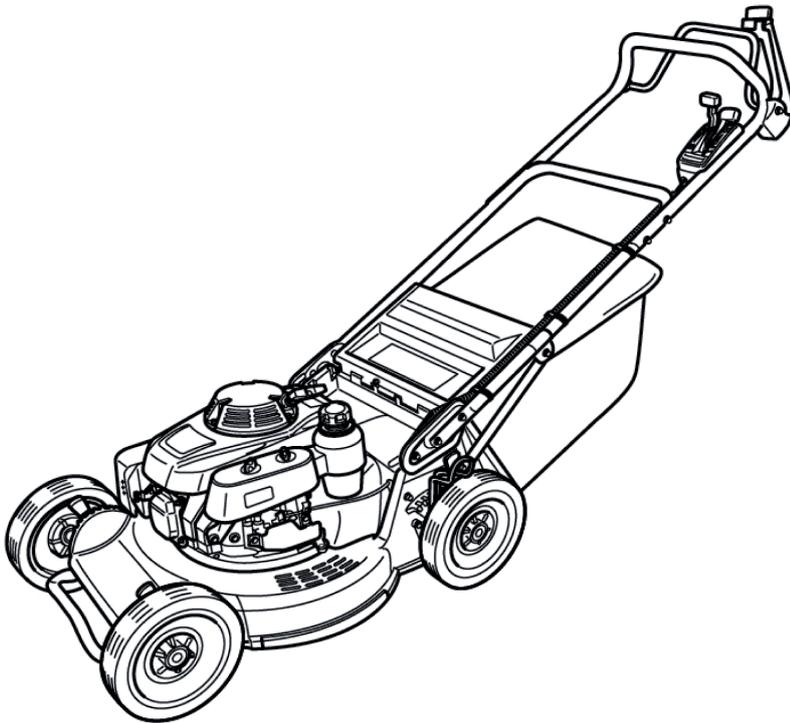


# LAWN MOWER | BENZIN-RASENMÄHER

## 548 K, 553 K

ORIGINAL INSTRUCTIONS  
TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES  
ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG  
TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI  
TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

EN  
FR  
DE  
IT  
ES



TR 066





## TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION .....	3
2. ABOUT THIS MANUAL .....	3
3. SAFETY .....	3
4. NAME AND FUNCTION OF EACH PART .....	5
5. TECHNICAL DATA .....	6
6. ITEMS IN THE PACKAGE .....	8
7. ASSEMBLY .....	9
8. OPERATION .....	10
9. INSPECTION AND MAINTENANCE .....	13
10. TRANSPORTATION .....	14
11. LONG-TERM STORAGE .....	14
12. DISPOSAL .....	14
13. TROUBLESHOOTING .....	14

### 1. INTRODUCTION

**(Be sure to read this manual before using the machine!)**



- Thank you very much for purchasing our Lawn Mower.
- Before operating the machine, be sure to carefully read all the manuals including this manual to understand their contents.
- If the machine is operated without fully understanding their contents, an unexpected personal accident may occur or the machine or other property may be damaged since you are not aware of the hazards involved in the machine and the safety measures to avoid them.
- Acknowledge that we cannot guarantee any damage occurred due to your failure to follow the contents in this manual.
- Never allow any child to operate or service this machine.

### 2. ABOUT THIS MANUAL

- Consult our distributor when you have lost or damaged this manual.
- The illustrations and contents in this manual may differ from the actual machine due to the revision of the specifications, etc.
- Attach this manual to the machine when you lend or resell the machine to other person.

#### CAUTION

Carefully follow the instructions below to avoid any mistakes. We shall not be held responsible for any accident due to any operational error resulting from negligence in following the instructions, nor for any accident due to repair, remodeling, overhaul, etc., by anyone but our authorized dealers.

### 3. SAFETY (Be Sure To Read!)

Strictly observe the contents in this section and the warnings in each section, and never take any general dangerous behavior.

#### 3.1 Safety alert symbol

This is the safety alert symbol. When you see this symbol in this manual, be alert and avoid personal injury. When accompanied by the words "CAUTION" & "WARNING", it calls your attention to items or operations which can lead to serious injury.

#### 3.2 Signal Words for Safety

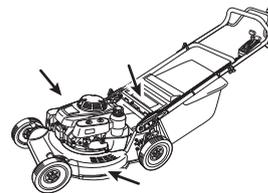
In this manual, the following signal words are used for the safety precautions considered to be especially important.

**WARNING** You should pay special attention to these instructions since failure to do so could result in injury or death to the operator.

**CAUTION** Instructions which, if not followed, could result in mechanical damage or failure.

**NOTE** This symbol refers to an area or subject of special merit emphasizing either the product's capabilities, common errors in operation, maintenance and instructions which are of special interest.

### 3.3 Safety Labels



	<b>WARNING!</b> : READ INSTRUCTION HANDBOOK!
	<b>WARNING!</b> : KEEP BYSTANDERS AWAY!
	<b>WARNING!</b> : KEEP HANDS AND FEET AWAY FROM THE BLADES!
	<b>RISK OF ROTATING BLADE :</b> DISCONNECT THE SPARK PLUG CAP BEFORE MAINTENANCE OR REPAIR.
	<b>ALWAYS WEAR EYE AND EAR PROTECTORS WHEN USING THIS UNIT.</b>

### 3.4 Precautions on Blade

This machine is equipped with the blade that rotates at high speed.

(See Section 9.7)

It is very dangerous if you work without observing the following precautions since the blade is a sharp-edged, dangerous cutter.

#### WARNING

- Do not insert your hand or foot from the gap under the cover while the engine is working.
- Stop the engine and remove the plug cap in the following situations: During inspection and maintenance, and part replacement, and at a machine trouble or other trouble (such as the case being coughed by a branch, etc.)



### 3.5 Handling of Gasoline

Observe the following precautions to prevent an accident when handling gasoline.

#### WARNING (See the separate engine manual.)

##### Fuel to be used

- Use unleaded gasoline only.
- Do not use any gasoline such as the one with alcohol, lead gasoline, and dirty gasoline.
- Besides, do not mix oil to it.
- If fuel other than gasoline is used, it may cause a fire or damage the machine.

##### Refueling

- Gasoline is highly combustible and explosive, and, therefore, do not get any cigarette and other combustible items close to it. Also, never refuel near a place where fire is used.
- Do not open the fuel tank cap nor refuel while the engine is working or it is still hot.
- Surely tighten the fuel tank cap. If gasoline is spilt, immediately wipe it off with a rag. Also, do not bring any ignition source closer until it vaporizes.
- Take caution not to mix foreign matters.
- Check for fuel leakage.
- Be sure to ventilate when refueling gasoline indoors. Refuel at a properly ventilated place.

##### Storage

- Put in a (metallic) container only for gasoline, and keep it in a cool dark place.
- Keep it distinguished from kerosene, etc.
- Store only the amount of gasoline regulated by the relative law of a country where this machine is to be used.



## 3.6 General Safety Rules

### 3.6.1 Before Use

#### ! WARNING

Do not start the engine indoors or at a place not ventilated well. Concentrated harmful carbon monoxide will cause gas poisoning.



- Confirm that parts are firmly assembled. Especially, check the blade carefully. (See Section 9.7)
- Adjust the height of the handle to avoid uncomfortable posture.
- Use this machine at ambient temperatures between 5°C and 40°C. Failure to use this machine within this temperature range may result in malfunction, breakdown, or accident.
- Inspection of the mowing area and the need remove to foreign objects which may be thrown by the machine (stones, toys, sticks, wires, etc...).
- Wear a long sleeve cloth and long trousers not loose.
- Do not use the machine with bare foot or with sandals on.
- Do not use the machine after you drink alcohol or take a medicine or when you feel unhealthy because of a cold, etc.
- Do not work for a long time under hot weather.
- Do not use lawn mower when there is a risk for lightning.
- Please operate in a comfortable working position and take a rest time to time.
- Operate the unit only at reasonable hours, i.e. not early in the morning or late at night when people might be disturbed. Comply with time listed in local ordinances.

#### ! WARNING

##### Risk of damaging hearing

In normal conditions of use, this unit may involve a daily level of personal exposure to noise for the operator equal to or greater than.

**85 dB(A)**

#### ! WARNING

- Prolonged use of the unit may result in vibration-induced circulation problems in the hands ("white finger disease"). No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.
- The period of usage is prolonged by:
  - Hand protection (wearing warm gloves)
  - Work breaks
- The period of usage is shortened by:
  - Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensation)
  - Low outside temperatures
  - Amount of gripping force (holding the unit tightly restricts circulation)
- Users who use the unit periodically or for long periods or users who repeatedly experience corresponding symptoms (e.g., tingling sensation in fingers), should undergo a medical examination.

### 3.6.2 During Use

#### ! WARNING

- Do not insert your foot or hand from the gap under the housing. (See Section 4.2)
- Do not allow any child to step into the mowing area.
- Always stop the engine and remove the ignition plug when attaching or detaching the grass bag or adjusting the mowing height.
- If you have noticed abnormal vibration, sound, or smell during use or hit some hard object such as a stone, immediately stop the engine and remove and check the ignition plug.

- If your unit is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work – see also "INSPECTION AND MAINTENANCE".
- Do not allow any other persons to get close to the machine. Always stop the blade if other person approaches.
- Do not plug the outlet of the muffler.
- Take special caution when mowing grass on undulating terrain.
- The lawn mower may incline, making the blade visible and kicking about grass and stones.

- When using on a slope, mow across it. Never mow upward along the slope.
- Take special caution when changing the mowing direction on a slope.
- Do not use the machine on a steep slope.
- Use the machine in the bright daytime or under sufficiently bright lighting.
- Do not use the machine for wet grass. Otherwise, you may slip and fall.
- Firmly grab the handle with both hands and watch your step.
- Never run while using the machine.
- Release (disengage) the drive clutch lever and the blade lever when starting the engine.
- Do not access the rotating parts with your hand or foot when operating the mower.
- Do not lift the machine while the engine is working.
- Do not use the machine with the guard removed or open.
- Always stop the engine when leaving the machine unattended.
- Always stop the blade when not using the machine while you move to other mowing area.

### 3.6.3 After Use

After use, remove the grass or refuse from the machine and check for lost parts or abnormalities.

### 3.6.4 Inspection and Maintenance

#### ! WARNING

- Do not start the engine indoors or at a place not ventilated well. Concentrated harmful carbon monoxide will cause gas poisoning.
- When performing inspection, maintenance, repair, or cleaning, stop the engine and remove the plug cap.
- Wear eye protectors when grinding the blade.

- Wear leather gloves when checking the blade.
- Take caution not to get burnt when removing the plug cap.
- Service the engine after it has cooled down.
- Take caution not to spill gasoline or oil when leaning this machine. If spilt, immediately wipe off with a rag.
- Do not use this machine if there are some tears or damages. Do not repair parts. Instead, exchange them. Use only the parts specified by us. Also, use only the blade specified by us. Parts of an unequal quality, if used, may damage the machine and impair safety.

### 3.6.5 Transportation by Car

#### ! WARNING

- Stop the engine.
- Fix this machine with ropes so that its handle does not project from the loading platform.
- When using a running board for loading or unloading of the machine, use one with sufficient strength, width, and length, and skids and hooks.
- Do not lift this machine by yourself. Lift it by two workers.
- Wear slip-less gloves.
- Avoid jack-rabbit starts, rapid acceleration, and quick stops when driving a car.

### 3.6.6 Engine

- See the separate engine instruction manual for the information on the engine.
- Stop the engine by setting the throttle lever to "I" if it does not stop with the lever at "STOP" position.

### 3.6.7 Others

#### ! WARNING

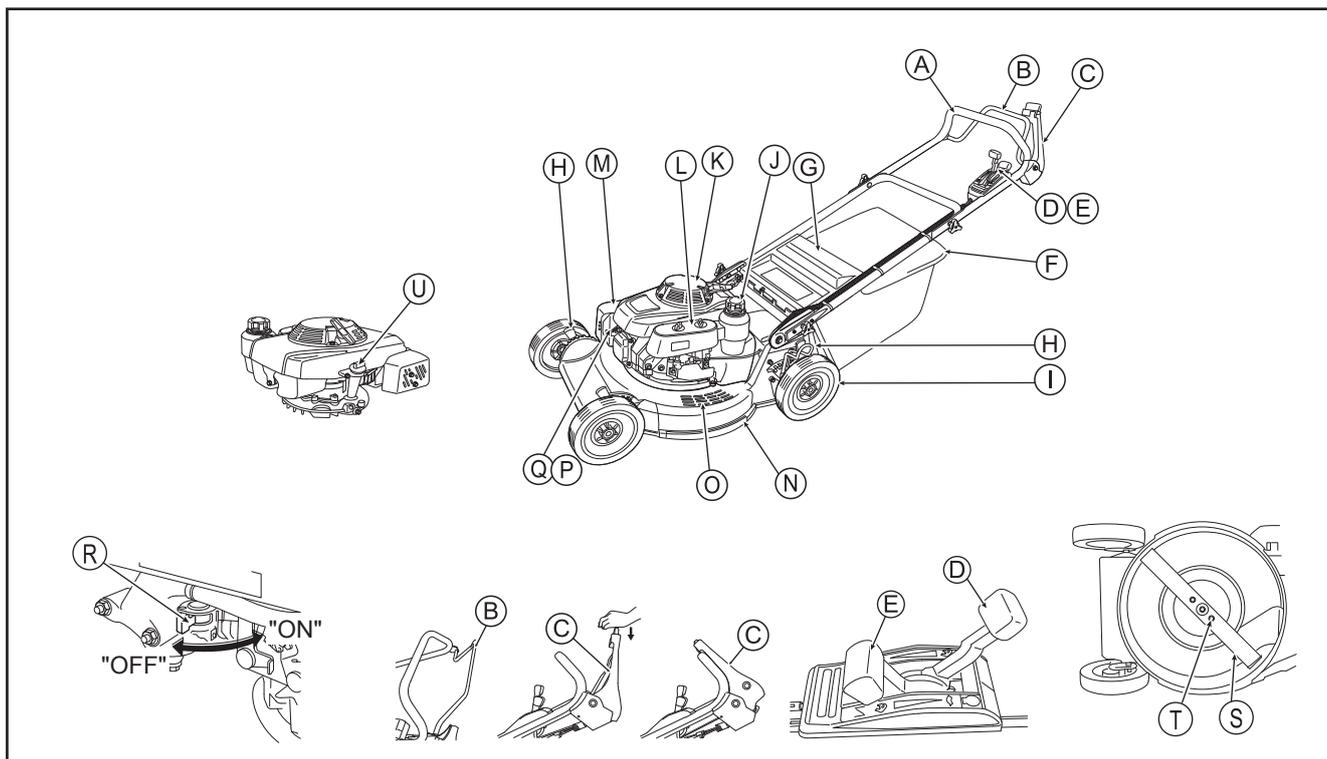
- Keep the machine out of reach of children.
- Do not modify this lawn mower.
- Do not use the machine for any purpose other than mowing a lawn.
- Do not accumulate any flammable refuse such as grass on the engine (to prevent a fire) since it becomes hot.
- Adjust the mowing height after stopping the engine.
- Put this machine on a flat place when leaving it unattended or servicing it.

## 4. NAME AND FUNCTION OF EACH PART

### 4.1 Purpose of Use

This lawn mower is designed and manufactured to mow a lawn.

### 4.2 Name and Function of Each Part



**NOTE** Illustrations may differ from the actual machine you have purchased.

No.	Name	Description
A	Handle	Grab this handle when using the lawn mower.
B	Drive clutch lever	Controls mowing and stoppage. Pushed forward : Starts mowing. Released : Stops mowing.
C	Blade lever	Rotates and stops the blade. Pushed forward with button pressed: Rotates the blade. (When pushed forward with the button not pressed, the blade does not rotate.) Released: Stops the blade rotation.
D	Gearshift lever	Adjusts the mowing speed.
E	Throttle lever	Adjusts the engine speed. (Position) (Meaning) (Usage) "   \ " Choking Engine start " ⚙ " High speed Mowing " ⚙ " Low speed Idling " STOP " Stop Engine stop
F	Grass bag	Receives the mown grass.
G	Guard	
H	Adjustment lever	Adjusts the mowing height. (Mounted at each wheel.)
I	Wheel	
J	Fuel tank port	Refuels gasoline.
K	Recoil starter	Pull the knob to start the engine.
L	Air cleaner	
M	Muffler	
N	Housing	
O	Step	Put your foot when starting up the engine.
P	Ignition plug	
Q	Plug cap	
R	Fuel cock	Supplies fuel to the engine. "ON" : Fuel supply "OFF" : Fuel stop
S	Blade	
T	Blade mounting bolt	Bolts to mount the blade to the machine.
U	Oil tank cap	Cap for oil filler port with oil gauge.

## 5. TECHNICAL DATA

### 5.1 Technical Data 548 K

Model	548 K	
Dimensions L x W x H	mm	1 710 x 515 x 1 120
Dry weight	kg	51
Cutting width	cm	48
Cutting height	mm	15 / 26 / 37 / 47 / 57 / 67 / 77
Wheel diameter	mm	203 : 8" Aluminum wheel
Grass bag capacity	cm <sup>3</sup>	70 000
Measured sound pressure level at the operator position (in accordance with harmonized standard ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Measurement uncertainty	dB[A]	1
Measured sound power level (in accordance with directives 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	95
Measurement uncertainty	dB[A]	1
Guaranteed sound power level (in accordance with directives 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	96
Measured vibration level (in accordance with harmonized standard ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	4.0
Measurement uncertainty	m/s <sup>2</sup>	2.0
Engine	HONDA GXV160	
Engine type	Air-cooled, 4-cycle OHV, Single-cylinder, gasoline engine	
Displacement (Bore x Stroke)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Maximum operating engine speed	min <sup>-1</sup>	2 700
Idling speed	min <sup>-1</sup>	1 500 ~ 2 000
Nominal power	kW	2.6 (2 700 min <sup>-1</sup> )
Maximum torque	Nm	9.6 (2 500 min <sup>-1</sup> )
Fuel	Unleaded gasoline for automobiles	
Fuel tank capacity	cm <sup>3</sup>	1 800
Recommended engine oil	SAE 10W-30	
Engine oil capacity	cm <sup>3</sup>	650
Ignition system	Transistorized magneto ignition	
Ignition plug	NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U	
Starting method	Recoil method	
Transmission	2-step gearshift mechanical transmission	
Number of speeds	2	
Forward speed	m/s	0.7 (1 : Low speed) / 1.0 (2 : High speed)
Recommended gear oil	ISO VG 220 (SAE 90)	
Gear oil capacity	cm <sup>3</sup>	150

The specifications above may change for improvement without prior notice.

## 5.2 Technical Data 553 K

Model		553 K
Dimensions L x W x H	mm	1 830 x 580 x 1 270
Dry weight	kg	62
Cutting width	cm	53
Cutting height	mm	22 / 32 / 42 / 52 / 62 / 72 / 82
Wheel diameter	mm	244 : 9.6" Aluminum wheel
Grass bag capacity	cm <sup>3</sup>	75 000
Measured sound pressure level at the operator position (in accordance with harmonized standard ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Measurement uncertainty	dB[A]	1
Measured sound power level (in accordance with directives 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	97
Measurement uncertainty	dB[A]	1
Guaranteed sound power level (in accordance with directives 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	98
Measured vibration level (in accordance with harmonized standard ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	3.5
Measurement uncertainty	m/s <sup>2</sup>	1.8
Engine		HONDA GXV160
Engine type		Air-cooled, 4-cycle OHV, Single-cylinder, gasoline engine
Displacement (Bore x Stroke)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Maximum operating engine speed	min <sup>-1</sup>	2 800
Idling speed	min <sup>-1</sup>	1 500 ~ 2 000
Nominal power	kW	2.7 (2 800 min <sup>-1</sup> )
Maximum torque	Nm	9.6 (2 500 min <sup>-1</sup> )
Fuel		Unleaded gasoline for automobiles
Fuel tank capacity	cm <sup>3</sup>	1 800
Recommended engine oil		SAE 10W-30
Engine oil capacity	cm <sup>3</sup>	650
Ignition system		Transistorized magneto ignition
Ignition plug		NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U
Starting method		Recoil method
Transmission		2-step gearshift mechanical transmission
Number of speeds		2
Forward speed	m/s	0.9 (1 : Low speed) / 1.3 (2 : High speed)
Recommended gear oil		ISO VG 220 (SAE 90)
Gear oil capacity	cm <sup>3</sup>	150

The specifications above may change for improvement without prior notice.

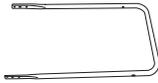
## 6. ITEMS IN THE PACKAGE

### 6.1 Items in the Package 548 K

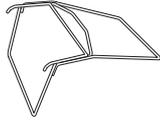
The machine



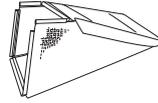
Lower handle



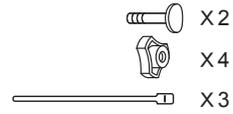
Frame C.P.



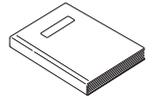
Grass bag C.P.



Bolt and nut



Instruction manual

Instruction manual  
(Engine)

Recoil starter



### 6.2 Items in the Package 553 K

The machine



Recoil starter



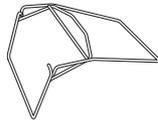
Lower handle



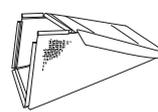
Wheel



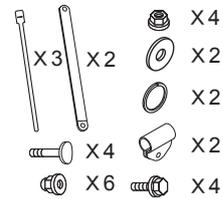
Frame C.P.



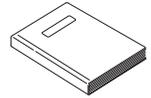
Grass bag C.P.



Bolt and nut



Instruction manual

Instruction manual  
(Engine)

## 7. ASSEMBLY

EN

### 7.1 Assembly and Height Adjustment of Handle 548 K

The handle can be adjusted steplessly within its adjustment range.

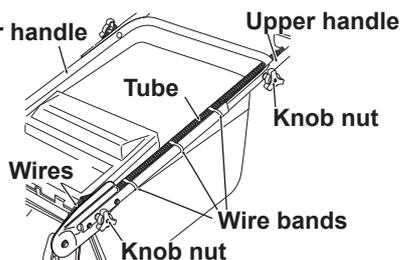


Fig. 1

1. Install the lower handle to the machine (with 2 knob nuts). (See Figs. 1 and 2)
2. Assemble the upper handle to the lower handle, and then tighten with bolts and knob nuts.

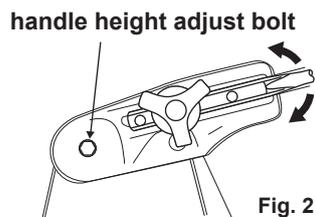


Fig. 2

#### NOTE

- Fix wires, etc. to the handle with wire bands so that they do not interfere opening / closing of the guard or operation of the machine.

### 7.2 Assembly and Height Adjustment of Handle 553 K

The handle can be adjusted steplessly within its adjustment range.

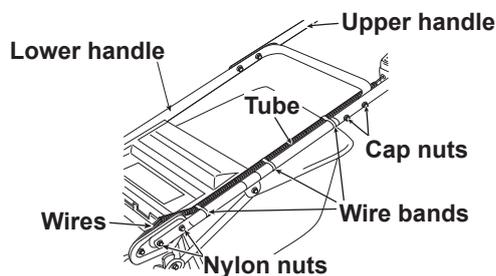


Fig. 1

1. Install the lower handle to the machine (with 4 nylon nuts). (See Figs. 1, 2 and 3)
2. Assemble the upper handle to the lower handle, and then tighten with bolts and cap nuts.
3. Remove the housing bolts and loosely fix the bar temporarily. (See Figs. 4)
4. Install the fixing band to the lower handle.
5. Catch the bar with the hanger band and tighten it with bolts and cap nuts.
6. Tighten the bolts of the housing.

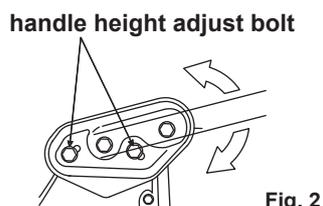


Fig. 2

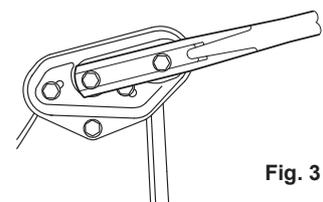


Fig. 3

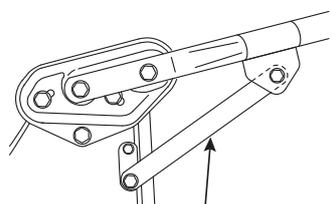


Fig. 4

Handle assist bar

#### NOTE

- Fix wires, etc. to the handle with wire bands so that they do not interfere opening / closing of the guard or operation of the machine.
- When adjusting the height of the handle, loosen the bolt of the handle assist bar before loosening the handle height adjust bolt.

### 7.3 Attaching and Detaching of Grass Bag

#### CAUTION

Be sure to stop the engine. Open or Close Guard (G) slowly. Also, do not insert your fingers in between.

(See Figs. 3, 4 and 5)

#### 7.3.1 Assembly

1. Lift Guard (G), and set Hook (W) on the housing.
2. Confirm that Grass bag (F) is attached at the specified position.

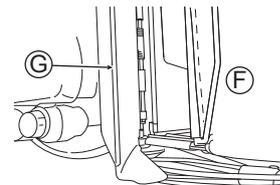


Fig. 3

#### 7.3.2 Removal

1. Lift Guard (G), and remove Hook (W) from the housing.
2. Close Guard (G) slowly.

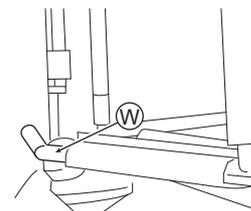


Fig. 4

#### NOTE

- Clogging of the grass bag lowers the collecting performance.
- A wet grass bag advances clogging.

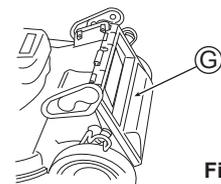


Fig. 5

- a) Assembly instructions, initial adjustments and checks. Please refer to follows.

#### 3.6.4 Inspection and Maintenance

#### 7. ASSEMBLY

#### 9. INSPECTION AND MAINTENANCE

- b) Transport, handling and storage of the lawnmower. Please refer to follows.

#### 3.6.5 Transportation by Car

#### 9. INSPECTION AND MAINTENANCE

#### 10. TRANSPORTATION

#### 11. LONG-TERM STORAGE

- c) Preparation of the lawnmower. Please refer to follows.

#### 8. OPERATION

#### 9. INSPECTION AND MAINTENANCE

- d) Information regarding the lawnmower. Please refer to follows.

#### 3. SAFETY

#### 4. NAME AND FUNCTION OF EACH PART

- e) The use of the lawnmower. Please refer to follows.

#### 3. SAFETY

#### 8. OPERATION

#### 9. INSPECTION AND MAINTENANCE

- f) Maintenance of the lawnmower. Please refer to follows.

#### 3. SAFETY

#### 8. OPERATION

#### 9. INSPECTION AND MAINTENANCE

## 8. OPERATION

### 8.1 Preparation and Inspection Before Operation

Place the lawn mower at a level place.

#### ⚠ WARNING

Before inspection, be sure to stop the engine and remove the plug cap.

#### 8.1.1 Checking the engine oil amount

1. Remove Oil tank cap (U), pull out the oil gauge, and then insert it not screwing it. (See Fig. 6)
2. Remove Oil tank cap (U), and confirm that the oil level is between the upper and lower limits of the oil gauge.
3. Replenish oil if oil level is near the lower limit.
4. Firmly close Oil tank cap (U) after confirmation.

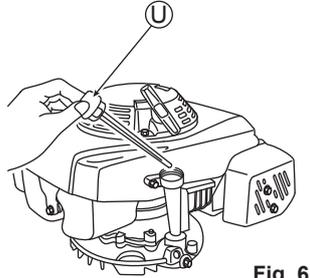


Fig. 6

#### 8.1.2 Recommended Engine Oils

For Lawn Mower with HONDA engine:

Use engine oil of API Class SJ or later.

SAE 10W-30 is generally recommended for the entire temperature range. Select engine oil suitable for the temperature in which the machine is used, referring to Fig 7.

See the instruction manual of the engine for details.

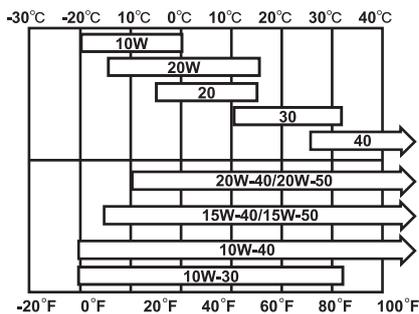


Fig. 7

#### NOTE

No engine oil is filled before the shipment from our factory. Be sure to fill the engine oil before starting the machine for the first time.

#### 8.1.3 Refueling

(See Section 3.5 for precautions during refueling.)

1. Open Fuel tank cap (J) and refuel gasoline. Immediately wipe off with a rag if gasoline is spilled. (See Fig. 8)
2. Firmly close Fuel tank cap (J) after refueling.

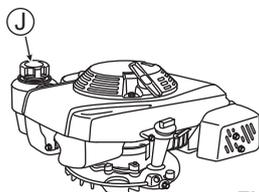


Fig. 8

#### 8.1.4 Checking the grass bag

Confirm that there are no holes and damages with the grass bag. If any, exchange it with new one specified by us.

#### 8.1.5 Checking each part

1. Confirm that all the bolts, nuts, and screws are securely tightened.
2. Confirm that the covers and guards are firmly installed. Remove the drive shaft cover with a tool.
3. See Section 9.7 for the inspection of the blade.

### 8.2 Start and Stop of Engine

#### 8.2.1 Start

1. Install Plug cap (Q). (See Fig. 11)
2. Set Fuel cock (R) to "ON". (See Fig. 9)
3. Set Throttle lever (E) to Choking "⌂". (See Fig. 10) (The engine can start by setting the lever at "⌂" when it is warm.)
4. To start the engine, step one foot on the step of the housing, lightly pull Starter knob (V) and temporarily stop at a position where you feel heavy to pull the knob, and then powerfully pull it from that position. After that, return Starter knob (V) slowly. (See Fig. 11)

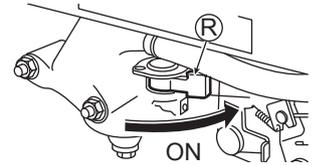


Fig. 9

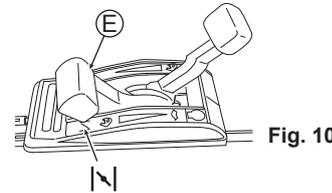


Fig. 10

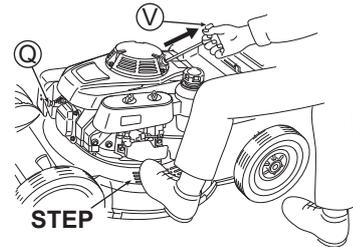


Fig. 11

#### ⚠ CAUTION

- Confirm that there is no person behind you when pulling Starter knob (V).
- Securely grab Starter knob (V) when you pull it.
- Return Starter knob (V) slowly.

5. Warm up the machine before use. After the engine has warmed up, start mowing by setting Throttle lever (E) to "⌂". (See Fig. 12)

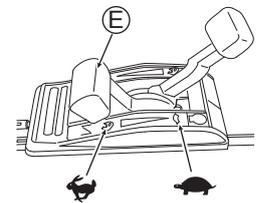


Fig. 12

#### NOTE

- The engine stalls if the blade lever is gripped with Throttle lever (E) set at "⌂".

#### 8.2.2 Stop

1. Release the blade lever and the drive clutch lever.
2. Set Throttle lever (E) to "STOP". (See Fig. 13)
3. Set Fuel cock (R) to "OFF". (See Fig. 14)

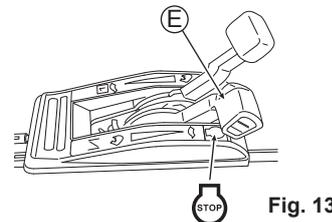


Fig. 13

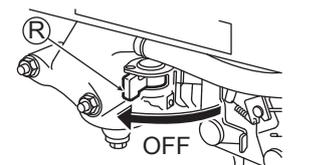


Fig. 14

#### NOTE

- Do not stop the engine with Throttle lever (E) set at "⌂". Restarting the engine will become harder. If the engine does not stop even if Throttle lever (E) is set at "STOP", set it to "⌂".
- The engine stalls if the blade lever is gripped with Throttle lever (E) set at "⌂".

### 8.3 Operation (Mowing and Running)

Perform mowing work correctly and safely by observing the instructions in this manual.

Use this machine at ambient temperatures between 5°C and 40°C.

Failure to use this machine within this temperature range may result in malfunction, breakdown, or accident.

#### ⚠ WARNING

Before working, fully understand the contents of the safety instructions including those in Section 3.

#### ⚠ CAUTION Operate each lever securely.

1. Perform the inspection before operation. (See Section 8.1)
2. Set Throttle lever (E) to "🐘" to start mowing. (See Fig. 15)

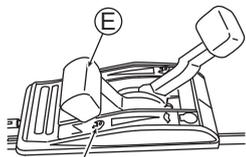


Fig. 15

3. Push Blade lever (C) forward while pressing its yellow button. (See Fig. 16)  
Then, the blade starts rotating.

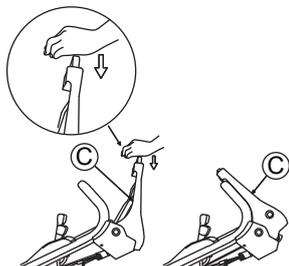


Fig. 16

4. Push Drive clutch lever (B) forward to start mowing. (See Fig. 17)

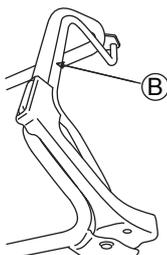


Fig. 17

5. Adjust the mowing speed with Gearshift lever (D). (See Fig. 18)

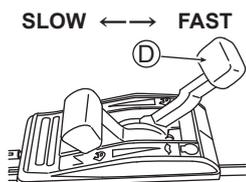


Fig. 18

#### ⚠ CAUTION

Push down each lever until it touches the handle. Continuing to work with each lever not pushed down completely will result in a machine failure.

#### NOTE

Adjust the mowing speed according to the conditions of the mowing area and the grass.

The blade does not rotate for safety when Blade lever (C) is operated with its button not pressed.

6. To interrupt mowing work halfway or finish it, return Drive clutch lever (B) and Blade lever (C), and then set Throttle lever (E) to "STOP" to stop the engine. (See Fig. 19)

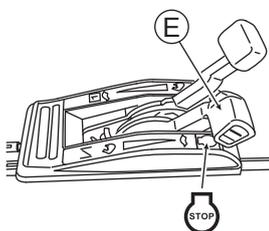


Fig. 19

### 8.4 Adjustment of Mowing Height

Adjust the mowing height with the mowing height adjustment levers on the wheels.

#### ⚠ CAUTION

Take caution not to touch the muffler and the engine when adjusting the mowing height adjustment levers on the front wheels.

1. Stop the engine.
2. Lean the mowing height adjustment lever (H) toward the wheel side, separating from the notches (dents) (Z). (See Figs. 20 and 21)
3. Insert the mowing height adjustment lever (H) into the notch (Z) for the target height with the lever kept leaned.
4. Insert all Mowing height adjustment levers (H) into the notches (Z) of the same height.

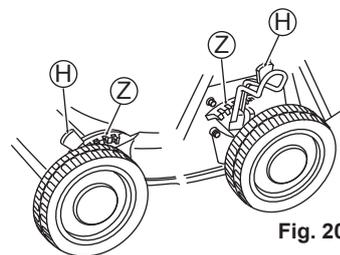


Fig. 20

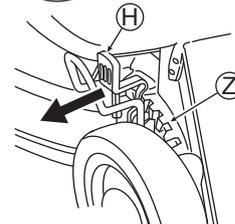


Fig. 21

**NOTE**

Poor adjustment of each wire will result in the decline of performance or a machine failure.

**8.5.1 Throttle Lever (See Figs. 22 and 23)**

Adjust Throttle lever (E) so that choking works when it is positioned at "N".

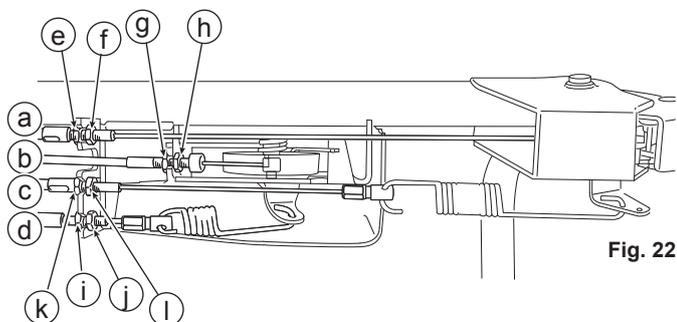


Fig. 22

1. Confirm that the adjustment hole on the engine control panel matches Throttle lever (E) when the lever is set at high speed position "N".
2. If adjustment is necessary, adjust by turning Adjuster (g), loosening Lock nut (h) of Throttle wire (b).
3. Set the adjuster to the optimal position and tighten Lock nut (h).
4. Start the engine and confirm that the engine stops completely when Throttle lever (E) is set at "STOP".

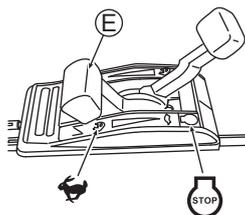


Fig. 23

**8.5.2 Blade Lever (See Figs. 22 and 24)**

Adjust so that the blade starts rotating when the distance between Blade lever (C) and the handle is 50 - 75 mm with the yellow button pressed as shown in Fig. 24.

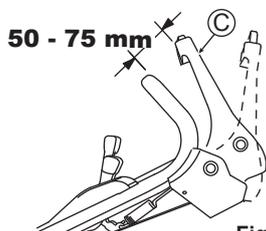


Fig. 24

1. If adjustment is necessary, adjust by turning Adjuster (e), loosening Lock nut (f) of Blade wire (a).
2. Set the adjuster to the optimal position and tighten Lock nut (f).
3. Confirm that the blade stops completely when Blade lever (C) is released.

**8.5.3 Drive Clutch Lever (See Figs. 22 and 25)**

Adjust so that the machine runs (the drive clutch gets engaged) when the distance between Drive clutch lever (B) and the handle is 75 - 100 mm as shown in Fig. 25.

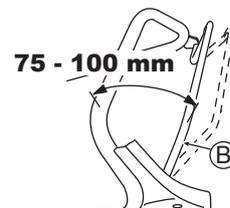


Fig. 25

1. If adjustment is necessary, adjust by turning Adjuster (k), loosening Lock nut (l) of Drive clutch wire (c).
2. Set the adjuster to the optimal position and tighten Lock nut (l).
3. Confirm that the machine can be pull backward when Drive clutch lever (B) is released.

**8.5.4 Gearshift Lever (See Figs. 22 and 26)**

Adjust the play of Gearshift lever (D) to 1 - 3 mm as shown in Fig. 26.

1. If adjustment is necessary, adjust by turning Adjuster (i), loosening Lock nut (j) of Gearshift wire (d).
2. Set to the optimal position and tighten Lock nut (j).
3. Start the engine and confirm that running speed changes when Gearshift lever (D) is operated.

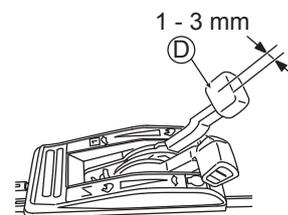


Fig. 26

**NOTE**

Ask our distributor for adjustment if the machine does not operate properly even after adjusted by the above-mentioned methods.

## 9. INSPECTION AND MAINTENANCE

### NOTE

See the engine instruction manual for the details of the maintenance of the engine.

### 9.1 Cleaning

- Wipe dirt off when this machine and the safety labels get dirty.
- Do not directly spray water with a hose, etc. since it may cause a machine failure.
- Wipe with a dry rag after cleaning, and then wipe the metal surface with a rag soaked with oil.
- Clean the grass bag while spraying water with a hose. Use it after drying.

### 9.2 Checklist

Operating hours		Every time	Time		
			25	50	100
Engine oil (8.1.1, 9.4)	Check	○			
	Exchange			○*	
Air cleaner (9.5)	Cleaning		○		
Loose bolt (9.8)	Check	○			
Fuel (8.1.3)	Refueling	○			
Ignition plug (9.6)	Cleaning				○
	Adjust				○
Blade (9.7)	Check	○			
Blade bolt (9.7.1)	Check	○			
Grass bag (8.1.4)	Check	○			
	Cleaning	○			
Throttle wire	Adjust				○
Drive clutch wire	Adjust			○	
Blade wire	Adjust			○	
	Check			○	
Gearshift wire	Adjust			○	
Valve clearance	Adjust				○**
Combustion chamber	Cleaning				○**
Fuel tank	Cleaning				○**
Strainer	Cleaning				○**
Fuel tube	Check				○

\* Exchange oil after using the machine for 25 hours only for the first time after purchase.

After that, exchange oil at 50-operating hour intervals according to the degree of dirtiness.

\*\* Maintenance techniques and special tools are necessary for this check item. Therefore, consult our distributor near you.

The numbers in ( ) show the sections in this manual to be referred.

### 9.3 Lubrication to Each Part

Regularly lubricate each bearing with an oilcan to keep the smooth operation of each part.

### 9.4 Exchanging Engine Oil

#### NOTE

Extract gasoline first before tilting the engine to drain its oil. Treat and dispose the drained engine oil properly according to the law in each country.

EN

#### CAUTION

Take sufficient caution not to get burnt since the engine and the muffler are very hot right after the engine stops.

1. Remove the oil tank cap. (See Section 8.1.1)
2. Drain the engine oil from the drain port. (See Fig. 27)
3. Fill with fresh engine oil after drainage is complete.

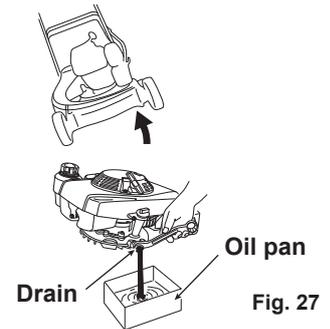


Fig. 27

### 9.5 Air cleaner (See Fig. 28)

1. Remove Mounting bolts (a) and open Cover (b).
2. Clean Element (c) if it is very dirty.
3. Return Element (c) to its original position, and close Cover (b) with Mounting bolts (a).

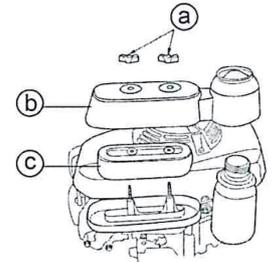


Fig. 28

### 9.6 Ignition Plug

1. Remove Plug cap (Q). (See Fig. 29)
2. Remove Ignition plug (P) with the attached plug wrench. (See Fig. 30)
3. Exchange Ignition plug (P) if a great amount of carbon is adhered to it or its insulator is cracked or damaged.
4. Remove the carbon adhered to the electrode, and adjust the electrode clearance to 0.7 mm. (See Fig. 31)
5. Install Ignition plug (P) and Plug cap (Q).

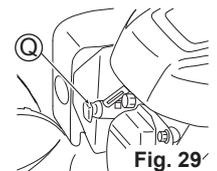


Fig. 29

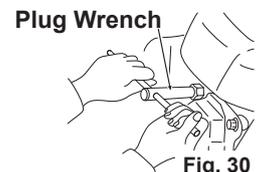


Fig. 30

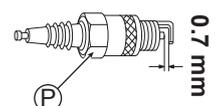


Fig. 31

### 9.7 Blade

#### NOTE

Incline this machine with the carburetor side of the engine positioned upside.

#### 9.7.1 Checking the blade mounting bolts

#### WARNING

Stop the engine and remove the ignition plug when you check the blade.

#### CAUTION

Wear thick gloves when you check or attach or detach the blade.

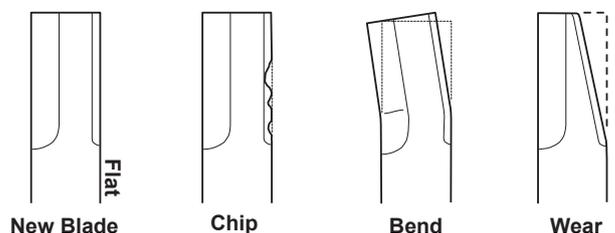


Fig. 32

1. Confirm that there is no chip, bend, or wear with Blade (S). (See Fig. 32)
2. If Blade (S) or its mounting bolts (T) are "worn", "broken" or "deformed", exchange with new one(s) specified by us.
3. Confirm that Blade mounting bolts (T) are tightened by the specified torque. (See Fig. 33)

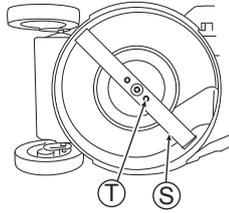


Fig. 33

(Tightening torque of blade mounting bolts (T): 29-39 Nm)

### 9.7.2 Attaching / Detaching the blade

#### Detaching

1. Loosen Blade mounting bolts (T), and remove the blade.

#### Attaching

1. Remove the refuse and grass adhered around the blade mounting bracket and also remove dirt.
2. Fully tighten Blade mounting bolts (T) with hand.
3. Securely assemble the blade.
4. Confirm that Blade mounting bolts (T) are tightened by the specified torque. (See Fig. 33)

(Tightening torque of blade mounting bolts (T) : 29-39 Nm)

#### NOTE

It is necessary to check the balance of the ground blade. Insert a screwdriver to the center hole of the blade, and grind it so that the lower part of the blade becomes horizontal, while checking its balance.

### 9.8 Inspection of Each Part

Confirm that all the bolts, nuts, and screws are securely tightened.

## 10. TRANSPORTATION

#### ! WARNING

Stop the engine and remove the plug cap. Do not leave nor transport this machine tilted.

1. Close the fuel cock. (See Section 8.2.2)
2. Detach the handle depending on the situation. Temporarily tighten the screws at the original positions if the handle is detached.

#### NOTE

See the separate engine instruction manual for the troubleshooting of the engine, and ask our distributor for adjustment if normal condition of the machine is not restored.

## 11. LONG-TERM STORAGE

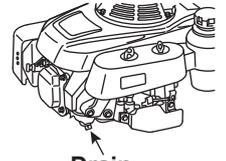
### 11.1 Storage

Perform the following operations when the machine is left for 30 days or more without starting the engine.

#### ! WARNING

Before working, stop the engine and remove the plug cap.

1. Exchange the engine oil and idle the machine for 5 minutes. (See Section 9.4)
2. Extract the fuel from the fuel tank and the carburetor. (See Fig. 34)
3. Close the fuel cock. (See Section 8.2.2)
4. Clean the air cleaner. (See Section 9.5)



Drain Fig. 34

#### NOTE

- See the engine instruction manual for details.
  - By discharging the residual fuel inside the carburetor, foreseeable troubles such as engine startup trouble caused by residual fuel can be eliminated.
5. Clean the blade and each part, and check tightening.
  6. Wipe the metal parts with a rag soaked with oil.
  7. Remove the ignition plug, and inject engine oil (5 - 10 cm<sup>3</sup>) into the cylinder.
  8. Install the ignition plug after cleaning it. (See Section 9.6)
  9. Pull the recoil starter for a couple of times, and then pull it slowly up to a position where you feel heavy to pull it.
  10. Clean the grass bag.
  11. After using the machine, move it to a dry, un-dusty, flat place and cover it for storage.

#### NOTE

Repair or exchange abnormal parts, if any. Use only the specified parts.

## 12. DISPOSAL

- Dispose the waste engine oil, gasoline, or the disused lawn mower itself according to the relevant law of your country or the relevant regulations of your region, or consult our distributor.
- Never dispose them illegally since it may cause ground and / or water pollution.
- Dispose the rags used for wiping gasoline or oil, separated from general garbage.

## 13. TROUBLESHOOTING

Consult our distributor if normal condition of the machine cannot be restored. Do not disassemble the machine unnecessarily.

Phenomenon	Possible Cause	Ref. page
Engine does not start.	There is no fuel.	8.1.3
	Amount of engine oil is insufficient.	8.1.1
	Throttle lever is set at "STOP".	8.2.1
	Plug cap is removed.	8.2.1
	Excess gasoline is inhaled into cylinder.	
	Air cleaner is dirty.	9.5
Engine is hard to start. Engine power is weak.	Air cleaner is dirty.	9.5
	Carburetor is clogged.	
	Water has entered fuel tank or carburetor.	
	Fuel tank cap is removed.	
	Poor adjustment of throttle wire.	
Overheat of engine	Gasoline is dirty.	
	Clearance of ignition plug is not appropriate.	9.6
	Air cleaner is dirty.	9.5
	Cooling fan is dirty.	
	Amount of engine oil is insufficient.	8.1.1
Abnormal vibration	Recoil starter is clogged, etc.	
	Installation of blade and / or engine is loose.	9.8
	Unbalance of blade.	9.7.2

## DESIGNATED USE

- The garden implement is designed for private, professional and commercial use.

## WARRANTY

We will address claims for any defects in materials and workmanship during the statutory period of limitation by means of repairs or replacements of our choice. The period of limitation is governed by the laws of the country in which the machine was purchased. The guarantee period commences with purchase by the first end user. With regard to those implements for which the designated use also includes commercial and/or professional use, the guarantee period is limited to 12 months if the implement is used beyond the scope of private use.

Our warranty applies only if:

- The machine has been properly handled
- The operating instructions have been adhered to
- Original replacement parts have been used

The warranty is no longer in effect if:

- Efforts have been made to repair the machine
- Technical modifications have been made to the machine
- The machine has not been used for its intended purpose

The warranty does not cover:

- Damage to paint work through normal use
- Parts subject to wear as indicated in the replacement parts list with a box [xxx xxx (x)]
- Internal combustion engines – separate warranty conditions of the respective engine manufacturer apply

The warranty period begins with the purchase by the first buyer. The warranty period begins on the date that appears on the original purchase receipt. In the event of a warranty claim, please your contact supplier or the nearest authorised customer service centre with this warranty declaration and the purchase receipt in hand. This warranty does not affect the legal warranty claims by the purchaser against the seller. Please refer to our website at [www.al-ko.com/garden/guarantee](http://www.al-ko.com/garden/guarantee) to find out about any additional guarantee commitments.

## TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION .....	16
2. À PROPOS DU PRÉSENT MANUEL .....	16
3. SÉCURITÉ .....	16
4. NOMS ET FONCTIONS DES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS .....	18
5. DONNÉES TECHNIQUES .....	19
6. ÉLÉMENTS CONTENUS DANS LE PAQUET .....	21
7. ASSEMBLAGE .....	22
8. MISE EN OEUVRE .....	23
9. INSPECTION ET MAINTENANCE .....	26
10. TRANSPORT .....	27
11. STOCKAGE À LONG TERME .....	27
12. MISE AU REBUT .....	27
13. DÉPANNAGE .....	27

## 1. INTRODUCTION

(Veillez à bien lire le présent manuel avant d'utiliser la machine !)



- Merci d'avoir choisi notre tondeuse à gazon.
- Avant d'utiliser la machine, veillez à bien lire l'ensemble des manuels, y compris le présent manuel, et assurez-vous que vous avez bien compris leur contenu.
- Si vous utilisez la machine avant d'avoir bien compris le contenu des manuels, vous vous exposez à un accident corporel, ou bien la machine ou d'autres biens risquent d'être endommagés, car vous n'aurez pas pleinement connaissance des dangers induits par l'utilisation de la machine et des mesures de sécurité à prendre pour éviter ces dangers.
- Veuillez noter que nous ne pouvons accepter aucune responsabilité quant aux dommages qui pourraient être causés du fait d'un non respect des instructions données dans le présent manuel.
- Ne laissez jamais un enfant utiliser ou réparer cette machine.

## 2. À PROPOS DU PRÉSENT MANUEL

- Si vous avez perdu ou endommagé le présent manuel, veuillez prendre contact avec votre distributeur.
- Les illustrations et le contenu du présent manuel sont susceptibles d'être différents de la machine réelle en cas de modification des spécifications, etc.
- Joignez le présent manuel à la machine lorsque vous prêtez ou louez cette machine à quelqu'un d'autre.

### ⚠ ATTENTION

Suivre attentivement les instructions ci-dessous afin d'éviter toute erreur. Nous ne saurions être tenus pour responsable de tout accident dû à une erreur d'utilisation résultant d'une négligence dans le suivi des instructions, ni pour tout accident provoqué par une réparation, transformation, révision, etc., par une personne autre que nos revendeurs agréés.

## 3. SÉCURITÉ (À lire impérativement !)

Respectez strictement le contenu de la présente section ainsi que les mises en garde mentionnées dans toutes les sections ; de façon générale, évitez tout comportement dangereux.

### 3.1 Symbole d'alerte de sécurité

- ⚠ Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Lorsque ce symbole apparaît dans ce manuel, veiller à ne pas provoquer des accidents. Et lorsque le symbole est accompagné des mots "ATTENTION" & "AVERTISSEMENT", votre attention est attirée sur les éléments ou opérations qui peuvent provoquer des blessures.

### 3.2 Mots de signalisation pour la sécurité

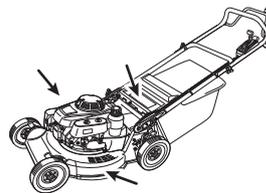
Dans le présent manuel, les mots de signalisation suivants seront utilisés pour signaler les précautions de sécurité particulièrement importantes.

⚠ **AVERTISSEMENT** Respecter ces règles, sinon l'utilisateur risque d'être blessé ou tué.

⚠ **ATTENTION** Ce sont des règles qui en cas de non-respect pourraient provoquer des dégâts mécaniques ou une panne.

**REMARQUE** Ce symbole se rapporte à un endroit ou un sujet spécial attirant l'attention sur les conditions d'utilisation de la machine ou sur des erreurs commises pendant l'utilisation ou l'entretien, et des règles de sécurité d'intérêt particulier.

## 3.3 Étiquettes de sécurité



	<b>AVERTISSEMENT!</b> : LIS LE CATALOGUE DE L'INSTRUCTION!
	<b>AVERTISSEMENT!</b> : TIENS ÉLOIGNÉ DES SPECTATEURS!
	<b>AVERTISSEMENT!</b> : GARDE DES MAINS ET DES PIEDS LOIN DE LES LAMES!
	<b>RISQUE DE ROTATION BLADE</b> : DÉMONTER LE CAPUCHON BOUGIE AVANT ENTRETIEN OU DE RÉPARATION.
	UTILISEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE PROTECTION ET UNE PROTECTION POUR LES OREILLES LORSQUE VOUS UTILISEZ CE APPAREIL.

## 3.4 Précautions concernant la lame

Cette machine est équipée d'une lame qui tourne à grande vitesse.

(Voir la Section 9.7)

Il est très dangereux de travailler sans respecter les précautions qui suivent, car la lame est un dispositif de coupe aiguisé et dangereux.

### ⚠ AVERTISSEMENT

- N'introduisez pas la main ou le pied dans l'interstice sous le capot pendant que le moteur est en train de tourner.
- Arrêtez le moteur et enlevez le capuchon de la bougie dans les cas suivants : Pendant les opérations d'inspection et de maintenance, pendant le remplacement des pièces, en cas de problème avec la machine ou d'autre problème (par exemple lorsque la machine est prise dans une branche, etc.)



## 3.5 Manipulation du carburant

Respectez les précautions qui suivent afin d'éviter tout accident lorsque vous manipulez le carburant.

### ⚠ AVERTISSEMENT (Voir le manuel distinct consacré au moteur.)

#### Carburant à utiliser

- Utilisez exclusivement de l'essence sans plomb.
- N'utilisez pas de carburant comme de l'alcool, de l'essence plombée ou du carburant souillé.
- En outre, ne pas mélanger d'huile au carburant.
- Si vous utilisez un carburant autre que de l'essence, cela risque de causer un incendie ou d'endommager la machine.



#### Ravitaillement en essence

- L'essence est un produit très combustible et explosif ; dès lors, n'approchez pas de cigarette ou autre élément combustible de l'essence. De même, ne jamais ravitailler en essence dans un endroit où il y a du feu.
- N'ouvrez pas le bouchon du réservoir à essence, ne procédez pas au ravitaillement pendant que le moteur est encore en train de tourner ou s'il est encore chaud.
- Serrez bien le bouchon du réservoir à essence. Si de l'essence a coulé, essuyez-la immédiatement avec un chiffon. De même, n'approchez aucune source de flamme à proximité avant que l'essence ne se soit évaporée.
- Faites attention de ne pas y mélanger des substances étrangères.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'essence.
- Veillez à bien ventiler lorsque vous procédez au ravitaillement à l'intérieur. Procédez au ravitaillement dans un endroit bien ventilé.

#### Stockage

- Placez l'essence exclusivement dans un récipient (métallique) prévu pour l'essence, et conservez-la dans un endroit sombre et frais.
- Distinguez l'essence du gasoil et autres carburants.
- Ne stockez pas plus que la quantité d'essence autorisée par les lois applicables dans le pays dans lequel la machine doit être utilisée.

## 3.6 Règles générales de sécurité

### 3.6.1 Avant utilisation

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne démarrez pas le moteur à l'intérieur ou dans un endroit mal ventilé. Toute concentration de monoxyde de carbone risque de provoquer un empoisonnement au gaz.



- Vérifiez que tous les éléments sont fermement assemblés. En particulier, contrôlez attentivement la lame. (Voir la section 9.7)
- Ajustez la hauteur de la poignée de façon à ne pas vous trouver dans une position inconfortable.
- Utilisez cette machine à des températures ambiantes comprise entre 5°C et 40°C. Si cette machine est utilisée en-dehors de cette plage de température, cela peut entraîner un dysfonctionnement, une panne ou un accident.
- L'inspection de la zone de tonte et de la nécessité de retirer les corps étrangers qui peuvent être projetés par la machine (pierres, jouets, bâtons, fils, etc ...).
- Portez un vêtement à manches longues et des pantalons longs qui ne sont pas lâches.
- N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes pieds nus ou lorsque vous portez des sandales.
- N'utilisez pas la machine après avoir consommé de l'alcool ou pris un médicament, ou si vous ne vous sentez pas bien à cause du froid, etc.
- Ne travaillez pas pendant une durée prolongée lorsque le temps est chaud.
- Ne pas utiliser la tondeuse à gazon quand il ya un risque de foudre.
- Travaillez dans une position confortable et faites des pauses de temps en temps.
- Utilisez l'appareil à des heures raisonnables seulement, à savoir pas trop tôt le matin ni trop tard le soir quand cela pourrait déranger les autres personnes. Respectez les horaires établis par les décrets locaux.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

##### Danger d'atteinte à l'ouïe

L'opérateur utilisant normalement cette appareil peut s'exposer quotidiennement à un bruit égal ou dépassant.

**85 dB(A)**

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Une utilisation prolongée de l'appareil peut entraîner des problèmes de circulation sanguine des mains, provoqués par les vibrations (syndrome de Raynaud). Il n'est pas possible de donner de recommandations générales concernant la durée d'utilisation car elle dépend de plusieurs facteurs.
- Le temps d'utilisation est prolongé par :
  - Protection des mains (port de gants chauds)
  - Pausés de travail
- Le temps d'utilisation est raccourci par :
  - Toute tendance de la personne à souffrir d'une mauvaise circulation sanguine (symptômes : doigts froids, sensation de picotement)
  - Températures extérieures basses
  - Intensité de la force de prise (tenir l'appareil fermement restreint la circulation).
- Les personnes utilisant l'appareil à intervalles réguliers ou pendant de longues périodes ou celles étant affectées par les symptômes correspondants (ex. : sensation de picotement dans les doigts) doivent passer une visite médicale.

### 3.6.2 Pendant l'utilisation

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- N'introduisez pas la main ou le pied dans l'intervalle sous le logement. (Voir la Section 4.2)
- Ne laissez pas les enfants marcher dans la zone de tonte.
- Arrêtez toujours le moteur et retirez la bougie d'allumage lorsque vous attachez ou détachez le sac à herbe ou lorsque vous réglez la hauteur de tonte.
- Si vous avez remarqué des vibrations, un bruit ou une odeur anormal(es) en cours d'utilisation ou si vous avez heurté un objet dur tel qu'une pierre, arrêtez immédiatement le moteur, retirez la bougie d'allumage et vérifiez la machine.

- Si votre appareil est soumis exceptionnellement à de fortes charges pour lesquelles il n'a pas été conçu (ex. : impact lourd ou chute), vérifiez toujours qu'il soit en bon état de fonctionnement avant de continuer à l'utiliser ; voir aussi « INSPECTION ET MAINTENANCE ».
- Ne laissez personne d'autre s'approcher de la machine. Arrêtez toujours la lame si quelqu'un s'approche.
- Ne branchez rien sur la sortie du tuyau d'échappement.
- Prenez des précautions particulières lorsque vous tondez une pelouse ou de l'herbe sur une surface non plane. Il se peut que la tondeuse à gazon s'incline, expose la lame et heurte l'herbe et les pierres.
- Lorsque vous utilisez la tondeuse sur une pente, ne tondez jamais en travers. Ne tondez jamais en remontant la pente.

- Faites particulièrement attention lorsque vous changez la tondeuse de direction alors que vous êtes sur une pente.
- N'utilisez pas la machine sur une pente prononcée.
- Utilisez la machine en plein jour ou sous un éclairage brillant suffisant.
- N'utilisez pas la machine sur un gazon ou sur de l'herbe mouillé(e). Vous risqueriez de glisser et de tomber.
- Saisissez fermement la poignée des deux mains et faites attention lorsque vous marchez. Ne jamais courir lorsque vous utilisez la machine.
- Relâchez (désengagez) le levier d'embrayage et le levier de la lame lorsque vous démarrez le moteur.
- Ne touchez jamais les éléments en rotation de la main ou du pied.
- Ne jamais soulever la machine alors que le moteur est en train de tourner.
- Ne jamais utiliser la machine lorsque les protections sont démontées ou ouvertes.
- Arrêtez toujours le moteur lorsque vous laissez la machine sans surveillance.
- Arrêtez toujours la lame lorsque vous n'utilisez pas la machine et lorsque vous vous déplacez sur une autre zone de tonte.

### 3.6.3 Après utilisation

Après utilisation, enlevez l'herbe ou les déchets de la machine et vérifiez qu'il n'y a pas de pièce desserrée ni d'autre anomalie.

### 3.6.4 Inspection et maintenance

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Ne démarrez pas le moteur à l'intérieur ou dans un endroit mal ventilé. La concentration du monoxyde de carbone risque de causer un empoisonnement au gaz.
- Lorsque vous procédez à une opération d'inspection, de maintenance, de réparation ou de nettoyage, arrêtez le moteur et enlevez le capuchon de la bougie.
- Portez des protections oculaires lorsque vous aiguisiez la lame.

- Portez des gants en cuir lorsque vous contrôlez la lame.
- Faites attention à ne pas vous brûler lorsque vous démontez le capuchon de la bougie.
- Ne travaillez sur le moteur qu'après qu'il a refroidi.
- Faites attention de ne pas renverser de l'essence ou de l'huile lorsque vous couchez cette machine. En cas d'écoulement, essuyez immédiatement avec un chiffon.
- N'utilisez pas cette machine si elle comporte des éléments usés ou endommagés. Ne tentez pas de réparer les pièces. Changez-les. Utilisez exclusivement les pièces que nous spécifions. De même, utilisez exclusivement la lame que nous spécifions. Si vous utilisez des pièces de qualité non uniforme, vous risquez d'endommager la machine ou de causer des problèmes de sécurité.

### 3.6.5 Transport par chariot

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Arrêtez le moteur.
- Fixez la machine avec des cordes de telle façon que la poignée ne dépasse pas de la plate-forme de chargement.
- Lorsque vous utilisez une plaque avec roulettes pour charger ou décharger la machine, utilisez une plaque suffisamment résistante, large et longue, et comportant des cales et des crochets.
- N'essayez pas de soulever la machine seul. Il faut deux personnes pour la soulever.
- Portez des gants qui ne glissent pas.
- Évitez les démarrages brusques, les accélérations rapides et les arrêts soudains lorsque vous déplacez le chariot.

### 3.6.6 Moteur

- Voir le manuel d'instructions distinct consacré au moteur pour les informations concernant le moteur.
- Arrêtez le moteur en plaçant la manette des gaz sur "N" si le moteur ne s'arrête pas lorsque la manette est en position "STOP".

### 3.6.7 Autres

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Gardez la machine hors de portée des enfants.
- Ne modifiez pas cette tondeuse à gazon.
- N'utilisez pas la machine pour tout autre usage autre que la tonte d'un gazon.

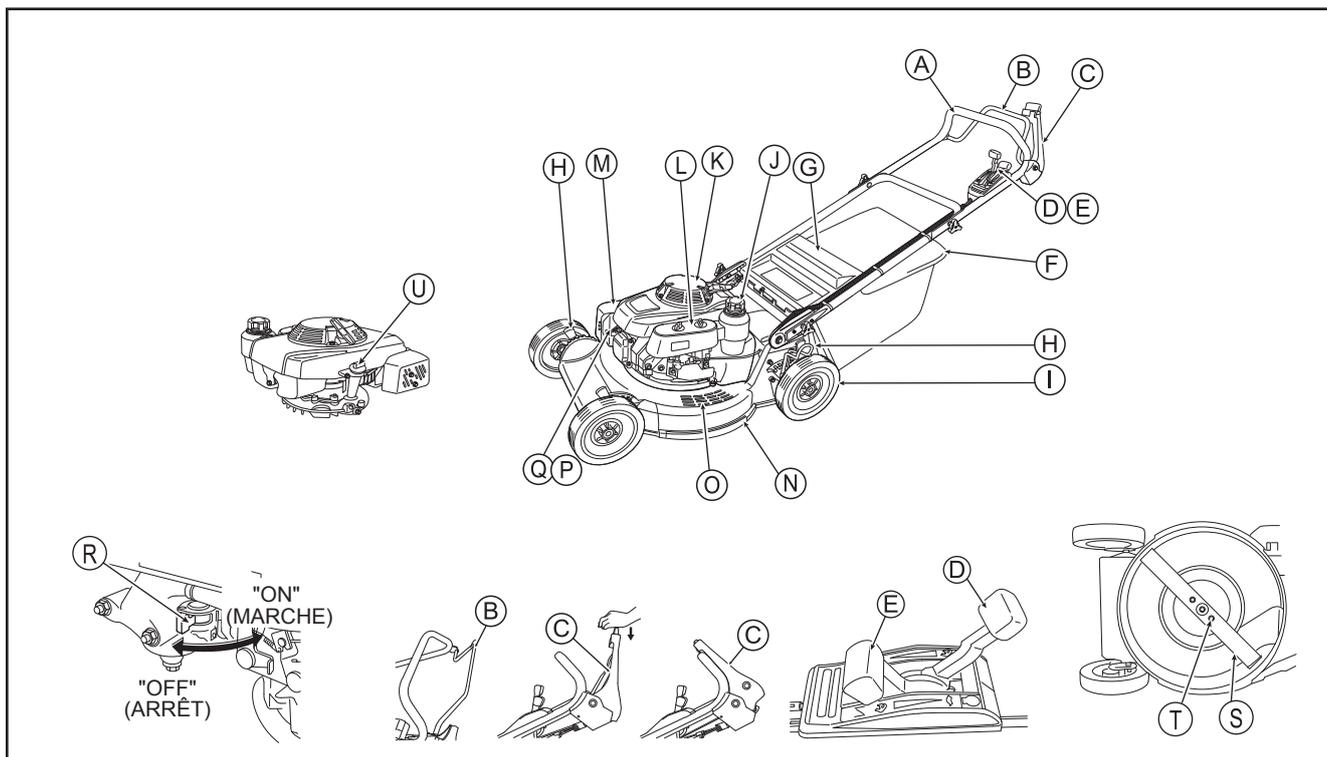
- N'accumulez pas les déchets inflammables tels que l'herbe sur le moteur (afin de prévenir tout risque d'incendie) car celui-ci chauffe.
- N'ajustez la hauteur de tonte qu'après avoir arrêté le moteur.
- Placez cette machine sur une surface plane lorsque vous la laissez sans surveillance ou lors des opérations de maintenance.

## 4. NOMS ET FONCTIONS DES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS

### 4.1 Utilisation

Cette tondeuse a été conçue et fabriquée pour tondre du gazon ou de l'herbe.

### 4.2 Noms et fonctions des différents éléments



**REMARQUE** Il est possible que les illustrations diffèrent de la machine réelle que vous avez achetée.

No.	Désignation	Description															
A	Poignée	Saisissez cette poignée lorsque vous commencez à utiliser la tondeuse.															
B	Levier d'embrayage	Permet de contrôler la tonte et l'arrêt de la machine. Poussé vers l'avant : Commence à tondre. Relâché : Arrête de tondre.															
C	Levier de la lame	Permet de lancer ou d'arrêter la rotation de la lame. Poussé vers l'avant avec le bouton enfoncé : Permet de faire tourner la lame. (Lorsque le levier est poussé vers l'avant, si le bouton n'est pas enfoncé, la lame ne tourne pas.) Relâché : La lame cesse de tourner.															
D	Levier de changement de vitesse	Ajuste la vitesse de tonte.															
E	Manette des gaz	Permet de régler la vitesse du moteur. <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th>(Position)</th> <th>(Signification)</th> <th>(Utilisation)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">"   \   "</td> <td>Obturation</td> <td>Démarrage du moteur</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">" ⬇ "</td> <td>Haute vitesse</td> <td>Tonte</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">" ⬇ "</td> <td>Basse vitesse</td> <td>Ralenti</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">" STOP "</td> <td>Stop</td> <td>Arrêt du moteur</td> </tr> </tbody> </table>	(Position)	(Signification)	(Utilisation)	"   \   "	Obturation	Démarrage du moteur	" ⬇ "	Haute vitesse	Tonte	" ⬇ "	Basse vitesse	Ralenti	" STOP "	Stop	Arrêt du moteur
(Position)	(Signification)	(Utilisation)															
"   \   "	Obturation	Démarrage du moteur															
" ⬇ "	Haute vitesse	Tonte															
" ⬇ "	Basse vitesse	Ralenti															
" STOP "	Stop	Arrêt du moteur															
F	Sac à herbe	Permet de recueillir l'herbe coupée.															
G	Protection																
H	Levier de réglage	Permet de régler la hauteur de tonte (Monté sur chaque roue.)															
I	Roue																
J	Ouverture du réservoir à carburant	Permet le ravitaillement en essence.															
K	Démarrateur à ressort	Tirez sur le bouton pour démarrer le moteur.															
L	Épurateur d'air																
M	Échappement																
N	Logement																
O	Pédale	Placez votre pied ici lorsque vous démarrez le moteur.															
P	Bougie d'allumage																
Q	Capuchon de bougie																
R	Robinets de carburant	Fournit le carburant au moteur. "ON" (MARCHÉ) : Alimentation en carburant "OFF"(ARRÊT) : Pas d'alimentation															
S	Lame																
T	Boulon de fixation de la lame	Permet de fixer la lame sur la machine.															
U	Bouchon du réservoir à huile	Permet de boucher l'ouverture du réservoir à huile, comporte un indicateur de niveau d'huile.															

## 5. DONNÉES TECHNIQUES

### 5.1 Données Techniques 548 K

Modèle	<b>548 K</b>	
Dimensions L x l x h	mm	1 710 x 515 x 1 120
Poids à sec	kg	51
Largeur de coupe	cm	48
Réglages de hauteur de coupe	mm	15 / 26 / 37 / 47 / 57 / 67 / 77
Diamètre des roues	mm	203 : 8" Roue d'aluminium
Capacité du sac à gazon	cm <sup>3</sup>	70 000
Niveau de la pression saine mesuré à la place de l'opérateur (conformément à niveau harmonisé ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Incertitude de la mesure	dB[A]	1
Niveau du pouvoir saine mesuré (conformément à directives 2000/14/EC(Annexe VI), 2005/88/EC)	dB[A]	95
Incertitude de la mesure	dB[A]	1
Niveau sonore garanti (conformément à directives 2000/14/EC(Annexe VI), 2005/88/EC)	dB[A]	96
Niveau de la vibration mesuré (conformément à niveau harmonisé ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	4,0
Incertitude de la mesure	m/s <sup>2</sup>	2,0
Moteur	HONDA GXV160	
Type de moteur	refroidissement par air, quatre temps OHV, Monocylindre, moteur à essence	
Déplacement (Alésage x Course)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Vitesse réglée d'utilisation	tr/min	2 700
Régime de ralenti	tr/min	1 500 ~ 2 000
Pouvoir nominal	kW	2,6 (2 700 tr/min)
Torsion maximum	Nm	9,6 (2 500 tr/min)
Carburant	Essence sans plomb pour automobiles	
Alimente la capacité de réservoir	cm <sup>3</sup>	1 800
Huile du moteur recommandée	SAE 10W-30	
Capacité de l'huile du moteur	cm <sup>3</sup>	650
Système d'allumage	Allumage magnétique transistorisé	
Bougie d'allumage	NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U	
Méthode de démarrage	Méthode à ressort	
Transmission	Changement de vitesse de 2 pas transmission mécanique	
Nombre de vitesses	2	
Vitesse avancée	m/s	0,7 (1 : Basse vitesse) / 1,0 (2 : Haute vitesse)
Huile de l'équipement recommandée	ISO VG 220 (SAE 90)	
Embraie-toi capacité de l'huile	cm <sup>3</sup>	150

Les spécifications ci-dessus sont susceptibles de modifications en vue d'amélioration, et cela sans préavis.

## 5.2 Données Techniques 553 K

Modèle		553 K
Dimensions L x l x h	mm	1 830 x 580 x 1 270
Poids à sec	kg	62
Largeur de coupe	cm	53
Réglages de hauteur de coupe	mm	22 / 32 / 42 / 52 / 62 / 72 / 82
Diamètre des roues	mm	244 : 9,6" Roue d'aluminium
Capacité du sac à gazon	cm <sup>3</sup>	75 000
Niveau de la pression saine mesuré à la place de l'opérateur (conformément à niveau harmonisé ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Incertitude de la mesure	dB[A]	1
Niveau du pouvoir saine mesuré (conformément à directives 2000/14/EC(Annexe VI), 2005/88/EC)	dB[A]	97
Incertitude de la mesure	dB[A]	1
Niveau sonore garanti (conformément à directives 2000/14/EC(Annexe VI), 2005/88/EC)	dB[A]	98
Niveau de la vibration mesuré (conformément à niveau harmonisé ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	3,5
Incertitude de la mesure	m/s <sup>2</sup>	1,8
Moteur		HONDA GXV160
Type de moteur		refroidissement par air, quatre temps OHV, Monocylindre, moteur à essence
Déplacement (Alésage x Course)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Vitesse régulée d'utilisation	tr/min	2 800
Régime de ralenti	tr/min	1 500 ~ 2 000
Pouvoir nominal	kW	2,7 (2 800 tr/min)
Torsion maximum	Nm	9,6 (2 500 tr/min)
Carburant		Essence sans plomb pour automobiles
Alimente la capacité de réservoir	cm <sup>3</sup>	1 800
Huile du moteur recommandée		SAE 10W-30
Capacité de l'huile du moteur	cm <sup>3</sup>	650
Système d'allumage		Allumage magnétique transistorisé
Bougie d'allumage		NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U
Méthode de démarrage		Méthode à ressort
Transmission		Changement de vitesse de 2 pas transmission mécanique
Nombre de vitesses		2
Vitesse avancée	m/s	0,9 (1 : Basse vitesse) / 1,3 (2 : Haute vitesse)
Huile de l'équipement recommandée		ISO VG 220 (SAE 90)
Embraie-toi capacité de l'huile	cm <sup>3</sup>	150

Les spécifications ci-dessus sont susceptibles de modifications en vue d'amélioration, et cela sans préavis.

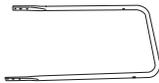
## 6. ÉLÉMENTS CONTENUS DANS LE PAQUET

### 6.1 Éléments Contenus Dans le Paquet 548 K

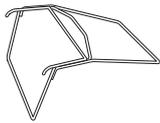
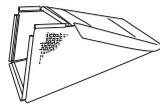
La machine



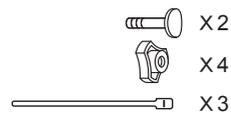
Poignée inférieure



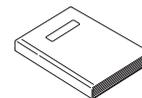
Ensemble bâti C.P.

Ensemble sac à  
herbe C.P.

Boulon et écrou



Manuel d'instructions

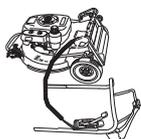
Manuel d'instructions  
(Moteur)

Démarreur à ressort

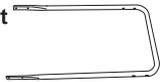


### 6.2 Éléments Contenus Dans le Paquet 553 K

La machine



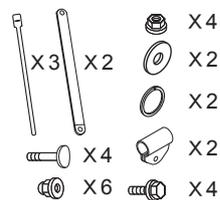
Poignée inférieure



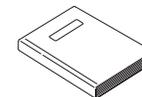
Ensemble sac à herbe C.P.



Boulon et écrou



Manuel d'instructions

Manuel d'instructions  
(Moteur)

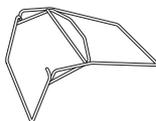
Démarreur à ressort



Roue



Ensemble bâti C.P.



## 7. ASSEMBLAGE

### 7.1 Assemblage et réglage de la hauteur de la poignée 548 K

La poignée peut être ajustée par intervalles dans les limites de sa plage de réglage.

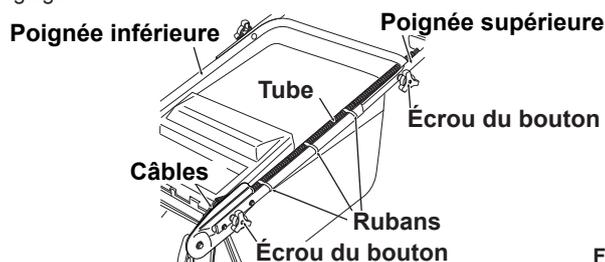


Fig. 1

1. Installez la poignée inférieure sur la machine (avec deux écrous du bouton). (Voir Figs. 1 et 2)

**Boulon de réglage de hauteur de la poignée**

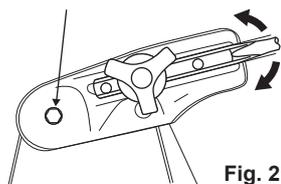


Fig. 2

2. Assemblez la poignée inférieure sur la poignée supérieure, puis serrez avec les boulons et les écrous du boutons.

#### REMARQUE

- Fixez les câbles, etc., aux poignées avec les rubans pour câbles afin d'éviter qu'ils ne gênent l'ouverture et la fermeture de la protection ou le fonctionnement de la machine.

### 7.2 Assemblage et réglage de la hauteur de la poignée 553 K

La poignée peut être ajustée par intervalles dans les limites de sa plage de réglage.

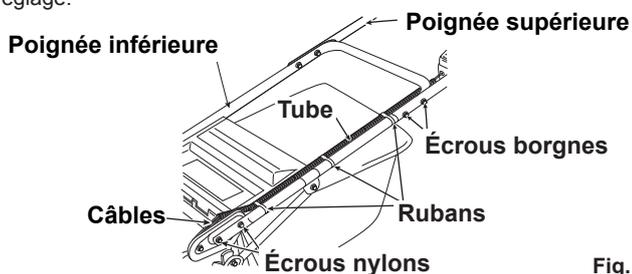


Fig. 1

1. Installez la poignée inférieure sur la machine (avec quatre écrous nylons). (Voir Figs. 1, 2 et 3)

**Boulon de réglage de hauteur de la poignée**

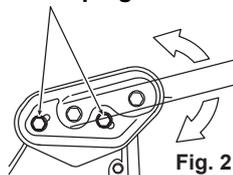


Fig. 2

2. Assemblez la poignée inférieure sur la poignée supérieure, puis serrez avec les boulons et les écrous borgnes.

3. Enlevez les boulons du logement et fixez temporairement la barre sans la serrer. (Voir Figs. 4)

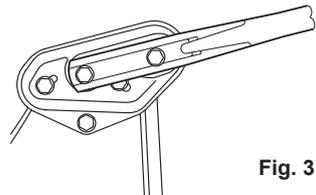
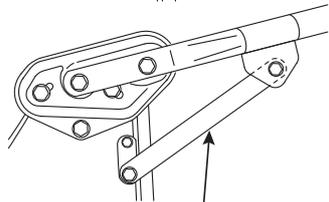


Fig. 3

4. Installez la bande de suspension sur la poignée inférieure.

5. Accrochez la barre sur la bande de suspension et fixez-la avec les boulons et les écrous borgnes.



**Barre de soutien de la poignée**

Fig. 4

6. Serrez les boulons du logement.

#### REMARQUE

- Fixez les câbles, etc., aux poignées avec les rubans pour câbles afin d'éviter qu'ils ne gênent l'ouverture et la fermeture de la protection ou le fonctionnement de la machine.
- Lorsque vous ajustez la hauteur de la poignée, desserrez le boulon de la barre de soutien de la poignée avant de desserrer le boulon de réglage de hauteur de la poignée.

### 7.3 Fixer et détacher le sac à herbe

#### ⚠ ATTENTION

Veillez bien à arrêter le moteur. Ouvrez ou fermez doucement la protection (G). De même, n'insérez pas vos doigts dans les interstices.

(Voir Figs. 3, 4 et 5)

#### 7.3.1 Assemblage

1. Soulevez la Protection (G), et placez le Crochet (W) dans le logement.
2. Vérifiez que le Sac à herbe (F) est bien fixé dans la position spécifiée.

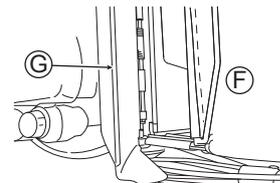


Fig. 3

#### 7.3.2 Démontage

1. Soulevez la Protection (G), et sortez le Crochet (W) du logement.
2. Refermez doucement la Protection (G).

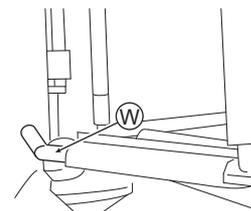


Fig. 4

#### REMARQUE

- Tout engorgement du sac à herbe réduira les performances de récupération.
- Un sac à herbe mouillé s'engorge plus facilement.

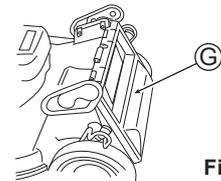


Fig. 5

- a) Directives de l'assemblée, ajustements initiaux et chèques. Veuillez te reporter à suit.

#### 3.6.4 Inspection et maintenance

#### 7. ASSEMBLAGE

#### 9. INSPECTION ET MAINTENANCE

- b) Transport, manutention et stockage de la tondeuse. Veuillez te reporter à suit.

#### 3.6.5 Transport dans une voiture

#### 9. INSPECTION ET MAINTENANCE

#### 10. TRANSPORT

#### 11. STOCKAGE À LONG TERME

- c) Préparation de la tondeuse. Veuillez te reporter à suit.

#### 8. MISE EN OEUVRE

#### 9. INSPECTION ET MAINTENANCE

- d) Information concernant la tondeuse. Veuillez te reporter à suit.

#### 3. SÉCURITÉ

#### 4. NAME AND FUNCTION OF EACH PART

- e) L'usage de la tondeuse. Veuillez te reporter à suit.

#### 3. SÉCURITÉ

#### 8. MISE EN OEUVRE

#### 9. INSPECTION ET MAINTENANCE

- f) Entretien de la tondeuse. Veuillez te reporter à suit.

#### 3. SÉCURITÉ

#### 8. MISE EN OEUVRE

#### 9. INSPECTION ET MAINTENANCE

## 8. MISE EN OEUVRE

### 8.1 Préparation et inspection avant mise en oeuvre

Placez la tondeuse à gazon sur une surface plane.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Avant inspection, vérifiez que le moteur est bien arrêté, et enlevez le capuchon de la bougie.

#### 8.1.1 Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Enlevez le bouchon du réservoir à huile (U), sortez l'indicateur de niveau d'huile, et insérez-le sans le visser. (Voir Fig. 6)
2. Enlevez le bouchon du réservoir à huile (U), et vérifiez que le niveau d'huile se trouve bien entre les limites supérieure et inférieure de l'indicateur de niveau d'huile.
3. Ajoutez un complément d'huile si le niveau d'huile est inférieur à la limite inférieure.
4. Refermez bien le bouchon du réservoir à huile (U) après vérification.

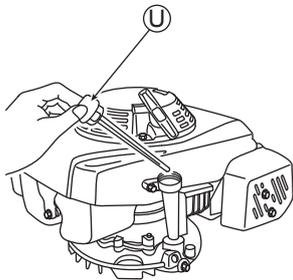


Fig. 6

#### 8.1.2 Huiles moteurs recommandées

##### Pour tondeuse avec moteur HONDA :

Utiliser de l'huile moteur de classe API SJ ou ultérieure. Une huile SAE 10W-30 est généralement recommandée pour l'ensemble de la plage de températures. Sélectionnez l'huile moteur qui convient à la température à laquelle la machine est utilisée, voir le Fig. 7. Voir le manuel d'instructions du moteur pour les détails.

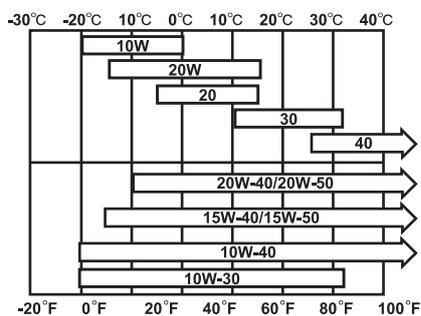


Fig. 7

#### REMARQUE

La machine ne reçoit aucun remplissage d'huile moteur avant son départ d'usine. Veillez à bien remplir l'huile moteur avant de démarrer la machine pour la première fois.

#### 8.1.3 Ravitaillement en carburant

(Voir la Section 3.5 pour les précautions à prendre lors du ravitaillement.)

1. Ouvrez le bouchon du réservoir à carburant (J) et ajoutez le carburant. Essayez immédiatement avec un chiffon si de l'essence a coulé. (Voir Fig. 8)
2. Refermez bien le bouchon du réservoir à carburant (J) après ravitaillement.

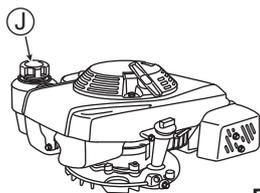


Fig. 8

#### 8.1.4 Contrôle du sac à herbe

Vérifiez que le sac à herbe ne comporte pas de trous et n'est pas endommagé. Sinon, remplacez-le par un sac neuf du type que nous spécifions.

#### 8.1.5 Contrôle de tous les éléments

1. Vérifiez que tous les boulons, tous les écrous et toutes les vis sont bien serrés.
2. Vérifiez que les capots et les protections sont solidement installés. Démontez le capot de l'arbre d'entraînement à l'aide d'un outil.
3. Voir la Section 9.7 pour les informations concernant l'inspection de la lame.

### 8.2 Démarrer et arrêter le moteur

#### 8.2.1 Démarrage

1. Installez le capuchon de la bougie (Q). (Voir Fig. 11)
2. Placez le robinet de carburant (R) sur la position "ON" (MARCHE). (Voir Fig. 9)
3. Placez la Manette des gaz (E) sur la position Obturation "||". (Voir Fig. 10)  
(Vous pouvez démarrer le moteur en plaçant la manette sur "||" lorsque le moteur est chaud.)
4. Pour démarrer le moteur, placez un pied sur la pédale du logement, tirez doucement sur le bouton du Démarreur (V) et arrêtez temporairement de tirer lorsque vous sentez une certaine résistance du bouton, puis tirez fortement sur le bouton à partir de cette position. Après cela, faites doucement revenir le bouton du Démarreur (V) dans sa position initiale. (Voir Fig. 11)

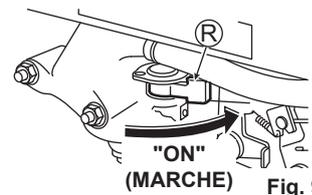


Fig. 9

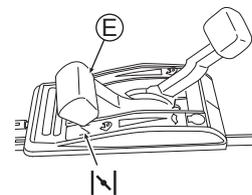


Fig. 10

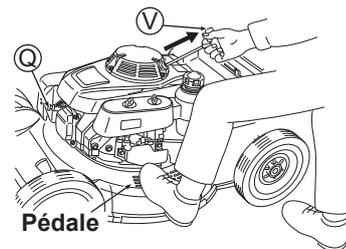


Fig. 11

#### ⚠ ATTENTION

- Vérifiez qu'il n'y a personne derrière vous lorsque vous tirez sur le bouton du Démarreur (V).
- Attrapez fermement le bouton du Démarreur (V) lorsque vous le tirez.
- Remettez doucement le bouton du Démarreur (V) dans sa position initiale.

5. Faites chauffer la machine avant de l'utiliser. Une fois que le moteur est chaud, commencez à tondre en plaçant la Manette des gaz (E) sur la position "||". (Voir Fig. 12)

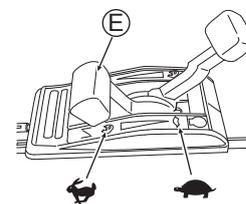


Fig. 12

#### REMARQUE

- Le moteur cale si vous activez le levier de la lame alors que la Manette des gaz (E) est placée sur "||".

#### 8.2.2 Arrêtez

1. Libérez le levier de la lame et le levier d'embrayage.
2. Placez la Manette des gaz (E) sur "STOP". (Voir Fig. 13)
3. Placez le Robinet de carburant (R) sur "OFF" (ARRÊT). (Voir Fig. 14)

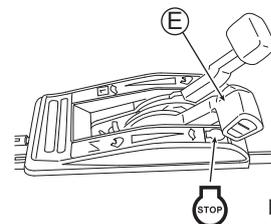


Fig. 13

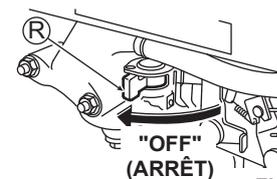


Fig. 14

#### REMARQUE

- N'arrêtez pas le moteur lorsque la Manette des gaz (E) est en position "||". Sinon, il sera plus difficile de redémarrer le moteur. Si le moteur ne s'arrête pas lorsque la Manette des gaz (E) est en position "STOP", placez-la en position "||".
- Le moteur cale si vous activez le levier de la lame alors que la Manette des gaz (E) est en position "||".

### 8.3 Mise en oeuvre (Tonte et utilisation)

Respectez les instructions du présent manuel pour pouvoir tondre de façon correcte et en toute sécurité. Utilisez cette machine à des températures ambiantes comprise entre 5°C et 40°C. Si cette machine est utilisée en-dehors de cette plage de température, cela peut entraîner un dysfonctionnement, une panne ou un accident.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Avant de commencer à travailler, assurez-vous de bien avoir compris l'ensemble des consignes de sécurité, y compris celles données dans la Section 3.

#### ⚠ ATTENTION Mettez chaque levier en oeuvre de façon ferme.

1. Procédez aux contrôles avant toute mise en oeuvre. (Voir Section 8.1)
2. Placez la Manette de gaz (E) en position "STOP" pour commencer à tondre. (Voir Fig. 15)
3. Poussez le Levier de la lame (C) vers l'avant tout en appuyant sur son bouton jaune. (Voir Fig. 16)  
La lame commence alors à tourner.
4. Poussez le Levier d'embrayage (B) vers l'avant pour commencer à tondre. (Voir Fig. 17)
5. Ajustez la vitesse de tonte avec le Levier de changement de vitesse (D). (Voir Fig. 18)

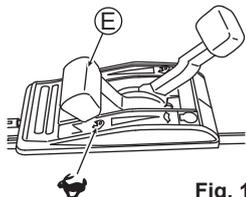


Fig. 15

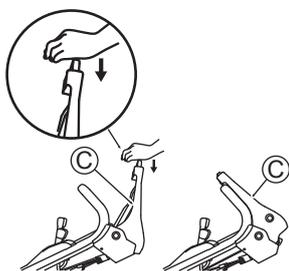


Fig. 16

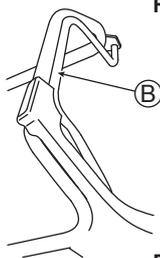


Fig. 17

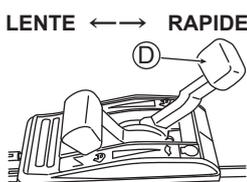


Fig. 18

#### ⚠ ATTENTION

Appuyez sur chaque levier jusqu'à ce qu'il touche la poignée. Si vous continuez à travailler sans enfoncer complètement chaque levier, vous provoquerez un dysfonctionnement de la machine.

#### REMARQUE

Ajustez la vitesse de tonte en fonction des conditions de la zone de tonte et du gaz ou de l'herbe.

Par mesure de sécurité, la lame ne tourne pas lorsque vous poussez le Levier de la lame (C) sans enfoncer son bouton.

6. Pour interrompre la tonte à mi-chemin ou pour finir la tonte, remettez le Levier d'embrayage (B) et le Levier de la lame (C) en position initiale, puis placez la Manette des gaz (E) en position "STOP" pour arrêter le moteur. (Voir Fig. 19)

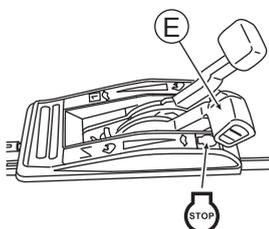


Fig. 19

### 8.4 Réglage de la hauteur de tonte

Réglez la hauteur de tonte avec les leviers de réglage de la hauteur de tonte sur les roues.

#### ⚠ ATTENTION

Faites bien attention de ne pas toucher le tuyau d'échappement et le moteur lorsque vous ajustez les leviers de réglage de la hauteur de tonte sur les roues avant.

1. Arrêtez le moteur.
2. Couchez le levier de réglage de la hauteur de tonte (H) vers le côté de la roue, afin de le séparer des dentsures (Z). (Voir Figs. 20 et 21)
3. Insérez le levier de réglage de la hauteur de tonte (H) dans l'encoche (Z) pour avoir la hauteur de tonte désirée tout en laissant le levier couché.
4. Insérez tous les leviers de réglage de la hauteur de tonte (H) dans les encoches (Z) correspondant à la même hauteur.

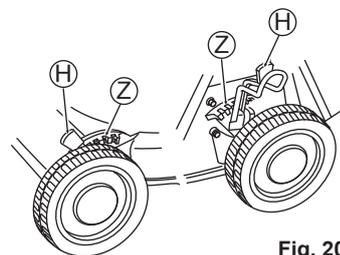


Fig. 20

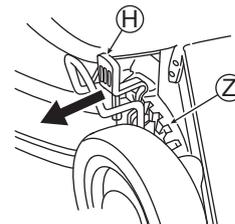


Fig. 21

## 8.5 Réglage des câbles

### REMARQUE

Tout mauvais réglage des câbles risque de provoquer une détérioration des performances ou une défaillance de la machine.

#### 8.5.1 Manette des gaz (Voir Figs. 22 et 23)

Ajustez la Manette des gaz (E) de telle sorte que l'obturation fonctionne lorsque la manette est en position "STOP".

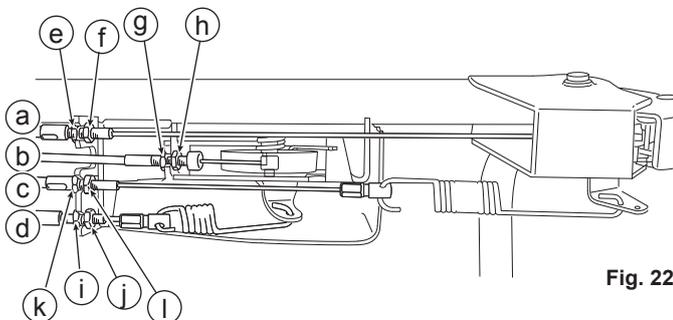


Fig. 22

1. Confirmez que l'orifice de réglage du panneau de commande moteur est aligné avec la Manette de gaz (E) lorsque le levier est placé en position grande vitesse "H".
2. Si un réglage est nécessaire, procédez au réglage en faisant tourner l'Ajusteur (g), en desserrant le Contre-écrou (h) du Câble de la commande des gaz (b).
3. Réglez l'ajusteur sur la position optimale et serrez le Contre-écrou (h).
4. Démarrez le moteur et vérifiez que le moteur s'arrête bien complètement lorsque la Manette des gaz (E) est placée en position "STOP".

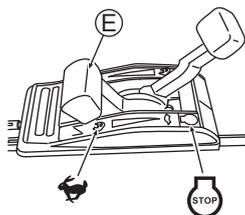


Fig. 23

#### 8.5.2 Levier de la lame (Voir Figs. 22 et 24)

Réglez de telle façon que la lame commence à tourner lorsque la distance entre le Levier de la lame (C) et la poignée est de 50 - 75 mm, avec le bouton jaune enfoncé ainsi qu'illustré dans la Fig. 24.

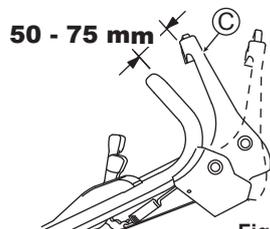


Fig. 24

1. Si un réglage est nécessaire, procédez au réglage en faisant tourner l'Ajusteur (e), en desserrant le Contre-écrou (f) du Câble de la lame (a).
2. Réglez l'ajusteur sur la position optimale et serrez le Contre-écrou (f).
3. Vérifiez que la lame d'arrête complètement lorsque vous relâchez le Levier de la lame (C).

#### 8.5.3 Levier d'embrayage (Voir Figs. 22 et 25)

Réglez de telle façon que la machine fonctionne (l'embrayage s'engage) lorsque la distance entre le Levier d'embrayage (B) et la poignée est de 75 - 100 mm ainsi qu'illustré dans la Fig. 25.

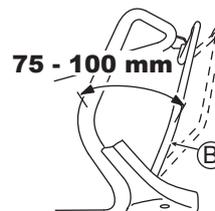


Fig. 25

1. Si un réglage est nécessaire, procédez au réglage en faisant tourner l'Ajusteur (k), en desserrant le Contre-écrou (l) du Câble de l'embrayage (c).
2. Réglez l'ajusteur sur la position optimale et serrez le Contre-écrou (l).
3. Vérifiez que la machine peut être tirée vers l'arrière lorsque le Levier d'embrayage (B) est relâché.

#### 8.5.4 Levier de changement de vitesse (Voir Figs. 22 et 26)

Réglez le jeu du Levier de changement de vitesse (D) à 1 - 3 mm ainsi qu'illustré dans la Fig. 26.

1. Si un réglage est nécessaire, procédez au réglage en faisant tourner l'Ajusteur (i), en desserrant le Contre-écrou (j) du Câble de changement de vitesse (d).
2. Réglez l'ajusteur sur la position optimale et serrez le Contre-écrou (j).
3. Démarrez le moteur et vérifiez que la vitesse de rotation change lorsque vous activez le Levier de changement de vitesse (D).

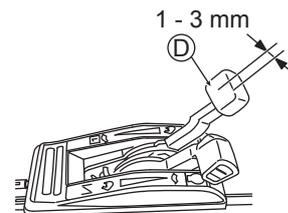


Fig. 26

### REMARQUE

Demandez à votre distributeur de procéder au réglage de la machine si celle-ci ne fonctionne pas correctement alors que vous avez procédé aux réglages en appliquant les méthodes ci-dessus.

## 9. INSPECTION ET MAINTENANCE

### REMARQUE

Voir le manuel d'instructions du moteur pour les informations détaillées concernant la maintenance du moteur.

### 9.1 Nettoyage

- Essuyez toute saleté présente sur cette machine et sur les étiquettes de sécurité.
- N'aspergez pas directement de l'eau avec un tuyau ou autre, car cela risque de provoquer une défaillance de la machine.
- Essuyez la machine avec un chiffon sec après nettoyage, puis essuyez la surface en métal avec un chiffon imbibé d'huile.
- Nettoyez le sac à herbe en y aspergeant de l'eau avec un tuyau. Ne le réutiliser qu'après qu'il a séché.

### 9.2 Check-list

Heures de fonctionnement		À chaque fois	Temps		
			25	50	100
Huile moteur (8.1.1, 9.4)	Contrôle	○			
	Remplacement			○*	
Filter à air (9.5)	Nettoyage		○		
Boulon desserré (9.8)	Contrôle	○			
Carburant (8.1.3)	Ravitaillement	○			
Bougie d'allumage (9.6)	Nettoyage				○
	Réglage				○
Lame (9.7)	Contrôle	○			
Boulon de la lame (9.7.1)	Contrôle	○			
Sac à herbe (8.1.4)	Contrôle	○			
	Nettoyage	○			
Câble de la commande des gaz	Réglage				○
Câble d'embrayage	Réglage			○	
Câble de la lame	Réglage			○	
	Contrôle			○	
Câble du changement de vitesse	Réglage			○	
Ouverture des soupapes	Réglage				○**
Chambre de combustion	Nettoyage				○**
Réservoir à carburant	Nettoyage				○**
Filtre	Nettoyage				○**
Tube à carburant	Contrôle				○

\* Changez l'huile après les 25 premières heures d'utilisation suivant l'achat. Après cela, changez l'huile toutes les 50 heures de fonctionnement en fonction du degré de saleté.

\*\* Pour le contrôle de cet élément, il est nécessaire d'appliquer des techniques de maintenance particulières et d'utiliser des outils spéciaux. Pour cela, veuillez demander conseil au distributeur le plus près de chez vous. Les numéros entre parenthèses ( ) indiquent les sections du présent manuel auxquelles vous pouvez vous reporter.

### 9.3 Lubrification des différents éléments

Lubrifiez régulièrement tous les roulements à l'aide d'un pistolet à graisse afin de garantir le bon fonctionnement de chaque élément.

### 9.4 Remplacement de l'huile moteur

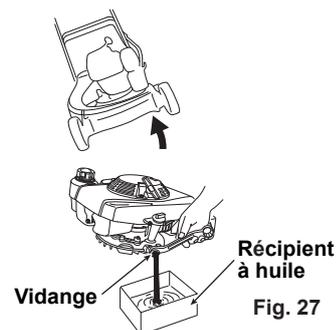
#### REMARQUE

Extrayez l'essence avant d'incliner le moteur pour vidanger son huile. Traitez et mettez l'huile moteur au rebut dans le respect des dispositions réglementaires applicables dans chaque pays.

#### ⚠ ATTENTION

Faites très attention de ne pas vous brûler car le moteur et le tuyau d'échappement sont très chauds lorsque le moteur vient de s'arrêter.

1. Enlevez le bouchon du réservoir à huile.  
(Voir Section 8.1.1)
2. Vidangez l'huile moteur en la faisant couler par l'orifice de vidange. (Voir Fig. 27)
3. Une fois la vidange terminée, remplissez le réservoir avec de l'huile moteur neuve.



Récipient à huile  
Fig. 27

### 9.5 Filter à air (Voir Fig. 28)

1. Enlevez les Boulons de montage (a) et ouvrez le Capot (b).
2. Nettoyez l'Élément (c) s'il est très sale.
3. Remettez l'Élément (c) dans sa position d'origine, puis refermez le Capot (b) et remettez en place les Boulons de montage (a).

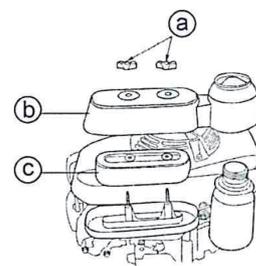


Fig. 28

### 9.6 Bougie d'allumage

1. Enlevez le Capuchon de bougie (Q).  
(Voir Fig. 29)
2. Sortez la Bougie d'allumage (P) à l'aide de la clé à bougie fournie. (Voir Fig. 30)
3. Changez la Bougie d'allumage (P) si une quantité importante de carbone s'est accumulée dessus ou si sa partie isolante est craquelée ou endommagée.
4. Nettoyez le carbone qui s'est accumulé sur l'électrode, et ajustez l'écartement des électrodes à 0,7 mm. (Voir Fig. 31)
5. Installez la Bougie d'allumage (P) et le Capuchon de bougie (Q).

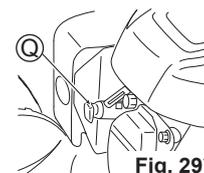


Fig. 29



Fig. 30

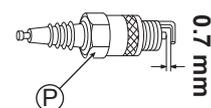


Fig. 31

### 9.7 Lame

#### REMARQUE

Inclinez la machine en orientant le côté carburateur du moteur vers le haut.

#### 9.7.1 Contrôle des vis de montage de la lame

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Arrêtez le moteur et enlevez la bougie d'allumage lorsque vous contrôlez la lame.

#### ⚠ ATTENTION

Portez des gants épais lorsque vous contrôlez, fixez ou démontez la lame.

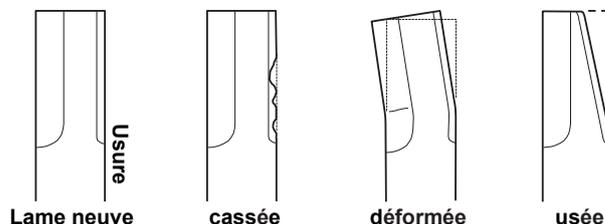


Fig. 32

1. Vérifiez qu'il n'y a pas de problème de cassures, de pliures ou d'usure sur la lame (S). (Voir Fig. 32)
2. Si la lame (S) ou ses vis de montage (T) sont "usés", "cassés" ou "déformés", remplacez-les par des pièces neuves correspondant à nos spécifications.
3. Vérifiez que les vis de montage de la lame (T) sont bien serrées au couple de serrage spécifié. (Voir Fig. 33)

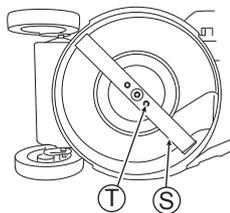


Fig. 33

(Couple de serrage des boulons de montage de la lame (T) : 29-39 Nm)

### 9.7.2 Fixer / Démontez la lame

#### Démontage

1. Desserrez les vis de montage de la lame (T) et enlevez la lame.

#### Fixation

1. Nettoyez les déchets et l'herbe qui se sont accumulés autour du support de montage de la lame, et nettoyez toute saleté.
2. Serrez complètement les vis de montage de la lame (T) à la main.
3. Montez solidement la lame.
4. Vérifiez que les vis de montage de la lame (T) sont bien serrées au couple de serrage spécifié. (Voir Fig. 33)

(Couple de serrage des vis de montage de la lame (T) : 29-39 Nm)

#### REMARQUE

Il est nécessaire de contrôler l'équilibrage de l'affûtage de la lame. Insérez un tournevis dans l'orifice central de la lame, et affûtez-la de telle façon que la portion inférieure de la lame devient horizontale, tout en contrôlant son équilibrage.

### 9.8 Contrôle des différents éléments

Vérifiez que tous les boulons, écrous et vis sont correctement serrés.

## 10. TRANSPORT

#### AVERTISSEMENT

Arrêtez le moteur et enlevez le capuchon de la bougie. Ne pas laisser cette machine ni la transporter inclinée.

1. Fermez le robinet de carburant. (Voir Section 8.2.2)
2. Détachez la poignée en fonction de la situation. Serrez temporairement les vis dans leurs positions d'origine si la poignée est détachée.

#### REMARQUE

Voir le manuel d'instructions distinct du moteur pour le dépannage du moteur, et demandez conseil à votre distributeur si vous ne parvenez pas à corriger une anomalie de la machine.

## 11. STOCKAGE À LONG TERME

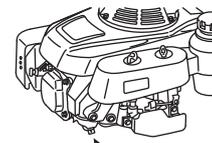
### 11.1 Stockage

Effectuez les opérations suivantes lorsque la machine doit rester trente jours ou plus sans démarrer le moteur.

#### AVERTISSEMENT

Avant de travailler, arrêtez le moteur et enlevez le capuchon de la bougie.

1. Changez l'huile moteur et faites tourner la machine au ralenti pendant cinq minutes. (Voir Section 9.4)
2. Vidangez le réservoir à carburant et le carburateur de l'essence qu'ils contiennent. (Voir Fig. 34)
3. Fermez le robinet de carburant. (Voir Section 8.2.2)
4. Nettoyez le filter à air. (Voir Section 9.5)



Vidange Fig. 34

#### REMARQUE

- Consultez le manuel d'instructions du moteur pour les détails.
  - En vidant le carburant qui reste dans le carburateur, vous pourrez éviter les problèmes prévisibles tels que les problèmes de démarrage du moteur causés par les résidus de carburant.
5. Nettoyez la lame et chaque élément, et vérifiez le serrage.
  6. Essuyez les parties métalliques avec un chiffon imbibé d'huile.
  7. Retirez la bougie, et injectez de l'huile moteur (5 – 10 cm<sup>3</sup>) dans le cylindre.
  8. Réinstallez la bougie d'allumage après l'avoir nettoyée. (Voir Section 9.6)
  9. Tirez sur le lanceur à ressort deux ou trois fois, puis tirez doucement dessus pour le placer sur la position sur laquelle vous sentez une résistance.
  10. Nettoyez le sac à herbe.
  11. Après utilisation de la machine, placez-la dans un endroit plat, sec et non poussiéreux, et recouvrez-la pour stockage.

#### REMARQUE

Réparez ou remplacez les pièces endommagées éventuelles. Utilisez exclusivement les pièces spécifiées.

## 12. MISE AU REBUT

- Mettez l'huile moteur et l'essence usagée ainsi que les résidus d'herbe au rebut dans le respect des lois applicables dans votre pays et des dispositions réglementaires qui s'appliquent dans votre région, ou bien demandez conseil à votre distributeur.
- Ne jamais les mettre au rebut de façon illégale, car cela risquerait de causer des problèmes de pollution du sol et/ou des eaux.
- Mettez les chiffons utilisés pour essuyer l'essence ou l'huile au rebut sans les mélanger aux ordures domestiques.

## 13. DÉPANNAGE

Demandez conseil à votre distributeur si vous ne parvenez pas à remédier à une anomalie de la machine. Ne démontez pas la machine lorsque ce n'est pas nécessaire.

Problème	Cause possible	Page à consulter
Le moteur ne démarre pas.	Il n'y a pas d'essence.	8.1.3
	La quantité d'huile moteur est insuffisante.	8.1.1
	La manette des gaz est placée sur "STOP".	8.2.1
	Le capuchon de la bougie est enlevé.	8.2.1
	La quantité d'essence arrivant dans le cylindre est trop importante.	
	Le filter à air est sale.	
Le moteur est difficile à démarrer. La puissance du moteur est insuffisante.	Le purificateur d'air est sale.	9.5
	Le carburateur est bouché.	
	De l'eau a pénétré dans le réservoir à carburant ou dans le carburateur.	
	Le bouchon du réservoir à essence a été enlevé.	
	Le câble de la commande des gaz est mal réglé.	
	Le carburant est sale.	
Surchauffe du moteur	L'écartement des électrodes de la bougie n'est pas bon.	9.6
	Le filter à air est sale.	9.5
	Le ventilateur de refroidissement est sale.	
	La quantité d'huile moteur est insuffisante.	8.1.1
	Le lanceur à ressort est bouché, etc.	
Vibrations anormales	L'installation de la lame et ou du moteur n'est pas serrée.	9.8
	Déséquilibre de la lame.	9.7.2

## UTILISATION CONFORME AUX FINS PRÉVUES

- L'appareil de jardinage est conçu pour un usage aussi bien privé que professionnel et commercial.

## GARANTIE

Nous remédierons à tout défaut de matériel et de fabrication sur l'appareil dans le délai de prescription légal pour les réclamations concernant des vices de construction selon la méthode de notre choix, sous forme soit de réparation, soit de livraison de remplacement. Le délai de prescription est déterminé en fonction de la loi du pays dans lequel l'appareil a été acheté. La période de garantie commence à courir au moment de l'achat par le premier utilisateur final. Pour les appareils dont l'utilisation conforme englobe également une utilisation commerciale et/ou professionnelle, la durée de la garantie est limitée à 12 mois si l'appareil est utilisé hors du cadre strictement privé.

La garantie que nous accordons ne s'applique que- La garantie expire dans les cas suivants : dans les cas suivants :

- |   |  |
|---|--|
| ■ Manipulation conforme de l'appareil             | ■ Tentatives de réparation sur l'appareil  |
| ■ Respect des instructions d'utilisation          | ■ Modifications techniques de l'appareil   |
| ■ Utilisation de pièces de remplacement d'origine | ■ Utilisation non conforme (p. ex. utilisation dans un contexte professionnel ou public) |

Sont exclus de la garantie :

- Les dommages sur la peinture dus à une usure normale
- Les pièces d'usure signalées sur la carte de commande de pièces de remplacement par un encadrement : [xxx xxx (x)]
- Moteurs à combustion – Les conditions de garantie propres au fabricant de moteurs s'appliquent

La durée de garantie commence à la date d'achat du premier propriétaire. C'est la date apposée sur la facture originale qui fait foi. En cas de dommage couvert par la garantie, veuillez présenter cette déclaration de garantie et votre preuve d'achat à votre revendeur ou le service après-vente le plus proche. Cet accord de garantie n'affecte pas les droits de réclamation pour vices de l'acheteur envers le vendeur. Vous trouverez d'éventuels engagements de garantie supplémentaires sur notre page d'accueil, sur le site [www.al-ko.com/garden/guarantee](http://www.al-ko.com/garden/guarantee).

## INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	29
2. ÜBER DIESES HANDBUCH	29
3. SICHERHEITSHINWEISE	29
4. BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER TEILE	31
5. TECHNISCHE DATEN	32
6. VERPACKUNGSINHALT	34
7. ZUSAMMENBAU	35
8. BETRIEB	36
9. INSPEKTION UND WARTUNG	39
10. TRANSPORT	40
11. LANGZEITLAGERUNG	40
12. ENTSORGUNG	40
13. PROBLEMBEBEHUNG	40

### 1. EINLEITUNG (Lesen Sie unbedingt dieses Handbuch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen!)



- Vielen Dank für den Kauf unseres Rasenmähers.
- Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte aufmerksam sämtliche Unterlagen einschließlich dieses Handbuchs durch, um deren gesamten Inhalt zu kennen.
- Wird die Maschine ohne vollständige Kenntnis des Inhalts dieser Unterlagen in Betrieb genommen, kann es zu unerwarteten Verletzungen oder Schäden an der Maschine bzw. sonstigem Eigentum kommen, da Sie nicht über die Gefahren der Maschine und die Sicherheitsvorkehrungen zu deren Vermeidung Bescheid wissen.
- Bitte beachten Sie, dass wir keine Haftung für Schäden übernehmen können, die aufgrund der Nichtbefolgung des Inhalts dieses Handbuchs entstanden sind.
- Lassen Sie niemals Kinder diese Maschine verwenden oder reparieren.

### 2. ÜBER DIESES HANDBUCH

- Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie dieses Handbuch verloren oder beschädigt haben.
- Aufgrund von Änderungen der technischen Daten und dergleichen können die Abbildungen und der Inhalt dieses Handbuchs von der tatsächlichen Maschine abweichen.
- Fügen Sie dieses Handbuch der Maschine bei, wenn Sie die Maschine an eine andere Person verleihen oder weiterverkaufen.

#### ! ACHTUNG

Verletzungen Um Fehler zu vermeiden, befolgen Sie sorgfältig die untenstehenden Anweisungen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Unfälle, die durch das Nichtbefolgen der Anweisungen entstehen, ab. Dieses gilt auch für Unfälle, deren Ursache in der Ausführung von Reparaturen, Umbauten oder Überholungsarbeiten liegt, die durch andere Personen, als die autorisierten Händler, vorgenommen worden sind.

### 3. SICHERHEITSHINWEISE (unbedingt lesen!)

Befolgen Sie strikt den Inhalt dieses Abschnitts sowie die Warnhinweise in jedem Abschnitt und unterlassen Sie allgemein jegliche gefährliche Handlungen.

#### 3.1 Sicherheits-hinweis

Dieses ist das Symbol für Sicherheits-Hinweise. Wann immer Sie dieses Symbol in dieser Bedienungsanleitung sehen, werden Sie auf eine mögliche Gefährdung Ihrer persönlichen Gesundheit hingewiesen. Wird dieses Symbol von den Worten "ACHTUNG" & "WARNUNG" begleitet, so werden Sie auf solche Gegenstände und Handlungen hingewiesen, die zu schweren Verletzungen führen können.

#### 3.2 Signalwörter für Sicherheitshinweise

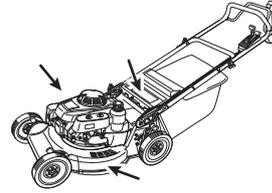
In diesem Handbuch werden die folgenden Signalwörter für besonders wichtige Sicherheitshinweise verwendet.

**! WARNUNG** Sie sollten diese Anweisungen unbedingt beachten, da ansonsten der Bediener verletzt oder getötet werden kann.

**! ACHTUNG** Anweisungen, die befolgt werden sollten, um Beschädigungen oder Defekte an dem Gerät zu vermeiden.

**HINWEIS** Dieses Symbol bezieht sich auf ein Gebiet oder eine Sache von besonderer Wichtigkeit, die entweder auf besondere Eigenschaften des Gerätes hinweist oder auf häufig gemachte Fehler bei der Bedienung oder Wartung aufmerksam macht, bzw. auf spezielle Anweisungen.

### 3.3 Sicherheitsaufkleber



	<b>WARNUNG!</b> : LIES ANWEISUNG-HANDBUCH!
	<b>WARNUNG!</b> : HALTE ZUSCHAUER FERN!
	<b>WARNUNG!</b> : HALTE HÄNDE UND FÜßE VON DEN KLINGEN FERN!
	GEFAHR VON ROTIERENDE KLINGE : DIE ZÜNDKERZE IST GAP VOR WARTUNG ODER REPARATUR.
	TRAGEN SIE BEI DER ANWENDUNG DER GERÄT STETS GESICHTS-UND GEHÖRSCHUTZ.

### 3.4 Sicherheitshinweise zur Klinge

Diese Maschine ist mit einer Klinge ausgestattet, die sich mit hoher Geschwindigkeit dreht. (Siehe Abschnitt 9.7) Da es sich bei der Klinge um ein scharfes, gefährliches Schnittwerkzeug handelt, ist die Arbeit ohne Einhaltung der folgenden Sicherheitshinweise höchst gefährlich.

#### ! WARNUNG

- Führen Sie weder Hände noch Füße in die Lücke unter der Abdeckung ein, während der Motor läuft.
- In den folgenden Situationen sind der Motor abzustellen und die Zündkerzenkappe zu entfernen: Während Inspektion und Wartung, beim Tausch von Teilen und bei einer Störung der Maschine oder anderen Problemen (beispielsweise wenn sich ein Ast in der Klinge verfangen hat etc.)



### 3.5 Umgang mit Benzin

Befolgen Sie die folgenden Sicherheitshinweise, um einen Unfall beim Umgang mit Benzin zu vermeiden.

#### ! WARNUNG (Siehe auch separates Motorhandbuch.)

##### Zu verwendender Kraftstoff

- Verwenden Sie ausschließlich unverbleites Benzin.
- Verwenden Sie keine anderen Kraftstoffe wie solche, die Alkohol enthalten, verbleites Benzin oder verschmutztes Benzin.
- Mischen Sie kein Öl in das Benzin.
- Wird ein anderer Kraftstoff als Benzin verwendet, kann dies zu Feuerausbruch oder Schäden an der Maschine führen.

##### Betanken

- Benzin ist leicht brennbar und explosiv, bringen Sie daher niemals eine brennende Zigarette oder sonstige brennbare Gegenstände in die Nähe von Benzin. Füllen Sie Benzin niemals an einem Ort nach, an dem offene Flammen verwendet werden.
- Öffnen Sie den Kraftstofftankdeckel nicht, solange der Motor läuft oder noch heiß ist.
- Verschließen Sie den Kraftstofftankdeckel sicher. Falls Sie Benzin verschütten, wischen Sie es umgehend mit einem Lappen auf. Bringen Sie keinerlei Zündquellen in die Nähe, bis es verdampft ist.
- Achten Sie darauf, keine Fremdstoffe beizufügen.
- Achten Sie auf Kraftstoffaustritt.
- Sorgen Sie für ausreichende Entlüftung, wenn Sie Benzin in Räumen nachfüllen. Füllen Sie Benzin nur an gut gelüfteten Orten nach.

##### Lagerung

- Verwahren Sie Benzin in einem eigenen (metallischen) Behälter an einem kühlen, dunklen Ort.
- Verwahren Sie es getrennt von Kerosin etc.
- Lagern Sie nur solche Benzinmengen, die von den Gesetzen des Landes, in dem die Maschine verwendet wird, gestattet sind.



## 3.6 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

### 3.6.1 Vor der Verwendung

#### ! WARNUNG

Starten Sie den Motor niemals in Räumen oder an unzureichend belüfteten Orten. Konzentriertes, schädliches Kohlenmonoxid kann zu einer Gasvergiftung führen.



- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile ordnungsgemäß befestigt sind. Prüfen Sie insbesondere die Klinge sorgfältig. (Siehe Abschnitt 9.7)
- Passen Sie die Griffhöhe an, um eine unbequeme Haltung zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Gerät bei einer Außentemperatur zwischen 5 und 40 Grad Celsius. Treten bei sachgerechter Benutzung (d.h. bei Benutzung innerhalb dieser Temperaturkurve) trotzdem Störungen auf, kann das an einem technischen Defekt, einer Betriebsstörung oder einer anderen Panne liegen.
- Inspektion der Mähfläche und die Notwendigkeit, Fremdkörper, die von der Maschine (Steine, Spielzeug, Stöcke, Drähte, etc ...) geworfen werden können, zu entfernen.
- Tragen Sie keine weite langärmelige Bekleidung und keine weiten langen Hosen.
- Verwenden Sie die Maschine niemals barfuß oder mit Sandalen.
- Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn Sie Alkohol getrunken oder ein Medikament eingenommen haben bzw. wenn Sie sich aufgrund einer Erkältung und dergleichen gesundheitlich beeinträchtigt fühlen.
- Arbeiten Sie nicht längere Zeit bei heißem Wetter.
- Verwenden Sie keine Rasenmäher, wenn es ein Risiko für Blitz.
- Bitte arbeiten Sie in einer komfortablen Position, und gönnen Sie sich regelmäßig eine Ruhepause.
- Das Gerät darf nur zu angemessenen Zeiten bedient werden, d.h. nicht früh am Morgen oder spät in der Nacht, wenn Personen gestört werden könnten. Die in den lokalen Vorschriften aufgelisteten Zeiten müssen eingehalten werden.

#### ! WARNUNG

Hörschaden - risiko  
Unter normalen anwendungsbedingungen kann dieses gerät die bedienungsperson einem täglichen geräuschpegel von **85 dB(A)** Oder mehr aussetzen

#### ! WARNUNG

- Die langanhaltende Nutzung des Geräts kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände (Weißfingerkrankheit) führen. Für die Nutzungsdauer kann keine allgemeine Empfehlung gegeben werden, weil diese von mehreren Faktoren abhängt.
- Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:
  - Schutz der Hände (warme Handschuhe tragen)
  - Arbeitsunterbrechungen
- Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:
  - besondere persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (Merkmal: häufig kalte Finger, Kribbeln)
  - niedrige Außentemperaturen
  - Größe der Greifkräfte (festes Zugreifen behindert die Durchblutung)
- Nutzer, die das Gerät Regelmäßig oder für längere Zeit nutzen, oder Nutzer mit wiederholt wiederkehrenden Symptomen (z.B. Kribbeln in den Fingern), sollten sich ärztlich untersuchen lassen.

### 3.6.2 Während der Verwendung

#### ! WARNUNG

- Führen Sie weder Hände noch Füße in die Lücke unter der Abdeckung ein. (Siehe Abschnitt 4.2)
- Lassen Sie niemals Kinder in den Mähbereich.
- Stellen Sie immer den Motor ab und entfernen Sie die Zündkerze, wenn Sie den Grasauffangbehälter anbringen oder abnehmen oder die Schnitthöhe einstellen.
- Falls Ihnen ungewöhnliche Vibrationen, Laute oder Gerüche bei der Verwendung auffallen oder Sie über einen harten Gegenstand wie einen Stein gefahren sind, stellen Sie umgehend den Motor ab und entfernen und überprüfen Sie die Zündkerze.
- Falls das Gerät ungewöhnlich hohen Lasten oder solchen, für die es nicht konzipiert wurde (z.B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen - siehe auch "INSPEKTION UND WARTUNG".
- Lassen Sie keine anderen Personen in die Nähe der Maschine. Halten Sie immer die Klinge an, wenn andere Personen sich nähern.
- Verstopfen Sie nicht den Auspuffauslass.
- Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie auf unebenem Gelände mähen. Der Rasenmäher kann sich neigen, wodurch die Klinge freigelegt wird und Gras und Steine hervorschleudern kann.

- Wenn Sie die Maschine auf einem Hang verwenden, mähen Sie quer zum Hang. Mähen Sie niemals hangaufwärts.
- Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie die Mährichtung auf einem Hang ändern.
- Verwenden Sie die Maschine nicht auf steilen Hängen.
- Verwenden Sie die Maschine bei Sonnenschein oder unter ausreichender Beleuchtung.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, um feuchte Rasen oder Wiesen zu mähen. Andernfalls könnten Sie ausrutschen und stürzen.
- Halten Sie den Griff fest mit beiden Händen und achten Sie darauf, wohin Sie treten. Laufen Sie niemals, während Sie die Maschine verwenden.
- Lösen (entkuppeln) Sie den Kupplungshebel des Antriebs und den Klingenshebel, wenn Sie den Motor starten.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Heben Sie die Maschine nicht hoch, solange der Motor läuft.
- Verwenden Sie die Maschine nicht mit abgenommener oder geöffneter Abdeckung.
- Stellen Sie immer den Motor ab, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- Halten Sie immer die Klinge an, wenn Sie die Maschine während eines Wechsels zu einem anderen Mähbereich nicht verwenden.

### 3.6.3 Nach der Verwendung

Entfernen Sie nach der Verwendung Gras oder Rückstände von der Maschine und überprüfen Sie sie auf fehlende Teile oder Ungewöhnlichkeiten.

### 3.6.4 Inspektion und Wartung

#### ! WARNUNG

- Starten Sie den Motor niemals in Räumen oder an unzureichend belüfteten Orten. Konzentriertes, schädliches Kohlenmonoxid kann zu einer Gasvergiftung führen.
- Stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie die Zündkerzenkappe, wenn Sie eine Inspektion, Wartung, Reparatur oder Reinigung durchführen.
- Tragen Sie einen Augenschutz, wenn Sie die Klinge schleifen.

- Tragen Sie Lederhandschuhe, wenn Sie die Klinge prüfen.
- Achten Sie darauf, sich nicht zu verbrennen, wenn Sie die Zündkerzenkappe entfernen.
- Nehmen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten am Motor erst vor, nachdem dieser abgekühlt ist.
- Achten Sie darauf, kein Benzin oder Öl zu verschütten, wenn Sie die Maschine neigen. Sollten etwas verschüttet werden, wischen Sie es umgehend mit einem Lappen auf.
- Verwenden Sie die Maschine niemals, wenn Sie Risse oder sonstige Schäden aufweist. Reparieren Sie keine Teile. Tauschen Sie sie statt dessen. Verwenden Sie nur von uns angegebene Teile. Verwenden Sie außerdem nur die von uns angegebene Klinge. Die Verwendung von Teilen anderer Qualität kann zu Schäden an der Maschine führen und die Sicherheit beeinträchtigen.

### 3.6.5 Transport mit einem Fahrzeug

#### ! WARNUNG

- Stellen Sie den Motor ab.
- Fixieren Sie die Maschine mit Seilen so, dass der Griff nicht über die Ladeplattform ragt.
- Wenn Sie beim Be- oder Entladen der Maschine eine Rampe verwenden, achten Sie darauf, dass diese eine ausreichende Tragkraft, Breite und Länge aufweist und verwenden Sie Ladeschlitten und Haken.
- Heben Sie die Maschine nicht alleine hoch. Das Heben der Maschine sollte stets durch zwei Personen erfolgen.
- Tragen Sie dabei rutschfeste Handschuhe.
- Vermeiden Sie während der Fahrt jähes Anfahren, jähes Beschleunigen und jähes Bremsen.

### 3.6.6 Motor

- Für Informationen über den Motor lesen Sie bitte die separate Betriebsanleitung des Motors.
- Falls sich der Motor in der Position "STOP" nicht abstellen lässt, dann stellen Sie den Gashebel auf die Position "N", um den Motor abzustellen.

### 3.6.7 Sonstiges

#### ! WARNUNG

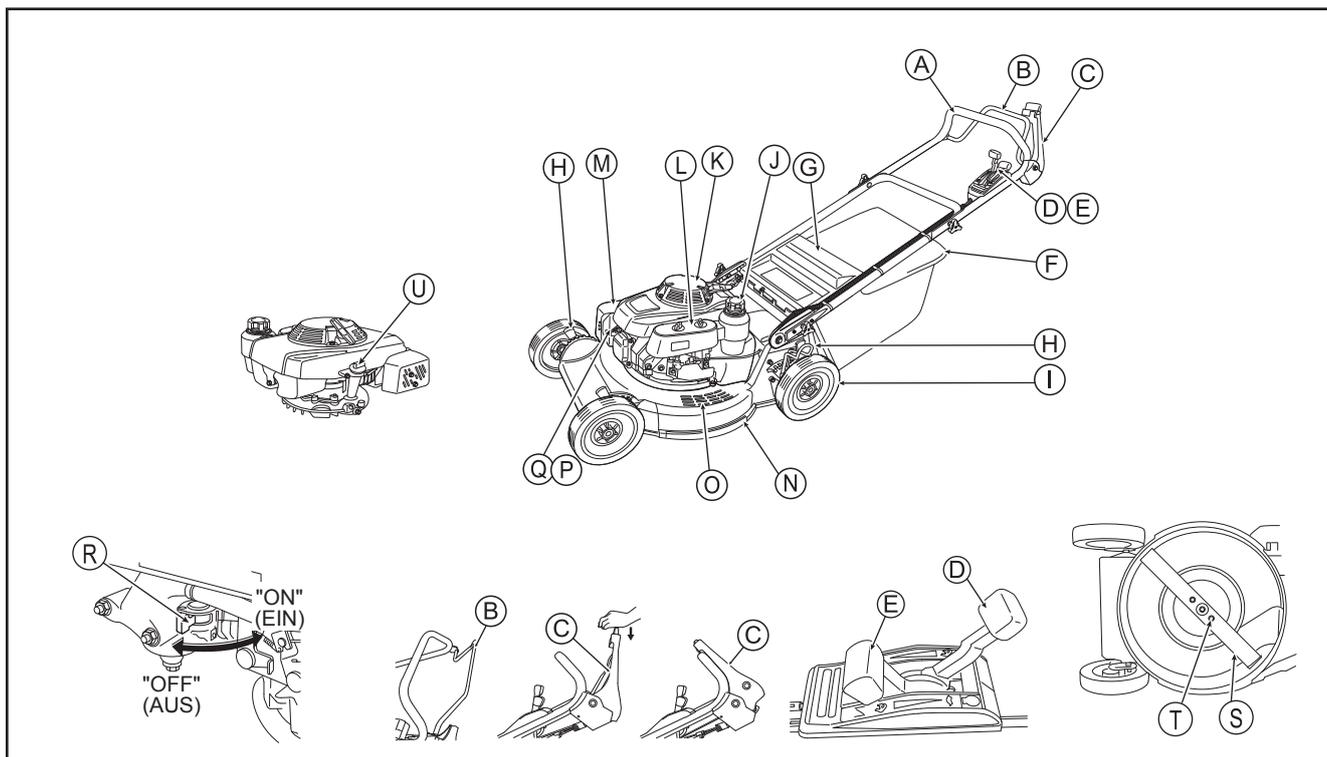
- Halten Sie die Maschine von Kindern fern.
- Verändern Sie diesen Rasenmäher nicht.
- Verwenden Sie diese Maschine für keine anderen Zwecke als zum Rasenmähen.
- Entfernen Sie, um Feuergefahr zu vermeiden, angesammelte entflammable Rückstände wie Gras vom Motor, da dieser heiß wird.
- Stellen Sie die Schnitthöhe nur mit abgestelltem Motor ein.
- Stellen Sie die Maschine ebenem Untergrund ab, wenn Sie sie unbeaufsichtigt lassen oder Servicearbeiten daran durchführen.

## 4. BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER TEILE

### 4.1 Verwendungszweck

Dieser Rasenmäher ist für das Mähen von Rasen oder Unkraut ausgelegt und gebaut.

### 4.2 Bezeichnungen und Funktionen der Teile



**HINWEIS** Die Abbildungen können von der tatsächlichen Maschine abweichen, die Sie gekauft haben.

Nein.	Bezeichnung	Beschreibung
A	Griff	Halten Sie diesen Griff, wenn Sie den Rasenmäher verwenden.
B	Kupplungshebel	Steuert den Mäh- und Radantrieb. Nach vorne gedrückt : Mäh- und Radantrieb eingekuppelt. Gelöst : Mäh- und Radantrieb ausgekuppelt.
C	Klingenhebel	Steuert das Drehen und Anhalten der Klinge. Mit gedrücktem Knopf nach vorne gedrückt: Klinge dreht sich. (Wird der Hebel ohne gedrückten Knopf nach vorne gedrückt, dreht die Klinge sich nicht.) Gelöst: Klingenrotation wird angehalten.
D	Ganghebel	Regelt die Radantriebsgeschwindigkeit.
E	Gashebel	Regelt die Motordrehzahl. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">           (Position)              "   \   "         </div> <div style="text-align: center;">           (Bedeutung)            Choke         </div> <div style="text-align: center;">           (Verwendung)            Motorstart         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">             " ⚡ "         </div> <div style="text-align: center;">           Schnell         </div> <div style="text-align: center;">           Mähen         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">             " ⚙ "         </div> <div style="text-align: center;">           Langsam         </div> <div style="text-align: center;">           Leerlauf         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="text-align: center;">             " STOP "         </div> <div style="text-align: center;">           Stop         </div> <div style="text-align: center;">           Motorstop         </div> </div>
F	Grasauffangbehälter	Sammelt das gemähte Gras.
G	Abdeckung	
H	Einstellhebel	Anpassen der Schnitthöhe. (An jedem Rad montiert.)
I	Rad	
J	Kraftstofftankeinfüllstutzen	Nachfüllen von Benzin.
K	Seilzugstarter	Ziehen Sie am Griff, um den Motor zu starten.
L	Luftfilter	
M	Auspuff	
N	Gehäuse	
O	Auftritt	Stützen Sie sich hier mit dem Fuß ab, wenn Sie den Motor starten.
P	Zündkerze	
Q	Zündkerzenkappe	
R	Kraftstoffhahn	Versorgt den Motor mit Kraftstoff. "ON" (EIN) : Kraftstoffzufuhr ein "OFF" (AUS) : Kraftstoffzufuhr aus
S	Klinge	
T	Klingenbefestigungsschraube	Befestigung der Klinge an der Maschine.
U	Öltankverschluss	Verschluss des Öleinfüllstutzens mit Ölstandanzeiger.

## 5 TECHNISCHE DATEN

### 5.1 Technische Daten 548 K

Modell	<b>548 K</b>	
Außenabmessungen L x B x H	mm	1 710 x 515 x 1 120
Trockengewicht	kg	51
Schnittbreite	cm	48
Schnitthöhe	mm	15 / 26 / 37 / 47 / 57 / 67 / 77
Raddurchmesser	mm	203 : 8" Aluminiumräder
Fassungsvermögen Auffangbeutel	cm <sup>3</sup>	70 000
Gemessenes gesundes Druckniveau bei der Bedienungspersonenposition (in Übereinstimmung mit abgestimmtem Standard ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Maßungewißheit	dB[A]	1
Gemessener Geräuschpegel (in Übereinstimmung mit Direktiven 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	95
Maßungewißheit	dB[A]	1
Garantierter Geräuschpegel (in Übereinstimmung mit Direktiven 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	96
Gemessenes Vibrationsniveau (in Übereinstimmung mit abgestimmtem Standard ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	4,0
Maßungewißheit	m/s <sup>2</sup>	2,0
Motor	HONDA GXV160	
Motortyp	Luftgekühlter Einzylinder-Viertaktmotor mit oberliegender Nockenwelle, Benzinmotor	
Hubraum (Bohrung x Hub)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Betriebsdrehzahl	U/min	2 700
Leerlaufdrehzahl	U/min	1 500 ~ 2 000
Nominelle Macht	kW	2,6 (2 700 U/min)
Maximales Drehmoment	Nm	9,6 (2 500 U/min)
Kraftstoff	Unverbleites Benzin für Automobile	
Kraftstofftankinhalt	cm <sup>3</sup>	1 800
Empfehlen Motoröl	SAE 10W-30	
Motoröltankinhalt	cm <sup>3</sup>	650
Entzündensystem	Transistor-Magnetzündung	
Zündkerze	NGK : BPR 5 ES / DENSO : W 16 EPR-U	
Startverfahren	Seilzug	
Übermittlung	2-Schritte-Schalthebel mechanische Übermittlung	
Anzahl von Geschwindigkeiten	2	
Zeitige Geschwindigkeit	m/s	0,7 (1 : Langsam) / 1,0 (2 : Schnell)
Empfehlen Ausrüstungsöl	ISO VG 220 (SAE 90)	
Ausrüstung ölt Kapazität	cm <sup>3</sup>	150

Die obigen Angaben können sich aufgrund von Produkt-verbesserungen unangekündigt ändern.

## 5.2 Technische Daten 553 K

		553 K
Außenabmessungen L x B x H	mm	1 830 x 580 x 1 270
Trockengewicht	kg	62
Schnittbreite	cm	53
Schnitthöhe	mm	22 / 32 / 42 / 52 / 62 / 72 / 82
Raddurchmesser	mm	244 : 9,6" Aluminiumräder
Fassungsvermögen Auffangbeutel	cm <sup>3</sup>	75 000
Gemessenes gesundes Druckniveau bei der Bedienungspersonenposition (in Übereinstimmung mit abgestimmtem Standard ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Maßungewißheit	dB[A]	1
Gemessener Geräuschpegel (in Übereinstimmung mit Direktiven 2000/14/EC(Annex ?), 2005/88/EC)	dB[A]	97
Maßungewißheit	dB[A]	1
Guaranteed sound power level (in Übereinstimmung mit Direktiven 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	98
Gemessenes Vibrationsniveau (in Übereinstimmung mit abgestimmtem Standard ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	3,5
Maßungewißheit	m/s <sup>2</sup>	1,8
		HONDA GXV160
Motortyp		Luftgekühlter Einzylinder-Viertaktmotor mit obenliegender Nockenwelle, Benzinmotor
Hubraum (Bohrung x Hub)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Betriebsdrehzahl	U/min	2 800
Leerlaufdrehzahl	U/min	1 500 ~ 2 000
Nominelle Macht	kW	2,7 (2 800 U/min)
Maximales Drehmoment	Nm	9,6 (2 500 U/min)
Kraftstoff		Unverbleites Benzin für Automobile
Kraftstofftankinhalt	cm <sup>3</sup>	1 800
Empfehlen Motoröl		SAE 10W-30
Motoröltankinhalt	cm <sup>3</sup>	650
Entzündensystem		Transistor-Magnetzündung
Zündkerze		NGK : BPR 5 ES / DENSO : W 16 EPR-U
Startverfahren		Seilzug
		2-Schritte-Schalthebel mechanische Übermittlung
Anzahl von Geschwindigkeiten		2
Zeitige Geschwindigkeit	m/s	0,9 (1 : Langsam) / 1,3 (2 : Schnell)
Empfehlen Ausrüstungsöl		ISO VG 220 (SAE 90)
Ausrüstung ölt Kapazität	cm <sup>3</sup>	150

Die obigen Angaben können sich aufgrund von Produkt-verbesserungen unangekündigt ändern.

## 6. VERPACKUNGSGEHÄLT

### 6.1 Verpackungsinhalt 548 K

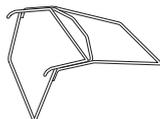
Die Maschine



Unterer Griff



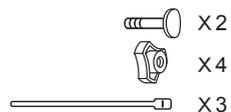
Rahmen C.P.



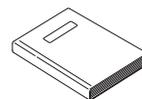
Grasauffangbehälter C.P.



Schraube und mutter



Betriebsanleitung

Betriebsanleitung  
(Motor)

Seilzugstarter



### 6.2 Verpackungsinhalt 553 K

Die Maschine



Seilzugstarter



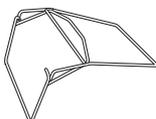
Unterer Griff



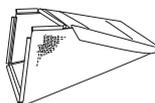
Rad



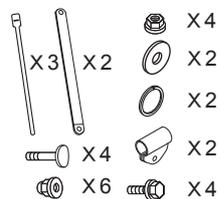
Rahmen C.P.



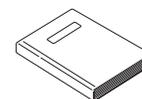
Grasauffangbehälter C.P.



Schraube und mutter



Betriebsanleitung

Betriebsanleitung  
(Motor)

## 7. ZUSAMMENBAU

### 7.1 Zusammenbau und Höhenanpassung des Griffs 548 K

Der Griff kann innerhalb des Einstellbereichs stufenlos justiert werden.

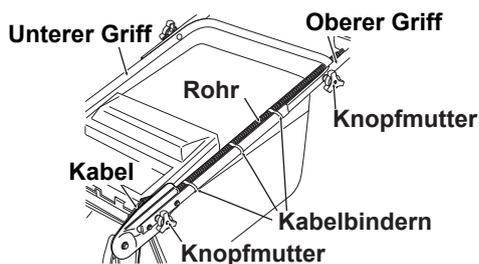


Abb. 1

1. Installieren Sie den unteren Griff (mit 2 Knopfmutter) an der Maschine. (Siehe Abb. 1 und 2)

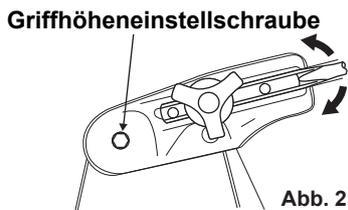


Abb. 2

2. Bringen Sie den oberen Griff am unteren Griff an und befestigen Sie ihn mit Schrauben und Knopfmuttern.

#### HINWEIS

- Befestigen Sie Kabel etc. mit Kabelbindern so am Griff, dass Sie das Öffnen/Schließen der Abdeckung oder den Betrieb der Maschine nicht behindern.

### 7.2 Zusammenbau und Höhenanpassung des Griffs 553 K

Der Griff kann innerhalb des Einstellbereichs stufenlos justiert werden.

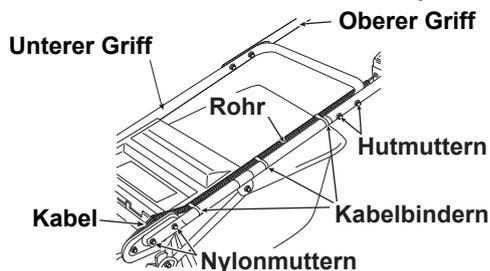


Abb. 1

1. Installieren Sie den unteren Griff (mit 4 Nylonmutter) an der Maschine. (Siehe Abb. 1, 2 und 3)



Abb. 2

2. Bringen Sie den oberen Griff am unteren Griff an und befestigen Sie ihn mit Schrauben und Hutmuttern.

3. Entfernen Sie die Gehäuseschrauben und bringen Sie die Leiste vorübergehend lose an. (Siehe Abb. 4)

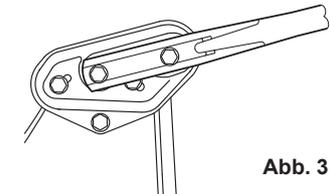


Abb. 3

4. Montieren Sie das Fixierband am unteren Griff.

5. Bringen Sie die Leiste am Aufnahmering an und befestigen Sie sie mit Schrauben und Hutmuttern.

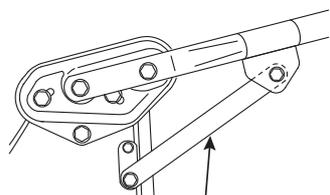


Abb. 4

6. Ziehen Sie die Schrauben am Gehäuse fest.

#### HINWEIS

- Befestigen Sie Kabel etc. mit Kabelbindern so am Griff, dass Sie das Öffnen/Schließen der Abdeckung oder den Betrieb der Maschine nicht behindern.
- Wenn Sie die Griffhöhe einstellen, lösen Sie zunächst die Schraube der Griffstützleiste, bevor Sie die Griffhöheinstellschraube lösen.

### 7.3 Anbringen und Lösen des Grasauffangbehälters 548 K, 553 K

#### ⚠ ACHTUNG

Vergewissern Sie sich, dass der Motor abgestellt ist. Öffnen oder schließen Sie die Abdeckung (G) langsam. Fahren Sie nicht mit den Fingern unter die Abdeckung.

(Siehe Abb. 3, 4 und 5)

#### 7.3.1 Zusammenbau

1. Heben Sie die Abdeckung (G) an und befestigen Sie den Haken (W) am Gehäuse.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Grasauffangbehälter (F) an der angegebenen Position angebracht ist.

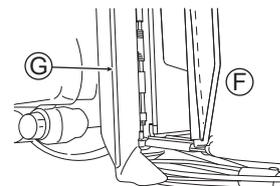


Abb. 3

#### 7.3.2 Entfernen

1. Heben Sie die Abdeckung (G) an und entfernen Sie den Haken (W) vom Gehäuse.
2. Schließen Sie behutsam die Abdeckung (G).

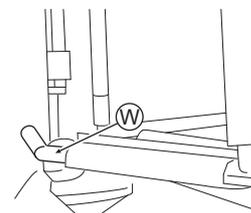


Abb. 4

#### HINWEIS

- Ist der Grasauffangbehälter zu voll oder verstopft, verringert sich die Sammelleistung.
- Feuchtes Gras verstärkt den Verstopfungseffekt.

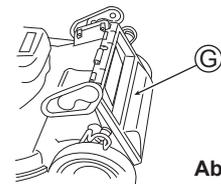


Abb. 5

- a) Versammlungsanweisungen, anfängliche Änderungen und Schecks. Beziehe dich bitte dazu, folgt.

#### 3.6.4 Inspektion und Wartung 7. ZUSAMMENBAU 9. INSPEKTION UND WARTUNG

- b) Transport, Behandlung und Lagerung des Rasenmähers. Beziehe dich bitte dazu, folgt.

#### 3.6.5 Transport mit einem Fahrzeug 9. INSPEKTION UND WARTUNG 10. TRANSPORT 11. LANGZEITLAGERUNG

- c) Vorbereitung des Rasenmähers. Beziehe dich bitte dazu, folgt.

#### 8. BETRIEB 9. INSPEKTION UND WARTUNG

- d) Informationen hinsichtlich des Rasenmähers. Beziehe dich bitte dazu, folgt.

#### 3. SICHERHEITSHINWEISE 4. BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER TEILE

- e) Die Verwendung des Rasenmähers. Beziehe dich bitte dazu, folgt.

#### 3. SICHERHEITSHINWEISE 8. BETRIEB 9. INSPEKTION UND WARTUNG

- f) Aufrechterhaltung des Rasenmähers. Beziehe dich bitte dazu, folgt.

#### 3. SICHERHEITSHINWEISE 8. BETRIEB 9. INSPEKTION UND WARTUNG

## 8. BETRIEB

DE

### 8.1 Vorbereitung und Inspektion vor dem Betrieb

Stellen Sie den Rasenmäher auf ebenen Untergrund.

#### ⚠️ WARNUNG

Vergewissern Sie sich vor der Inspektion, dass der Motor abgestellt und die Zündkerzenkappe entfernt sind.

#### 8.1.1 Prüfen des Motorölstands

- Nehmen Sie den Öltankverschluss (U) ab, ziehen Sie den Ölstandanzeiger heraus und führen Sie ihn anschließend ein, ohne ihn zu verschrauben. (Siehe Abb. 6)
- Nehmen Sie den Öltankverschluss (U) ab und vergewissern Sie sich, dass der Ölstand zwischen den Höchst- und Mindeststandmarkierungen des Ölstandanzeigers liegt.
- Füllen Sie Öl nach, wenn der Ölstand sich nahe der Untergrenze befindet.
- Verschließen Sie den Öltankverschluss (U) nach der Überprüfung ordentlich.

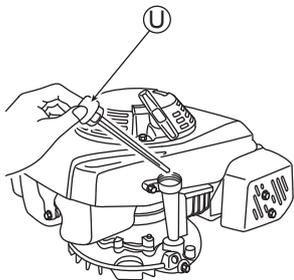


Abb. 6

#### 8.1.2 Empfohlene Motoröle

##### Für Rasenmäher mit HONDA-Motor:

Verwenden Sie API-Motoröl Klasse SJ oder höher. SAE 10W-30 wird allgemein für den gesamten Temperaturbereich empfohlen. Wählen Sie das für die Temperaturen, unter denen die Maschine betrieben wird, geeignete Motoröl, indem Sie in Abb 7 nachlesen. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Motors.

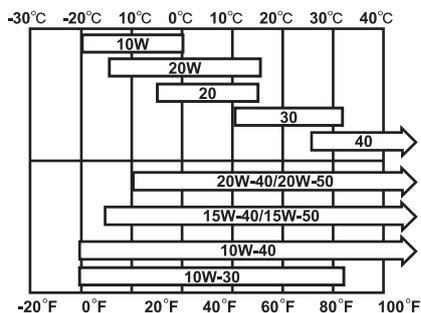


Abb. 7

#### HINWEIS

Vor dem Versand aus unserem Werk wird kein Motoröl eingefüllt. Füllen Sie unbedingt Motoröl ein, bevor Sie die Maschine erstmals in Betrieb nehmen.

#### 8.1.3 Betanken

(siehe Abschnitt 3.5 für Vorsichtsmaßnahmen beim Betanken.)

- Öffnen Sie den Kraftstofftankdeckel (J) und füllen Sie Benzin ein. Wischen Sie etwaig verschüttetes Benzin umgehend mit einem Lappen auf. (Siehe Abb. 8)
- Schließen Sie den Kraftstofftankdeckel (J) nach dem Betanken ordentlich.

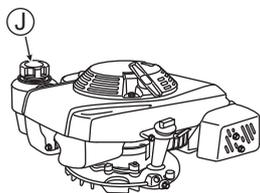


Abb. 8

#### 8.1.4 Überprüfen des Grasauffangbehälters

Vergewissern Sie sich, dass der Grasauffangbehälter keine Löcher und Beschädigungen aufweist. Ist dies der Fall, ersetzen Sie ihn durch einen von uns angebotenen.

#### 8.1.5 Überprüfen aller Teile

- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Schrauben und Muttern ordnungsgemäß angezogen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Abdeckungen und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sind. Entfernen Sie die Abdeckung der Antriebswelle mit einem Werkzeug.
- Siehe Abschnitt 9.7 für die Inspektion der Klinge.

### 8.2 Starten und Abstellen des Motors

#### 8.2.1 Starten

- Installieren Sie die Zündkerzenkappe (Q). (Siehe Abb. 11)
- Stellen Sie den Kraftstoffhahn (R) auf "ON" (EIN). (Siehe Abb. 9)
- Stellen Sie den Gashebel (E) auf Choke "I". (Siehe Abb. 10) (Wenn der Motor warm ist, kann er auch gestartet werden, indem Sie den Hebel auf "II" stellen.)
- Um den Motor zu starten, stellen Sie einen Fuß auf den Auftritt am Gehäuse, ziehen Sie leicht am Startergriff (V) und halten Sie kurz an einer Position inne, von der aus Sie kräftig am Griff ziehen können. Ziehen Sie anschließend von dieser Position aus kräftig am Griff. Lassen Sie den Startergriff (V) danach langsam los. (Siehe Abb. 11)

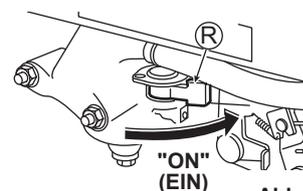


Abb. 9

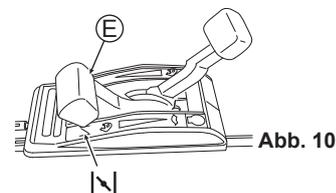
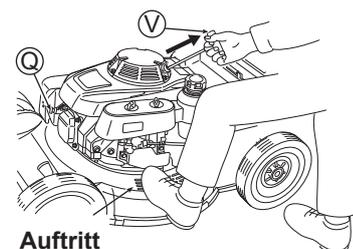


Abb. 10



Auftritt

Abb. 11

#### ⚠️ ACHTUNG

- Vergewissern Sie sich, dass niemand hinter Ihnen steht, wenn Sie am Startergriff (V) ziehen.
- Umfassen Sie den Startergriff (V) mit festem Griff, wenn Sie daran ziehen.
- Lassen Sie den Startergriff (V) langsam zurück in die Ausgangsposition.

- Lassen Sie den Motor etwas warmlaufen, bevor Sie die Maschine verwenden. Nach dem Warmlaufen des Motors können Sie mit dem Mähen beginnen, indem Sie den Gashebel (E) auf "II" stellen. (Siehe Abb. 12)

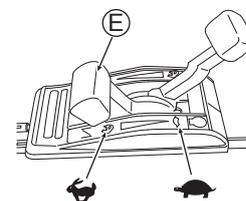


Abb. 12

#### HINWEIS

- Der Motor stirbt ab, wenn der Klingenhebel betätigt wird, während der Gashebel (E) auf "II" steht.

#### 8.2.2 Abstellen

- Lösen Sie den Klingenhebel und den Kupplungshebel.
- Stellen Sie den Gashebel (E) auf "STOP". (Siehe Abb. 13)
- Stellen Sie den Kraftstoffhahn (R) auf "OFF" (AUS). (Siehe Abb. 14)

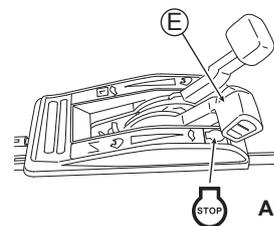


Abb. 13

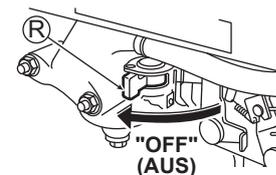


Abb. 14

#### HINWEIS

- Stellen Sie den Motor nicht ab, wenn der Gashebel (E) auf "II" gestellt ist. Dadurch wird das neuliche Starten des Motors schwieriger. Lässt der Motor sich nicht abstellen, wenn der Gashebel (E) auf "STOP" gestellt ist, stellen Sie den Gashebel bitte auf "I".
- Der Motor stirbt ab, wenn der Klingenhebel betätigt wird, während der Gashebel (E) auf "II" steht.

## 8.3 Betrieb (Mähen und Fahren)

Führen Sie Mäharbeiten ordnungsgemäß und sicher durch, indem Sie die Anweisungen in diesem Handbuch beachten.

Verwenden Sie das Gerät bei einer Außentemperatur zwischen 5 und 40 Grad Celsius. Treten bei sachgerechter Benutzung (d.h. bei Benutzung innerhalb dieser Temperaturkurve) trotzdem Störungen auf, kann das an einem technischen Defekt, einer Betriebsstörung oder einer anderen Panne liegen.

### ! WARNUNG

Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass Sie den Inhalt der Sicherheitshinweise einschließlich jener in Abschnitt 3 vollständig verstanden haben.

### ! ACHTUNG

Lassen Sie beim Betätigen jedes Hebels Vorsicht walten.

1. Führen Sie vor der Inbetriebnahme die Inspektion durch. (Siehe Abschnitt 8.1)

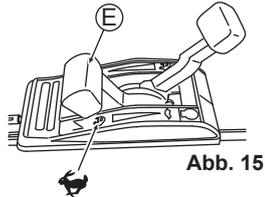


Abb. 15

2. Stellen Sie den Gashebel (E) auf "STOP", um mit dem Mähen zu beginnen. (Siehe Abb. 15)



3. Drücken Sie den Klinglebel (C) nach vorne und drücken Sie gleichzeitig dessen gelben Knopf. (Siehe Abb. 16) Die Klinge beginnt, sich zu drehen.

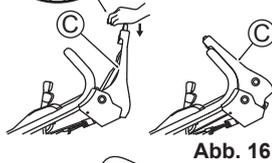


Abb. 16

4. Drücken Sie den Kupplungshebel (B) nach vorne, um mit dem Mähen zu beginnen. (Siehe Abb. 17)

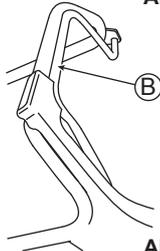


Abb. 17

5. Passen Sie die Geschwindigkeit mithilfe des Ganghebels (D) an. (Siehe Abb. 18)

LANGSAM ← → SCHNELL

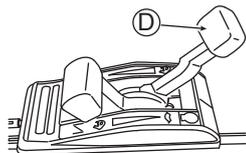


Abb. 18

### ! ACHTUNG

Drücken Sie jeden Hebel nach unten, bis er den Griff berührt. Das Fortsetzen der Arbeit ohne vollständig nach unten gedrückte Hebel führt zu einer Störung der Maschine.

### HINWEIS

Passen Sie die Geschwindigkeit an den Zustand des Mähgeländes und Rasens oder Unkrauts an.

Aus Sicherheitsgründen dreht die Klinge sich nicht, wenn der Klinglebel (C) ohne gedrückten Knopf betätigt wird.

6. Um die Mäharbeit zwischendurch zu unterbrechen oder zu beenden, stellen Sie den Kupplungshebel (B) und Klinglebel (C) zurück und anschließend den Gashebel (E) auf "STOP", um den Motor abzustellen. (Siehe Abb. 19)

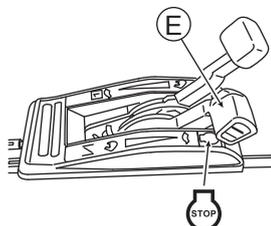


Abb. 19 37

## 8.4 Anpassen der Schnitthöhe

Passen Sie die Schnitthöhe mithilfe der Schnitthöheneinstellhebel an den Rädern an.

### ! ACHTUNG

Achten Sie beim Anpassen der Schnitthöheneinstellhebel an den Vorderrädern darauf, nicht den Auspuff oder den Motor zu berühren.

1. Stellen Sie den Motor ab.
2. Drücken Sie den Schnitthöheneinstellhebel (H) in Richtung Rad und lösen Sie ihn von den Rasten (Ausnehmungen) (Z). (Siehe Abb. 20 und 21)

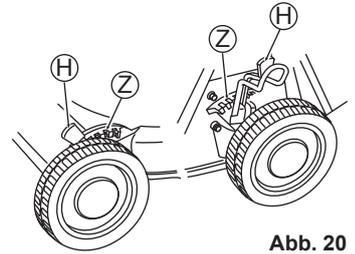


Abb. 20

3. Führen Sie den Schnitthöheneinstellhebel (H), nach wie vor seitwärts gedrückt, in die Raste (Z) für die gewünschte Schnitthöhe ein.
4. Führen Sie alle Schnitthöheneinstellhebels (H) in die Rasten (Z) derselben Höhe ein.

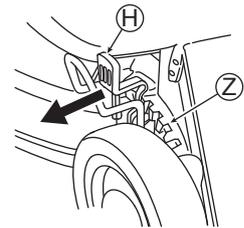


Abb. 21

## 8.5 Justieren der Verkabelung

### HINWEIS

Eine schlechte Justierung der Verkabelung führt zu einer Verringerung der Leistung oder einer Störung der Maschine.

#### 8.5.1 Gashebel (Siehe Abb. 22 und 23)

Justieren Sie den Gashebel (E) so, dass der Choke funktioniert, wenn der Gashebel auf "|\\" gestellt ist.

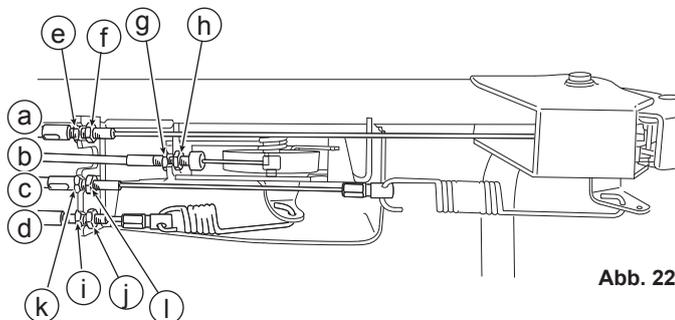


Abb. 22

1. Vergewissern Sie sich, dass das Justierloch an der Motorsteuerkonsole dem Gashebel (E) entspricht, wenn der Hebel auf die Position "|\\" für hohe Geschwindigkeit gestellt ist.
2. Ist eine Justierung erforderlich, nehmen Sie diese vor, indem Sie die Justiervorrichtung (g) drehen und die Stellmutter (h) der Gasverkabelung (b) lösen.
3. Stellen Sie die Justiervorrichtung auf die optimale Position ein und ziehen Sie die Stellmutter (h) fest.
4. Starten Sie den Motor und vergewissern Sie sich, dass der Motor vollständig anhält, wenn der Gashebel (E) auf "STOP" gestellt wird.

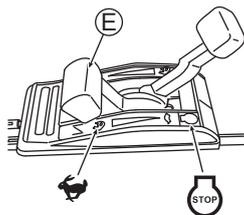


Abb. 23

#### 8.5.2 Klingehebel (Siehe Abb. 22 und 24)

Nehmen Sie die Justierung so vor, dass die Klinge sich zu drehen beginnt, wenn der Abstand zwischen dem Klingehebel (C) und dem Griff 50 - 75 mm beträgt und der gelbe Knopf, wie in Abb. 24 dargestellt, gedrückt ist.

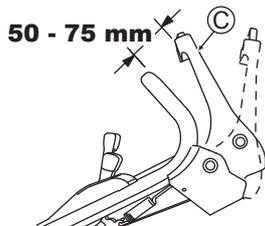


Abb. 24

1. Ist eine Justierung erforderlich, nehmen Sie diese vor, indem Sie die Justiervorrichtung (e) drehen und Stellmutter (f) der Klingerverkabelung (a) lösen.
2. Stellen Sie die Justiervorrichtung auf die optimale Position ein und ziehen Sie die Stellmutter (f) fest.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Klinge vollständig anhält, wenn der Klingehebel (C) gelöst wird.

#### 8.5.3 Kupplungshebel (Siehe Abb. 22 und 25)

Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass die Maschine läuft (die Kupplung einrastet), wenn der Abstand zwischen dem Kupplungshebel (B) und dem Griff, wie in Abb. 25 dargestellt, 75 - 100 mm beträgt.

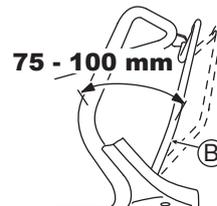


Abb. 25

1. Ist eine Justierung erforderlich, nehmen Sie diese vor, indem Sie die Justiervorrichtung (k) drehen und die Stellmutter (l) der Kupplungsverkabelung (c) lösen.
2. Stellen Sie die Justiervorrichtung auf die optimale Position ein und ziehen Sie die Stellmutter (l) fest.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine rückwärts gezogen werden kann, wenn der Kupplungshebel (B) gelöst ist.

#### 8.5.4 Ganghebel (Siehe Abb. 22 und 26)

Justieren Sie das Spiel des Ganghebels (D), wie in Abb. 26 dargestellt, auf 1 - 3 mm.

1. Ist eine Justierung erforderlich, nehmen Sie diese vor, indem Sie die Justiervorrichtung (i) drehen und die Stellmutter (j) der Ganghebelverkabelung (d) lösen.
2. Stellen Sie die Justiervorrichtung auf die optimale Position ein und ziehen Sie die Stellmutter (j) fest.
3. Starten Sie den Motor und vergewissern Sie sich, dass die Geschwindigkeit sich ändert, wenn der Ganghebel (D) betätigt wird.

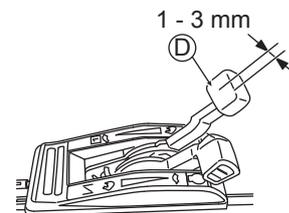


Abb. 26

### HINWEIS

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn die Maschine auch nach der Justierung gemäß der obigen Anleitung nicht ordnungsgemäß funktioniert.

## 9. INSPEKTION UND WARTUNG

### HINWEIS

Für Informationen über die Wartung des Motors lesen Sie bitte die Betriebsanleitung des Motors.

### 9.1 Reinigung

- Halten Sie die Maschine und die Sicherheitsaufkleber frei von Verschmutzungen.
- Spritzen Sie die Maschine nicht direkt mit einem Schlauch oder dergleichen ab, da dies zu einer Störung der Maschine führen kann.
- Wischen Sie die Maschine nach der Reinigung mit einem Lappen trocken und polieren Sie anschließend die Metallflächen mit einem in Öl getränkten Lappen.
- Reinigen Sie den Grasauffangbehälter, indem Sie ihn mit einem Schlauch abspritzen. Verwenden Sie ihn erst wieder, wenn er trocken ist.

### 9.2 Prüfliste

Betriebsstunden		Bei jedem Einsatz	Zeit		
			25	50	100
Motoröl (8.1.1, 9.4)	Prüfen	○			
	Tauschen			○*	
Luftfilter (9.5)	Reinigung		○		
Lose Schraube (9.8)	Prüfen	○			
Kraftstoff (8.1.3)	Betanken	○			
Zündkerze (9.6)	Reinigung				○
	Justieren				○
Klinge (9.7)	Prüfen	○			
Klingenschraube (9.7.1)	Prüfen	○			
Grasauffangbehälter (8.1.4)	Prüfen	○			
	Reinigung	○			
Gasverkabelung	Justieren				○
Kupplungsverkabelung	Justieren			○	
Klingenverkabelung	Justieren			○	
	Prüfen			○	
Ganghebelverkabelung	Justieren			○	
Ventilabstand	Justieren				○**
Brennkammer	Reinigung				○**
Kraftstofftank	Reinigung				○**
Schmutzfänger	Reinigung				○**
Kraftstoffleitung	Prüfen				○

\* Wechseln Sie das Öl nach den ersten 25 Betriebsstunden nach dem Kauf. Wechseln Sie das Öl danach je nach Verschmutzungsgrad alle 50 Betriebsstunden.

\*\* Für diese Prüfpunkte sind Wartungsanweisungen zu beachten und spezielle Werkzeuge erforderlich. Setzen Sie sich daher mit einem Händler in Ihrer Nähe in Verbindung. Die Zahlen in ( ) verweisen auf die entsprechenden Abschnitte in diesem Handbuch.

### 9.3 Schmierung der Teile

Schmieren Sie regelmäßig sämtliche Lager mit einer Ölkanne, um den reibungslosen Betrieb der Teile zu gewährleisten.

### 9.4 Wechseln des Motoröls

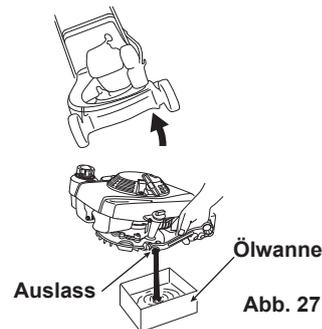
#### HINWEIS

Leeren Sie zunächst den Benzintank, bevor Sie den Motor neigen, um das Öl abzulassen. Beachten Sie bei der Entsorgung des abgelassenen Motoröls die Vorschriften Ihres Landes.

#### ⚠ ACHTUNG

Achten Sie darauf, sich nicht zu verbrennen, da der Motor und der Auspuff unmittelbar nach dem Abstellen des Motors sehr heiß sind.

1. Nehmen Sie den Öltankverschluss ab. (Siehe Abschnitt 8.1.1)
2. Lassen Sie das Motoröl durch den Auslassstutzen abrinnen. (Siehe Abb. 27)
3. Füllen Sie nach dem Ablassen frisches Motoröl ein.



### 9.5 Luftfilter (Siehe Abb. 28)

1. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben (a) und öffnen Sie die Abdeckung (b).
2. Reinigen Sie das Element (c), falls es stark verschmutzt ist.
3. Bringen Sie das Element (c) wieder an seiner ursprünglichen Position an, schließen Sie die Abdeckung (b) und sichern Sie sie mit den Befestigungsschrauben (a).

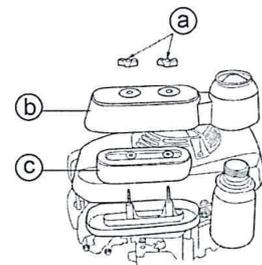


Abb. 28

### 9.6 Zündkerze

1. Entfernen Sie die Zündkerzenkappe (Q). (Siehe Abb. 29)
2. Entfernen Sie die Zündkerze (P) mit dem mitgelieferten Kerzenschlüssel. (Siehe Abb. 30)
3. Tauschen Sie die Zündkerze (P), falls Sie stark verrußt oder die Isolierung gerissen bzw. beschädigt ist.
4. Reinigen Sie die Elektrode von Ruß und stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,7 mm ein. (Siehe Abb. 31)
5. Installieren Sie die Zündkerze (P) und Zündkerzenkappe (Q).

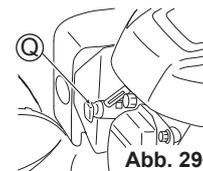


Abb. 29

#### Kerzenschlüssel



Abb. 30

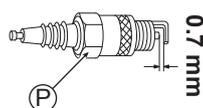


Abb. 31

### 9.7 Klinge

#### HINWEIS

Kippen Sie die Maschine mit der Vergaserseite des Motors nach oben.

#### 9.7.1 Prüfen der Klingebefestigungsschrauben

#### ⚠ WARNUNG

Stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie die Zündkerze, wenn Sie die Klinge überprüfen.

#### ⚠ ACHTUNG

Tragen Sie dicke Handschuhe, wenn Sie die Klinge prüfen, anbringen oder ausbauen.

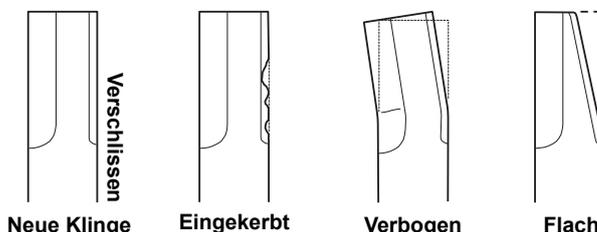


Abb. 32

1. Vergewissern Sie sich, dass die Klinge (S) keine Kerben, Verbiegungen und keinen Verschleiß aufweist. (Siehe Abb. 32)
2. Wenn die Klinge (S) oder deren Befestigungsschrauben (T) "verschlissen", "gebrochen" oder "deformiert" sind, ersetzen Sie sich durch neue, von uns angegebene Teile.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Klingebefestigungsschrauben (T) mit dem angegebenen Drehmoment angezogen sind. (Siehe Abb. 33)

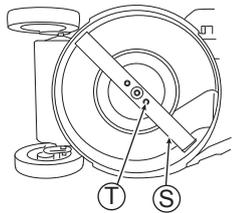


Abb. 33

(Anzugsdrehmoment der Klingebefestigungsschrauben (T): 29-39 Nm)

### 9.7.2 Anbringen / Ausbauen der Klinge

#### Ausbauen

1. Lösen Sie die Klingebefestigungsschrauben (T) und entfernen Sie die Klinge.

#### Anbringen

1. Beseitigen Sie Rückstände, Gras und Verschmutzungen rings um die Klingebefestigungshalterung.
2. Ziehen Sie die Klingebefestigungsschrauben (T) von Hand ordentlich an.
3. Bauen Sie die Klinge ordnungsgemäß ein.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Klingebefestigungsschrauben (T) mit dem angegebenen Drehmoment angezogen sind. (Siehe Abb. 33)

(Anzugsdrehmoment der Klingebefestigungsschrauben (T): 29-39 Nm)

#### HINWEIS

Es ist erforderlich, die Ausgewogenheit der Klinge zu überprüfen. Führen Sie einen Schraubenzieher in das mittlere Loch der Klinge ein und drehen Sie ihn so, dass die Klinge waagrecht wird. Prüfen Sie dabei die Ausgewogenheit.

### 9.8 Inspektion der Teile

Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Schrauben und Muttern ordnungsgemäß angezogen sind.

## 10. TRANSPORT

#### ! WARNUNG

Stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie die Zündkerzenkappe. Lagern oder transportieren Sie diese Maschine nie in geneigter Stellung.

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn. (Siehe Abschnitt 8.2.2)
2. Demontieren Sie je nach Lage den Griff. Bringen Sie die Schrauben vorübergehend an ihren ursprünglichen Positionen an, wenn Sie den Griff demontieren.

#### HINWEIS

Bitte lesen Sie die separate Betriebsanleitung des Motors für Hinweise zur Problembeseitigung des Motors und wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie den Normalzustand der Maschine nicht wiederherstellen können.

## 11. LANGZEITLAGERUNG

### 11.1 Lagerung

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, wenn der Motor der Maschine mehr als 30 Tage lang nicht gestartet wird.

#### ! WARNUNG

Stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie die Zündkerzenkappe, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

1. Wechseln Sie das Motoröl und lassen Sie die Maschine 5 Minuten lang im Leerlauf laufen. (siehe Abschnitt 9.4)
2. Lassen Sie jegliches Benzin aus dem Kraftstofftank und dem Vergaser ab. (Siehe Abb. 34)
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn. (Siehe Abschnitt 8.2.2)
4. Reinigen Sie den Luftfilter. (Siehe Abschnitt 9.5)

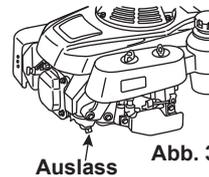


Abb. 34

Auslass

#### HINWEIS

- Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Motors.
  - Indem Sie das Restbenzin im Vergaser ablassen, können vorhersehbare Probleme wie Schwierigkeiten beim Starten des Motors vermieden werden.
5. Reinigen Sie die Klinge und ihre Teile und prüfen Sie deren festen Sitz.
  6. Wischen Sie die Metallteile mit einem in Öl getränkten Lappen ab.
  7. Entfernen Sie die Zündkerze und spritzen Sie Motoröl (5 – 10 cm<sup>3</sup>) in den Zylinder.
  8. Installieren Sie die Zündkerze, nachdem Sie sie gereinigt haben. (Siehe Abschnitt 9.6)
  9. Ziehen Sie ein paar Mal den Seilzugstarter und ziehen Sie ihn anschließend langsam in eine Position, von der aus Sie ihn kräftig ziehen können.
  10. Reinigen Sie den Grasauffangbehälter.
  11. Stellen Sie die Maschine nach der Verwendung abgedeckt an einem trockenen, staubfreien und ebenen Ort zur Lagerung ab.

#### HINWEIS

Reparieren oder tauschen Sie gegebenenfalls defekte Teile. Verwenden Sie nur angegebene Ersatzteile.

## 12. ENTSORGUNG

- Entsorgen Sie altes Motoröl, Benzin oder den Rasenmäher selbst gemäß den einschlägigen Vorschriften Ihres Landes, den einschlägigen Vorschriften Ihrer Region oder wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Händler.
- Befolgen Sie diese Entsorgungsvorschriften unbedingt, da andernfalls eine Boden- und/oder Wasserverschmutzung auftreten kann.
- Entsorgen Sie Lappen, die Sie zum Aufwischen von Benzin oder Öl verwendet haben, getrennt vom Hausmüll.

## 13. PROBLEMBEHEBUNG

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie den Normalzustand der Maschine nicht wiederherstellen können. Zerlegen Sie die Maschine nicht unnötigerweise.

Symptom	Mögliche Ursache	Referenzseite
Motor startet nicht.	Es ist kein Kraftstoff vorhanden.	8.1.3
	Der Motorölstand ist zu gering.	8.1.1
	Gashebel ist auf "STOP" gestellt.	8.2.1
	Zündkerzenkappe ist abgenommen..	8.2.1
	Es wird zu viel Benzin in den Zylinder gesaugt. Luftfilter ist verschmutzt.	9.5
Motor lässt sich nur schwer starten. Motorleistung ist verringert.	Luftfilter ist verschmutzt.	9.5
	Vergaser ist verstopft.	
	Wasser ist in den Kraftstofftank oder Vergaser gelangt.	
	Kraftstofftankdeckel ist nicht angebracht.	
Überhitzung des Motors	Schlechte Justierung der Gasverkabelung.	
	Benzin ist verschmutzt.	
	Der Zündkerzenabstand ist nicht korrekt.	9.6
	Luftfilter ist verschmutzt.	9.5
	Kühllüfter ist verschmutzt.	
Ungewöhnliche Vibrationen	Der Motorölstand ist zu gering.	8.1.1
	Seilzugstarter ist verstopft etc.	
	Installation der Klinge und/oder des Motors ist lose.	9.8
	Unausgewogenheit der Klinge.	9.7.2

## BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

- Das Gartengerät ist für die private sowie die berufliche und gewerbliche Nutzung bestimmt.

## GARANTIE

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Für Geräte, deren bestimmungsgemäße Verwendung auch eine gewerbliche und/oder berufliche Nutzung mit umfasst, ist die Garantiedauer auf 12 Monate begrenzt, wenn das Gerät über eine private Nutzung hinaus verwendet wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- beachten dieser Bedienungsanleitung
- sachgemäßer Behandlung
- verwenden von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- eigenmächtigen Reparaturversuchen
- eigenmächtigen technischen Veränderungen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen [xxx xxx (x)] gekennzeichnet sind
- Verbrennungsmotoren (hier gelten die Garantiebestimmungen der jeweiligen Motorenhersteller)

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Maßgebend ist das Datum auf dem Kaufbeleg. Wenden Sie sich bitte mit dieser Erklärung und dem Original-Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer bleiben durch diese Erklärung unberührt. Eventuelle weitergehende Garantiezusagen finden Sie auf unserer Homepage unter [www.al-ko.com/garden/guarantee](http://www.al-ko.com/garden/guarantee).

## SOMMARIO

1. INTRODUZIONE .....	42
2. INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE .....	42
3. SICUREZZA .....	42
4. NOME E FUNZIONE DI CIASCUNA PARTE .....	44
5. DATI TECNICI .....	45
6. ELEMENTI ALLEGATI ALLA CONFEZIONE .....	47
7. INSTALLAZIONE .....	48
8. FUNZIONAMENTO .....	49
9. ISPEZIONE E MANUTENZIONE .....	52
10. TRASPORTO .....	53
11. IMMAGAZZINAMENTO A LUNGO TEMPO .....	53
12. SMALTIMENTO .....	53
13. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	53

## 1. INTRODUZIONE

**(Assicurarsi di leggere questo manuale prima di utilizzare la macchina!)**



- Ringraziamo per l'acquisto del nostro tosaerba.
- Prima di far funzionare la macchina, assicurarsi di leggere con attenzione tutti i manuali allegati e di comprenderne i contenuti.
- Se la macchina è fatta funzionare senza avere compreso i contenuti dei manuali, si possono subire lesioni personali impreviste oppure si possono provocare danni alla macchina o ad altre proprietà, poiché non è a conoscenza dei pericoli relativi alla macchina e dei modi per evitarli.
- Rendiamo noto che non garantiamo alcun danno provocato dal mancato adeguamento alle istruzioni contenute in questo manuale.
- Non permettere mai ad alcun bambino di far funzionare o riparare questa macchina.

## 2. INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

- Consultare il nostro distributore quando questo manuale va perso oppure è danneggiato.
- Le illustrazioni ed i contenuti di questo manuale possono essere diversi dalla macchina a causa della revisione delle specifiche, eccetera.
- Allegare questo manuale alla macchina quando si presta o rivende la macchina a terzi.

### CAUTELA

Seguite attentamente le istruzioni fornite qui sotto per evitare potenziali errori. La nostra compagnia non sarà tenuta responsabile per eventuali incidenti causati dalla non osservanza delle istruzioni, né per incidenti causati per lavori di riparazione, smontaggio, revisione ecc. se questi vengono effettuati da rivenditori non autorizzati.

## 3. SICUREZZA (Assicurarsi di leggere!)

Osservare strettamente i contenuti di questa sezione e le avvertenze di ciascuna sezione, e non eseguire mai azioni spericolate.

### 3.1 Simbole d'allarme de securite



Questo è il simbolo di avviso de sicurezza. Quando vedete questo simbolo nel manuale delle istruzioni, dovete far attenzione al rischio di lesioni personali. Se il simbolo è seguito dalle parole "PRECAUZIONE" o "AVVERTIMENTO", dovete far attenzione a componenti o operazioni che possono causare lesioni molto serie.

### 3.2 Termini d'avviso per la sicurezza

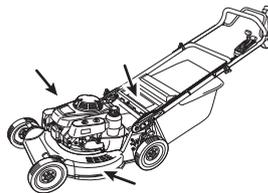
In questo manuale sono utilizzati i seguenti termini per le precauzioni di sicurezza considerate particolarmente importanti.

**AVVERTENZA** Fate attenzione a queste istruzioni, poiché nel caso contrario è possibile che si verifichino delle lesioni o la morte dell'utente.

**CAUTELA** Istruzioni che, se non vengono seguite, potrebbero causare danni meccanici o guasti.

**NOTA** Questo simbolo si riferisce ad una zona o ad un soggetto particolare per sottolineare o le capacità del prodotto o agli errori comuni nell'operazione o nella manutenzione oppure pur essere usato per fornire istruzioni di particolare interesse.

## 3.3 Etichette di sicurezza



	<b>AVVERTENZA!</b> : LEGGI MANUALE DI ISTRUZIONE!
	<b>AVVERTENZA!</b> : TIENI VIA SPETTATORI!
	<b>AVVERTENZA!</b> : TIENI VIA MANI E PIEDI DA LE LAME!
	<b>RISCHIO DI ROTAZIONE LAMA</b> : SCOLLEGARE IL CAPPUCIO CANDELA PRIMA MANUTENZIONE O RIPARAZIONE.
	<b>INDOSSARE SEMPRE PROTEZIONI PER GLI OCCHI E PER LE ORECCHIE QUANDO USATE LA UNITÀ.</b>

## 3.4 Precauzioni da prendere con la lama

Questa macchina è attrezzata con una lama che ruota ad alta velocità.

**(Fare riferimento alla sezione 9.7)**

È pericolosissimo lavorare senza osservare le precauzioni che seguono poiché la lama ha un filo molto affilato e pericoloso.

### AVVERTENZA

- Non infilare mani o piedi nella fessura sotto la copertura mentre il motore è in funzione.
- Spegner il motore e rimuovere la pipetta nei seguenti casi: Durante l'ispezione, manutenzione, la sostituzione delle parti o quando la macchina non funziona oppure per altri problemi (come, ad esempio, quando un ramo si incastra nella struttura, eccetera.)



## 3.5 Gestione del carburante

Osservare le seguenti precauzioni per prevenire incidenti quando si maneggia il carburante.

### AVVERTENZA (Fare riferimento al manuale del motore.)

#### Carburante da utilizzare

- Solamente benzina senza piombo.
- Non utilizzare alcun altro tipo di carburante come quelli che contengono alcool, piombo o benzine non raffinate.
- Inoltre non mescolarli l'olio.
- Se è utilizzato un carburante diverso dalla benzina, si possono provocare incendi o danni alla macchina.



#### Fare il pieno

- La benzina è altamente combustibile ed esplosiva, quindi non accendere sigarette o altre congegni a combustione nelle sue vicinanze. Non fare mai il pieno in luoghi ove sono presenti fiamme vive.
- Non aprire il coperchi del serbatoio, né fare il pieno mentre il motore è ancora in funzione o caldo.
- Stringere bene il coperchio del serbatoio. Se la benzina esce, asciugarla immediatamente con uno straccio. Inoltre non avvicinare allo straccio fiamme vive finché la benzina non è evaporata.
- Prestare attenzione a non mescolare materie estranee.
- Controllare che non ci siano perdite di carburante.
- Assicurarsi di ventilare le stanze quando si fa il pieno in interni. Fare il pieno in un luogo adeguatamente ventilato.

#### Immagazzinamento

- Versare in un apposito contenitore (metallico) per carburanti e conservarlo in luogo fresco e buio.
- Distinguerlo da cherosene, eccetera.
- Immagazzinare solamente la quantità di gasolio concessa dalle normative locali del paese in cui è utilizzata la macchina.

## 3.6 Regole generali di sicurezza

### 3.6.1 Prima dell'uso

#### ⚠ AVVERTENZA

**Non avviare il motore in interni o in luoghi non adeguatamente ventilati. La pericolosa concentrazione di monossido di carbonio rovocherà avvelenamenti da gas.**



- Controllare che le parti sono assemblate saldamente. In modo particolare controllare con attenzione la lama.
- (Fare riferimento alla sezione 9.7)**
- Regola l'altezza dell'impugnatura per evitare posizioni scomode.
- Usare questa macchina ad una temperatura ambiente compresa tra 5°C e 40°C. In caso contrario si potrebbero verificare malfunzionamenti, guasti o incidenti.
- Controllo dall'area di lavoro e la necessità di rimuovere i corpi estranei che potrebbero venire scagliati dalla macchina (pietre, giocattoli, bastoni, cavi, ecc ...).
- Indossare indumenti a manica lunga e pantaloni non ampi.
- Non utilizzare la macchina a piedi nudi o indossando dei sandali.
- Non utilizzare la macchina sotto l'influenza dell'alcol, di medicinali o quando non ci si sente bene a causa di una influenza, eccetera.
- Non lavorare per tempi prolungati quando fa caldo.
- Non usare tosaerba quando vi è un rischio per l'illuminazione.
- Si prega di assumere una posizione di lavoro confortevole e fare delle pause di tanto in tanto.
- Utilizzare l'unità solo in orari ragionevoli, ossia non al mattino presto o a tarda notte, per non disturbare. Attenersi agli orari indicati nelle ordinanze locali.

#### ⚠ AVVERTENZA

**Rischio di danno uditivo**

**Nelle normali condizioni di utilizzo, questa unidad può comportare per l'operatore addetto, un livello di esposizione personale e giornaliero a rumore pari o superiore a.**

**85 dB(A)**

#### ⚠ AVVERTENZA

- L'uso prolungato dell'unità potrebbe causare problemi di circolazione alle mani, indotti dalla vibrazione ("malattia delle dita bianche"). Non è possibile fornire una indicazione generalizzata in merito alla durata di utilizzo raccomandata, perché essa dipende da vari fattori.
- La durata di utilizzo può essere prolungata con:
  - Un dispositivo di protezione delle mani (guanti caldi)
  - Pause durante il lavoro
- La durata di utilizzo è abbreviata a causa di:
  - Un'eventuale predisposizione personale a soffrire di cattiva circolazione, (sintomi: dita spesso fredde, sensazione di formicolio)
  - Basse temperature esterne
  - Entità della forza di presa (afferrare saldamente l'unità con le mani limita la circolazione)
- Gli operatori che utilizzano l'unità periodicamente o per lunghi periodi, oppure che accusano ripetutamente sintomi caratteristici (come per esempio, una sensazione di formicolio), devono sottoporsi a una visita medica.

### 3.6.2 Durante l'utilizzo

#### ⚠ AVVERTENZA

- Non infilare mani o piedi nella fessura sotto la copertura. (Fare riferimento alla sezione 4.2)
- Non permettere ai bambini di circolare nella zona che si sta falciando.
- Spegnere sempre il motore e rimuovere la pipetta della candela quando si installa o rimuove il raccogliore o si regola l'altezza della falciatura.
- Se si notano vibrazioni, suoni o odori anomali durante l'uso, oppure se si colpisce un oggetto come una pietra, spegnere subito il motore e rimuovere e controllare la rispetta della candela.

- Se l'unità viene sottoposta a sollecitazioni estreme insolite, per i quali non è concepita (come per esempio, un forte urto o una caduta), verificare sempre che sia in buone condizioni prima di procedere con il lavoro -vedere anche la sezione "ISPEZIONE E MANUTENZIONE".
- Non permettere a nessuno di avvicinarsi alla macchina. Fermare sempre la lama quando si avvicina qualcuno.
- Non bloccare il tubo di scappamento.
- Prestare particolare attenzione quando si falcia un prato accidentato. La tosaerba può inclinarsi, esponendo la lama e lanciando falciature e pietre.

- Quando si falcia un pendio, muoversi in trasversale. Non falciare mai in salita del pendio.
- Prestare particolare attenzione quando si cambia direzione in un pendio.
- Non utilizzare la macchina in forti pendii.
- Utilizzare la macchina durante il giorno o con illuminazione artificiale sufficiente.
- Non utilizzare la macchina su prati bagnati. Diversamente si può scivolare e cadere.
- Afferrare l'impugnatura con entrambe le mani e guardare dove si va. Non correre mai mentre si utilizza la macchina.
- Rilasciare (sbloccare) la leva della frizione e la leva della lama quando si avvia il motore.
- Non toccare le parti rotanti con le mani o i piedi.
- Non sollevare la macchina mentre il motore è in funzione.
- Non utilizzare la macchina con la protezione rimossa o aperta.
- Spegnere sempre il motore quando ci si allontana dalla macchina.
- Fermare sempre la lama quando non si usa la macchina per spostarsi da una zona all'altra.

### 3.6.3 Dopo l'utilizzo

Dopo l'uso, rimuovere le falciature dalla macchina e controllare che non ci siano parti allentate o anomalie.

### 3.6.4 Ispezione e manutenzione

#### ⚠ AVVERTENZA

- Non avviare il motore in interni o in luoghi non adeguatamente ventilati. La pericolosa concentrazione di monossido di carbonio provocherà avvelenamenti da gas.
- Quando si ispeziona, ripara, pulisce o si esegue la manutenzione, spegnere il motore e rimuovere la pipetta della candela.
- Indossare la protezione per gli occhi quando si affila la lama.

- Indossare guanti di pelle quando si ispeziona la lama.
- Fare attenzione a non scottarsi quando si rimuove la pipetta della candela.
- Eseguire la manutenzione del motor dopo che si è raffreddato.
- Prestare attenzione a non versare benzina od olio quando si inclina la macchina. Se versato, asciugare immediatamente con uno straccio.
- Non utilizzare questa macchina se ci sono rotture o danni.
- Non riparare le parti. Sostituirle. Utilizzare solamente i ricambi specificati. Inoltre utilizzare solamente le lame specificate.
- Se sono utilizzati ricambi di qualità inferiore, si possono provocare danni alla macchina e compromettere la sicurezza.

### 3.6.5 Trasporto con automobile

#### ⚠ AVVERTENZA

- Spegnere il motore.
- Fissare la macchina con corde in modo tale che l'impugnatura non protenda dalla piattaforma di carico.
- Quando si utilizza un bancale per caricare e scaricare la macchina, utilizzarne uno con forza, larghezza e lunghezza sufficienti e che possieda fermi e ganci.
- Non sollevare la macchina da soli. La macchina deve essere sollevata da due persone.
- Indossare guanti antiscivolo.
- Evitare sobbalzi, rapide accelerazioni e fermate brusca quando si guida l'automobile.

### 3.6.6 Motore

- Fare riferimento al manuale d'istruzioni del motore per informazioni sul motore.
- Spegnere il motore impostando l'acceleratore su " | \ | " se non si ferma con la leva in posizione " STOP ".

### 3.6.7 Altre

#### ⚠ AVVERTENZA

- Tenere la macchina lontana dalla portata dei bambini.
- Non modificare questo tosaerba.
- Non utilizzare la macchina per scopi diversi dalla falciatura.

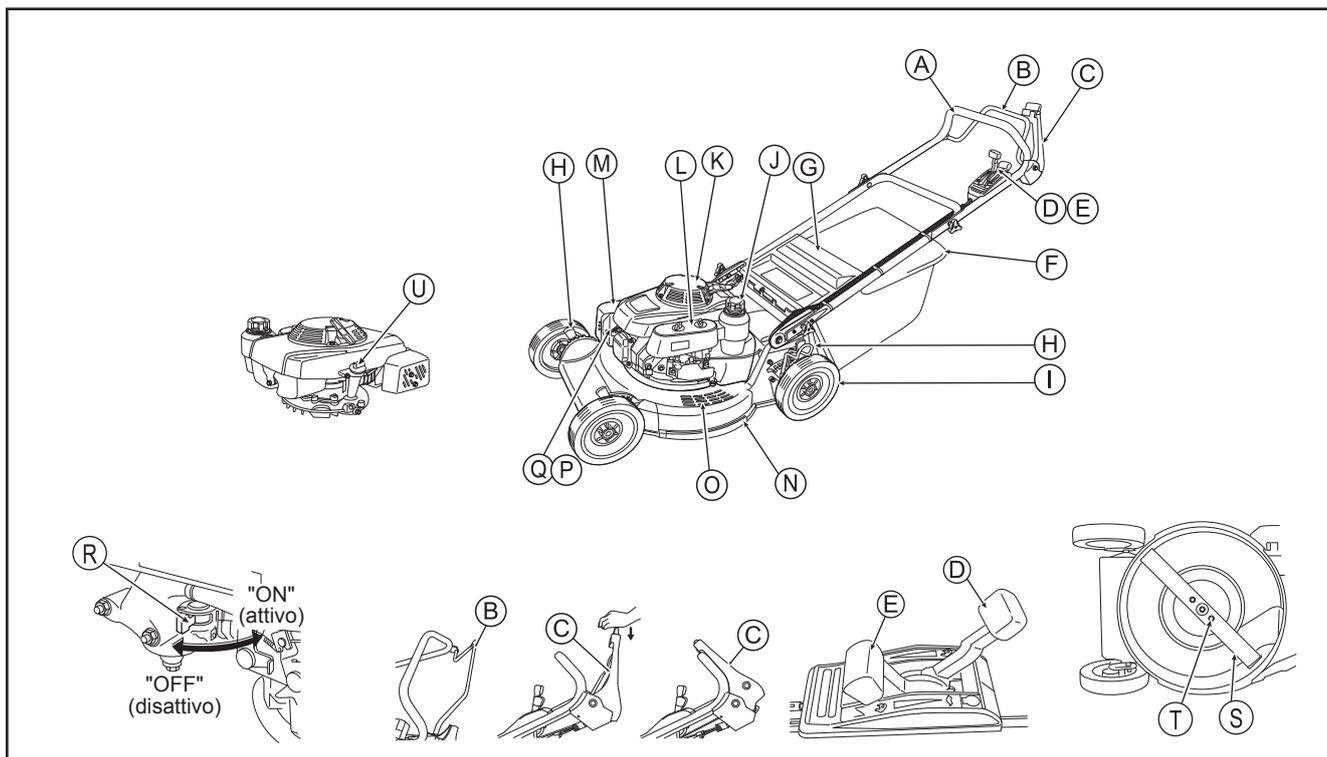
- Non accumulare alcun rifiuto infiammabile, come l'erba, sul motore (per prevenire incendi) poiché diventa caldo.
- Regolare l'altezza di falciatura dopo avere spento il motore.
- Collocare la macchina in un luogo piano quando ci si allontana o durante la manutenzione.

## 4. NOME E FUNZIONE DI CIASCUNA PARTE

### 4.1 Scopo d'uso

Questo tosaerba è progettato e prodotto per falciare prati.

### 4.2 Nome e funzione di ciascuna parte



**NOTA** Le illustrazioni possono differire dalla macchina acquistata.

Numero	Nome	Descrizione															
A	Impugnatura	Afferrare questa impugnatura quando si utilizza la tosaerba.															
B	Leva della frizione	Controlla il movimento e l'arresto. Spinta in avanti : avvia il movimento. Rilasciata : ferma il movimento.															
C	Leva della lama	Controlla il movimento e l'arresto della lama. Spinta in avanti con il tasto premuto: fa ruotare la lama. (Quando è spinta in avanti senza premere il tasto la lama non ruota.) Rilasciata: ferma la rotazione della lama.															
D	Leva del cambio	Regola la velocità.															
E	Leva dell'acceleratore	Regola la velocità del motore. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">(Posizione)</td> <td style="text-align: center;">(Significato)</td> <td style="text-align: center;">(Utilizzo)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">"     "</td> <td style="text-align: center;">Avviamento</td> <td style="text-align: center;">Avvio motore</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">" ⚙ "</td> <td style="text-align: center;">Alta velocità</td> <td style="text-align: center;">Falciatura</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">" ⚙ "</td> <td style="text-align: center;">Bassa velocità</td> <td style="text-align: center;">Folle</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">" STOP "</td> <td style="text-align: center;">Stop</td> <td style="text-align: center;">Spegnimento motore</td> </tr> </table>	(Posizione)	(Significato)	(Utilizzo)	"     "	Avviamento	Avvio motore	" ⚙ "	Alta velocità	Falciatura	" ⚙ "	Bassa velocità	Folle	" STOP "	Stop	Spegnimento motore
(Posizione)	(Significato)	(Utilizzo)															
"     "	Avviamento	Avvio motore															
" ⚙ "	Alta velocità	Falciatura															
" ⚙ "	Bassa velocità	Folle															
" STOP "	Stop	Spegnimento motore															
F	Raccogliitore	Raccoglie le falciature															
G	Protezione																
H	Leva di regolazione	Regola l'altezza della falciatura. (Montata su ciascuna ruota.)															
I	Ruota																
J	Bocca serbatoio	Passaggio benzina.															
K	Corda avvio	Tirare il pomello per avviare il motore.															
L	Filtro dell'aria																
M	Marmitta																
N	Struttura																
O	Appoggio	Collocare il piede quando si avvia il motore.															
P	Candela																
Q	Pipetta candela																
R	Alimentatore	Fornisce carburante al motore. "ON" (attivo) : alimentazione carburante "OFF" (disattivo) : alimentazione carburante bloccata															
S	Lama																
T	Bullone montaggio lama	Bulloni per montare la lama sulla macchina.															
U	Tappo del serbatoio dell'olio.	Tappo, con misuratore dell'olio, dell'apertura per l'inserimento dell'olio															

## 5. DATI TECNICI

### 5.1 Dati Tecnici 548 K

Modello	548 K	
Dimensioni esterne (Larghezza x altezza x profondità)	mm	1 710 x 515 x 1 120
Peso a secco	kg	51
Ampiezza di taglio	cm	48
Altezza di taglio	mm	15 / 26 / 37 / 47 / 57 / 67 / 77
Diametro ruota	mm	203 : 8" Ruota di alluminio
Capacità raccogliitore	cm <sup>3</sup>	70 000
Livello di pressione di suono misurato alla posizione di operatore (in concordanza con standard armonizzato ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Incertezza di misurazione	dB[A]	1
Livello di potere di suono misurato (in concordanza con che indica la direzione 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	95
Incertezza di misurazione	dB[A]	1
Livello della potenza del suono garantito (in concordanza con che indica la direzione 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	96
Livello di vibrazione misurato (in concordanza con standard armonizzato ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	4,0
Incertezza di misurazione	m/s <sup>2</sup>	2,0
Motore	HONDA GXV160	
Tipo di motore	Raffreddato ad aria, 4 cilindri OHV, un cilindro, benzina	
Dislocamento (alesaggio x corsa)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Velocità di funzionamento	giri/min	2 700
Regime minimo	giri/min	1 500 ~ 2 000
Potere nominale	kW	2,6 (2 700 gir/min)
Torsione massima	Nm	9,6 (2 500 giri/min)
Carburante	Benzina senza piombo per automobili	
Capacità serbatoio	cm <sup>3</sup>	1 800
Petrolio di motore raccomandato	SAE 10W-30	
Capacità olio motore	cm <sup>3</sup>	650
Sistema d'iniezione	Iniezione magnetica transistorizzata	
Candela	NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U	
Metodo d'avvio	A strappo	
Trasmissione	Gearshift a 2 passi trasmissione meccanica	
Numero delle velocità	2	
Velocità diretta	m/s	0,7 (1 : Bassa) / 1,0 (2 : Alta)
Petrolio di cambio raccomandato	ISO VG 220 (SAE 90)	
Capacità di petrolio di cambio	cm <sup>3</sup>	150

Le suddette specifiche possono cambiare, in seguito a migliore, senza preavviso.

## 5.2 Dati Tecnici 553 K

Modello		553 K
Dimensioni esterne (Larghezza x altezza x profondità)	mm	1 830 x 580 x 1 270
Peso a secco	kg	62
Ampiezza di taglio	cm	53
Altezza di taglio	mm	22 / 32 / 42 / 52 / 62 / 72 / 82
Diametro ruota	mm	244 : 9,6" Ruota di alluminio
Capacità raccoglitore	cm <sup>3</sup>	75 000
Livello di pressione di suono misurato alla posizione di operatore (in concordanza con standard armonizzato ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Incertezza di misurazione	dB[A]	1
Livello di potere di suono misurato (in concordanza con che indica la direzione 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	97
Incertezza di misurazione	dB[A]	1
Livello della potenza del suono garantito (in concordanza con che indica la direzione 2000/14/EC(Annex VI), 2005/88/EC)	dB[A]	98
Livello di vibrazione misurato (in concordanza con standard armonizzato ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	3,5
Incertezza di misurazione	m/s <sup>2</sup>	1,8
Motore		HONDA GXV160
Tipo di motore		Raffreddato ad aria, 4 cilindri OHV, un cilindro, benzina
Dislocamento (alesaggio x corsa)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Velocità di funzionamento	giri/min	2 800
Regime minimo	giri/min	1 500 ~ 2 000
Potere nominale	kW	2,7 (2 800 gir/min)
Torsione massima	Nm	9,6 (2 500 giri/min)
Carburante		Benzina senza piombo per automobili
Capacità serbatoio	cm <sup>3</sup>	1 800
Petrolio di motore raccomandato		SAE 10W-30
Capacità olio motore	cm <sup>3</sup>	650
Sistema d'iniezione		Iniezione magnetica transistorizzata
Candela		NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U
Metodo d'avvio		A strappo
Trasmissione		Gearshift a 2 passi trasmissione meccanica
Numero delle velocità		2
Velocità diretta	m/s	0,9 (1 : Bassa) / 1,3 (2 : Alta)
Petrolio di cambio raccomandato		ISO VG 220 (SAE 90)
Capacità di petrolio di cambio	cm <sup>3</sup>	150

Le suddette specifiche possono cambiare, in seguito a migliore, senza preavviso.

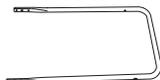
## 6. ELEMENTI ALLEGATI ALLA CONFEZIONE

### 6.1 Elementi Allegati Alla Confezione 548 K

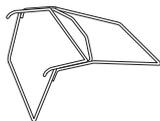
La macchina



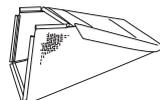
Impugnatura inferiore



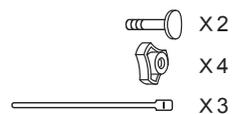
Struttura C.P.



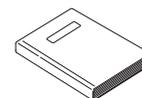
Contenitore C.P.



Bullone e dado



Manuale d'istruzioni



Manuale d'istruzioni  
(motore)

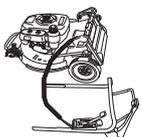


Corda avvio



### 6.2 Elementi Allegati Alla Confezione 553 K

La macchina



Impugnatura inferiore

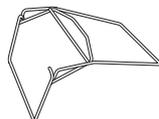
Corda avvio



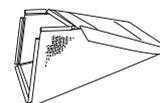
Ruota



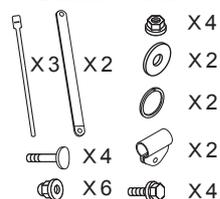
Struttura C.P.



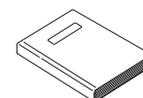
Contenitore C.P.



Bullone e dado



Manuale d'istruzioni



Manuale d'istruzioni  
(motore)



## 7. INSTALLAZIONE

### 7.1 Montaggio e regolazione dell'altezza dell'impugnatura 548 K

L'impugnatura può essere regolata con ordine all'interno della sua portata di regolazione.

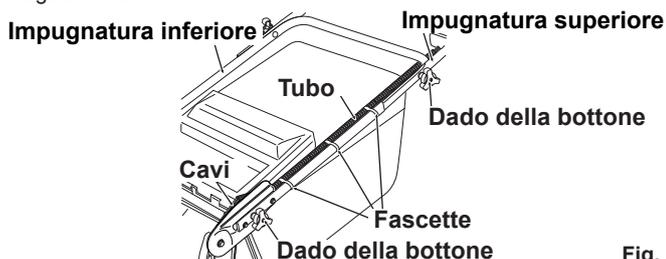


Fig. 1

1. Installare l'impugnatura inferiore sulla macchina (con 2 dadi della bottone).  
(Fare riferimento alle Figure 1 e 2)

2. Assemblare l'impugnatura superiore ed inferiore, poi stringere con bulloni e dadi della bottone.

#### Bullone di regolazione altezza impugnatura

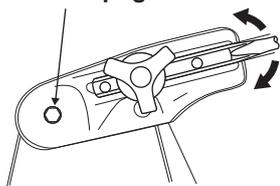


Fig. 2

#### NOTA

- Fissare i cavi, eccetera, all'impugnatura con le fascette così che non interferiscano con l'apertura / chiusura o con il funzionamento della macchina.

### 7.2 Montaggio e regolazione dell'altezza dell'impugnatura 553 K

L'impugnatura può essere regolata con ordine all'interno della sua portata di regolazione.

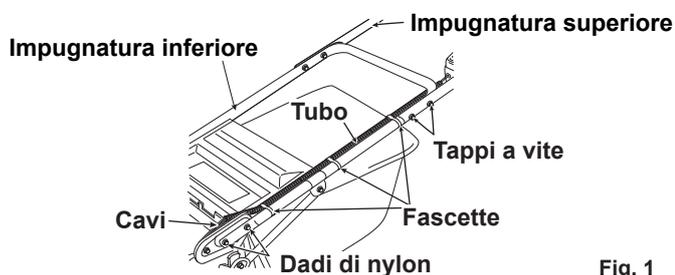


Fig. 1

1. Installare l'impugnatura inferiore sulla macchina (con 4 dadi di nylon).  
(Fare riferimento alle Figure 1, 2 e 3)

2. Assemblare l'impugnatura superiore ed inferiore, poi stringere con bulloni e tappi a vite.

3. Rimuovere i bulloni della struttura e fissare temporaneamente la barra.  
(Fare riferimento alle Figure 4)

4. Installare la barra di fissaggio all'impugnatura inferiore.

5. Far presa sulla barra con la fascia d'aggancio e stringere con bulloni e tappi a vite.

6. Stringere i bulloni della struttura.

#### Bullone di regolazione altezza impugnatura

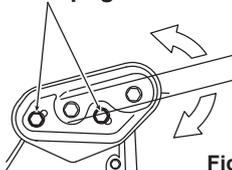


Fig. 2

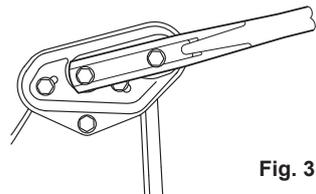
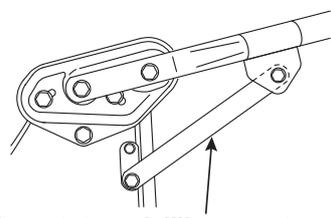


Fig. 3



#### Barra tutore dell'impugnatura

Fig. 4

#### NOTA

- Fissare i cavi, eccetera, all'impugnatura con le fascette così che non interferiscano con l'apertura / chiusura o con il funzionamento della macchina.
- Quando si regola l'altezza dell'impugnatura, allentare il bullone della barra di supporto prima di allentare il bullone di regolazione dell'altezza dell'impugnatura.

### 7.3 Installazione e rimozione del raccoglitore

#### CAUTELA

Assicurarsi di spegnere il motore. Aprire o chiudere lentamente la protezione (G). Prestare attenzione a non incastrarsi le dita.

(Fare riferimento alle Figure 3, 4 e 5)

#### 7.3.1 Installazione

1. Sollevare la protezione (G) e impostare il gancio (W) sulla struttura.
2. Accertarsi che il raccoglitore (F) sia installato sulla posizione specificata.

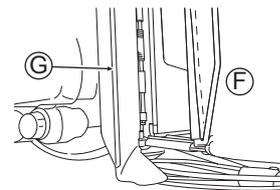


Fig. 3

#### 7.3.2 Rimozione

1. Sollevare la protezione (G) e rimuovere il gancio (W) dalla struttura.
2. Chiudere lentamente la protezione (G).

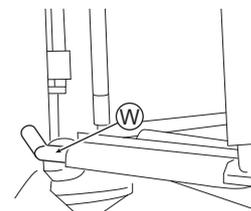


Fig. 4

#### NOTA

- L'intasamento del raccoglitore abbassa le prestazioni di raccolta.
- L'erba bagnata favorisce l'intasamento del raccoglitore.

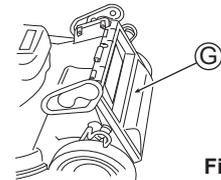


Fig. 5

- a) Istruzioni di riunione, rettifiche iniziali e controlli.  
Per favore assegna a segue.

#### 3.6.4 Ispezione e manutenzione

#### 7. INSTALLAZIONE

#### 9. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

- b) Trasporto, maneggio e deposito della tagliaerba.  
Per favore assegna a segue.

#### 3.6.5 Trasporto con automobile

#### 9. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

#### 10. TRASPORTO

#### 11. IMMAGAZZINAMENTO A LUNGO TEMPO

- c) Preparazione della tagliaerba.  
Per favore assegna a segue.

#### 8. FUNZIONAMENTO

#### 9. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

- d) Informazioni riguardo alla tagliaerba.  
Per favore assegna a segue.

#### 3. SICUREZZA

#### 4. NOME E FUNZIONE DI CIASCUNA PARTE

- e) L'uso della tagliaerba.  
Per favore assegna a segue.

#### 3. SICUREZZA

#### 8. FUNZIONAMENTO

#### 9. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

- f) Manutenzione della tagliaerba.  
Per favore assegna a segue.

#### 3. SICUREZZA

#### 8. FUNZIONAMENTO

#### 9. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

## 8. FUNZIONAMENTO

### 8.1 Preparazione ed ispezione prima del funzionamento

Collocare il tosaerba in un luogo piano.

#### ⚠ AVVERTENZA

Spegnere il motore e rimuovere la pipetta della candela prima dell'ispezione:

#### 8.1.1 Controllo dell'olio del motore

1. Rimuovere il tappo dell'olio (U), estrarre il misuratore e reinserirlo senza avvitarlo. (Fare riferimento alla Figura 6)
2. Rimuovere il tappo dell'olio (U), accertarsi che il livello dell'olio sia all'interno dei limiti del misuratore.
3. Aggiungere dell'olio se il livello raggiunge il limite inferiore.
4. Fissare il tappo dell'olio (U) dopo il controllo.

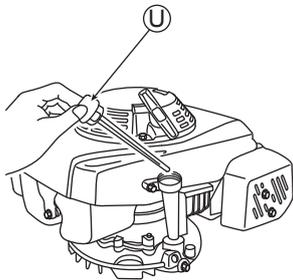


Fig. 6

#### 8.1.2 Oli motore raccomandati

**Per tosaerba con motore HONDA:**

Utilizzare olio motore API di classe SJ o successive. SAE 10W-30 è raccomandato generalmente per l'intera gamma di temperature. Selezionare l'olio motore adatto alle temperature alle quali la macchina è utilizzata, facendo riferimento alla Figura 7. Fare riferimento al manuale d'istruzioni del motore per i dettagli.

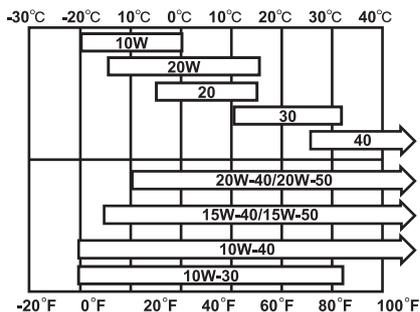


Fig. 7

#### NOTA

La tanica dell'olio non è riempita prima della spedizione dalla fabbrica. Assicuratevi di riempire la tanica dell'olio prima di avviare il motore per la prima volta.

#### 8.1.3 Fare il pieno

(Fare riferimento alla sezione 3.5 per le precauzioni durante il rifornimento.)

1. Aprire il tappo del serbatoio (J) e fare il pieno di benzina. Se la benzina esce, asciugarla immediatamente con uno straccio. (Fare riferimento alla Figura 8)
2. Fissare il tappo del serbatoio (J) dopo il controllo.

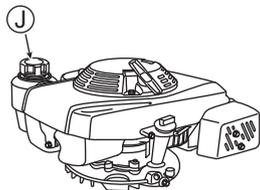


Fig. 8

#### 8.1.4 Controllo del raccogliitore

Controllare che non ci siano fori o danni sul raccogliitore. Se ci sono fori o danni sostituire il raccogliitore con uno specificato.

#### 8.1.5 Controllo di ciascuna parte

1. Controllare che bulloni, dadi e viti siano stette.
2. Controllare che le coperture e protezioni siano installate saldamente. Rimuovere la copertura dell'albero con un attrezzo.
3. Fare riferimento alla sezione 9.7 per l'ispezione della lama.

### 8.2 Avviare e spegnere il motore

#### 8.2.1 Avvio

1. Installare la pipetta della candela (Q). (Fare riferimento alla Figura 11)
2. Impostare l'alimentatore (R) su "ON" (attivo). (Fare riferimento alla Figura 9)
3. Impostare l'acceleratore (E) su avviamento "|\|". (Fare riferimento alla Figura 10) (Quando è caldo, il motore può essere avviato impostando la leva su "☛").
4. Per avviare il motore, appoggiare un piede sull'appoggio dell'alloggio, tirare leggermente il pomello d'avvio (V) e fermarsi temporaneamente quando si riscontra resistenza, quindi tirare con decisione da quella posizione. Dopodiché riaccompagnare lentamente il pomello d'avvio (V). (Fare riferimento alla Figura 11)

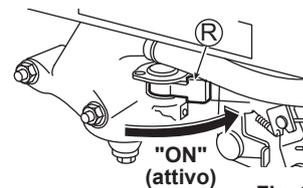


Fig. 9

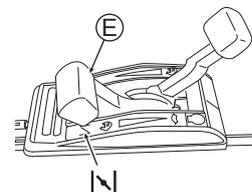


Fig. 10

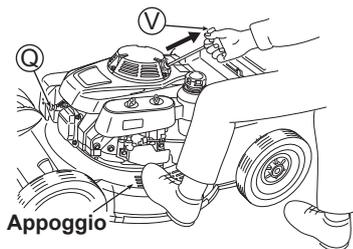


Fig. 11

#### ⚠ CAUTELE

- Controllare che non ci sia nessuno alle spalle quando si tira il pomello d'avvio (V).
- Afferrare il pomello d'avvio (V) quando si tira.
- Riaccompagnare lentamente il pomello d'avvio (V).

5. Riscaldare il motore della macchina prima dell'uso. Dopo che il motore si è scaldato, spostare l'acceleratore (E) su "☛". (Fare riferimento alla Figura 12)

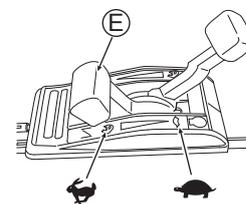


Fig. 12

#### NOTA

- Il motore va in stallo se la leva della lama è bloccata con l'acceleratore (E) impostato su "☛".

#### 8.2.2 Spegnere

1. Rilasciare la leva della lama e la leva della frizione.
2. Impostare l'acceleratore (E) su "STOP". (Fare riferimento alla Figura 13)
3. Impostare l'alimentatore (R) su "OFF" (disattivo). (Fare riferimento alla Figura 14)

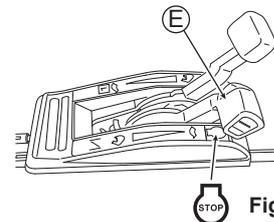


Fig. 13



Fig. 14

#### NOTA

- Non spegnere il motore con l'acceleratore (E) impostato su "|\|". Diversamente sarà più difficile riavviare il motore. Se il motore non si spegne quando l'acceleratore (E) è impostato su "|\|", impostarlo su "☛".
- Il motore va in stallo se la leva della lama è bloccata con l'acceleratore (E) impostato su "☛".

### 8.3 Funzionamento (falcatura e movimento)

Eseguire il lavoro di falcatura in modo corretto osservando le istruzioni di questo manuale.  
Usare questa macchina ad una temperatura ambiente compresa tra 5°C e 40°C. In caso contrario si potrebbero verificare malfunzionamenti, guasti o incidenti.

#### ⚠ AVVERTENZA

Prima di lavorare, assicurarsi di avere compreso completamente i contenuti delle istruzioni di sicurezza incluse quelle della Sezione 3.

#### ⚠ CAUTELA Manovrare ciascuna leva con sicurezza.

1. Eseguire l'ispezione prima del funzionamento.  
(Fare riferimento alla sezione 8.1)

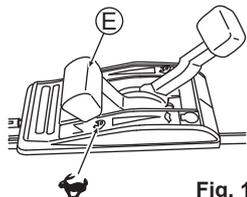


Fig. 15

2. Impostare l'acceleratore (E) su avviamento "STOP".  
(Fare riferimento alla Figura 15)



3. Spingere in avanti la leva della lama (C) mentre si preme il tasto giallo.  
(Fare riferimento alla Figura 16)  
Poi la lama inizia a ruotare.



Fig. 16

4. Spingere la leva della frizione (B) in avanti per avviare il movimento.  
(Fare riferimento alla Figura 17)

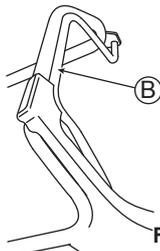


Fig. 17

5. Regolare la velocità di movimento con la leva del cambio (D).  
(Fare riferimento alla Figura 18)

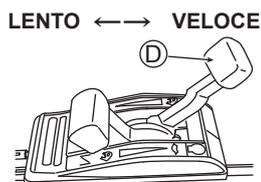


Fig. 18

#### ⚠ CAUTELA

Abbassare ciascuna leva finché tocca l'impugnatura. Continuando a lavorare con le leve non abbassate completamente provocherà l'arresto della macchina.

#### NOTA

Regolare la velocità di movimento in base alle condizioni dell'area e dell'erba da falciare.  
La lama non ruota se la leva di sicurezza della lama (C) è spostata senza premere il suo tasto.

6. Per interrompere a metà il lavoro, o per spegnere il motore al completamento, rialzare la leva della frizione (B) e quella della lama (C), e poi impostare l'acceleratore (E) su "STOP" per fermare il motore.  
(Fare riferimento alla Figura 19)

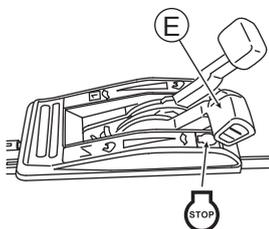


Fig. 19

### 8.4 Regolazione dell'altezza della falcatura

Regolare l'altezza della falcatura con le leve di regolazione installate su ciascuna ruota.

#### ⚠ CAUTELA

Prestare attenzione a non toccare la marmitta ed il motore quando si regola l'altezza della falcatura sulle ruote frontali.

1. Spegnere il motore.
2. Spostare le leve di regolazione dell'altezza (H) verso il lato della ruota, separando le dentellature (Z).  
(Fare riferimento alle Figure 20 e 21)
3. Inserire la leva di regolazione dell'altezza (H) nella dentellatura (Z) all'altezza voluta mantenendo la leva spostata.
4. Inserire tutte le leve di regolazione dell'altezza (H) nelle dentellature (Z) alla stessa altezza.

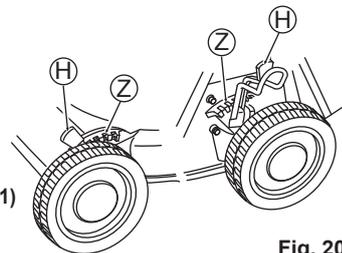


Fig. 20

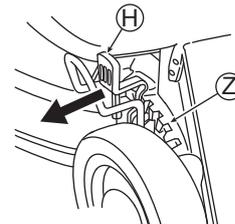


Fig. 21

## 8.5 Regolazione dei cavi

### NOTA

La scarsa regolazione dei cavi provocherà il declino delle prestazioni o guasti della macchina.

### 8.5.1 Leva dell'acceleratore (fare riferimento alle figure 22 e 23)

Regolare l'acceleratore (E) in modo che l'avviamento funzioni quando posto su "I".

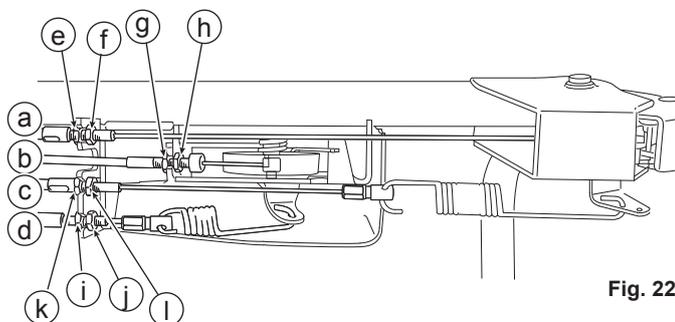


Fig. 22

1. Accertarsi che il foro di regolazione sul pannello di controllo del motore corrisponda all'acceleratore (E) quando la leva è impostata sulla posizione d'alta velocità "I".
2. Se è necessaria la regolazione, eseguirla girando il regolatore (g), allentando il dado (h) del cavo acceleratore (b).
3. Impostare il regolatore nella posizione ottimale e stringere il dado (h).
4. Avviare il motore ed accertarsi che il motore si spenga completamente quando l'acceleratore (E) è impostato su "STOP".

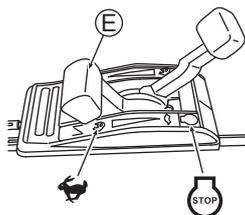


Fig. 23

### 8.5.2 Leva della lama (fare riferimento alle figure 22 e 24)

Regolare in modo che la lama inizi a ruotare quando la distanza tra la leva della lama (C) e l'impugnatura è di 50 - 75 mm con il tasto giallo premuto, come mostrato nella figura 24.

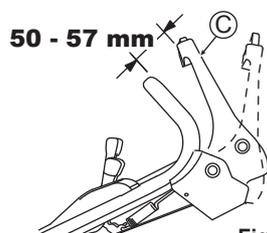


Fig. 24

1. Se è necessaria la regolazione, eseguirla girando il regolatore (e), allentando il dado (f) della lama (a).
2. Impostare il regolatore nella posizione ottimale e stringere il dado (f).
3. Accertarsi che la lama si spenga completamente quando la leva della lama (C) è rilasciata.

### 8.5.3 Leva della frizione (fare riferimento alle figure 22 e 25)

Regolare in modo che la macchina funzioni (la frizione attacca) quando la distanza tra la leva della frizione (B) e l'impugnatura è di 75 - 100 mm come mostrato nella figura 25.

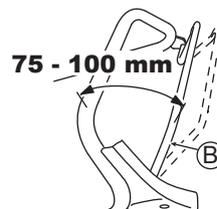


Fig. 25

1. Se è necessaria la regolazione, eseguirla girando il regolatore (k), allentando il dado (l) del cavo acceleratore (c).
2. Impostare il regolatore nella posizione ottimale e stringere il dado (l).
3. Accertarsi che la macchina possa essere spostata all'indietro quando la leva della frizione (B) è rilasciata.

### 8.5.4 Leva delle marce (fare riferimento alle figure 22 e 26)

Regolare il gioco della leva del cambio (D) su 1 - 3 mm come mostrato nella figura 26.

1. Se è necessaria la regolazione, eseguirla girando il regolatore (i), allentando il dado (j) del cavo acceleratore (d).
2. Impostare il regolatore nella posizione ottimale e stringere il dado (j).
3. Avviare il motore ed accertarsi che la velocità del motore cambia quando si sposta la leva del cambio (D).

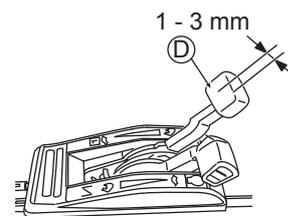


Fig. 26

### NOTA

Chiedere al proprio distributore di visionare la macchina se questa non funziona normalmente dopo avere eseguito le regolazioni di cui sopra.

## 9. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

### NOTA

Fare riferimento al manuale d'istruzioni del motore per i dettagli sulla manutenzione del motore.

### 9.1 Pulizia

- Pulire la sporcizia quando la macchina e le etichette sulla sicurezza sono sporche.
- Non spruzzare l'acqua direttamente sulla macchina poiché si possono provocare guasti.
- Pulire con un panno asciutto dopo la pulizia, e poi passare le superfici metalliche con un panno intriso d'olio.
- Pulire il raccogliore spruzzando acqua con una canna. Lasciare asciugare prima dell'uso.

### 9.2 Elenco dei controlli

Ore operative		Ogni volta	Ore		
			25	50	100
Olio motore (8.1.1, 9.4)	Controllo	○			
	Cambio			○*	
Filtro dell'aria (9.5)	Pulizia		○		
Bulloni allentati (9.8)	Controllo	○			
Carburante (8.1.3)	Pieno	○			
Candela (9.6)	Pulizia				○
	Regolazione				○
Lama (9.7)	Controllo	○			
Bullone lama (9.7.1)	Controllo	○			
Raccogliore (8.1.4)	Controllo	○			
	Pulizia	○			
Cavo acceleratore	Regolazione				○
Cavo frizione	Regolazione			○	
Cavo lama	Regolazione			○	
	Controllo			○	
Cavo cambio	Regolazione			○	
Gioco valvola	Regolazione				○**
Camera di combustione	Pulizia				○**
Serbatoio	Pulizia				○**
Filtro	Pulizia				○**
Tube del carburante	Controllo				○

\* Cambiare l'olio dopo avere utilizzato la macchina per 25 ore solamente la prima volta dopo l'acquisto.  
Dopodiché l'olio va cambiato ogni 50 ore operative, in base al livello di sporcizia.

\*\* Sono necessarie tecniche di manutenzione ed attrezzi speciali per controllare questo elemento. Quindi consultare il distributore di zona. I numeri tra parentesi ( ) mostrano le sezioni di questo manuale a cui fare riferimento.

### 9.3 Lubrificazione di ciascuna parte

Lubrificare con regolarità ciascuna giuntura con un oliatore per mantenere fluido il movimento di ciascuna parte.

### 9.4 Cambio dell'olio motore

#### NOTA

Togliere la benzina rima di inclinare il motore per estrarre l'olio. Trattare e smaltire l'olio usato in modo appropriato in base alle normative locali.

#### CAUTELA

Prestare particolare attenzione a non scottarsi perché la marmitta ed il motore sono caldissimi subito dopo avere spento il motore.

1. Rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio.  
(Fare riferimento alla sezione 8.1.1)
2. Estrarre l'olio dall'apertura di scarico.  
(Fare riferimento alla Figura 27)
3. Al termine riempire con del nuovo olio per motore.

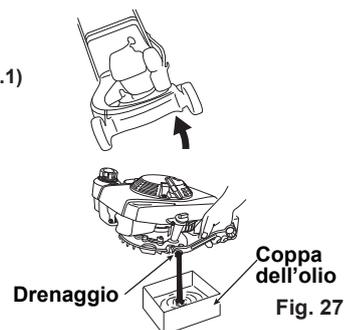


Fig. 27

### 9.5 Filtro dell'aria (fare riferimento alla Figura 28)

1. Rimuovere i bulloni di montaggio (a) ed aprire la copertura (b).
2. Pulire l'elemento (c) se è sporco.
3. Rimettere l'elemento (c) nella sua posizione originale e chiudere la copertura (b) con i bulloni di montaggio (a).

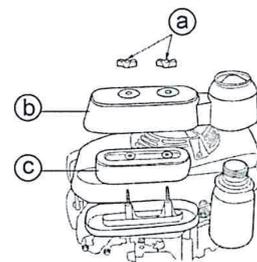


Fig. 28

### 9.6 Candela

1. Rimuovere la pipetta della candela (Q).  
(Fare riferimento alla Figura 29)
2. Rimuovere la candela (P) con la chiave allegata.  
(Fare riferimento alla Figura 30)
3. Cambiare la candela (P) se una grande quantità di carbonio ha aderito sulla candela stessa oppure se l'isolante è rotto o danneggiato.
4. Rimuovere il carbonio attaccato all'elettrodo e regolare il gioco dell'elettrodo a 0.7 mm.  
(Fare riferimento alla Figura 31)
5. Installare la candela (P) e la pipetta (Q).

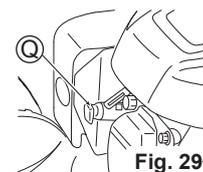


Fig. 29

#### Chiave candela

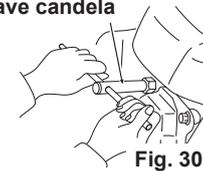


Fig. 30

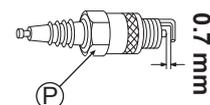


Fig. 31

### 9.7 Lama

#### NOTA

Inclinare la macchina con il lato del carburatore del motore rivolto verso l'alto.

#### 9.7.1 Controllo dei bulloni di montaggio della lama

#### AVVERTENZA

Spegnere il motore e rimuovere la pipetta della candela quando si controlla la lama.

#### CAUTELA

Indossare guanti spessi di pelle quando si controlla, installa o rimuove la lama.

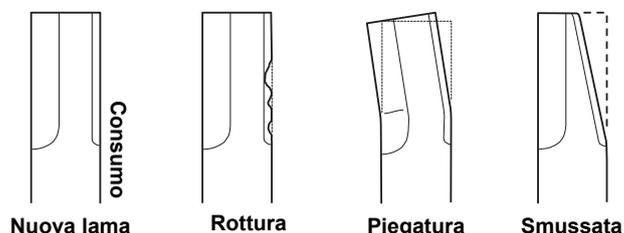


Fig. 32

1. Accertarsi che la lama (S) non sia sbeccata, piegata o usurata. **(Fare riferimento alla Figura 32)**
2. Se la lama (S) o i suoi bulloni di montaggio (T) sono "consumati", "rotti" o "deformati", sostituirli con ricambi nuovi specificati.
3. Accertarsi che la lama ed i bulloni di montaggio (T) siano stretti con la torsione specificata. **(Fare riferimento alla Figura 33)**

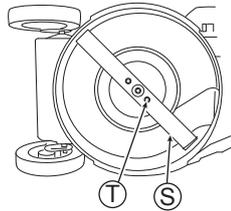


Fig. 33

**(Torsione dei bulloni di montaggio della lama (T): 29-39 Nm)**

### 9.7.2 Installazione / rimozione della lama

#### Rimozione

1. Allentare i bulloni di montaggio della lama (T) e rimuovere la lama.

#### Installazione

1. Rimuovere i residui di falciatura che aderiscono alla staffa di montaggio della lama e rimuovere la sporcizia.
2. Stringere a mano completamente i bulloni di montaggio della lama (T).
3. Assemblare in modo sicuro la lama.
4. Accertarsi che la lama ed i bulloni di montaggio (T) siano stretti con la torsione specificata. **(Fare riferimento alla Figura 33)**

**(Torsione dei dei bulloni di montaggio della lama (T): 29-39 Nm)**

#### NOTA

È necessario controllare il bilanciamento della lama.  
Inserire un cacciavite nel foro centrale della lama e girare così che la parte inferiore della lama diventa orizzontale mentre si controlla il bilanciamento.

### 9.8 Ispezione di ciascuna parte

Controllare che bulloni, dadi e viti siano stette.

## 10. TRASPORTO

#### AVVERTENZA

Spegnere il motore e rimuovere la pipetta della candela. Non lasciare inclinata questa macchina e non trasportarla in questa posizione.

1. Chiudere l'alimentatore. **(Fare riferimento alla sezione 8.2.2)**
2. Rimuovere l'impugnatura in base alla situazione. Stringere temporaneamente le viti nella loro posizione originale quando l'impugnatura è staccata.

#### NOTA

Fare riferimento al manuale d'istruzioni del motore per la risoluzione dei problemi del motore, e rivolgersi al nostro concessionario se non si riesce a riportare la macchina alle condizioni normali.

Fenomeno	Possibile causa	Pagina di riferimento
Il motore non sia avvia.	Non c'è carburante.	8.1.3
	Non c'è olio motore sufficiente.	8.1.1
	L'acceleratore è impostato su "STOP".	8.2.1
	La pipetta della candela è rimossa.	8.2.1
	Nel cilindro è aspirato troppo carburante.	
	Il filtro dell'aria è sporco	9.5
È difficoltoso avviare il motore. La potenza del motore è mediocre	Il filtro dell'aria è sporco	9.5
	Il carburatore è ingolfato.	
	Dell'acqua è entrata nel serbatoio o nel carburatore.	
	Il tappo del serbatoio è rimosso.	
	La regolazione del cavo acceleratore è mediocre.	
	La benzina è sporca.	
Il motore si surriscalda.	Il gioco della candela non è appropriato.	9.6
	Il filtro dell'aria è sporco	9.5
	La ventola di raffreddamento è sporca.	
	Non c'è olio motore sufficiente.	8.1.1
Vibrazioni anomale	L'avviamento a strappo è ingolfato, eccetera.	
	L'installazione della lama e/o del motore è allentata.	9.8
	La lama è sbilanciata.	9.7.2

IT

## 11. IMMAGAZZINAMENTO A LUNGO TEMPO

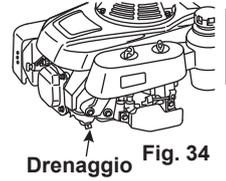
### 11.1 Immagazzinamento

Eeguire le seguenti operazioni quando la macchina è lasciata inattiva per 30 giorni o più.

#### AVVERTENZA

Prima di lavorare, spegnere il motore e rimuovere la pipetta della candela.

1. Cambiare l'olio del motore e far andare il motore in folle per 5 minuti. **(Fare riferimento alla sezione 9.4)**
2. Estrarre il carburante dal serbatoio e dal carburatore. **(Fare riferimento alla Figura 34)**
3. Chiudere l'alimentatore. **(Fare riferimento alla sezione 8.2.2)**
4. Pulire il filtro dell'aria. **(Fare riferimento alla sezione 9.5)**



Drenaggio Fig. 34

#### NOTA

- Fare riferimento al manuale d'istruzioni del motore per i dettagli.
  - Scaricando il carburante residuo all'interno del carburatore si eliminano i problemi, come l'avvio del motore, provocati dai residui di carburante.
5. Pulire la lama, tutte le parti e controllare che viti e bulloni siano stretti.
  6. Passare le parti metalliche con un panno intriso d'olio.
  7. Rimuovere la candela ed iniettare olio per motore (5 – 10 cm<sup>3</sup>) nel cilindro.
  8. Installare la candela dopo averla pulita. **(Fare riferimento alla sezione 9.6)**
  9. Tirare un paio di volte l'avviamento a strappo, poi tirare fino a che si incontra resistenza.
  10. Pulire il raccoglitore.
  11. Dopo avere usato la macchina, portarla in un luogo asciutto, senza polvere e pianeggiante per l'immagazzinamento.

#### NOTA

Riparare o sostituire le parti che prestano anomalie. Utilizzare solamente i ricambi specificati.

## 12. SMALTIMENTO

- Smaltire l'olio usato, il carburante o la tosaerba stessa in base alle normative del proprio paese e della propria regione; oppure mettersi in contatto con il nostro concessionario.
- Non smaltire mai in modo abusivo perché si provoca l'inquinamento del terreno e /o dell'acqua.
- Smaltire gli stracci usati per asciugare il carburante e l'olio separatamente dai rifiuti urbani.

## 13. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Consultare il nostro concessionario se non si riesce a riportare la macchina alle condizioni normali. Non smontare la macchina se non è necessario.

## IMPIEGO CONFORME AGLI USI PREVISTI

- La macchina da giardino è destinata sia all'uso privato che professionale e industriale.

## GARANZIA

A nostra discrezione eliminiamo - tramite riparazione o sostituzione- eventuali difetti nei materiali o vizi di produzione presenti nell'apparecchio nel termine legale di prescrizione dei relativi diritti di reclamo. Il termine di prescrizione è determinato in base alla legge vigente nel paese in cui l'apparecchio è stato acquistato. Il periodo di garanzia inizia con l'acquisto da parte del primo consumatore finale. Per macchine la cui destinazione d'uso prevista include anche un utilizzo commerciale e/o professionale la durata della garanzia si limita a 12 mesi, se la macchina è stata utilizzata al di là del proprio uso privato.

Il nostro impegno di garanzia è valido esclusiva- La garanzia perde validità in caso di: mentese si verificano le seguenti condizioni:

- uso corretto dell'apparecchio
- rispetto delle istruzioni per l'uso
- utilizzo di pezzi di ricambio originali
- tentativi di riparazione dell'apparecchio
- modifiche tecniche dell'apparecchio
- utilizzo non conforme (es. utilizzo commerciale o comunale)

Sono esclusi dalla garanzia:

- danni alla verniciatura imputabili alla normale usura
- Parti soggette a usura contrassegnate nella scheda dei pezzi di ricambio con un riquadro [xxx xxx (x)]
- Motori a combustione, per i quali si applicano le condizioni di garanzia separate del produttore in questione

La garanzia comincia con l'acquisto da parte del primo utente finale. Farà fede la data sullo scontrino originale. Per usufruire della garanzia in caso di necessità rivolgersi al proprio rivenditore o al centro assistenza clienti autorizzato più vicino presentando questa dichiarazione di garanzia e la prova d'acquisto. Il presente impegno di garanzia non modifica i diritti legali di reclamo per vizi dell'acquirente nei confronti del venditore. Potete trovare le eventuali ulteriori garanzie presso la nostra home page sotto [www.al-ko.com/garden/guarantee](http://www.al-ko.com/garden/guarantee).

## TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN .....	55
2. ACERCA DE ESTE MANUAL .....	55
3. SEGURIDAD .....	55
4. NOMBRE Y FUNCIÓN DE CADA PIEZA .....	57
5. DATOS TÉCNICOS .....	58
6. ELEMENTOS DEL EMBALAJE .....	60
7. MONTAJE .....	61
8. UTILIZACIÓN .....	62
9. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO .....	65
10. TRANSPORTE .....	66
11. ALMACENAMIENTO DURANTE PERIODOS LARGOS .....	66
12. DESECHO .....	66
13. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	66

### 1. INTRODUCCIÓN

(Asegúrese de leer este manual antes de utilizar la máquina)



- Gracias por la compra de nuestro cortador de césped.
- Antes de utilizar esta máquina, asegúrese de leer todos los manuales, incluyendo este, para comprender su contenido.
- Si la máquina se utiliza sin comprender totalmente el contenido de los manuales podría suceder un accidente personal o podría resultar dañada la máquina u otras propiedades ya que no estará al corriente de los riesgos que supone la máquina ni de las medidas de seguridad para evitarlos.
- Observe que nosotros no podemos garantizar ningún daño ocurrido al no seguir el contenido de este manual.
- No permita nunca que un niño utilice o repare esta máquina.

### 2. ACERCA DE ESTE MANUAL

- Si este manual se pierde o resulta dañado, póngase en contacto con nuestro distribuidor.
- Las ilustraciones y contenidos de este manual pueden diferenciarse de la máquina real debido a la revisión de las especificaciones, etc.
- Si presta o vende la máquina a otra persona, incluya este manual.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

Siga cuidadosamente las instrucciones que aparecen a continuación para evitar cometer errores. No nos responsabilizamos de cualquier accidente debido a errores en la utilización del aparato, producidos como consecuencia de negligencia a la hora de seguir las instrucciones, ni tampoco de los accidentes producidos por reparaciones, remodelación, desmontaje para inspección, etc. que no sean realizados por distribuidores autorizados.

### 3. SEGURIDAD (Asegúrese de leerlo)

Observe atentamente el contenido de esta sección y las advertencias de las demás secciones y nunca realice tareas peligrosas en general.

#### 3.1 Símbolo de seguridad

 Este es el símbolo de advertencia relativa a la seguridad. Cuando vea este símbolo en el manual, ponga especial atención a la instrucciones para evitar potenciales lesiones personales. Al aparecer acompañado de las palabras "PRECAUCION Y ADVERTENCIA", este símbolo le advierte a usted de artículos y operaciones que pueden causar serias lesiones.

#### 3.2 Palabras de aviso de seguridad

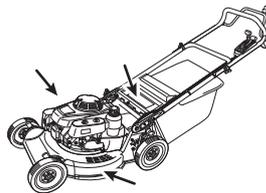
En este manual, las siguientes palabras de aviso se utilizan para las precauciones de seguridad consideradas especialmente importantes.

 **ADVERTENCIA** Preste especial atención a estas instrucciones; el ignorarlas podrá ser causa de lesiones o muerte.

 **PRECAUCIÓN** Instrucciones que deben ser seguidas en forma estricta; su omisión podrá causar daños mecánicos o fallas.

**NOTA** Este símbolo hace referencia a un área u objeto de especial importancia, destacando las características del producto o los errores comunes de operación o mantenimiento, y las instrucciones que son de especial interés.

### 3.3 Etiquetas de seguridad



	<b>ADVERTENCIA!</b> ¡LEE MANUAL DE LA INSTRUCCIÓN!
	<b>ADVERTENCIA!</b> ¡MANTEN A ESPECTADORES LEJOS!
	<b>ADVERTENCIA!</b> ¡GUARDA MANOS Y PIES FUERA DE LAS HOJAS!
	<b>RIESGO DE ROTACIÓN DE LA HOJA:</b> DESCONECTE LA TAPA DE LA BUJÍA ANTES DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN.
	UTILICE SIEMPRE PROTECCIONES PARA LOS OJOS Y OIDOS SIEMPRE QUE TRABAJE CON LA UNIDAD.

### 3.4 Precauciones con la hoja

Esta máquina está equipada con una hoja que gira a gran velocidad.

(Consulte la sección 9.7)

Utilizar la máquina sin seguir estas precauciones puede resultar muy peligroso dado que la hoja es un peligroso cortador afilado.

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Durante el funcionamiento no inserte la mano ni el pie por la separación de la cubierta hasta el suelo.
- Detenga el moto y retire el bombín de la bujía en las siguientes situaciones: Durante las inspecciones y mantenimiento o el recambio de piezas, cuando haya un problema con la máquina o con cualquier otro problema (como que la carcasa se quede atrancada con una rama, etc.)



### 3.5 Manipulación de gasolina

Observe las siguientes precauciones para evitar accidentes al manipular gasolina.

#### ⚠ ADVERTENCIA (Véase el manual del motor.)

##### Combustible a utilizar

- Utilice solamente gasolina sin plomo.
- No utilice cualquier tipo de gasolina, como, por ejemplo, gasolina con alcohol, con plomo gasolina sucia.
- Además, no mezcle aceite con la gasolina.
- Si se utiliza un combustible distinto a la gasolina, podría causarse fuego o daños en la máquina.

##### Llenado de gasolina

- La gasolina es muy combustible y explosiva, por este motivo, no acerque ningún cigarrillo ni otros elementos combustibles a la gasolina. Además, nunca reposte gasolina en un lugar cercano al fuego.
- No abra el depósito de combustible ni reposte gasolina mientras el motor está en funcionamiento o aún caliente.
- Apriete fuertemente la tapadera del depósito de combustible. Si se salpica gasolina, límpiela inmediatamente con un trapo. Además, no acerque ninguna fuente incandescente hasta que se haya evaporado.
- Preste atención para evitar que se mezcle materias extrañas con la gasolina.
- Compruebe que no hay ninguna fuga de combustible.
- Asegúrese de ventilar el lugar al repostar combustible en interiores. Reposte en un lugar de ventilación adecuada.

##### Almacenamiento

- Utilice un contenedor (metálico) solamente para gasolina y guárdelo en un lugar fresco y oscuro.
- Distíngalo del keroseno, etc...
- Guarde solamente la cantidad de gasolina que regule la ley del país en el que vaya a utilizarse la máquina.

## 3.6 Normas de seguridad general

### 3.6.1 Antes de utilizar la máquina

#### ⚠ ADVERTENCIA

No arranque el motor en interiores ni en un lugar sin una ventilación adecuada. El monóxido de carbono concentrado puede causar intoxicación por gas.



- Confirme que las partes están bien montadas. Preste especial atención a la hoja de corte. (Véase la sección 9.7)
- Ajuste la altura del manillar para evitar una postura incómoda.
- Utilice esta máquina a temperaturas ambiente entre los 5°C y 40°C. Si utiliza esta máquina dentro de un margen de temperaturas diferente al mencionado, es posible que se presente malfuncionamiento, averías o accidentes.
- Inspección del área de trabajo y la necesidad de eliminar a los objetos extraños que pueden ser lanzados por la máquina (piedras, juguetes, palos, cables, etc ...).
- Utilice ropa de manga larga y pantalones largos no muy amplios.
- No utilice la máquina con los pies descalzos ni con sandalias.
- No utilice la máquina tras beber alcohol o tomar medicamentos o cuando no se encuentre bien debido al frío, etc.
- No trabaje con la máquina durante mucho tiempo con altas temperaturas.
- No utilice la segadora cuando hay un riesgo de rayos.
- Trabaje en una postura cómoda y realice descansos de forma regular.
- La unidad solo debe utilizarse en horarios razonables, es decir, no se debe utilizar demasiado temprano por la mañana ni demasiado tarde por la noche, ya que podría molestar a otras personas. Respete los horarios estipulados en las ordenanzas municipales.

#### ⚠ ADVERTENCIA

##### Riesgo de daño auditivo

En normales condiciones de utilización, esta unidad puede tolerar, para el operador encargado, un nivel de exposición diario a ruido equivalente o superior a.

**85 dB(A)**

#### ⚠ ADVERTENCIA

- El uso prolongado de la unidad puede provocar problemas de circulación en las manos ("síndrome de dedos blancos") como consecuencia de las vibraciones. No se puede dar ninguna recomendación sobre el tiempo de uso, puesto que depende de varios factores.
- Los elementos que se indican a continuación pueden contribuir a alargar el tiempo de uso:
  - Protecciones en las manos (utilizar unos guantes cálidos)
  - Realizar descansos en el trabajo
- Los elementos que se indican a continuación acortan el tiempo de uso:
  - Tendencia personal a tener problemas de circulación (síntomas: dedos normalmente fríos, sensación de hormigueo)
  - Temperatura exterior baja
  - Fuerza de agarre intensa (sujetar la unidad con mucha fuerza perturba la circulación)
- Los usuarios que utilicen la unidad de forma regular o durante periodos de tiempo prolongados, así como aquellos que padezcan síntomas sospechosos (p.ej. sensación de hormigueo en los dedos), se deben someter a una inspección médica.

### 3.6.2 Durante la utilización

#### ⚠ ADVERTENCIA

- No inserte el pie o la mano por el espacio bajo la carcasa. (consulte la sección 4.2)
- Evite que los niños entren en el área de corte.
- Detenga el motor y retire el bombín de la bujía al colocar o retirar la bolsa para hierba o ajustar la altura de corte.
- Si observa una vibración, sonido, u olor anormal durante la utilización o golpe algún objeto duro, como por ejemplo, una piedra, detenga inmediatamente el motor y retire y compruebe el bombín de la bujía.

- Si la unidad se ve sometida a cargas inusualmente altas y para las cuales no está diseñada (p.ej. a causa de un golpe fuerte o una caída al suelo), compruebe siempre que esté en perfectas condiciones antes de continuar trabajando - véase también "INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO".
- Evite que se acerquen otras personas a la máquina. Detenga siempre la hoja si se acerca otra persona.
- No bloquee la salida del silenciador.
- Preste especial atención al cortar césped en superficies desniveladas. El cortacésped podría inclinarse, dejando visible la hoja de corte y lanzando la hierba o piedras.

- Cuando lo utilice en una loma, muévase a través de ella. Nunca corte hacia arriba de la loma.
- Preste especial atención al cambiar la dirección de corte en una loma.
- No utilice la máquina en una loma muy empinada.
- Utilice la máquina durante el día o con una iluminación suficiente.
- No utilice la máquina sobre césped mojado. De hacerlo, podría resbalarse y caer.
- Sujete firmemente el manillar con ambas manos y vigile sus pasos. Nunca corra al utilizar la máquina.
- Libere (suelte) la palanca de embrague del motor y la palanca de la hoja de corte al arrancar el motor.
- No acceda a las partes giratorias con las manos o los pies.
- No levante la máquina mientras el motor está funcionando.
- No utilice la máquina cuando haya retirado o abierto el protector.
- Apague el motor siempre que vaya a dejar la máquina desatendida
- Detenga siempre la hoja de corte cuando se desplace a una zona de corte nueva.

### 3.6.3 Tras la utilización

Tras la utilización, retire la hierba o los desechos de la máquina y compruebe que no se han perdido piezas ni hay ninguna anomalía.

### 3.6.4 Inspección y mantenimiento

#### ⚠ ADVERTENCIA

- No arranque el motor en interiores ni en un lugar sin una ventilación adecuada. El monóxido de carbono concentrado puede causar intoxicación por gas.
- Al realizar una inspección, reparación o limpieza, detenga el motor y desconecte el bombín de la bujía.
- Utilice protectores oculares cuando afile la hoja de corte.

- Utilice guantes de cuero al comprobar la hoja.
- Tenga cuidado para no quemarse al desconectar el bombín de la bujía.
- Las reparaciones del motor deben realizarse una vez frío.
- Preste atención para no salpicar gasolina ni aceite cuando incline la máquina. Si salpica gasolina o aceite, límpielo con un trapo.
- No utilice esta máquina si muestra daños o grietas.
- No repare las piezas. En lugar de esto, cámbielas. Utilice solamente las partes especificadas por nuestra empresa. Además, utilice solamente la hoja que especificamos. Si se utilizan piezas de calidad desigual, podría dañarse la máquina y poner en peligro la seguridad.

### 3.6.5 Transporte en coche

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Detenga el motor.
- Fije la máquina con cuerdas de forma que el manillar no sobresalga de la plataforma de carga.
- Cuando utilice una plataforma deslizante para cargar o descargar la máquina, utilice una con fuerza, ancho y longitud suficientes que disponga de ganchos y deslizadores.
- No levante la máquina usted mismo. Levántela entre dos personas. Utilice guantes antideslizantes.
- Al conducir el coche, evite las salidas bruscas, las aceleraciones rápidas y los frenazos.

### 3.6.6 Motor

- Para obtener información acerca del motor consulte el manual de instrucciones del motor.
- Detenga el motor colocando la palanca del acelerador en "N" si no se para con la palanca en la posición "STOP".

### 3.6.7 Otras

#### ⚠ ADVERTENCIA

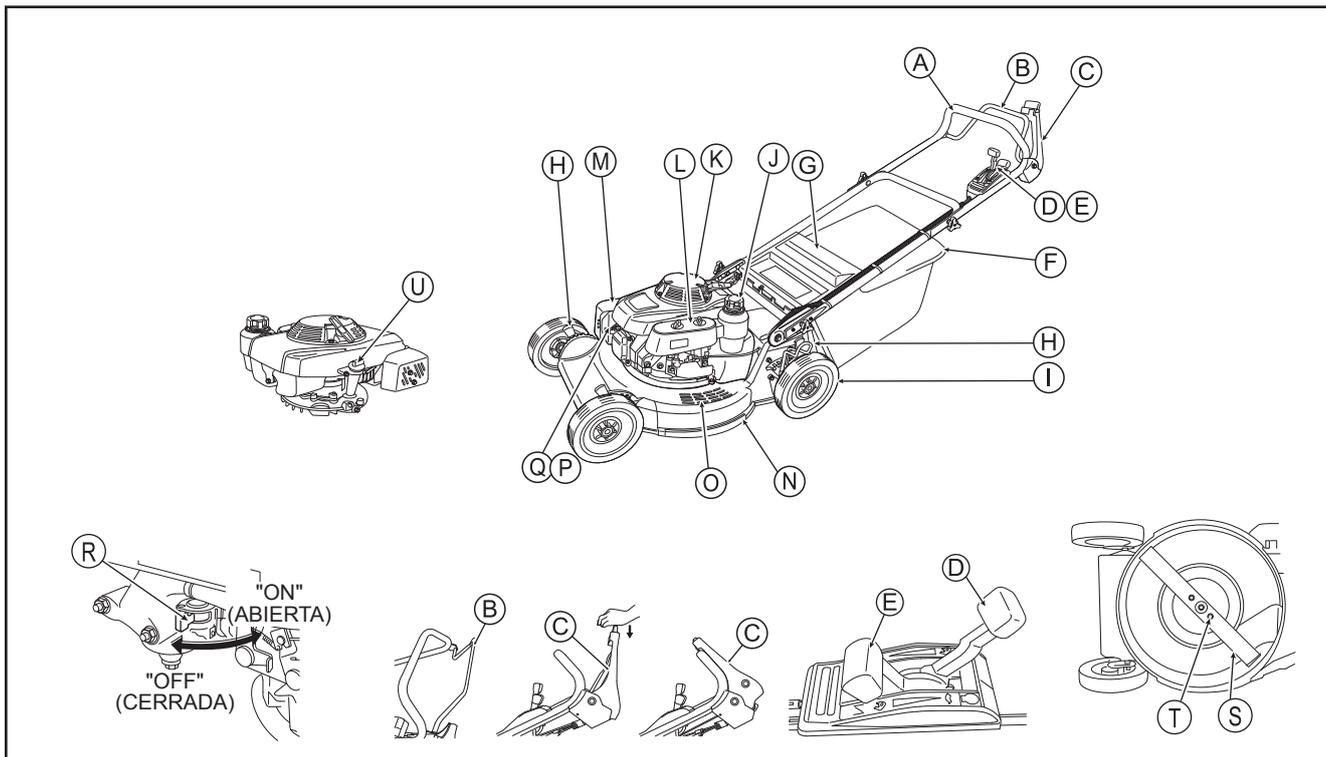
- Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños.
- No modifique el cortacésped.
- No utilice la máquina para ningún otro fin aparte de cortar hierba.
- Evite que se acumulen en el motor desechos inflamables, como por ejemplo, hierba, ya que podrían incendiarse con el calor del motor.
- Ajuste la altura de corte tras detener el motor.
- Coloque la máquina en una superficie plana cuando la vaya a dejar desatendida o repararla.

## 4. NOMBRE Y FUNCIÓN DE CADA PIEZA

### 4.1 Propósito de utilización

Este cortacésped está diseñado y fabricado para cortar césped.

### 4.2 Nombre y función de cada parte



**NOTA** Las ilustraciones pueden ser distintas a la máquina real que haya comprado.

Nº	Nombre	Descripción															
A	Manillar	Al utilizar el cortacésped sujételo por el manillar.															
B	Palanca de embrague	Controla el corte y la parada. Empujado hacia delante : Comienza a cortar. Suelto : Detiene el corte.															
C	Palanca de la hoja	Gira y detiene la hoja. Empujada con el botón pulsado: Gira la hora. (Cuando se empuja hacia delante sin pulsar el botón, la hoja no girará.) Suelta: Detiene la rotación de la hoja.															
D	Palanca de cambio de marcha	Ajusta la velocidad de corte.															
E	Palanca de acelerador	Ajusta la velocidad del motor. <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>(Posición)</td> <td>(Significado)</td> <td>(Utilización)</td> </tr> <tr> <td>"     "</td> <td>Aire</td> <td>Arranque del motor</td> </tr> <tr> <td>" [ ] "</td> <td>Alta velocidad</td> <td>Corte</td> </tr> <tr> <td>" [ ] "</td> <td>Velocidad baja</td> <td>Parada</td> </tr> <tr> <td>" [ STOP ] "</td> <td>Detener</td> <td>Detener el motor</td> </tr> </table>	(Posición)	(Significado)	(Utilización)	"     "	Aire	Arranque del motor	" [ ] "	Alta velocidad	Corte	" [ ] "	Velocidad baja	Parada	" [ STOP ] "	Detener	Detener el motor
(Posición)	(Significado)	(Utilización)															
"     "	Aire	Arranque del motor															
" [ ] "	Alta velocidad	Corte															
" [ ] "	Velocidad baja	Parada															
" [ STOP ] "	Detener	Detener el motor															
F	Bolsa de recogida de hierba	Recoge la hierba cortada.															
G	Guarda																
H	Palanca de ajuste	Ajusta la altura de corte. (Montada en cada rueda.)															
I	Rueda																
J	Entrada de depósito de combustible	Repostar gasolina.															
K	Arranque de bobina	Tire del mango para arrancar el botón.															
L	Filtro de aire																
M	Silenciador																
N	Carcasa																
O	Plataforma	Coloque el pie aquí al arrancar el motor.															
P	Bujía																
Q	Tapadera de conexión																
R	Llave de paso de combustible	Suministra combustible al motor. "ON" (ABIERTA): Suministro de combustible "OFF" (CERRADA): Suministro cortado															
S	Hoja																
T	Tornillo de montaje de hoja	Se atornilla para montar la hoja en la máquina.															
U	Tapadera de depósito de aceite	Tapadera de entrada de aceite con nivel.															

## 5. DATOS TÉCNICOS

### 5.1 Datos Técnicos 548 K

Modelo	548 K	
Dimensiones L x An. x Al.	mm	1 710 x 515 x 1 120
Peso seco	kg	51
Ancho de corte	cm	48
Altura de corte	mm	15 / 26 / 37 / 47 / 57 / 67 / 77
Diámetro de rueda	mm	203 : 8" Rueda de aluminio
Capacidad de bolsa de cristal	cm <sup>3</sup>	70 000
Nivel de presión legítimo medido a la posición del operador (de acuerdo con la norma armonizada ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Incertidumbre de la medida	dB[A]	1
Nivel de poder legítimo medido (de acuerdo con el directivas 2000/14/EC(Anexo VI), 2005/88/EC)	dB[A]	95
Incertidumbre de la medida	dB[A]	1
Nivel de potencia de sonido garantizada (de acuerdo con el directivas 2000/14/EC(Anexo VI), 2005/88/EC)	dB[A]	96
Nivel de vibración moderado (de acuerdo con la norma armonizada ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	4,0
Incertidumbre de la medida	m/s <sup>2</sup>	2,0
Motor	HONDA GXV160	
Tipo del motor	Refrigerado por aire, OHV de 4 ciclos, Motor de gasolina de un solo cilindro	
Desplazamiento (Taladro x Golpe)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Velocidad de funcionamiento	rev/min	2 700
Velocidad en ralentí	rev/min	1 500 ~ 2 000
Poder nominal	kW	2,6 (2 700 rev/min)
Torsión máxima	Nm	9,6 (2 500 rev/min)
Combustible	Gasolina sin plomo para automóviles	
Capacidad de depósito de combustible	cm <sup>3</sup>	1 800
Aceite del motor recomendado	SAE 10W-30	
Capacidad de aceite de motor	cm <sup>3</sup>	650
Sistema de ignición	gnición magnética transistorizada	
Bujía	NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U	
Método de arranque	Método de bobina	
Transmisión	Cambio de velocidades de 2 pasos la transmisión mecánica	
Número de velocidades	2	
Velocidad delantera	m/s	0,7 (1 : Velocidad baja) / 1,0 (2 : Velocidad alta)
Aceite del vestido recomendado	ISO VG 220 (SAE 90)	
Capacidad de aceite de vestido	cm <sup>3</sup>	150

Las especificaciones anteriores pueden cambiar para mejorar sin previo aviso.

**5.2 Datos Técnicos 553 K**

Modelo		553 K
Dimensiones L x An. x Al.	mm	1 830 x 580 x 1 270
Peso seco	kg	62
Ancho de corte	cm	53
Altura de corte	mm	22 / 32 / 42 / 52 / 62 / 72 / 82
Diámetro de rueda	mm	244 : 9,6" Rueda de aluminio
Capacidad de bolsa de cristal	cm <sup>3</sup>	75 000
Nivel de presión legítimo medido a la posición del operador (de acuerdo con la norma armonizada ISO 5395-1 : 2013, Annex F)	dB[A]	83
Incertidumbre de la medida	dB[A]	1
Nivel de poder legítimo medido (de acuerdo con el directives 2000/14/EC(Anexo VI), 2005/88/EC)	dB[A]	97
Incertidumbre de la medida	dB[A]	1
Nivel de potencia de sonido garantizada (de acuerdo con el directives 2000/14/EC(Anexo VI), 2005/88/EC)	dB[A]	98
Nivel de vibración moderado (de acuerdo con la norma armonizada ISO 5395-1 : 2013, Annex G)	m/s <sup>2</sup>	3,5
Incertidumbre de la medida	m/s <sup>2</sup>	1,8
Motor		HONDA GXV160
Tipo del motor		Refrigerado por aire, OHV de 4 ciclos, Motor de gasolina de un solo cilindro
Desplazamiento (Taladro x Golpe)	cm <sup>3</sup>	163 (68 mm x 45 mm)
Velocidad de funcionamiento	rev/min	2 800
Velocidad en ralentí	rev/min	1 500 ~ 2 000
Poder nominal	kW	2,7 (2 800 rev/min)
Torsión máxima	Nm	9,6 (2 500 rev/min)
Combustible		Gasolina sin plomo para automóviles
Capacidad de depósito de combustible	cm <sup>3</sup>	1 800
Aceite del motor recomendado		SAE 10W-30
Capacidad de aceite de motor	cm <sup>3</sup>	650
Sistema de ignición		gnición magnética transistorizada
Bujía		NGK : BPR 5 ES / DENSO : W16 EPR-U
Método de arranque		Método de bobina
Transmisión		Cambio de velocidades de 2 pasos la transmisión mecánica
Número de velocidades		2
Velocidad delantera	m/s	0,9 (1 : Velocidad baja) / 1,3 (2 : Velocidad alta)
Aceite del vestido recomendado		ISO VG 220 (SAE 90)
Capacidad de aceite de vestido	cm <sup>3</sup>	150

Las especificaciones anteriores pueden cambiar para mejorar sin previo aviso.

## 6. ELEMENTOS DEL EMBALAJE

### 6.1 Elementos del Embalaje 548 K

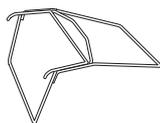
La máquina



Manillar inferior



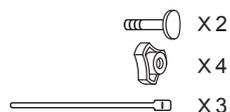
Marco C.P.



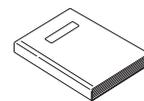
C.P. de bolsa de recogida de hierba



Tornillo y tuerca



Manual de instrucciones



Manual de instrucciones (Motor)



Arranque de bobina



ES

### 6.2 Elementos del Embalaje 553 K

La máquina



Manillar inferior



Arranque de bobina



Rueda



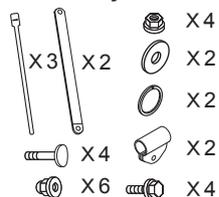
Marco C.P.



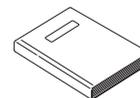
C.P. de bolsa de recogida de hierba



Tornillo y tuerca



Manual de instrucciones



Manual de instrucciones (Motor)



## 7. MONTAJE

### 7.1 Montaje y ajusta de altura del manillar 548 K

El manillar puede ajustarse progresivamente dentro de los límites de ajuste.

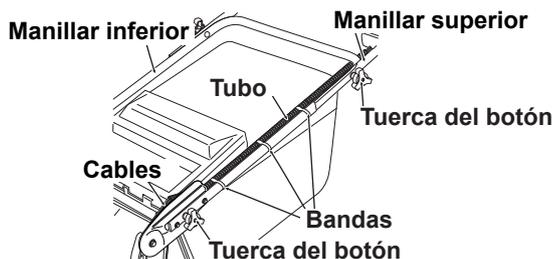


Fig. 1

1. Instale la parte inferior del manillar (con 2 tuercas del botón).  
(Consulte las figuras 1 y 2)

#### Tornillo de ajuste de manillar

2. Monte la parte superior sobre la inferior y apriételas con tornillos y tuercas del botón.

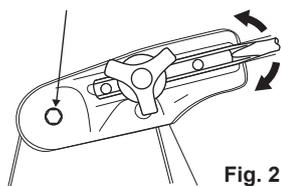


Fig. 2

#### NOTA

- Fije los cables, etc... al manillar con las bandas para cable de forma que no interfieran con la apertura / cierre de la guarda ni con la utilización de la máquina.

### 7.2 Montaje y ajusta de altura del manillar 553 K

El manillar puede ajustarse progresivamente dentro de los límites de ajuste.

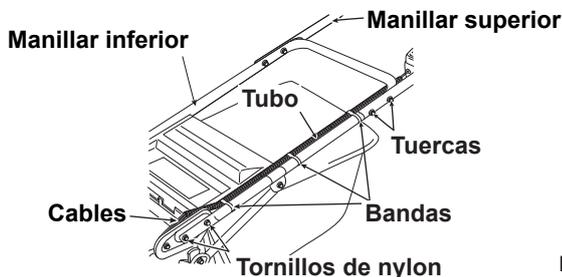


Fig. 1

1. Instale la parte inferior del manillar (con 4 tornillos de nylon).  
(Consulte las figuras 1, 2 y 3)

#### Tornillo de ajuste de manillar

2. Monte la parte superior sobre la inferior y apriételas con tornillos y tuercas.

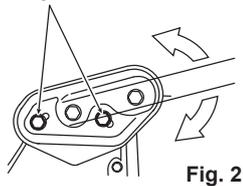


Fig. 2

3. Retire los tornillos de la carcasa y afloje la barra temporalmente.  
(Consulte las figuras 4)

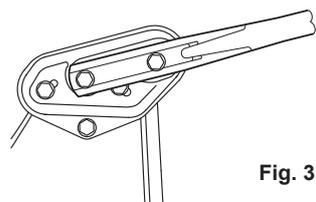
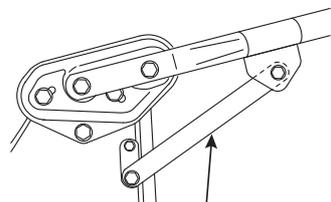


Fig. 3

4. Instale la banda de fijación en la parte inferior del manillar.

5. Sujete la barra con la banda de colgado y apriétela con tornillos y tuercas.



#### Barra de soporte del manillar

Fig. 4

6. Apriete los tornillos de la carcasa.

#### NOTA

- Fije los cables, etc... al manillar con las bandas para cable de forma que no interfieran con la apertura / cierre de la guarda ni con la utilización de la máquina.
- Cuando ajuste la altura del manillar, afloje los tornillos de la barra de soporte del manillar antes de aflojar el tornillo de ajuste de altura.

### 7.3 Colocación y extracción de la bolsa de recogida de hierba

#### ⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de parar el motor. Abra o cierre la guarda (G) lentamente. Además, no inserte los dedos entre la bolsa y la guarda.

(Consulte las figuras 3, 4 y 5)

#### 7.3.1 Montaje

1. Levante la guarda (G) y coloque el gancho (W) sobre la carcasa.
2. Confirme que la bolsa de recogida de hierba (F) está colocada en la posición especificada.

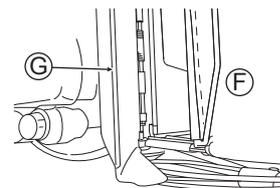


Fig. 3

#### 7.3.2 Desmontaje

1. Levante la guarda (G) y retire el gancho (W) de la carcasa.
2. Cierre la guarda (G) lentamente.

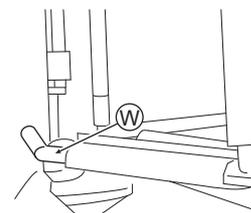


Fig. 4

#### NOTA

- Los atascos de la bolsa de recogida de hierba reducirán el rendimiento de recogida.
- Una bolsa mojada ayudará a los atascos.

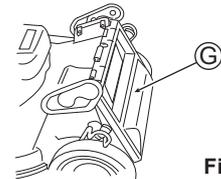


Fig. 5

- a) Instrucciones de la assembly, ajustes iniciales y chequeos. Refiérete a sigue.

#### 3.6.4 Inspección y mantenimiento

#### 7. MONTAJE

#### 9. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

- b) El transporte, manejo y almacenamiento del cortacésped. Please refer to follows.

#### 3.6.5 Transporte en coche

#### 9. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

#### 10. TRANSPORTE

#### 11. ALMACENAMIENTO DURANTE PERIODOS LARGOS

- c) Preparación del cortacésped. Please refer to follows.

#### 8. UTILIZACIÓN

#### 9. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

- d) Información con respecto al cortacésped. Please refer to follows.

#### 3. SEGURIDAD

#### 4. NOMBRE Y FUNCIÓN DE CADA PIEZA

- e) El uso del cortacésped. Please refer to follows.

#### 3. SEGURIDAD

#### 8. UTILIZACIÓN

#### 9. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

- f) Mantenimiento del cortacésped. Please refer to follows.

#### 3. SEGURIDAD

#### 8. UTILIZACIÓN

#### 9. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

## 8. UTILIZACIÓN

### 8.1 Preparación e inspección antes de la utilización

Coloque el cortacésped en un lugar nivelado.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Antes de la inspección, asegúrese de detener el motor y retirar el bombín de la bujía.

#### 8.1.1 Revisión del nivel de aceite de motor

1. Retire la tapadera del depósito de aceite (U), extraiga el medidor de aceite y, a continuación, vuelva a insertarlo sin enroscarlo. (Véase la figura 6)
2. Retire la tapadera del depósito de aceite (U) y confirme que el nivel de aceite se encuentra entre los límites máximo y mínimo del medidor.
3. Rellene el aceite si el nivel se encuentra cerca del mínimo.
4. Cierre la tapadera del depósito de aceite (U) tras confirmar el nivel.

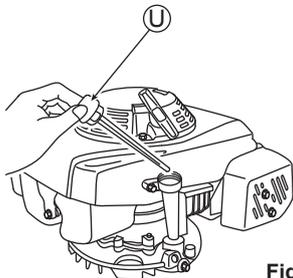


Fig. 6

#### 8.1.2 Aceite de motor recomendado

Para un cortador de césped con motor HONDA:

Utilice aceite para motor de API clase SJ o posterior. Se recomienda generalmente SA 10W-30 para uso en todas las temperaturas. Seleccione un aceite de motor apropiado para la temperatura en la que se utiliza la máquina, consultando la figura 7. Consulte el manual de instrucciones de motor para obtener más información.

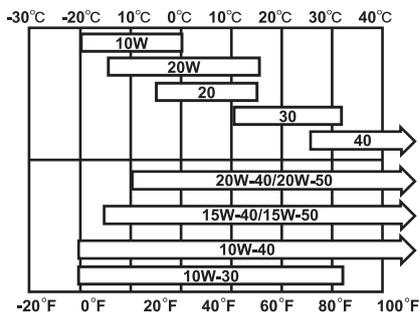


Fig. 7

#### NOTA

Antes del envío desde nuestras instalaciones, no se llenará de aceite de motor. Asegúrese de rellenar el aceite de motor antes de utilizar la máquina por primera vez.

#### 8.1.3 Repostar combustible

(Véase la sección 3.5 para conocer las precauciones para repostar.)

1. Abra la tapadera del depósito de combustible (J) y reposte gasolina. Limpie inmediatamente con un trapo la gasolina que haya salpicado. (Véase la figura 8)
2. Cierre firmemente la tapadera del depósito de combustible (J) tras repostar gasolina.

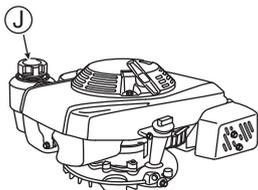


Fig. 8

#### 8.1.4 Comprobación de la bolsa de recogida de hierba

Confirme que no hay ningún orificio ni daño en la bolsa de recogida de hierba. Si hay alguno, cámbiela por una nueva especificada por nosotros.

#### 8.1.5 Comprobación de cada pieza

1. Confirme que todos los tornillos y tuercas están bien apretadas.
2. Confirme que las cubiertas y las guardas están bien instaladas. Retire la cubierta del eje con una herramienta.
3. Consulte la sección 9.7 para inspeccionar la hoja.

### 8.2 Arrancar y detener el motor

#### 8.2.1 Arranque

1. Conecte el bombín de la bujía (Q). (Véase la figura 11)
2. Deje que la llave de paso de combustible este "ON" (ABIERTA) (R). (Véase la figura 9)
3. Coloque la palanca de acelerador (E) en Aire " | \ | ". (Véase la figura 10) (El motor puede arrancarse con la palanca en la posición " | \ | " cuando está caliente.)
4. Para arrancar el motor, coloque un pie en la plataforma de la carcasa, tire ligeramente de mango de arranque (V) y párese momentáneamente donde sienta tensión y, a continuación, tire fuertemente desde esa posición. Tras esto, recoja la cuerda de arranque (V) lentamente. (Véase la figura 11)

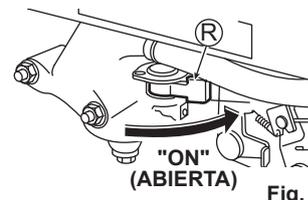


Fig. 9

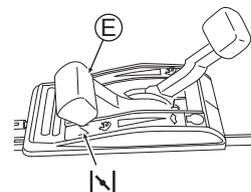


Fig. 10

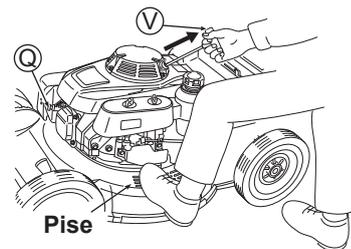


Fig. 11

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- Confirme que no hay ninguna persona detrás de usted al tirar de la cuerda de arranque (V).
- Agarre firmemente la cuerda de arranque (V) cuando tire de ella.
- Recoja la cuerda de arranque (V) lentamente.

5. Caliente la máquina antes de utilizarla. Tras calentar el motor, comience a mover la palanca del acelerador (E) hacia " | \ | ". (Véase la figura 12)

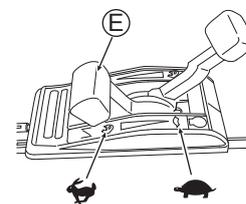


Fig. 12

#### NOTA

- El motor se calará si la hoja se atasca con el acelerador (E) en la posición " | \ | ".

#### 8.2.2 Parada

1. Suelte la palanca de hoja y la del embrague.
2. Coloque la palanca de acelerador (E) en la posición " STOP ". (Véase la figura 13)
3. Deje que la llave de paso de combustible este "OFF" (CERRADA) (R). (Véase la figura 14)

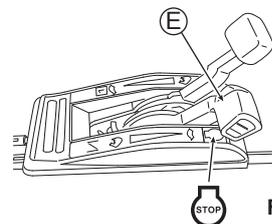


Fig. 13

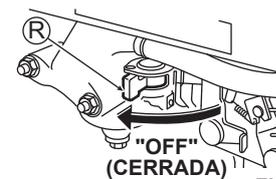


Fig. 14

#### NOTA

- No detenga el motor con la palanca de acelerador (E) en la posición " | \ | ". Volver a arrancar el motor puede resultar más difícil. Si el motor no se detiene incluso con la palanca del acelerador (E) en la posición " STOP ", colóquela en la posición " | \ | ".
- El motor se calará si la hoja se atasca con el acelerador (E) en la posición " | \ | ".

### 8.3 Utilización (Corte y movimiento)

Realice los trabajos de corte de forma correcta y segura observando las instrucciones de este manual.

Utilice esta máquina a temperaturas ambiente entre los 5°C y 40°C. Si utiliza esta máquina dentro de un margen de temperaturas diferente al mencionado, es posible que se presente malfuncionamiento, averías o accidentes.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Antes de utilizar la máquina, comprenda totalmente el contenido de las instrucciones de seguridad, incluyendo las de la sección 3.

#### ⚠ PRECAUCIÓN Utilice las palancas de forma segura.

1. Antes de utilizar la máquina realice una inspección. (Véase la sección 8.1)

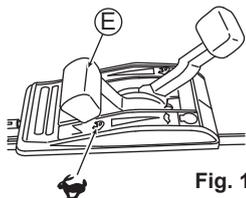


Fig. 15

2. Coloque el acelerador en (E) en la posición "STOP" para comenzar a cortar. (Véase la figura 15)



3. Empuje la palanca de la hoja (C) hacia delante mientras pulsa el botón amarillo. (Véase la figura 16) A continuación, la hoja comenzará a girar.



Fig. 16

4. Empuje la palanca del embrague (B) hacia delante para comenzar a cortar. (Véase la figura 17)

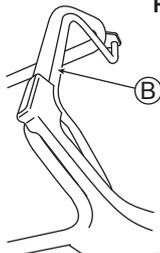


Fig. 17

5. Ajuste la velocidad de corte con la palanca de cambio de marchas (D). (Véase la figura 18)

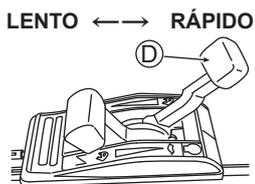


Fig. 18

#### ⚠ PRECAUCIÓN

Empuje las palancas hasta que toquen el manillar. Utilizar la máquina con las palancas no empujadas hasta que toquen el manillar, provocará averías en el cortacésped.

#### NOTA

Ajuste la velocidad de corte a las condiciones del área donde vaya a trabajar y del césped.

La hoja no girará de forma segura cuando la palanca de hoja (C) se utiliza sin apretar el botón.

6. Para interrumpir el trabajo o al terminarlo, suelte la palanca del embrague (B) y la palanca de la hoja (C) y, a continuación, coloque la palanca del acelerador (E) en la posición "STOP" para detener el motor.

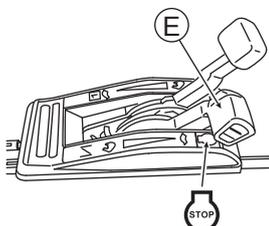


Fig. 19

### 8.4 Ajuste de la altura de corte

Ajuste la altura de corte con las palancas de ajuste de altura situadas en las ruedas.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

Preste atención a no tocar el silenciador y el motor al ajustar las palancas de ajuste de altura de las ruedas frontales.

1. Detenga el motor.
2. Incline la palanca de ajuste de altura de corte (H) hacia la rueda, alejándose de las hendeduras (dientes) (Z). (Consulte las figuras 20 y 21)
3. Inserte la palanca de ajuste de altura de corte (H) en la ranura (Z) de la altura que desee manteniendo la palanca inclinada.
4. Inserte todas las palancas de ajuste de altura (H) en las ranuras (Z) de la misma altura.

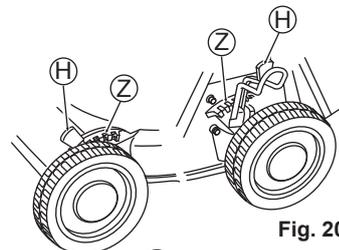


Fig. 20

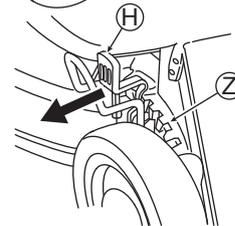


Fig. 21

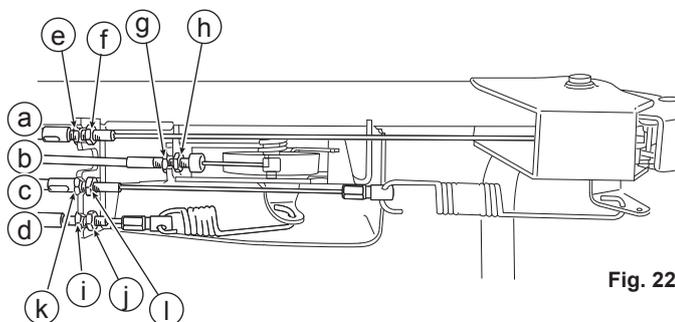
## 8.5 Ajuste de los cables

### NOTA

Un mal ajuste de los cables causará una reducción en el rendimiento de la máquina o averías en la misma.

### 8.5.1 Palanca de acelerador (Véanse las figuras 22 y 23)

Ajuste la palanca del acelerador (E) para que el aire comience a funcionar cuando se coloque en la posición "↖".



1. Confirme que el orificio de ajuste del panel de control del motor coincide con la palanca del acelerador (E) cuando la palanca se encuentra en la posición de alta velocidad "↖".
2. Si es necesario realizar algún ajuste, hágalo girando el ajustador (g), aflojando la tuerca de bloqueo (h) del cable del acelerador (b).
3. Coloque el ajustador en la posición óptima y apriete la tuerca de bloqueo (h).
4. Encienda el motor y confirme que el motor se detiene completamente cuando la palanca del acelerador (E) se encuentra en la posición "STOP".

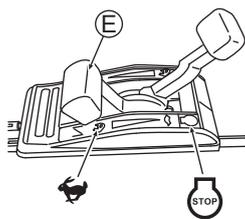


Fig. 23

### 8.5.2 Palanca de hoja (Véanse las figuras 22 y 24)

Ajuste la palanca de modo que la hoja comience a girar cuando la distancia entre la palanca de la hoja (C) y el mando sea de 50 - 75 mm con el botón amarillo pulsado como se muestra en la figura 24.

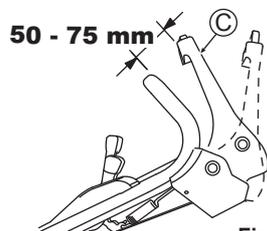


Fig. 24

1. Si es necesario realizar algún ajuste, hágalo girando el ajustador (e), aflojando la tuerca de bloqueo (f) del cable de hoja (a).
2. Coloque el ajustador en la posición óptima y apriete la tuerca de bloqueo (f).
3. Confirme que la hoja se detiene completamente cuando la palanca de la hoja (C) se suelta.

ES

### 8.5.3 Palanca del embrague (Véanse las figuras 22 y 25)

Ajustela de tal manera que la máquina funcione (el embrague agarre) cuando la distancia entre la palanca del embrague (B) y el manillar sea de 75 - 100 mm como se muestra en la figura 25.

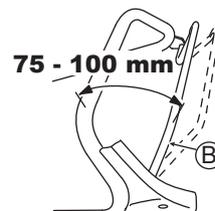


Fig. 25

1. Si es necesario realizar algún ajuste, hágalo girando el ajustador (k), aflojando la tuerca de bloqueo (l) del cable del embrague (c).
2. Coloque el ajustador en la posición óptima y apriete la tuerca de bloqueo (l).
3. Confirme que la máquina puede retroceder sin problemas al soltar la palanca del embrague (B).

### 8.5.4 Palanca del cambio de marchas (Véanse las figuras 22 y 26)

Ajuste la función de la palanca de cambio de velocidad (D) 1 - 3 mm como se muestra en la figura 26.

1. Si es necesario realizar algún ajuste, hágalo girando el ajustador (i), aflojando la tuerca de bloqueo (j) del cable del cambio de velocidades (d).
2. Colóquelo en la posición óptima y apriete la tuerca de bloqueo (j).
3. Arranque el motor y confirme que la velocidad de funcionamiento cambia cuando se utiliza la palanca de velocidad (D).

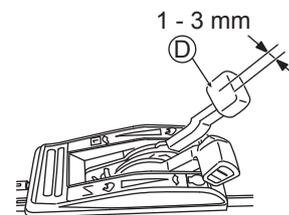


Fig. 26

### NOTA

Pida a nuestro distribuidor que le ajuste la máquina si no funciona correctamente tras ajustarla con los métodos anteriores.

## 9. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

### NOTA

Consulte el manual de instrucciones del manual para obtener detalles acerca del mantenimiento del motor.

### 9.1 Limpieza

- Limpie la suciedad cuando la máquina o las etiquetas de seguridad se ensucien.
- No pulverice agua directamente con una manguera o cualquier otro dispositivo para evitar averías en la máquina.
- Frote la máquina con un paño tras la limpieza y, a continuación, frote la superficie de metal con un paño empapado en aceite.
- Limpie la bolsa de recogida de hierba mientras pulverice agua con una manguera. No la utilice hasta que se seque.

### 9.2 Lista de comprobación

Horas de funcionamiento		Cada vez	Tiempo		
			25	50	100
Aceite de motor (8.1.1, 9.4)	Comprobar	○			
	Cambiar			○*	
Filtro de aire (9.5)	Limpieza		○		
Tornillos sueltos (9.8)	Comprobar	○			
Combustible (8.1.3)	Llenado de gasolina	○			
Bujía (9.6)	Limpieza				○
	Ajustar				○
Hoja (9.7)	Comprobar	○			
Tornillo de hoja (9.7.1)	Comprobar	○			
Bolsa de recogida de hierba (8.1.4)	Comprobar	○			
	Limpieza	○			
Cable de acelerador	Ajustar				○
Cable de embrague	Ajustar			○	
Cable de hoja	Ajustar			○	
	Comprobar			○	
Cable de cambio de velocidad	Ajustar			○	
Ajuste de válvulas	Ajustar				○**
Cámara de combustión	Limpieza				○**
Depósito de combustible	Limpieza				○**
Filtro	Limpieza				○**
Conducto de combustible	Comprobar				○

\* Cambie el aceite tras utilizar la máquina durante 25 horas solamente la primera vez tras la compra.

Tras esta primera vez, cambie el aceite a intervalos de 50 horas de funcionamiento dependiendo de la suciedad de éste.

\*\* Para comprobar este elemento son necesarias técnicas de mantenimiento y herramientas especiales. Por lo tanto, consulte a nuestro distribuidor más cercano.

Los números entre paréntesis muestran las secciones del manual que debe consultar.

### 9.3 Lubricado de cada pieza

Lubrique rodamientos con aceite regularmente para mantener un funcionamiento suave de cada pieza.

### 9.4 Cambio del aceite de motor

#### NOTA

Extraiga la gasolina antes de inclinar el motor para extraer el aceite. Trate y deshágase del aceite de motor de acuerdo con la normativa de cada país.

#### PRECAUCIÓN

Preste suficiente atención para no quemarse ya que el motor y el silenciador estarán muy calientes tras parar el motor.

1. Retire la tapadera del depósito de aceite.  
(Véase la sección 8.1.1)
2. Extraiga el aceite de motor por la abertura de salida.  
(Véase la figura 27)
3. Llene con aceite de motor limpio tras extraer todo el aceite.

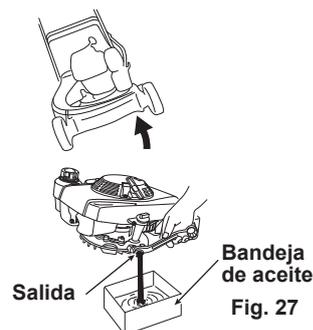


Fig. 27

### 9.5 Filtro de aire (Véase la figura 28)

1. Retire los tornillos de montaje (a) y abra la cubierta (b).
2. Limpie el elemento (c) si está muy sucio.
3. Vuelva a colocar el elemento (c) en su posición original y cierre la cubierta (b) con los tornillos de montaje (a).

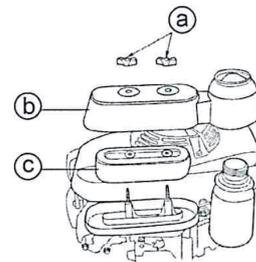


Fig. 28

### 9.6 Bujía

1. Retire el bombín de la bujía (Q).  
(Véase la figura 29)
2. Retire la bujía (P) con la llave de bujías incluida. (Véase la figura 30)
3. Cambie la bujía (P) si se ha acumulado carbón en ella o si el aislante cerámico está agrietado o dañado.
4. Retire el carbón adherido al electrodo y ajuste la separación a 0,7 mm.  
(Véase la figura 31)
5. Instale la bujía (P) y coloque el bombín (Q).

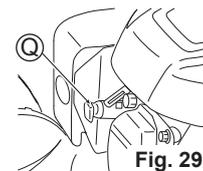


Fig. 29

#### Llave de bujías



Fig. 30

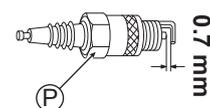


Fig. 31

### 9.7 Hoja

#### NOTA

Incline la máquina con el lado del carburador hacia arriba.

#### 9.7.1 Comprobación de los tornillos de montaje de la hoja

#### ADVERTENCIA

Pare el motor y retire la bujía cuando vaya a comprobar la hoja.

#### PRECAUCIÓN

Utilice unos guantes gruesos cuando compruebe, instale o desinstale la hoja.

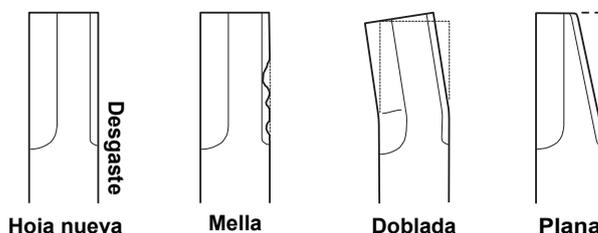


Fig. 32

1. Confirme que no hay ninguna grieta, deformación o desgaste en la hoja (S). (Véase la figura 32)
2. Si la hoja (S) o los tornillos de montaje (T) están "gastados", "rotos" o "deformados", cámbielos por unos nuevos indicados por nuestra empresa.
3. Confirme que los tornillos de montaje de la hoja (T) están apretados con la tensión especificada. (Véase la figura 33)

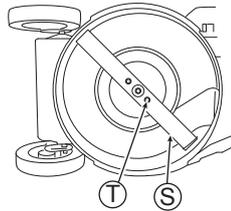


Fig. 33

(La tensión de los tornillos de montaje de la hoja es de (T): 29-39 Nm)

### 9.7.2 Instalación / Desinstalación de la hoja

#### Desinstalación

1. Afloje los tornillos de montaje de la hoja (T) y extraiga la hoja.

#### Instalación

1. Retire la hierba y los residuos adheridos alrededor del soporte de montaje de la hoja.
2. Apriete completamente los tornillos de montaje de la hoja (T) con la mano.
3. Monte la hoja de una forma segura.
4. Confirme que los tornillos de montaje de la hoja (T) están apretados con la tensión especificada. (Véase la figura 33)

(La tensión de los tornillos de montaje de la hoja es de (T): 29-39 Nm)

#### NOTA

Es necesario comprobar el equilibrio de la hoja. Inserte un destornillador en el orificio central de la hoja y empuje hasta que la parte inferior de la hoja quede horizontal, mientras comprueba su equilibrio.

### 9.8 Inspección de cada parte

Confirme que todos los tornillos y tuercas están bien apretados.

## 10. TRANSPORTE

#### ADVERTENCIA

Apague el motor y retire el bombín de la bujía. No deje ni transporte la máquina en posición inclinada.

1. Cierre la llave de paso del combustible. (Véase la sección 8.2.2)
2. Desmonte el manillar dependiendo de la situación. Si desmonta el manillar, apriete temporalmente los tornillos en sus posiciones originales.

#### NOTA

Consulte el manual de instrucciones del motor para conocer los procedimientos de solución de problemas del motor, y pida a nuestro distribuidor que ajuste la máquina si no puede recuperar la condición normal.

## 11. ALMACENAMIENTO DURANTE PERIODOS LARGOS

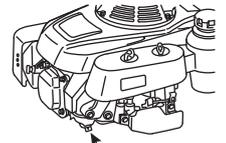
### 11.1 Almacenamiento

Realice la siguiente operación cuando la máquina haya estado 30 o más días sin arrancar el motor.

#### ADVERTENCIA

Antes de utilizarla, pare el motor y extraiga el bombín de la bujía.

1. Cambie el aceite del motor y deje la máquina al ralentí durante 5 minutos. (Consulte la sección 9.4)
2. Extraiga el combustible del depósito y el carburador. (Véase la figura 34)
3. Cierre la llave de paso del combustible. (Consulte la sección 8.2.2)
4. Limpie el filtro del aire. (Consulte la sección 9.5)



Salida Fig. 34

#### NOTA

- Consulte el manual de instrucciones del motor para obtener más detalles.
  - Al vaciar el combustible residual del interior del carburador, se pueden eliminar problemas previsibles, como, por ejemplo, problemas al arrancar el motor.
5. Limpie la hoja y cada parte y compruebe que todos los tornillos están apretados.
  6. Frote las partes metálicas con un paño mojado en aceite.
  7. Extraiga la bujía e inyecte aceite de motor (5 – 10 cm<sup>3</sup>) en el cilindro.
  8. Coloque la bujía tras limpiarla. (Consulte la sección 9.6)
  9. Tire de la cuerda de arranque un par de veces y, a continuación, tire lentamente hasta un punto en que empiece a notar fuerza.
  10. Limpie la bolsa de recogida de hierba.
  11. Tras utilizar la máquina, llévela a una superficie seca, sin polvo, plana y cubierta para guardarla.

#### NOTA

Repáre o cambie las piezas anormales, en caso de haber alguna. Utilice solamente piezas especificadas.

## 12. DESECHO

- Deshágase del aceite de motor usado, la gasolina o del propio cortacésped de acuerdo con las leyes correspondientes de su país o la normativa aplicable de su región o consulte a nuestro distribuidor.
- Nunca se deshaga de ellos de forma ilegal, ya que podría causar contaminación en la tierra o el agua.
- Deshágase de los trapos utilizados para limpiar gasolina o aceite en un lugar distinto a la basura ordinaria.

## 13. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Consulte a nuestro distribuidor si no puede recuperarse la situación normal de la máquina. No desmonte la máquina sin necesidad.

Fenómeno	Causa posible	Página de referencia
El motor no arranca.	No tiene combustible.	8.1.3
	El nivel de aceite de motor no es suficiente.	8.1.1
	La palanca del acelerador está en la posición "STOP" (PARAR).	8.2.1
	El bombín de la bujía no está conectado.	8.2.1
	En el cilindro entra un exceso de gasolina.	
Es difícil arrancar el motor. El motor tiene poca potencia.	El filtro de aire está sucio.	9.5
	El filtro del aire está sucio.	9.5
	El carburador está atascado.	
	Ha entrado agua en el depósito de combustible o el carburador.	
	La tapadera del depósito de combustible no está colocada.	
El motor está sobrecalentado	El cable del acelerador no está bien ajustado.	
	La gasolina está sucia.	
	La separación del electrodo de la bujía no es la apropiada.	9.6
	El filtro del aire está sucio.	9.5
	El ventilador de refrigeración está sucio.	
Vibración anormal	El nivel de aceite de motor no es suficiente.	8.1.1
	La cuerda de arranque se ha atascado, etc.	
	La instalación de la hoja o el motor no está apretada.	9.8
	La hoja está desequilibrada.	9.7.2

## USO ACORDE A LOS FINES ESTABLECIDOS

- La herramienta de jardín está concebida tanto para el uso privado como comercial y profesional.

## GARANTIA

Nosotros solucionamos los posibles fallos del material o de fabricación durante el plazo legal de prescripción de derechos por deficiencias según nuestro criterio mediante reparación o entrega supletoria. El plazo de prescripción se determinará con arreglo a la legislación del país en el que se haya adquirido el aparato. El plazo de garantía comienza con la compra por parte del primer comprador final. La garantía de los aparatos cuyo uso previsto también incluye el uso comercial o profesional está limitada a 12 meses cuando se ha realizado un uso más allá del privado.

Nuestra declaración de garantía es válida única- La garantía se extingue cuando:  
mente en caso de:

- uso correcto del aparato
- observancia de las instrucciones de uso
- utilización de piezas de repuesto originales
- se realizan intentos de reparación en el aparato
- se realizan modificaciones técnicas en el aparato
- en caso de utilización no conforme a la finalidad prevista

Quedan excluidos de la garantía:

- los daños de lacado derivados del desgaste normal
- las piezas de desgaste que en la ficha de piezas de repuesto están identificadas con el marco [xxx xxx (x)]
- motores de combustión (para estos serán de aplicación las regulaciones de garantía propias del fabricante de motor en cuestión)

El periodo de garantía comienza en la compra por el primer usuario final. Lo decisivo es la fecha en el recibo. En caso de proceder la garantía, rogamos se dirija con la presente declaración de garantía y el comprobante de compra a su vendedor o al servicio autorizado de postventa más cercano. Los derechos legales por deficiencias del comprador frente al vendedor no se ven afectados por esta declaración de garantía. En nuestra página web [www.al-ko.com/garden/guarantee](http://www.al-ko.com/garden/guarantee) encontrará eventualmente más información relativa a la garantía.

