del carburante su ON.

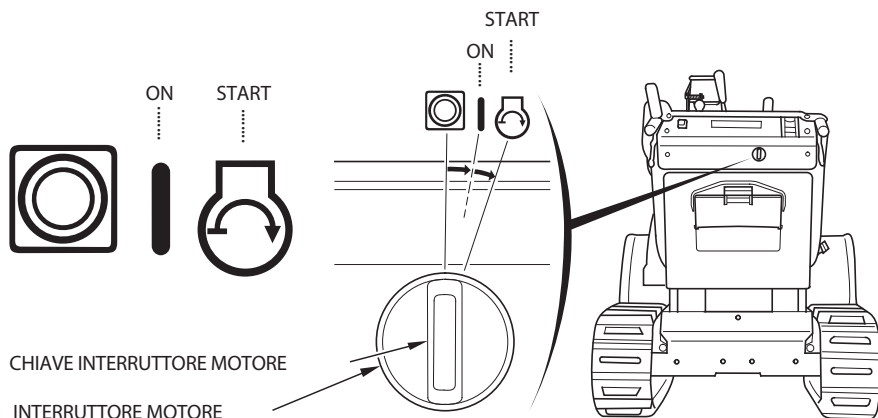
Verificare che la manopola di drenaggio sia avvitata ben strettamente.



2. Collocare la leva principale del cambio su N (folle).

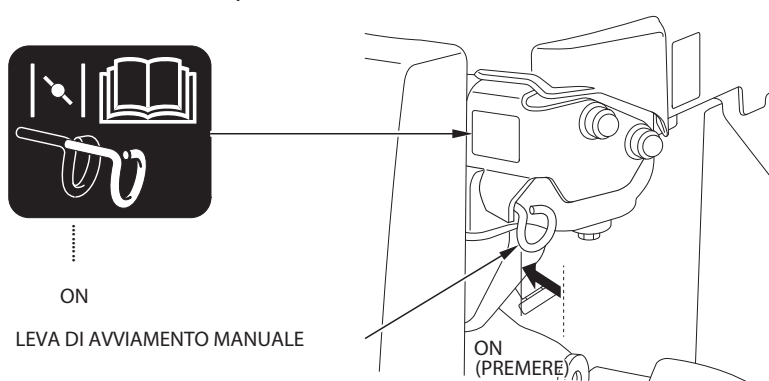


3. Girare l'interruttore motore in posizione START e rilasciarlo dopo che il motore si è avviato. L'interruttore torna automaticamente sulla posizione ON.



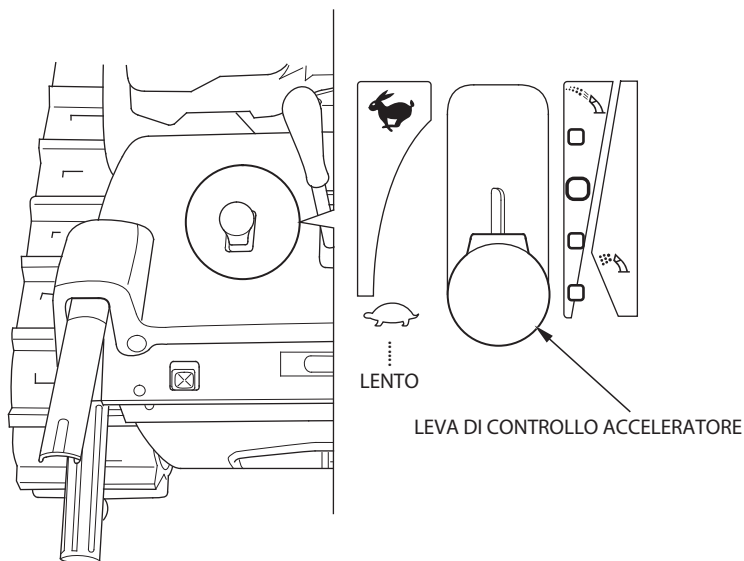
ATTENZIONE:

- 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.
- Notare che il motorino di avviamento non gira quando vengono azionati l'interruttore della frizione della coclea o la leva della frizione di guida (blocco dell'avviamento del motore).
- Questo spazzaneve è dotato di un sistema automatico di comando dell'aria. Tuttavia, potrebbe non funzionare correttamente se vi sono corpi estranei (ghiaccio, ecc.) bloccati sul sistema.
- Se il motore a combustione non si avvia dopo 5 tentativi, premere e rilasciare una volta la leva di avviamento manuale per avviare il motore a combustione.
- Se il motore a combustione continua a non avviarsi, tenere premuta la leva di avviamento manuale e riprovare.

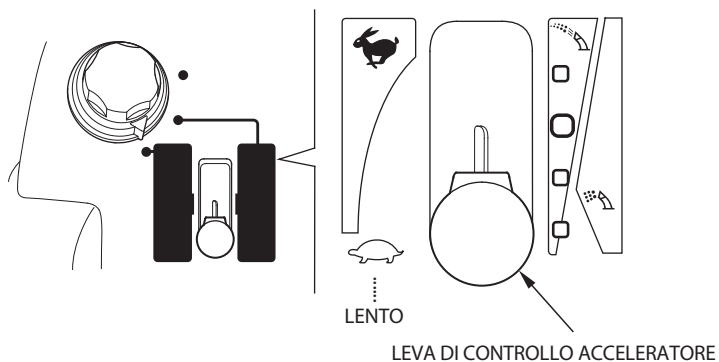


4. Dopo aver avviato il motore, verificare che il regime si stabilizzi. Spostare gradualmente la leva di comando del gas su LENTO e scaldare il motore fino a portarlo alla temperatura di regime.

(HSM1380i)



(HSM1390i)



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 610 metri, rivolgersi a un concessionario Honda autorizzato per l'esecuzione 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'effetto dell'altitudine sulla potenza sarà ancora maggiore se il carburatore non è stato modificato.

ATTENZIONE:

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 610 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

⚠ AVVERTENZA

Prima di usare questo macchinario si devono leggere e comprendere le ISTRUZIONI DI SICUREZZA alle pagine da pag. 3 a 8.

L'efficienza delle operazioni di rimozione della neve è notevolmente influenzata dalle condizioni della neve stessa (asciutta, bagnata, ecc.). Regolare la posizione del pattino, la posizione del raschiatore e l'altezza dell'alloggiamento della coclea al meglio per ottimizzare la rimozione della neve.

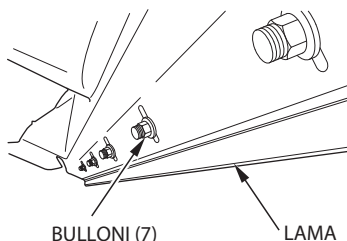
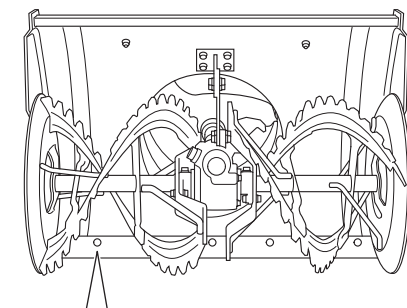
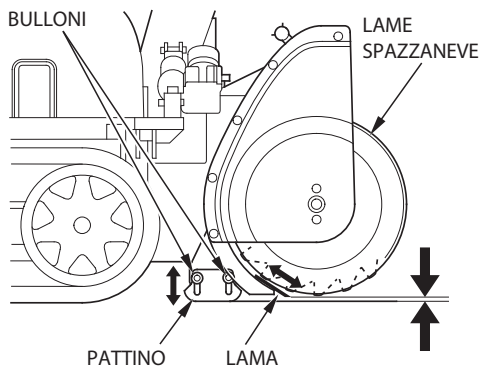
Pattino e raschiatore

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.

⚠ AVVERTENZA

Per evitare avviamenti accidentali, girare l'interruttore del motore su OFF ed estrarre la chiave dell'interruttore del motore.

1. Tenere orizzontale l'alloggiamento trivella e abbassare la trivella al suolo usando l'interruttore di controllo trivella.
2. Girare l'interruttore del motore su OFF ed estrarre la chiave dall'interruttore del motore.
3. Allentare i bulloni e regolare l'altezza del pattino e del raschiatore in base alle condizioni della superficie della strada da cui si deve sgomberare la neve (vedi pagg. 49 e 50).



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.

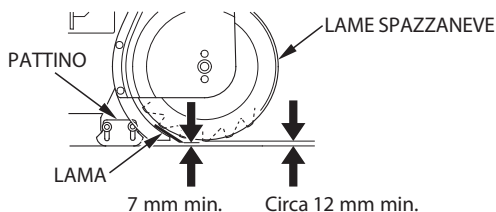
ATTENZIONE:

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.

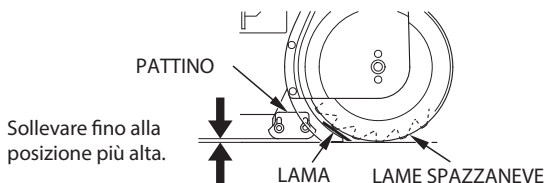
Si potrebbe danneggiare seriamente il meccanismo di espulsione della neve.

● Regolare il pattino e il raschiatore nei seguenti casi

- Quando la coclea interferisce con la superficie stradale mentre gira:
- Quando si sgombera la neve da una strada ghiaiosa:
Sollevare la coclea dal suolo di circa 12 mm e fissare il pattino in questa posizione.
Fissare il raschiatore sollevandolo di 7 mm dal suolo.
Non sgomberare completamente la neve dal suolo. Lasciarne un po' al suolo per evitare che la ghiaia e altri corpi estranei rimangano intrappolati nella coclea.



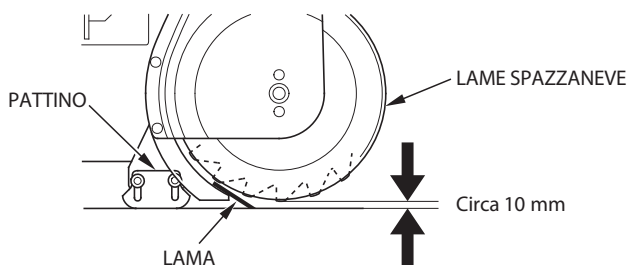
- Per rompere la neve indurita caduta dal tetto:
- Quando la neve è troppo dura da scavare e lo spazzaneve si solleva sulla neve:
Sollevare il pattino e il raschiatore fino alla posizione più alta della gamma di regolazione con la coclea a contatto con il suolo, e fissare il pattino e il raschiatore in posizione.



ATTENZIONE:

Notare che si potrebbe danneggiare la superficie stradale e la coclea potrebbe espellere sassi se viene a contatto con il suolo. Quando si usa lo spazzaneve in condizioni normali riportare il pattino e il raschiatore nella posizione originale.

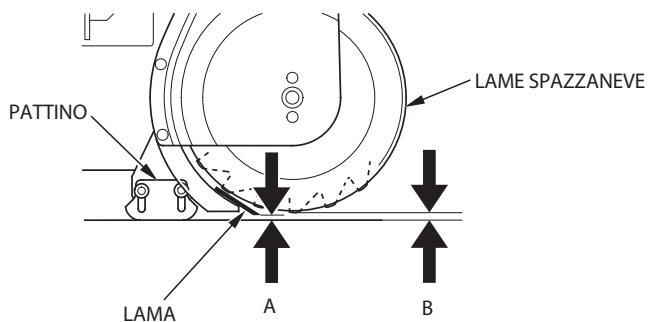
- Per sgomberare la neve con maggior precisione:
Portare il pattino a contatto col suolo, con la coclea sollevata di circa 10 mm dal suolo. Fissare il pattino in questa posizione.
Fissare il raschiatore portandolo a contatto col suolo.



Gioco preimpostato di fabbrica:

Sul raschiatore (A): 3-7 mm

Sulla coclea (B): 8-12 mm



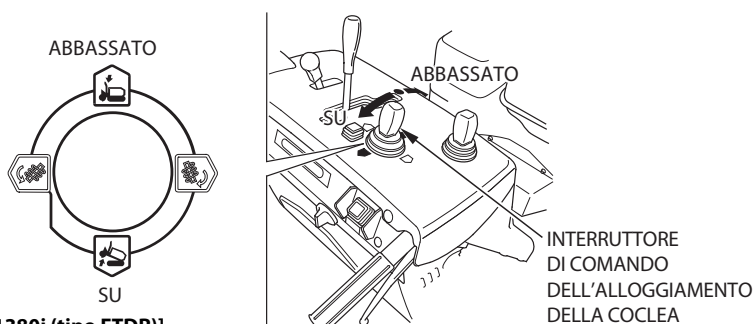
Altezza dell'alloggiamento della coclea

1. Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea avanti e indietro. L'altezza dell'alloggiamento della coclea è regolabile senza posizioni intermedie prefissate.
Per sollevare: Tirare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea su "UP".
Per abbassare: Spingere l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea su "DOWN".
2. Rilasciare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea e l'alloggiamento della coclea si fissa in posizione.

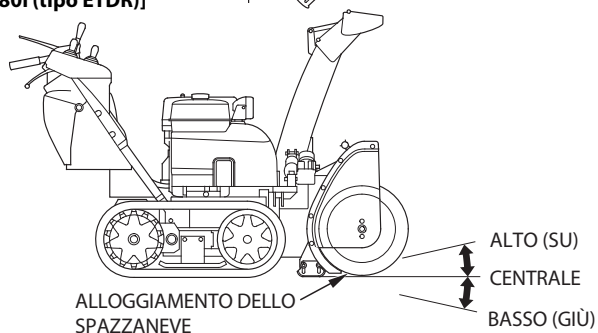
ALTA: Usare questa posizione quando si sgombera la neve in fasi successive e quando si effettua la retromarcia o si guida lo spazzaneve. (Quando l'interruttore ICS (HSM1380i) è su ON/il selettore di modalità (HSM1390i) è su AUTO o POWER, usare questa posizione quando si effettua la retromarcia).

MEDIA: Posizione per lo sgombero normale. (Usare questa posizione per sgomberare la neve normalmente).

BASSA: Posizione per lo sgombero di neve indurita. (Usare questa posizione quando la neve è dura e la parte di componenti preposta allo sgombero della neve tende a sollevarsi).



[Esempio: HSM1380i (tipo ETRD)]



ATTENZIONE:

Usare la posizione BASSA (cioè la posizione per sgomberare neve indurita) solo per sgomberare la neve dura. Non collocare l'alloggiamento della coclea in questa posizione quando si sgombera neve soffice o si opera su strade sconnesse. Altrimenti si rischia di danneggiare la superficie stradale o di causare la pericolosa espulsione di sassi dalla coclea. Inoltre si rischia di provocare eccessiva usura e danni alle parti di componenti preposti allo sgombero della neve.

NOTA:

- Quando l'interruttore ICS (HSM1380i) è su ON/il selettore di modalità (HSM1390i) è su AUTO o POWER, l'alloggiamento della coclea si solleva automaticamente durante la retromarcia.
Se l'interruttore della frizione della coclea è in posizione ON, la coclea ritorna automaticamente nella posizione originale quando lo spazzaneve riprende a muoversi in avanti (tipo ETDR).
- Se si desidera arrestare il movimento automatico dell'alloggiamento della coclea, spegnere l'interruttore ICS (HSM1380i) e portare il selettore di modalità (HSM1390i) in posizione "SELF".
- Per arrestare il movimento automatico dell'alloggiamento della coclea, premere una volta l'interruttore di comando nella direzione opposta al movimento.
- L'uso frequente dell'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea attiva la funzione di protezione e fa lampeggiare la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) impedendo la regolazione dei componenti dello spazzaneve preposti allo sgombero della neve. Smettere di azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea e attendere alcuni secondi prima di azionarlo nuovamente.

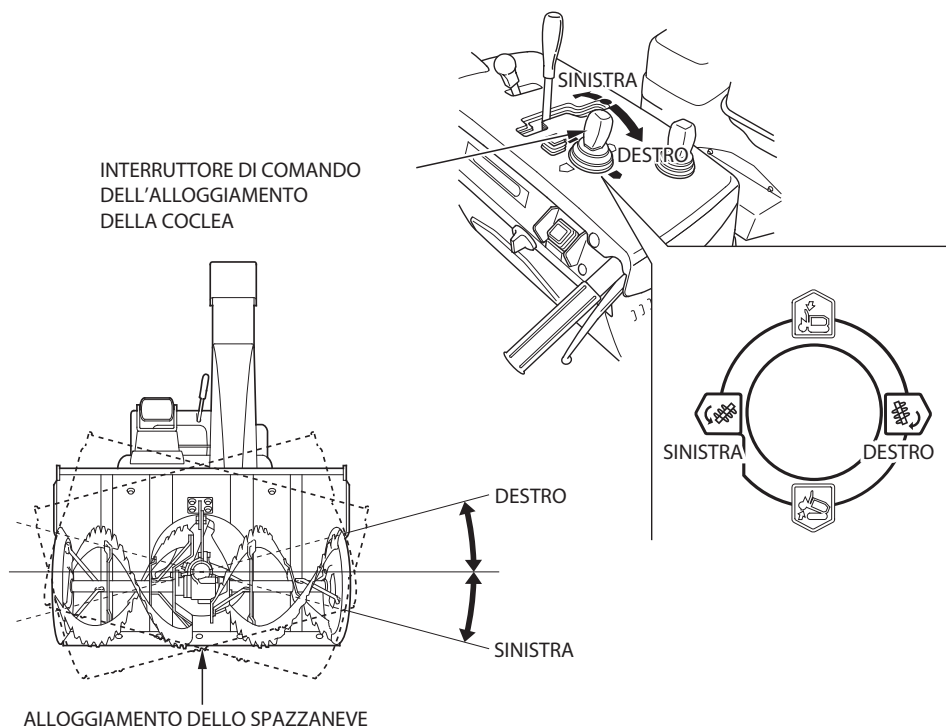
Angolazione dell'alloggiamento della coclea

[HSM1380i (tipo ETDR), HSM1390i]

Quando l'alloggiamento della coclea viene inclinato durante la rimozione della neve, regolare l'angolo d'inclinazione azionando l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea.

Quando la coclea viene inclinata verso destra: Spostare l'interruttore verso destra.

Quando la coclea viene inclinata verso sinistra: Spostare l'interruttore verso sinistra.



ATTENZIONE:

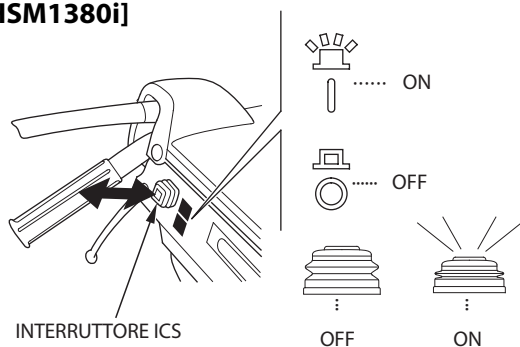
- Il motore elettrico di comando può surriscaldarsi provocando un malfunzionamento del circuito di protezione e del motore elettrico, impedendo la regolazione dell'alloggiamento della coclea.
- Smettere di azionare l'interruttore quando l'alloggiamento della coclea raggiunge la posizione finale destra o sinistra. Non tenere continuamente azionato l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea.

Funzionamento

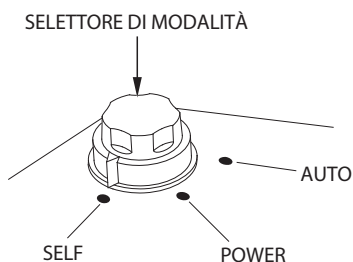
1. Avviare il motore (vedere pagine da 43 a 46).
2. Selezionare la modalità di sgombero della neve.
 - 1. Verificare che la leva del cambio principale sia su N (folle).
 - 2. Selezionare la modalità di sgombero della neve più adatta premendo l'interruttore ICS sulla posizione ON o OFF (HSM1380i)/girando il selettore di modalità sulla posizione SELF, POWER o AUTO (HSM1390i).

Notare che il funzionamento e le prestazioni della spazzaneve differiscono in base alla modalità di lavoro selezionata. Selezionare la modalità di lavoro più adatta alla situazione (per le caratteristiche di ciascuna modalità vedere le pagine da 21 a 23).

[HSM1380i]



[HSM1390i]



Consigli per la selezione della modalità di lavoro:

Modalità AUTO (HSM1390i): vedi pag. 22.

- 1) Non pratici del funzionamento dello spazzaneve.
- 2) Non si desidera azionare i vari interruttori durante lo sgombero della neve.
- 3) Si desidera sgomberare la neve nel modo più silenzioso possibile.
- 4) Si desidera che la coclea si sollevi il minimo possibile.

Modalità ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i): vedere pagine 21 e 23.

- 1) Si desidera regolare automaticamente la velocità di movimento in base al carico di lavoro durante lo sgombero della neve.
- 2) Si desidera espellere la neve lontano dallo spazzaneve.
- 3) Si desidera terminare di sgomberare la neve il più in fretta possibile.

Modalità OFF (HSM1380i)/SELF (HSM1390i): vedere pagine 21 e 23.

Si desidera azionare gli interruttori a piacimento.

ATTENZIONE:

[HSM1390i]

Non girare il selettore di modalità su un'altra posizione mentre lo spazzaneve si sta muovendo. L'unità di controllo elettronica interpreterà questa situazione come se si trattasse di un guasto;

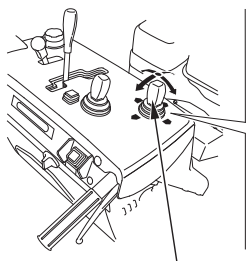
lo spazzaneve smetterà di muoversi e la coclea smetterà di girare.

Se lo spazzaneve e la coclea smettono di muoversi/ruotare, spostare la leva cambio principale sulla posizione N (folle) e rilasciare la leva della frizione della trasmissione.

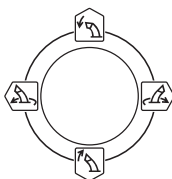
Controllare che tutti i componenti siano nella posizione corretta prima di riprendere le operazioni.

3a. Sgombero in modalità AUTO (HSM1390i)

Impostando il selettore di modalità sulla posizione AUTO si può semplificare lo sgombero della neve. La modalità AUTO impedisce alla coclea di sollevarsi, regola automaticamente il regime del motore a combustione, ecc.



INTERRUTTORE DI CONTROLLO SCIVOLO



1) Azionare l'interruttore di comando del camino per regolare la direzione e l'angolo di espulsione della neve (vedi pag. 30).

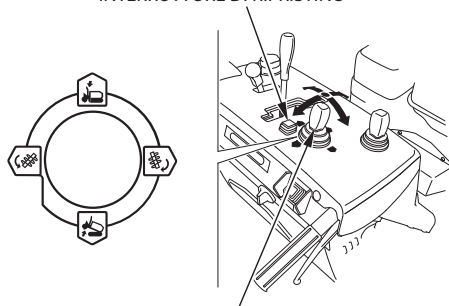
2) Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea per regolare la coclea in modo che sia parallela alla superficie stradale (vedere pagine da 51 a 53).

[ETDR type]

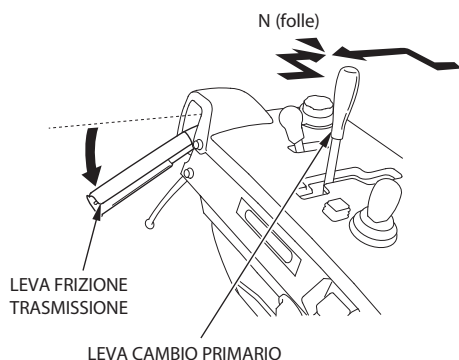
- Premere l'interruttore di ripristino per riportare la coclea nella posizione iniziale.

- Se si riporta la coclea alla posizione iniziale premendo l'interruttore di ripristino, la coclea, a seconda delle condizioni stradali e della posizione dello spazzaneve, potrebbe urtare la superficie stradale oppure sollevarsi dal manto stradale, lasciando parte della neve sul suolo. Regolare la posizione della coclea secondo necessità.

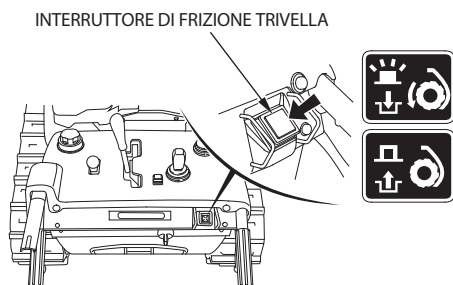
INTERRUTTORE DI RIPRISTINO



INTERRUTTORE DI COMANDO DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA



3) Verificare che la leva del cambio principale sia su N (folle) e premere la leva della frizione di guida.



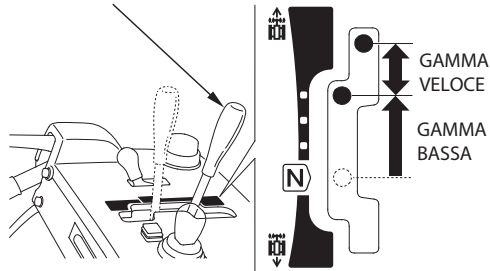
4) Premere l'interruttore della frizione della coclea per avviare la coclea e l'espulsore.

- La spia (verde) si accende quando si preme l'interruttore della frizione della coclea.
- Quando si preme l'interruttore della frizione della coclea per tre o più secondi, scatta la funzione di protezione. In tal modo si arresta la rotazione della coclea e dell'espulsore.
- La coclea e l'espulsore continuano a girare mentre si tiene premuta la leva della frizione di guida. Premere nuovamente l'interruttore della frizione coclea per arrestare la coclea e l'espulsore. (Operazione di blocco della leva della frizione di guida e dell'interruttore della frizione della coclea)

⚠ AVVERTENZA

La coclea e l'espulsore inizieranno a girare quando verranno azionati la leva della frizione di guida e l'interruttore della frizione della coclea. Controllare che le immediate vicinanze dello spazzaneve siano sicure prima di azionare la leva e l'interruttore.

LEVA CAMBIO PRIMARIO

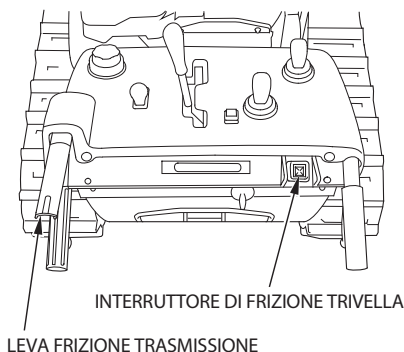


5) Spostare la leva del cambio principale completamente all'estremità della gamma di marcia avanti a bassa velocità e sgomberare la neve.

- Quando la coclea colpisce la strada o si inclina su un fianco, regolare la posizione dell'alloggiamento della coclea azionando l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea.
- Quando la neve è poca oppure di tipo leggero, spostare la leva del cambio principale verso l'alta velocità. Se necessario, effettuare piccole regolazioni della leva del cambio principale per stabilizzare la velocità di azionamento.

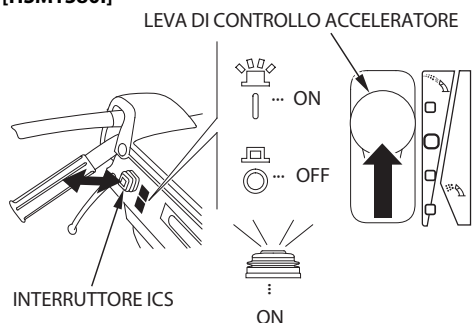
6) Quando la leva della frizione di guida viene rilasciata, la spia dell'interruttore della frizione della coclea (verde) si spegne, la coclea e l'espulsore smettono di girare e lo spazzaneve si ferma.

Per spostarsi da un luogo all'altro o per cambiare direzione, usare solo la leva di frizione trasmissione. Rilasciare prima la leva frizione di guida e quindi tirare di nuovo la leva frizione di guida.



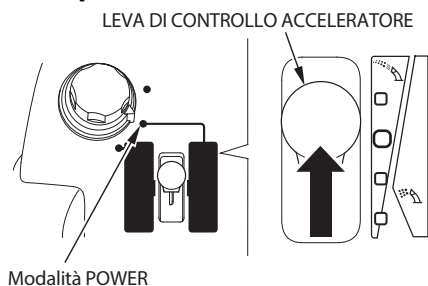
- 3b. Sgombero in modalità ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i)
 Con l'interruttore ICS sulla posizione ON (HSM1380i)/il selettore di modalità sulla posizione POWER (HSM1390i) è possibile regolare il regime del motore a combustione e la distanza di espulsione della neve. Utilizzare la leva di comando dell'acceleratore per regolare il regime del motore a combustione, che determina la velocità di raccolta e la distanza di espulsione della neve. Utilizzare l'interruttore di comando del camino per regolare l'altezza e la direzione di espulsione della neve.
- Notare che la leva di comando dell'acceleratore funziona solo dopo che la coclea ha iniziato a girare. Nella modalità ON (HSM1380i)/POWER (HSM1390i) il regime del motore a combustione viene mantenuto automaticamente (vedi pag. 24).

[HSM1380i]

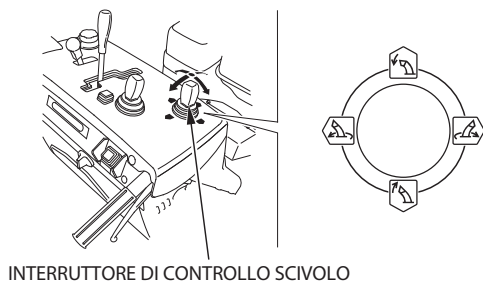


- 1) Impostare la leva di comando dell'acceleratore sulla terza posizione dal basso.

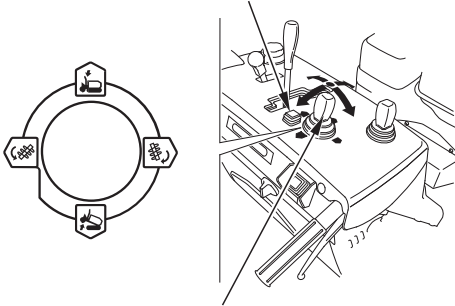
[HSM1390i]



- 2) Azionare l'interruttore di comando del camino per regolare la direzione e l'angolo di espulsione della neve (vedi pag. 30).



INTERRUTTORE DI RIPRISTINO (Tipo ETDR)



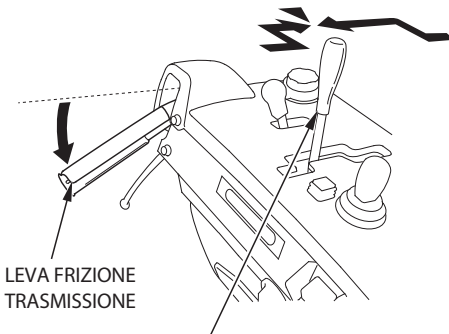
INTERRUTTORE DI COMANDO DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA

3) Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea per regolare la coclea in modo che sia parallela alla superficie stradale (vedere pagine da 51 a 53).

[tipo ETDR]

- Premere l'interruttore di ripristino per riportare la coclea nella posizione iniziale.
- Se si riporta la coclea alla posizione iniziale premendo l'interruttore di ripristino, la coclea, a seconda delle condizioni stradali e della posizione dello spazzaneve, potrebbe urtare la superficie stradale oppure sollevarsi dal manto stradale, lasciando parte della neve sul suolo. Regolare la posizione della coclea secondo necessità.

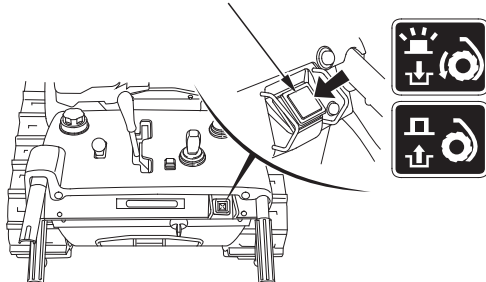
N (folle)



LEVA CAMBIO PRIMARIO

4) Verificare che la leva del cambio principale sia su N (folle) e premere la leva della frizione di guida.

INTERRUTTORE DI FRIZIONE TRIVELLA

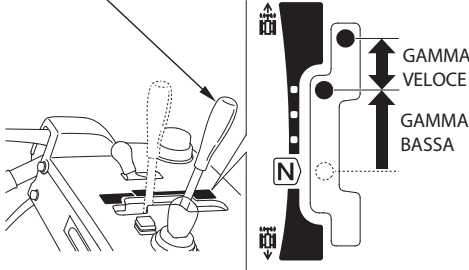


- 5) Premere l'interruttore della frizione della coclea per avviare la coclea e l'espulsore.
- La spia (verde) si accende quando si preme l'interruttore della frizione della coclea.
 - Quando si preme l'interruttore della frizione della coclea per tre o più secondi, scatta la funzione di protezione. In tal modo si arresta la rotazione della coclea e dell'espulsore.
 - La coclea e l'espulsore continuano a girare mentre si tiene premuta la leva della frizione di guida. Premere nuovamente l'interruttore della frizione coclea per arrestare la coclea e l'espulsore. (Operazione di blocco della leva della frizione di guida e dell'interruttore della frizione della coclea)

⚠ AVVERTENZA

La coclea e l'espulsore inizieranno a girare quando verranno azionati la leva della frizione di guida e l'interruttore della frizione della coclea. Controllare che le immediate vicinanze dello spazzaneve siano sicure prima di azionare la leva e l'interruttore.

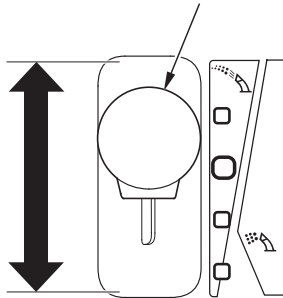
LEVA CAMBIO PRIMARIO



6) Spostare la leva del cambio principale completamente all'estremità della gamma di marcia avanti a bassa velocità e sgomberare la neve.

- Quando la coclea colpisce la strada o si inclina su un fianco, regolare la posizione dell'alloggiamento della coclea azionando l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea.
- Quando la neve è poca oppure di tipo leggero, spostare la leva del cambio principale verso l'alta velocità. Se necessario, effettuare piccole regolazioni della leva del cambio principale per stabilizzare la velocità di azionamento.

LEVA DI CONTROLLO ACCELERATORE

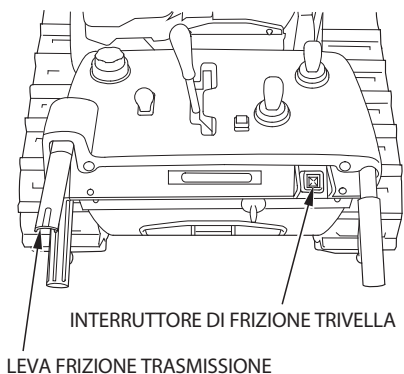


7) Dopo aver stabilizzato la velocità di azionamento, regolare la distanza di espulsione della neve azionando la leva di comando dell'acceleratore secondo necessità.

- La velocità di movimento diminuirà aumentando la distanza di espulsione della neve, mentre aumenterà riducendo la distanza di espulsione della neve. Regolare la distanza di espulsione della neve azionando la leva di comando dell'acceleratore secondo necessità.

Leva di controllo acceleratore		Regime motore	Distanza di espulsione della neve	Quantità di neve*
Gamma veloce ↑ ↓	4°	Veloce ↑ ↓ Lento	Lungo ↑ ↓ Corto	Piccolo
	3°			Grande
	2°			
Gamma lenta	1°			Piccolo

*Per la quantità di neve sgomberata, la 2a è la più grande.

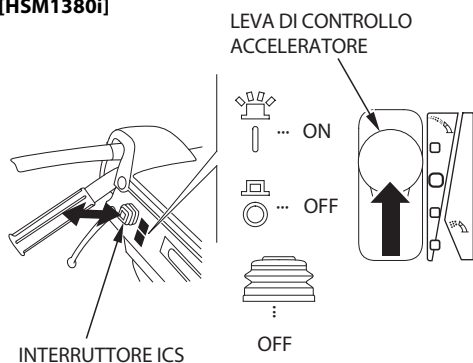


- 8) Quando la leva della frizione di guida viene rilasciata, la spia dell'interruttore della frizione della coclea (verde) si spegne, la coclea e l'espulsore smettono di girare e lo spazzaneve si ferma.

Per spostarsi da un luogo all'altro o per cambiare direzione, usare solo la leva di frizione trasmissione. Rilasciare prima la leva frizione di guida e quindi tirare di nuovo la leva frizione di guida.

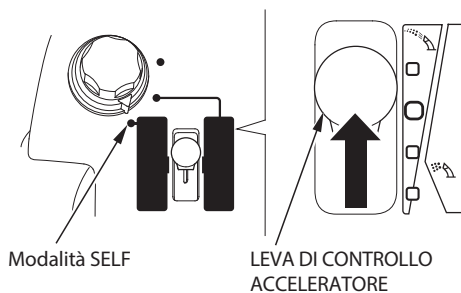
- 3c. Sgombero in modalità OFF (HSM1380i)/SELF (HSM1390i)
 Quando l'interruttore ICS è sulla posizione OFF (HSM1380i)/il selettore di modalità è sulla posizione SELF (HSM1390i) non c'è nessun controllo automatico. Selezionando la posizione OFF (HSM1380i)/modalità SELF (HSM1390i) il regime del motore a combustione e la velocità di azionamento sono regolabili liberamente.

[HSM1380i]



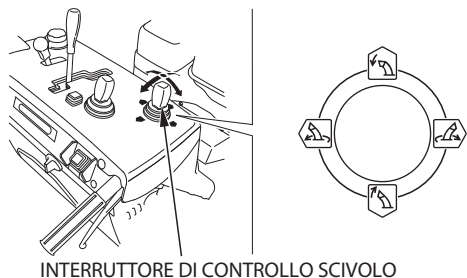
- 1) Impostare la leva di comando dell'acceleratore sulla terza posizione dal basso.

[HSM1390i]



Modalità SELF

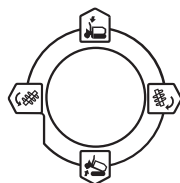
LEVA DI CONTROLLO ACCELERATORE



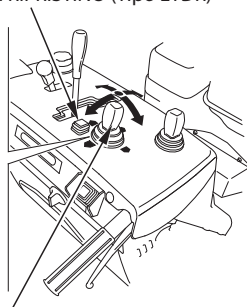
INTERRUTTORE DI CONTROLLO SCIVOLO

- 2) Azionare l'interruttore di comando del camino per regolare la direzione e l'angolo di espulsione della neve (vedi pag. 30).

INTERRUTTORE DI RIPRISTINO (Tipo ETDR)



INTERRUTTORE DI COMANDO
DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA

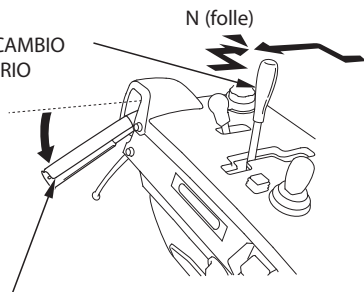


3) Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea per regolare la coclea in modo che sia parallela alla superficie stradale (vedere pagine da 51 a 53).

[tipo ETDR]

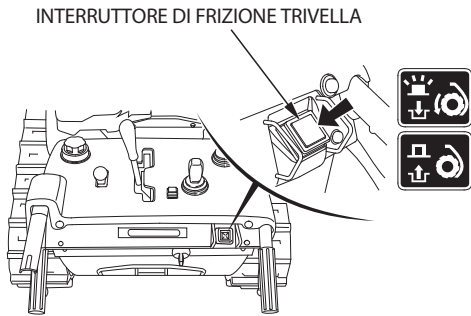
- Premere l'interruttore di ripristino per riportare la coclea nella posizione iniziale.
- Se si riporta la coclea alla posizione iniziale premendo l'interruttore di ripristino, la coclea, a seconda delle condizioni stradali e della posizione dello spazzaneve, potrebbe urtare la superficie stradale oppure sollevarsi dal manto stradale, lasciando parte della neve sul suolo. Regolare la posizione della coclea secondo necessità.

LEVA CAMBIO
PRIMARIO



LEVA FRIZIONE TRASMISSIONE

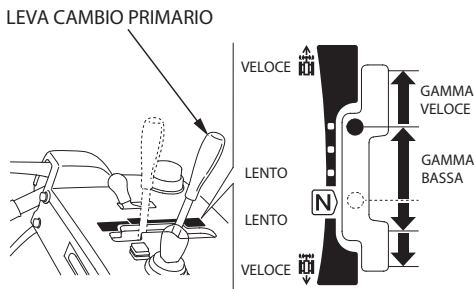
4) Verificare che la leva del cambio principale sia su N (folle) e premere la leva della frizione di guida.



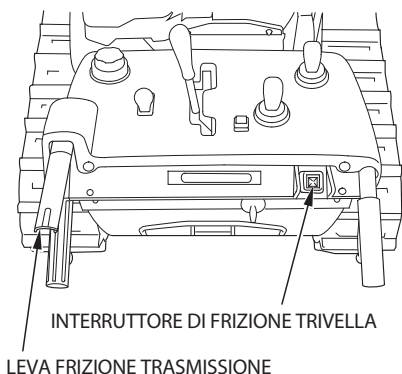
- 5) Premere l'interruttore della frizione della coclea per avviare la coclea e l'espulsore.
 - La spia (verde) si accende quando si preme l'interruttore della frizione della coclea.
 - Quando si preme l'interruttore della frizione della coclea per tre o più secondi, scatta la funzione di protezione. In tal modo si arresta la rotazione della coclea e dell'espulsore.
 - La coclea e l'espulsore continuano a girare mentre si tiene premuta la leva della frizione di guida. Premere nuovamente l'interruttore della frizione coclea per arrestare la coclea e l'espulsore. (Operazione di blocco della leva della frizione di guida e dell'interruttore della frizione della coclea)

▲ AVVERTENZA

La coclea e l'espulsore inizieranno a girare quando verranno azionati la leva della frizione di guida e l'interruttore della frizione della coclea. Controllare che le immediate vicinanze dello spazzaneve siano sicure prima di azionare la leva e l'interruttore.



- 6) Regolare la velocità di azionamento impostando la leva del cambio principale su una posizione all'interno della gamma di velocità bassa in base al volume e al tipo di neve, e sgomberare la neve.
 - Anche mentre si sgombera la neve, regolare la velocità di azionamento secondo necessità azionando la leva del cambio principale in base a come cambia il volume o il tipo di neve.
 - Quando la neve è poca oppure di tipo leggero, spostare la leva del cambio principale verso l'alta velocità. Se necessario, effettuare piccole regolazioni della leva del cambio principale per stabilizzare la velocità di azionamento.



- 7) Quando la leva della frizione di guida viene rilasciata, la spia dell'interruttore della frizione della coclea (verde) si spegne, la coclea e l'espulsore smettono di girare e lo spazzaneve si ferma.

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.

Girare lo spazzaneve

Per cambiare la direzione dello spazzaneve durante il movimento premere la leva di sterzo di destra o di sinistra. Si possono fare due tipi di svolte, svolta normale e svolta sul posto (per correggere la direzione di guida sul posto), in base alla posizione della leva del cambio principale e alla pressione esercitata sulla leva di sterzo.

Per girare a sinistra: Premere la leva di sterzo (sinistra).

Per sterzare a destra: Premere la leva di sterzo (destra).

● Svolta normale

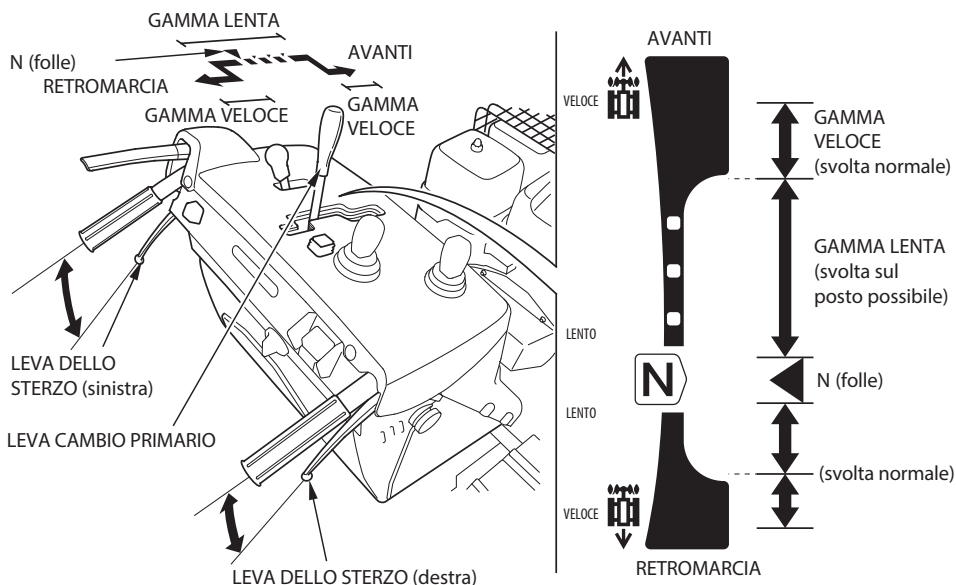
Per fare un giro ampio: Premere leggermente la leva di sterzo.

Per fare un giro stretto: Premere a fondo una leva di sterzo.

● Svolta sul posto

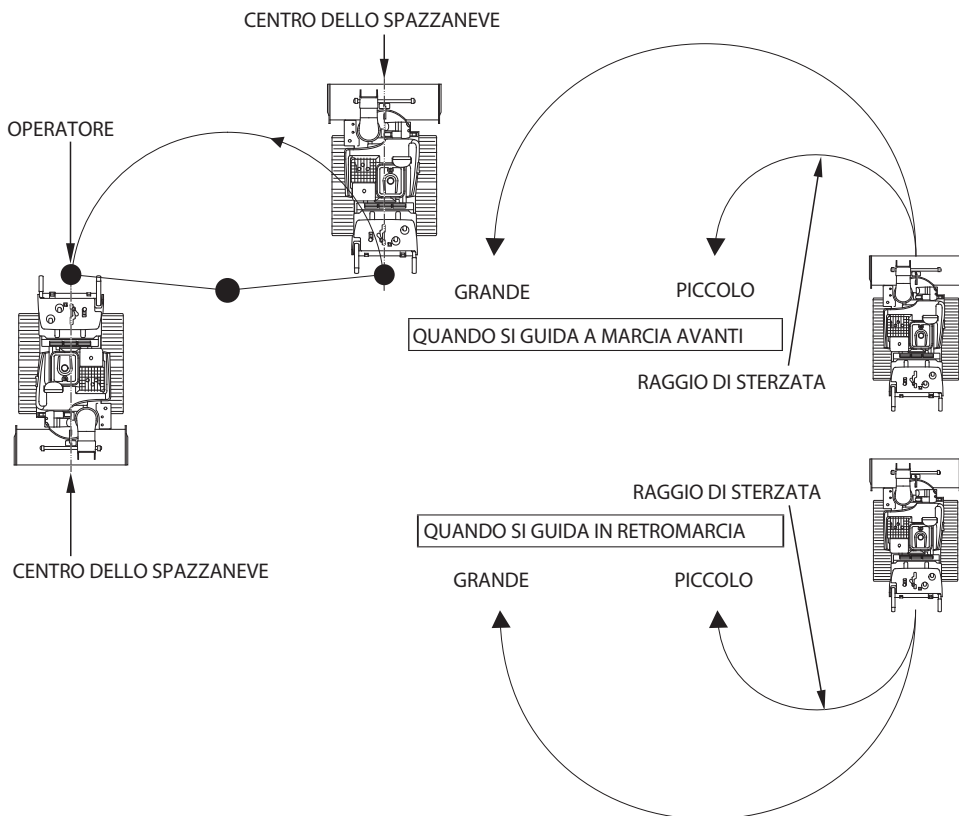
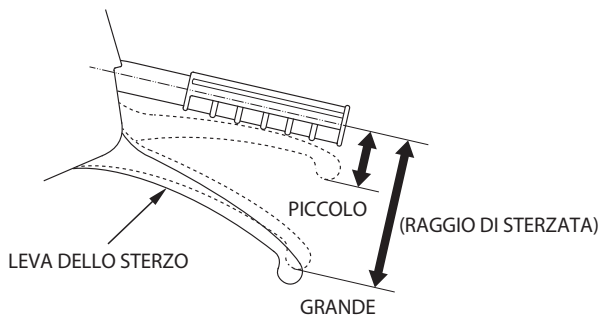
Premere a fondo la leva di sterzo del lato verso su cui si vuole girare lo spazzaneve durante la marcia in avanti con gamma lenta, ottenendo così una svolta sul posto (vale a dire correggere la direzione sul posto).

Questa funzione facilita il cambio o la correzione della direzione quando non c'è molto spazio, come quando si mette o si toglie lo spazzaneve dalla rimessa.



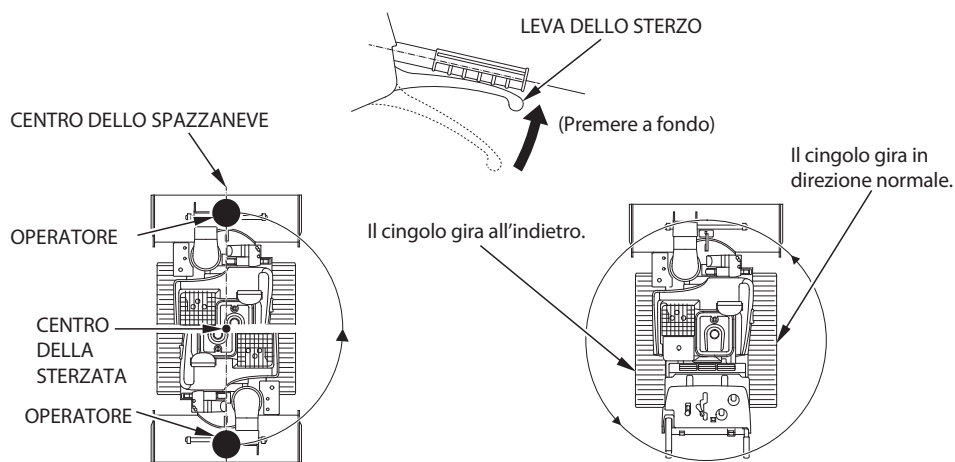
Esempio: Per girare a sinistra (per girare a destra considerare le illustrazioni in modo speculare).

● **Svolta normale (leva dello sterzo sinistro premuta a metà)**



●Svolta sul posto (leva dello sterzo premuta completamente)

Il cingolo del lato verso cui si svolta gira all'indietro facendo svoltare sul posto lo spazzaneve (corregge la direzione sul posto).



Sistema di protezione del comando del motore di azionamento

Questo spazzaneve è concepito per essere azionato attraverso l'energia del motore elettrico. Quando si applica un carico eccessivo sul motore, in funzione delle condizioni di funzionamento dello spazzaneve, scatta il circuito di protezione facendo lampeggiare la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) ed eventualmente rallentando o arrestando lo spazzaneve.

In presenza di tale sintomo, rilasciare la leva della frizione della trasmissione e interrompere il lavoro. Mantenere l'interruttore del motore su ON e attendere finché la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) non smette di lampeggiare. Se la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) si spegne, vuol dire che lo spazzaneve è stato ripristinato alle normali condizioni di funzionamento e si può continuare con lo sgombero della neve.

Notare che il sistema di protezione funzionerà spesso se il motore elettrico è sottoposto a un carico eccessivo. Regolare il carico a un livello opportuno.

Se il motore non si riavvia o se quando si riavvia la spia di avvertenza della trasmissione (arancione) lampeggia, lo spazzaneve potrebbe essere guasto.

Spostare lo spazzaneve in un posto sicuro togliendo i perni ruota dai cingoli e controllare il problema usando la tabella sintomi-localizzazione guasti (vedi pagg. 105 e 106). Se necessario far controllare e riparare lo spazzaneve presso un concessionario Honda autorizzato.

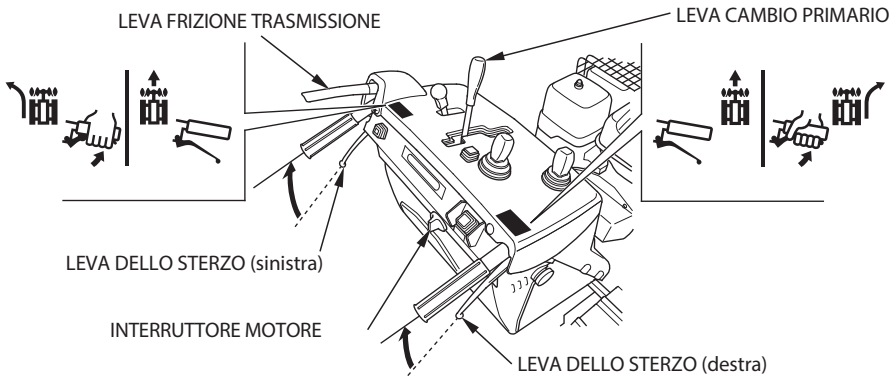
Vedi pag. 117 per la rimozione del perno ruota.

Modalità di funzionamento a batteria

Usare la modalità di funzionamento a batteria per azionare lo spazzaneve nel caso in cui il motore non si avvia.

Quando la leva cambio principale si trova in qualsiasi altra posizione, tranne N (folle) la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) lampeggia, e non è possibile avviare la modalità di funzionamento a batteria, anche se si premono la leva dello sterzo destra e sinistra contemporaneamente per circa 3 secondi.

- 1. Collocare la leva principale del cambio su N (folle).
- 2. Rilasciare la leva della frizione di guida per portarla nella posizione di STOP.
- 3. Girare l'interruttore del motore su ON.
- 4. Premere contemporaneamente le leve di sterzo destro e sinistro per circa 3 secondi.



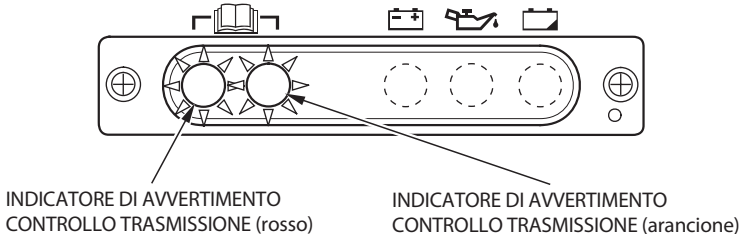
- 5. Dopo aver premuto le leve di sterzo di destra e di sinistra per circa 3 secondi la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (rossa) e la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) lampeggiano. Quando le spie lampeggiano premere la leva della frizione di guida.

Se la leva della frizione di guida e la leva del cambio principale non vengono azionate entro 5 secondi dall'inizio del lampeggiare delle spie di avvertenza del controllo della trasmissione, le spie smettono di lampeggiare e rimangono accese fisse in modo automatico.

Questa volta la modalità di funzionamento a batteria è disattivata automaticamente, per impedire allo spazzaneve di funzionare con alimentazione a batteria.

Riportare l'interruttore del motore a combustione su OFF e riavviare il motore a combustione.

La modalità di funzionamento a batteria prosegue mentre si tiene premuta la leva della frizione di guida.



-
- 6. Guidare lo spazzaneve alla velocità adeguata azionando la leva del cambio principale.
 - 7. Dopo l'uso, portare l'interruttore del motore a combustione su OFF.

NOTA:

- Usare la modalità di funzionamento a batteria per azionare lo spazzaneve nel caso in cui il motore non si avvia.
- La modalità di funzionamento a batteria consuma l'energia della batteria. Non usare la modalità di funzionamento a batteria per oltre 3 minuti complessivi e utilizzarla soltanto se la batteria è completamente carica. L'uso della modalità di funzionamento a batteria per oltre 3 minuti o l'uso frequente scaricherà le batterie impedendo l'avvio del motore e dello spazzaneve.
- Accertarsi di portare l'interruttore motore su OFF dopo aver effettuato l'avviamento con la modalità di funzionamento a batteria. Se si lascia l'interruttore del motore a combustione su ON, si scaricherà la batteria e si potrebbe causare un incidente.
- Ricaricare la batteria secondo necessità (vedi pag. 99).
- Controllare che la leva del cambio principale si trovi su N (folle) prima di azionare la modalità di funzionamento a batteria.
- Nelle seguenti condizioni lo spazzaneve potrebbe non essere in grado di avviarsi.
 - Uno o più perni ruota sono rotti o mancano.
 - La batteria è scarica.
 - Il motore di azionamento è difettoso.

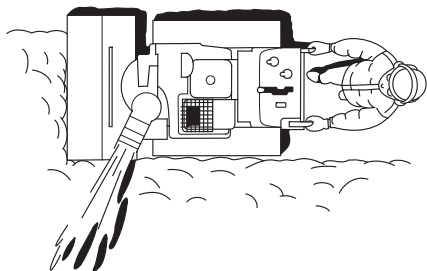
Se necessario spostare lo spazzaneve in un posto sicuro togliendo i perni ruota (vedere pagina 117).

Sgombero della neve

Per un funzionamento efficiente, è importante selezionare un regime del motore adeguato alla distanza di espulsione della neve desiderata e sgomberare la neve senza diminuire il regime del motore. Se il regime del motore continua a scendere quando si imposta la leva del cambio principale sulla posizione LOW, sgomberare la neve nel seguente modo.

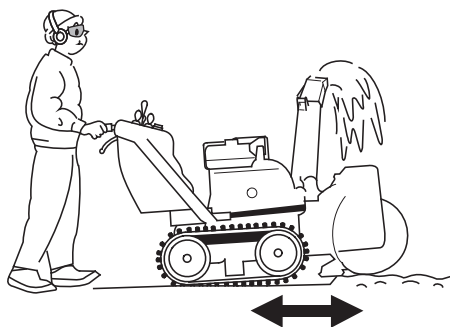
- Lavoro in punti stretti

Se la neve è profonda o dura, impostare la leva cambio principale su lento e sgomberare la neve usando una distanza di sgombero minore (inferiore alla distanza del meccanismo di getto della 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.



NOTA:

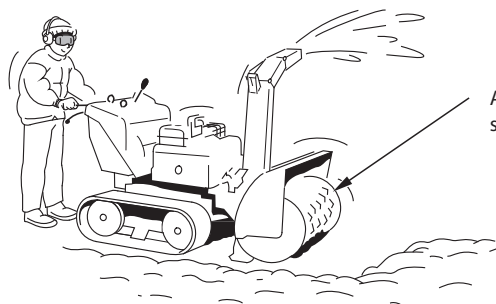
Quando l'interruttore ICS (HSM1380i) è su ON/il selettore di modalità (HSM1390i) è su AUTO o POWER, l'alloggiamento della coclea si solleva automaticamente durante la retromarcia.

Se l'interruttore della frizione della coclea è in posizione ON, la coclea ritorna automaticamente nella posizione originale quando lo spazzaneve riprende a muoversi in avanti (tipo ETDR).

Sgombero intermittente

Quando il motore di ingolfa a cause di neve profonda o dura, tenere presente quanto segue.

1. Azionare la leva del cambio principale e portarla in posizione N (folle) fino a quando lo spazzaneve recupera il regime motore. (Lasciare che la spia dell'interruttore della frizione coclea (verde) si accenda e mantenere la coclea in rotazione).
2. Quando la coclea è priva di neve e lo spazzaneve ha recuperato il regime del motore, spostare la leva del cambio principale sulla gamma di marcia avanti a bassa velocità.
3. Ripetere i punti sopra se la velocità del motore è ancora ridotta.



Attendere che la trivella sia libera da neve.

• Sgombero graduale

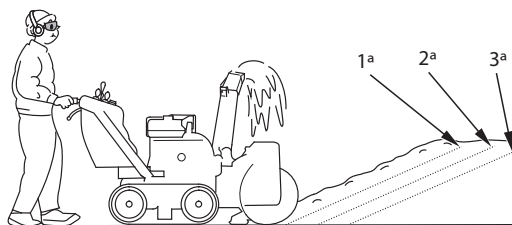
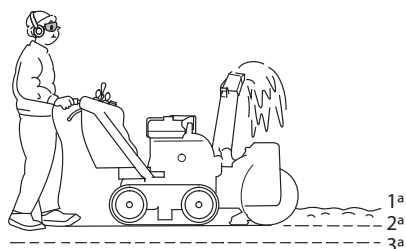
Se l'altezza della neve è superiore a quella del meccanismo di espulsione della neve, rimuovere la neve in modo graduale come indicato.

1. Per risalire il pendio:

- Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea per sollevare leggermente la coclea.

2. Per penetrare nella neve:

- Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea per abbassare leggermente la coclea.
- Regolare la posizione del pattino secondo necessità (vedi pag. 49).



⚠ AVVERTENZA

- 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.
- 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.

ATTENZIONE:

Accertarsi di regolare la leva del cambio principale sulla GAMMA LENTA quando si rimuove la neve.

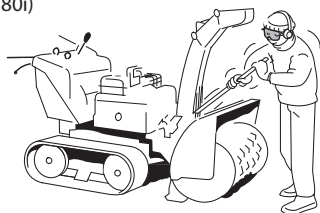
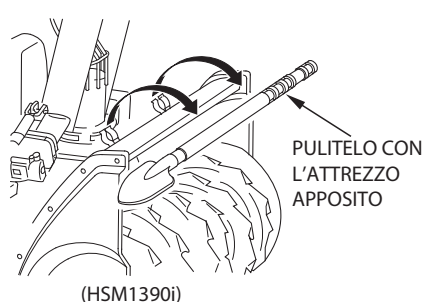
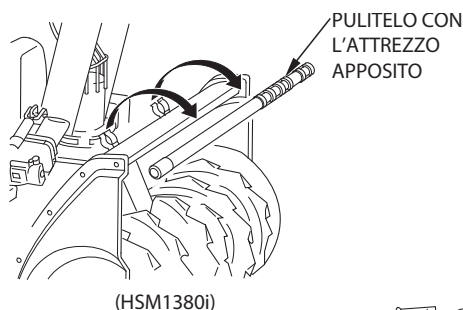
Sgombero della neve dal camino di scarico della neve

⚠ AVVERTENZA

Se il tubo lancianeve è ostruito, spegnere il motore, estrarre la chiave dell'interruttore del motore e usare il deflettore della neve o un bastone di legno per liberare il camino.

Non inserire mai le mani nel tubo lancianeve con il motore in moto: si rischiano gravi lesioni personali.

1. Se il camino di scarico si intasa di neve durante il funzionamento, rimuovere la neve con la barra caduta neve.



2. Dopo aver tolto la neve, pulire la barra caduta neve e rimetterla nella posizione originale.

8. ARRESTO DEL MOTORE

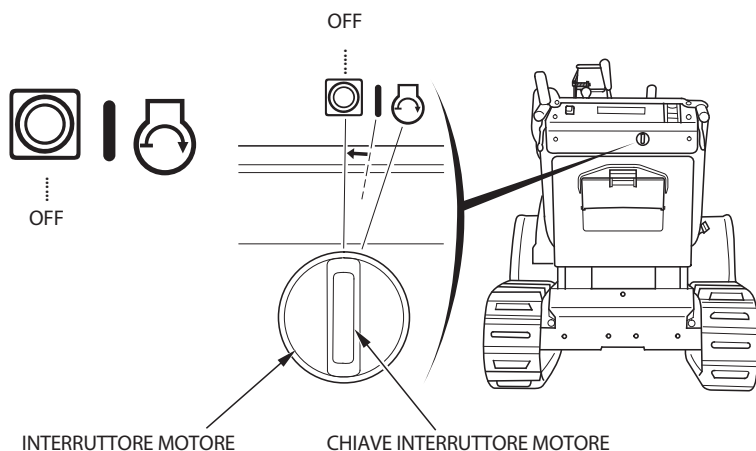
⚠ AVVERTENZA

Parcheggiare lo spazzaneve su una superficie solida e livellata. Se lo spazzaneve dovesse muoversi improvvisamente si potrebbero subire lesioni anche mortali.

Arresto d'emergenza del motore

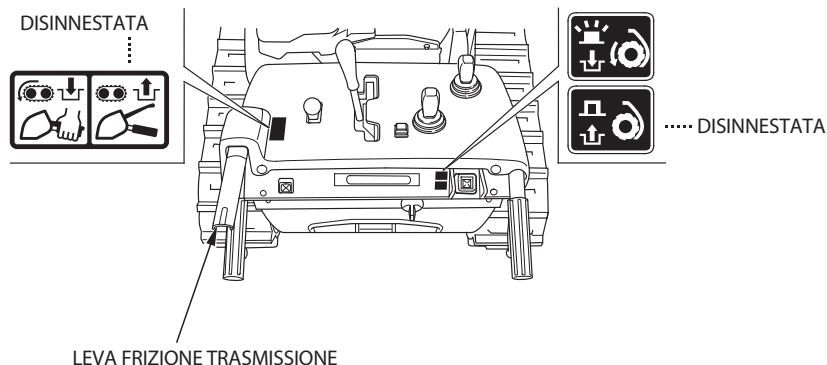
Girare l'interruttore del motore su OFF ed estrarre la chiave dell'interruttore del motore.

Accertarsi di rilasciare la leva della frizione di guida e di spostare la leva del cambio principale in posizione N (folle) prima di riavviare il motore.

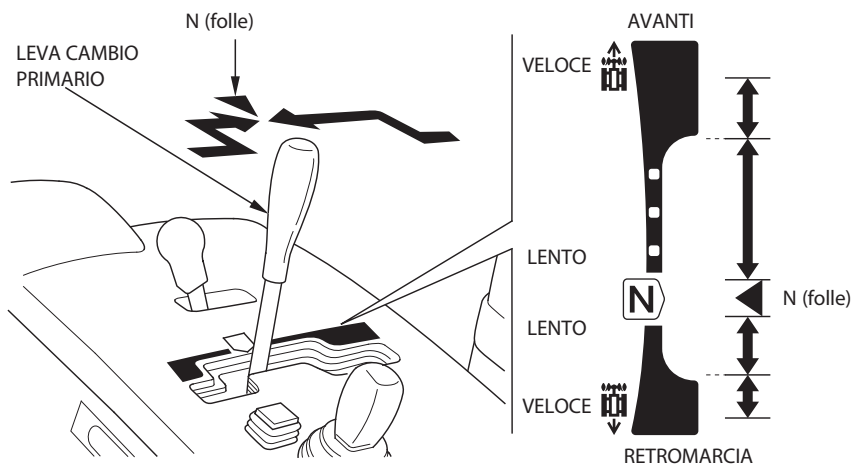


Arresto normale del motore

1. Rilasciare la leva di frizione trasmissione. Lo spazzaneve si arresterà e la coclea smetterà di girare dopo qualche secondo.

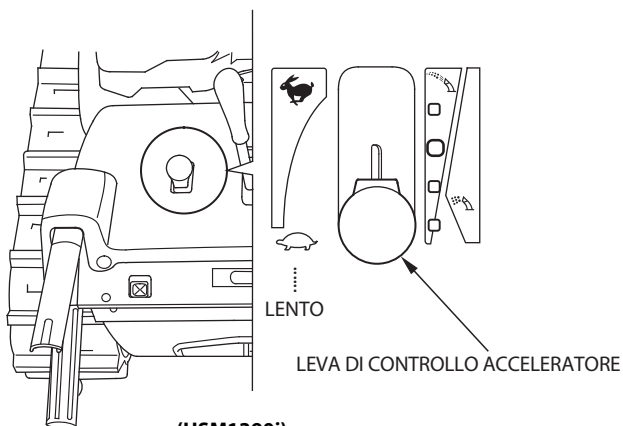


2. Collocare la leva principale del cambio su N (folle).

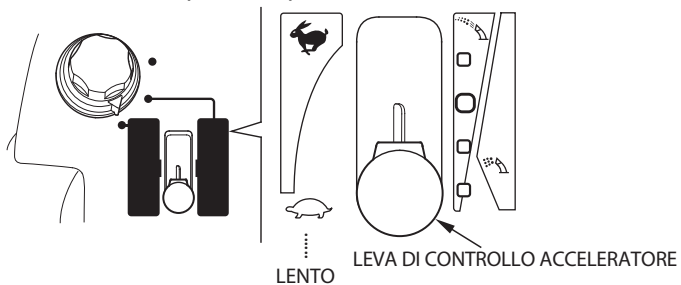


3. Portate l'acceleratore sulla posizione lenta.

(HSM1380i)

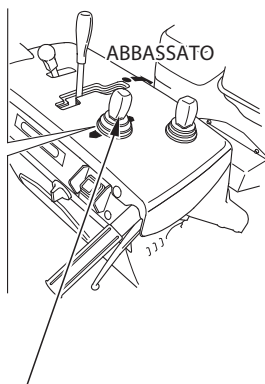
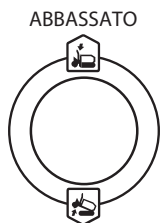


(HSM1390i)



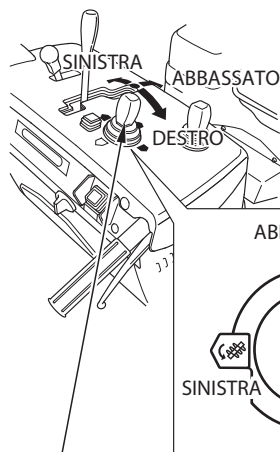
4. Azionare l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea fino a quando il meccanismo di espulsione della neve poggia stabilmente al suolo.

(Tipo ETD)



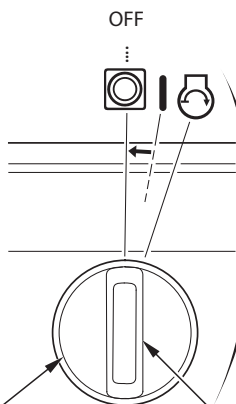
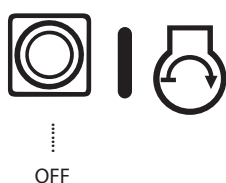
INTERRUTTORE DI COMANDO
DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA

(Tipo ETDR)



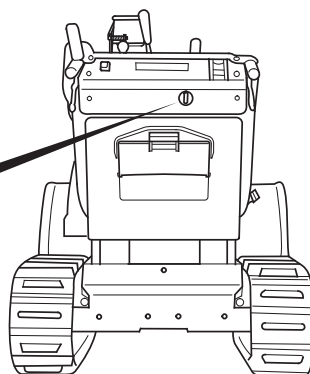
INTERRUTTORE DI COMANDO
DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA

5. Portare l'interruttore del motore sulla posizione OFF ed estrarre la chiave.

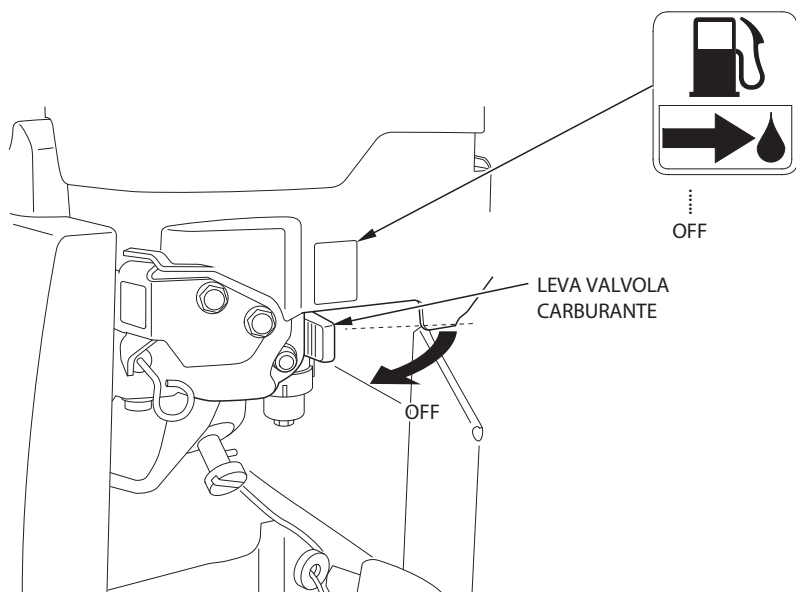


INTERRUTTORE MOTORE

CHIAVE INTERRUTTORE MOTORE



6. Girare la leva della valvola carburante sulla posizione OFF.



NOTA:

Dopo l'uso, togliere accuratamente la neve dallo spazzaneve e rimessarlo. La neve lasciata sullo spazzaneve potrebbe congelarsi rischiando di danneggiare lo spazzaneve e rallentare le operazioni al prossimo uso.

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.

⚠ AVVERTENZA

- **Prima di eseguire controlli o interventi di manutenzione, spegnere il motore ed estrarre la chiave dall'interruttore del motore 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.**

ATTENZIONE:

- **Onde evitare il ribaltamento, porre lo spazzaneve su una superficie in piano per eseguire controlli e manutenzione.**
- **Usare solo ricambi originali Honda o loro equivalenti. Eventuali parti di ricambio di qualità non equivalente possono danneggiare lo spazzaneve.**

Programma di manutenzione

PERIODO DI NORMALE ASSISTENZA (3) Procedere per ogni mese di funzionamento indicato o intervallo di funzionamento in ore, a seconda di quello che viene prima.		Ogni uso	Ogni anno		Primo mese o 20 h	Ogni 100h	Ogni 300h	Ogni 4 anni
			Prima dell'uso	Prima del rimessaggio				
Elemento								
Olio motore	Controllare il livello	o						
	Cambiare		o (1)		o	o (1)		
Olio motoriduttore	Controllare		o (2)					
Olio trasmissione coclea	Cambiare	Ogni 2 anni. (2)						
Batteria	Controllare	o						
	Ricaricare		o (1) (2)	o (1) (2)				
Candela	Controllare - registrare		o (1)					
	Sostituire					o	o	
Ganasce pattini coclea e raschiatore	Controllare - registrare	o	o (1)					
Cingolo	Controllare - registrare		o (1)		o			
Bullone di bloccaggio coclea e espulsore	Controllare	o						
Bulloni, dadi, elementi di fissaggio	Controllare	o						
Pozzetto sedimenti filtro	Controllare			o				
Serbatoio carburante e carburatore	Svuotare			o				
Olio anticorrosione	Applicare olio			o				
Cavo deflettore	Controllare - registrare		o (1) (2)		o (1) (2)			
Cinghia coclea	Controllare - registrare		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
Cinghia ACG	Controllare - registrare		o (1) (2) (4)		o (1) (2) (4)			
Regime minimo	Controllare - registrare		o (2)			o (2)		
Gioco valvole	Controllare - registrare		o (2)			o (2)		
Camera di combustione	Pulire	Ogni 1.000 h (2)						
Serbatoio carburante e filtro	Pulire					o (2)		o (2)
Tubazione carburante	Controllare	Ogni 2 anni. (2)						
	Sostituire							o (2)

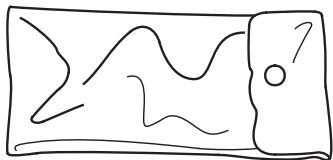
(1) Queste parti possono richiedere controlli più frequenti se la macchina viene usata molto spesso.

(2) L'assistenza su questi elementi deve essere effettuata dal concessionario incaricato.

(3) Per l'uso commerciale professionale, registrare le ore di funzionamento in modo da determinare gli appropriati intervalli di manutenzione periodica.

(4) Controllare che la cinghia non sia usurata e danneggiata. Sostituire la cinghia con una nuova se è usurata o danneggiata.

Attrezzi



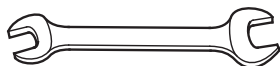
BORSA ATTREZZI



CHIAVE A TUBO da 10 × 12 mm



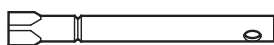
10 × 14 mm CHIAVE



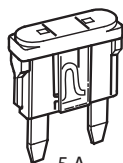
12 × 17 mm CHIAVE (2)



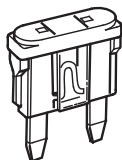
IMPUGNATURA CHIAVE CANDELE



CHIAVE PER CANDELE

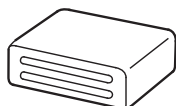


5 A



15 A

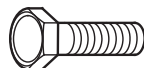
FUSIBILE DI RICAMBIO



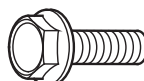
COPERCHIO DEL FUSIBILE
DI RISERVA



PINZE



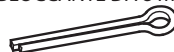
BULLONE DI BLOCCO
DELL'ESPULSORE (5)



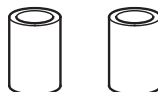
BULLONE DI BLOCCO TRIVELLA (10)



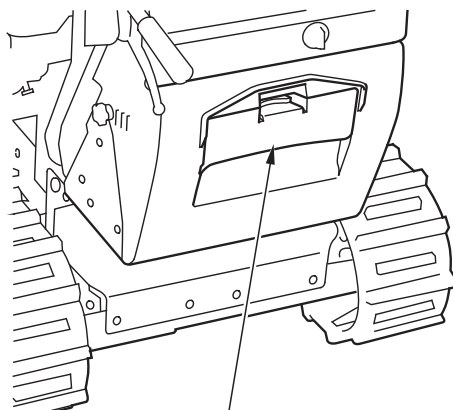
DADO AUTOBLOCCANTE DA 8 mm (15)



COPPIGLIA (2)



TUBO (2)
(per i coperchi dei terminali della batteria)



BORSA DEGLI ATTREZZI

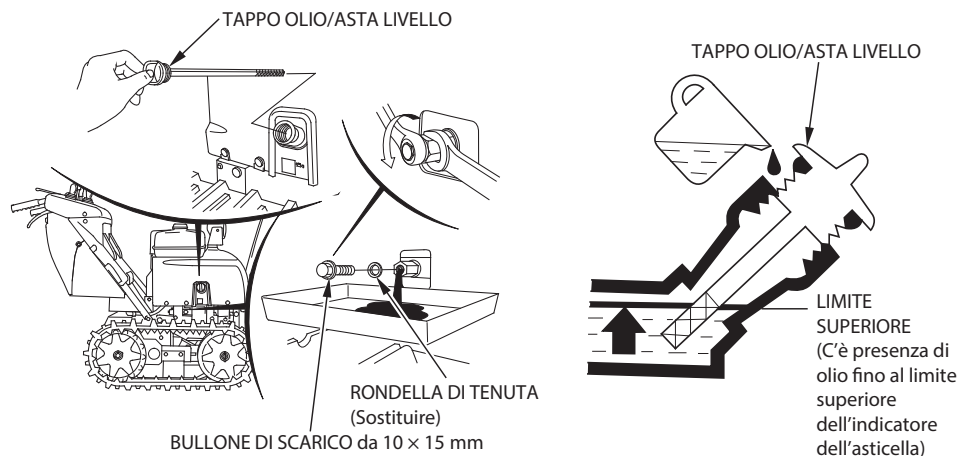
Cambio olio motore

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, il bullone di scarico da 10×15 mm e la rondella di tenuta.
Scaricare l'olio a motore caldo per assicurare un deflusso rapido e completo.
2. Installare saldamente il bullone di scarico da 10×15 mm usando una rondella di tenuta nuova.



ATTENZIONE:

Scaricando l'olio subito dopo aver spento il motore si rischiano gravi ustioni, a causa della sua altissima temperatura.

3. Rabboccare con olio consigliato nuovo (vedi pag. 41) fino al limite superiore.
4. Dopo aver cambiato l'olio, serrare saldamente il tappo di rifornimento/astina di livello dell'olio.

COPPIA DI SERRAGGIO: 22,5 N·m (2,25 kgf·m)

Lavarsi le mani con acqua e sapone dopo aver maneggiato olio usato.

NOTA:

Smaltire l'olio motore esausto nel rispetto dell'ambiente. Sugeriamo di portarlo in un recipiente opportunamente sigillato a una stazione di servizio per il riciclo. Non gettarlo nella spazzatura e non versarlo per terra.

Candela

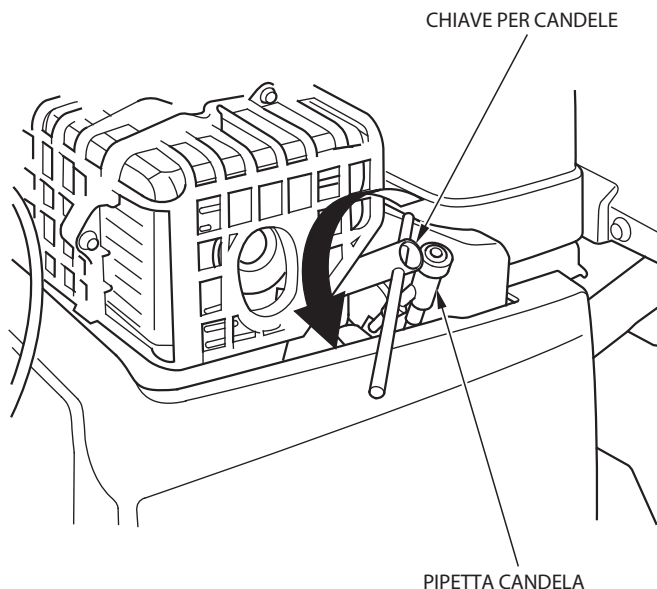
Per una accensione affidabile la candela deve essere pulita e regolata periodicamente.

⚠ AVVERTENZA

Se il motore è stato spento da poco, la marmitta è ancora calda. Evitare di toccarla a mani nude.

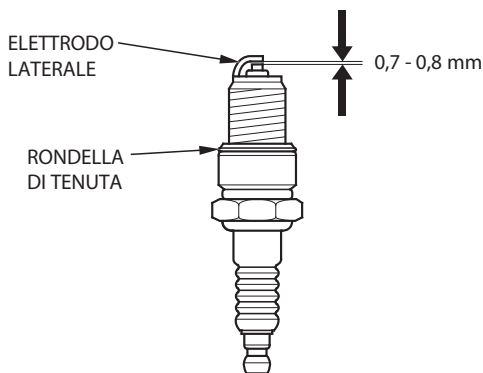
Per assicurarsi le migliori prestazioni del motore, gli elettrodi della candela devono essere alla distanza giusta e privi di depositi.

1. Togliere il cappuccio dalla candela.
Ripulire l'eventuale sporco accumulatosi intorno alla base della candela stessa e poi togliere la 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 concessionario Honda non dispone di un pulitore per candele, ripulire la spina con una spazzola 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:
0,7-0,8 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.

COPPIA DI SERRAGGIO: 18 N·m (1,8 kgf·m)

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 da circa 1/8 ad 1/4 di giro, dopo l'assestamento.

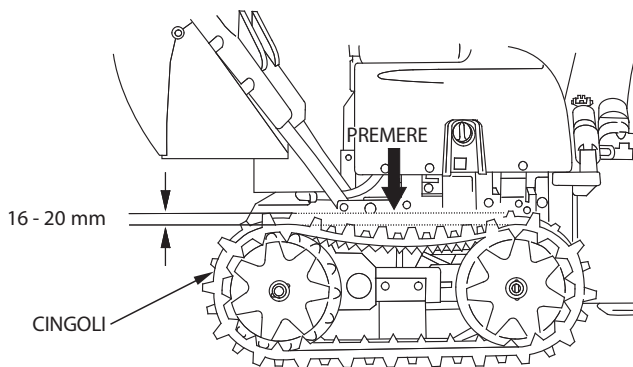
7. Installare saldamente il cappuccio della candela.

ATTENZIONE:

- **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.**

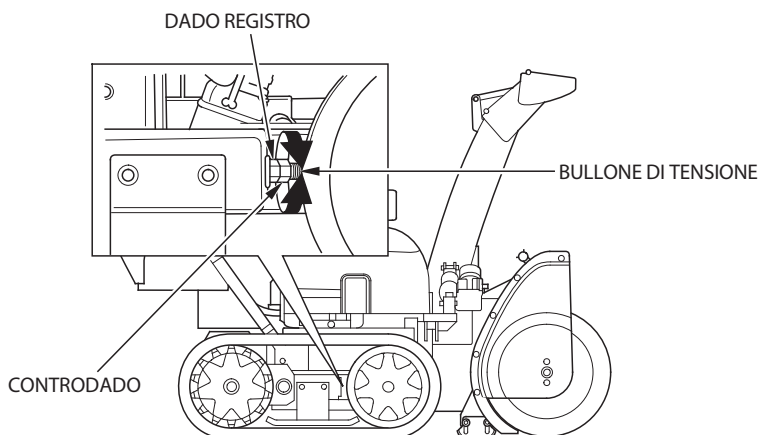
Cingolo

Assicurarsi che i cingoli siano puliti e asciutti prima di effettuare la regolazione. I cingoli non possono essere regolati correttamente se sono intasati di neve o detriti, oppure coperti di ghiaccio. Controllare la flessione del cingolo premendo a metà strada tra le ruote. Quando è regolato correttamente, il cingolo deflette 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.



Coclea/espulsore

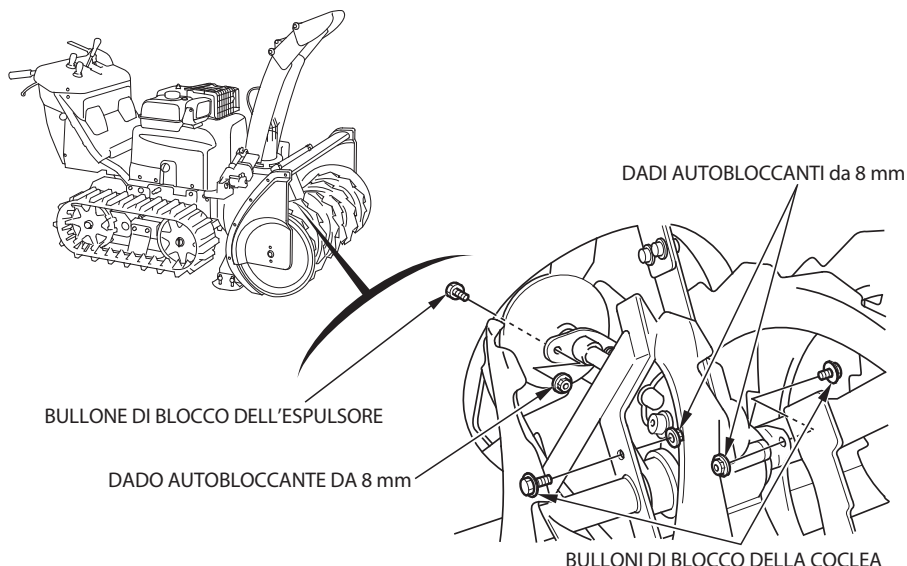
Controllare che la coclea, l'alloggiamento della coclea, l'espulsore ed i bulloni di bloccaggio non siano danneggiati. Se uno qualunque dei bulloni di bloccaggio è rotto, sostituirlo con quello appositamente fornito insieme allo spazzaneve. Ulteriori bulloni di bloccaggio e dadi sono disponibili presso i rivenditori di spazzaneve Honda.

ATTENZIONE:

I bulloni di bloccaggio sono concepiti per potersi rompere se vengono sottoposti a una forza che altrimenti danneggerebbe le parti della coclea e dell'espulsore. Non sostituire i bulloni di bloccaggio con bulloni comuni.

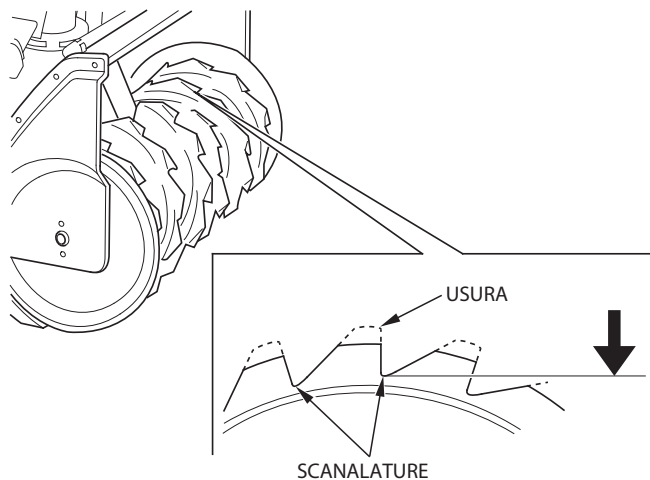
Procedura di sostituzione del bullone di bloccaggio

1. Piazzare lo spazzaneve su terreno solido, e in piano.
2. Assicurarsi che l'interruttore della frizione della coclea sia sulla posizione OFF.
3. Rilasciare la leva di frizione trasmissione.
4. Abbassare la coclea fino alla posizione più bassa con l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea.
5. Portare l'interruttore del motore su OFF, estrarre la chiave dell'interruttore del motore e accertarsi che tutte le parti rotanti si siano fermate completamente.
6. Eliminare dall'aspiratore ogni taccia di neve, pietre, cavi, o qualsiasi altro detrito rimasto impigliato.
7. Controllare tutto il meccanismo di eliminazione della neve.
8. Sostituire i bulloni di bloccaggio eventualmente rotti. Serrare saldamente.



Sostituzione coclea/espulsore

La coclea è soggetta a usura dato che entra a contatto con la superficie stradale e la ghiaia. Uno spazzaneve con la coclea consumata offre una resa scarsa. Sostituire la coclea consumata con una nuova.



LIMITE DI SERVIZIO

Le prestazioni di sgombero neve diminuiscono non appena la coclea si usura. Sostituire la coclea con una nuova se è usurata e denota scarse prestazioni nella raccolta della neve. Per prevenire un guasto prematuro della coclea, evitare che essa entri in contatto con la superficie stradale.

⚠ AVVERTENZA

Quando la coclea o l'espulsore sono deformati, non cercare di raddrizzarli con la forza. Si rischia di provocare incrinature e di subire lesioni.

- Sostituire la coclea e l'espulsore con componenti nuovi se toccano l'alloggiamento quando girano, se lo sgombero della neve peggiora o se la neve non viene espulsa a sufficiente distanza.
- Per la sostituzione della coclea e dell'espulsore consultare il concessionario Honda autorizzato.

Batteria

Riparazione dei terminali della batteria

Se i terminali della batteria sono allentati o corrosi faranno bruciare la lampadina del faro e le spie oltre a fare un contatto scadente.

Controllare i terminali della batteria e riserrarli se sono allentati. Se sui terminali della batteria o attorno ad essi si trova della polvere bianca, rimuovere le batterie e pulire i terminali con acqua tiepida. Se i terminali della batteria sono corrosi, pulirli con una spazzola di fili di ferro o carta vetrata. Dopo la pulizia, lasciare asciugare completamente i terminali, collegarli e ingrassarli.

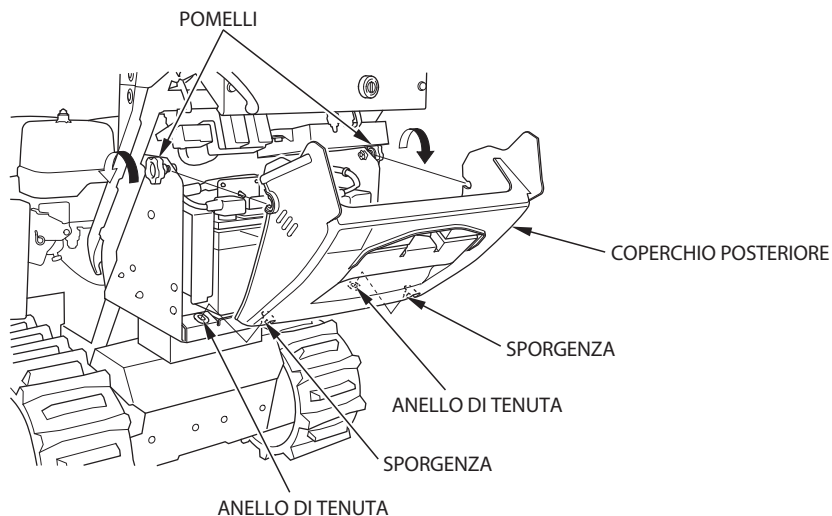
▲ AVVERTENZA

- **Le batterie liberano gas esplosivi; tenere lontane scintille, fiamme e sigarette. Verificare che durante la ricarica o l'uso delle batterie in un ambiente chiuso esista una ventilazione sufficiente.**
- **Le batterie contengono acido solforico (elettrolito). Il contatto con la pelle o con gli occhi può causare gravi ustioni. Usare abbigliamento protettivo ed uno schermo per il viso.**
 - **In caso di contatto dell'elettrolito con l'epidermide, lavare con acqua.**
 - **In caso di contatto dell'elettrolito con gli occhi, lavare con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi immediatamente 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.**

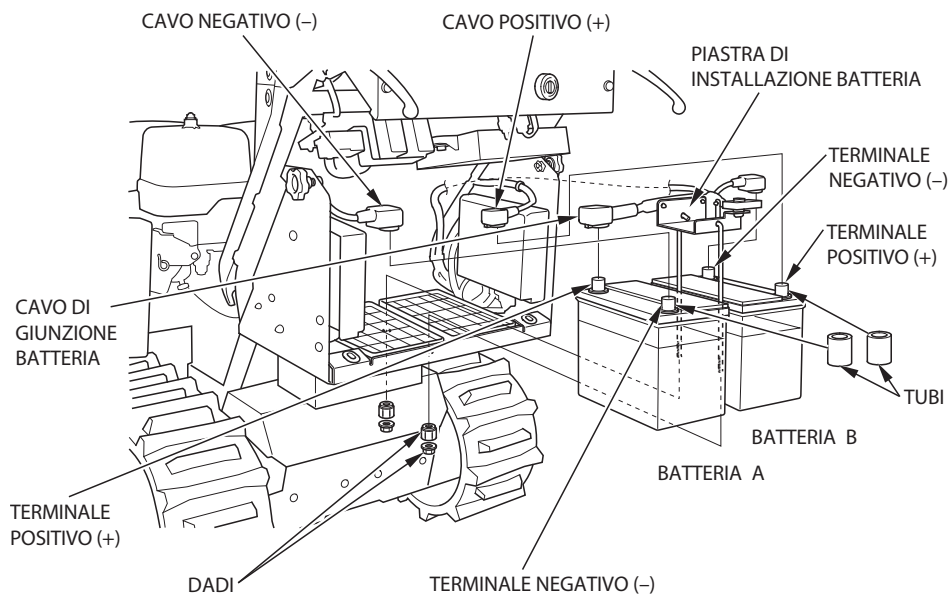
Rimozione/Installazione della batteria

Se i terminali della batteria sono sporchi o corrosi, rimuovere la batteria e pulire i terminali.

1. Portare l'interruttore del motore sulla posizione OFF ed estrarre la chiave.
2. Dopo avere allentato i 2 pomelli, tirare indietro e verso l'alto il coperchio posteriore per toglierlo.



3. Scollare 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 cavo di unione delle batterie dal terminale negativo (-) B della batteria e dal terminale positivo (+) A della batteria.



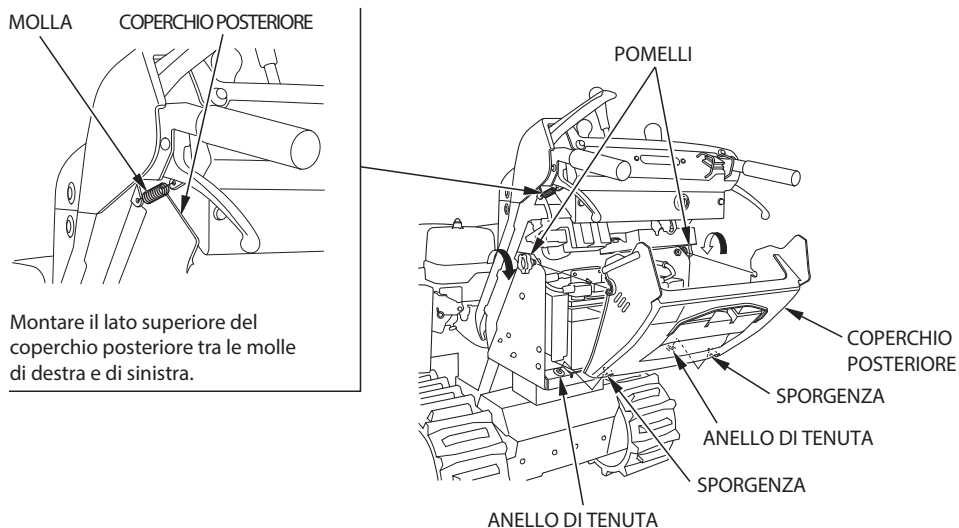
(Due batterie da 12 V sono collegate in serie)

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 celle della batteria. Asciugare accuratamente la batteria.

NOTA:

Due batterie da 12 V sono collegate in serie.

8. Rimontare le batterie nella loro posizione originale.
9. Collegare un terminale del cavo di unione delle batterie al terminale positivo (+) A della batteria, e collegare l'altro terminale del cavo al terminale negativo (-) B della batteria.
10. Reinstallare la piastra di posizionamento della batteria e serrare i dadi.
11. Collegare il cavo positivo (+) al terminale positivo (+) B della batteria, quindi collegare il cavo negativo (-) al terminale negativo (-) A della batteria.
12. Cospargere di grasso i terminali della batteria.
13. Rimontare il coperchio posteriore allineando gli occhielli con le sporgenze del coperchio posteriore, e serrare saldamente i pomelli.



ATTENZIONE:

Quando si scollega il cavo della batteria, scollegare prima il terminale negativo (-) della batteria. Collegare prima il terminale positivo (+), poi il terminale negativo (-). Non scollegare mai i cavi della batteria in ordine inverso per non provocare un cortocircuito se un utensile dovesse toccare i terminali.



Questo simbolo sulla batteria sta a significare che questo prodotto non deve essere trattato come un rifiuto domestico.

NOTA:

Un eventuale smaltimento inadeguato della batteria può danneggiare l'ambiente e la salute delle persone.

Per lo smaltimento delle batterie, attenersi sempre alle disposizioni locali.

Fusibile

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 bruciaaaatura, il nuovo fusibile brucerà di nuovo ben presto.

ATTENZIONE:

Non sostituire assolutamente il fusibile bruciato se non con 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.

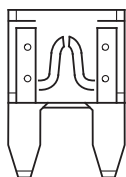
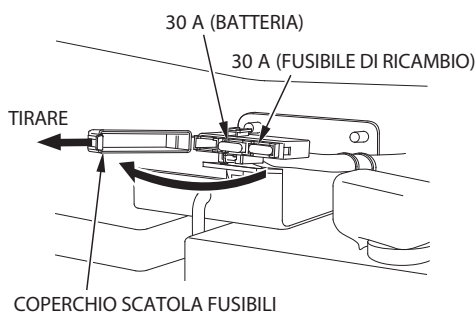
La sostituzione del fusibile di blocco richiede attrezzi particolari. Rivolgersi al concessionario Honda autorizzato per la sostituzione.

Sostituzione del fusibile (solo fusibile pala)

1. Rimuovere il coperchio posteriore (vedi pag. 89).
2. Aprire il coperchio della scatola fusibili.
3. Sostituire il fusibile come illustrato.

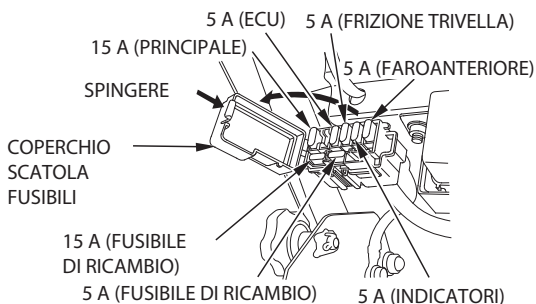
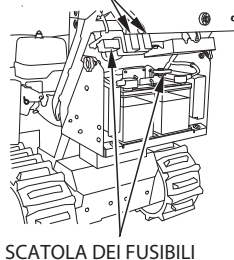
Fusibile raccomandato: 5 A, 15 A, 30 A

4. Chiudere il coperchio della scatola fusibili.
5. Reinstallare il coperchio posteriore (vedi pag. 91).



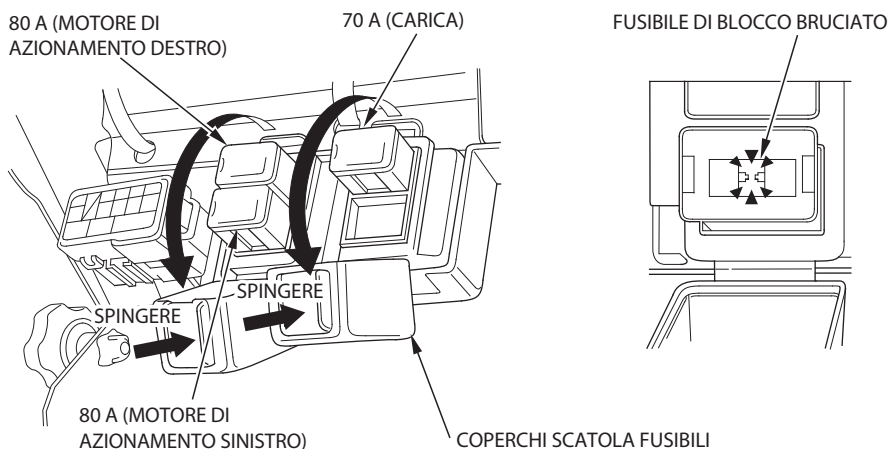
I fusibili di ricambio da 5 A e 15 A sono riposti nella borsa degli attrezzi.

SCATOLE PORTAFUSIBILI DI BLOCCO
(Per la sostituzione di questi fusibili rivolgersi un concessionario Honda autorizzato.)



(Fusibili di blocco)

Per la sostituzione del fusibile di blocco (carica e motori di azionamento) consultare un concessionario di spazzaneve Honda autorizzato.



Quando una parte dello spazzaneve non funziona.

- Controllare il fusibile.
- Se il fusibile è normale, fare controllare e riparare lo spazzaneve presso un concessionario Honda autorizzato.

Controllo operativo

Eseguire i seguenti controlli ogni anno prima del primo uso stagionale.

- Avviamento e spegnimento sicuro del motore
- Funzionamento delle leve
- Funzionamento degli interruttori
- Funzionamento delle altre parti mobili

⚠ AVVERTENZA

Il carburante fuoriuscito potrebbe incendiarsi. Per evitare la fuoriuscita di carburante e olio, tenere lo spazzaneve in piano durante il trasporto.

Il caricamento dello spazzaneve su un rimorchio deve essere effettuato su una superficie solida e in piano.

Prima di caricarlo:

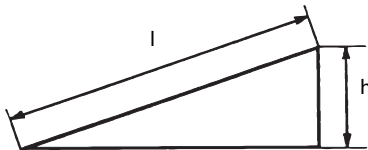
1. Il caricamento dello spazzaneve su un autocarro o un rimorchio deve essere effettuato su una superficie solida e livellata.
2. Utilizzare una rampa di accesso che sia sufficientemente robusta per sopportare il peso dello spazzaneve, dell'operatore e degli accessori:

Peso dello spazzaneve: (Peso in assetto di marcia)

- HSM1380i: 245 kg (tipo ETD), 255 kg (tipo ETDR)
- HSM1390i: 265 kg (tipo ETDR)

3. La rampa di carico deve essere sufficientemente lunga da ottenere una pendenza di 15° (26%) o inferiore.

La tabella seguente riporta le lunghezze della rampa consigliate:



Lunghezza della rampa (l)	2,5 m	3,0 m	3,5 m
Altezza (h)	50 cm	60 cm	70 cm

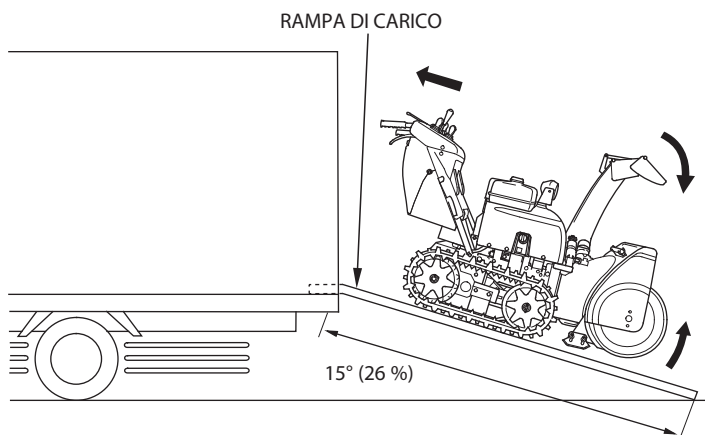
4. Se la distanza fra il letto dell'autocarro e il telone di copertura dell'autocarro è inferiore a 1,5 m di altezza libera, abbassare il deflettore dello scarico per ridurre l'ingombro.
5. Prima di procedere al carico, verificare che nel serbatoio vi sia carburante sufficiente. Il motore potrebbe fermarsi a metà della rampa se la benzina non è sufficiente.

Caricamento:

1. Avviare il motore e sollevare completamente la coclea azionando l'interruttore di comando dell'alloggiamento della coclea. E abbassare completamente la guida del camino azionando l'interruttore di comando del camino.
2. Prima di sostenere la rampa di carico, regolare la posizione e l'angolo della direzione di spostamento dello spazzaneve in modo che lo spazzaneve si trovi allineato direttamente con la rampa di carico.
3. Regolare la leva del cambio principale sulla GAMMA LENTA e far retrocedere a bassa velocità lo spazzaneve lungo la rampa di carico. Usare la retromarcia e procedere con lo spazzaneve lungo la rampa. Procedere con estrema cautela per non urtare con lo scivolo di scarico il cofano o altre parti dell'autocarro.

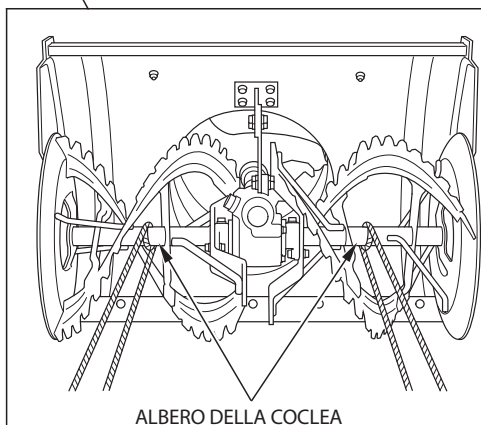
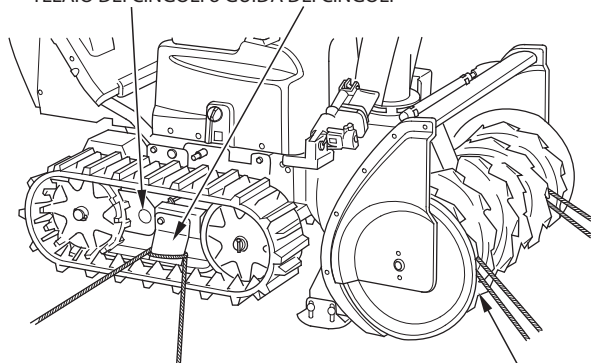
ATTENZIONE:

- **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.**
- **Non mettere in sospensione lo spazzaneve. Si potrebbe danneggiare.**



4. Quando lo spazzaneve è sul furgone, arrestare il motore e girare il rubinetto del carburante sulla posizione OFF. In tal modo si eviterà che il carburatore si ingolfi e si limiteranno le possibilità che si verifichino perdite di carburante.
5. Assicurare lo spazzaneve con funi o cinghie, e bloccare i battistrada. Tenere le funi o cinghie lontane da comandi, cablaggi, e cavi.

TELAIO DEI CINGOLI o GUIDA DEI CINGOLI



6. Scaricare lo spazzaneve in ordine inverso rispetto alle operazioni di carico.

11. RIMESSAGGIO

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.

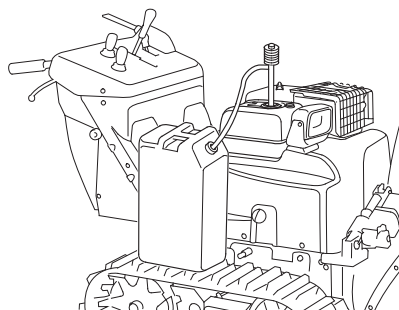
Prima di mettere in deposito lo spazzaneve per un lungo periodo di tempo:

1. Svuotare accuratamente il serbatoio di benzina ed il carburatore.

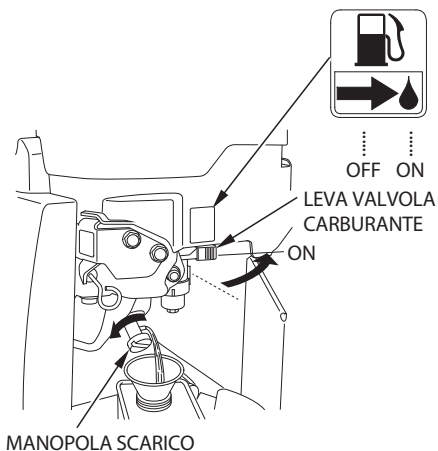
⚠ AVVERTENZA

- **La benzina è molto infiammabile e, in certe condizioni, esplosiva.**
- **Procedere al rifornimento in una zona ben ventilata, a motore fermo. Non fumare, ed evitare fuochi o scintille in questa zona.**
- **Attenzione a non versare il carburante quando lo si maneggia. Il carburante versato o i suoi vapori possono prendere fuoco. Se viene versato del carburante, assicurarsi che l'area si asciutti.**
- **Evitare contatti ripetuti e prolungati della benzina con l'epidermide. Evitare inoltre di respirare vapori di benzina. TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**
- **Non scaricate il serbatoio a tubo di scarico caldo.**

a. Scaricare tutta la benzina dal serbatoio in un recipiente per benzina omologato. Si consiglia l'uso di una pompa a mano per benzina disponibile in commercio. Non utilizzare una pompa elettrica.



- b. Girare la leva della valvola carburante sulla posizione ON.
- c. Allentare il pomello di scarico del carburatore e far colare la benzina in un apposito contenitore.
- d. Serrare saldamente il pomello di scarico.
- e. Girare la leva della valvola carburante sulla posizione OFF.

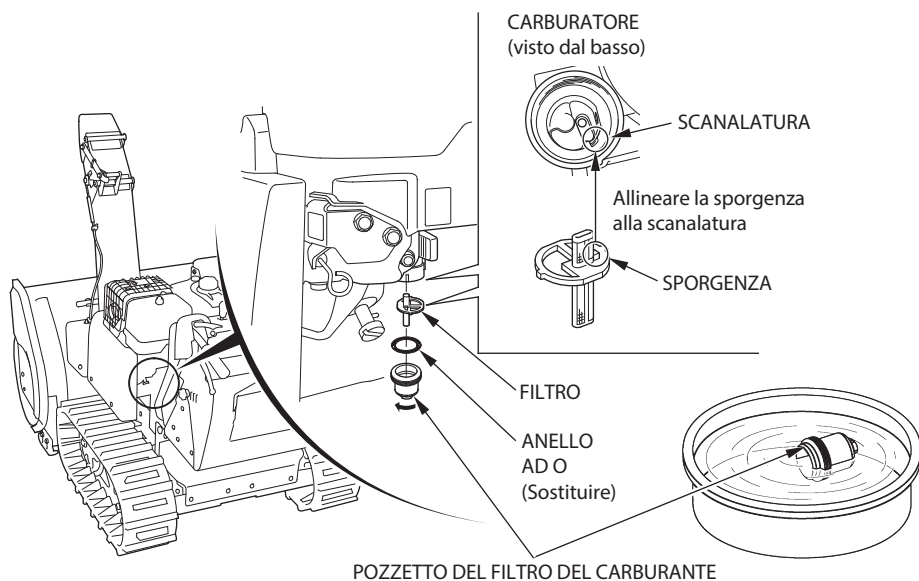


2. Pulire il pozzetto di sedimentazione del filtro.

- a. Girare la leva del rubinetto del carburante sulla posizione OFF, rimuovere il pozzetto del filtro del carburante, l'anello ad O e il filtro, quindi pulire il pozzetto e il filtro in un solvente pulito.
- b. Rimontare il filtro, il nuovo O-ring e la coppa dei sedimenti.
 - Installare il filtro allineando la sporgenza del filtro alla scanalatura sul lato carburatore come mostrato nella seguente illustrazione.
- c. Stringere saldamente la coppa dei sedimenti.

⚠ AVVERTENZA

La benzina è estremamente infiammabile e può essere esplosiva in certe particolari condizioni. Evitare assolutamente fiamme o scintille nella zona di lavoro.



3. Eseguire la manutenzione della batteria.


Se lo spazzaneve rimarrà inutilizzato per un lungo periodo, scollegare il terminale negativo dalla batteria A. Rimuovere le batterie e caricarle ogni 6 mesi, ogni anno prima dell'utilizzo e del rimessaggio.

Lo spazzaneve è munito di due batterie da 12 V collegate in serie (24 V in totale). Se si usa un caricabatterie da 12 V ricaricare ogni batteria singolarmente. Tempo di carica: Circa 10 ore/3,5 A (standard)

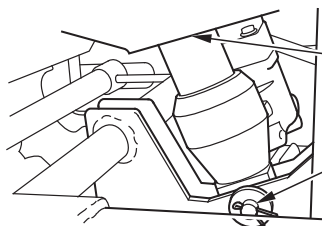
▲ AVVERTENZA


- **La batteria libera gas esplosivi. Quando si maneggia la batteria, mantenere lontane le scintille causate da cortocircuiti e le fiamme.**
- **Non usare o ricaricare la batteria con l'elettrolito sotto il livello minimo. Può accorciare la vita della batteria o provocare un'esplosione. L'esplosione della batteria può causare gravi lesioni personali.**
- **Collegare correttamente il cavo della batteria. Quando si collega il cavo della batteria, collegare prima al terminale positivo (+), poi al terminale negativo (-). Per scollegare, incominciare scollegando dal terminale negativo. Non scollegare mai il cavo della batteria nell'ordine inverso. Proteggere i terminali della batteria fissando loro i tubi forniti a corredo dello spazzaneve. Ciò eviterà eventuali cortocircuiti causati da un utensile che venga a contatto con un terminale.**
- **La batteria contiene acido solforico (elettrolito). Il contatto con la pelle o con gli occhi può causare gravi ustioni. Usare abbigliamento protettivo ed uno schermo per il viso.**
 - **In caso di contatto dell'elettrolito con l'epidermide, lavare con acqua.**
 - **In caso di contatto dell'elettrolito con gli occhi, lavare con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi immediatamente ad un medico.**

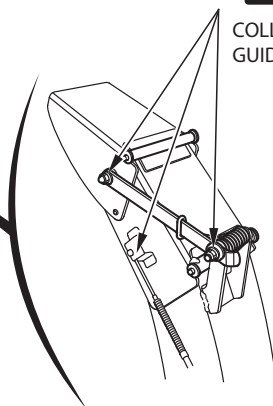
4. Spalmare con olio o grasso le parti seguenti per lubrificare e prevenire l'arrugginimento.

 : Olio anticorrosione

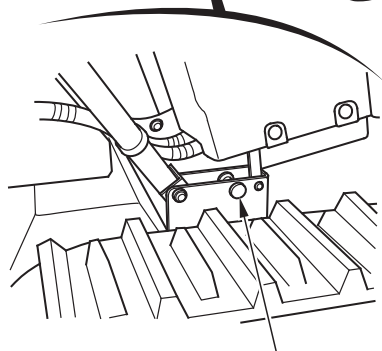
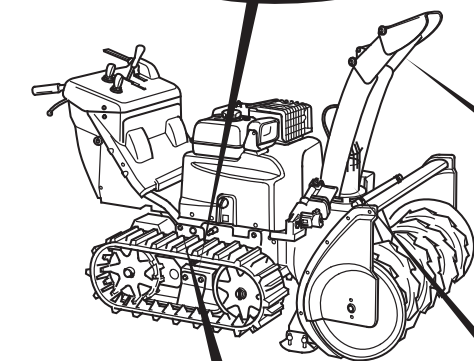
 : GRASSO



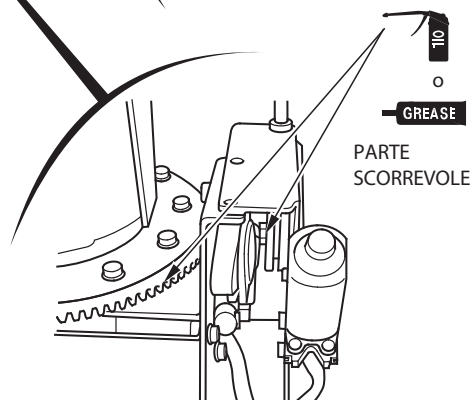
 ALTEZZA TRIVELLA
PERNO CILINDRO





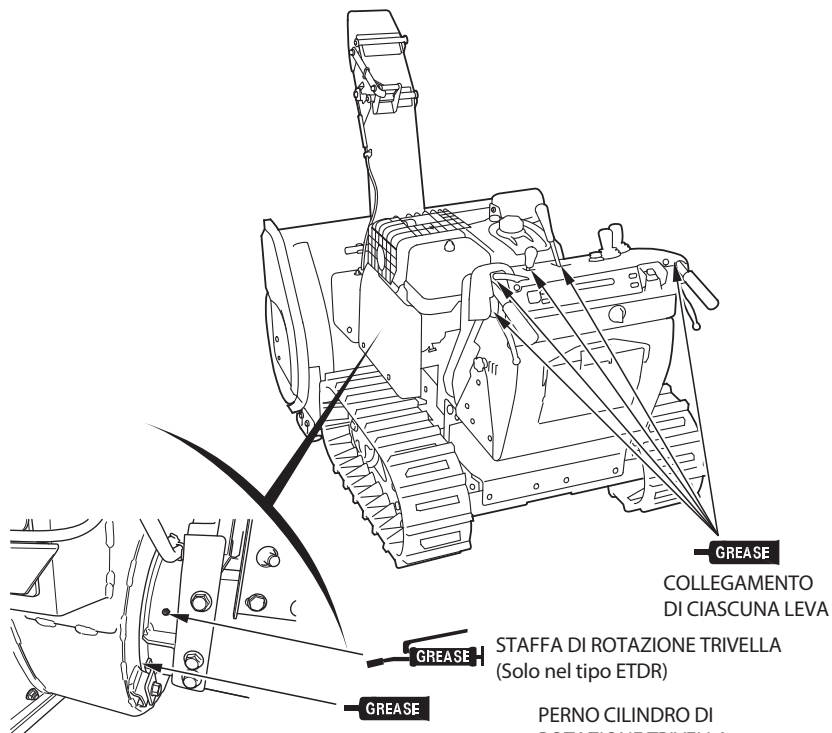
 COLLEGAMENTO
GUIDA SCIVOLO



 PERNO TELAIO PRINCIPALE

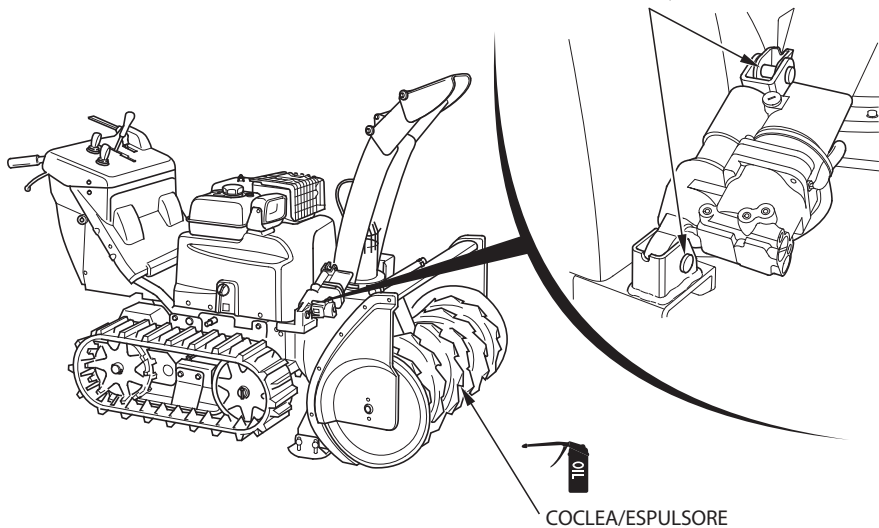



 
 PARTE
SCORREVOLE



PERNO CILINDRO DI ROTAZIONE TRIVELLA
(Solo nel tipo ETDR)

GREASE



Se il motore non parte:

ATTENZIONE:

Eseguire i seguenti controlli in una zona ben ventilata.

1. C'è abbastanza carburante? (vedi pag. 38)
2. La leva del rubinetto del carburante è stata girata sulla posizione ON? (vedi pag. 43)
3. Il sistema automatico di comando dell'aria è per caso bloccato da corpi estranei (ghiaccio, ecc.)? (vedi pag. 45)
4. La benzina arriva al carburatore?
Per controllare, allentare il pomello di scarico con la leva del rubinetto del carburante in posizione ON (vedi pag. 97).
Il carburante deve scorrere liberamente.

▲ AVVERTENZA

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.

5. La leva della frizione di guida e l'interruttore della frizione della coclea sono disattivati? (vedi pag. 75)
6. L'interruttore del motore a combustione è su ON? (vedi pag. 45)
7. Controllare l'eventuale presenza di sporcizia e umidità sulla candela e la distanza tra gli elettrodi (vedi pag. 83).
 - a. Pulire la candela.
 - b. Reinstallare la candela se riutilizzabile o sostituirla con una nuova.

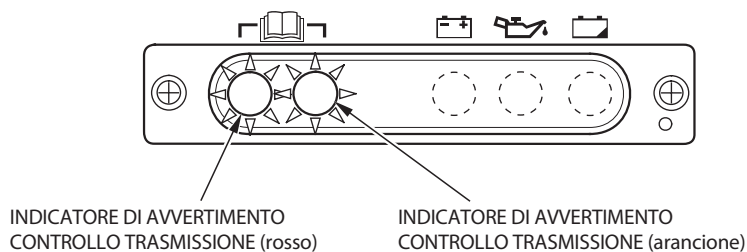
Se il motore continua a non avviarsi, portare lo spazzaneve da un concessionario Honda autorizzato.

- Se la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) si accende e lampeggia durante la guida e non si spegne dopo aver riavviato il motore a combustione, fare controllare urgentemente lo spazzaneve presso un concessionario di spazzaneve Honda autorizzato.
- Se la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (rossa) si accende durante la guida, spostare lo spazzaneve in un luogo sicuro e spegnere il motore. Attendere un po' di tempo e riavviare il motore. Lo spazzaneve è normale se la spia di controllo della trasmissione si spegne una volta avviato il motore. In caso contrario, fare controllare lo spazzaneve presso un concessionario Honda autorizzato.

Funzione di autodiagnosi

Se si verifica un problema

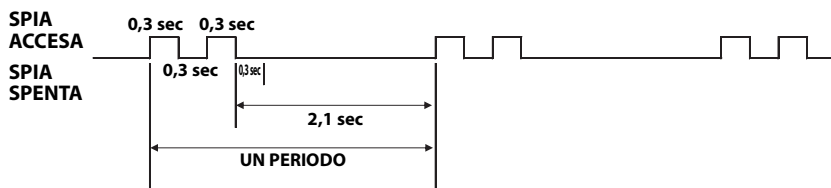
Se si verifica un problema allo spazzaneve durante il funzionamento, la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) lampeggia ripetutamente per il numero di volte corrispondente al tipo di problema. Portare l'interruttore del motore a combustione sulla posizione di STOP e quindi di nuovo su ON. Se lo spazzaneve è difettoso, la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (rossa) si accende e la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) lampeggia ripetutamente per il numero di volte corrispondente al tipo di problema (vedere pagine 105 e 106).



La spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) indica il sintomo usando differenti schemi di lampeggiamento.
Gli schemi di lampeggiamento sono tre e sono indicati di seguito.

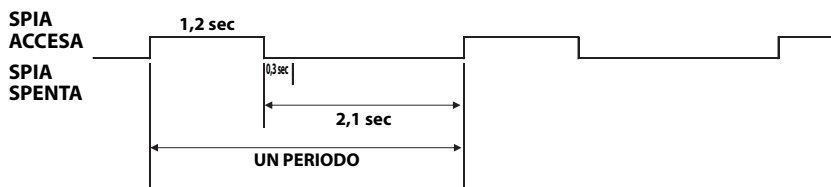
[La spia di avvertenza lampeggia in modo periodico rapidamente tra 1 e 9 volte]

Lo schema di lampeggiamento è di 0,3 secondi con luce accesa e 0,3 secondi con luce spenta. La spia lampeggia il numero di volte corrispondente al sintomo, poi effettua una pausa per 2,1 secondi e ripete di nuovo il ciclo.
Esempio: quando la spia lampeggia due volte rapidamente, in modo periodico



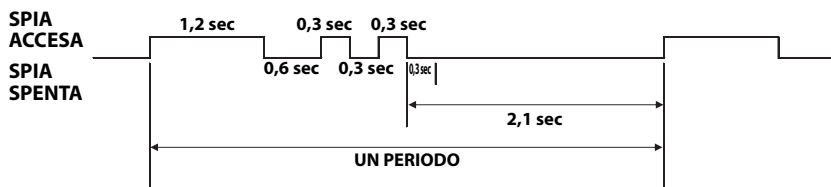
[Spia di avvertenza lampeggiante lentamente]

Lo schema di lampeggiamento è di 1,2 secondi con luce accesa e 2,1 secondi con luce spenta. Quindi ripete il ciclo di nuovo.



[La spia di avvertenza lampeggia in modo periodico rapidamente tra 1 e 4 volte dopo aver lampeggiato una volta lentamente]

La spia di avvertenza si accende per 1,2 secondi e si spegne per 0,6 secondi, quindi resta 0,3 secondi con luce accesa e 0,3 secondi con luce spenta, per un numero di volte che corrisponde al sintomo. Quindi effettua una pausa di 2,1 secondi e ripete il ciclo iniziando di nuovo con un lampeggiamento lento.
Esempio: quando la spia di avvertenza lampeggia in modo periodico rapidamente due volte dopo aver lampeggiato lentamente



Controllare se la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) si accende e controllare il numero dei lampeggi.

Diagnosi guasto

SPIA DI AVVERTENZA (ROSSA)	SPIA DI AVVERTENZA (ARANCIONE)/ TEMPI DI LAMPEGGIAMENTO	SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Spia sempre accesa	Spia spenta	Spia fulminata o errore dell'ECU principale	Spia fulminata o guasto dell'ECU principale.	Consultare il concessionario autorizzato Honda.
	Lampeggio rapido 2 volte	Errore dell'ECU principale	Guasto dell'ECU principale.	
	Lampeggio rapido 3 volte	Errore sensore angolo leva cambio principale	Scollegamento sensore angolo leva cambio principale o cortocircuito.	
		Errore sensore angolo leva dello sterzo	Scollegamento sensore angolo leva dello sterzo destra o cortocircuito.	
		Errore sensore angolo leva dello sterzo sinistra	Scollegamento sensore angolo leva dello sterzo sinistra o cortocircuito.	
		Errore interruttore frizione trasmissione	Scollegamento interruttore frizione trasmissione.	
	Lampeggio rapido 4 volte	Errore circuito pilota-destro	Scollegamento o cortocircuito del circuito di comunicazione del circuito pilota destro.	
			Guasto circuito pilota-destro.	
	Lampeggio rapido 5 volte	Errore motore-destro	Guasto meccanico motore destro.	
			Guasto motore o circuito pilota destro.	
			Scollegamento sensore motore destro o corto circuito.	
	Lampeggio rapido 6 volte	Errore circuito pilota-sinistro	Scollegamento o cortocircuito del circuito di comunicazione del circuito pilota sinistro.	
Guasto circuito pilota-sinistro.				
Lampeggio rapido 7 volte	Errore motore-sinistro	Guasto meccanico motore sinistro.		
		Guasto motore o circuito pilota sinistro.		
		Scollegamento sensore motore sinistro o corto circuito.		

Diagnosi guasto (continua)

SPIA DI AVVERTENZA (ROSSA)	SPIA DI AVVERTENZA (ARANCIONE)/ TEMPI DI LAMPEGGIAMENTO	SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Spia sempre accesa	Lampeggio rapido 8 volte	Errore del freno elettromagnetico	Scollegamento freno elettromagnetico o corto circuito.	Consultare il concessionario autorizzato Honda.
		Errore frizione coclea	Scollegamento frizione coclea o corto circuito.	
	Un lampeggio lento ^{*1}	Calo tensione batteria (16 V o inferiore)	La batteria è scarica. Oppure guasto ACG o fusibile ACG bruciato.	
	Un lampeggio lento, un lampeggio rapido	Errore temperatura motore	Surriscaldamento motore per sovraccarico.	Spegnerne il motore. Attendere 5 min. Riavviare. ^{*2}
	Un lampeggio lento, un lampeggio rapido per 2 volte	Errore rilevamento temperatura motore	Scollegamento o cortocircuito sensore temperatura motore.	Consultare il concessionario autorizzato Honda.
	Un lampeggio lento, un lampeggio rapido per 3 volte	Errore sensore angolo leva di controllo acceleratore	Scollegamento o cortocircuito sensore angolo leva di controllo acceleratore.	
	Un lampeggio lento, un lampeggio rapido per 4 volte	Problema di comunicazione tra ECU principale ed ECU motore	Scollegamento o cortocircuito del circuito di comunicazione ECU del motore.	
Errore dell'ECU motore		Guasto dell'ECU motore.		
Spia spenta	Spia sempre accesa ^{*3}	Nessun segnale del regime motore	Guasto ECU motore, scollegamento bobina di alimentazione e bobina generatore di impulsi o corto circuito.	

*1: La spia della batteria lampeggia.

*2: Rivolgersi al concessionario Honda autorizzato se la spia di avvertenza del controllo della trasmissione (arancione) continua a lampeggiare dopo aver riavviato il motore.

*3: La spia di avvertenza (arancione) del controllo acceleratore si accenderà dopo l'avvio del motore.

Se si notano anomalie dello spazzaneve, rivolgersi a un concessionario di spazzaneve Honda autorizzato.

Spia (verde) tasto di reset lampeggiante (tipo ETDR)

Spia (verde)	SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Lampeggiante	Guasto operazione di reset alloggiamento coclea	Filo rotto sensore altezza o corto circuito. Filo rotto sensore rollio o corto circuito.	Consultare il rivenditore autorizzato Honda.

(1) Il motore non si avvia.

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Il carburante non arriva al carburatore.	Manca benzina nel serbatoio del carburante.	Effettuare il rifornimento (vedi pag. 38).
	Leva valvola carburante non aperta.	Girare la leva della valvola carburante in posizione "ON" (vedi pag. 43).
	Filtro carburante intasato.	Consultare un rivenditore Honda autorizzato.
	Tubazione del carburante congelata.	
Il carburante arriva al carburatore.	Carburatore ingolfato.	
	Carburatore intasato.	
	Benzina avariata.	
	La benzina contiene acqua.	
La spia olio (rossa) è accesa.	Assenza di olio o livello olio basso.	Controllare il livello dell'olio motore e aggiungere olio fino al livello superiore se necessario (vedi pag. 41).
Il motorino d'avviamento non funziona.	Batteria esaurita.	Ricaricare la batteria o sostituirla (vedi pag. 89 e 99).
	Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (vedi pag. 92).
	Terminale batteria staccato.	Ricollegare il terminale batteria (vedi pag. 91).
	Il motorino di avviamento funziona in modo anomalo o è difettoso.	Consultare un concessionario autorizzato Honda.
	La leva della frizione di guida è premuta o l'interruttore della frizione della coclea viene premuto all'avviamento.	Rilasciare la leva frizione di guida e non premere l'interruttore frizione coclea (vedi pag. 75).

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Il motorino d'avviamento funziona.	Candela sporca.	Consultare il concessionario autorizzato Honda.
	Allentare il cappuccio della candela.	Installare saldamente il cappuccio della candela (vedi pag. 84).
	La candela è danneggiata.	Sostituire la candela (vedi pag. 83).
	Sistema automatico di comando dell'aria congelato.	Sospetto malfunzionamento sistema automatico di comando dell'aria. Riavviare il motore usando la leva di avviamento manuale (vedi pag. 45).
	La spia di avvertenza del controllo trasmissione (rossa) è accesa.	Portare l'interruttore del motore in posizione OFF e quindi di nuovo su ON. Se la spia si accende di nuovo, è possibile che il motorino di avviamento sia guasto. Rivolgersi al proprio concessionario Honda autorizzato.

(2) Non funziona bene

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
La guida in avanti dello spazzaneve risulta difficile.	Il bullone di bloccaggio coclea è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio coclea (vedi pag. 86).
	Altezza della coclea mal regolata.	Regolazione dell'altezza coclea (vedi pag. 51).
	La neve ostruisce il meccanismo di espulsione.	Utilizzare il deflettore della neve per rimuovere la neve (vedi pag. 74).
Lo spazzaneve non funziona.	Il motore di azionamento è surriscaldato per via del carico eccessivo che ha attivato la funzione di protezione.	Rilasciare la leva della frizione trasmissione, mantenere l'interruttore del motore su ON e attendere finché la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) non smette di lampeggiare (vedi pag. 69).
Il meccanismo di espulsione della neve funziona lentamente.	Per impedire un malfunzionamento derivante dal surriscaldamento del motore di azionamento, la potenza viene ridotta.	Rilasciare la leva della frizione trasmissione, mantenere l'interruttore del motore su ON e attendere finché la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) non smette di lampeggiare (vedi pag. 69).
La guida in retromarcia dello spazzaneve risulta difficile.	Altezza della coclea non regolata in posizione HIGH.	Regolazione dell'altezza coclea (vedi pag. 51).
Lo spazzaneve non si muove quando si preme la leva frizione di guida.	Perno ruota nel cingolo usurato.	Consultare un rivenditore Honda autorizzato.
	La spia di avvertenza (arancione) lampeggia o si accende.	Controllare il numero di lampeggiamenti della spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) (vedi pag. 105 e 106). Consultare il concessionario autorizzato Honda.*1
La leva dello sterzo non funziona del tutto (o non funziona bene).	Il meccanismo di espulsione è sepolto nella neve alta.	Sollevarlo il meccanismo di espulsione della neve. Portare la leva del cambio principale nella posizione più lenta, premere la leva dello sterzo e applicare forza sulla maniglia per svoltare nella direzione voluta.
	Il cingolo non si ferma o rallenta quando si preme la leva dello sterzo.	Probabile guasto del sensore leva dello sterzo o del motore di azionamento. Consultare un rivenditore Honda autorizzato.

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Difficoltà di svolta sul posto.	La leva principale del cambio non si trova in posizione di Bassa velocità.	Portare la leva principale del cambio in posizione di marcia avanti a bassa velocità e premere completamente sulla leva di sterzo (vedi pag. 67).
	La leva di sterzo non è stata premuta a sufficienza.	
La modalità a batteria non funziona.	La modalità di funzionamento a batteria non è stata attivata.	Premere contemporaneamente le leve di sterzo destro e sinistro per circa 3 secondi (vedi pag. 70).
	Le spie di avvertenza controllo di guida (rossa e arancione) restano accese per 5 secondi dopo aver guidato lo spazzaneve con l'energia della batteria.	Spostare l'interruttore del motore su OFF e provare a usare di nuovo la modalità di funzionamento a batteria (vedi pag. 70).
	Batteria esaurita.	Ricaricare la batteria o, se necessario, sostituirla (vedi pag. 89 e 99).
La spia di avvertenza (arancione) lampeggia o si accende.	Funzionamento anomalo o guasto dell'impianto elettrico.	Controllare il numero di lampeggiamenti della spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) (vedi pag. 105 e 106). Consultare il concessionario autorizzato Honda.*1

*1: Riferire al concessionario autorizzato Honda per lo spazzaneve il numero di lampeggiamenti della spia di avvertenza di controllo trasmissione (arancione).

- È difficile usare lo spazzaneve nelle neve alta e soffice.
Azionare lo spazzaneve a bassa velocità per evitare che scivoli o tirare e spingere sull'impugnatura per uscire dalla neve alta e soffice.
- Se si lascia l'interruttore di avviamento del motore su ON, si scaricherà la batteria e non si potrà avviare il motore.
Dopo aver usato la modalità di funzionamento a batteria, controllare di spostare l'interruttore del motore su OFF.
- Rivolgendosi a un concessionario Honda autorizzato, non mancare di comunicare quante volte lampeggia la spia di avvertenza (arancione).

(3) È impossibile sgomberare bene la neve.

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
La guida in avanti dello spazzaneve risulta difficile in fase di sgomberare neve.	Il bullone di bloccaggio coclea è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio coclea (vedi pag. 86).
	Altezza dell'alloggiamento della coclea mal regolata.	Regolare l'alloggiamento della coclea nella corretta posizione (vedi pag. 51).
	La neve è blocca la coclea e le relative parti dello spazzaneve.	Rimuovere la neve dalla parte inferiore dell'alloggiamento coclea (vedi pag. 74).
La neve non esce dal camino di scarico.	Il camino di scarico è ostruito.	Utilizzare il deflettore della neve per rimuovere la neve dal camino di scarico (vedi pag. 74).
Difficoltà nella raccolta della neve da sgomberare.	La neve ostruisce la coclea.	Rimuovere la neve dalla coclea e dalle parti connesse (vedi pag. 74).
L'espulsore non ruota.	Il bullone di bloccaggio espulsore è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio espulsore (vedi pag. 86).
	Il motore di azionamento è surriscaldato per via del carico eccessivo che ha attivato la funzione di protezione.	Rilasciare la leva della frizione della trasmissione e interrompere il lavoro. Mantenere l'interruttore del motore su ON e attendere finché la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) non smette di lampeggiare (vedi pag. 69).
	L'interruttore frizione coclea è difettoso o la frizione elettromagnetica è difettosa.	Consultare un concessionario autorizzato Honda.
La coclea non ruota.	Il bullone di bloccaggio coclea è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio coclea (vedi pag. 86).
	Il motore di azionamento è surriscaldato per via del carico eccessivo che ha attivato la funzione di protezione.	Rilasciare la leva della frizione della trasmissione e interrompere il lavoro. Mantenere l'interruttore del motore su ON e attendere finché la spia di avvertenza del controllo trasmissione (arancione) non smette di lampeggiare (vedi pag. 69).
	L'interruttore frizione coclea è difettoso o la frizione elettromagnetica è difettosa.	Consultare un concessionario autorizzato Honda.

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Il camino di scarico non riesce a lanciare bene la neve.	(HSM1380i) Il motore è sovraccarico. [Sgombro in modalità OFF]	Ridurre la velocità di guida (vedi pag. 72).
	(HSM1390i) Il motore è sovraccarico. [Sgombro in modalità SELF]	
	(HSM1380i) Il regime motore è troppo lento. [Sgombro in modalità OFF]	Spostare la leva di controllo acceleratore in posizione "FAST" (vedi pag. 63).
	(HSM1390i) Il regime motore è troppo lento. [Sgombro in modalità SELF o in modalità POWER]	
	Espulsore deformato.	Sostituire l'espulsore (vedi pag. 87).
	Il bullone di bloccaggio espulsore è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio espulsore (vedi pag. 86).
	Il bullone di bloccaggio coclea è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio coclea (vedi pag. 86).
	Il camino di scarico è inclinato in basso.	Regolare in modo che l'espulsore della neve sia inclinato verso l'alto (vedi pag. 30).
La coclea si muove in alto sopra la neve e non penetra nella neve dura.	Altezza della coclea mal regolata.	Regolare l'altezza della coclea (vedi pag. 51).
L'alloggiamento della coclea è intasato di neve.	Il bullone di bloccaggio coclea è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio coclea (vedi pag. 86).
	Coclea usurata.	Sostituire la coclea (vedi pag. 87).
	Il bullone di bloccaggio espulsore è rotto.	Sostituire il bullone di bloccaggio espulsore (vedi pag. 86).
	L'altezza del pattino e del raschiatore è mal regolata.	Regolare pattino e raschiatore (vedi pag. 48—50).
La coclea tocca la superficie stradale.	Altezza della coclea mal regolata.	Regolare l'altezza della coclea (vedi pag. 51).
	Altezza del pattino e del raschiatore mal regolata.	Regolare pattino e raschiatore (vedi pag. 48—50).
Il meccanismo di espulsione della neve produce un rumore anomalo.	La forma dell'albero e dell'ala della coclea e/o dell'espulsore è deformata.	Consultare un rivenditore Honda autorizzato.
Lo scivolo non ruota.	Il motore è surriscaldato (interruttore scattato).	Il circuito di protezione interna è armato quando la parte che regola l'altezza elettrica della coclea è surriscaldata in seguito all'applicazione frequente dell'interruttore di controllo coclea. Attendere qualche minuto e azionare di nuovo l'interruttore.
	Il motore o interruttore è difettoso.	Consultare un concessionario autorizzato Honda.
	Il circuito pilota-destro è difettoso.	

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
La guida dello scivolo non funziona.	Il motore è surriscaldato (interruttore scattato).	Il circuito di protezione interna è armato quando la parte che regola l'altezza elettrica della coclea è surriscaldata in seguito all'applicazione frequente dell'interruttore di controllo coclea. Attendere qualche minuto e azionare di nuovo l'interruttore.
	Il motore o interruttore è difettoso.	Consultare un concessionario autorizzato Honda.
	Il circuito pilota-sinistro è difettoso.	
Il rotolamento dell'alloggiamento coclea non funziona.	La parte che regola il rotolamento elettrico della coclea è surriscaldata.	Il circuito di protezione interna è armato quando la parte che regola l'altezza elettrica della coclea è surriscaldata in seguito all'applicazione frequente dell'interruttore di controllo coclea. Attendere qualche minuto e azionare di nuovo l'interruttore.
	La parte che regola il rotolamento elettrica della coclea è difettosa.	Consultare un concessionario autorizzato Honda.
	Il circuito pilota-destro è difettoso.	
L'altezza dell'alloggiamento coclea non funziona.	La parte che regola l'altezza elettrica della coclea è surriscaldata.	Il circuito di protezione interna è armato quando la parte che regola l'altezza elettrica della coclea è surriscaldata in seguito all'applicazione frequente dell'interruttore di controllo coclea. Attendere qualche minuto e azionare di nuovo l'interruttore.
	La parte che regola l'altezza elettrica della coclea è difettosa.	Consultare un concessionario autorizzato Honda.
	Il circuito pilota-sinistro è difettoso.	
La spia di avvertenza (arancione) comando guida lampeggia o si accende fissa.	Funzionamento anomalo o guasto dell'impianto elettrico.	Controllare il numero di lampeggi della spia di avvertenza (arancione) di comando guida (vedi pag. 105 e 106). Consultare il rivenditore autorizzato Honda. *1

- Se l'altezza della neve è inferiore a 5 cm, passare a una velocità più rapida per espellerla in modo più efficiente.

*1: Riferire al concessionario Honda autorizzato il numero di lampeggi della spia di avvertenza del comando guida (arancione).

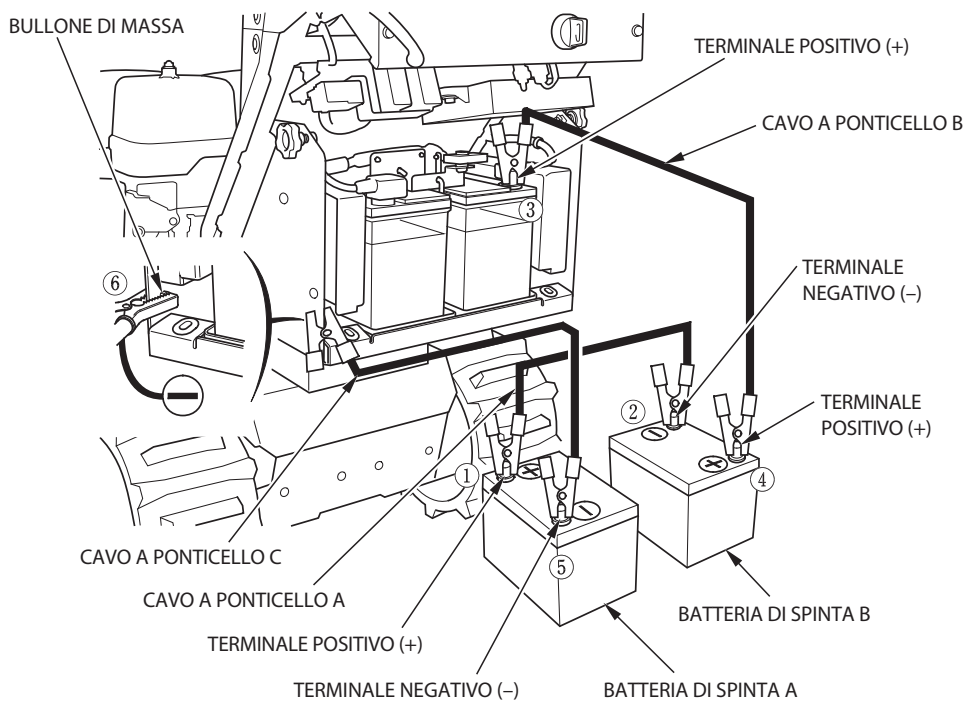
(4) Altri problemi

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Cingolo usurato dalle ruote.	Cingolo allentato.	Controllare e regolare la flessione del cingolo (vedi pag. 85).
Il faro non si accende.	Batteria esaurita.	Ricaricare la batteria o sostituirla (vedi pag. 89 e 99).
	Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile (vedi pag. 92).
	La lampadina del faro è bruciata.	Consultare un rivenditore Honda autorizzato.

Avviamento a scatto

Avviare il motore a combustione con le due batterie suppletive da 12 V collegate in serie.

1. Collegare il cavo ponte A al terminale positivo (+) (1) della batteria di riserva A. Collegare l'altro estremo al terminale negativo (-) (2) della batteria di riserva B.
2. Collegare il cavo ponte B al terminale positivo (+) (3) sullo spazzaneve. Collegare l'altro estremo al terminale positivo (+) (4) sulla batteria di riserva B.
3. Collegare il cavo ponte C al terminale negativo (-) (5) della batteria di riserva A. Collegare l'altro estremo al bullone di massa (6) sullo spazzaneve.
4. Avviare il motore (vedi pag. 43).
5. Rimuovere i cavi di ponte in ordine inverso.



(Due batterie da 12 V sono collegate in serie)

ATTENZIONE:

Quando si scollega il cavo della batteria, scollegare prima il terminale negativo (-) della batteria. Per collegare, collegare prima al terminale positivo (+), poi al terminale negativo (-). Non scollegare mai il cavo della batteria in ordine inverso per non provocare un cortocircuito se un utensile dovesse toccare il terminale positivo.

NOTA:

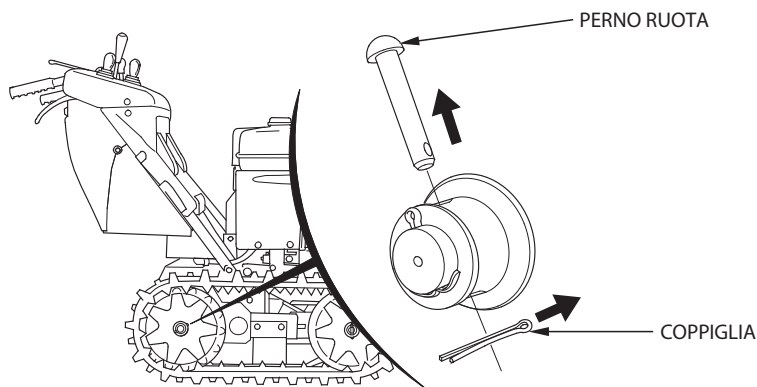
Quando si sostituisce la batteria, sostituirla in coppia.

Trasporto di emergenza

Si può spostare lo spazzaneve spingendolo o tirandolo senza usare l'energia del motore a combustione.

Porre lo spazzaneve su un terreno in piano dopo il trasporto e usare una coppia di nuove per rimettere il perno ruota.

1. Rimuovere le coppie dalle ruote posteriori destra e sinistra.
2. Rimuovere i perni ruota dalle ruote posteriori destra e sinistra.
3. I cingoli ruotano liberamente, consentendo all'operatore di spostare lo spazzaneve senza usare l'energia del motore a combustione.



⚠ AVVERTENZA

- **Prima di rimuovere i perni ruota, assicurarsi di fermare le parti rotanti, spegnere il motore ed estrarre la chiave dell'interruttore del motore.**
- **Non rimuovere i perni ruota su una pendenza. Lo spazzaneve potrebbe muoversi accidentalmente, causando lesioni.**

Modello	HSM1380iK1	
Tipo	Tipo ETD	Tipo ETDR
Codice descrizione	SAYJ	

Motore

Modello	GX390T2
Potenza netta motore (conformemente a SAE J1349*)	9,3 kW/3.600 min ⁻¹
Cilindrata	389 cm ³
Alesaggio × corsa	88,0 × 64,0 mm
Metodo di avviamento	Avviamento elettrico
Sistema di accensione	CDI magnete
Capacità olio	1,1 l
Capacità serbatoio carburante	5,7 l
Candela	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batteria	12V 35Ah/20H × 2 (collegare in serie)
Emissioni di anidride carbonica (CO ₂)**	Fare riferimento a "Elenco informazioni sul CO ₂ " su www.honda-engines-eu.com/co2

* La potenza del motore indicata in questo documento è la potenza netta rilevata su questo modello di motore in fase di produzione e misurata secondo la normativa SAE J1349 a 3.600 min⁻¹ (potenza netta del motore). La potenza dei motori di produzione di massa può presentare variazioni rispetto a questi valori.

La potenza effettiva del motore installato nella macchina finale può variare a seconda di numerosi fattori, inclusa la velocità di funzionamento del motore nella sua applicazione, le condizioni ambientali, il livello di manutenzione e altre variabili.

** La misurazione di CO₂ è ottenuta tramite un test durante ciclo fisso in condizioni di laboratorio su un motore (principale) rappresentativo del tipo di motore (serie di motore) e non implica e non esprime garanzia di sorta relativamente alle prestazioni di un determinato motore.

Telaio

Modello	HSM1380iK1	
Tipo	Tipo ETD	Tipo ETDR
Lunghezza totale	1.760 mm	
Larghezza totale	800 mm	
Altezza totale	1.340 mm	
Massa a secco [peso]	240 kg	250 kg
Ampiezza della distanza dalla neve	800 mm	
Altezza della distanza dalla neve	580 mm	
Distanza di lancio della neve (varia a seconda del tipo di neve e direzione di scarico)	Max. 19 m	

Rumore e vibrazioni

Livello di pressione sonora alle orecchie dell'operatore (EN ISO 11200: 1995)	88 dB (A)
Incertezza	3 dB (A)
Livello di potenza sonora misurato (2000/14/CE, 2005/88/CE)	101 dB (A)
Incertezza	3 dB (A)
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE, 2005/88/CE)	104 dB (A)
Livello di vibrazioni su mani e braccia (EN1033: 1995)	3,1 m/s ²
Incertezza (EN12096: 1997 Allegato D)	1,6 m/s ²

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Modello	HSM1390iK2
Tipo	Tipo ETDR
Codice descrizione	SBBJ

Motore

Modello	GX390T2
Potenza netta motore (conformemente a SAE J1349*)	9,3 kW/3.600 min ⁻¹
Cilindrata	389 cm ³
Alesaggio × corsa	88,0 × 64,0 mm
Metodo di avviamento	Avviamento elettrico
Sistema di accensione	CDI magnete
Capacità olio	1,1 l
Capacità serbatoio carburante	5,7 l
Candela	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Batteria	12V 35Ah/20H × 2 (collegare in serie)
Emissioni di anidride carbonica (CO ₂)**	Fare riferimento a "Elenco informazioni sul CO ₂ " su www.honda-engines-eu.com/co2

* La potenza del motore indicata in questo documento è la potenza netta rilevata su questo modello di motore in fase di produzione e misurata secondo la normativa SAE J1349 a 3.600 min⁻¹ (potenza netta del motore). La potenza dei motori di produzione di massa può presentare variazioni rispetto a questi valori.

La potenza effettiva del motore installato nella macchina finale può variare a seconda di numerosi fattori, inclusa la velocità di funzionamento del motore nella sua applicazione, le condizioni ambientali, il livello di manutenzione e altre variabili.

** La misurazione di CO₂ è ottenuta tramite un test durante ciclo fisso in condizioni di laboratorio su un motore (principale) rappresentativo del tipo di motore (serie di motore) e non implica e non esprime garanzia di sorta relativamente alle prestazioni di un determinato motore.

Telaio

Modello	HSM1390iK2
Tipo	Tipo ETRD
Lunghezza totale	1.760 mm
Larghezza totale	920 mm
Altezza totale	1.340 mm
Massa a secco [peso]	255 kg
Ampiezza della distanza dalla neve	920 mm
Altezza della distanza dalla neve	580 mm
Distanza di lancio della neve (varia a seconda del tipo di neve e direzione di scarico)	Max. 19 m

Rumore e vibrazioni

Livello di pressione sonora alle orecchie dell'operatore (EN ISO 11200: 1995)	88 dB (A)
Incertezza	3 dB (A)
Livello di potenza sonora misurato (2000/14/CE, 2005/88/CE)	101 dB (A)
Incertezza	3 dB (A)
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE, 2005/88/CE)	104 dB (A)
Livello di vibrazioni su mani e braccia (EN1033: 1995)	3,1 m/s ²
Incertezza (EN12096: 1997 Allegato D)	1,6 m/s ²

Messa a punto

[HSM1380i-HSM1390i]

ELEMENTO	DATI TECNICI	MANUTENZIONE
Distanza tra gli elettrodi (candela)	0,7-0,8 mm	Fare riferimento a pagina 84
Gioco valvole	IN: 0,15 ± 0,02 mm (a freddo) EX: 0,20 ± 0,02 mm (a freddo)	Consultare il rivenditore Honda autorizzato
Altre specifiche	Nessun'altra regolazione necessaria.	

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

14. DIAGRAMMA DEI COLLEGAMENTI

INDICE

HSM1380i (tipo ETD).....	W—1 (Sulla copertina posteriore)
HSM1380i (tipo ETDR)	W—2 (Sulla copertina posteriore)
HSM1390i (tipo ETDR)	W—3 (Sulla copertina posteriore)

ABBREVIAZIONI

ACG	Generatore CA
ACG PL	Spia generatore CA (Rossa)
ACSw	Interruttore frizione coclea
AH/RoSw	Interruttore altezza/rotolamento coclea
AHSw	Interruttore altezza coclea
Ase	Sensore acceleratore
BAT	Batteria
BATF	Fusibile batteria
BAT PL	Spia batteria (arancione)
BF	Fusibile (Fusibile a lama)
Bk	Freno
CCSw	Interruttore di comando tubo lancianeve
CGMo	Motore guida tubo lancianeve
CMo	Motore tubo lancianeve
D-CDI	Digital-CDI
DrCISW	Interruttore frizione guida
EgECU	ECU motore
EgG	Massa motore
EgNESe	Sensore NE motore
EgSw	Interruttore motore
ELEC C&B	Frizione elettromagnetica e freno
En	Encoder
FG	Massa telaio
FRECU	ECU telaio
HCSw	Sensore altezza
HL	Faro anteriore
HMo	Motore altezza
ICS Sw	Interruttore ICS (sistema di controllo intelligenza)
InC	Connettore di inizializzazione
JCA	Giunzione A
JCB	Giunzione B
LCU	Unità di comando sinistra
LMoAss	Gruppo motore sinistro
LTSe	Sensore di sterzata SX

MdSeSw	Selettore di modalità
MF	Fusibile principale
Mo	Motore
MoF	Fusibile motore
OLSw	Interruttore livello olio
PCC	Connettore PC
PCo	Bobina elettrica
RCU	Unità di comando destra
RMoAss	Gruppo motore destro
RoMo	Motore rotolamento
RoSe	Sensore di rotolamento
RTSe	Sensore di sterzata DX
RsSw	Interruttore di ripristino (coclea)
SG	Massa segnali
SP	Candela
StMo	Motorino d'avviamento
TCMo	Leva di comando acceleratore
ThSe	Termosensore
WAR1 PL	Spia di avvertenza (rossa)
WAR2 PL	Spia di avvertenza (arancione)
WARO PL	Spia di avvertenza olio (rossa)

Codifica a colori dei fili

BI	NERO	Br	MARRONE
Y	GIALLO	Lg	VERDE CHIARO
Bu	BLU	Gr	GRIGIO
G	VERDE	Lb	AZZURRO
R	ROSSO	O	ARANCIONE
W	BIANCO	P	ROSA
V	VIOLA	Be	BEIGE

Interruttore motore

	EXT (+)	EXT (-)	BAT	LO	ST
OFF					
ON					
ST					

Selettore di modalità

	MODALITÀ 1	COM	MODALITÀ 2
MANUALE			
ALIMENTAZIONE			
AUTO			

PROMEMORIA

MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES

For further information, please contact Honda Customer Information Centre at the following address or telephone number:

ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda

Pour plus d'informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou numéro de téléphone suivants:

ADRESSEN DER WICHTIGSTEN Honda-HAUPTHÄNDLER

Weitere Informationen erhalten Sie gerne vom Honda-Kundeninformationszentrum unter der folgenden Adresse oder Telefonnummer:

DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda

Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de información para clientes Honda en la dirección o número de teléfono siguientes:

ELENCO DEI MAGGIORI DISTRIBUTORI Honda IN EUROPA

Per ulteriori informazioni rivolgersi al Centro informazioni clienti Honda al seguente indirizzo o numero telefonico:

AUSTRIA

Honda Motor Europe Ltd

Hondastraße 1

2351 Wiener Neudorf

Tel.: +43 (0)2236 690 0

Fax: +43 (0)2236 690 480

<http://www.honda.at>

✉ HondaPP@honda.co.at

BALTIC STATES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

NCG Import Baltics OU

Meistri 12

13517 Tallinn

Harju County Estonia

Tel.: +372 651 7300

Fax: +372 651 7301

✉ info.baltic@ncgimport.com

BELARUS

JV Scanlink Ltd

Montazhnikov lane 4th, 5-16

Minsk 220019

Republic of Belarus

Tel.: +375172349999

Fax: +375172380404

✉ honda@jgmotors.lt

BELGIUM

Honda Motor Europe Ltd

Doornveld 180-184

1731 Zellik

Tel.: +32 2620 10 00

Fax: +32 2620 10 01

<http://www.honda.be>

✉ bh_pe@honda-eu.com

BULGARIA

Premium Motor Ltd

Andrey Lyapchev Blvd no 34

1797 Sofia

Bulgaria

Tel.: +3592 423 5879

Fax: +3592 423 5879

<http://www.hondamotor.bg>

✉ office@hondamotor.bg

CROATIA

AS Domžale Moto center d.o.o.

Brezence

SI-8216 Mirna Peč

Tel.: +386 1 562 37 00

<http://www.honda-as.com>

✉ info@honda-as.com

CYPRUS

Powerline Products Ltd

Cyprus - Nicosia

Vasilias 18 2232 Latsia

Tel.: 0035799490421

✉ info@powerlinecy.com

<http://www.powerlinecy.com>

CZECH REPUBLIC

BG Technik cs, a.s.

U Zavodiste 251/8

15900 Prague 5 - Velka

Chuchle

Tel.: +420 2 838 70 850

Fax: +420 2 667 111 45

<http://www.honda-stroje.cz>

DENMARK

TIMA A/S

Ryttermarken 10

DK-3520 Farum

Tel.: +45 36 34 25 50

Fax: +45 36 77 16 30

<http://www.tima.dk>

FINLAND

OY Brandt AB.

Tuupakantie 7B

01740 Vantaa

Tel.: +358 207757200

Fax: +358 9 878 5276

<http://www.brandt.fi>

FRANCE

Honda Motor Europe Ltd

Division Produit d'Équipement

Parc d'activités de Pariest,

Allée du 1er mai

Croissy Beaubourg BP46, 77312

Marne La Vallée Cedex 2

Tel.: 01 60 37 30 00

Fax: 01 60 37 30 86

<http://www.honda.fr>

✉ espace-client@honda-eu.com

GERMANY

Honda Deutschland Niederlassung der Honda Motor Europe Ltd.

Hanauer Landstraße 222-224

D-60314 Frankfurt

Tel.: 01805 20 20 90

Fax: +49 (0)69 83 20 20

<http://www.honda.de>

✉ info@post.honda.de

GREECE

Technellas S.A.

92 Athinon Ave
10442 Athens, Greece
Tel.: +30 210 519 31 10
Fax: +30 210 519 31 14
✉ mail@technellas.gr

HUNGARY

MP Motor Co., Ltd.

Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
Tel.: +36 23 444 971
Fax: +36 23 444 972
<http://www.hondakisgepek.hu>
✉ info@hondakisgepek.hu

IRELAND

Two Wheels Ltd

M50 Business Park, Ballymount
Dublin 12
Tel.: +353 1 4381900
Fax: +353 1 4607851
<http://www.hondaireland.ie>
✉ sales@hondaireland.ie

ISRAEL

Mayer's Cars and Trucks Co.Ltd. - Honda Division

Shevach 5, Tel Aviv, 6777936
Israel
+972-3-6953162
✉ OrenBe@mct.co.il

ITALY

Honda Motore Europe Ltd

Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel.: +848 846 632
Fax: +39 065 4928 400
<http://www.hondaitalia.com>
✉ info.power@honda-eu.com

MACEDONIA

AS Domžale Moto center d.o.o.

Brezence
SI-8216 Mirna Peč
Tel.: +386 1 562 37 00
<http://www.honda-as.com>
✉ info@honda-as.com

MALTA

The Associated Motors Company Ltd.

New Street in San Gwakklin Road
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17
Tel.: +356 21 498 561
Fax: +356 21 480 150
✉ mgalea@gasanzammit.com

NORWAY

Berema AS

P.O. Box 454 1401 Ski
Tel.: +47 64 86 05 00
Fax: +47 64 86 05 49
<http://www.berema.no>
✉ berema@berema.no

POLAND

Aries Power Equipment

Puławska 467
02-844 Warszawa
Tel.: +48 (22) 861 43 01
Fax: +48 (22) 861 43 02
<http://www.ariespower.pl>
<http://www.mojahonda.pl>
✉ info@ariespower.pl

PORTUGAL

GROW Productos de Forza Portugal

Rua Fontes Pereira de Melo, 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel.: +351 211 303 000
Fax: +351 211 303 003
<http://www.grow.com.pt>
✉ geral@grow.com.pt

ROMANIA

Agrisorg SRL

Sacadat Str Principala
Nr 444/A Jud. Bihor
Romania
Tel.: (+4) 0259 458 336
✉ info@agrisorg.com

SERBIA & MONTENEGRO

AS Domžale Moto center d.o.o.

Brezence
SI-8216 Mirna Peč
Tel.: +386 1 562 37 00
<http://www.honda-as.com>
✉ info@honda-as.com

SLOVAK REPUBLIC

**Honda Motor Europe Ltd
Slovensko, organizačná zložka**

Prievozká 6 821 09 Bratislava

Tel.: +421 2 321 311 11

Fax: +421 2 321 311 12

<http://www.honda.sk>

SLOVENIA

A5 Domžale Moto center d.o.o.

Brezence

SI-8216 Mirna Peč

Tel.: +386 1 562 37 00

<http://www.honda-as.com>

✉ info@honda-as.com

SPAIN & all Provinces

Greens Power Products, S.L.

Poligono Industrial Congost –

Av Ramon Cuirans n°2

08530 La Garriga - Barcelona

Tel.: +34 93 860 50 25

Fax: +34 93 871 81 80

<http://www.hondaencasa.com>

SWEDEN

**Honda Motor Europe Ltd filial
Sverige**

Box 31002 - Långhusgatan 4
215 86 Malmö

Tel.: +46 (0)40 600 23 00

Fax: +46 (0)40 600 23 19

<http://www.honda.se>

✉ hpesinfo@honda-eu.com

SWITZERLAND

**Honda Motor Europe Ltd.
Succursale de Satigny/Genève**

Rue de la Bergère 5

1242 Satigny

Tel.: +41 (0)22 989 05 00

Fax: +41 (0)22 989 06 60

<http://www.honda.ch>

TURKEY

**Anadolu Motor Uretim Ve
Pazarlama As**

Sekerpınar Mah

Albayrak Sok No 4

Cayırova 41420

Kocaeli

Tel.: +90 262 999 23 00

Fax: +90 262 658 94 17

<http://www.anadolumotor.com.tr>

✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Dnipro Motor LLC

3, Bondarsky Alley,

Kyiv, 04073, Ukraine

Tel.: +380 44 537 25 76

Fax: +380 44 501 54 27

✉ igor.lobunets@honda.ua

UNITED KINGDOM

Honda Motor Europe Ltd

Cain Road

Bracknell

Berkshire

RG12 1 HL

Tel.: +44 (0)845 200 8000

<http://www.honda.co.uk>

"EC Declaration of Conformity" CONTENT OUTLINE
"Déclaration CE de Conformité" DESCRIPTION DE TABLE DES MATIERES
"EG-Konformitätserklärung" INHALTSÜBERSICHT
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA "Declaración de Conformidad CE"
DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DELLA "Dichiarazione CE di Conformità"

EC Declaration of Conformity

1. The undersigned, *2, on behalf of the authorized representative, herewith declares that the machinery described below fulfils all the relevant provisions of:
- Directive 2006/42/EC on machinery
 - Directive 2014/30/EU on electromagnetic compatibility
 - Directive 2000/14/EC – 2005/88/EC on outdoor noise
 - Directive 2011/65/EU - (EU) 2015/863 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

2. Description of the machinery

- a) Product: Snow thrower
 b) Function: removing snow

c) Model	d) Type	e) Serial number
*1	*1	

3. Manufacturer

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

4. Authorized representative and able to compile the technical documentation

Honda Motor Europe Ltd – Aalst Office
 Wijngaardveld 1 (Noord V), 9300 Aalst - Belgium

5. References to applied standards

EN ISO 14982:2009

6. Outdoor noise Directive

- a) Measured sound power (dB(A)): *1
 b) Guaranteed sound power (dB(A)): *1
 c) Noise parameter (kW/min⁻¹): *1
 d) Conformity assessment procedure: *2
 e) Notified body: -

7. Done at:

Aalst , BELGIUM

8. Date:

*2

 *2
 Manager Homologation Department

*1: see specification page.

*2: see original EC Declaration of Conformity.

*1: voir page de spécifications

*2: voir la Déclaration CE de Conformité originale

*1: Siehe Spezifikationen-Seite

*2: Siehe ursprüngliche EG-Konformitätserklärung

*1: consulte la página de las especificaciones

*2: ver Declaración de conformidad CE original

*1: vedi la pagina delle caratteristiche tecniche

*2: V. Dichiarazione CE di Conformità originale

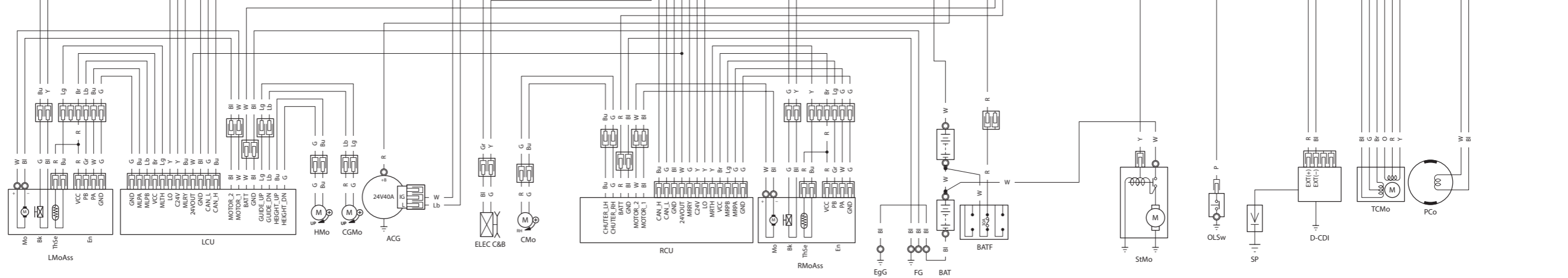
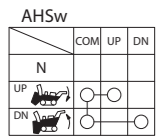
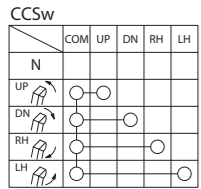
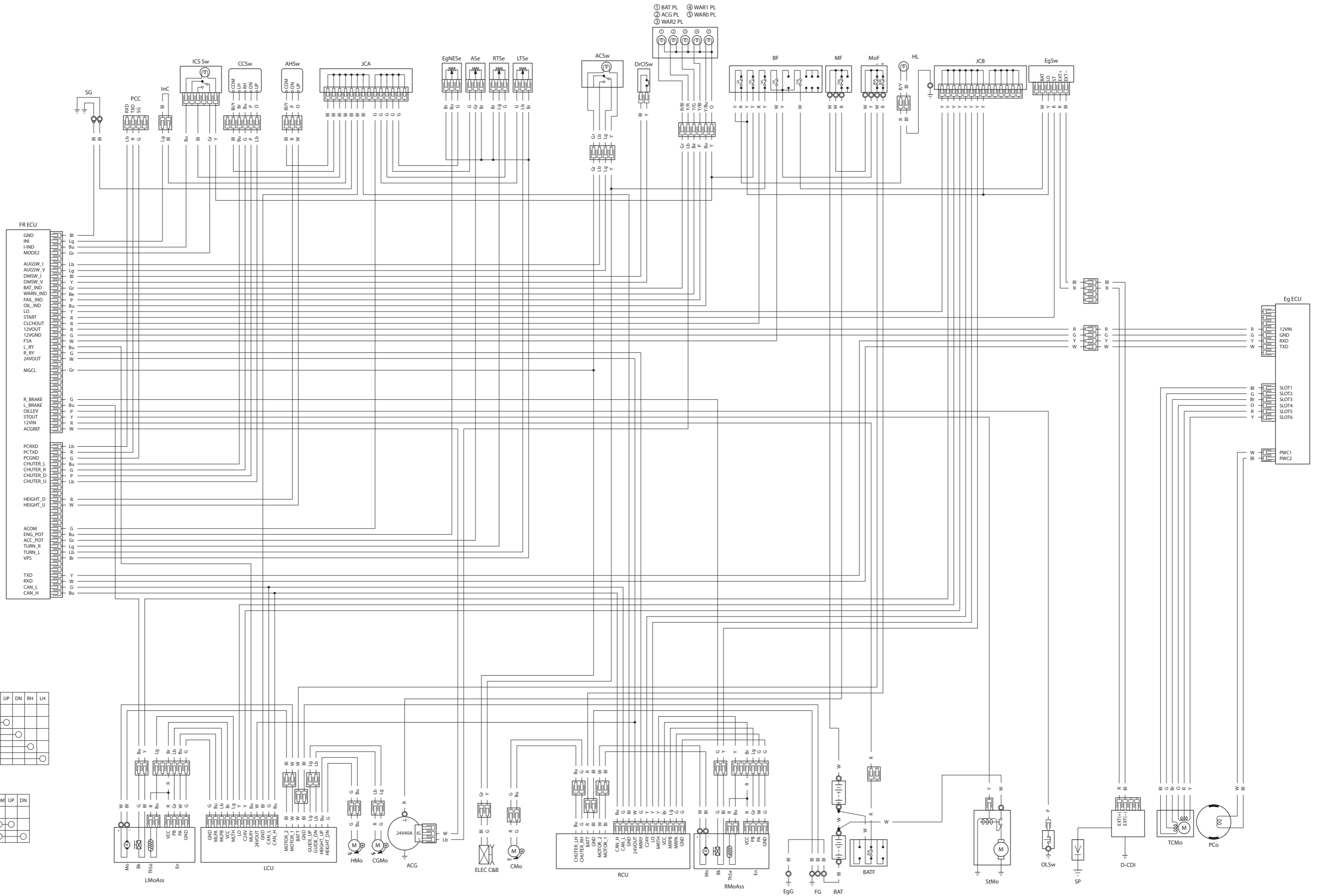
*1: Zie specificities pagina

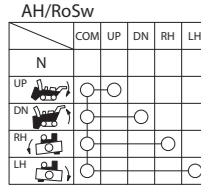
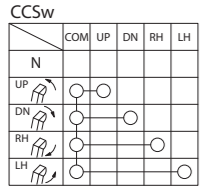
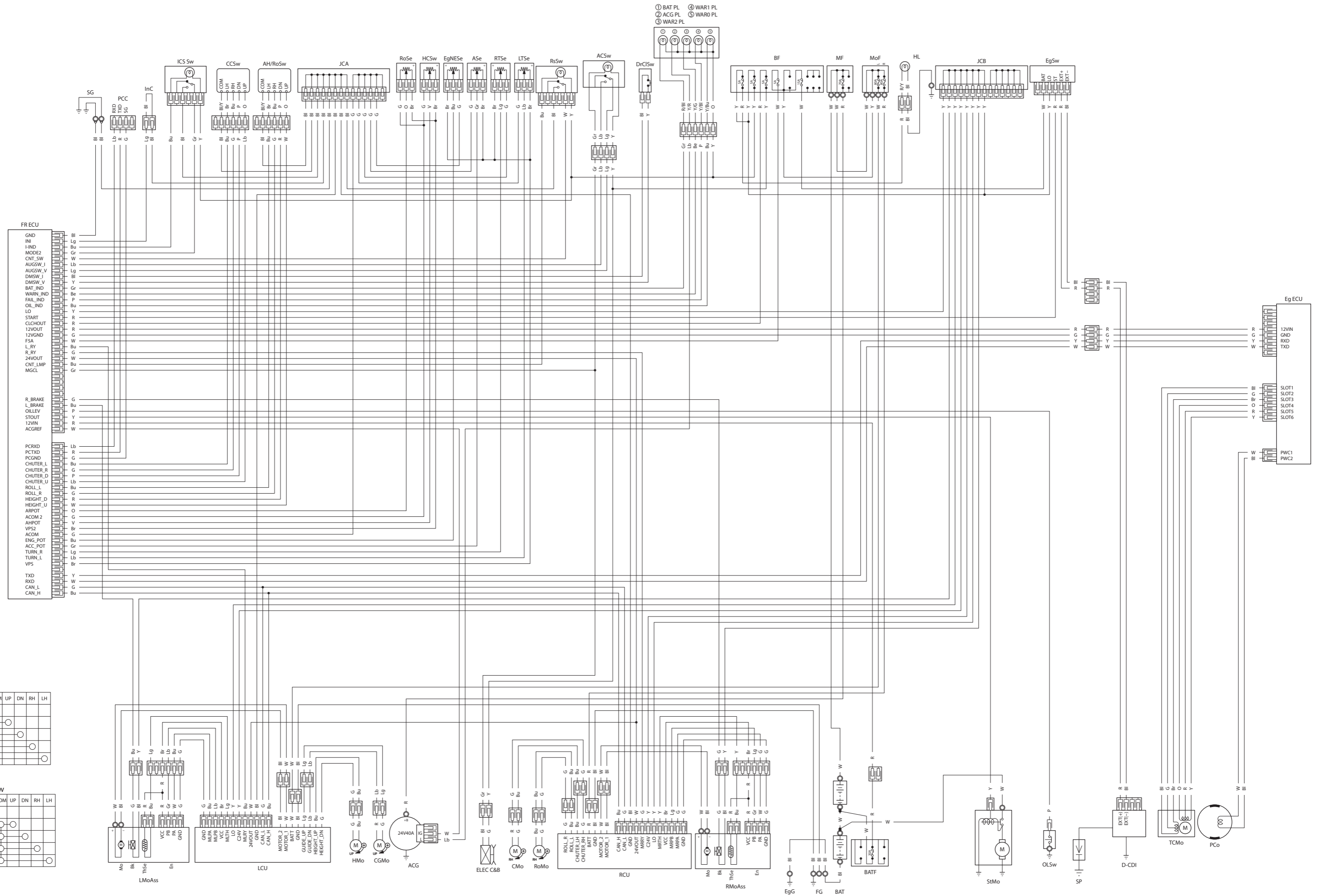
*2: Zie ook de originele EG-verklaring van overeenstemming

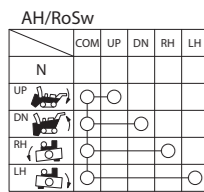
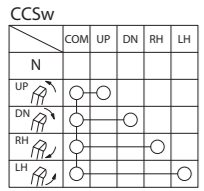
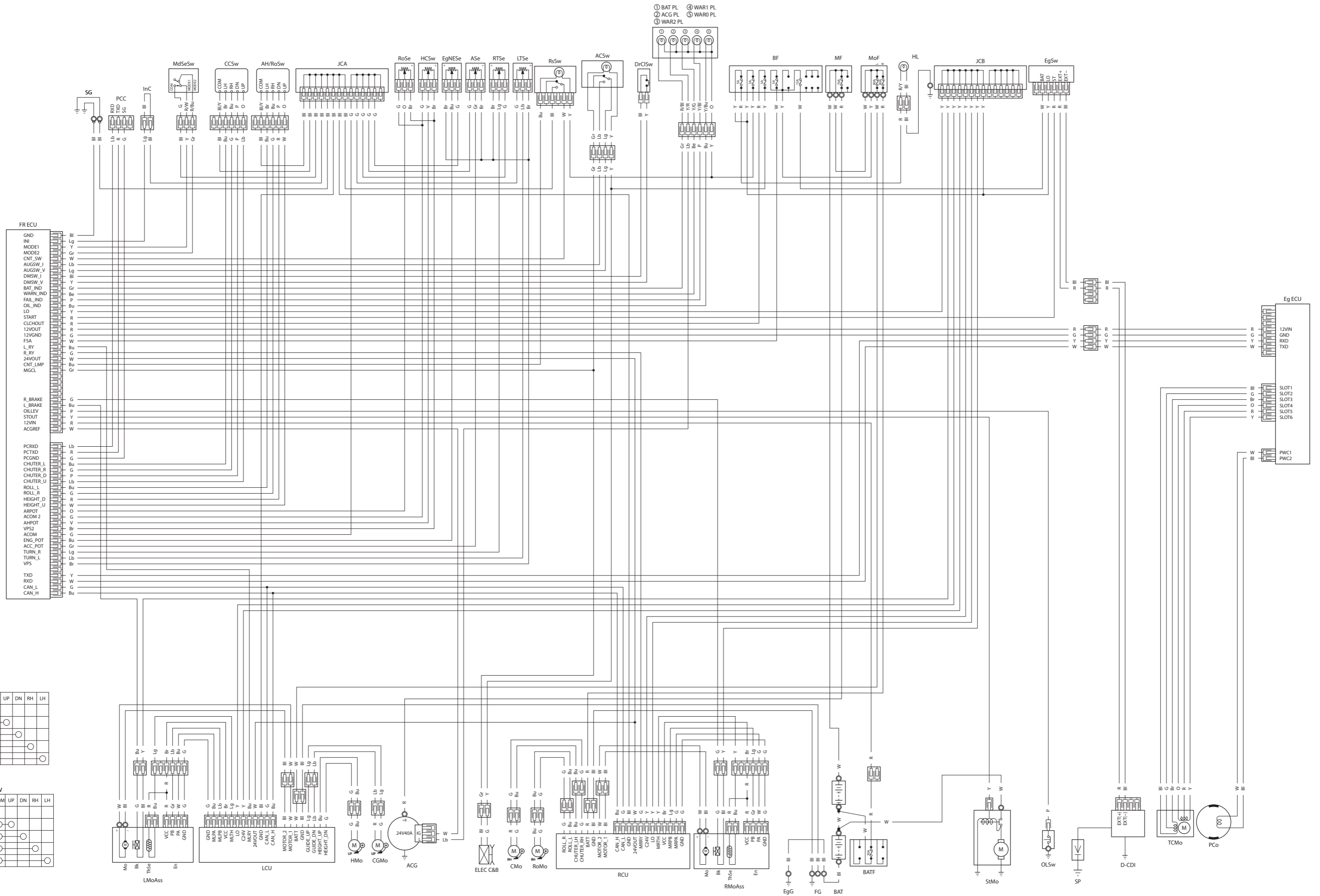
<p>Français (French) Déclaration CE de Conformité</p> <p>1. Le sous signé, "2, de la part du représentant autorisé, déclare que la machine décrit ci-dessous répond à toutes les dispositions applicables de</p> <ul style="list-style-type: none"> * Directive Machine 2006/42/CE * Directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique * Directive 2000/14/CE - 2005/88/CE des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des bâtiments * Directive 2011/65/UE - (UE) 2015/863 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques <p>2. Description de la machine</p> <p>a) Produit : Fraise à neige b) Fonction : déneiger c) Modèle d) Type</p> <p>e) Numéro de série 3. Constructeur</p> <p>4. Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation techniques</p> <p>5. Référence aux normes appliquées</p> <p>6. Directive des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des bâtiments</p> <p>a) Puissance acoustique mesurée b) Puissance acoustique garantie c) Paramètre du bruit d) Procédure d'évaluation de conformité</p> <p>e) Organisme notifié 7. Fait à 8. Date</p>	<p>Italiano (Italian) Dichiarazione CE di Conformità</p> <p>1. Il sottoscritto, "2, in qualità di rappresentante autorizzato, dichiara qui di seguito che la macchina sotto descritta soddisfa tutte le disposizioni pertinenti delle:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Direttiva macchina 2006/42/CE * Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE * Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto 2000/14/CE - 2005/88/CE * Direttiva 2011/65/UE - (UE) 2015/863 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche <p>2. Descrizione della macchina</p> <p>a) Prodotto : Spazzaneve b) Funzione : Rimozione di neve c) Modello d) Tipo</p> <p>e) Numero di serie 3. Costruttore</p> <p>4. Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica</p> <p>5. Riferimento alle norme applicate</p> <p>6. Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto</p> <p>a) Livello di potenza sonora misurato b) Livello di potenza sonora garantito c) Parametri emissione acustica d) Procedura di valutazione della conformità e) Organismo notificato</p> <p>7. Fatto a 8. Data</p>	<p>Deutsch (German) EG-Konformitätserklärung</p> <p>1. Der Unterzeichner, "2 erklärt hiermit im Namen der Bevollmächtigten, dass das hierunter genannte Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der * entspricht.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Maschinrichtlinie 2006/42/EG * Richtlinie der Elektromagnetischen Kompatibilität 2014/30/UE * Geräuschrichtlinie im Freien 2000/14/EG - 2005/88/EG * Richtlinie 2011/65/UE - (EU) 2015/863 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten <p>2. Beschreibung der Maschine</p> <p>a) Produkt : Schneefräse b) Funktion : Schnee räumen c) Modell d) Typ</p> <p>e) Seriennummer 3. Hersteller</p> <p>4. Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen</p> <p>5. Verweis auf aufwendbare Standards</p> <p>6. Geräuschrichtlinie im Freien</p> <p>a) gemessene Lautstärke b) Schalleistungsspegel c) Geräuschvorgabe d) Konformitätsbewertungs Ablauf e) Benannte Stelle</p> <p>7. Ort 8. Datum</p>
<p>Nederlands (Dutch) EG-verklaring van overeenstemming</p> <p>1. Ondergetekende, "2, in naam van de gemachtigde van de fabrikant, verklaart hiermee dat het hieronder beschreven machine voldoet aan alle toepasselijke bepalingen van</p> <ul style="list-style-type: none"> * Richtlijn 2006/42/EG betreffende machines * Richtlijn 2014/30/EU betreffende elektromagnetische overeenstemming * Richtlijn 2000/14/EG - 2005/88/EG betreffende geluidsemissie (openlucht) * Richtlijn 2011/65/UE - (EU) 2015/863 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur <p>2. Beschrijving van de machine</p> <p>a) Product : Sneeuwruimer b) Functie : sneeuw ruimen c) Model d) Type</p> <p>e) Seriennummer 3. Fabrikant</p> <p>4. Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen</p> <p>5. Referentie voor toegepaste normen</p> <p>6. Geluidsemissierichtlijn (openlucht)</p> <p>a) Gemeten geluidsvermogensniveau b) Gewaarborgd geluidsvermogensniveau c) Geluidparameter d) Conformiteitsbeoordelingsprocedure</p> <p>e) Aangemelde instantie 7. Plaats 8. Datum</p>	<p>Dansk (Danish) EF OVERENSTEMMELSEERKLÆRING</p> <p>1. UNDERTEGNEDE, "2, PÅ VEGNE AF DEN AUTORISEREDE REPRÆSENTANT, ERKLÆRER HERMED AT MASKINEN, SOM ER BESKREVET NEDENFOR, OPFYLDER ALLE RELEVANTE BESTEMMELSER IFØLGE:</p> <ul style="list-style-type: none"> * MASKINDIREKTIV 2006/42/EF * EMC-DIREKTIV 2014/30/UE * DIREKTIV OM STØJEMMISSION 2000/14/EF - 2005/88/EF * Direktiv 2011/65/UE - (EU) 2015/863 om begrænsning af anvendelse af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr <p>2. BESKRIVELSE AF PRODUKTET</p> <p>a) Produkt : Sneelyng b) ANVENDELSE : Sneerydning c) Model d) TYPE</p> <p>e) SERIENUMMER 3. PRODUCENT</p> <p>4. AUTØRISERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION</p> <p>5. Henvisning til anvendte standarder</p> <p>6. DIREKTIV OM STØJEMMISSION FRA MASKINER TIL UDENØRS BRUG</p> <p>a) MÅLT LYDEFFEKTIVEAU b) GARANTERET LYDEFFEKTIVEAU c) STØJPARAMETER</p> <p>d) PROCEDURE FOR OVERENSTEMMELSESVURDERING e) BEMYNDIGET ORGAN</p> <p>7. STED 8. DATO</p>	<p>Ελληνικά (Greek) ΕΚ-Δήλωση συμμόρφωσης</p> <p>1. Ο κάτωθι υπογεγραμμένος "2, εκ μέρους του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου με το παρών δηλώνει ότι το παρακάτω περιγραφόμενο όχημα πληροί όλες τις σχετικές προδιαγραφές του:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Οδηγία 2006/42/ΕΚ για μηχανές * Οδηγία 2014/30/ΕΕ για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα * Οδηγία 2000/14/ΕΚ - 2005/88/ΕΕ για το επίπεδο θορύβου σε εξωτερικούς χώρους. * Οδηγία 2011/65/ΕΕ - (ΕΕ) 2015/863 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό <p>2. Περιγραφή μηχανήματος</p> <p>a) προϊόν : Εκχιονιστικό b) Λειτουργία : για εκχιονισμός c) Μοντέλο d) Τύπος</p> <p>e) Αριθμός σειράς παραγωγής 3. Κατασκευαστής</p> <p>4. Εξουσιοδοτημένος αντιπροσώπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο</p> <p>5. Παραπομπή στα ισχύοντα πρότυπα</p> <p>6. Οδηγία επίπεδου θορύβου εξωτερικών χώρων</p> <p>a) Μετρηθείσα ηχητική ένταση b) Εγγυημένη ηχητική ένταση c) Ηχητική παράμετρος d) Διαδικασία πιστοποίησης e) Οργανισμός πιστοποίησης</p> <p>7. Η δοκιμή έγινε 8. Ημερομηνία</p>
<p>Svenska (Swedish) EG-försäkran om överensstämmelse</p> <p>1. Undertecknad, "2, på uppdrag av auktoriserad representant, deklarerar härmed att maskinen beskriven nedan fullföljer alla relevanta bestämmelser enligt :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Direktiv 2006/42/EG gällande maskiner * Direktiv 2014/30/UE gällande elektromagnetisk kompatibilitet * Direktiv 2000/14/EG - 2005/88/EG gällande buller utomhus * Direktiv 2011/65/UE - (EU) 2015/863 om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning <p>2. Maskinbeskrivningen</p> <p>a) Produkt : Snöslunga b) Funktion : flytta snö c) Modell d) Typ</p> <p>e) Seriennummer 3. Tillverkare</p> <p>4. Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentation</p> <p>5. Referens för tillämpad standard</p> <p>6. Direktiv för buller utomhus</p> <p>a) Uppmått ljudnivå b) Garanterad ljudnivå c) Buller parameter d) Förfarande för bedömning e) Anmälda organ</p> <p>7. Utfärdat vid 8. Datum</p>	<p>Español (Spanish) Declaración de Conformidad CE</p> <p>1. El abajo firmante, "2, en representación del representante autorizado, adjunto de la máquina abajo descrita, cumple las cláusulas relevantes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Directiva 2006/42/CE de maquinaria * Directiva 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética * Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE de ruido exterior * Directiva 2011/65/UE - (UE) 2015/863 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos <p>2. Descripción de la máquina</p> <p>a) Producto : Quitanieve b) Función : Quitar nieve c) Modelo d) Tipo</p> <p>e) Número de serie 3. Fabricante</p> <p>4. Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico</p> <p>5. Referencia a normas aplicadas</p> <p>6. Directiva sobre ruido exterior</p> <p>a) Potencia sonora Medida b) Potencia sonora Garantizada c) Parámetros ruido d) Procedimiento evaluación conformidad e) Organismo notificado</p> <p>7. Realizado en 8. Fecha</p>	<p>Română (Romanian) CE-Declaratie de Conformitate</p> <p>1. Subsemnatul "2, în numele reprezentantului autorizat, declar prin prezenta faptul ca echipamentul descris mai jos îndeplinește toate condițiile necesare din:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Directiva 2006/42/CE privind echipamentul * Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică * Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE privind poluarea fonică în spații deschise * Directiva 2011/65/UE - (UE) 2015/863 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice <p>2. Descrierea echipamentului</p> <p>a) Produsul : Freza pentru curățat zapada b) Domeniul de utilizare : îndepărtarea zăpezii c) Model d) Tip</p> <p>e) Serie produs 3. Producător</p> <p>4. Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentația tehnică</p> <p>5. Referință la standardele aplicate</p> <p>6. Domeniul de utilizare : îndepărtarea zăpezii</p> <p>a) Puterea acustică măsurată b) Puterea acustică maxim garantată c) Indice poluare fonică d) Procedura de evaluare a conformității e) Notificări</p> <p>7. Emisă la 8. Data</p>

<p>Português (Portuguese) Declaração CE de Conformidade 1. O abaixo assinado, "2, declara deste modo, em nome do mandatário, que a máquina abaixo descrito cumpre todas as estipulações relevantes da: * Directiva 2006/42/CE relativa às máquinas * Directiva 2014/30/EU relativa à compatibilidade electromagnética * Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE relativa às emissões sonoras para o meio ambiente dos equipamentos para utilização no exterior * Directiva 2011/65/EU - (UE) 2015/863 relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos 2. Descrição da máquina a) Produto : Limpa Neve b) Função : remoção de neve c) Modelo d) Tipo e) Número de série f) Fabricante 4. Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica 5. Referência às normas aplicadas 6. Directiva relativa às emissões sonoras para o meio ambiente dos equipamentos para utilização no exterior a) Potência sonora medida b) Potência sonora garantida c) Parâmetro de ruído d) Procedimento de avaliação da conformidade e) Organismo notificado 7. Feito em 8. Data</p>	<p>Polski (Polish) Deklaracja zgodności WE 1. Niżej podpisany, "2, w imieniu upoważnionego przedstawiciela, niniejszym deklaruje, że urządzenie opisane poniżej spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia: * Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE * Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EU * Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE - 2005/88/WE * Dyrektywy 2011/65/UE - (UE) 2015/863 w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym 2. Opis urządzenia a) Produkt : Odsnieżarka b) Funkcja : usuwanie śniegu c) Model d) Typ e) Numery seryjne f) Producent 4. Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 5. Odniesienie do zastosowanych norm 6. Dyrektywa Hałasowa a) Zmierzony poziom mocy akustycznej b) Gwarantowany poziom mocy akustycznej c) Wartość hałasu d) Procedura oceny zgodności e) Jednostka notyfikowana 7. Miejsce 8. Data</p>	<p>Suomi / Suomen kieli (Finnish) EY-VÄÄTÄMISTEN KÄYTTÖSUOSITUS 1. Allekirjoittanut, "2 valtuutettu valmistajan edustaja, vakuuttaa täten että alla mainittu kone/tuote täyttää kaikki seuraavien määräyksiä: * Konedirektiivi 2006/42/EY * Direktiivi 2014/30/EU sähkömagneettinen yhteensopivuus * Direktiivi 2000/14/EY - 2005/88/EY ympäristön melu * Direktiivi 2011/65/EU - (EU) 2015/863 tietyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektronikalaitteissa 2. TUOTTEEN KUVAUS a) Tuote : Lumilinko b) Toiminto : lumen poistaminen c) Malli d) TYYPPI e) SARJANUMERO f) VALMISTAJA 4. Valmistajan edustaja ja teknisten dokumenttien laatija 5. Viittaus sovelletuihin standardeihin 6. Ympäristön meludirektiivi a) Mittauksen menetelmä b) Todenmukainen melutaso c) Melu parametri d) Hidenmukaisuuden arvioinnin menetelmä e) Tiedonantoelin 7. TEHTY 8. PÄIVÄMÄÄRÄ</p>
<p>Magyar (Hungarian) EK-megfelelősségi nyilatkozata 1. Alulírott "2, a gyártó cég törvényes képviselőjeként nyilatkozom, hogy az általunk gyártott gép megfelel az összes, alább felsorolt direktívának: * 2006/42/EK Direktívának berendezésekre * 2014/30/EK Direktívának elektromágneses megfeleléségre * 2000/14/EK - 2005/88/EK Direktívának kültéri zajszintre * Tanács 2011/65/EU - (EU) 2015/863 egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról 2. A gép leírása a) Termék : Hómaró b) Funkció : hó elkarlítása c) Modell d) Típus e) Sorozatszám f) Gyártó 4. Meghatalmazott képviselője és képes összehállítani a műszaki dokumentációt 5. Referencia az alkalmazott szabványokhoz 6. Kültéri zajszint Direktíva a) Mért hangerő b) Szavatolt hangerő c) Zajszint paraméter d) Megfelelősségi becslési eljárás e) Kijelölt szervezet 7. Kezelés helye 8. Kezelés ideje</p>	<p>Čeština (Czech) ES – Prohlášení o shodě 1. Podepsaný "2, jako autorizovaná osoba zde potvrzuje, že stroj popsany níže splňuje požadavky příslušných opatření: * Směrnice 2006/42/ES pro strojní zařízení * Směrnice 2014/30/EU stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility * Směrnice 2000/14/ES - 2005/88/ES stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku zařízení pro venkovní použití * Rady 2011/65/EU - (EU) 2015/863 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních 2. Popis zařízení a) Výrobek : Sněžová fréza b) Funkce : Uklid sněhu c) Model d) Typ e) Výrobní číslo f) Výrobce 4. Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletní technické dokumentace 5. Odkaz na platné standardy 6. Směrnice pro hluk pro venkovní použití a) Naměřený akustický výkon b) Garantovaný akustický výkon c) Parametr hluku d) Způsob posouzení shody e) Notifikovaná osoba 7. Podepsáno v 8. Datum</p>	<p>Latviešu (Latvian) EK atbilstības deklarācija 1. "2 ar savu parakstu zem šīs dokumenta, autorizēts pārstāvja vārds, paziņo, ka žemāk aprakstītie mašīna, atbilst visām zemāk norādīto direktīvu sadaļām: * Direktīva 2006/42/EK par mašīnām * Direktīva 2014/30/ES attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību * Direktīva 2000/14/EK - 2005/88/EK par trokšņa emisiju vide * Direktīva 2011/65/ES - (ES) 2015/863 par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās 2. Iekārtas apraksts a) Produkts : Sniega pūtēja b) Funkcija : sniega novākšana c) Modelis d) Tips e) Sērijas numurs f) Ražotājs 4. Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju 5. Atsauce uz piemērotajiem standartiem 6. Ārējo trokšņu Direktīva a) Izmērītā trokšņa līdums b) Pieļaujamais trokšņa līdums c) Trokšņa parametrs d) Atbilstības vērtējuma procedūra e) Informētā iestāde 7. Vieta 8. Datums</p>
<p>Slovenčina (Slovak) ES vyhlásenie o zhode 1. Dolu podpísaný, "2, ako autorizovaný zástupca výrobcu, týmto vyhlasuje, že uvedený strojček (je v zhode s nasledovnými smernicami: * Smernica 2006/42/ES (Strojní zariadenia) * Smernica 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita) * Smernica 2000/14/ES - 2005/88/ES (Emisie hluku) * Rady 2011/65/EU - (EU) 2015/863 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních 2. Popis stroja a) Produkt : Sněžová fréza b) Funkcia : Odstraňovanie snehu c) Model d) Typ e) Výrobné číslo f) Výrobca 4. Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 5. Referencia na použité normy 6. Smernica pre emisie hluku vo voľnom priestranstve a) Nameraná hladina akustického výkonu b) Zaručená hladina akustického výkonu c) Rozmer d) Procedúra posudzovania zhody e) Notifikovaná osoba 7. Miesto 8. Dátum</p>	<p>Eesti (Estonian) EU vastavusdeklaratsioon 1. Käesolevaga kinnitab allakirjutatud, "2, volitatud esindaja nimel, et allpool kirjeldatud masina vastab kõikidele alljärgnevale direktiivide sätetele: * Masinate direktiiv 2006/42/EÜ * Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL * Valisruumi direktiiv 2000/14/EÜ - 2005/88/EÜ * Direktiiv 2011/65/EL - (EL) 2015/863 teatavate ohtlike ainetes kasutamise piiramise kohta elektr- ja elektronika-seadmetes 2. Seadme kirjeldus a) Toode : Lumepuhur b) Funktsioon : lume eemaldamine c) Mudel d) Tüüp e) Seerianumber f) Tootja 4. Volitatud esindaja, kes on pädev täita tehnilist dokumentatsiooni 5. Vide kohaldatud standarditele 6. Välismüra direktiiv a) Mõõdetud helivõimsuse tase b) Lubatud helivõimsuse tase c) Mõõde parameeter d) Vastavushindamismenetlus e) Teavitatud asutus 7. Koht 8. Kuupäev</p>	<p>Slovensčina (Slovenian) ES izjava o skladnosti 1. Spodaj podpisani, "2, ki je pooblaščen oseba in v imenu proizvajalca izjavlja, da spodaj opisana stroj ustreza vsem navedenim direktivam: * Direktiva 2006/42/ES o strojih * Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetni združljivosti * Direktiva 2000/14/ES - 2005/88/ES o hrupnosti * Direktiva 2011/65/EU - (EU) 2015/863 o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v elektrini in elektronski opremi 2. Opis naprave a) Proizvod : Snežna freza b) Funkcija : odmetavanje snega c) Model d) Tip e) Serijska številka f) Proizvajalec 4. Pooblaščen predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo 5. Sklic na uporabljene standarde 6. Direktiva o hrupnosti a) Izmerjena zvočna moč b) Garantirana zvočna moč c) Parametar d) Postopek e) Postopek opravi f) Kraj 7. Kraj 8. Datum</p>

<p>Lietuvių kalba (Lithuanian) EB atitikties deklaracija</p> <p>1. Įgaliotojo atstovo vardu pasirašęs *2 patvirtina, kad žemiau aprašyta mašina atitinka visas išvardintų direktyvų nuostatas: * Mechanizmų direktyva 2006/42/EB * Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2014/30/ES * Triukšmo lauke direktyva 2000/14/EB - 2005/88/EB * Direktyva 2011/65/ES - (ES) 2015/863 dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje aprašyme</p> <p>2. Prietaiso aprašymas a) Gaminy : Sniego pūtiklis b) Funkcija : sniego nuvalymas c) Modelis d) Tipas e) Serijos numeris 3. Gamintojas 4. Įgaliotasis atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją 5. Nuoroda į taikytus standartus 6. Triukšmo lauke direktyva a) Išmatuotas garso galingumo lygis b) Garantuojamas garso galingumo lygis c) Triukšmo parametras d) Tipas e) Registruota įstaiga 7. Vieta 8. Data</p>	<p>Български (Bulgarian) ЕО декларация за съответствие</p> <p>1. Долоудисаният *2, от името на упълномощения представител, с настоящото декларирам, че машините, описани по-долу, отговарят на всички съответни разпоредби на: * Директива 2006/42/ЕО относно машините * Директива 2014/30/ЕО относно електромагнитната съвместимост * Директива 2000/14/ЕО - 2005/88/ЕО относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите * Директива 2011/65/ЕС - (ЕС) 2015/863 година относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване</p> <p>2. Описание на машините a) Нпродукт : Снегорин b) Функция : почистване на сняг c) Модел d) Тип e) Сериев номер 3. Производител 4. Упълномощен представител и отговорник за съставяне на техническа документация 5. Препратка към приложените стандарти 6. Директива относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите a) Измерена звукова мощност b) Гарантирана звукова мощност c) Параметърът шум d) Процедурата за оценка на съответствието e) Нотифициран орган 7. Място на изготвяне 8. Дата на изготвяне</p>	<p>Norsk (Norwegian) EF-Samsvarserklæring</p> <p>1. Undertegnede *2 på vegne av autorisert representant herved erklærer at maskineri beskrevet nedenfor innfrir relevant informasjon fra følgende forskrifter. * Maskindirektivet 2006/42/EF * Direktiv EMC. 2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitet * Direktiv om støy utendørs 2000/14/EF - 2005/88/EF * 2011/65/EU - (EU) 2015/863 om restriksjoner av bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr.</p> <p>2. Beskrivelse av produkt a) Produkt : Snøfres b) Funksjon : Måke snø c) Modell d) Type e) Serienummer 3. Produsent 4. Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen 5. Henvisning til brukte standarder 6. Utendørs direktiv får støy a) Målt støy b) Maks støy c) Konstant støy d) Verdi vurderings prosedyre e) Gjeldene kjøretøys/kroppstamme/skrog 7. Sted 8. Dato</p>
<p>Türk (Turkish) AT Uygunluk Beyanı</p> <p>1. Aşağıda imzası bulunan *2, yetkili temsilci adına, bu yazıyla birlikte aşağıdaki makine ile ilgili tüm hükümlüklerin yerine getirildiğini beyan etmektedir: * Makina Emniyet Yönetmeliği 2006/42/AT * Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB * Açık Alanda Kullanılan Teçizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu ile İlgili Yönetmelik 2000/14/AT-2005/88/AT * 2011/65/AB - (AB) 2015/863 elektrikli ve elektronik ekipmanlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanımının yasaklanmasına ilişkin yönetmelik</p> <p>2. Makininin tanıtı a) Ürün : Kar püskürtme makinesi b) İşlevi : Karın kaldırılması c) Model d) Tipi e) Seri numarası 3. İmalatçı 4. Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci 5. Uygulanan standartlara istinaden 6. Açık alan gürültü Yönetmeliği a) Ölçülen ses gücü b) Garanti edilen ses gücü c) Gürültü parametresi d) Uygunluk değerlendirme prosedürü e) Onaylanmış kuruluş 7. Beyanın yeri : 8. Beyanın tarihi :</p>	<p>Isleńska(Icelandic) EB-Samræmisvifrásing</p> <p>1. Undirritaður *2 staðfestir hér með fyrir hönd löggilttra aðila að upplýsingar um vélbúnað hér að neðan eru tæmandi hvað varðar alla tilheyrandi málaflökka, svo sem * Leiðbeiningar fyrir vélbúnað 2006/42/EB * Leiðbeiningar fyrir ratsregulsvið 2014/30/EU * Leiðbeiningar um hávaðamengun 2000/14/EB-2005/88/EB * Tilskipun 2011/65/EU - (EU) 2015/863 varðandi leiðbeiningar um notkun á hættulegum efnum í raf og rafeinda búnaði</p> <p>2. Lýsing á vélbúnaði a) Ökutæki : Snjóblásari b) Virkni : Snjórfjarlægður c) Gerð d) Tegund e) Seríal númer 3. Framleiðandi 4. Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölín</p> <p>5. Tilvísun til viðeigandi staða 6. Leiðbeiningar um hávaðamengun a) Mældur hávaða styrkur b) Staðfestur hávaða styrkur c) Hávaða breytileiki d) Staðfesting á gæðastöðlum e) Merkingar 7. Gert hjá 8. Dagsetning</p>	<p>Hrvatski(Croatian) EK Izjava o sukladnosti</p> <p>1. Potpisani, *2, u ime ovlaštenog predstavnika, ovime izjavljujem da strojevi navedeni u nastavku ispunjavaju sve važeće odredbe: * Propisa za strojeve 2006/42/EK * Propisa o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU * Propisa o buci na otvorenome 2000/14/EK-2005/88/EK * Direktiva 2011/65/EU - (EU) 2015/863 o ograničenju određenih opasnih supstanci u elektricnoj i elektronskoj opremi.</p> <p>2. Opis strojeva a) Proizvod : Čistač snijega b) Funkcionalnost : uklanjanje snijeg c) Model d) Tip e) Serijski broj 3. Proizvođač 4. Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 5. Referencija na primijenjene standarde 6. Propis o buci na otvorenome a) Izmjerenja jačina zvuka b) Zajamčena jačina zvuka c) Parametar buke d) Postupak za ocjenu sukladnosti e) Obavješteno tijelo 7. U 8. Datum</p>







HONDA

HSM1380i・HSM1390i
36V15644
00X36-V15-6440



00X36V15 6440

© Honda Motor Co., Ltd. 2020
英 仏 独 伊

Printed in Japan