

# **OM 92** - **EF 92**

**GB** OPERATOR'S INSTRUCTION BOOK

**D** BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

**F** MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

**I** MANUALE USO E MANUTENZIONE

**NL** GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

**E** MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

**PL** INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

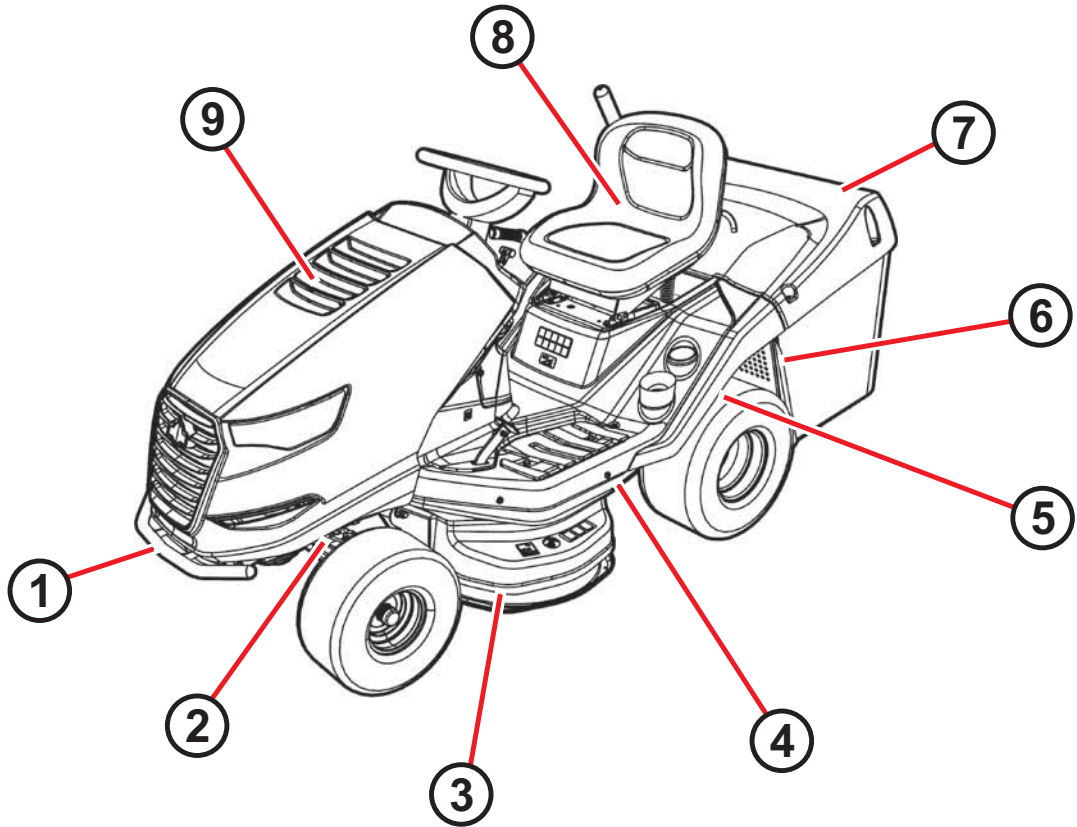




<b>GB</b>	<b>User's manual .....</b>	<b>21</b>
<b>D</b>	<b>Bedienungsanleitung .....</b>	<b>63</b>
<b>F</b>	<b>Manuel Utilisateur .....</b>	<b>105</b>
<b>I</b>	<b>Manuale di istruzioni .....</b>	<b>147</b>
<b>NL</b>	<b>Gebruikershandleiding .....</b>	<b>189</b>
<b>E</b>	<b>Manual de usuario .....</b>	<b>231</b>
<b>PL</b>	<b>Instrukcja obsługi .....</b>	<b>273</b>



1.2



1.3.1

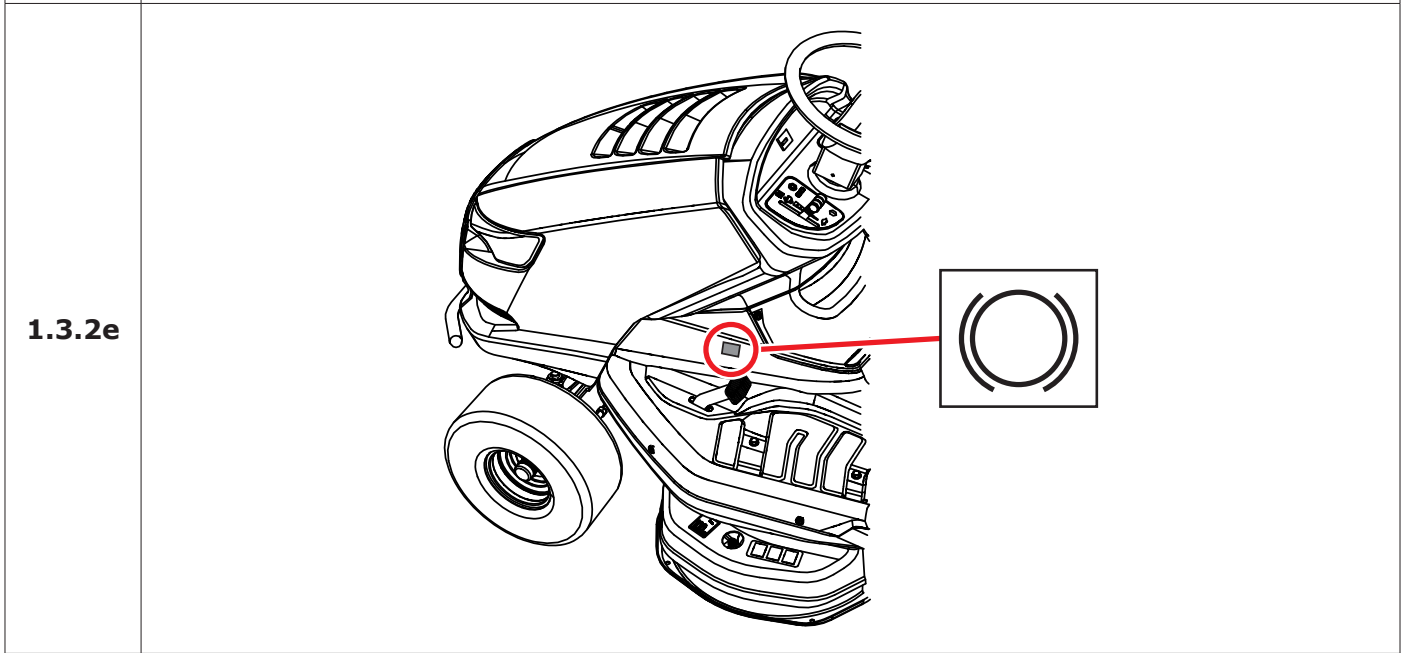
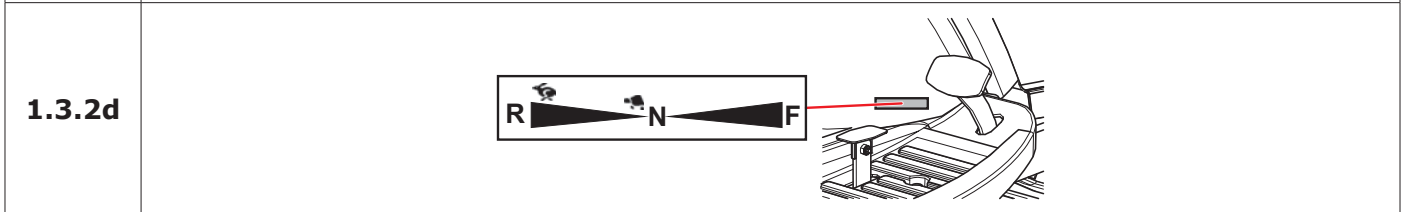
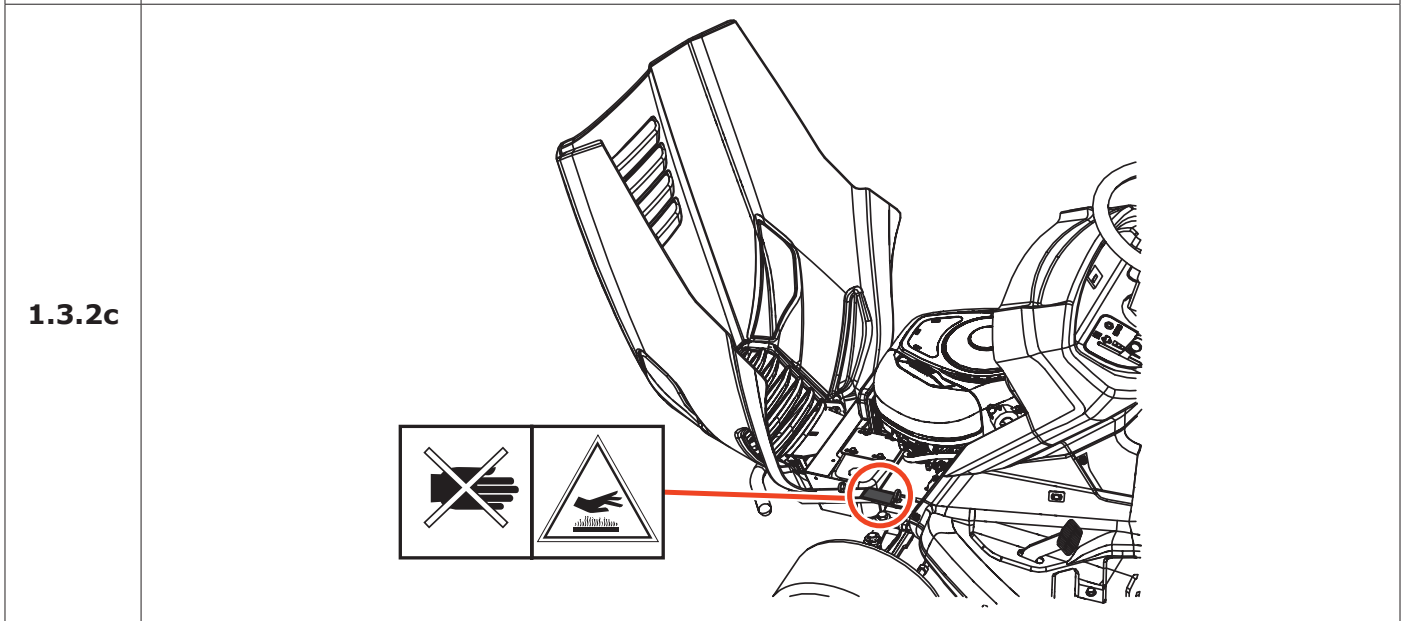
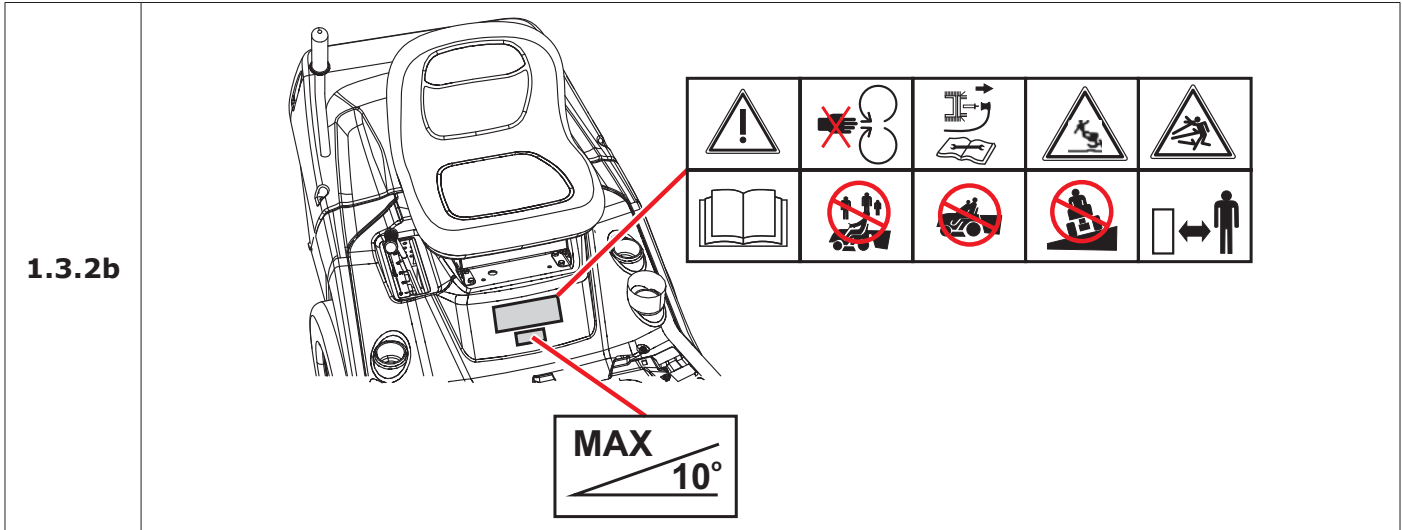
A close-up diagram of the tractor's engine compartment. A red arrow points from the information plate area to the right. A red circle highlights a specific component on the engine.

1	TYPE N°:	AJ-92	8	
2	ENGINE:	6,76kW - 2700 min-1		
3	YEAR OF PRODUCTION:	XXX		
4	WEIGHT:	216kg		
5	FABRICATION:	EMAK spa via Fermi, 4 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY		
6	CE CONFORMITY:	2006/42/EC;2004/108/EC 2000/14/EC;2002/88/EC	7	
			9	 MADE IN EUROPE

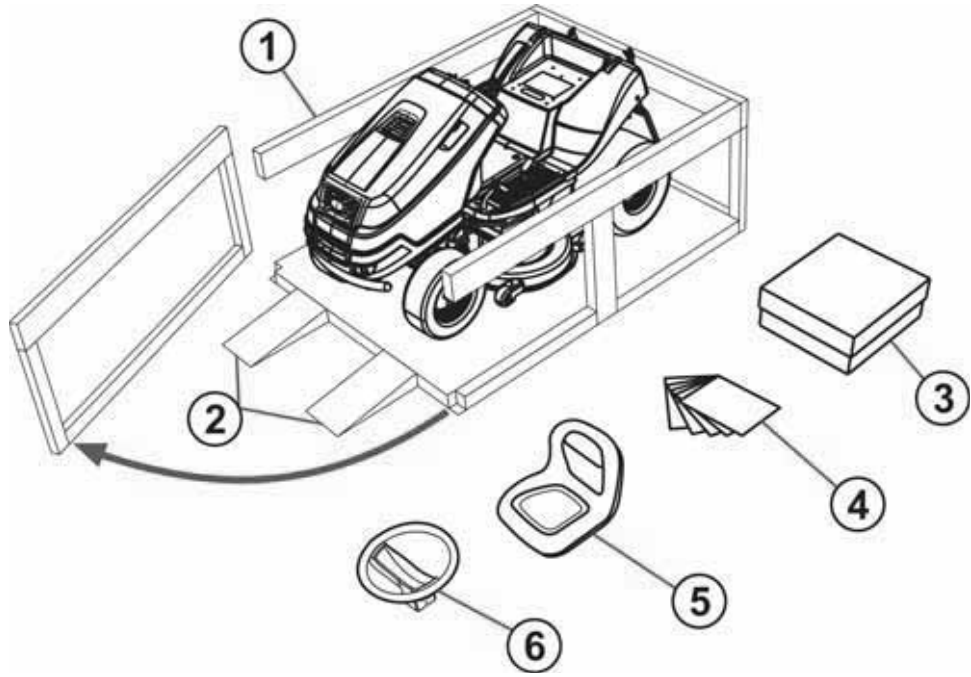
1.3.2a

A line drawing of the tractor's rear bumper. Red lines connect callouts to safety and noise labels. Callout 1 points to a square warning symbol on the bumper. Callout 2 points to a noise label. Callout 3 points to a set of three arrows indicating a turning maneuver. Callout 4 points to a hearing protection symbol.

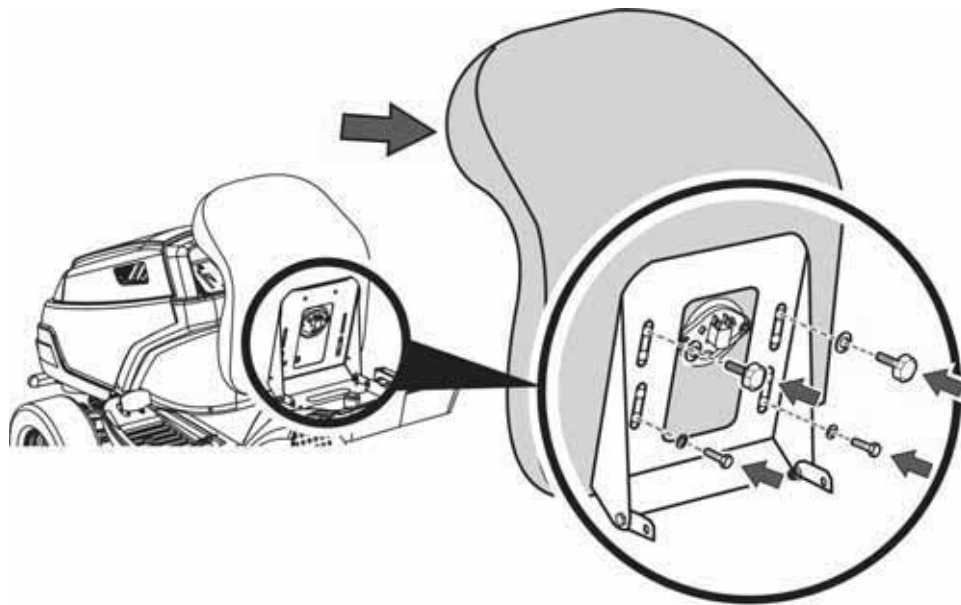
--	--	--	--



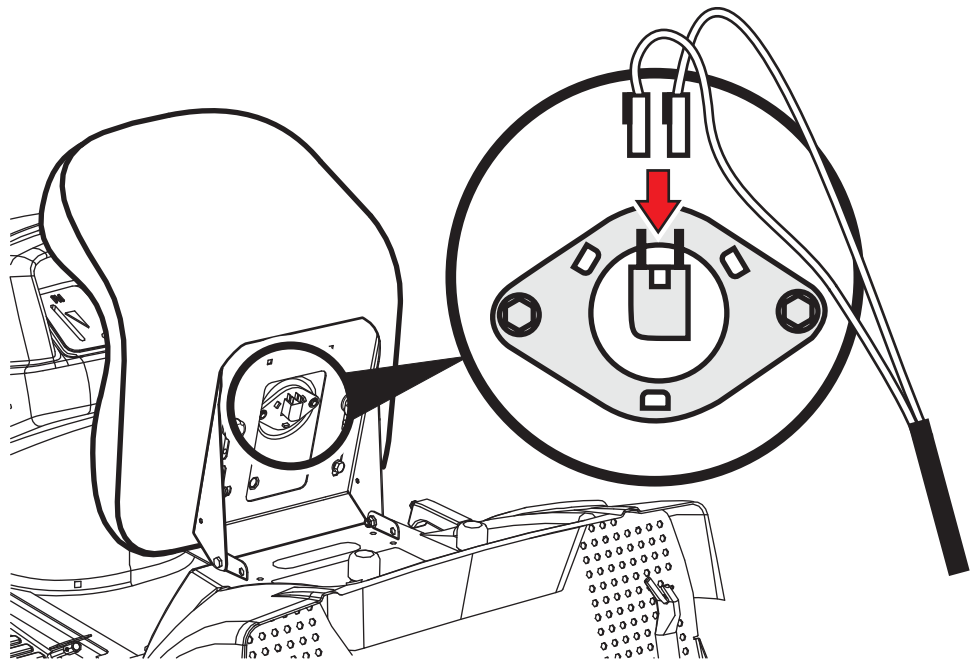
3.1



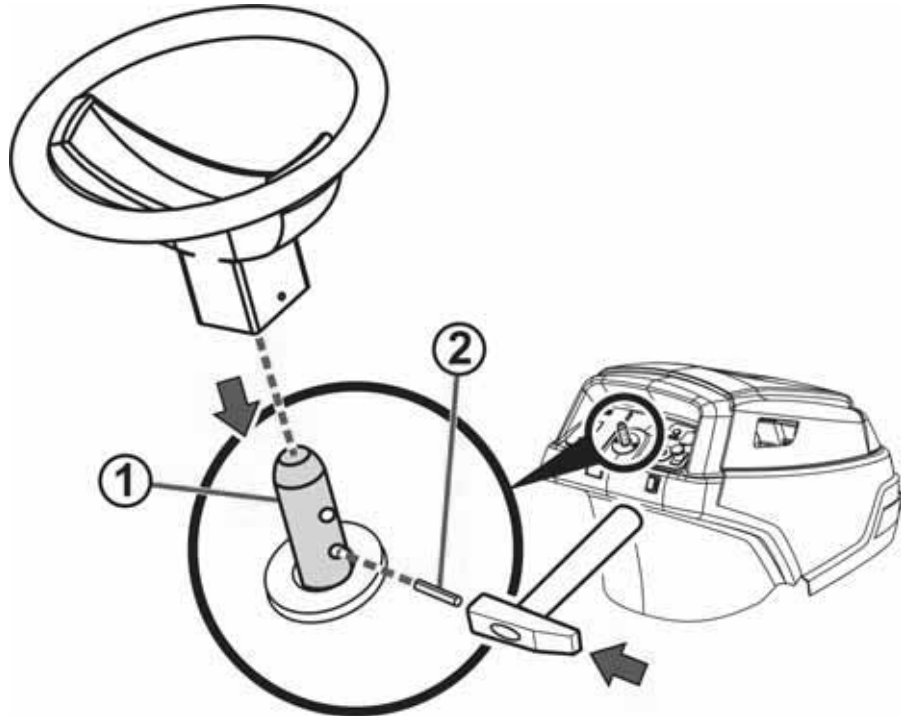
3.3.1a



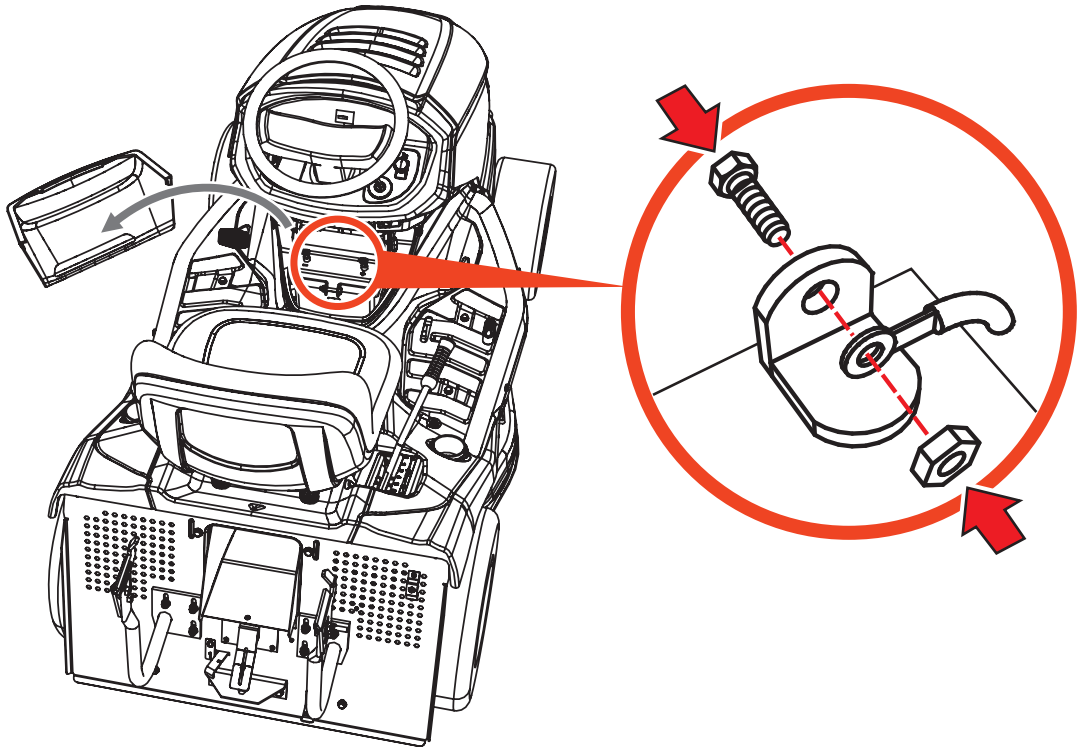
3.3.1b



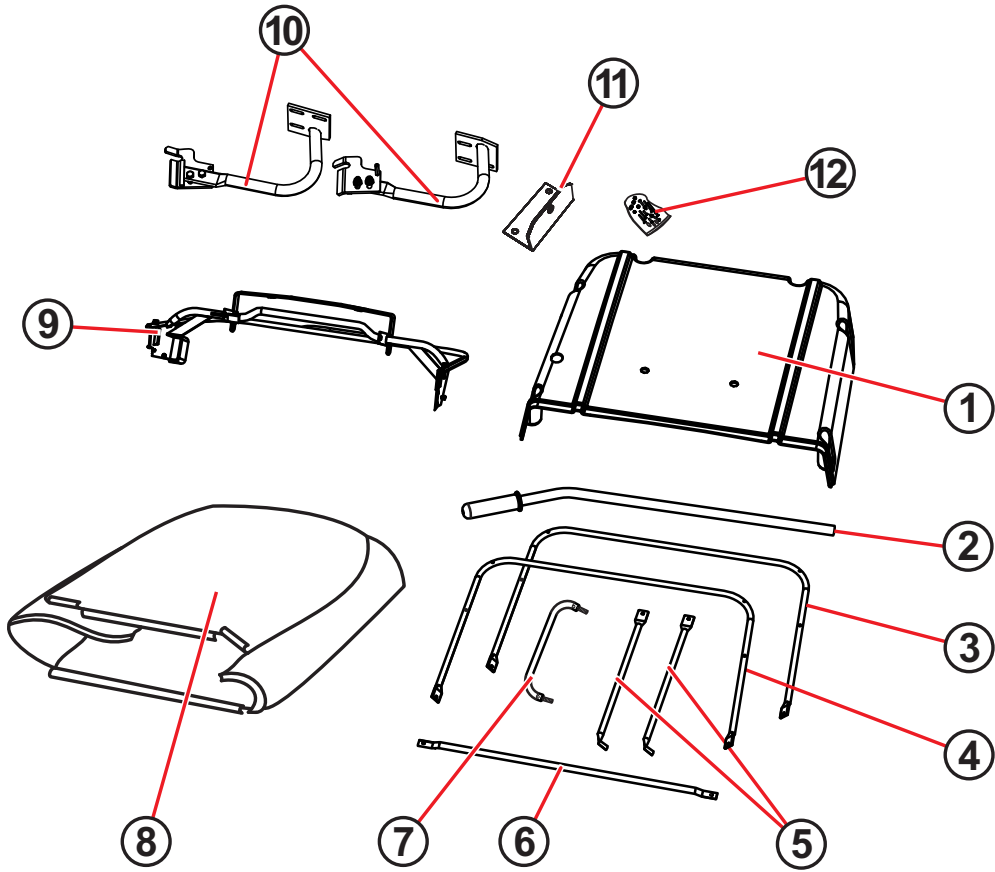
3.3.1c



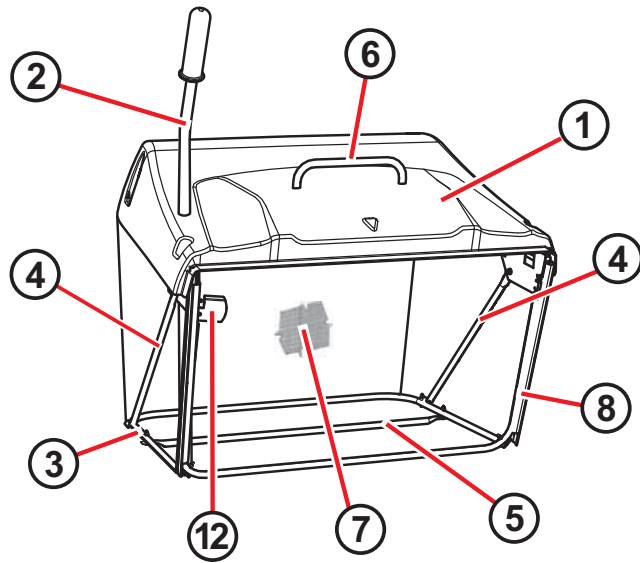
3.3.1d



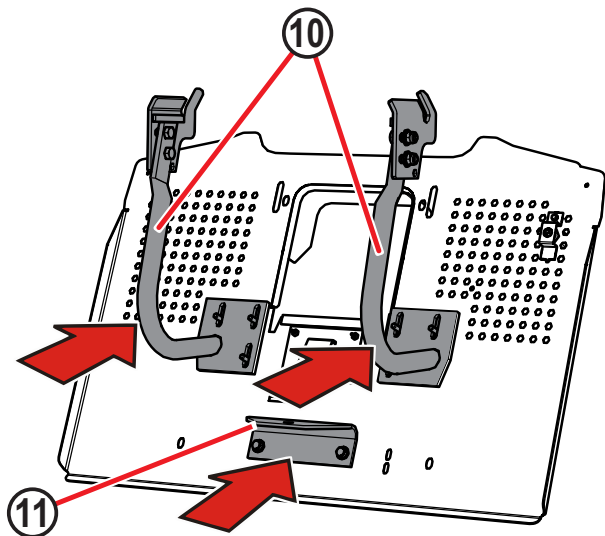
3.3.2a

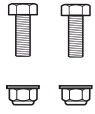
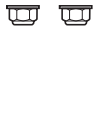
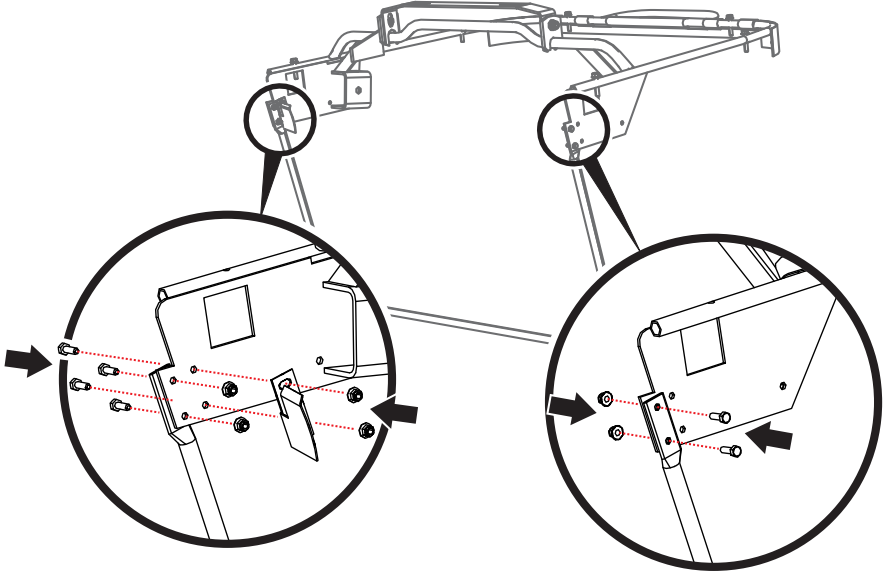


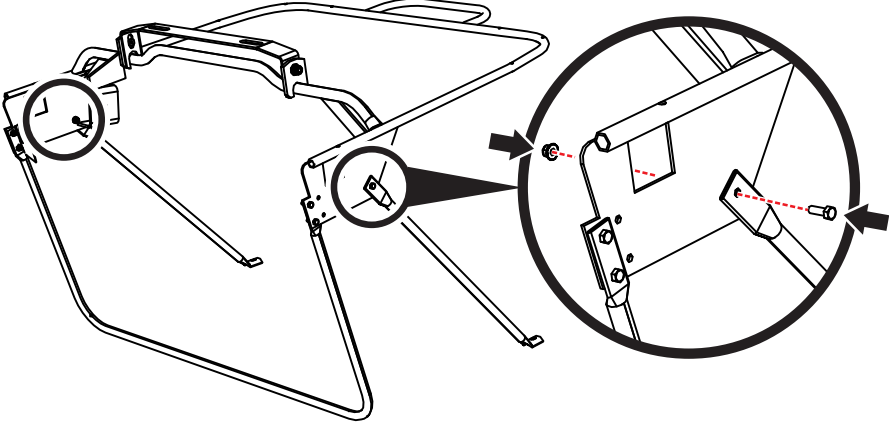


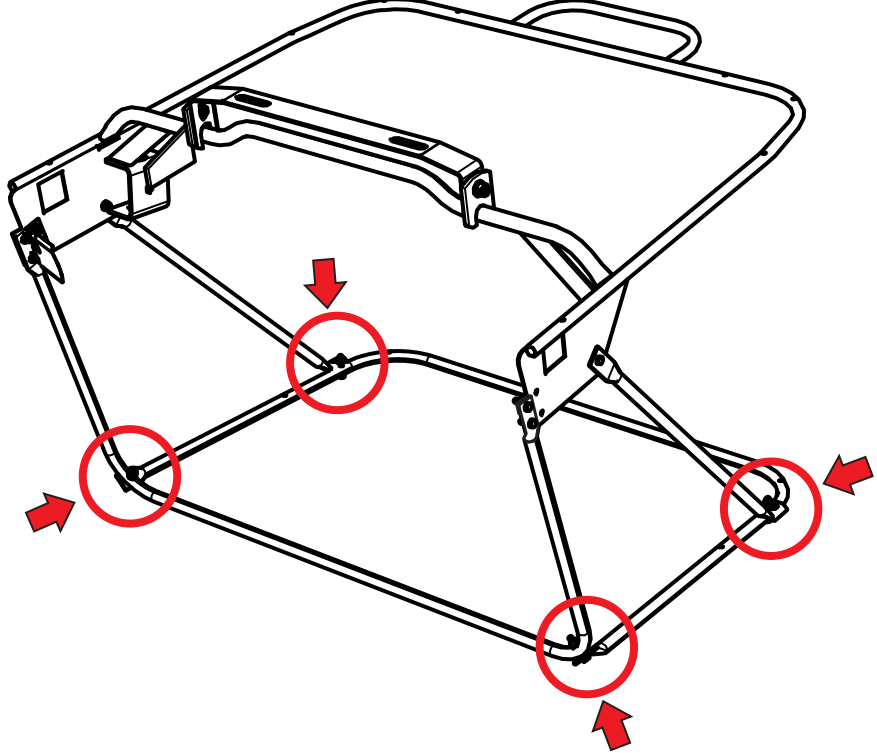


3.3.2b

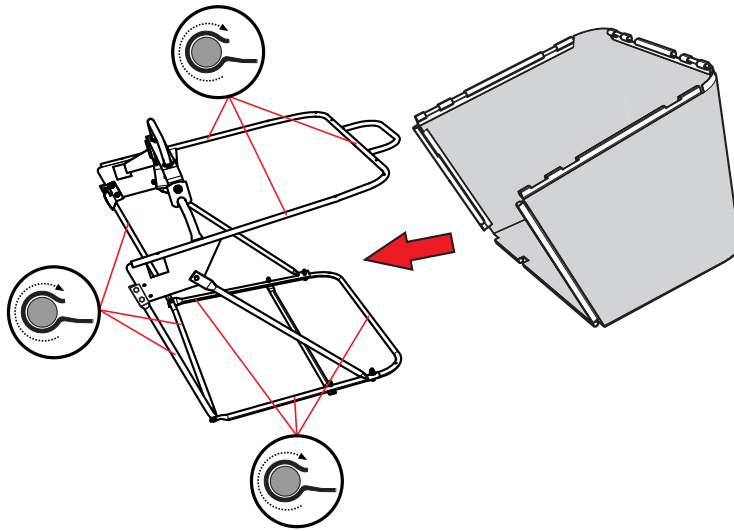


3.3.2c



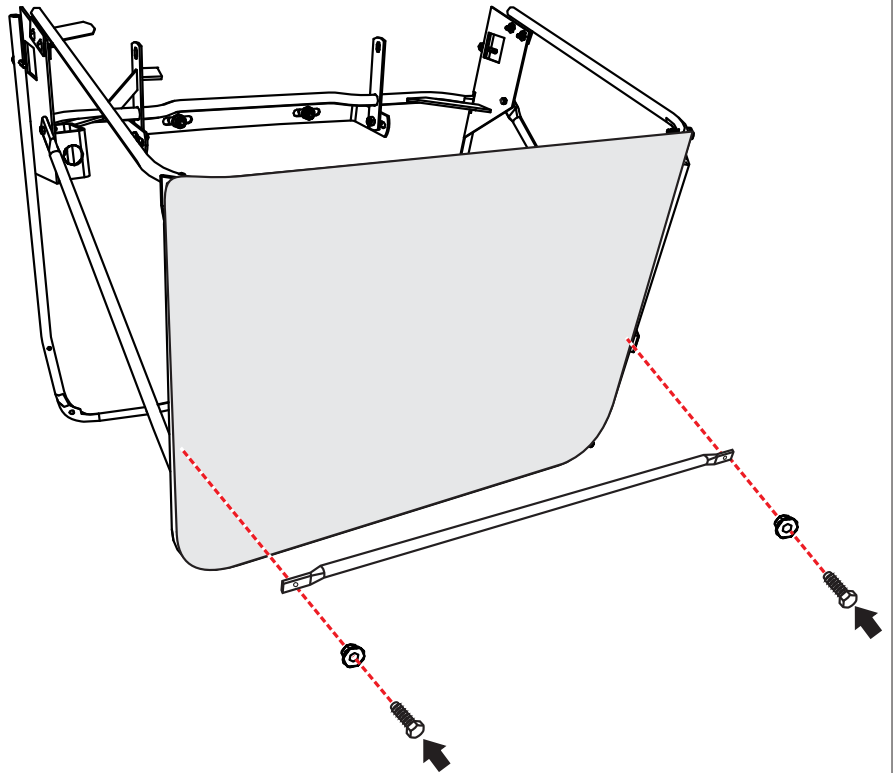
<p><b>3.3.2d</b></p>	<p>6x</p>  <p>M5 x 16</p>  <p>M5</p>	
<p><b>3.3.2e</b></p>	<p>2x</p>  <p>M5 x 16</p>  <p>M5</p>	
<p><b>3.3.2f</b></p>	<p>4x</p>  <p>M5 x 25</p>  <p>M5</p>	



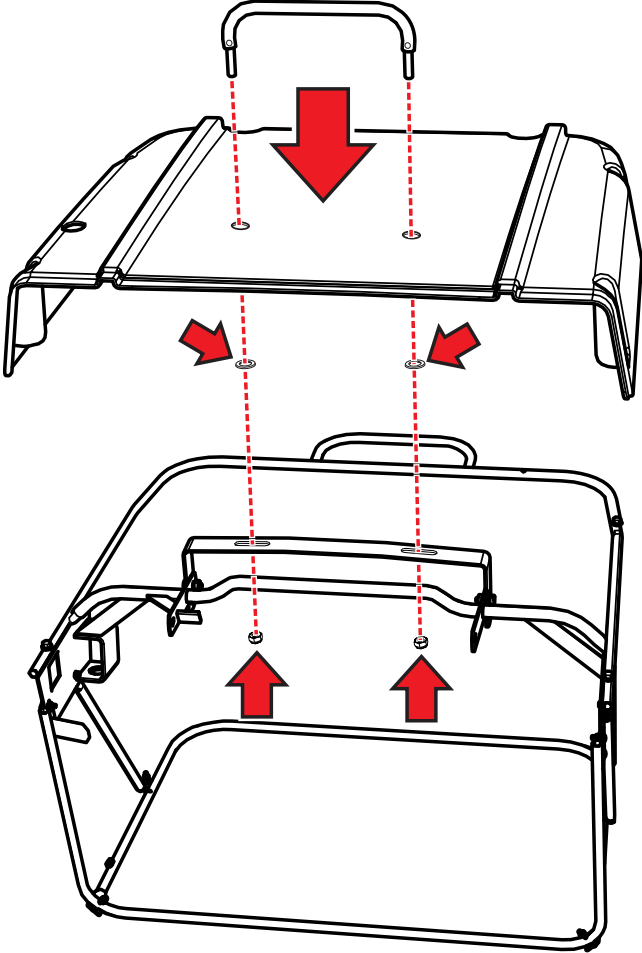


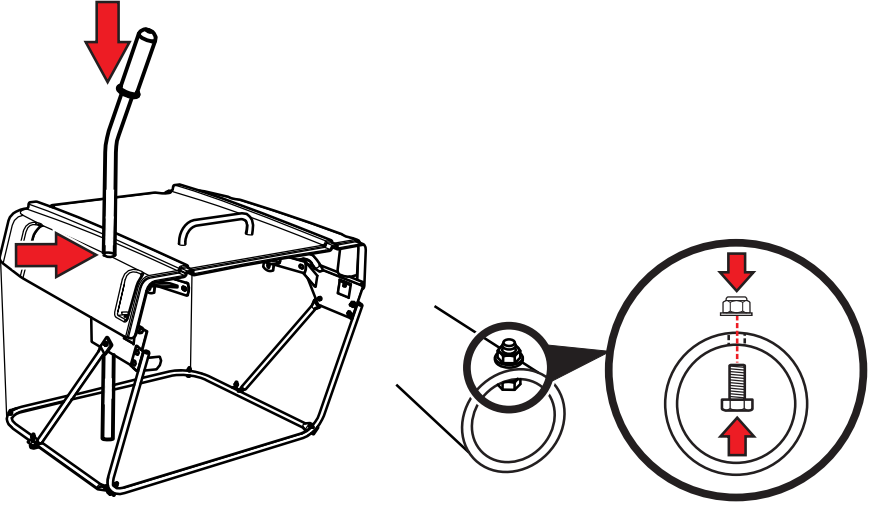
3.3.2g



3.3.2h

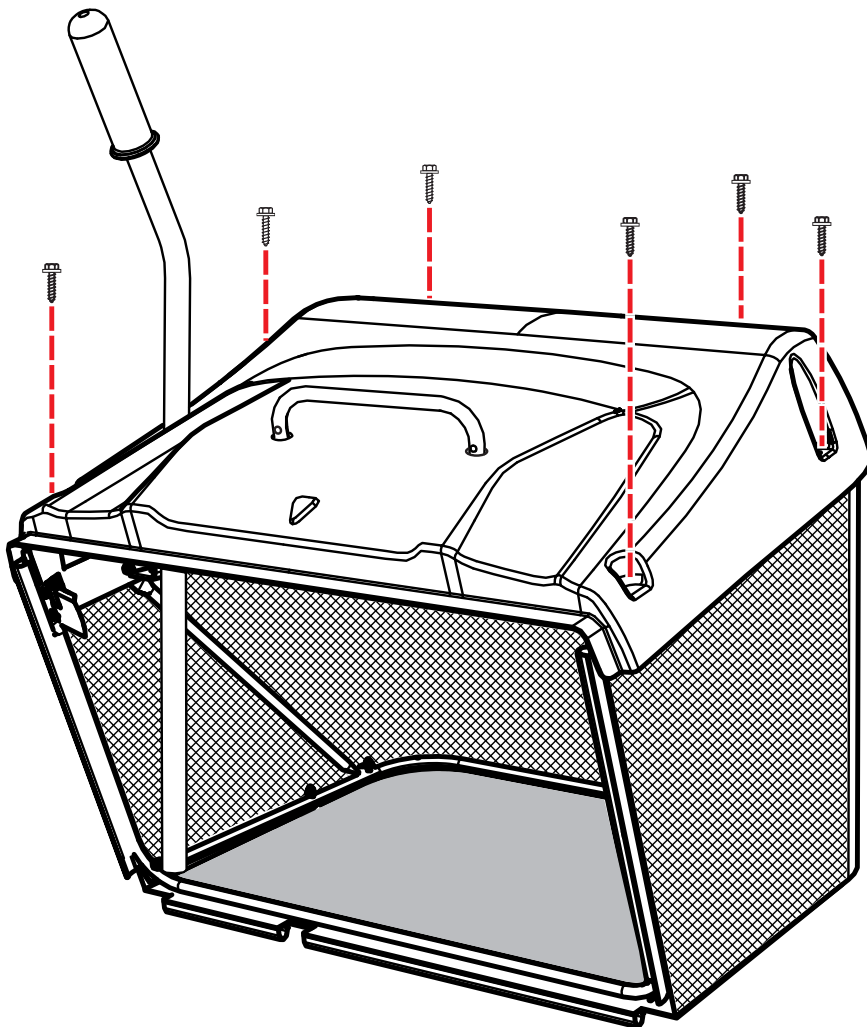
2x  
M5 x 25  
M5



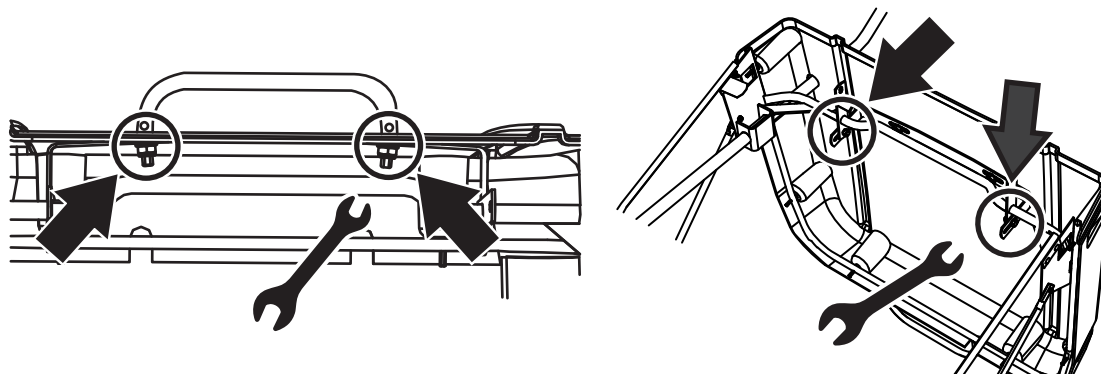
<p>3.3.2i</p>	<p>2x</p>  M10  Ø11 mm	
<p>3.3.2j</p>	<p>1x</p>  M5 x 12  M5	

3.3.2k

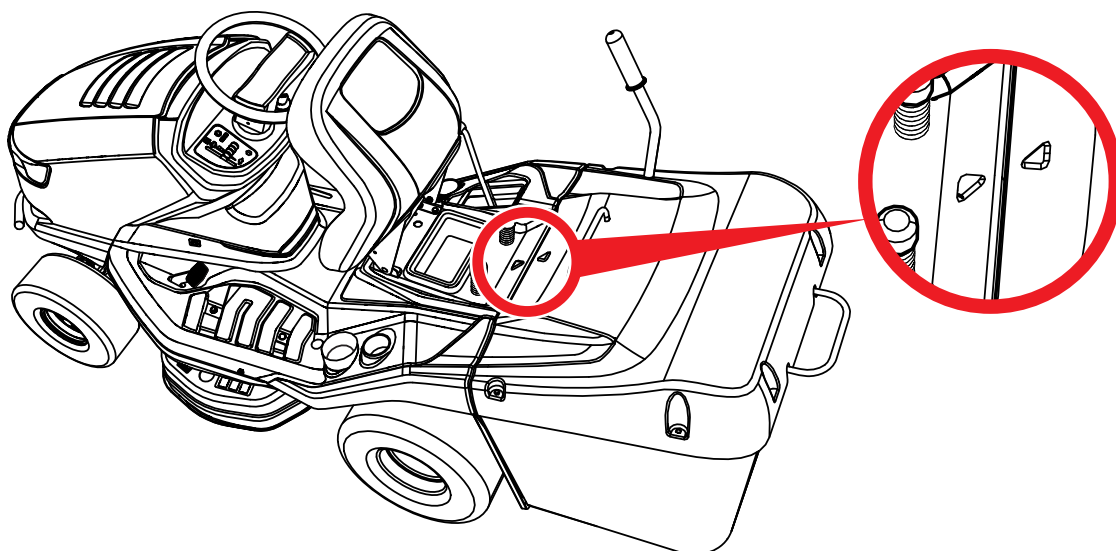
6x  ST6,3x32



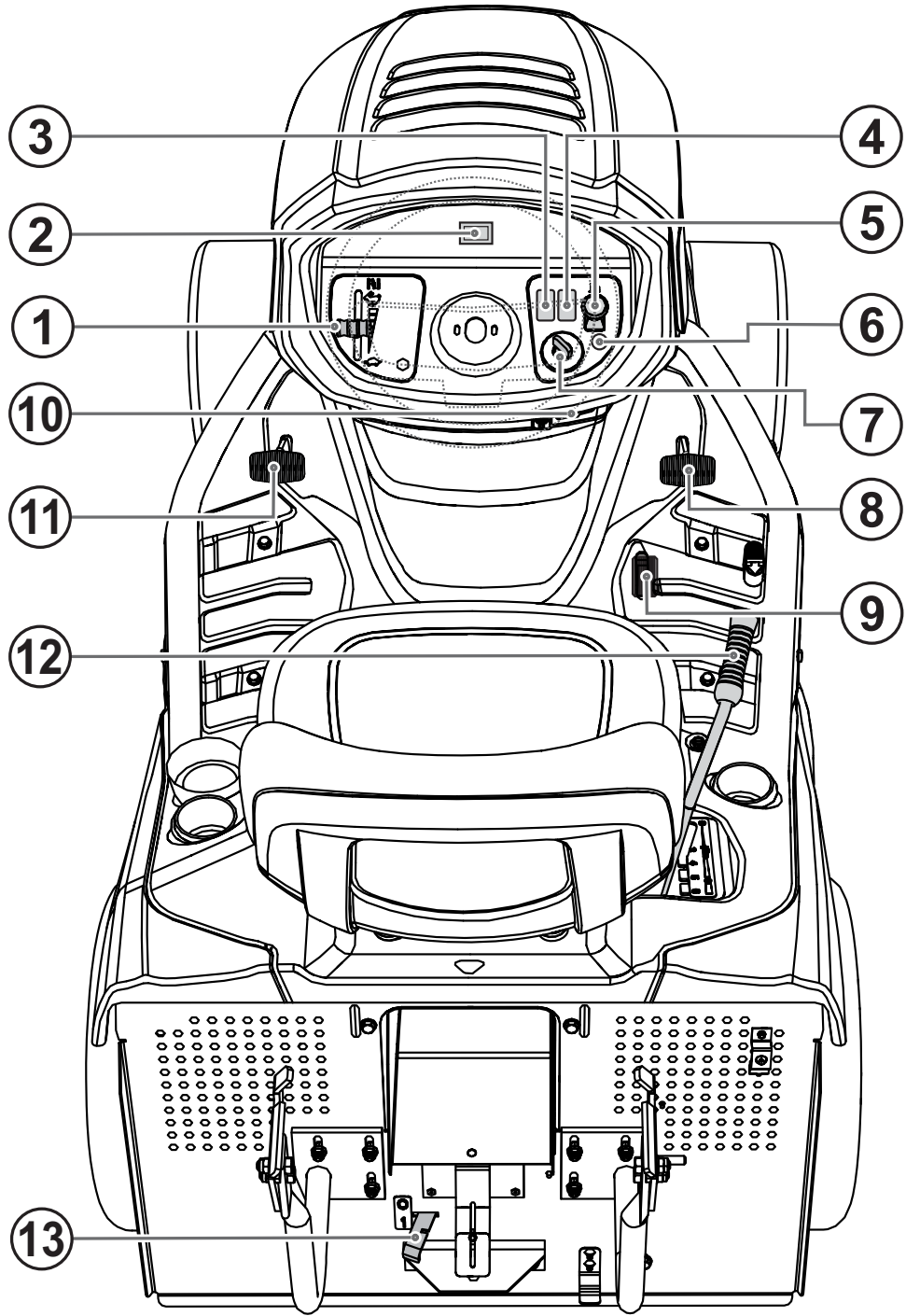
3.3.2l



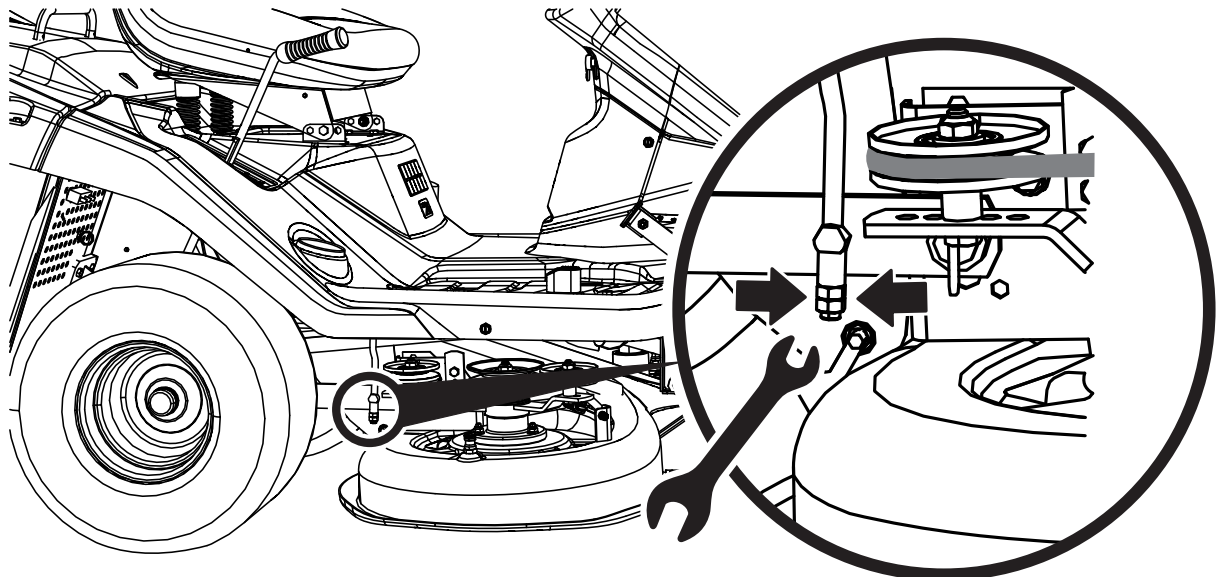
3.3.2m

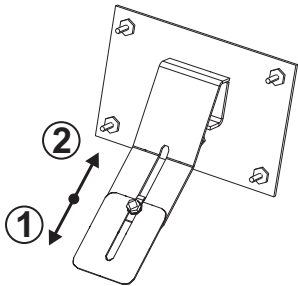


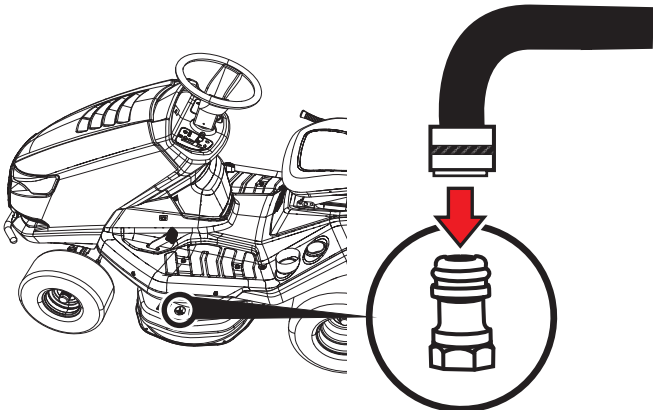

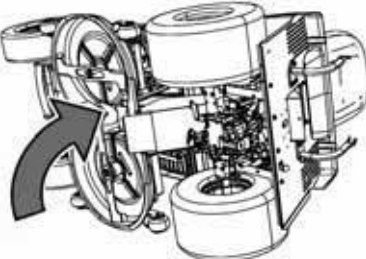
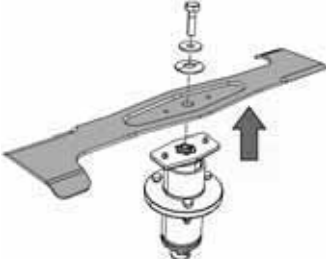
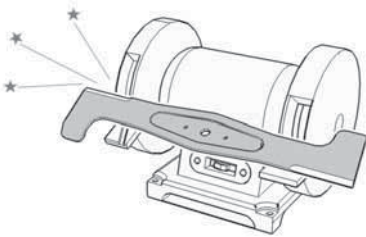


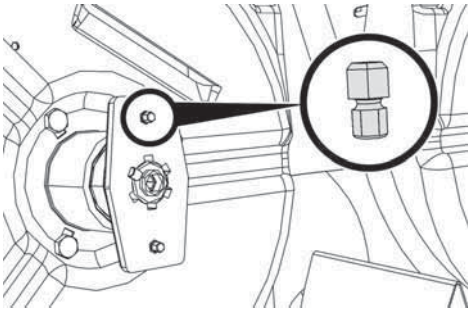
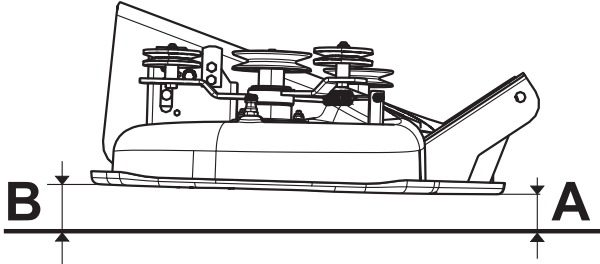
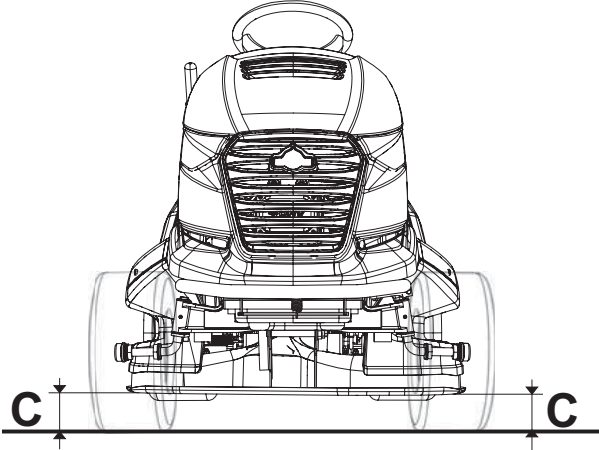
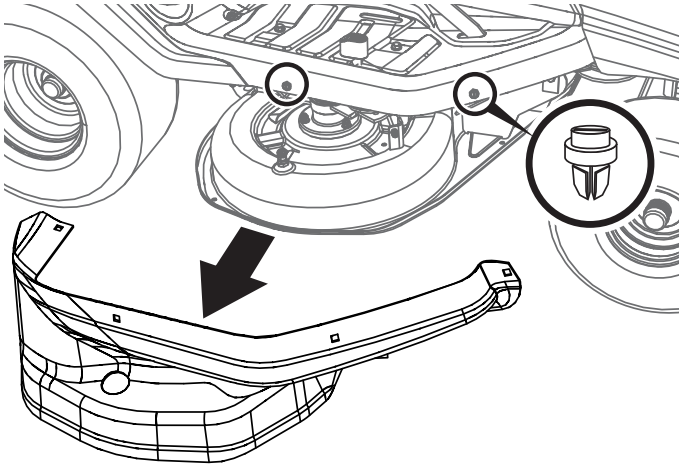
4.1



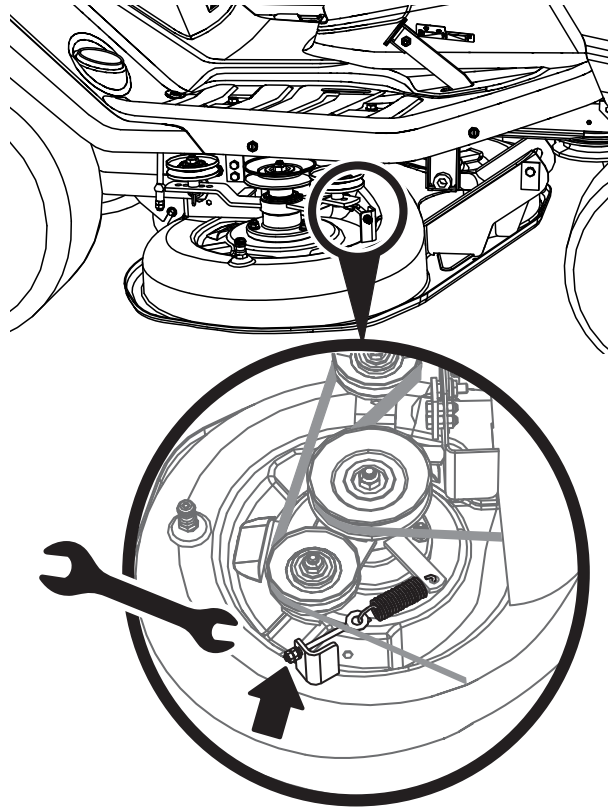
5.4.3



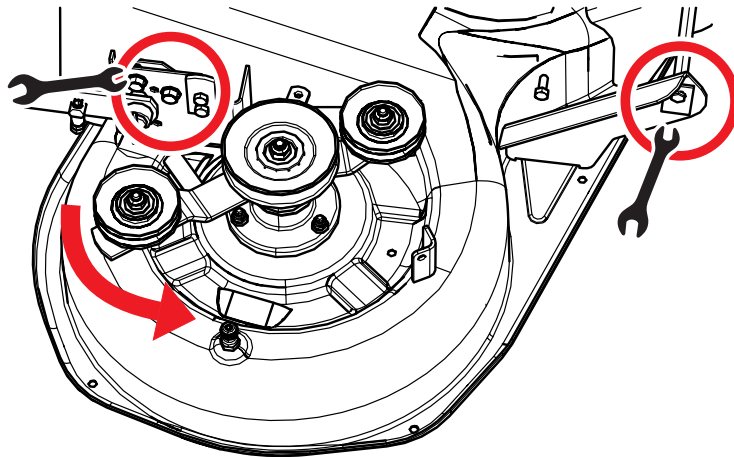
<p><b>5.6a</b></p>			
<p><b>5.6b</b></p>			
<p><b>6.2.2</b></p>			
<p><b>6.3.3a</b></p>			
<p><b>6.3.6a</b></p>			

<p><b>6.3.6b</b></p>		
<p><b>6.3.7a</b></p>		
<p><b>6.3.7b</b></p>		

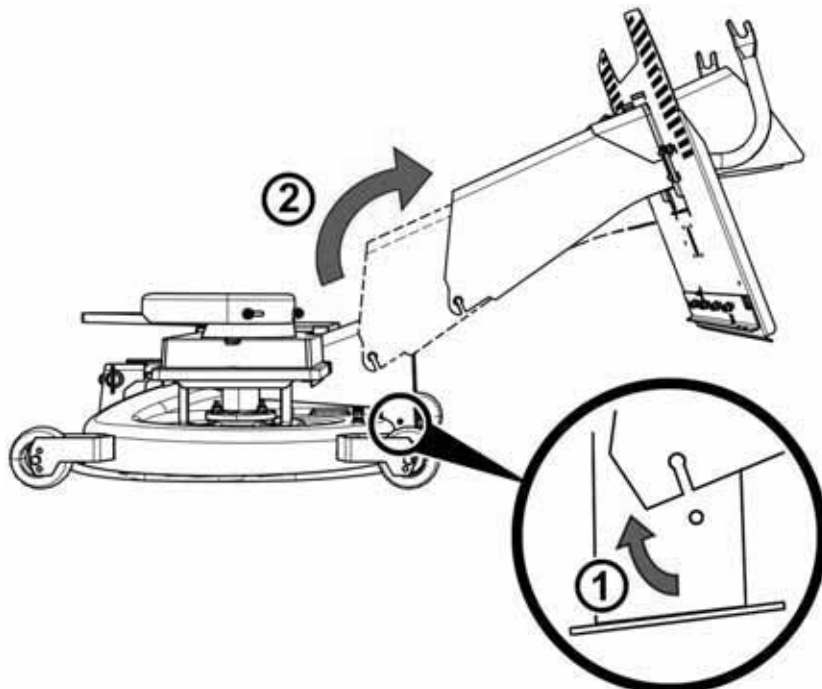
6.3.7c



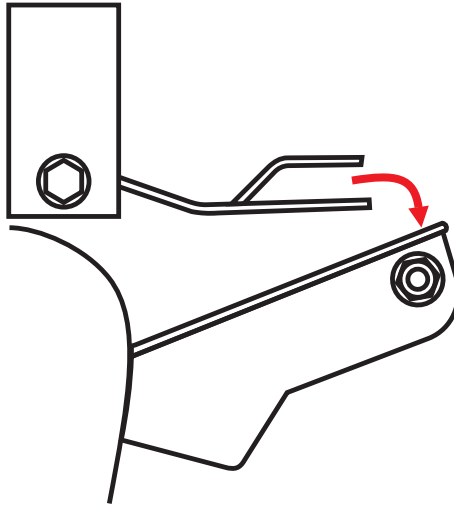
6.3.7d



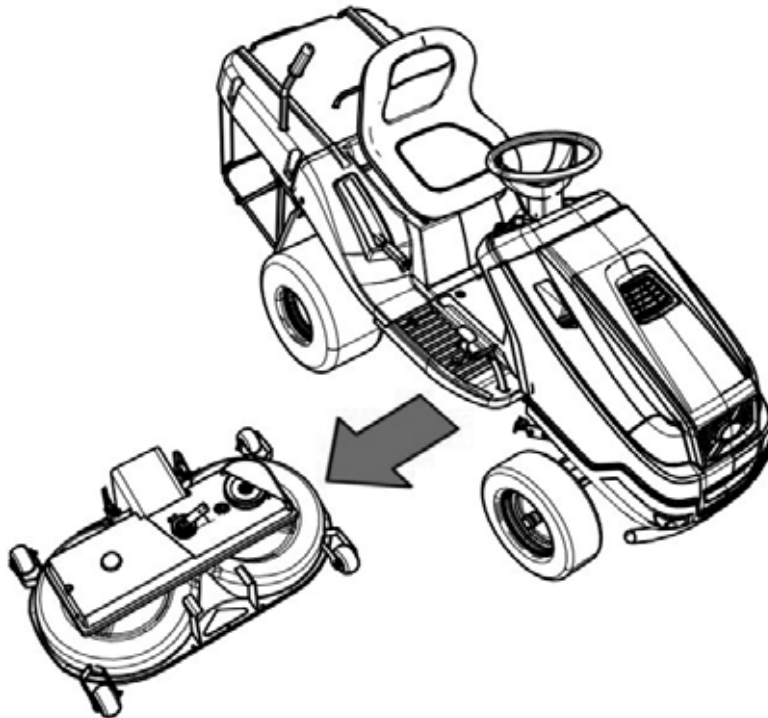
6.3.9a



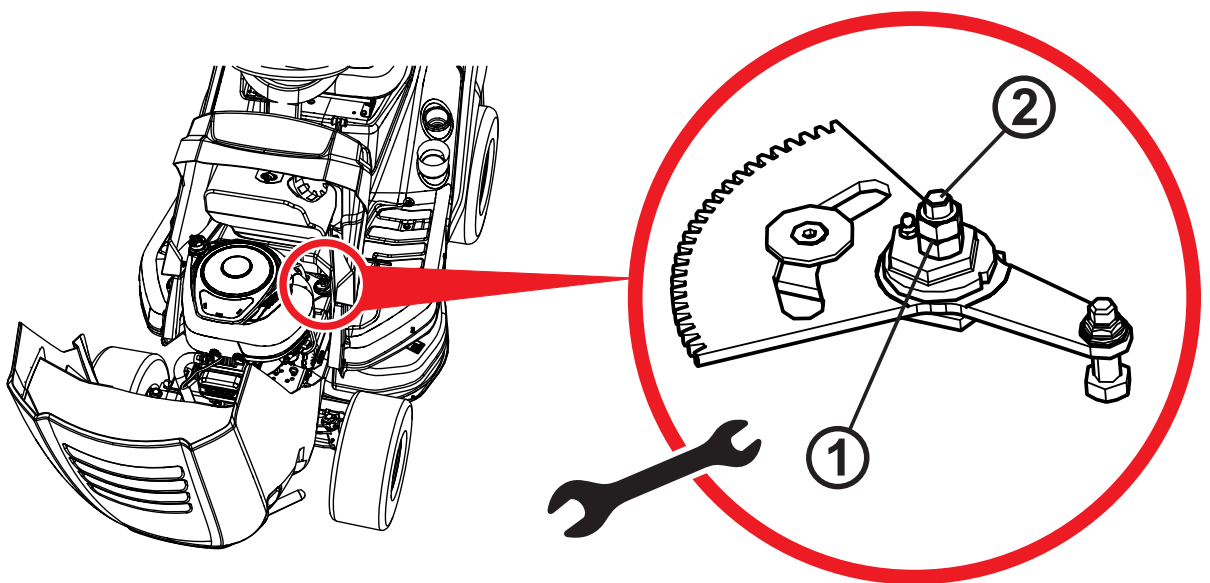
6.3.9b



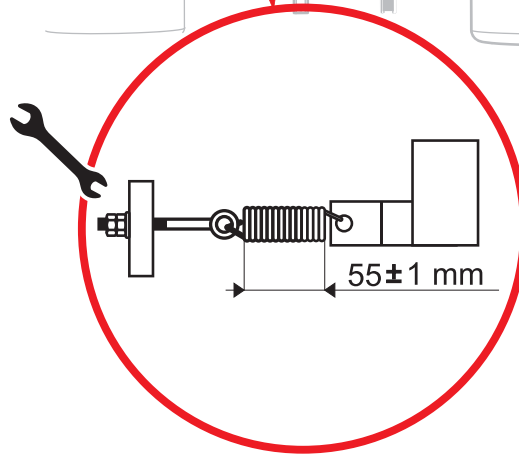
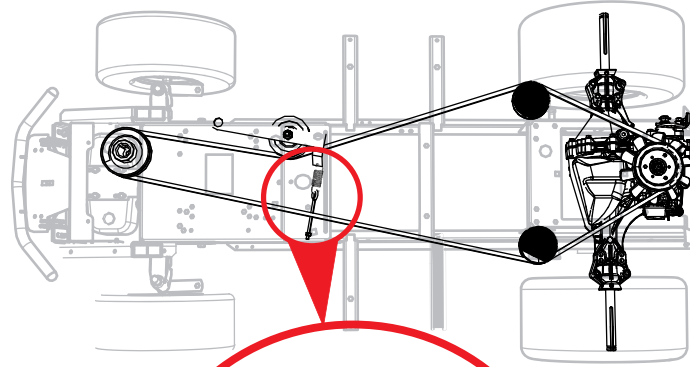
6.3.9c



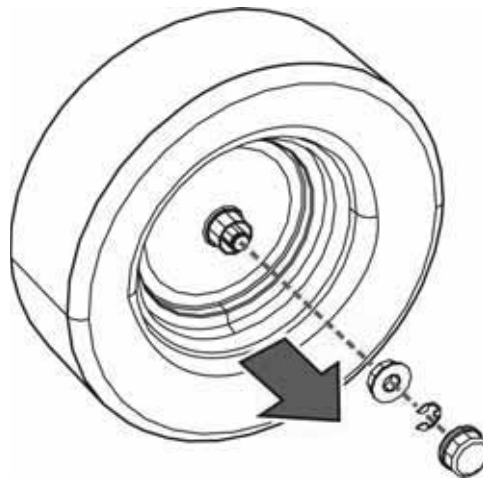
6.3.10



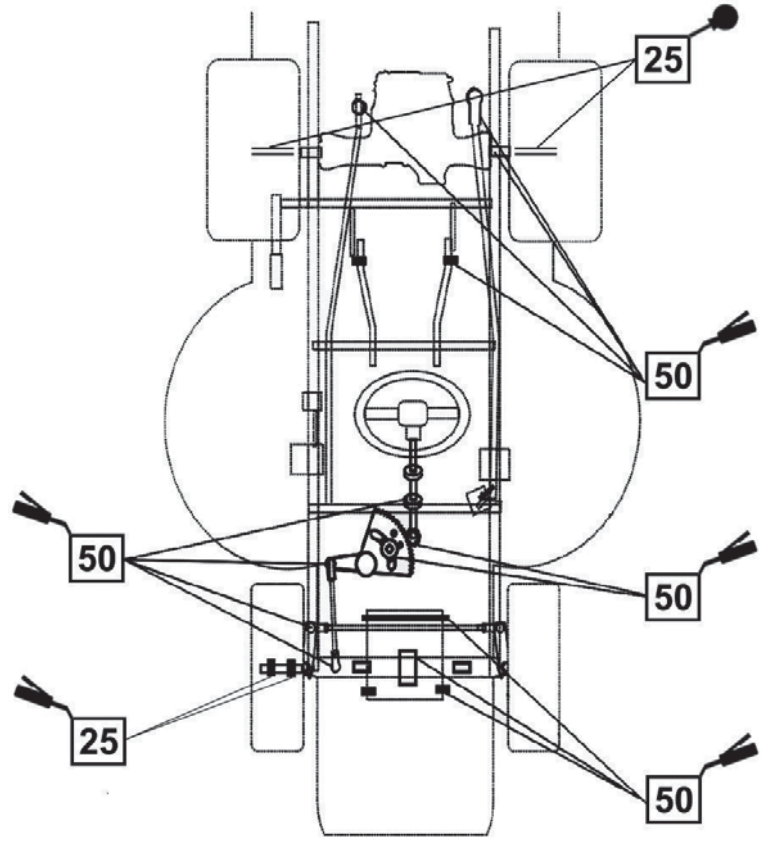
6.3.11



6.3.13



6.4





# FOREWORD

Dear customer,






Thank you for purchasing this riding mower from Emak S.p.A., a company renowned both in Europe and internationally as a manufacturer of quality machines and accessories for the maintenance of grass areas.

This user's manual includes instructions about the safe assembly, operation and maintenance of your machine.

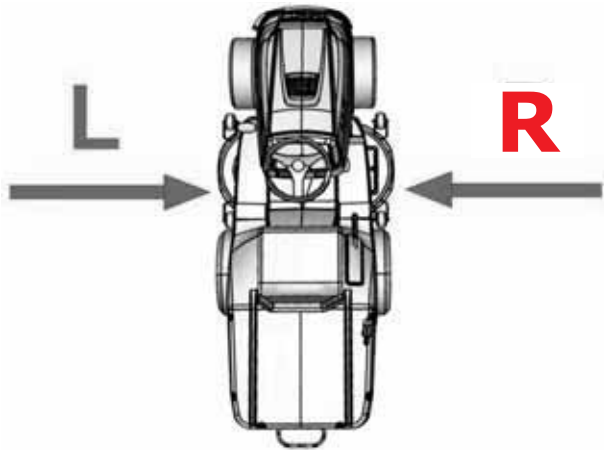
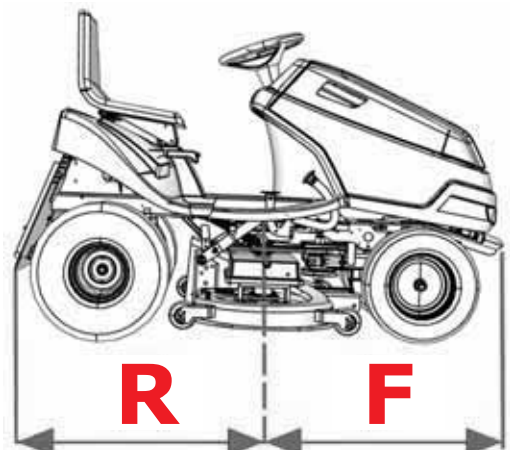
	<i>Study this user's manual carefully. Follow the instructions contained in this user's manual precisely so that operating the machine is easier and that it is used optimally and has a long lifetime. <b>Do not use the machine until you have thoroughly read all instructions, restrictions and recommendations contained in this user's manual.</b></i>
	<i>Keep the user's manual for future use. This user's manual needs to be considered a part of the riding mower that must be included with the tractor in the event that it is sold.</i>

If anything is unclear or you have questions, do not hesitate to contact one of our more than 100 authorised, professionally-equipped service centres located all over Europe, where trained and tested experts will be ready to assist you.

## Symbols used in this user's manual

SYMBOL	MEANING
	These symbols mean " <b>ATTENTION</b> " and " <b>WARNING</b> ", they inform you about things that may damage your machine and/or cause serious injury to the user.
	This symbol indicates an important instruction, property, procedure or issue, which you need to be aware of and adhere to during assembly, operation and maintenance of the machine.
	This symbol indicates useful information relating to the machine or to its accessories.
	This symbol is a reference to an image in the front part of the user's manual. It is always accompanied by the number of the image.
	This symbol is a reference to another chapter in this or another user's manual and most often it is shown together with the number of the chapter to which it refers.

## References to directions

Left and right side	Front and rear side
	
L = Left side, R = Right side	R = Rear side, F = Front side

# 1. TECHNICAL INFORMATION

## 1.1 Use

The **OM / EF 92** machine is a two-axle self-propelled riding mower designed for **mowing even, maintained grass areas with a maximum vegetation height of 10 cm**, e.g. in parks, gardens and sports fields, possibly on minor slopes, **on which there are no foreign objects** (fallen branches, rocks, solid items, etc.). **The incline of the slope must not exceed 10° (17%)**.



**Any use of this riding mower, which is not described in this user's manual and which goes beyond the use here described is considered to be in contradiction to its intended purpose or use.** The manufacturer of the machine is not responsible for damages arising from such use; the risk is borne by its user. The user is also responsible for adhering to the conditions prescribed by the manufacturer for the operation, maintenance and repairs of this machine, which **may only be used, maintained and repaired by persons that know these conditions and have been informed about possible dangers.**

Only **accessories**, which have been **approved by the manufacturer** may be connected to the machine. **The use of other accessories will result in the warranty being immediately void.**

## 1.2 MAIN PARTS OF THE RIDING MOWER

The **OM / EF 92** riding mower consists of the following basic sections:



1.2

### (1) Frame with a bumper

The frame with bumpers serves as a bearing element for most of the main parts of the machine.

### (2) Front axle with wheels including steering

The front axle enables the wheels to turn. A steering wheel is used for steering.

### (3) Mowing deck

The mowing deck mows and collects the grass. It is located under the machine. It consists of a cover, main plate and two mowing blades.

### (4) Grass ejection chute

It connects the mowing deck with the grass catcher. The grass passes through it to the grass catcher.

### (5) Gear box including rear-wheel drive

The gear box with hydrostatic power transmission serves to change gears while driving.

### (6) By-pass

The by-pass lever serves to engage and disengage the gear box for the rear wheels. It is located on the rear left wheel and depending on the machine configuration, it is located either in front of the wheel or behind the wheel.

### (7) Grass catcher

The grass catcher located in the rear behind the mower, consists of a tubular metal frame, lid, textile sack and a dump lever handle.

### (8) Driver's location

The comfortable seat enables easy access to all control elements on the machine.



### (9) The body, engine including electrical installations and battery

The body is a combination of plastic and metal covers which appropriately cover the electrical and mechanical components of the machine. The four-stroke petrol engine is located under the hood and is firmly attached to the frame. The battery is located in the storage space under the steering wheel.

## 1.3 PRODUCT IDENTIFICATION LABEL AND OTHER LABELS WITH SYMBOLS USED ON THE MACHINE

### 1.3.1 PRODUCT IDENTIFICATION LABEL






Every riding mower is marked with a product identification label, located **underneath the seat**. It can be accessed by lifting the seat.

 <b>1.3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Machine model</li> <li>2. Engine model</li> <li>3. Year of production</li> <li>4. Weight</li> <li>5. Name and address of the manufacturer</li> <li>6. EC codes used to assess the product's compliance</li> <li>7. Compliance mark of the product</li> <li>8. Logo of the manufacturer</li> <li>9. Guaranteed noise level according to directive 2000/14/EC</li> </ol>
	<p><i>The seller will write down the serial number on the other side of the front page of this manual when handing over the machine.</i></p>




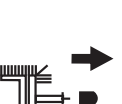








### 1.3.2 OTHER LABELS AND THEIR MEANINGS


The following labels and stickers are attached to the machine:

#### ► Labels on the left and right side of the mowing deck:




 <b>1.3.2a</b>		<p>Danger</p>		<p>Do not step on</p>
		<p>Rotating tools</p>		<p>Guaranteed noise level</p>

#### ► Labels on the fairing under the seat:




 <b>1.3.2b</b>		<p>Danger</p>		<p>Do not touch during operation</p>		<p>Before cleaning or repairing the mower, stop the engine and disconnect the spark plug lead.</p>		<p>Do not leave the machine when driving</p>
		<p>Caution, deflected objects</p>		<p>Read the manual</p>		<p>Do not mow near other people</p>		<p>Do not take on passengers</p>
		<p>Mow upwards and downwards (the slope), not sideways</p>		<p>Keep unauthorised persons at a safe distance</p>				<p>Maximum working incline</p>

	<p><i>It is strictly <b>forbidden to remove or damage labels and symbols</b> attached to the accessory. In the event of damage or illegibility of the label, please contact the supplier or machine manufacturer and request a replacement.</i></p>
---	---

► **Labels on the left and right side of the machine's frame under the hood:**

 <b>1.3.2c</b>		Attention Hot surface!		Risk of burns
--	---	---------------------------	---	---------------

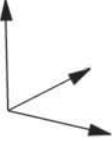








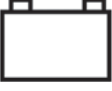
► **Labels at the travel pedal:**


 <b>1.3.2d</b>	<b>R</b>	Travel in reverse
	<b>N</b>	Neutral
	<b>F</b>	Travel forward
		Fast
		Slow

► **Label at the brake pedal:**

 <b>1.3.2e</b>		Brake
--	---	-------

## 1.4 TECHNICAL PARAMETERS

BASIC PARAMETERS		UNITS	RIDING MOWER MODEL	
			OM / EF 92	
	Dimensions of the machine (length x width x height):	[mm]	2480 x 950 x 1120	
	Weight of the machine	[kg]	255	
	Speed forward / reverse	[km/h]	9 / 7	
	Mowing height	[mm]	30 - 90	
	Mowing coverage	[mm]	92	
	Volume of the grass catcher	(l)	300	
	Full grass collector indicator	---	Buzzer	
	Wheel dimensions	Front	15 x 6-6	
		Rear	18 x 8.5-8	
	Fuel tank capacity	(l)	7	
	Type of battery	---	12V 24 Ah	

BASIC PARAMETERS		UNITS	RIDING MOWER MODEL	
			OM / EF 92	
	Guaranteed emission level of acoustic power $L_{WA}$	[dB]	< 100*	
	Declared emission level of acoustic pressure at the place of operation $L_{pA}$ according to EN ISO 11201	[dB]	< 90*	

\* - for specific values see the table on the next page.

► **OM / EF 92 Ride-on mower**

Engine	Speed $\pm$ 100 (min <sup>-1</sup> )	Declared emission level of acoustic pressure at the place of operation $L_{pA}$ (dB) EN ISO 11201	Guaranteed emission level of acoustic power $L_{WA}$ (dB)	Aggregate acceleration value of vibrations ( m.s <sup>-2</sup> ) according to EN 1033+A1	
				Value of vibration acceleration on the all body $a_{vd}$	Aggregate value of vibration acceleration on the hand-arm $a_{vd}$
BS 3130	2700	85 + 1	100	1.0+0.5	7.0+3.0
BS 4155	2700	86 + 4	100	1.2+0.5	<2.5
BS 4175	2700	85 + 4	100	0.8+0.4	5.0+2.0
BS 7160	2700	84 + 2	100	0.9+0.4	2.9+1.4
K 1600	2700	86.0 + 4.0	100	1.1+0.4	4.7+2.3

**Explanations:**

**Engines:**

BS 3130 Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT  
 BS 4175 Briggs & Stratton 4175 INTEK  
 BS 4155 Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT  
 BS 7160 Briggs & Stratton 7160 INTEK  
 K 1600 Emak K 1600 ADV

## 2. WORK SAFETY AND HEALTH

Ride-on mowers model **OM / EF 92** are manufactured according to valid European safety norms. The machine's manufacturer confirms this fact in the **Statement of compliance**, which is included at the end of this user's manual (📖 **10**).

If this machine is used properly and according to the user's manual, it is **very safe**.



***In the event that work safety is not adhered to and all warnings in this manual are not respected, this riding mower may cut off hands, legs or deflect objects and so may cause serious injury or death to persons, damage or destructions of the machine or one of its parts or accessories.***

### 2.1 SAFETY INSTRUCTIONS

The person primarily responsible for their own safety and the safety of others during the operation of the riding mower is its user. The manufacturer takes no responsibility for the injury of persons or damage to the machine and ecological damage resulting from the machine not being used and operated in accordance with all safety instructions included in this user's manual.

#### 2.1.1 General safety instructions


- ! This machine may only be driven by a person over 18 years of age that has read this user's manual. The machine must never be operated by unauthorised persons, who have not read the user's manual and who are not able to correctly and safely control the machine.
- ! The user of the machine is responsible for the safety of persons in the vicinity of the working area of the machine.
- ! It is not permitted to perform any technical modifications to the machine and its accessories. Unauthorised modifications may lead to hazardous work safety conditions and void the warranty.
- ! Adhere to all requirements relating to fire safety (📖 **2.4**).
- ! Do not remove safety stickers or labels from the machine. Check that they are in their proper locations.
- ! Do not stay in the vicinity of the machine or under it, if it is lifted and is not sufficiently secured against falling or tipping over in the lifted position.
- ! The components of the grass catcher are subject to strain and may suffer damage, the function of the grass catcher may deteriorate and contents may fall out of it. Therefore, regularly perform an inspection according to the recommendations provided in this user's manual.
- ! Always turn off the mowing deck and engine and take the key out of the ignition, when:
  - ▶ you are cleaning the machine
  - ▶ you are removing accumulated grass from the mowing deck
  - ▶ you have driven over a foreign object and it is necessary to check whether the machine has been damaged or it is necessary to remedy the damage
  - ▶ the machine is vibration with unusual force and it is necessary to identify the cause of the vibrations
  - ▶ you are repairing the engine or other moving parts (also disconnect cables from the spark plugs)

#### 2.1.2 Before using the machine

- ! Do not use the riding mower if it is damaged or if any of its protective elements are missing. All covers and other protective elements must always be in their place. Therefore, do not remove or put out of operation any of the machine's protective elements.
- ! Regularly check that protection devices and safety elements work properly.
- ! Do not work with the machine after consuming alcohol, drugs or medication affecting your perception.
- ! Do not work with the machine if you suffer from dizziness, fainting or if you are weakened or distracted in any other way.
- ! Before putting the machine into operation, thoroughly learn about all the control elements and ensure that you can control them in such a way that if necessary you can immediately stop or turn off the engine.

- ! Do not adjust the engine regulator or the engine speed limiter.
- ! Before you start working with the machine, remove from the surface of the area you will be mowing, all stones, pieces of wood, wire, bones, fallen branches and other items, which could be deflected during the mowing process.
- ! Remedy all defects before further use. Before starting work, thoroughly check that the belts are tensioned, the blades are sharp and that the area inside the mowing deck is clear.
- ! Before using the machine, visually check that the machine parts are not damaged or missing or visibly loosened.
- ! Prior to using the machine check that the brakes work and if necessary have them adjusted or repaired.

### 2.1.3 While operating the machine

- ! The machine must not be used for work on slopes that have an incline greater than **10° (17%)**.
- ! Transport of other passengers, animals or loads directly on the machine is forbidden. Transport of loads is only permitted on trailers approved by the machine's manufacturer.
- ! Even when leaving the machine for a short time, always remove the key from the ignition.
- ! If you are driving the machine away from the work area where you are mowing, always disengage the mowing deck and lift it to the transport position.
- ! Do not mow near piles of material, holes or banks. The riding mower may suddenly roll over if the wheel goes over the edge of a hole, trench or an edge that may collapse.
- ! When working, avoid mole mounds, concrete supports, tree stumps, garden bed and footpath kerbs, which must not come into contact with the blades and so cause damage to the mowing deck and the machine's mechanism.
- ! In the event of an impact into a rigid object, stop and turn off the mowing deck and engine and inspect the entire machine, particularly the steering mechanism. If necessary perform repairs before starting up the engine again.
- ! Whenever possible avoid using the machine in wet grass. Reduced traction may lead to skidding.
- ! Avoid obstacles (e.g. sudden change in the incline of a slope, trenches, etc.) on which the machine could roll over.
- ! Do not attempt to maintain the stability of the machine by stepping on the ground.
- ! Only use the machine in daylight hours or with good artificial lighting.
- ! Driving the machine on public roads is not permitted.
- ! When operating the machine do not wear loose clothing and short pants, use solid fully-closed footwear. Never operate the machine when wearing sandals or barefoot.
- ! Do not leave the engine running in closed areas. The exhaust fumes contain substances that are odourless but are fatally poisonous.
- ! Do not put your hands or legs underneath the mowing deck cover. Never put any part of your body near the rotating or moving parts of the machine.
- ! Do not start the engine without an exhaust.
- ! Usually the noise emitted during mowing does not exceed the acoustic pressure and acoustic power values specified in this user's manual ( **1.4**). In certain cases, however, it may under certain conditions and due to the condition of the terrain exceed the specified noise levels for a short time.
- ! The machine manufacturer recommends the use of hearing protection when operating the machine because stressing the hearing organ with an excessive noise level or long term effects of noise may lead to permanent hearing damage.
- ! Always pay full attention to driving and other activities performed with the machine. The most common causes of loss of control over the machine are for example:
  - ▶ Loss of wheel traction.
  - ▶ Excessive speed, not adjusting speed to current conditions and terrain properties.
  - ▶ Sudden braking where the wheels lock up.
  - ▶ Using the machine for purposes for which it was not designed.

### 2.1.4 After finishing work with the machine

- ! Always maintain the machine and its accessories clean and in good technical condition.
- ! The rotating blades are sharp and may cause injuries. Whenever handling the blades always use protective gloves or wrap the blades.
- ! Regularly check the nuts and bolts securing the blades so that they are tightened with the appropriate amount of torque (📖 **6.3.6**).
- ! Pay special attention to lock nuts. After the nut is loosened a second time its locking capability is reduced and therefore it needs to be replaced with a new one.
- ! Regularly inspect all components and if necessary replace those that need to be replaced based on the manufacturer's recommendations.

## 2.2 SAFETY INSTRUCTIONS FOR WORK ON SLOPES

Slopes are the main cause of accidents, loss of control over the machine or subsequent roll-overs, which may lead to serious injuries or death. Mowing on slopes always requires an increased level of attention. If you are not sure, or it exceeds your ability, do not mow on slopes.

- ! Riding mowers can be used on slopes with a maximum incline up to **10° (17%)** and when **4x4**-drive is used on slopes with a maximum incline of **15°(27%)** and only in the direction of the fall line, i.e. upwards or downwards. More information (📖 **5.5.4**).
- ! When changing direction increased care is needed. Do not turn on a slope unless it is absolutely necessary.
- ! Watch out for holes, roots, uneven terrain. Uneven terrain may cause the machine to turn over. High grass may conceal hidden obstacles. Therefore, remove all foreign objects from the area where you wish to mow in advance.
- ! Select such a speed so that you do not need to stop when on a hill.
- ! Be very careful when attaching the grass catcher or making other connections. It may lead to a reduced stability of the machine.
- ! Perform all movements on a slope slowly and smoothly. Do not make sudden changes to speed or direction.
- ! Avoid starting up or stopping on a slope. In the event that the wheels lose traction, turn off the power to the blades and drive slowly down the hill.
- ! Start driving very carefully and slowly when on a slope so that the machine does not "skip". Always reduce the machine's driving speed before a slope, and especially when driving down a hill lower the driving speed to minimum to take advantage of the braking effect of the transmission.

## 2.3 CHILD SAFETY

If the riding mower operator is not prepared for the presence of children then a tragic accident may happen. The movement of a riding mower attracts the attention of children. Never assume that children will remain in the location where you last saw them.

- ! Do not allow children without supervision in areas where you are mowing grass.
- ! Never allow children to operate this machine!
- ! Always be prepared - if children approach you then turn off the machine.
- ! Before and while reversing look behind you and at the ground.
- ! Never transport children, they may fall and seriously injure themselves, or they may dangerously interfere with the riding mower controls. Never allow children to operate the machine.
- ! Pay increased attention in places with limited visibility (near trees, bushes, walls, etc.).

## 2.4. FIRE SAFETY

When reversing the riding mower it is necessary to adhere to fundamentals and regulations for work safety and fire protection relating to work with this type of machine.

- ! Regularly remove flammable substances (dry grass, leaves, etc.) from the area around the exhaust, engine, battery and anywhere, where they could come into contact with petrol or oil and subsequently catch on fire and so result in a fire on the machine.
- ! Allow the riding mower engine to cool down before parking it in an enclosed location.
- ! Pay increased attention when working with petrol, oil and other flammable substances. These are very flammable substances, the fumes of which are explosive. Do not smoke during this work. Never unscrew the petrol tank cap and refill with petrol while the engine is running, if the engine is hot or if the machine is in a closed location.
- ! Check the petrol lines before using and do not fill the petrol all the way up to the bottleneck of the tank. The heat generated by the engine, sun and the expansion of the fuel may lead to the petrol overflowing and a subsequent fire. For storing flammable substances use containers designed for this purpose. Never store a canister with petrol or the machine inside a building near any source of heat. Pay increased attention when working with the battery. The gas inside the battery is highly explosive, therefore do not smoke in the vicinity of the battery and do not use an open flame so as to avoid serious injuries.

## 3. PREPARING THE MACHINE FOR OPERATION

### 3.1 UNPACKING AND INSPECTING THE CONTENTS

The riding mower is supplied wooden crate cover (1). For transportation reasons some machine assemblies are disassembled at the production plant and it is necessary to install them before putting the machine into operation. The unpacking and preparation for operation is performed by the seller within the scope of the pre-sale service.



- *Inspect immediately after delivery that the packed machine has not been damaged. In the event of damage inform the carrier. If the complaint is not lodged in time, no potential demands can be claimed.*
- *Check that the machine model is the same as you ordered. In the event of an irregularity do not unpack the machine and immediately report this discrepancy to the supplier.*

After removing the packaging, carefully remove the riding mower off the pallet. You need to prepare **ramps (2)** for this, otherwise there is a risk of damaging parts of the riding mower. Inspect the machine for damage that may have occurred during transport. Unpack all separately packed assemblies and inspect them.



3.1

1. Crate packaging
2. Ramps
3. Grass catcher
4. Documentation
5. Seat
6. Steering wheel

#### The basic package includes:

- ▶ Riding mower
- ▶ Steering wheel (6)
- ▶ Seat (5)
- ▶ The grass catcher (3) (is partially disassembled in the cardboard box, with a hitch and joining material.
- ▶ Documentation (4) (packed parts list, user's manual for the riding mower, user's manual for the engine, user's manual for the battery, service log book)



*Ramps (2) are not included with the machine.*

### 3.2 DISPOSAL OF THE PACKAGING



*After unpacking the accessories, ensure that the packaging material is properly disposed of or recycled. The disposal must conform to relevant waste disposal laws valid in the user's country.*



*Disposal may be performed by a specialised company.*

### 3.3 ASSEMBLY OF THE SEPARATELY PACKED ASSEMBLIES









*Due to the technical nature of this task, the machine is prepared for operation by the vendor of your riding mower (according to the following instructions).*



*Before starting the installation, remove all covering protective materials, locate the riding mower on an even surface and align the front wheels to face forward.*

### 3.3.1 STEERING WHEEL, SEAT AND BATTERY

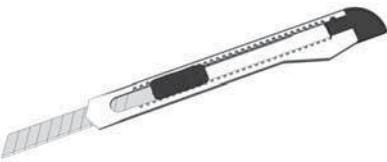

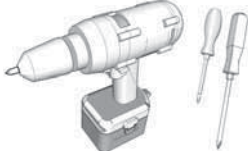
<p><b>a) Attach the seat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Place the seat in its place on the machine and secure it using four bolts, pre-mounted in the seat. Before tightening the bolts, set the desired position of the seat to match your body size.</li> </ul>		 <b>3.3.1a</b>
<p><b>b) Connect the cable of the safety switch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Connect the electric cable to the switch connector on the underside of the seat.</li> </ul>		 <b>3.3.1b</b>
<p><b>c) Install the steering wheel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Seat the steering wheel on to the shaft (<b>1</b>) and turn it so that the holes in the steering wheel and the shaft align.</li> <li>▶ Insert the supplied pin (<b>2</b>) into the hole and knock it in using a hammer.</li> </ul>		 <b>3.3.1c</b>
<p><b>d) Connect the battery:</b></p>		
	<p><i>Bolts and rubber battery caps are located in the bag with the documentation and other joining material.</i></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Turn the lever of the storage space cover located under the steering wheel to open the cover and take it out.</li> <li>▶ Loosen the bolts on the pole terminals.</li> <li>▶ <b>Red wire</b> Place on the (+) pole of the battery and secure in place with the bolt.</li> <li>▶ <b>Brown wire</b> Place on the (-) pole of the battery and secure in place with the bolt.</li> <li>▶ Place the rubber caps on to both leads.</li> <li>▶ Put the storage space cover back and secure with the lever.</li> </ul>	 <b>3.3.1d</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connecting the wires in opposite to that described above will damage the machine.</li> <li>- When disconnecting the battery, always disconnect the negative (-) pole of the battery first.</li> <li>- When putting the battery into operation and when performing maintenance on it, proceed according to the instructions in the user's manual for the battery. Also follow all safety instructions contained therein.</li> </ul>	

### 3.3.2 GRASS CATCHER

The grass catcher is supplied packed in a separate box. For transportation reasons some of its parts are demounted and they first need to be assembled. The following chapters provide a rough indication of their assembly. A detailed procedure is provided on the CD included with the mower, or we can send it to you on request.

#### ▶ **NECESSARY TOOLS**


For the assembly of the grass catcher, prepare the following tools:



		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ A knife for removing packaging materials</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ A set of socket wrenches with hex heads and hex wrenches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Philips screwdrivers or a handheld electric screwdriver</li> </ul>

#### ▶ **UNPACKING**


Remove packaging materials. First take out the lid, frame and sack and then the wrapped individual parts. Unpack these parts and arrange them clearly in a suitable place.

► **INCLUDED CONTENTS**







<p>(1) - Lid                  (2) - Lifting lever                  (3) - Front tube                  (4) - Lower tube                  (5) - Side struts                  (6) - Lower brace                  (7) - Handle                  (8) - Sack (mesh)                  (9) - Frame                  (10) - Grass catcher hitches                  (11) - Hitch                  (12) - Joining material</p>	 <b>3.3.2a</b>
--	--






	<p><i>A part of the grass catcher package are also <b>spare break</b> pins for the cutting blades (4 pcs).                  Keep these pins for future use.</i></p>	
---	---	---

► **GRASS CATCHER - DESCRIPTION OF THE MAIN PARTS (TERMINOLOGY)**

<p>(1) - Lid                  (2) - Lifting lever                  (3) - Lower tube                  (4) - Side struts                  (5) - Lower brace                  (6) - Handle                  (7) - Sack (mesh)                  (8) - Front tube                  (13) - Grass catcher hitch switch</p>	 <b>3.3.2b</b>
---	--


► **INSTALLATION OF THE GRASS CATCHER**



<p>► Screw the grass catcher hinges (<b>10</b>) and the hinge (<b>11</b>) on to the rear plate.</p>	 <b>3.3.2c</b>	
	<p><i>- On some machines, the hinges (<b>10</b>) are already pre-mounted on the rear plate.                  - Install the hinge (<b>11</b>) only if a trailer is used.</i></p>	
<p>► Attach the front tube to the top holes in the brackets using M5x16 nuts and bolts. Screw the grass catcher hitch switch on to the left bracket of the frame using two M5x16 bolts and fasten using nuts.</p>	 <b>3.3.2d</b>	
<p>► Screw on the side struts of the grass catcher. The struts are attached to the outer side of the grass catcher using M5x16 bolts and nuts.</p>	 <b>3.3.2e</b>	
<p>► Screw the bottom tube to the front tube and the side struts using M5x3 nuts and bolts. For easier assembly, we recommend that the grass catcher is turned upside down.</p>	 <b>3.3.2f</b>	
<p>► Slide the grass catcher sack on to the frame. Pull the rubber sides of the sack over the tubes.</p>	 <b>3.3.2g</b>	

▶ Screw on the lower brace from the bottom side of the grass catcher	 <b>3.3.2h</b>
▶ Into the openings in the lid, insert the handle and slide washers on to its threaded ends. Insert the piece assembled in this way through the holes in the top bracket on the frame and secure the handle using nuts. Do not tighten them yet!	 <b>3.3.2i</b>
▶ Screws the lid to the frame and tighten the screws.	 <b>3.3.2j</b>
▶ Insert the dump lever handle into the holes in the bracket inside the grass catcher. ▶ Into the bottom end of the lever insert a bolt inside and push its thread through the hole. Secure it from above using a nut and tighten.	 <b>3.3.2k</b>
▶ Firmly tighten the nuts securing the handle and tighten the nuts securing the top bracket of the frame. This completes the installation of the grass catcher.	 <b>3.3.2l</b>

### ▶ **ADJUSTMENT AFTER INSTALLATION**

▶ Hold the grass catcher and hang it on the hitches on the rear plate of the machine.

▶ Check for the correct alignment of the grass catcher with the mudguard using the arrows imprinted on the grass catcher lid and the machine cover. Adjust any unevenness by loosening the bolts on the front tube and/or the bolts on the side struts, then even it out and retighten the bolts.	 <b>3.3.2m</b>
---	--

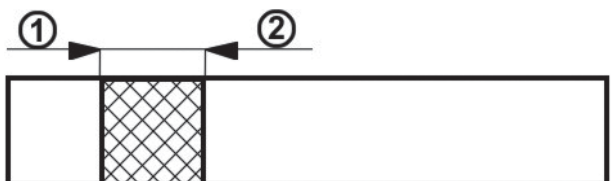
	<i>On a properly adjusted grass catcher the space between the rear plate of the machine and the front frame tube (8) ( <b>3.3.2b</b>) is no greater than 5 mm.</i>
--	---

▶ If it is not possible to align using the above described method, perform the adjustment by sliding the grass catcher hitch on the rear plate or the bolts and brackets on the top side of the hitch.


## **3.4 CHECKS PRIOR TO STARTING UP**

### **3.4.1 CHECKING THE MOTOR OIL**

The tractor must be in a horizontal position before the oil level can be checked. The oil cap is accessible after tilting open the hood. Screw out the oil dipstick, wipe it dry, reinsert it and screw in. Then again screw it out and take the oil level reading.

	Oil level dipstick: (1) - (ADD) low oil level (2) - (FULL) maximum oil level
---	--

The oil level must be between the two marks on the dipstick. If it is not, fill up with motor oil so that it reaches the "**FULL**" mark. The motor oil type is indicated in the user's manual of the engine.

	<i>The oil level must be checked before every work session.</i>
---	---

### **3.4.2 CHECKING THE BATTERY**

Check the battery charge level according to the user's manual of the battery.

### **3.4.3 FILLING THE FUEL TANK WITH FUEL**

For safety reasons the riding mower is transported without fuel and before the first start up it is necessary to fill it up. The fuel tank is located under the front hood and has a capacity of **7.5 l** of fuel.



- Use only petrol with the octane number specified in the user's manual of the engine. Defects caused by the use of incorrect fuel are not covered by the warranty!
- Only fill the fuel tank with the engine turned off and when the engine is cold. Fill up the fuel tank in a well ventilated location.
- When handling fuel, do not eat, smoke or use an open flame.
- For filling use a funnel designed for refilling fuel.
- Ensure that fuel is not spilled when refilling. Spilled fuel can very easily catch on fire. If fuel does spill, thoroughly wipe dry.
- Store fuels out of the reach of children.

#### Procedure for filling up:

- ▶ Open the fuel tank cap. Open it slowly because there may be overpressure in the fuel tank caused by petrol vapours.
- ▶ Insert a funnel into the fuel tank opening and start to pour the fuel from the canister.
- ▶ After filling up the fuel tank always wipe dry the area around the fuel tank opening as well as the fuel tank opening itself. It is good to check the condition of the fuel lines.

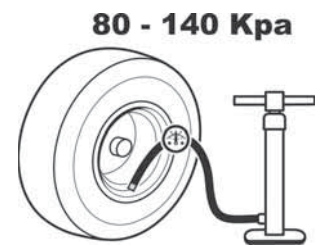
It is recommended to regularly also clean out the actual fuel tank because impurities found in the fuel may cause an engine malfunction.



### 3.4.4 CHECKING THE AIR PRESSURE IN THE TYRES

Before putting the machine into operation, check the air pressure in the tyres.


The air pressure in the front and rear tyres must be in the range **80 - 140** kPa. The difference between the individual tyres may be **± 10 kPa**.



*Do not exceed the maximum pressure marked on the tyres that are being used.*

## 4. OPERATING THE MACHINE

### 4.1 LOCATION OF THE CONTROL ELEMENTS

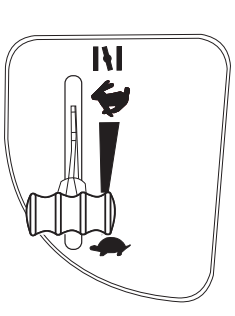



 <p><b>4.1</b></p>	(1) Throttle lever
	(2) Motor hours counter
	(3) The mowing function activation switch when the grass catcher is full
	(4) Deactivation of the mowing deck disengagement for reversing
	(5) Mowing deck engagement switch
	(6) Indicator light showing that the brake pedal is stepped on and the parking brake is engaged
	(7) Main power switch
	(8) Forward drive pedal
	(9) Reverse drive pedal
	(10) Parking brake controller
	(11) Brake pedal
	(12) Mowing deck elevation adjustment lever
	(13) By-pass lever

### 4.2 DESCRIPTION AND FUNCTIONS OF THE CONTROL ELEMENTS

#### 4.2.1 STANDARD CONTROL ELEMENTS

##### (1) THROTTLE LEVER

Serves to regulate the engine speed. It has the following three positions:

		<b>CHOKE*</b>	Starting a cold engine
		<b>MAX</b>	Maximum engine speed
		<b>MIN</b>	Minimum engine speed (idle)

\* Only on machines with a BS15, BS17 and K 1600 engines

##### (2) MOTOR HOURS COUNTER

The motor hours counter implicitly displays the total number of motor hours. By pressing the Mode button you gradually switch between the following maintenance functions:

###### TMR 1

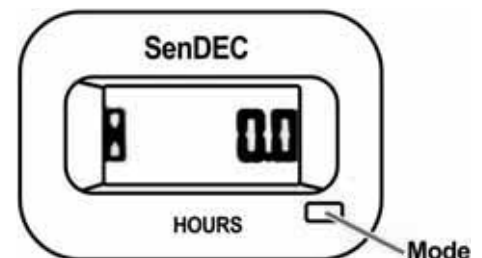
- individual trip counter. The value is reset by holding down the Mode button for 6 seconds.

###### OIL CHG

- oil change. The function has two oil change intervals. The first is after 5 hours (oil change after the engine has run itself in) and is shown only once. The second is after 25 hours (standard oil change).

###### AIRFILTER SVC

- cleaning or changing the oil filter. The interval is set to 50 hours.



Two hours before the set interval has elapsed the display will show a message lasting 10 seconds.

After the interval has elapsed the display will show a message NOW.

Any of the above mentioned alarms can be reset by holding down the Mode button for 6 seconds.



- Tampering with the counter will void the warranty – the motor hours connection is equipped with a tamper seal.
- Immediately contact your service centre if the motor hours counter malfunctions.

### (3) THE MOWING FUNCTION ACTIVATION SWITCH WHEN THE GRASS CATCHER IS FULL


The AUT/MAN switch serves to activate and deactivate the control of the mowing function (mowing deck) when the grass catcher is full.

In the **MAN** position, mowing is activated permanently and when the grass catcher is full, grass clippings may accumulate in the ejection chute. For this reason this position is intended only for short term use to complete the mowing of very small remaining areas.



If the machine is equipped with an acoustic indicator (buzzer), then it is automatically activated when the basket is full.

In the **AUT** position, the mowing function is automatically deactivated when the grass catcher is full.

	Position	Grass catcher is full	Mowing deck
	<b>AUT</b>	<b>NO</b>	<b>ENGAGED</b>
	<b>AUT</b>	<b>YES</b>	<b>DISENGAGED</b>
	<b>MAN</b>	<b>NO</b>	<b>ENGAGED</b>
	<b>MAN</b>	<b>YES</b>	<b>ENGAGED</b>

### (4) DEACTIVATION OF THE MOWING DECK DISENGAGEMENT FOR REVERSING

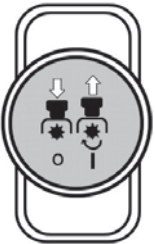


Switch R serves to disengage the automatic mowing deck disengagement function when reversing (📖 5.5.1).



The switch needs to be pressed when the mowing deck has already been automatically disengaged but the blades have not yet stopped rotating (approx. 4 seconds) or when the mowing deck is started immediately before the reverse travel pedal is stepped on. Then with every subsequent change in the travel direction from reverse to forward, the disengagement of the mowing deck is again reactivated.





### (5) MOWING DECK ENGAGEMENT SWITCH

Pulling out the engagement switch upwards engages the mowing deck. Pushing it down disengages the mowing deck.

		DISENGAGED	Disengagement of the mowing deck / the mowing deck is disengaged
		ENGAGED	Engagement of the mowing deck






### (6) BRAKE PEDAL AND PARKING BRAKE INDICATOR LIGHT

The indicator light serves to signal correct and incorrect starting of the engine (📖 5.2), pushed down brake and engagement of the parking brake.

 		Parking brake engaged signal
		Brake pedal applied signal

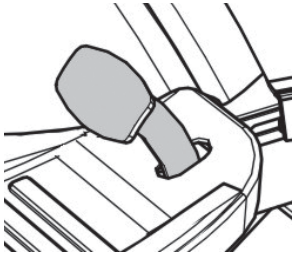

**(7) MAIN POWER SWITCH**

Serves to start up / shut off the engine. It has the following 4 positions:

		Ignition off / turn off the ignition
		Turn on / turn off the headlights on the hood
		Ignition on, the engine is running.
		Start engine – starting position

**(8) FORWARD DRIVE PEDAL**



The pedal controls the power going to the wheels and regulates the speed of the machine **forward**.

	<p>The more the pedal is pushed towards the floor, the faster the machine will be and vice versa.</p> <p>When the pedal is released it will automatically return to the neutral position and the machine will stop.</p> <p>More information  <b>5.5</b>.</p>
---	---

 **ATTENTION: Changing the travel direction forwards / reverse is only possible after stopping the machine!**

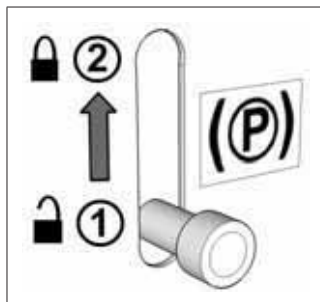
**(9) REVERSE TRAVEL PEDAL**

The pedal controls the power going to the wheels and regulates the speed of the machine **backwards**.

	<p>The more the pedal is pushed towards the floor, the faster the machine will be and vice versa.</p> <p>When the pedal is released it will automatically return to the neutral position and the machine will stop.</p> <p>More information  <b>5.5</b>.</p>
---	---

 **Changing the travel direction forwards / reverse is only possible after stopping the machine!**

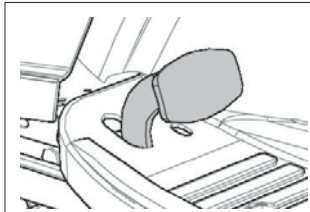
### (10) PARKING BRAKE LEVER



The parking brake has two positions. In position (1) the brake is not active, after shifting to position (2) while stepping down on brake pedal the parking brake is activated (will brake).

Stepping on the brake pedal will deactivate the parking brake and the lever will automatically be released and shift to position (1).

### (11) BRAKE PEDAL

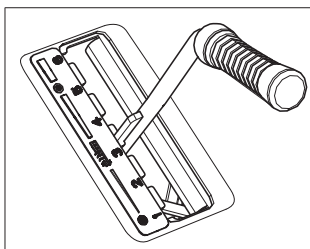


Stepping on the brake pedal will slow down the riding mower.

The pedal is also used when starting the machine – **it is only possible to start up with the brake pedal applied.**

### (12) MOWING DECK ELEVATION ADJUSTMENT LEVER

The lever serves to set the elevation height of the mowing deck from the ground.



The lever has **6** work positions, which correspond to a mowing height of **3 to 9 cm.**

The higher the number of the lever position, the higher vegetation height remains after mowing.



*When travelling without mowing, the lever must be set to position 7.*

### (13) BY-PASS LEVER – FREE MOVEMENT OF THE REAR WHEELS

The by-pass lever serves to disengage the transmission for the rear wheel drive and is used to push or pull the machine without using the engine. The lever is located on the rear plate of the machine and has the following two positions:

	Position	Rear wheel drive	Use
	(0)	DISENGAGED	Lever is extended - for pushing the machine
(1)	ENGAGED	Lever is inserted - for driving the machine	

## 4.2.2 OPTIONAL CONTROL ELEMENTS

### (1) CHOKE

Enables the starting of a cold engine.



\* Machines with a BS15, BS17, KO15, TE17 and HO16 engines are not equipped with independent chokes.

### (2) BUZZER

The buzzer makes a sound signal when the grass catcher is full.



*After the sound signal indicating a full grass catcher, the mowing deck is not disengaged!*

## 5. OPERATION AND HANDLING OF THE MACHINE

### Information which it is good to know before the riding mower is first turned on:



- ▶ The riding mower is equipped with safety contacts, which are engaged by:
  - a switch located under the seat
  - a switch on an attached grass catcher or deflector
  - a full grass catcher switch
  - a brake pedal switch
- ▶ The engine will automatically shut off when the driver leaves the seat and the machine is not secured using the parking brake.
- ▶ The engine can only be started when the mowing deck is turned off and the grass catcher is attached, or a deflector which during mulching prevents grass clippings from entering the exhaust chute that leads to the grass catcher is attached and the brake pedal is applied.

### 5.1 CHECKS PRIOR TO STARTING UP THE MACHINE

Before starting up the riding mower check the following:

- ▶ Oil level in the engine (📖 3.4.1)
- ▶ Battery charge level (📖 3.4.2)
- ▶ Fuel level (📖 3.4.3)
- ▶ Air pressure in the tyres (📖 3.4.4)

### 5.2 STARTING UP THE ENGINE

The machine is equipped with a function that prevents the engine from starting if the following safety conditions are not met:


- ▶ The drive of the mowing deck is disengaged
- ▶ The travel pedal is not pushed down
- ▶ The driver is sitting on the seat of the machine
- ▶ The brake pedal is pushed down or the brake is engaged in the parking position

	<p><b>Meeting</b> these conditions at the instant the engine is being started is indicated by the red brake pedal and parking pedal light being <b>permanently lit</b> (●)(○).</p> <p><b>Not meeting</b> these conditions at the instant the engine is being started is indicated by the red brake pedal and parking pedal light being <b>intermittently lit (flashing)</b> (⊙)(○).</p>
--	---

After meeting the described conditions, start the engine as follows:



- a) Apply the brake pedal.
- b) Set the mowing deck elevation adjustment lever to position. "6".
- c) On machines with an engine, check the petrol supply valve (*only on machines with BS15 with a power output of 15.5HP*).
- d) Set the throttle lever as follows:
  - On machines with a NO CHOKE engine to position "**MAX**"
  - On machines with a CHOKE engine to position "**CHOKE**"
- e) Pull out the choke (*only on machines with engines with a power output of ≥ 16 HP*)

f) Start up the engine by moving the ignition key to position "Start engine". After starting the engine, release the key. The key will automatically return to the position "Ignition on"

	<p><i>As soon as the engine starts up, release the ignition key. <b>The duration of starting up must not exceed 10 seconds, otherwise there is danger of damage to the switch!</b></i></p> <p><b>Never use fixed external starters to start the machine. This could damage the electrical wiring. It is possible to connect a higher capacity 12V battery.</b></p>
---	--

g) Push in the choke (*only on machines with a two-cylinder engine*)

h) Slowly move the throttle lever to position "**MIN**"

	<p><i>Allow the engine to run several minutes before turning on the mowing deck.</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Never</b> leave a started engine running in a closed or poorly ventilated area. Exhaust fumes contain gases that are harmful to your health.</li> <li>- Keep your hands, legs and clothing <b>away from</b> moving parts and the exhaust.</li> </ul>

### 5.2.1 EMERGENCY TRAVEL SYSTEM

The machine is equipped with a special emergency travel system that makes it possible to start the engine in an emergency and drive the machine back in the event of some kind of malfunction of the machine's electrical system that prevents the machine from being started after meeting all the starting conditions, see above.

#### Procedure for activating the emergency travel system:

- ▶ sit on the seat
- ▶ push down the brake pedal
- ▶ set the key in the switch box to position "ignition on" (electrical circuits connected)
- ▶ Press the R button 5 times



Subsequently, it is possible to start the machine and to drive to a location for transport to a service centre. It is not possible to engage the mowing deck when in the emergency travel mode!

### 5.3 TURNING OFF THE ENGINE

a) Move the throttle lever to position "**MIN**".

b) If the mowing deck is activated, deactivate it by pushing down the switch.

c) Turn off the engine by moving the key to position "**STOP**" and take the key out of the ignition.

	<p><i>If the engine is overheated, allow it to run for a while at minimum speed.</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Never stop the engine by merely getting off the seat, while leaving the key in the ignition in the position "ON" as this may result in an electrical defect.</b></li> <li>- <b>Always turn the key to the "OFF" position and remove it from the ignition.</b> This will prevent an undesirable start up of the machine by an unauthorised person or children.</li> <li>- <b>Before turning off the ignition, lower the engine speed to slow</b> for the event of self-ignition. Not following this instruction may result in damage to the engine and exhaust.</li> <li>- <b>Never disconnect the battery cables while the engine is running!</b> This could damage the engine regulator.</li> </ul>

### 5.3.1 LEAVING THE MACHINE WHILE THE ENGINE IS RUNNING

If you want or need to leave the machine for a while (e.g. in order to remove obstacles, etc.) and you intend to then continue mowing, it is possible to **get off and leave the engine running**. This saves the machine's battery.

#### Conditions for getting off the machine with the engine running:

- ▶ the mowing deck is disengaged
- ▶ the throttle control lever is in position "**MIN**"
- ▶ the gear is in neutral and the hand brake is activated (the brake indicator light is on)

## 5.4 ENGAGING AND DISENGAGING THE MOWING DECK

### 5.4.1 ENGAGING THE MOWING DECK

- ▶ Move the throttle lever to position "**MAX**".
- ▶ Using the mowing deck elevation adjustment lever set the position of the mowing deck and thereby the mowing height.
- ▶ Set the mowing deck activation switch to position "**ACTIVATED**".

#### Conditions for engaging the mowing deck:



- the driver is sitting in the seat of the machine
- the grass catcher, or the deflector or the exhaust chute cover is installed
- the AUT/MAN switch (optional accessory) is in position "**AUT**" and the grass catcher is empty
- the AUT/MAN switch (optional accessory) is in position "**MAN**".

### 5.4.2 DISENGAGING THE MOWING DECK

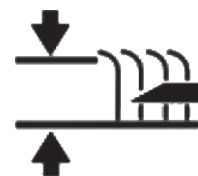
- ▶ Disengage the mowing deck by pushing down the engagement switch.



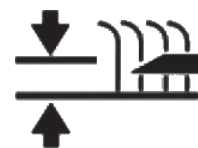
- *If the driver leaves the seat, the engine will automatically shut down and thereby the rotation of the mowing blades also.*
- *However, never turn off the mowing deck by simply leaving the seat. If you do not move the key in the ignition from the position "ON" to position "STOP", then a part of the electrical installation will still be live and this may result in it being damaged. Also the motor hours counter remains activated.*

### 5.4.3 SETTING THE ELEVATION OF THE MOWING DECK FOR MOWING

- ▶ If you wish to set the mowing deck **higher off the ground**, move the mowing deck elevation adjustment lever **upwards**.





- ▶ If you wish to set the mowing deck **closer to the ground**, move the mowing deck elevation adjustment lever **downwards**.



- Position "**1**" is used to copy the unevenness of the terrain. Do not use this height permanently as this could lead to increased wear of parts on the mowing deck.

If you wish to lower or increase the control force for lifting the mowing deck, it is necessary to adjust the draw bars, which determine the height of the mowing deck. Proceed as follows:

- ▶ Take off the mowing deck cover (  **6.3.7** and  **6.3.7b**) on both sides of the machine.
- ▶ The draw bars of the mowing deck elevation lever are pushed through the sheaths in the frame and secured in place using two nuts.
- ▶ Turn the nuts to set the desired control force. Set the same value on both sides of the machine.




**5.4.3**

#### 5.4.4 BALANCING THE MOWING DECK

To achieve the best mowing results, the cutting deck must be correctly vertically set. The adjustment procedure is described in chapter "6.3.7 MOWING DECK - CHECKING AND BALANCING" of this manual.

### 5.5 DRIVING THE MACHINE

#### General warnings before driving:

- ▶ Make sure that the **parking brake is disengaged**. The parking brake must not remain in position "2" ( **4.2**). Stepping down on the operating brake automatically disengages the parking brake.
- ▶ The by-pass lever must be set to position "1", i.e. **by-pass** of the drive **must be activated**.
- ▶ When travelling to the mowing location, the mowing deck **must be disengaged and elevated to the highest position**, i.e. the mowing deck elevation adjustment lever is in position "7".
- ▶ **When travelling over obstacles** higher than **8 cm** (kerbs, etc.) it is necessary to use **ramps** to avoid damaging the mowing deck and the transmission.
- ▶ **Avoid hard impacts** of the front wheels **against rigid obstacles**, this may result in damage to the front axle, particularly when the machine is travelling at a high speed.

#### 5.5.1 TRAVELLING FORWARD / REVERSING

- ▶ Slowly move the throttle lever to position "**MIN**" This will lower the engine speed.
- ▶ Slowly step on the drive pedal depending on the desired direction of travel (forward or reverse).




*Attention! Risk of injury if the pedal is pushed down quickly!*



- Changing the direction of travel **forward-reverse** is possible only **after stopping the machine**. If the machine is not still, there is a danger of damaging the transmission.
- **Never use the travel pedal and the brake pedal at the same time** – this may result in a malfunction of the transmission.

The system is equipped with an **automatic mowing deck disengagement for reversing** function at a speed higher than 0.3 m/s (approx. 1 km/hour).

In the event of intentional and controlled reversing with the mowing deck engaged, it is possible to disengage this safety function by pressing the **R** button located next to the steering wheel ( **4.2 (5)**). Then with every subsequent change in the travel direction from reverse to forward, the disengagement of the mowing deck is reactivated.



**When using the disengagement of this function with the R button, pay exceptional attention to the area behind the machine when reversing.**

#### 5.5.2 STOPPING TRAVEL

The forward/reverse travel of the machine is stopped by **gradually taking your foot off the travel pedal** and subsequently **stepping on the brake pedal**.



*In the event that cruise control is engaged and the brake pedal is stepped on, it automatically moves to the neutral position. The braking distance is shorter than 2 m.*

### 5.5.3 TRAVELLING SPEED AND MOWING GRASS

- ▶ It generally applies that **the wetter, higher and more dense the grass is, the lower the travelling speed** that should be used. When the machine is travelling at high speed or when under large load, the rotation speed of the blades is reduced, the quality of the cut is worse and the ejection chute may become clogged. Under such conditions always set the engine to maximum power.
- ▶ If the **grass is very high**, it is necessary to **mow it several times**. First mow at maximum elevation and with narrower mowing coverage width if necessary. The second run can then proceed at the required mowing height.
- ▶ We recommend mowing **in the parallel or cross direction**. Covering the previous coverage of the machine increases the effectiveness of the blades and will improve the appearance of the mowed area.
- ▶ When travelling over uneven terrain the travelling speed may fluctuate.

Recommended travelling speeds of the machine based on conditions:

Condition of vegetation	Recommended speed
High, dense and wet	2 km/hour
Average conditions	3 – 5 km/hour
Low, dry vegetation	< 5 km/hour
Travelling without the mowing deck engaged	< 8 km/hour

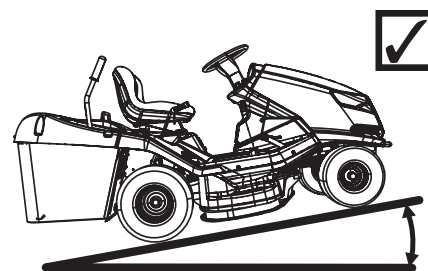
### 5.5.4 TRAVELLING ON A SLOPE

The **OM / EF 92** ride-on mower may work on slopes with an incline of up to **10° (17%)**.

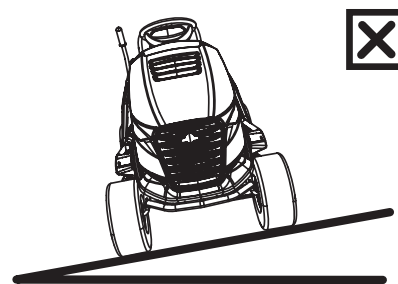
When working on a slope it is necessary to adhere to the following fundamentals:

- ▶ Pay increased attention when travelling on a slope.
- ▶ Always use a slower travelling speed.
- ▶ Only travel perpendicular to the contour, i.e. up and down. Travelling in the direction of the contour is possible with extra attention only when turning the machine. If at all possible, avoid travelling along the contour.
- ▶ When turning ensure that a wheel does not drive over an elevated obstacle (rock, tree root, etc.)
- ▶ Travel slower when travelling down a slope or over obstacles. Pay special attention when turning and turning around on slopes.
- ▶ If you stop on a slope, always use the parking brake.

**Right**



**Wrong**



*When overloading the machine by travelling on slopes over 10° (15°) there is a risk of serious damage to the transmission. The manufacturer is not responsible for damage caused in this way.*

## 5.6 EMPTYING THE GRASS CATCHER

The full level of the grass catcher is signalled by the full grass catcher flap. It is possible to regulate the full level of the grass catcher by moving the sliding part of the flap (extending or shortening the arm).

- (1) Sliding part extended = grass catcher filled to minimum
- (2) Sliding part retracted = grass catcher filled to maximum



**5.6a**

### Procedure for emptying:

- ▶ Drive the machine to the location where you wish to empty the grass catcher. Stop the machine and apply the brake. If on a slope, use the parking brake.
- ▶ Disengage the mowing deck by pushing down the engagement switch.
- ▶ If the AUT/MAN switch is installed on the machine, leave this switch in position "**AUT**".
- ▶ Set the throttle lever to position "**MIN**".

### ▶ On machines with manual lifting and tilting of the grass catcher:

Slide the grass catcher lifting lever handle completely upwards (1) and tilt it down (2) to tip out the grass catcher, allow it to empty freely, slowly release it and tilt it back.



**5.6b**

### ▶ On machines equipped with a mechanical grass catcher lifting and tilting device:


Press the grass catcher tilting switch to the position "TILT UP" and hold it down until the grass catcher lifts all the way up. After reaching the position, release the switch and wait for the grass catcher to empty. Then move the switch to the position "TILT DOWN" and hold it until the grass catcher tilts in fully. When the default position is reached, release the switch.

- ▶ After tilting the grass catcher down to the default position, turn on the mowing deck using the flip switch.

## 6. MAINTENANCE AND ADJUSTMENT

Properly performed regular maintenance and inspection of the riding mower helps to increase its problem-free operating lifetime. Worn or damaged parts must be replaced in time. When replacing parts use only original spare parts, using non-original parts may damage the machine, endanger the health of the driver or other persons and during the warranty period it voids the warranty. To order spare parts always contact the machine's manufacturer or an authorised service centre.



### 6.1 OVERVIEW OF CHECKS AND MAINTENANCE

 <b>Activity</b>	 <b>INTERVAL</b>									
	Regular maintenance					Maintenance in hours			Seasonal maintenance	
	Before every use	After first 2 hours	After first 5 hours	After every use	Monthly	25	50	100	Before the season	After the season (putting machine out of operation)
Check the oil level (transmission, engine)	⊙	⊙								
Motor oil change			⊙			⊙ <sup>1,2</sup>				⊙
Replacement of the fuel filter									⊙	
Battery maintenance (check electrolyte, cleaning)						⊙			⊙	
Inspection and adjustment of the travel belts	⊙		⊙ <sup>4</sup>			⊙			⊙	
Inspection of the brake controls	⊙									
Inspection of tyre pressure	⊙				⊙					
Inspection of cable fasteners (loose quick coupling parts)	⊙									⊙
Cleaning of the mowing deck				⊙						⊙
Inspection of bolt connections	⊙			⊙		⊙				
Inspection of tension of the cogged blade drive belt	⊙		⊙ <sup>4</sup>		⊙				⊙	
Inspection of the correct tension of the mowing deck drive V-belt	⊙		⊙ <sup>4</sup>	⊙					⊙	
Inspection and adjustment of play between the front axle and the steering						⊙			⊙	
Inspection of working order of safety switches and elements	⊙									
Inspection and adjustment of the engine, transmission, electromagnetic clutch								⊙		
Inspection and maintenance of the air filter, spark plugs, and replacement if necessary							⊙ <sup>1,2</sup>			
Inspection of the condition of the mowing deck (play, shaft alignment, inspection and sharpening of blades)						⊙ <sup>3</sup>				

**Explanations for table:**

- 1 = Replace the oil more frequently if the riding mower is under greater load or works in outdoor temperatures around 35°C or higher.
- 2 = If the machine works in a dusty environment, perform the inspection more frequently.
- 3 = Perform the inspection more frequently if the machine works in a sandy environment.
- 4 = Perform the inspection more often if a new belt has been fitted.

## 6.2 DAILY CHECKS AND MAINTENANCE

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Before starting any maintenance or repair works, thoroughly reacquaint yourself with all instructions, restrictions and recommendations in this user's manual.</li><li>- Always remove the key from the ignition and disconnect the spark plug cables before performing any cleaning, maintenance or repairs.</li><li>- When working use suitable work clothing and work footwear. Use suitable gloves when handling a mowing blade or for activities where there is a risk of cuts.</li><li>- Avoid spilling fuel, oils or other harmful substances.</li></ul>
	<p>Dispose of used oil, fuel or other hazardous substances and materials in accordance environmental protection regulations in force.</p>

### 6.2.1 BEFORE STARTING WORK

#### ► **INSPECTION OF TYRE PRESSURE**

Maintain the prescribed tyre pressure and check it regularly. Maintaining the prescribed tyre pressure is important for even mowing. Different pressure values may cause difficulty in driving, or even loss of control over the machine.

The air pressure in the front and rear tyres must be in the range **80 - 140 KPa**, whilst the differences between individual tyres may be **± 10 KPa**.

#### ► **INSPECTION OF THE OIL LEVEL IN THE ENGINE**

Park the riding mower on a horizontal surface. Open the hood and unscrew the cap of the filling opening. Screw out the oil dipstick, wipe it dry, reinsert it and screw in. Then again screw it out and take the oil level reading.

The oil level must be between the two marks on the dipstick. If it is not, fill up with motor oil so that it reaches the "**FULL**" mark.



*Further details about checking and filling of oil are included in a separate user's manual supplied by the engine's manufacturer.*

#### ► **INSPECTION OF CABLES AND BOLT CONNECTIONS**

Visually inspect the condition of cables and manually check the tightness of bolt connections.

#### ► **INSPECTION OF WORKING ORDER OF BRAKES**

Check that the brakes work properly. Proceed as follows:

- Park the machine on an even surface and turn off the engine.
- Step on the brake pedal and engage the parking brake.
- Using the by-pass lever disengage the rear wheel drive.
- Try to push the machine forward. If the rear wheels rotate, then the brakes need to be serviced. Contact an authorised service centre to have them adjusted.

### 6.2.2 AFTER FINISHING WORK

#### ► **CONFIGURING THE MACHINE**

After finishing mowing, elevate the mowing deck to the highest position and disable the drive for the mowing blades.

Turn off the ignition, step on the brake pedal and secure the machine in position with the parking brake. On machines, where present, close the fuel supply.

#### ► **CLEANING THE MACHINE**

Remove all dirt and grass remains from the surface of the tractor, the ejection chute and the mowing deck.

Thoroughly clean the textile sack of the grass catcher. When it is clogged with grass, the ability of the machine to fill the grass catcher is reduced.

## ► **WASHING THE MACHINE**

Before washing, park the machine on a suitable even surface.

### ► Grass catcher:

- remove the grass catcher from the machine, wash it and allow it to dry naturally.

### ► Plastic parts on the machine:

- clean using a sponge and soapy water

### ► Mowing deck:

- wash the inside including the part of the ejection chute
- slide a hose of a suitable diameter on to the fittings on the mowing deck cover. Start the engine, engage the mowing deck and flush out the mowing deck with a current of water for 10 minutes.

This flushing procedure needs to be performed at the end of every mowing session.



**6.2.2**



*Avoid washing with water in the vicinity of electrical accessories on the control panel, battery, etc.*

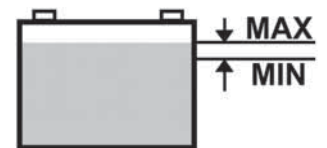
## **6.3 REGULAR CHECKS, MAINTENANCE AND ADJUSTMENTS**

### **6.3.1 BATTERY**

Correct and regular maintenance of the battery will extend its lifespan. Therefore regularly check its condition according to the manual supplied by the battery's manufacturer.

- Keep the battery contacts clean. If dirt accumulates on them, or they are rusty, clean them according to the recommendations of the battery's manufacturer. Interruption of the circuit caused by the oxidation of the contacts may lead to the malfunction of the recharging function of the engine!

- Regularly check the condition of the electrolyte. The level must be in the range MIN - MAX. In the event of filling up the electrolyte, use only distilled water.



- A flat battery needs to be recharged as soon as possible, otherwise its cells may be irreparably damaged.
- It is always necessary to charge the battery before:
  - first use
  - when not planning on using it for a long time
  - before starting up after a longer break
- If it is necessary to replace the battery, always use a battery of the same size and type.



*Further details about checking and maintaining batteries are included in a separate user's manual supplied by the battery's manufacturer.*

## 6.3.2 ENGINE

### ► **CHANGING OIL**

Before changing the oil, prepare a container with a volume of at least **2 litres**. So that all the oil flows out of the engine we recommend that you place something (e.g. wooden blocks) under the side opposite the drain screw. Drain the oil while it is still warm.

- Unscrew the filler opening of the oil so that the oil flows better and faster out of the engine.
- Unscrew the drain screw and allow the oil to fully flow out into the prepared container.
- Screw the drain screw back on and fill the engine with the correct amount of the recommended oil (📖 **User's manual for the engine**) and close the oil filler cap.
- Use the dipstick to check the correct oil level. If necessary fill up the oil so that the oil is at the correct level.



*Further details about replacing oil as well as its type and amount are included in a separate user's manual supplied by the engine's manufacturer.*



- *If you come into contact with used oil, we recommend that you thoroughly wash your hands with soap and water.*
- *Dispose of used oil according to environment protection laws. It is appropriate to deliver the oil in a closed container to a used oil collection point. Under no circumstances should dispose of the used oil with other waste or pour it down the drain, on to waste or on the floor.*

### ► **MAINTENANCE OF THE AIR FILTER**

Never allow the engine to run without an air filter. This rapidly wears out the engine.



*Maintain the air filter according to the instructions contained in the user's manual for the engine supplied by its manufacturer.*

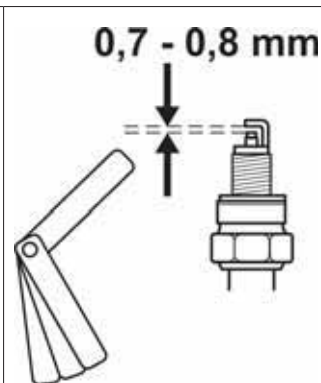
### ► **MAINTENANCE OF THE SPARK PLUG**

For the engine to run perfectly the spark plug must be correctly set and clean from deposits.



- *Always use only the spark plug specified by the engine's manufacturer!*
- *If the engine was running shortly before the inspection or replacement, then the spark plug will be very hot. So be very careful not to burn yourself.*

- Take off the spark plug cable and remove the spark plug using a wrench key.
- Visually inspect the exterior appearance of the spark plug. If the spark plug is visibly significantly worn out or if the insulator is cracked or it is peeling, it is necessary to replace it.
- If the spark plug is soiled or only slightly worn, it is necessary to carefully clean it with a suitable wire brush (copper).
- Using a gauge measure set the distance of the electrodes (📖 **User's manual for the engine**).
- After performing maintenance on or replacing the spark plug, pull it tight in position. An incorrectly tightened spark plug heats up significantly and may cause serious damage to the engine.



*Check, maintain and replace spark plugs according to the instructions contained in the user's manual for the engine supplied by its manufacturer.*

### ► **REPLACEMENT OF THE FUEL FILTER**

Never allow the engine to run without an air filter. This rapidly wears out the engine.



Replace the fuel filter according to the instructions contained in the user's manual for the engine supplied by its manufacturer.

### 6.3.3 REPLACING LIGHT BULBS

Light bulbs are seated in a bayonet catch and are accessible after lifting the hood.

Type of light bulb used:

Halogen light bulb **MR16 12V / 20W GU5.3**

- ▶ When replacing the **halogen light bulbs** first press the tab (1) and slide the bulb out of the socket (2). For installation proceed in the reverse sequence.



**6.3.3a**



*When replacing a light bulb, always use the same type of light bulb or an equivalent recommended by the light bulb vendor!*

### 6.3.4 REPLACING A FUSE

If a fuse is damaged the engine will immediately shut off, the mowing deck will stop and all indicator lights on the dash board will turn off. In this case it is necessary to find the faulty fuse and replace it with a new one. Under no circumstances should you replace a faulty fuse with a fuse that has a higher current rating!

Fuses are located on the steering column and are accessible after lifting the hood and removing the protective fuse cover.

- ▶ Remove the fuse and insert a new fuse with the same rating as the initial fuse, i.e. **15A** or **5A**. If even after replacing the fuse the engine or the mowing deck will not work, contact an authorised service centre.
- ▶ Certain machine models are equipped with a central switchboard. Under no condition should you tamper with the switchboard! The only exception is the replacement of fuses.

### 6.3.5 LIFTING THE MACHINE

If you wish to lift the riding mower, use a jack and supports.

Proceed as follows:

- ▶ Place the jack underneath the transmission on the rear axle and lift the rear part of the machine.
- ▶ Insert two supports underneath the ends of the axles from the inner side of the rear wheels.
- ▶ Lift the front part of the machine and insert two supports under both ends of the front wheel axles.



*Never lean the machine to the side where the carburettor is located. Oil could enter the air filter!*

### 6.3.6 MOWING DECK - SHARPENING AND REPLACING THE BLADES

#### ▶ **SHARPENING THE BLADES**

The mowing blades must be sharp, statically balanced and straight. Blunt, incorrectly sharpened or damaged mowing blades cause grass to be torn out of the ground, damage to lawns and mediocre collection of mowed grass in the grass catcher.



- **Do not repair a blade that is deformed or otherwise damaged, replace it immediately.**
- **Whenever handling the mowing blades, always use heavy-duty work gloves.**

## Sharpening procedure:

- ▶ Remove the grass catcher, tilt the machine on to the right side and prop it up using suitable supports. It is recommended to invite another person to help with tilting the machine in order to prevent damaging a part of the machine or an injury.
- ▶ Unscrew both blades and clean them.
- ▶ First sharpen with a grinder and then with a file.



6.3.6a



**Do not sharpen directly on the mowing deck.**

- ▶ After sharpening the blades, do not install them yet, but check their balance, see procedure below.

- ▶ Prior to reinstalling the blades, check the condition of the break pins which serve as protection of the mowing deck. If the break pins are damaged, replace them immediately. Spare pins are supplied with the machine.



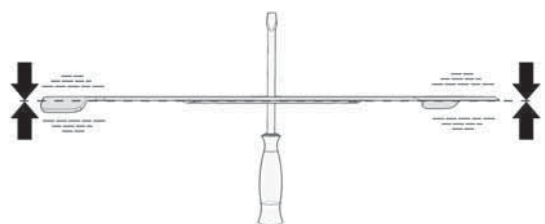
6.3.3b

- ▶ After checking the balance and the brake pins, screw the blades back in position. During installation, ensure that the bend of the blades points upwards into the mowing deck body. Do not interchange the left and right blades. The right blade has a bolt with a left thread.
- ▶ Carefully tighten the fastening bolts using a torque wrench using the prescribed tightening torque of  $30 \pm 3$  Nm. This torque is achieved the moment when the tangential (convex) spring under the fastening bolt is fully compressed and from this point on the bolt is not tightened.

### ▶ **BALANCING THE BLADES**

Pay increased attention to levelling and balancing the blades. The vibration of blades that are not levelled and balanced may damage the engine or the mowing deck.

When balancing, insert the screwdriver into the centring hole and set the blade into a horizontal position. If the blade remains in this position, it is balanced. If one of the ends is weighed down, grind this side until it is balanced. When balancing by grinding, do not shorten the length of the blade! The permitted static imbalance may not exceed 2g.



*If you are not certain about the procedure, please contact an authorised service centre, where they will gladly provide advice.*

### ▶ **REPLACING BLADES**

If due to frequent use the blades are damaged, they cannot be balanced or sharpened properly, it is necessary to replace them. Proceed as follows:

- ▶ Remove the grass catcher, tilt the machine on to the right side and prop it up using suitable supports. It is recommended to invite another person to help with tilting the machine in order to prevent damaging a part of the machine or an injury.
- ▶ Screw out both blades.
- ▶ Prior to installing new blades, check the condition of the brake pins which serve as protection of the mowing deck. If the break pins are damaged, replace them immediately.
- ▶ Check that the blades are balanced, see above.
- ▶ Screw on the new blades. During installation, ensure that the bend of the blades points upwards into the mowing deck body. Do not interchange the left and right blades. The right blade has a bolt with a left thread.
- ▶ Carefully tighten the fastening bolts using a torque wrench using the prescribed tightening torque of  $30 \pm 3$  Nm. This torque is achieved the moment when the tangential (convex) spring under the fastening bolt is fully compressed and from this point on the bolt is not tightened.



- **When the blades impact a solid obstacle, immediately stop the engine and check the blades! The break pins may be damaged or broken.**
- **Whenever handling the mowing blades, always use heavy-duty work gloves.**

### 6.3.7 MOWING DECK - INSPECTION AND BALANCING

To achieve the best mowing results the mowing deck must be set at the correct mowing height and both sides of the deck must be level. Therefore, regularly check the distances **A**, **B** and **C**.

Distance **A** is the front edge of the mowing deck in the travel direction and it should be **23-25 mm** above the ground.

Distance **B** is the rear edge of the mowing deck in the travel direction and it should be **28 -32 mm** above the ground, i.e. the rear edge must be 5-8 mm higher than the front edge.

Distance **C** represents the setting of the mowing deck in the side direction and the distance between the left and right side should not be more than **5 mm**.



6.3.7a



*Prior to starting adjustment, place the machine on an optimally even surface, **inflate all the tyres to the prescribed pressure** (80 -140 Kpa,  $\pm$  10 Kpa difference between the individual tyres) and **secure the entire machine against movement** (e.g using a suitable wedge, etc.).*

▶ Release the safety pins on the mowing deck cover on the right side by sliding a screwdriver into the groove of the pin and turning it anticlockwise. Take the cover off the machine.



6.3.7b

▶ Unscrew two nuts and washer from the drive belt tensioning mechanism on the mowing deck. This will release the spring and the belt. Remove the belt from the pulley wheels.



6.3.7c

▶ Turn the pulley wheel assembly so that you get access to the bolts on the rear side of the mowing deck.



▶ Set the correct distances **A**, **B** and **C** by adjusting the bolts in the front and rear part of the mowing deck.

6.3.7d



*When adjusting distance **C** it is recommended to place something under both sides of the mowing deck cover, use underlays of the same size (e.g. wooden boards, etc.) and use them to level the deck so that the distance from the ground is the same on both the left and right hand side.*

▶ After setting the correct distances of the mowing deck, pull tight all loose nuts and bolts using a torque of **55 - 65 Nm**. After putting on the mowing deck drive belt and the tensioning mechanism, tighten the nuts so that the length of the tensioning spring is **85  $\pm$  1 mm**. Then reattach the mowing mechanism cover.



*If you are not certain about this procedure, have it performed by a service centre.*

### 6.3.8 MOWING DECK - CHECKING AND ADJUSTING THE BELT

Because of the demands placed on it, the tension of mowing deck belt drive declines over time and it is necessary to tension it. The belt is tensioned using a tensioning mechanism with a spring and is correctly tensioned at the moment when **4 kPa** of force is applied at the mid-distance between the pulley wheels, and the belt bends out by approximately **0.5 cm**.



*To measure force you can use a standard mechanical dynamometer available in stores selling such products.*

▶ Release the safety pins on the mowing deck cover on the right side by sliding a screwdriver into the groove of the pin and turning it anticlockwise. Take the cover off the machine.



6.3.7b

▶ Tighten the tensioning bolt nut so that the length of the tensioning spring is **85  $\pm$  1 mm**.






6.3.7c

▶ Reattach the mowing mechanism cover.



### 6.3.9 MOWING DECK - REMOVING IT FROM THE MACHINE

▶ Lower the mowing deck to the lowest position by moving the height adjustment lever to position 1.

▶ Take off the mowing deck cover ( 6.3.7 and 6.3.7b).

▶ Slightly lift up the grass ejection chute (1) and slide it off the two pins welded to the frame of the mowing deck. Then either move the chute approx. 10 cm backwards (2) and secure it in place, or completely take it out through the rear plate.	 <b>6.3.9a</b>
▶ Unscrew two nuts and washer from the drive belt tensioning mechanism on the mowing deck. This will release the spring and the belt. Remove the belt from the pulley wheels.	 <b>6.3.7c</b>
▶ Turn the pulley wheel assembly so that you get access to the bolts on the rear side of the mowing deck. Unscrew the bolts.	 <b>6.3.7d</b>
▶ It is not necessary to remove the bolts on the front side of the mowing deck, it is enough to unhook the deck from the holding bracket	 <b>6.3.9b</b>
▶ Slowly pull the mowing deck out of the machine.	 <b>6.3.9c</b>



### 6.3.10 MAINTENANCE OF STEERING

Regularly check that there is not excessive looseness between the cogged steering segment and the steering wheel pinion. If higher looseness is identified, it is necessary to limit it.		
	<i>Neglecting this maintenance may result in damage to steering components.</i>	
Procedure for limiting (adjusting) looseness: ▶ Open the hood of the machine. ▶ Loosen two nuts M12 (1) on the bolt of the eccentric. ▶ Place a suitable wrench on to the hexagon of the eccentric (2) and turn it until looseness is limited to a minimum. ▶ Tighten both nuts M12 (1) using a torque of 35 - 45 Nm.		 <b>6.3.10</b>

### 6.3.11 CHECKING AND ADJUSTING THE TRAVEL DRIVE BELT

Regularly check the condition and tension of the travel drive belt. As soon as the belt starts to slip through or even produce an odour, it is necessary to tension or replace it.

- ▶ Take off the mowing deck cover (  **6.3.7** and  **6.3.7b**).

▶ By tightening the nuts on the bolt, set the spring to a length of <b>55 ± 1 mm</b> .	 <b>6.3.11</b>
	<b><i>Do not over-tension the belt above this level, this will reduce its lifetime and may also cause damage to the transmission!</i></b>

- ▶ Reattach the mowing mechanism cover.

### 6.3.12 REPLACING BELTS

Replacing drive belts is a relatively demanding operation, which needs to be performed by an authorised service centre.

### 6.3.13 REPLACING WHEELS

Before replacing one of the wheels, park the tractor on a horizontal and rigid surface, turn off the engine and remove the key from the ignition. Perform the replacement as follows:

- ▶ Lift the machine using an appropriate jack on the side where you will perform the replacement. Locate the jack under a solid part of the frame or on the arm of the transmission. Using a wooden block, secure the machine to prevent it rolling off.
- ▶ Remove the protective cover from the wheel (only the front wheels).
- ▶ Using a suitable screwdriver remove the retaining ring and remove the washer.
- ▶ Pull the wheel off the shaft. On the rear wheels there is a shaft spring.



**6.3.13**


When reattaching the wheel proceed in the reverse sequence to its removal. Before attaching the wheel clean all parts and lightly grease the shaft with a plastic lubricant. Especially for wheels on the rear axle this **lubrication is essential for the subsequent removal of the wheel. In the event that lubrication is not performed the subsequent attachment may be very difficult.**

When attaching the rear wheel pay attention to the mutual alignment of the pin on the shaft and the groove on the wheel.

### 6.3.14 REPAIRING A TYRE PUNCTURE

The machine is equipped with tubeless tyres. In the event of a puncture have it repaired at a specialised tyre repair shop or at an authorised Seco machine service centre.

### 6.3.15 MAINTENANCE OF THE HYDROSTATIC TRANSMISSION

For the reliable operation of the transmission it is necessary to maintain the correct oil level. The filling openings on the transmissions are accessible after taking the ejection chute off the machine ( **6.3.9**). The prescribed values are included in the manual of the manufacturer that supplied the machine part.



*In the event of problems with the transmission immediately seek the help of an authorised service centre, there is a risk of serious damage.*

### 6.3.16 OVERVIEW OF THE TIGHTENING TORQUE OF BOLT CONNECTIONS

Mowing deck:	Torque
Central blade bolt	<b>30 ± 3 Nm</b>
Nuts M12 on the mowing drive pulleys	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Steering:</b>	
Bolt M8x30 of the steering segment	<b>15 - 25 Nm</b>
M12 nut of steering segment	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Engine:</b>	
Bolt of the electromagnetic clutch	<b>60 - 70 Nm</b>
Bolt of the travel belt pulley holder	<b>25 - 35 Nm</b>







*When lock nuts are removed and then returned they need to be replaced with new ones.*

## 6.4 LUBRICATION

Lubricate the machine according to the following lubrication diagram.

Ball bearings of the tension pulleys, guide pulleys and bearings on the mowing deck are self-lubricating.

Before putting the machine out of service for an extended period, thoroughly lubricate all places shown on the diagram. **Namely the half axle of the front and rear axle** (it is necessary to remove the rear wheels).

	Symbol	Explanation
 <b>6.4</b>		Plastic lubricant
		Oil SAE 30
		Interval in hours

**Plastic lubricant is used to lubricate:**

- ▶ angle joints connecting the steering draw bars - remove, lubricate
- ▶ brake draw bar bolt - lubricate the draw bar in the vicinity of the bolt hole
- ▶ mowing deck elevation draw bar bolt - lubricate draw bar in the vicinity of the bolt hole
- ▶ angle joints connecting the steering draw bars - remove, lubricate
- ▶ wheel pin angle joints - remove, lubricate
- ▶ front wheel bearings
- ▶ wheel pins passing through the axle
- ▶ central pivot pin of the front axle - using a lubricating nipple
- ▶ steering wheel shaft bearings - lubricate
- ▶ cogged steering segment and eccentric – lubricate
- ▶ front axle wheel pins for seating the front wheel.
- ▶ rear half axle for seating the rear wheel

**Pivot points are lubricated with oil:**

- ▶ brake pedal

## 7. REPAIRING MALFUNCTIONS AND DEFECTS

Do not perform any repairs if you do not have the appropriate technical equipment and qualifications. The repairs described below may be performed by the user of the machine. Other repairs performed by the user that are not specified here will void the warranty. The manufacturer takes no responsibility for damages resulting from poorly performed unapproved repairs by the user.

Malfunction, defect	Remedy
<b>The mowing deck mows unevenly</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remove grass that has accumulated on the underside of the mowing deck.</li> <li>▶ Make sure that the blades are sharp and not deformed.</li> <li>▶ Check that the blades are tightened.</li> <li>▶ Check the mowing deck elevation setting (📖 6.3.7). If it is not correct, readjust.</li> <li>▶ Check the drive belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension.</li> <li>▶ Check that the blades are tightened. Replace them if they are damaged or overly worn.</li> </ul>
<b>An unmowed strip remains between the blade rotors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the bearing housings for damage. Based on your findings either repair or replace them. When mowing thick grass or grass that is too wet, an unmowed strip may remain. The travel speed should be adjusted to respect the mowing conditions by shifting into a suitable gear. The engine should not run with the throttle valve fully open.</li> <li>▶ Check that the blades are sharp and undamaged. Replace the blades if necessary.</li> </ul>
<b>The mowing deck is ripping out turf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the drive belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension.</li> <li>▶ Check the bearing housings for damage. Based on your findings either repair or replace them.</li> <li>▶ Check the mowing height and adjust if necessary. Turf is ripped out more frequently on uneven terrain.</li> <li>▶ Check whether the blades are bent. Replace the blades if necessary.</li> </ul>
<b>The mowing deck does not eject grass</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remove grass that has accumulated on the underside of the mowing deck. In wet conditions, the ejection chute and the lower side of the outlet from the mowing deck may clog up with grass. Do not mow wet grass.</li> <li>▶ The travel speed should be adjusted to respect the mowing conditions by shifting into a suitable gear. The engine should not run with the throttle valve fully open. When mowing high grass, first mow once at a high mowing height, then once more at the normal height. Follow the information in chapter 5.5.3.</li> <li>▶ Check the drive belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension.</li> <li>▶ Check, particularly after replacing blades, that the blade is installed correctly.</li> </ul>
<b>The mowing deck drive belt stops during operation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ The mowing deck drive belt may be damaged, when it jumps out of the pulley while the machine is running. If it jumps out even after rechecking according to the following steps, it is necessary to replace the belt.</li> <li>▶ Check the belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension.</li> <li>▶ Check the route of the belt.</li> <li>▶ Check the set mowing height, adjust if necessary.</li> <li>▶ Check whether the movement of the belt is not prevented by a foreign object. If yes, remove the foreign object.</li> <li>▶ Inspect all belt pulleys. Buckled or cracked pulleys may cause problems. Replace if necessary.</li> <li>▶ Check the inside surface of the pulley on the engine. If it is coarse or has cracks, it is necessary to replace the pulley.</li> <li>▶ Check the parts of the tensioning mechanism for wear, replace the worn out parts if necessary.</li> </ul>
<b>The mowing deck drive belt is slipping through</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ If the grass is too tall or wet, the mowing deck drive belt may slip through. Check that the belt is not worn out. If it is, replace it.</li> <li>▶ Check the belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension.</li> <li>▶ Check the tensioning spring of the mowing belt tensioning mechanism. Replace the spring if it is overstretched or damaged.</li> </ul>
<b>The mowing deck drive belt is being excessively worn out</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check all the points along the route of the belt. Check whether the movement of the belt is not prevented by a foreign object. If yes, remove the foreign object.</li> <li>▶ Check the belt pulleys, if they are damaged, replace them.</li> <li>▶ Check the set mowing height, adjust if necessary.</li> <li>▶ Check the belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension.</li> </ul>
<b>The blades cannot be put into motion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check that the belt is not worn out or damaged. If it is, replace it. If it is loose, tension it.</li> <li>▶ Check the tensioning mechanism spring. Replace the spring if it is cracked or damaged.</li> <li>▶ Check whether the movement of the belt is not prevented by a foreign object. If yes, remove the foreign object.</li> </ul>
<b>The blades stop with a delay</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension. If the belt can no longer be tensioned due to its considerable wear, replace the belt.</li> <li>▶ Check whether the movement of the belt is not prevented by a foreign object. If yes, remove the foreign object.</li> <li>▶ Check that the electromagnetic clutch switches off properly. If the clutch is not working properly have it replaced or repaired at an authorised service centre.</li> </ul>

Malfunction, defect	Remedy
<b>Belts vibrate extremely when turning on the mowing deck</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check that the blades are not bent or twisted, also check that they are balanced. If they are deformed, replace them.</li> <li>▶ Check that the belt does not have burned areas or irregularities, which could cause the vibrations. If the belt is damaged, replace it.</li> <li>▶ Check that the blades are not worn out or damaged. Replace them if necessary.</li> <li>▶ Check that the electromagnetic clutch switches on properly. If the clutch is not working properly have it replaced or repaired at an authorised service centre.</li> <li>▶ Check the inside surface of the pulley on the engine. If it is coarse or has cracks, it is necessary to replace the pulley.</li> <li>▶ Check whether grass has accumulated on the underside of the mowing deck. It is necessary to remove this grass.</li> <li>▶ Check whether the defect is not in the engine mount. Tighten bolts or replace as necessary.</li> <li>▶ Check the belt tension (📖 6.3.8). If necessary adjust the tension.</li> </ul>
<b>The travel drive belt of the machine is slipping</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the tension of the travel drive belt (📖 6.3.11). If necessary adjust its tension.</li> <li>▶ Check whether the belt is damaged or worn out.</li> <li>▶ Check whether the movement of the clutch mechanism is blocked by a foreign object. If yes, remove the foreign object.</li> <li>▶ Check the engine belt pulley or transmission belt pulley for damage. Replace if necessary.</li> </ul>
<b>The travel drive belt of the machine is creaking</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the tension of the travel drive belt (📖 6.3.11) and the working order of the brake. If necessary adjust the tension of the belt. If the brake is not in proper working order, have it adjusted at an authorised service centre.</li> </ul>
<b>The travel drive belt jumps out during operation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the tension of the travel drive belt (📖 6.3.11). If necessary adjust its tension.</li> <li>▶ Check the route of the belt. Adjust if necessary.</li> <li>▶ Check whether the pulleys are damaged. Replace them if necessary.</li> <li>▶ Check the gap of the travel clutch mechanism. Deviations may result in the clutch bearing holder being bent out of shape. Replace it if necessary.</li> </ul>
<b>The machine does not travel when the travel pedal is pushed</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the tension of the travel drive belt (📖 6.3.11). If necessary adjust its tension.</li> <li>▶ Check the belt pulley of the engine and transmission with respect to cut off or damaged grooves. Replace it if necessary.</li> </ul>
<b>Extreme vibrations occur when travelling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check whether any pulleys are damaged or deformed. Replace them if necessary.</li> <li>▶ Check whether the belt has any burned spaces or other irregularities. Replace it if necessary.</li> <li>▶ Check the tension of the travel drive belt (📖 6.3.11). If necessary adjust its tension.</li> <li>▶ Check that the mowing blades are balanced. Balance or replace them if necessary.</li> </ul>
<b>The steering is slipping through or loose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check that the space between the pinion and the segment is not too large. If yes, adjust the cogged segment. Check for wear on the ball and socket joints. Replace the joints if necessary.</li> </ul>
<b>The engine does not run</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check that there is petrol in the petrol tank.</li> <li>▶ Check that the prescribed procedure for starting the engine was followed (📖 5.2)</li> <li>▶ Check the fuse. Replace if necessary.</li> <li>▶ Check whether the voltage on the battery terminals is <b>12 V</b>. On a new machine check whether the battery was activated and charged. On new machines replace the spark plug and check that there is not oil accumulated on the cylinder due to incorrect handling.</li> <li>▶ Check that all wire connections are in order and that the electrical system switches work.</li> <li>▶ Check the engine again exactly according to the instructions in the User's manual of the engine manufacturer. Have the electrical system checked at a specialised workshop.</li> </ul>
<b>The engine is rotating but will not start up</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check that the prescribed procedure for starting the engine was followed (📖 5.2). Check that the petrol in the petrol tank is clean.</li> <li>▶ Check that the fuel filter is not clogged.</li> <li>▶ Check whether the fuel tap is open (applies only to machines with a BS15, HP engine).</li> <li>▶ Make sure that the throttle lever is in the position "CHOKE".</li> <li>▶ Check the engine again exactly according to the instructions in the User's manual of the engine manufacturer. Have the cabling and switches checked at a specialised workshop.</li> </ul>
<b>The machine cannot be pushed or only with difficulty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check that the by-pass lever is in position "0".</li> </ul>
<b>A "whistling" sound is made when travelling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the condition of the belts and the tensioning pulleys. If the problem persists, immediately contact an authorised service centre.</li> </ul>
<b>It is not possible to start the machine in the normal way</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Use the emergency travel system and drive the machine to a location from which it can be transported to a service centre (📖 5.2.1)</li> </ul>

## 7.1 ORDERING SPARE PARTS

We recommend that you use exclusively original spare parts, which ensure safety and compatibility. Always order spare parts from an authorised distributor or service organisation, which is informed about the current technical changes performed on the products during manufacture.

For easy, fast and exact identification of the necessary spare part always provide in your order the serial number found on the second side of the cover of this publication. Also provide the year of manufacture as shown on the product identification label under the seat.

## 7.2 WARRANTY CERTIFICATE

This machine has been designed and manufactured using the most modern techniques. The manufacturer guarantees its products for 24 months from the date of purchase, for private and hobby use. The warranty is limited to 12 months in case of professional use.

### Limited warranty

- 1) The warranty period starts on the date of purchase. The manufacturer, acting through the sales and technical assistance network, shall replace free of charge any parts proven defective in material, machining or manufacturing. The warranty does not affect the purchaser's rights as established under legislation governing the consequences of defects in the machine.
  - 2) Technical personnel will undertake the necessary repairs in the minimum time possible, compatible with organisational needs.
  - 3) **To make any claim under the warranty, this certificate of warranty, fully completed, bearing the dealer's stamp and accompanied by the invoice or receipt showing the date of purchase, must be displayed to the personnel authorised to approve work.**
  - 4) The warranty shall be null and void if:
    - the machine has evidently not been serviced correctly
    - the machine has been used for improper purposes
- or has been modified in any way,
- unsuitable lubricants and fuels have been used
  - non-original spare parts and accessories have been fitted
  - work has been done on the machine by unauthorised personnel
- 5) The warranty does not cover consumables or parts subject to normal wear.
  - 6) The warranty does not cover work to update or improve the machine.
  - 7) The warranty does not cover any preparation or servicing work required during the warranty period.
  - 8) Damage incurred during transport must be immediately brought to the attention of the carrier: failure to do so shall render the warranty null and void.
  - 9) Engines of other manufacturers (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, etc.) fitted to our machines are covered by the warranties of the engine manufacturer.
  - 10) The warranty does not cover injury or damage caused directly or indirectly to persons or things by defects in the machine or by periods of extended disuse of the machine resulting from the said defects.

<p>MODEL _____</p> <p>SERIAL No _____</p> <p>BOUGHT BY Mr. _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>DATE _____</p> <p>DEALER _____</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
---	--

Do not send! Only attach to requests for technical warranties.

## 8. POST-SEASONAL MAINTENANCE, PUTTING THE MACHINE OUT OF OPERATION

After the end of the season or if you will not be using your riding mower for more than 30 days, make sure to prepare your machine for storage as soon as possible. If fuel remains in the petrol tank without movement for more than 30 days, a sticky deposit may form, which can have a negative effect on the carburettor and cause poor engine operation. For this reason empty the petrol tank.



- **Never store the riding mower with a full petrol tank inside of buildings or poorly ventilated areas, where there are fuel vapours, open flames, sparking or lighting flames, furnaces, central heating, dry rags, etc. Handle fuels and lubricants with care, they are highly flammable and careless handling may lead to serious burns or damage to property.**
- **Only empty the petrol tank into approved containers outdoors away from open flames.**

### Recommended procedure for preparing the riding mower for storage:

- ▶ Thoroughly clean the entire machine, especially inside the mowing deck (📖 6.2.2).



**Never use petrol for cleaning. Use degreasing agents and warm water.**

- ▶ Repair and paint dented places to prevent corrosion from occurring.
- ▶ Replace faulty or worn out parts and tighten all loose nuts and bolts.
- ▶ Prepare the engine for storage according to the user's manual for the operation and maintenance of the engine.
- ▶ Lubricate all lubrication locations according to the lubrication diagram (📖 6.4).
- ▶ Take out the battery, clean it, fill it up with distilled water all the way to the bottom parts of the rings of the filling openings and charge fully. A battery that is not charged may freeze and crack. Store the battery in a cool, dry location, as necessary. Charge the battery every 30 days and regularly check its voltage.
- ▶ Store the riding mower covered in a clean and dry environment.



*The best way to ensure the riding mower's ideal operating condition for the next season is to have it inspected and tuned at an authorised service centre every year.*

### 8.1 MACHINE BELTS

It is not necessary to release the belts when the machine is taken out of operation for an extended period of time. When the machine is started up for use again, we strongly **recommend that you allow the machine belts to run free for at least 5 minutes**. This will prevent vibrations and ensure that after an extended period of inactivity the belts will align into the correct working position.

## 9. DISPOSAL OF THE MACHINE

After the operational life of the machine is over, the owner of the machine is responsible for its disposal.

Hand the machine over to a specialised company (scrap yard, secondary waste collection point, etc.). You will receive documented confirmation of the handover for disposal.



## 10. EC STATEMENT OF COMPLIANCE (original)

pursuant to: **Council Directive No. 2006/42/EC**  
**Council Directive No. 2004/108/EC**  
**Council Directive No. 2000/14/EC**

A. We: Emak spa - via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

### issue the following statement:

B. Mechanical equipment

- name: Ride-on mower
- model: **Oleo-Mac OM 92/13 H - OM 92/16 H - OM 92/16 K H**  
**Efco EF 92/13 H - EF 92/16 H - EF 92/16 K H**
- serial number: AJ 00001÷99999

C. Legislation forming the basis for assessment of compliance:  
EN ISO 5395-1 - EN ISO 5395-3 - EN ISO 14982

D. Assessment of compliance was performed according to the designated procedure in:

- Council Directive No. 2006/42/EC, Article 5
  - Council Directive No. 2004/108/EC, Article 7
  - Council Directive No. 2000/14/EC, Annex VIII
- under the supervision of a notified person from LRQA registration number 0088  
71 Fenchurch street  
London EC3M 4BS, United Kingdom

E. Type of cutting device: rotary blade.  
Cutting width: **92 cm**

F. We confirm that:

- this mechanical equipment defined above complies with the requirements in the above technical regulations and under normal operating conditions it is **s a f e**.
- measures have been taken to ensure the compliance of all products introduced to the market with the technical documentation and the requirements contained in technical regulations.
- guaranteed emission level of acoustic power  $L_{WA}$  is 100 dB(A)

Measured mean values of acoustic power A depending on the engine used:

Engine	Measured level of acoustic power $L_{WA}$ [dB(A)]
Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT	99.59
Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT	99.50
Briggs & Stratton 4175 INTEK	99.40
Briggs & Stratton 7160 INTEK	99.65
Emak K 1600 ADV	99.40

Technical Documentation in the scope pursuant to annex VII for the Directive 2006/42/EC a pursuant to annex VIII for the Directive 2000/14/EC is kept at the place of business of the manufacturer at the address.

Bagnolo in Piano (RE) Italy 1.10.2014

   
Fausto Bellamico - President



*Emak S.p.A. is dedicated to the continuous development and improvement of all its machines. Therefore, some technical differences in terminology may appear in this manual when compared with the actual product. No claims can be deduced from this. Print, duplication, publication and translation (even in part) must not be performed without the written consent of Emak S.p.A. The manufacturer reserves the right to change technical parameters of the product, without prior customer notification.*

# VORWORT

## Sehr geehrter Kunde,







Vielen Dank für den Kauf dieses Aufsitzmähers von Emak S.p.A., ein sowohl in Europa als auch international renommiertes Unternehmen als Hersteller von hochwertigen Maschinen und Zubehör für die Pflege von Rasenflächen.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen über die sichere Montage, den Betrieb und die Wartung Ihrer Maschine.

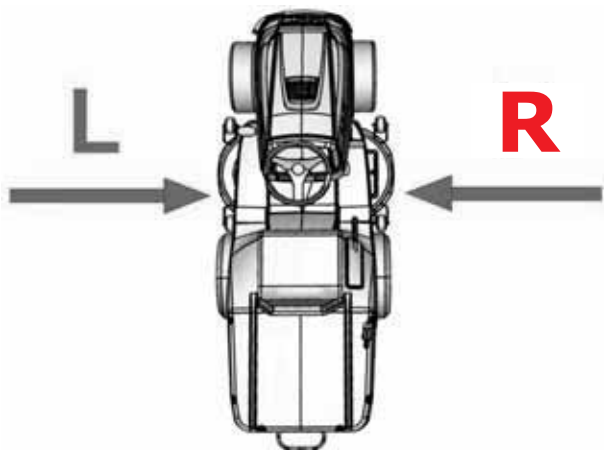
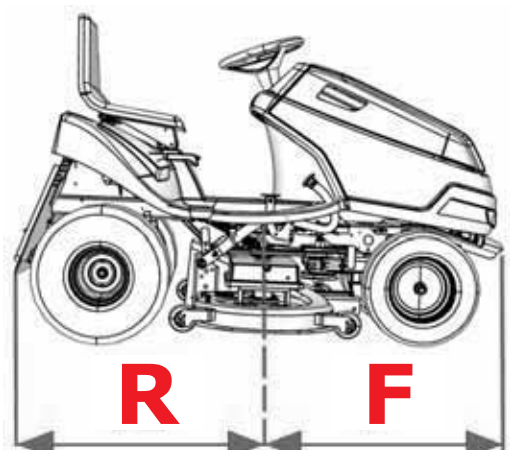
	<i>Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Befolgen Sie die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen genau, so dass die Bedienung der Maschine einfacher ist und sie optimal genutzt wird und eine lange Lebensdauer hat. <b>Verwenden Sie die Maschine erst, wenn Sie alle Anweisungen, Einschränkungen und Empfehlungen in diesem Handbuch gründlich gelesen haben.</b></i>
	<i>Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch auf. Dieses Handbuch muss als Teil des Aufsitzmähers angesehen werden, das beim Verkauf des Mähers beigefügt werden muss.</i>

Wenn etwas unklar ist oder Sie Fragen haben, zögern Sie nicht, sich an eine unserer mehr als 100 autorisierten, professionell ausgestatteten Kundendienststellen in ganz Europa zu wenden, wo geschulte und geprüfte Experten bereit stehen, um Ihnen zu helfen.

## In diesem Handbuch verwendete Symbole

SYMBOL	BEDEUTUNG
	Diese Symbole bedeuten " <b>ACHTUNG</b> " und " <b>WARNUNG</b> ". Sie informieren Sie über Dinge, die Ihre Maschine beschädigen und/oder zu schweren Verletzungen für den Benutzer führen können.
	
	Dieses Symbol weist auf eine wichtige Anweisung, Eigenschaft, ein Verfahren oder Thema hin, dessen Sie sich bewusst sein müssen, und woran Sie sich bei Montage, Betrieb und Wartung der Maschine halten müssen.
	Dieses Symbol weist auf nützliche Informationen zur Maschine oder deren Zubehör hin.
	Dieses Symbol ist ein Verweis auf ein Bild im vorderen Teil der Bedienungsanleitung. Es wird immer durch die Nummer des Bildes begleitet.
	Dieses Symbol ist ein Verweis auf ein weiteres Kapitel in diesem oder einem anderen Benutzerhandbuch und wird meist zusammen mit der Nummer des Kapitels angezeigt, auf das es sich bezieht.

## Hinweise auf Richtungen

Linke und rechte Seite	Vorder- und Rückseite
	
L = linke Seite, R = rechte Seite	R = Rückseite, F = Vorderseite

# 1. TECHNISCHE INFORMATIONEN

## 1.1 Verwendung

Das Gerät **OM / EF 92** ist ein zweiachsiger Aufsitzmäher mit Eigenantrieb zum **Mähen von ebenen, gepflegten Rasenflächen mit einer maximalen Wuchshöhe von 10 cm**, z.B. in Parks, Gärten und auf Sportplätzen, auch geeignet für Hänge mit leichter Neigung, **auf denen sich keine Gegenstände befinden** (herabgefallene Äste, Steine, feste Gegenstände usw.). **Der Neigungswinkel darf 10° (17%) nicht übersteigen.**



**Jegliche Nutzung dieses Aufsitzmähers, die nicht in diesem Handbuch beschrieben ist und die über die hier beschriebene Verwendung hinausgeht, wird als nicht vorgesehener Zweck oder Gebrauch betrachtet.** Der Hersteller der Maschine ist nicht verantwortlich für Schäden, die aus einer solchen Nutzung entstehen. Der Nutzer trägt das volle Risiko. Der Nutzer ist auch für die Einhaltung der Bedingungen verantwortlich, die der Hersteller für Betrieb, Wartung und Reparatur der Maschine vorschreibt. Diese **darf nur von Personen verwendet, gewartet und repariert werden, die diese Bedingungen kennen und die über mögliche Gefahren informiert sind.**

Nur **vom Hersteller genehmigtes Zubehör** darf an der Maschine angebracht werden. **Durch die Verwendung von anderem Zubehör erlischt die Garantie sofort.**

## 1.2 HAUPTELEMENTE DES AUFSITZMÄHERS

Der Aufsitzmäher **OM / EF 92** besteht aus folgenden Grundeinheiten:



1.2

### (1) Chassis mit Stoßstange

Das Chassis mit den Stoßstangen dient als tragendes Element für die meisten Hauptteile der Maschine.

### (2) Vorderachse mit Rädern einschließlich Lenkung

Die Lenkung erfolgt über die Räder der Vorderachse. Zum Steuern dient ein Lenkrad.

### (3) Mähwerk

Das Mähwerk mäht und sammelt das Gras. Es befindet sich unter der Maschine. Es besteht aus Abdeckung, Hauptplatte und zwei Mähmessern.

### (4) Grasauswurf

Es verbindet das Mähwerk mit der Grasfangvorrichtung. Das Gras geht hierdurch in die Grasfangvorrichtung.

### (5) Getriebe inklusive Hinterradantrieb

Das Getriebe mit hydrostatischer Kraftübertragung dient zum Schalten der Gänge während der Fahrt.

### (6) Bypass

Der Bypasshebel dient zur Aktivierung und Deaktivierung des Getriebes für die Hinterräder. Er befindet sich am linken Hinterrad und je nach Maschinenkonfiguration entweder vor oder hinter dem Rad.

### (7) Grasfangvorrichtung

Die Grasfangvorrichtung hinten am Mäher besteht aus einem Metallrohrrahmen, Deckel, Auffangsack aus Textilgewebe und einem Auskipphebel.

### (8) Fahrerposition

Der bequeme Sitz ermöglicht einen einfachen Zugriff auf alle Bedienelemente der Maschine.



### (9) Karosserie, Motor einschließlich elektrischer Anlage und Batterie

Die Karosserie ist eine Kombination aus Kunststoff und Metallabdeckungen, welche die elektrischen und mechanischen Komponenten der Maschine passend abdecken. Der Viertakt-Benzinmotor befindet sich unter der Haube und ist fest am Rahmen angebracht. Die Batterie befindet sich in dem Aufbewahrungsbereich unter dem Lenkrad.

## 1.3 KENNZEICHNUNGSETIKETT DES PRODUKTS UND ANDERE ETIKETTEN MIT SYMBOLEN, DIE AN DER MASCHINE VERWENDET WERDEN

### 1.3.1 KENNZEICHNUNGSETIKETT DES PRODUKTS

Jeder Aufsitzmäher ist mit einem Produkt-Kennzeichnungsetikett markiert, das sich **unter der Sitzbank** befindet. Es ist durch Anheben des Sitzes zugänglich.

 <b>1.3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maschinenmodell</li> <li>2. Motormodell</li> <li>3. Baujahr</li> <li>4. Gewicht</li> <li>5. Name und Adresse des Herstellers</li> <li>6. Verwendete EG-Codes zur Compliance-Bewertung des Produkts</li> <li>7. Compliance-Zeichen des Produkts</li> <li>8. Hersteller-Logo</li> <li>9. Garantierter Schallpegel gemäß Richtlinie 2000/14/EG</li> </ol>
	<p><i>Der Verkäufer notiert bei der Übergabe der Maschine die Seriennummer auf der Rückseite des Deckblatts dieser Anleitung.</i></p>



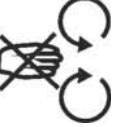
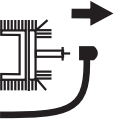






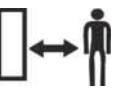
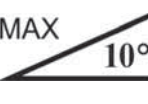
### 1.3.2 ANDERE ETIKETTEN UND IHRE BEDEUTUNG


Die folgenden Etiketten und Aufkleber sind an der Maschine angebracht:

#### ► Schilder links und rechts am Mähwerk:




 <b>1.3.2a</b>		Gefahr		Nicht auf die Maschine steigen
		Rotierende Werkzeuge		Garantierter Schallleistungspegel

#### ► Etiketten an der Verkleidung unter dem Sitz:




 <b>1.3.2b</b>		Gefahr		Nicht während des Betriebs berühren		Bevor Sie den Mäher reinigen oder reparieren, ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.		Maschine nicht während desfahrens verlassen
		Achtung, umherfliegende Objekte		Lesen Sie das Handbuch		Nicht in der Nähe anderer Menschen mähen		Keine Passagiere mitnehmen
		Mähen Sie hangaufwärts oder -abwärts, niemals in Querrichtung.		Unbefugte Personen in sicherem Abstand halten				Maximale Arbeitssteigung

	<p><i>Es ist strengstens <b>verboten</b>, am Zubehör angebrachte Etiketten und Symbole <b>zu entfernen</b> oder <b>zu beschädigen</b>. Bei Beschädigung oder Unlesbarkeit des Etiketts kontaktieren Sie bitte den Lieferanten oder Maschinenhersteller und fordern Ersatz an.</i></p>
---	---

► **Schilder links und rechts am Maschinenrahmen unter der Haube:**

 <b>1.3.2c</b>		Achtung Heiße Ober- fläche!		Verbren- nungsgefahr
--	---	-----------------------------------	---	-------------------------










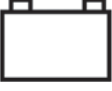
► **Etiketten auf dem Fahrtpedal:**


 <b>1.3.2d</b>	<b>R</b>	Rückwärts
	<b>N</b>	Neutral
	<b>F</b>	Vorwärts
		Schnell
		Langsam

► **Schild am Bremspedal:**

 <b>1.3.2e</b>		Bremse
--	---	--------

## 1.4 TECHNISCHE PARAMETER

BASISPARAMETER		EINHEITEN	AUFSTITZMÄHER-MODELL	
			OM / EF 92	
	Abmessungen der Maschine (Länge x Breite x Höhe):	[mm]	2480 x 950 x 1120	
	Gewicht der Maschine	[kg]	255	
	Geschwindigkeit vorwärts / rückwärts	[km/h]	9 / 7	
	Schnitthöhe	[mm]	30 - 90	
	Mähbreite	[mm]	92	
	Inhalt der Grasfangvorrichtung	(l)	300	
	Anzeige für volle Grasfangvorrichtung	---	Summer	
	Ra- dabmes- sungen	Vorne	15 x 6-6	
		Hinten	18 x 8,5-8	
	Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	(l)	7	
	Batterietyp	---	12V 24 Ah	

BASISPARAMETER		EINHEITEN	AUFSITZMÄHER-MODELL
			OM / EF 92
	Garantierter Schallleistungspegel $L_{WA}$	[dB]	< 100*
	Angegebener Emissions-Schalldruckpegel am Betriebsort $L_{pA}$ gemäß EN ISO 11201	[dB]	< 90*

\* - Genaue Werte finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.

► **OM / EF 92 Aufsitzmäher**

Motor	Drehzahl $\pm 100$ ( $\text{min}^{-1}$ )	Angegebener Emissions-Schalldruckpegel am Betriebsort $L_{pA}$ (dB) EN ISO 11201	Garantierter Schallleistungspegel $L_{WA}$ (dB)	Gesamtwert der Beschleunigung ( $\text{m}\cdot\text{s}^{-2}$ ) gemäß EN 1033+A1	
				Gesamtwert der Schwingungsbeschleunigung der ganze Körper $a_{vd}$	Gesamtwert der Schwingungsbeschleunigung an Hand-Arm $a_{vd}$
BS 3130	2700	85 + 1	100	1,0+0,5	7,0+3,0
BS 4155	2700	86 + 4	100	1,2+0,5	<2,5
BS 4175	2700	85 + 4	100	0,8+0,4	5,0+2,0
BS 7160	2700	84 + 2	100	0,9+0,4	2,9+1,4
K 1600	2700	86,0 + 4,0	100	1,1+0,4	4,7+2,3

**Erläuterungen:**

**Motoren:**

BS 3130 Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT  
 BS 4175 Briggs & Stratton 4175 INTEK  
 BS 4155 Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT  
 BS 7160 Briggs & Stratton 7160 INTEK  
 K 1600 Emak K 1600 ADV

## 2. ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEIT

Aufsitzmäher der Modell **OM / EF 92** werden gemäß geltenden europäischen Sicherheitsnormen hergestellt. Der Hersteller der Maschine bestätigt diese Tatsache in der **Compliance-Erklärung** am Ende dieser Bedienungsanleitung (📖 **10**).

Wenn diese Maschine richtig und gemäß der Bedienungsanleitung verwendet wird, ist sie **sehr sicher**.



**Wenn die Arbeitssicherheit nicht eingehalten und nicht alle Warnungen in diesem Handbuch beachtet werden, kann dieser Aufsitzmäher Hände oder Beine abtrennen oder Gegenstände ablenken und dadurch schwere Verletzungen oder den Tod von Personen, Beschädigung oder Zerstörung der Maschine oder eines ihrer Teile oder des Zubehörs verursachen.**

### 2.1 SICHERHEITSANWEISUNGEN

Die Person, die in erster Linie für ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer beim Betrieb des Aufsitzmähers verantwortlich ist, ist dessen Benutzer. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Verletzung von Personen oder für Schäden an der Maschine und Umweltschäden, die daraus resultieren, dass die Maschine nicht gemäß allen Sicherheitsanweisungen in diesem Handbuch betrieben wird.

#### 2.1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- ! Diese Maschine darf nur von einer Person über 18 Jahren, die dieses Handbuch gelesen hat, gefahren werden. Die Maschine darf keinesfalls durch nicht autorisierte Personen betrieben werden, die das Benutzerhandbuch nicht gelesen haben und die nicht in der Lage sind, die Maschine korrekt und sicher zu steuern.
- ! Der Benutzer der Maschine ist für die Sicherheit von Personen in der Nähe des Arbeitsbereiches der Maschine verantwortlich.
- ! Es ist nicht gestattet, technische Modifikationen an der Maschine und deren Zubehör vorzunehmen. Unerlaubte Modifikationen können zu gefährlichen Arbeitsbedingungen führen und die Garantie erlöschen lassen.
- ! Beachten Sie alle Auflagen zur Brandsicherheit (📖 **2.4**).
- ! Entfernen Sie keine Sicherheitsaufkleber oder Etiketten von der Maschine. Überprüfen Sie, dass sie sich am richtigen Ort befinden.
- ! Bleiben Sie nicht in der Nähe der Maschine oder unter ihr, wenn sie angehoben ist und nicht ausreichend gegen Herabfallen oder Umkippen in der angehobenen Position gesichert ist.
- ! Die Komponenten der Grasfangvorrichtung sind Belastungen ausgesetzt und können Schaden erleiden. Die Funktion der Grasfangvorrichtung kann sich im Laufe der Zeit verschlechtern, so dass der Inhalt herausfallen könnte. Führen Sie daher regelmäßig eine Inspektion gemäß den Empfehlungen dieser Bedienungsanleitung durch.
- ! Schalten Sie immer das Mähwerk und den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss, wenn:
  - ▶ Sie die Maschine reinigen
  - ▶ Sie angesammeltes Gras aus dem Mähwerk entfernen
  - ▶ Sie über einen Fremdkörper gefahren sind und es notwendig ist zu überprüfen, ob die Maschine beschädigt wurde, oder ob es notwendig ist, den Schaden zu beheben
  - ▶ die Maschine ungewöhnlich stark vibriert und es notwendig ist, die Ursache der Vibrationen herauszufinden
  - ▶ Sie den Motor oder andere bewegliche Teile reparieren (ziehen Sie auch die Kabel von den Zündkerzen ab)

#### 2.1.2 Bevor die Maschine benutzt wird

- ! Verwenden Sie den Aufsitzmäher nicht, wenn er beschädigt ist oder eine seiner Schutzvorrichtungen fehlt. Alle Abdeckungen und andere Schutzelemente müssen immer angebracht sein. Entfernen oder setzen Sie keine Schutzelemente der Maschine außer Betrieb.
- ! Überprüfen Sie regelmäßig, dass Schutzeinrichtungen und Sicherheitselemente richtig funktionieren.
- ! Nach dem Konsum von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die Ihre Wahrnehmung beeinträchtigen, dürfen Sie nicht mit der Maschine arbeiten.

- ! Nicht mit der Maschine arbeiten, wenn Sie an Schwindel- oder Ohnmachtsanfällen leiden oder wenn Sie auf sonstige Weise geschwächt oder abgelenkt sind.
- ! Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, informieren Sie sich gründlich über alle Bedienelemente und sorgen Sie dafür, dass Sie diese so bedienen können, dass Sie, wenn nötig, den Motor sofort anhalten oder ausschalten können.
- ! Verstellen Sie nicht den Motorregler oder den Drehzahlbegrenzer des Motors.
- ! Bevor Sie mit der Maschine zu arbeiten beginnen, entfernen Sie alle Steine, Holzstücke, Drähte, Knochen, heruntergefallenen Äste und anderen Gegenstände, die während des Mähvorgangs abgelenkt werden könnten, von der zu mähenden Fläche.
- ! Beheben Sie vor der weiteren Verwendung alle Mängel. Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn, dass die Riemen gespannt sind, die Messer scharf sind und dass der Bereich innerhalb des Mähwerks frei ist.
- ! Bevor Sie die Maschine verwenden, kontrollieren Sie sie auf sichtbare Beschädigungen oder fehlende oder gelockerte Teile.
- ! Kontrollieren Sie vor der Verwendung der Maschine, dass die Bremsen funktionieren, und lassen Sie sie ggf. einstellen oder reparieren.

### 2.1.3 Während der Benutzung der Maschine

- ! Die Maschine darf nicht an Hängen mit einer Neigung von mehr als **10° (17%)** verwendet werden.
- ! Der Transport von Personen, Tieren oder Lasten direkt auf der Maschine ist verboten. Der Transport von Lasten ist nur auf Anhängern erlaubt, die vom Maschinenhersteller zugelassen sind.
- ! Auch beim Verlassen der Maschine für kurze Zeit immer den Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
- ! Wenn Sie die Maschine aus dem Arbeitsbereich fahren, wo Sie mähen, deaktivieren Sie immer das Mähwerk und heben es in die Transportstellung.
- ! Nicht in der Nähe von Materialstapeln, Löchern oder Böschungen mähen. Der Aufsitzmäher kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über den Rand eines Loches oder eines Grabens oder über eine Kante fährt, die zusammenbricht.
- ! Bei der Arbeit Maulwurfshügel, Betonstützen, Baumstümpfe, Gartenbeet- und Fußwegrandsteine vermeiden, die nicht mit den Messern in Kontakt kommen dürfen, da sie sonst Schäden am Mähwerk und dem Maschinenmechanismus verursachen können.
- ! Beim Aufprall auf einen festen Gegenstand Mähwerk und Motor anhalten und ausschalten und die gesamte Maschine, vor allem die Lenkung, überprüfen. Notwendige Reparaturen vor der Wiederinbetriebnahme des Motor durchführen.
- ! Wenn möglich, die Maschine nicht auf nassem Gras einsetzen. Reduzierte Traktion kann zu Rutschgefahr führen.
- ! Vermeiden Sie Hindernisse (z. B. plötzliche Änderungen der Neigung eines Hangs, Gräben, usw.), wo die Maschine umkippen könnte.
- ! Versuchen Sie nicht, die Stabilität der Maschine zu erhalten, indem Sie auf den Boden treten.
- ! Die Maschine nur bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung benutzen.
- ! Das Fahren der Maschine auf öffentlichen Straßen ist nicht erlaubt.
- ! Beim Betrieb der Maschine keine weite Kleidung und kurze Hosen tragen. Feste vollständig geschlossene Schuhe tragen. Nie die Maschine mit Sandalen oder barfuß bedienen.
- ! Den Motor nicht in geschlossenen Bereichen laufen lassen. Die Abgase enthalten Stoffe, die geruchlos aber tödlich giftig sind.
- ! Halten Sie Ihre Hände oder Beine nicht unter die Abdeckung des Mähwerks. Halten Sie nie ein Körperteil in die Nähe der rotierenden oder beweglichen Teile der Maschine.
- ! Den Motor nicht ohne Auspuff starten.
- ! Normalerweise übersteigen die beim Mähen abgegebenen Geräusche nicht die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Schalldruck- und Schalleistungswerte (📖 **1.4**). In bestimmten Fällen können jedoch unter bestimmten Bedingungen und aufgrund der Beschaffenheit des Geländes die angegebenen Geräuschpegel kurzzeitig überschritten werden.
- ! Der Hersteller der Maschine empfiehlt bei der Bedienung der Maschine die Verwendung von Gehörschutz, da die Belastung des Hörorgans durch einen übermäßigen Geräuschpegel oder durch Langzeiteffekte zu dauerhaften Hörschäden führen kann.

! Konzentrieren Sie sich immer voll auf das Fahren und andere mit der Maschine durchgeführte Aktivitäten. Die häufigsten Ursachen für den Verlust der Kontrolle über die Maschine sind zum Beispiel:

- ▶ Der Verlust der Radtraktion.
- ▶ Überhöhte Geschwindigkeit, Nichtanpassen der Geschwindigkeit an aktuelle Gegebenheiten und Geländeeigenschaften.
- ▶ Plötzliches Bremsen, bei dem die Räder blockieren.
- ▶ Einsatz der Maschine für Zwecke, für die sie nicht konstruiert wurde.

#### 2.1.4 Nach der Arbeit mit der Maschine

- ! Halten Sie die Maschine und das Zubehör immer sauber und in gutem technischen Zustand.
- ! Die rotierenden Messer sind scharf und können Verletzungen verursachen. Beim Umgang mit den Messern immer Schutzhandschuhe tragen oder die Messer umwickeln.
- ! Überprüfen Sie regelmäßig die Muttern und Schrauben, die die Messer sichern, darauf, dass sie mit dem entsprechenden Drehmoment angezogen sind (📖 6.3.6).
- ! Achten Sie besonders auf Sicherungsmuttern. Wenn die Mutter zum zweiten Mal gelöst wurde, ist ihre Sicherungsfähigkeit reduziert und sie muss durch eine neue ersetzt werden.
- ! Kontrollieren Sie regelmäßig alle Komponenten und wenn nötig ersetzen Sie diejenigen, die gemäß den Empfehlungen des Herstellers ersetzt werden müssen.

### 2.2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DIE ARBEIT AN HÄNGEN

Hänge sind die Hauptursache für Unfälle, Kontrollverlust über die Maschine oder nachfolgendes Umkippen, was jeweils zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Das Mähen an Hängen erfordert immer ein erhöhtes Maß an Aufmerksamkeit. Wenn Sie nicht sicher sind oder es Ihre Fähigkeiten übersteigt, mähen Sie nicht an Hängen.

- ! Aufsitzmäher können an Hängen mit einer maximalen Steigung von bis zu **10° (17%)** und beim Einsatz des **4x4**-Antriebs an Hängen mit einer maximalen Neigung von **15° (27%)** und nur in Richtung der Falllinie, also nach oben oder unten, eingesetzt werden. Weitere Informationen (📖 5.5.4).
- ! Bei der Richtungsänderung ist erhöhte Vorsicht geboten. Nicht an einem Hang drehen, wenn es nicht absolut notwendig ist.
- ! Achten Sie auf Löcher, Wurzeln, unebenes Gelände. Unebenes Gelände kann dazu führen, dass die Maschine umkippt. Hohes Gras kann verborgene Hindernisse enthalten. Entfernen Sie daher im Voraus alle Fremdkörper von der zu mähenden Fläche.
- ! Wählen Sie eine solche Geschwindigkeit, dass Sie auf einem Hügel nicht stoppen müssen.
- ! Vorsicht beim Anbringen der Grasfangvorrichtung oder dem Herstellen anderer Verbindungen. Dies kann zu einer verringerten Stabilität der Maschine führen.
- ! Führen Sie alle Bewegungen am Hang langsam und gleichmäßig aus. Nehmen Sie keine plötzlichen Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen vor.
- ! Vermeiden Sie Anfahren oder Anhalten am Hang. Wenn die Räder ihre Traktion verlieren, schalten Sie den Messerantrieb ab und fahren Sie langsam den Hügel hinab.
- ! Fahren Sie an einem Hang sehr vorsichtig und langsam an, sodass die Maschine nicht "springt". Reduzieren Sie vor einem Hang immer die Fahrgeschwindigkeit der Maschine. Verringern Sie insbesondere die Fahrgeschwindigkeit auf ein Minimum, wenn Sie einen Hügel hinunterfahren, um die Motorbremse zu nutzen.

### 2.3 SICHERHEIT VON KINDERN

Wenn der Auftanken des Aufsitzmähers nicht auf die Anwesenheit von Kindern vorbereitet ist, können tragische Unfälle passieren. Die Bewegung eines Aufsitzmähers zieht die Aufmerksamkeit von Kindern auf sich. Gehen Sie niemals davon aus, dass Kinder an dem Ort bleiben, an dem Sie sie das letzte Mal gesehen haben.

- ! Lassen Sie Kinder nicht ohne Aufsicht in Bereiche, in denen Sie Gras mähen.
- ! Erlauben Sie Kindern nie, diese Maschine zu bedienen!
- ! Seien Sie immer bereit - wenn sich Ihnen Kinder nähern, schalten Sie das Gerät aus.

- ! Beim Vorwärts- und Rückwärtsfahren nach hinten und auf den Boden schauen.
- ! Transportieren Sie nie Kinder. Sie können herunterfallen und sich schwer verletzen, oder sie können die Bedienung des Aufsitzmähers gefährlich stören. Erlauben Sie Kindern nie, die Maschine zu bedienen.
- ! Seien Sie besonders aufmerksam an Orten mit eingeschränkter Sicht (in der Nähe von Bäumen, Sträuchern, Mauern, usw.).

## 2.4. BRANDSCHUTZ

Beim Rückwärtsfahren des Aufsitzmähers ist es notwendig, sich an die Grundlagen und Vorschriften für Arbeitssicherheit und Brandschutz im Zusammenhang mit der Arbeit mit dieser Art von Maschine zu halten.

- ! Entfernen Sie regelmäßig brennbare Stoffe (trockenes Gras, Blätter, usw.) aus dem Bereich um Auspuff, Motor, Batterie und überall dort, wo sie in Kontakt mit Benzin oder Öl kommen und anschließend Feuer fangen und so zu einem Brand der Maschine können.
- ! Lassen Sie den Motor des Aufsitzmähers abkühlen, bevor Sie ihn an einem geschlossenen Ort parken.
- ! Seien Sie besonders aufmerksam bei der Arbeit mit Benzin, Öl und anderen brennbaren Substanzen. Diese sind sehr leicht entzündliche Stoffe und ihre Dämpfe sind explosiv. Bei dieser Arbeit nicht rauchen. Nie den Tankdeckel abdrehen und Benzin nachfüllen, während der Motor läuft, wenn der Motor heiß ist oder wenn sich die Maschine an einem geschlossenen Ort befindet.
- ! Vor dem Einsatz Benzinleitungen überprüfen und das Benzin nicht bis zum Tankeinfüllstutzen auffüllen. Die von Motor oder Sonne erzeugte Wärme und die Ausdehnung des Benzins kann zum Überlaufen des Benzins und nachfolgendem Brand führen. Zur Lagerung brennbarer Stoffe speziell konzipierte Behälter verwenden. Lagern Sie nie einen Kanister mit Benzin oder die Maschine selbst in einem Gebäude in der Nähe einer Wärmequelle. Seien Sie besonders aufmerksam bei der Arbeit mit der Batterie. Das Gas im Inneren der Batterie ist hoch explosiv, daher nicht in der Nähe der Batterie rauchen und keine offene Flamme verwenden, um schwere Verletzungen zu vermeiden.

## 3. VORBEREITUNG DER MASCHINE FÜR DEN BETRIEB

### 3.1 AUSPACKEN UND KONTROLLE DES INHALTS

Der Aufsitzmäher wird in einer Holzkiste geliefert (**1**). Aus Transportgründen werden einige Bauteile der Maschine im Fertigungswerk demontiert und es ist notwendig, diese vor Inbetriebnahme der Maschine zu montieren. Das Auspacken und die Vorbereitung für den Betrieb wird vom Verkäufer im Rahmen des Kundendienstes durchgeführt.



- Überprüfen Sie sofort nach der Lieferung, ob die verpackte Maschine beschädigt ist. Informieren Sie bei Beschädigungen das Transportunternehmen. Wird die Beschwerde nicht rechtzeitig gemeldet, können keine potenziellen Ansprüche geltend gemacht werden.
- Überprüfen Sie, ob das Modell der Maschine der Bestellung entspricht. Bei einer Unregelmäßigkeit lassen Sie die Maschine verpackt und melden die Diskrepanz unverzüglich dem Lieferanten.

Nach dem Entfernen der Verpackung vorsichtig den Aufsitzmäher von der Palette holen. Sie müssen dazu **Rampen (2)** vorbereiten, andernfalls besteht die Gefahr der Beschädigung von Teilen des Aufsitzmähers. Führen Sie eine Prüfung der Maschine auf Schäden durch, die während des Transports entstanden sein könnten. Entpacken Sie alle separat verpackten Baugruppen und überprüfen Sie sie.



3.1

1. Kistenverpackung
2. Rampen
3. Grasfangvorrichtung
4. Dokumentation
5. Sitz
6. Lenkrad

#### Die Grundverpackung enthält:

- ▶ Aufsitzmäher
- ▶ Lenkrad (**6**)
- ▶ Sitz (**5**)
- ▶ Die Grasfangvorrichtung (**3**) (teilweise demontiert im Karton, mit Scharnier und Verbindungsmaterial).
- ▶ Dokumentation (**4**) (Packteilliste, Bedienungsanleitung für den Aufsitzmäher, Bedienungsanleitung für den Motor, Bedienungsanleitung für die Batterie, Serviceheft)



Rampen (**2**) gehören nicht zum Lieferumfang der Maschine.

### 3.2 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG



Sorgen Sie dafür, dass das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Zubehörs ordnungsgemäß entsorgt oder recycelt wird. Die Entsorgung muss gemäß den im Land des Benutzers geltenden Abfallentsorgungsgesetzen erfolgen.



Die Entsorgung kann von einer Fachfirma durchgeführt werden.

### 3.3 MONTAGE DER SEPARAT VERPACKTEN BAUGRUPPEN









Aus technischen Gründen wird die Maschine durch den Verkäufer (entsprechend der folgenden Anleitung) für den Betrieb vorbereitet.



Entfernen Sie vor Beginn der Installation alle Schutzmaterialien. Platzieren Sie den Aufsitzmäher auf einer ebenen Fläche und richten Sie die Vorderräder nach vorne aus.

### 3.3.1 LENKRAD, SITZ UND BATTERIE

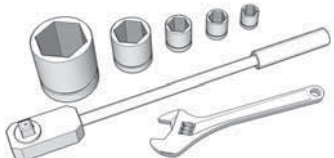
<b>a) Montage des Sitzes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Setzen Sie den Sitz an seinen Platz auf der Maschine und sichern Sie ihn mit vier Schrauben, die im Sitz vormontiert sind. Stellen Sie vor dem Festziehen der Schrauben die gewünschte Position des Sitzes auf Ihre Körpergröße ein.</li> </ul>		 <b>3.3.1a</b>
<b>b) Anschluss des Kabels des Sicherheitsschalters:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verbinden Sie das Elektrokabel mit dem Schalteranschluss an der Unterseite des Sitzes.</li> </ul>		 <b>3.3.1b</b>
<b>c) Installation des Lenkrads:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bringen Sie das Lenkrad auf der Welle (<b>1</b>) an und drehen Sie es so, dass sich die Löcher im Lenkrad und der Welle decken.</li> <li>▶ Setzen Sie dann den mitgelieferten Stift (<b>2</b>) in das Loch ein und schlagen Sie ihn mit einem Hammer ein.</li> </ul>		 <b>3.3.1c</b>
<b>d) Anschließen der Batterie:</b>		
	<i>Schrauben und Gummi-Endkappen befinden sich in dem Beutel mit den Dokumentationsunterlagen und anderem Verbindungsmaterial.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drehen Sie den Hebel der Abdeckung des Aufbewahrungsbereichs unter dem Lenkrad, um sie zu öffnen, und nehmen Sie sie heraus.</li> <li>▶ Lösen Sie die Schrauben an den Polanschlüssen.</li> <li>▶ <b>Rotes Kabel</b> am (+) Pol der Batterie anschließen und mit der Schraube befestigen.</li> <li>▶ <b>Braunes Kabel</b> am (-) Pol der Batterie anschließen und mit der Schraube befestigen.</li> <li>▶ Setzen Sie die Gummikappen auf die beiden Kabel.</li> <li>▶ Setzen Sie die Abdeckung des Aufbewahrungsbereichs wieder ein und sichern Sie sie mit dem Hebel.</li> </ul>		 <b>3.3.1d</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschließen der Kabel entgegen der obigen Beschreibung führt zur Beschädigung der Maschine.</li> <li>- Beim Abklemmen der Batterie immer den Minuspol (-) der Batterie zuerst abklemmen.</li> <li>- Gehen Sie bei der Inbetriebnahme der Batterie und bei Wartungsarbeiten an ihr gemäß der Bedienungsanleitung für die Batterie vor. Befolgen Sie auch alle darin aufgeführten Sicherheitsanweisungen.</li> </ul>	

### 3.3.2 GRASFANGVORRICHTUNG

Die Grasfangvorrichtung wird in einer separaten Verpackung geliefert. Aus Transportgründen sind einige der Teile demontiert und müssen zuerst montiert werden. Die folgenden Kapitel zeigen eine grobe Darstellung ihres Zusammenbaus. Eine detaillierte Vorgehensweise befindet sich auf der CD im Lieferumfang des Mähers, oder wir schicken sie Ihnen auf Anfrage.

#### ▶ **BENÖTIGTE WERKZEUGE**


Halten Sie für die Montage der Grasfangvorrichtung folgende Werkzeuge bereit:


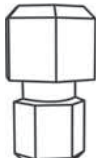
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ein Messer zum Entfernen von Verpackungsmaterialien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einen Satz Steckschlüssel mit Sechskant- und Inbusschlüsseln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kreuzschlitzschraubendreher oder Elektroschrauber</li> </ul>

#### ▶ **AUSPACKEN**


Entfernen Sie die Verpackungsmaterialien. Nehmen Sie zuerst Deckel, Rahmen und Sack und dann die eingepackten Einzelteile heraus. Entpacken Sie diese Teile und ordnen Sie sie eindeutig an einem geeigneten Platz an.

## ► ENTHALTENE TEILE







<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Deckel</li> <li>(2) - Hubhebel</li> <li>(3) - Vorderes Rohr</li> <li>(4) - Unteres Rohr</li> <li>(5) - Seitenstützen</li> <li>(6) - Untere Strebe</li> <li>(7) - Griff</li> <li>(8) - Sack (Netz)</li> <li>(9) - Rahmen</li> <li>(10) - Scharniere Grasfangvorrichtung</li> <li>(11) - Scharnier</li> <li>(12) - Verbindungsmaterial</li> </ul>	 <b>3.3.2a</b>
--	--






	<p>Zum Grasfangvorrichtungspaket gehören auch <b>Ersatzbremsstifte</b> für die Schneidklingen (4 St.). Bewahren Sie diese Stifte für eine spätere Verwendung auf.</p>	
---	---	---

## ► GRASFANGVORRICHTUNG - BESCHREIBUNG DER HAUPTTEILE (TERMINOLOGIE)

<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Deckel</li> <li>(2) - Hubhebel</li> <li>(3) - Unteres Rohr</li> <li>(4) - Seitenstützen</li> <li>(5) - Untere Strebe</li> <li>(6) - Griff</li> <li>(7) - Sack (Netz)</li> <li>(8) - Vorderes Rohr</li> <li>(13) - Scharniere Grasfangvorrichtungsschalter</li> </ul>	 <b>3.3.2b</b>
---	--


## ► INSTALLATION DER GRASFANGVORRICHTUNG



<p>► Schrauben Sie die Scharniere der Grasfangvorrichtung (10) und das Scharnier (11) auf die hintere Platte.</p>	 <b>3.3.2c</b>
	<p>- Bei einigen Maschinen sind die Scharniere (<b>10</b>) bereits an der hinteren Platte vormontiert. - Bringen Sie das Scharnier (<b>11</b>) nur an, wenn ein Anhänger verwendet wird.</p>
<p>► Befestigen Sie das vordere Rohr mit M5x16-Schrauben und Muttern in den oberen Bohrungen in den Halterungen. Schrauben Sie die Scharniere Grasfangvorrichtung mit zwei M5x16-Schrauben an die linke Halterung des Rahmens und sichern Sie sie mit Muttern.</p>	 <b>3.3.2d</b>
<p>► Schrauben Sie die Seitenstützen der Grasfangvorrichtung an. Die Stützen werden mit M5x16-Schrauben und Muttern außen am Grasfänger befestigt.</p>	 <b>3.3.2e</b>
<p>► Schrauben Sie das untere Rohr und die Seitenstützen mit M5x3-Schrauben und Muttern an das vordere Rohr. Zur leichteren Montage empfehlen wir, den Grasfangbehälter dabei auf den Kopf zu stellen.</p>	 <b>3.3.2f</b>
<p>► Schieben Sie den Sack der Grasfangvorrichtung auf den Rahmen. Ziehen Sie die Gummiseiten des Sacks über die Rohre.</p>	 <b>3.3.2g</b>

▶ Schrauben Sie die untere Strebe von der unteren Seite des Grasfangvorrichtung her an	 <b>3.3.2h</b>
▶ Stecken Sie den Griff in die Öffnungen im Deckel und schieben Sie die Unterlegscheiben auf sein Gewindeende. Setzen Sie das auf diese Weise montierte Teil durch die Löcher in der oberen Halterung am Rahmen und befestigen Sie den Griff mit Muttern. Noch nicht festziehen!	 <b>3.3.2i</b>
▶ Schrauben Sie den Deckel an den Rahmen und ziehen Sie die Schrauben fest.	 <b>3.3.2j</b>
▶ Setzen Sie den Auskipphebel in die Löcher in der Halterung der Grasfangvorrichtung ein. ▶ Setzen Sie eine Schraube in das untere Ende des Hebels und schieben ihr Gewinde durch das Loch. Sichern Sie sie von oben mit einer Mutter und ziehen Sie sie fest.	 <b>3.3.2k</b>
▶ Ziehen Sie die Befestigungsmuttern des Griff fest an und ziehen Sie die Muttern an, welche die obere Halterung des Rahmens sichern. Damit ist die Montage der Grasfangvorrichtung abgeschlossen.	 <b>3.3.2l</b>

### ▶ **EINSTELLUNG NACH DER MONTAGE**

- ▶ Halten Sie die Grasfangvorrichtung fest und hängen Sie sie auf die Zugvorrichtungen auf der hinteren Platte der Maschine.

▶ Überprüfen Sie die korrekte Ausrichtung der Grasfangvorrichtung an der Schmutzfangvorrichtung anhand der aufgedruckten Pfeile am Deckel der Grasfangvorrichtung und an der Maschinenabdeckung. Passen Sie Unterschiede durch Lösen der Schrauben am vorderen Rohr und/oder der Schrauben an den Seitenstützen an, dann gleichen Sie sie aus und ziehen die Schrauben wieder an.	 <b>3.3.2m</b>
---	--

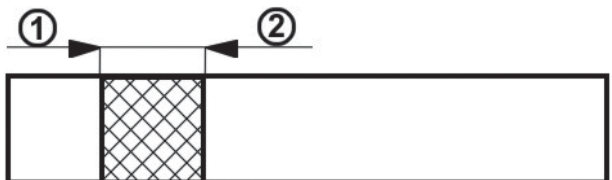
	<i>Bei richtig eingestellter Grasfangvorrichtung ist der Platz zwischen der hinteren Platte der Maschine und dem vorderen Rahmenrohr (8) ( <b>3.3.2b</b>) nicht größer als 5 mm.</i>
---	---

- ▶ Wenn die beschriebene Ausrichtung nicht möglich ist, stellen Sie die Grasfangvorrichtung ein, indem Sie sie auf das Scharnier auf der hinteren Platte oder auf die Bolzen und Bügel auf der Oberseite des Scharniers schieben.


## **3.4 KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME**

### **3.4.1 KONTROLLE DES MOTORÖLS**

Der Mäher muss sich in horizontaler Position befinden, bevor der Ölstand überprüft werden kann. Der Öldeckel ist nach dem Aufklappen der Haube zugänglich. Schrauben Sie den Ölmesstab heraus, wischen Sie ihn ab, setzen ihn wieder ein und schrauben ihn ein. Schrauben Sie ihn dann wieder heraus und lesen den Ölstand ab.

	Ölmesstab: (1) - (ADD) niedriger Ölstand (2) - (FULL) maximaler Ölstand
---	---

Der Ölstand muss sich zwischen den beiden Markierungen auf dem Messstab befinden. Wenn er es nicht ist, füllen Sie Motoröl nach, bis die "**FULL**"-Marke erreicht ist. Der Motoröltyp ist in der Bedienungsanleitung des Motors angegeben.

	<i>Der Ölstand muss vor jedem Einsatz der Maschine überprüft werden.</i>
---	--

### **3.4.2 ÜBERPRÜFUNG DER BATTERIE**

Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie gemäß ihrer Bedienungsanleitung.

### 3.4.3 KRAFTSTOFF IN DEN TANK EINFÜLLEN

Aus Sicherheitsgründen wird der Aufsitzmäher ohne Kraftstoff geliefert. Daher muss er vor der ersten Inbetriebnahme betankt werden. Der Kraftstofftank befindet sich unter der vorderen Haube der Maschine und hat ein Fassungsvermögen von **7,5 l**.



- Verwenden Sie nur Benzin mit der in der Bedienungsanleitung des Motors angegebenen Oktanzahl. Defekte, die durch die Verwendung von falschem Kraftstoff verursacht wurden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt!
- Tanken Sie nur bei ausgeschaltetem Motor und wenn der Motor kalt ist. Füllen Sie den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort.
- Beim Umgang mit Kraftstoff nicht essen, rauchen oder offene Flammen verwenden.
- Zum Befüllen einen zum Nachfüllen von Kraftstoff ausgelegten Trichter verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass beim Tanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Verschütteter Kraftstoff kann sehr leicht Feuer fangen. Wenn Kraftstoff verschüttet wird, die Stelle gründlich trocken wischen.
- Kraftstoffe außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

#### Vorgehen beim Tanken:

- ▶ Öffnen Sie den Tankdeckel. Öffnen Sie ihn langsam, da aufgrund von Benzindämpfen im Tank Überdruck herrschen kann.
- ▶ Setzen Sie einen Trichter in die Tanköffnung ein und beginnen Sie, Kraftstoff aus dem Kanister zu gießen.
- ▶ Nach dem Auffüllen des Kraftstofftanks immer den Bereich um die Tanköffnung und die Tanköffnung selbst trocken wischen. Dabei sollte auch der Zustand der Kraftstoffleitungen überprüft werden.

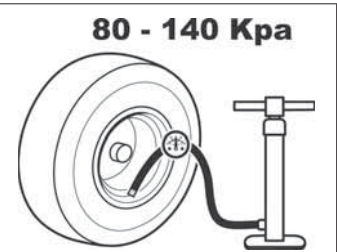
Es wird empfohlen, regelmäßig auch den eigentlichen Tank zu reinigen, da Verunreinigungen im Kraftstoff zu Fehlfunktionen des Motors führen können.



### 3.4.4 KONTROLLE DES REIFENLUFTDRUCKS

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, überprüfen Sie den Luftdruck in den Reifen.


Der Luftdruck in den Vorder- und Hinterrreifen muss im Bereich **80 - 140 kPa** liegen. Der Unterschied zwischen den einzelnen Reifen darf **± 10 kPa** betragen.



Überschreiten Sie nicht den maximalen Druck, der auf den verwendeten Reifen angegeben ist.

## 4. BEDIENUNG DER MASCHINE

### 4.1 LAGE DER HAUPTBEDIENELEMENTE

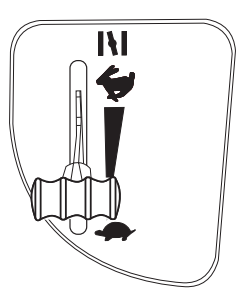



 <b>4.1</b>	(1) Gashebel
	(2) Betriebsstundenzähler des Motor
	(3) Der Aktivierungsschalter der Mähfunktion, wenn die Grasfangvorrichtung voll ist
	(4) Deaktivierung der Rückzugsfunktion des Mähwerks beim Rückwärtsfahren
	(5) Aktivierungsschalter Mähwerk
	(6) Kontrollleuchte, die anzeigt, dass das Bremspedal betätigt wird und die Feststellbremse angezogen ist
	(7) Hauptschalter
	(8) Pedal Vorwärtsfahrt
	(9) Pedal Rückwärtsfahrt
	(10) Steuerung Feststellbremse
	(11) Bremspedal
	(12) Höhenverstellungshebel Mähwerk
	(13) Bypasshebel

### 4.2 BESCHREIBUNG UND FUNKTIONEN DER BEDIENELEMENTE

#### 4.2.1 STANDARDBEDIENELEMENTE

##### (1) GASHEBEL

Dient zur Regulierung der Drehzahl. Er hat die folgenden drei Stellungen:

		<b>CHOKE</b>	Starten eines kalten Motors
		<b>MAX</b>	Maximale Drehzahl
		<b>MIN</b>	Minimale Drehzahl (Leerlauf)

\* Nur bei Maschinen mit den Motoren BS15, BS17 und K 1600

##### (2) BETRIEBSSTUNDENZÄHLER DES MOTORS

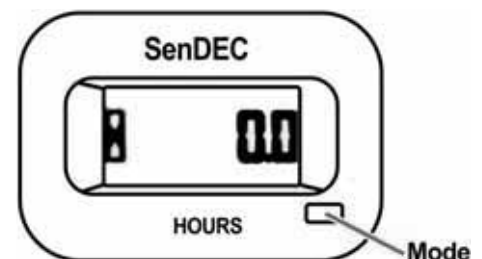
Der Betriebsstundenzähler zeigt auch die Gesamtzahl der Motorstunden an. Drücken Sie die Modus-Taste, um zwischen den folgenden Wartungsfunktionen umzuschalten:

###### TMR 1

- Tageskilometerzähler. Wird zurückgesetzt, wenn die Modus-Taste 6 Sekunden lang gedrückt wird.

###### OIL CHG

- Ölwechsel. Die Funktion hat zwei Ölwechselintervalle. Das erste erfolgt nach 5 Stunden (Ölwechsel, nachdem der Motor eingefahren worden ist) und wird nur einmal angezeigt. Das zweite ist nach 25 Stunden (Standardölwechsel).



**AIRFILTER SVC** - Reinigung oder Austausch des Ölfilters. Das Intervall ist auf 50 Stunden festgelegt. Zwei Stunden vor Ablauf des eingestellten Intervalls wird 10 Sekunden lang eine Meldung angezeigt. Nach Verstreichen des Intervalls zeigt das Display die Meldung NOW.

Alle oben erwähnten Alarme können zurückgesetzt werden, indem die Modus-Taste 6 Sekunden lang gedrückt wird.



- Manipulationen am Zähler führen zum Erlöschen der Garantie - der Motorstunden-Anschluss ist mit einem Sicherheitssiegel ausgestattet.
- Wenden Sie sich sofort an Ihren Kundendienst, wenn der Motorbetriebsstundenzähler nicht richtig funktioniert.

### (3) DER AKTIVIERUNGSSCHALTER DER MÄHFUNKTION, WENN DIE GRASFANGVORRICHTUNG VOLL IST

Der AUT/MAN-Schalter dient zur Aktivierung und Deaktivierung der Steuerung der Mähfunktion (Mähwerk), wenn die Grasfangvorrichtung voll ist.

In der Stellung **MAN** ist das Mähen dauerhaft aktiviert, und wenn die Grasfangvorrichtung voll ist, kann sich Schnittgut im Auswurf ansammeln. Deshalb ist diese Stellung nur für den kurzzeitigen Einsatz gedacht, um das Mähen von sehr kleinen Restflächen abzuschließen.



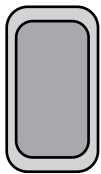
Wenn die Maschine mit einer akustischen Anzeige (Summer) ausgestattet ist, dann wird dieser automatisch aktiviert, wenn der Korb voll ist.

In der Stellung **AUT** wird die Mähfunktion automatisch deaktiviert, wenn die Grasfangvorrichtung voll ist.

	Stellung	Grasfangvorrichtung ist voll	Mähwerk
	<b>AUT</b>	<b>NEIN</b>	<b>AKTIVIERT</b>
	<b>AUT</b>	<b>JA</b>	<b>DEAKTIVIERT</b>
	<b>MAN</b>	<b>NEIN</b>	<b>AKTIVIERT</b>
	<b>MAN</b>	<b>JA</b>	<b>AKTIVIERT</b>

### (4) DEAKTIVIERUNG DER RÜCKZUGSFUNKTION DES MÄHWERKS BEIM RÜCKWÄRTSFAHREN

Schalter dient dazu, die automatische Rückzugsfunktion des Mähwerks beim Rückwärtsfahren zu deaktivieren (📖 5.5.1).

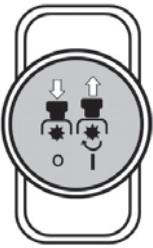




R

Der Schalter muss betätigt werden, wenn das Mähwerk bereits automatisch deaktiviert wurde, aber die Klingen noch nicht zum Stillstand gekommen sind (ca. 4 Sek.), oder wenn das Mähwerk gestartet wird, unmittelbar bevor das Pedal für die Rückwärtsfahrt getreten wird. Dann wird bei jeder folgenden Änderung der Bewegungsrichtung von Rückwärts auf Vorwärts die Deaktivierung des Mähwerks wieder reaktiviert.





### (5) AKTIVIERUNGSSCHALTER MÄHWERK

Herausziehen des Aktivierungsschalters nach oben aktiviert das Mähwerk. Herunterdrücken deaktiviert das Mähwerk.

		DEAKTIVIERT	Deaktivierung des Mähwerks / das Mähwerk ist deaktiviert.
		AKTIVIERT	Aktivierung des Mähwerks






### (6) BREMSPEDAL UND ANZEIGELEUCHE FÜR FESTSTELLBREMSE

Die Kontrollleuchte signalisiert das richtige und falsche Starten des Motors (📖 5.2), die betätigte Bremse und das Betätigen der Parkbremse.

 		Signal Feststellbremse aktiviert
		Signal Bremspedal aktiviert

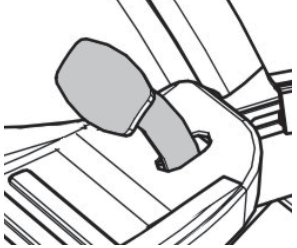

### (7) HAUPTSCHALTER

Dient zum Starten / Abschalten des Motors. Er verfügt über folgende 4 Positionen:

		Zündung aus / Zündung ausschalten
		Scheinwerfer an der Motorhaube einschalten / ausschalten
		Zündung an, der Motor läuft.
		Motor starten – Startstellung

### (8) PEDAL VORWÄRTSFAHRT



Das Pedal steuert die Kraftübertragung auf die Räder und regelt die Geschwindigkeit der Maschine **vorwärts**.

	<p>Je stärker das Pedal gedrückt wird, desto schneller wird die Maschine – und umgekehrt.</p> <p>Wenn das Pedal losgelassen wird, kehrt es automatisch in die neutrale Position zurück, und die Maschine stoppt.</p> <p>Weitere Informationen  <b>5.5</b>.</p>
---	---

	<p><b>ACHTUNG: Das Ändern der Fahrtrichtung vorwärts / rückwärts ist erst möglich, nachdem die Maschine gestoppt wurde!</b></p>
---	---

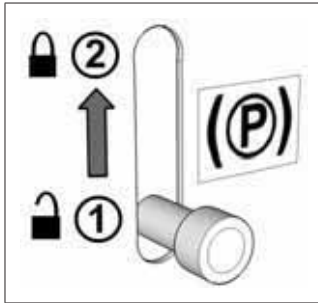
### (9) PEDAL RÜCKWÄRTSFAHRT

Das Pedal steuert die Kraftübertragung auf die Räder und regelt die Geschwindigkeit der Maschine **rückwärts**.

	<p>Je stärker das Pedal gedrückt wird, desto schneller wird die Maschine – und umgekehrt.</p> <p>Wenn das Pedal losgelassen wird, kehrt es automatisch in die neutrale Position zurück, und die Maschine stoppt.</p> <p>Weitere Informationen  <b>5.5</b>.</p>
---	---

	<p><b>Das Ändern der Fahrtrichtung vorwärts / rückwärts ist erst möglich, nachdem die Maschine gestoppt wurde!</b></p>
---	--

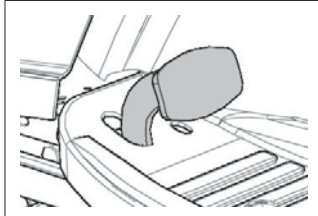
### (10) FESTSTELLBREMSHEBEL



Die Feststellbremse hat zwei Stellungen. In Stellung (1) ist die Bremse nicht aktiv. Nach Verschieben in Stellung (2) und Treten des Bremspedals wird die Feststellbremse aktiviert (sie bremst).

Das Treten des Bremspedals deaktiviert die Feststellbremse und der Hebel wird automatisch freigegeben und begibt sich in Stellung (1).

### (11) BREMSPEDAL

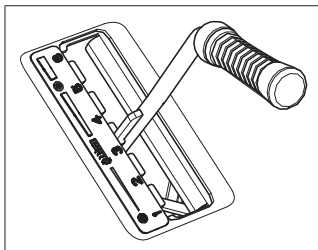


Das Treten des Bremspedals verlangsamt den Aufsitzmäher.

Das Pedal wird beim Starten der Maschine verwendet – **es ist nur möglich zu starten, wenn das Bremspedal getreten wird.**

### (12) HÖHENVERSTELLUNGSHABEL MÄHWERK

Der Hebel dient dazu, die Höhe des Mähwerks über dem Boden einzustellen.



Der Hebel besitzt **6** Arbeitspositionen, die einer Schnitthöhe von **3 bis 9 cm** entsprechen.

Je höher die Zahl der Hebelposition ist, desto höher bleibt die Wuchshöhe nach dem Mähen.



*Wenn Sie den Mäher fahren, ohne zu mähen, muss der Hebel in Position 7 sein!*

### (13) BYPASSHEBEL - FREIE BEWEGUNG DER HINTERRÄDER

Der Leerlaufhebel dient dazu, die Übertragung für den Heckantrieb zu deaktivieren, und wird dazu verwendet, die Maschine ohne Motoreinsatz zu schieben oder zu ziehen. Der Hebel befindet sich auf der hinteren Platte der Maschine und hat die folgenden zwei Stellungen:

	Stellung	Heckantrieb	Nutzung
	(0)	DEAKTIVIERT	Hebel ist herausgezogen - zum Schieben der Maschine
(1)	AKTIVIERT	Hebel ist hereingeschoben - zum Fahren der Maschine	

## 4.2.2 OPTIONALE BEDIENELEMENTE

### (1) CHOKE

Aktiviert das Starten eines kalten Motors.



\* Maschinen mit den Motoren BS15, BS17, KO15, TE17 und HO16 sind nicht mit unabhängigem Choke ausgestattet.

### (2) SUMMER

Der Summer ertönt, wenn die Grasfangvorrichtung voll ist.



*Nachdem der Summer eine volle Grasfangvorrichtung anzeigt, wird das Mähwerk nicht deaktiviert!*

## 5. BETRIEB UND HANDHABUNG DER MASCHINE

### Informationen, die man kennen sollte, bevor der Aufsitzmäher zum ersten Mal eingeschaltet wird:



- ▶ Der Aufsitzmäher ist mit Sicherheitskontakten ausgestattet, die aktiviert werden durch:
  - einen Schalter unter dem Sitz
  - einen Schalter an einer angebrachten Grasfangvorrichtung oder einem Leitblech
  - einen Schalter für volle Grasfangvorrichtung
  - einen Bremspedalschalter
- ▶ Der Motor schaltet automatisch ab, wenn der Fahrer den Sitz verlässt und die Maschine nicht mit der Feststellbremse gesichert ist.
- ▶ Der Motor kann nur gestartet werden, wenn das Mähwerk ausgeschaltet ist und die Grasfangvorrichtung angebracht ist. Oder wenn ein Leitblech angebracht ist, das während des Mulchens verhindert, dass Schnittgut in den Abgasschacht gelangt, der zur Grasfangvorrichtung führt und das Bremspedal betätigt wird.

### 5.1 KONTROLLEN VOR DEM START DER MASCHINE

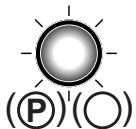
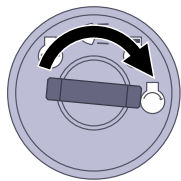
Überprüfen Sie vor dem Starten des Aufsitzmähers Folgendes:

- ▶ Ölstand im Motor (📖 **3.4.1**)
- ▶ Ladezustand der Batterie (📖 **3.4.2**)
- ▶ Kraftstoffstand (📖 **3.4.3**)
- ▶ Luftdruck in den Reifen (📖 **3.4.4**)

### 5.2 STARTEN DES MOTORS

Die Maschine ist mit einer Funktion ausgestattet, die den Start des Motors verhindert, wenn die folgenden Sicherheitsbedingungen nicht erfüllt werden:

- ▶ Der Antrieb des Mähwerks ist deaktiviert
- ▶ Das Fahrpedal wird nicht gedrückt
- ▶ Der Fahrer sitzt auf dem Sitz der Maschine
- ▶ Das Bremspedal wird gedrückt oder die Bremse steht sich in der Parkposition



— OK ☑  
- - - - - NO OK ☒


Sind diese Bedingungen zu dem Zeitpunkt, an dem der Motor gestartet wird, **erfüllt**, leuchten die roten Lampen für das Bremspedal und die Parkbremse **dauerhaft** (●)(○).

Sind diese Bedingungen zu dem Zeitpunkt, an dem der Motor gestartet wird, **nicht erfüllt**, gehen die roten Lampen für das Bremspedal und die Parkbremse **abwechselnd an und aus (blinken)** (●)(○).

Wenn die beschriebenen Bedingungen erfüllt sind, starten Sie den Motor wie folgt:



- Betätigen Sie das Bremspedal.
- Stellen Sie den Hebel zur Höhenverstellung des Mähwerks in Stellung "**6**".
- Überprüfen Sie bei Maschinen mit Motor das Kraftstoffzufuhrventil (*Nur bei Maschinen mit BS15 mit einer Leistung von 15,5 PS*).
- Stellen Sie den Gashebel wie folgt ein:
  - Bei Maschinen mit NO CHOKE Motor auf die Position "**MAX**"
  - Bei Maschinen mit CHOKE Motor auf die Position "**CHOKE**"

- e) Ziehen Sie den Choke heraus (*nur bei Maschinen mit Motoren mit einer Leistung von  $\geq 16$  PS*)
- f) Starten Sie den Motor, indem Sie den Zündschlüssel in die Position "Start engine" drehen. Lassen Sie nach dem Starten des Motors den Schlüssel los. Der Schlüssel kehrt automatisch in die Stellung "Ignition on" zurück.

	<p>Lassen Sie den Zündschlüssel los, sobald der Motor startet. <b>Der Startvorgang darf 10 Sekunden nicht überschreiten, da sonst der Schalter beschädigt werden könnte!</b></p> <p><b>Verwenden Sie niemals ortsfeste externe Anlasser, um die Maschine zu starten. Dies könnte die elektrische Verkabelung beschädigen. Es ist möglich eine 12V-Batterie mit höherer Kapazität anzuschließen.</b></p>
---	---

g) Drücken Sie den Choke herein (*nur bei Maschinen mit Zweizylindermotor*)

h) Schieben Sie den Gashebel langsam in Stellung "**MIN**"

	Lassen Sie den Motor einige Minuten laufen, bevor Sie das Mähwerk einschalten.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lassen Sie niemals</b> einen gestarteten Motor in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Bereich laufen. Abgase enthalten gesundheitsschädliche Gase.</li> <li>- Halten Sie Ihre Hände, Beine und Kleidung von beweglichen Teilen und dem Auspuff <b>fern</b>.</li> </ul>

### 5.2.1 FAHREN IM NOTFALL

Die Maschine ist mit einem speziellen System zum Fahren im Notfall ausgestattet; dadurch kann der Motor in einem Notfall gestartet werden, wenn die Maschine aufgrund einer Fehlfunktion der elektrischen Anlage nicht gestartet werden kann, obwohl alle oben genannten Startbedingungen erfüllt sind.

#### Verfahren zur Aktivierung des System zum Fahren im Notfall:

- ▶ Setzen Sie sich auf den Sitz
- ▶ Betätigen Sie das Bremspedal
- ▶ Stellen Sie den Schlüssel auf die Position "Ignition on" (Zündung an) (Stromkreise angeschlossen)
- ▶ Drücken Sie die Taste R 5 Mal



Anschließend lässt sich die Maschine starten und kann an einem Ort gefahren werden, von wo aus sie zu einem Service-Center transportiert werden kann. Beim Fahren im Notfall ist es nicht möglich, das Mähwerk zu aktivieren!

### 5.3 AUSSCHALTEN DES MOTORS

a) Schieben Sie den Gashebel in Stellung "**MIN**".

b) Wenn das Mähwerk aktiviert ist, deaktivieren Sie es, indem Sie den Schalter drücken.

c) Schalten Sie den Motor ab, indem Sie den Schlüssel auf "**STOP**" drehen, und ziehen Sie den Schlüssel vom Zündschloss ab.

	Wenn der Motor überhitzt ist, lassen Sie ihn eine Weile mit minimaler Drehzahl laufen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Niemals den Motor abstellen, indem Sie sich einfach vom Sitz erheben, während der Schlüssel im Zündschloss in Stellung "ON" ist, da dies zu einem elektrischen Defekt führen kann.</b></li> <li>- <b>Immer den Zündschlüssel in "OFF"-Stellung bringen und aus dem Zündschloss ziehen.</b> Dies verhindert das unerwünschte Starten der Maschine durch eine nicht autorisierte Person oder Kinder.</li> <li>- <b>Senken Sie vor dem Ausschalten der Zündung die Drehzahl, um Selbstentzündung zu vermeiden.</b> Das Nichtbefolgen dieser Anweisung kann zu Schäden an Motor und Auspuff führen.</li> <li>- <b>Ziehen Sie nie die Batteriekabel ab, während der Motor läuft!</b> Dies könnte den Motorregler beschädigen.</li> </ul>

### 5.3.1 VERLASSEN DER MASCHINE BEI LAUFENDEM MOTOR

Wenn Sie für kurze Zeit von der Maschine absteigen wollen oder müssen (z.B. um Hindernisse etc. zu entfernen) und Sie danach weiter mähen wollen, ist es möglich **abzusteigen und den Motor laufen zu lassen**. Dies spart Batterieleistung.

#### Bedingungen für das Absteigen von der Maschine bei laufendem Motor:

- ▶ Das Mähwerk ist deaktiviert
- ▶ Der Gashebel befindet sich in Position "**MIN**"
- ▶ Das Getriebe ist im Leerlauf und die Handbremse ist aktiviert (die Bremsanzeigeleuchte ist an)

## 5.4 AKTIVIEREN UND DEAKTIVIEREN DES MÄHWERKS

### 5.4.1 AKTIVIEREN DES MÄHWERKS

- ▶ Stellen Sie den Gashebel in die Stellung "**MAX**".
- ▶ Stellen Sie mit dem Hebel für die Höhenverstellung des Mähwerks die Position des Mähwerks und damit die Schnitthöhe ein.
- ▶ Stellen Sie den Schalter für die Mähwerkaktivierung in die Stellung "**AKTIVIERT**".

#### Bedingungen zum Aktivieren des Mähwerks:



- Der Fahrer sitzt auf dem Sitz der Maschine
- Grasfangvorrichtung oder Leitblech oder Abgasschachtabdeckung ist installiert
- Der Schalter AUT/MAN (optionales Zubehör) befindet sich in Position "**AUT**" und die Grasfangvorrichtung ist leer
- Der Schalter AUT/MAN (optionales Zubehör) befindet sich in Position "**MAN**"

### 5.4.2 DEAKTIVIEREN DES MÄHWERKS

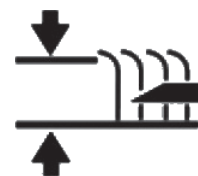
- ▶ Deaktivieren Sie das Mähwerk durch Herunterdrücken des Aktivierungsschalters.



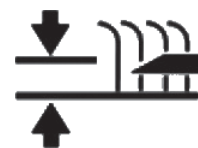
- Wenn der Fahrer den Sitz verlässt, schaltet sich der Motor automatisch ab, und dadurch wird auch die Drehung der Mähmesser abgestellt.
- Schalten Sie aber nie das Mähwerk ab, indem Sie einfach den Sitz verlassen. Wenn Sie den Schlüssel in der Zündung nicht von der Stellung "ON" in die Stellung "STOP" drehen, steht ein Teil der elektrischen Anlage unter Strom, und dies kann zu Beschädigungen führen. Auch der Betriebsstundenzähler des Motors bleibt aktiviert.

### 5.4.3 EINSTELLEN DER HÖHE DES MÄHWERKS ZUM MÄHEN

- ▶ Wenn Sie das Mähwerk **höher über den Boden** einstellen möchten, bewegen Sie den Hebel zur Höhenverstellung des Mähwerks **nach oben**.





- ▶ Wenn Sie das Mähwerk **näher am Boden** einstellen möchten, bewegen Sie den Hebel zur Höhenverstellung des Mähwerks **nach unten**.



- Position "**1**" wird verwendet, um Bodenunebenheiten auszugleichen. Diese Höhe darf nicht dauerhaft verwendet werden, da dies zu einem erhöhten Verschleiß von Teilen am Mähwerk führen könnte.

Wenn Sie die Steuerkraft zum Heben des Mähwerks senken oder erhöhen wollen, müssen die Zugstangen eingestellt werden, mit denen die Höhe des Mähwerks bestimmt wird. Gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Nehmen Sie die Abdeckung des Mähwerks auf beiden Seiten der Maschine ab (  **6.3.7** und  **6.3.7b**).
- ▶ Die Zugstangen am Hubhebel des Mähwerks werden durch die Hüllen in den Rahmen geschoben und dort mit zwei Muttern gesichert.
- ▶ Drehen Sie die Muttern, um die gewünschte Steuerkraft einzustellen. Stellen Sie auf beiden Seiten der Maschine den gleichen Wert ein.




5.4.3

#### 5.4.4 AUSWUCHTEN DES MÄHWERKS

Um beste Mähergebnisse zu erzielen, muss das Mähwerk korrekt vertikal eingestellt werden. Das Einstellungsverfahren ist in Kapitel "6.3.7 MÄHWERK - ÜBERPRÜFEN UND AUSWUCHTEN" dieses Handbuchs beschrieben.

### 5.5 FAHREN DER MASCHINE

#### Allgemeine Warnungen vor dem Fahren:

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die **Feststellbremse gelöst** ist. Die Feststellbremse darf nicht in Stellung "2" bleiben ( **4.2**). Das Treten auf die Betriebsbremse löst automatisch die Feststellbremse.
- ▶ Der Bypass-Hebel muss in Stellung "1" stehen, d.h. der **Leerlauf** des Antriebs **muss aktiviert sein**.
- ▶ Bei der Fahrt zum Mähort muss das Mähwerk **deaktiviert und auf die höchste Position angehoben sein**, d.h. der Hebel zur Höhenverstellung des Mähwerks befindet sich in Stellung "7".
- ▶ **Bei der Fahrt über Hindernisse, die höher als 8 cm sind** (Bordsteinkanten, etc.) ist es notwendig, **Rampen** zu benutzen, um eine Beschädigung des Mähwerks und des Getriebes zu vermeiden.
- ▶ **Vermeiden Sie harte Stöße** der Vorderräder **gegen starre Hindernisse**. Dies kann zu Schäden an der Vorderachse führen, insbesondere, wenn die Maschine mit hoher Geschwindigkeit fährt.

#### 5.5.1 VORWÄRTS-/ RÜCKWÄRTSFAHREN

- ▶ Schieben Sie den Gashebel langsam in Stellung "**MIN**" Dadurch wird die Motordrehzahl gesenkt.
- ▶ Treten Sie langsam auf das Fahrpedal für die gewünschte Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts).




*Achtung! Verletzungsgefahr wenn das Pedal zu schnell getreten wird!*



- Das Ändern der Fahrtrichtung **vorwärts/rückwärts** ist erst möglich, **nachdem die Maschine gestoppt wurde**. Wenn die Maschine nicht stillsteht, besteht die Gefahr, dass das Getriebe beschädigt wird.
- **Verwenden Sie niemals das Fahrpedal und das Bremspedal gleichzeitig** – Dies kann zu einer Fehlfunktion des Getriebes führen.

Das System ist mit einer **automatischen Rückzugsfunktion des Mähwerks beim Rückwärtsfahren** ausgestattet, wenn die Geschwindigkeit über 0,3 m/s liegt (ca. 1 km/h).

Bei absichtlichem und kontrolliertem Rückwärtsfahren mit aktiviertem Mähwerk ist es möglich, diese Sicherheitsfunktion durch Drücken der Taste **R** zu deaktivieren, die sich neben dem Lenkrad befindet ( **4.2 (5)**). Dann wird bei jeder folgenden Änderung der Bewegungsrichtung von Rückwärts auf Vorwärts die Deaktivierung des Mähwerks reaktiviert.



**Achten Sie bei Verwendung der Deaktivierung dieser Funktion mit der Taste R und beim Rückwärtsfahren extrem aufmerksam auf den Bereich hinter der Maschine.**

#### 5.5.2 ANHALTEN

Die Vorwärts-/Rückwärtsfahrt der Maschine wird beendet, **indem der Fuß nach und nach vom Fahrpedal genommen und danach das Bremspedal betätigt wird**.



*Wenn der Temporegler aktiviert ist und das Bremspedal getreten wird, geht er automatisch in die Neutralstellung. Der Bremsweg ist kürzer als 2 m.*

### 5.5.3 FAHRGESCHWINDIGKEIT UND MÄHEN VON GRAS

- ▶ Es gilt generell, dass **je feuchter, höher und dichter das Gras ist, die verwendete Fahrgeschwindigkeit umso geringer** sein sollte. Wenn die Maschine mit hoher Geschwindigkeit fährt oder sie stark ausgelastet ist, reduziert sich die Drehzahl der Messer. Die Qualität des Schnitts ist schlechter und der Auswurfschacht kann verstopft werden. Bei solchen Bedingungen immer den Motor auf maximale Leistung einstellen.
- ▶ Wenn das **Gras sehr hoch ist**, ist es notwendig, es **mehrmals zu mähen**. Zuerst eventuell mit maximaler Höhe und schmalerer Mähbreite mähen. Der zweite Durchlauf kann dann mit der gewünschten Schnitthöhe durchgeführt werden.
- ▶ Wir empfehlen das Mähen **in Parallel- oder Querrichtung**. Das Überschneiden der vorangegangenen Schnittbreite der Maschine erhöht die Effektivität der Messer und verbessert das Aussehen der gemähten Fläche.
- ▶ Bei der Fahrt über unebenes Gelände kann die Fahrgeschwindigkeit schwanken.

Empfohlene Fahrgeschwindigkeiten der Maschine je nach Bedingungen:

Zustand des Bewuchses	Empfohlene Geschwindigkeit
Hoch, dicht und nass	2 km/h
Durchschnittliche Bedingungen	3 - 5 km/h
Niedriger, trockener Bewuchs	< 5 km/h
Fahren ohne aktiviertes Mähwerk	< 8 km/h

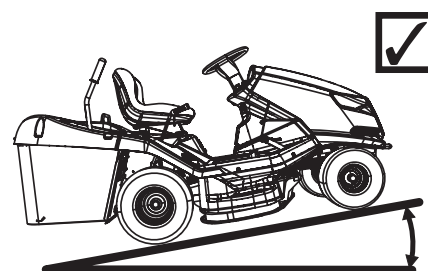
### 5.5.4 FAHREN AM HANG

Der Aufsitzmäher **OM / EF 92** kann auf Hängen mit einer Neigung bis **10° (17%)** eingesetzt werden.

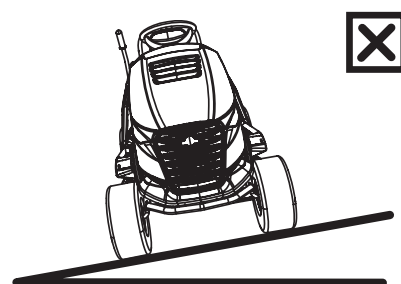
Beim Arbeiten am Hang sind folgende Grundsätze zu beachten:

- ▶ Seien Sie beim Fahren an einem Hang besonders aufmerksam.
- ▶ Verwenden Sie immer eine langsamere Fahrgeschwindigkeit.
- ▶ Fahren Sie nur senkrecht zur Außenlinie, d.h. aufwärts und abwärts. Fahren in Richtung der Außenlinie ist nur mit erhöhter Aufmerksamkeit beim Wenden möglich. Wenn irgend möglich, vermeiden Sie das Fahren entlang der Außenlinie.
- ▶ Achten Sie beim Wenden darauf, dass die Räder nicht über ein erhöhtes Hindernis (Stein, Baumwurzel usw.) fahren.
- ▶ Fahren Sie langsamer, wenn Sie einen Hang hinunter oder über Hindernisse fahren. Seien Sie beim Wenden und Drehen am Hang besonders aufmerksam.
- ▶ Wenn Sie die Maschine an einem Hang anhalten, benutzen Sie immer die Feststellbremse.

**Richtig**



**Falsch**



Wenn die Maschine durch Fahren an Hängen mit mehr als 10° (15°) Neigung überlastet wird, besteht die Gefahr von schweren Schäden am Getriebe. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Schäden, die auf diese Weise verursacht werden.

## 5.6 LEEREN DER GRASFANGVORRICHTUNG

Die volle Stand der Grasfangvorrichtung wird durch die Klappe für volle Grasfangvorrichtung signalisiert. Es ist möglich, den gefüllten Zustand der Grasfangvorrichtung durch Bewegen des Schiebeteils der Klappe (Verlängerung oder Verkürzung des Arms) zu regulieren.

- (1) Schiebeteil verlängert = Grasfangvorrichtung minimal gefüllt
- (2) Schiebeteil verkürzt = Grasfangvorrichtung maximal gefüllt



**5.6a**

### Verfahren zum Entleeren:

- ▶ Fahren Sie die Maschine an die Stelle, wo Sie die Grasfangvorrichtung leeren wollen. Stoppen Sie die Maschine und aktivieren Sie die Bremse. Wenn Sie die Maschine an einem Hang anhalten, benutzen Sie die Feststellbremse.
- ▶ Deaktivieren Sie das Mähwerk durch Herunterdrücken des Aktivierungsschalters.
- ▶ Wenn der AUT/MAN-Schalter auf der Maschine installiert ist, lassen Sie diesen Schalter in Stellung "**AUT**".
- ▶ Stellen Sie den Gashebel in die Stellung "**MIN**".

### ▶ Bei Maschinen mit manuellem Heben und Kippen der Grasfangvorrichtung:

Schieben Sie den Auskipphebel Grasfangvorrichtung nach oben (1) und kippen ihn nach unten (2), um die Grasfangvorrichtung zu entladen. Lassen Sie sie locker entleeren. Lassen Sie sie langsam los und kippen sie zurück.



**5.6b**

### ▶ Bei Maschinen mit mechanischer Hebe- und Kippvorrichtung der Grasfangvorrichtung:



Drücken Sie den Schalter zum Kippen der Grasfangvorrichtung in die Position "TILT UP" und halten Sie ihn gedrückt, bis die Grasfangvorrichtung ganz nach oben gehoben wurde. Nach dem Erreichen der Position lassen Sie den Schalter los und warten, bis die Grasfangvorrichtung geleert ist. Stellen Sie den Schalter dann auf die Position "TILT DOWN" und halten Sie ihn gedrückt, bis die Grasfangvorrichtung vollständig gekippt ist. Wenn die Standardposition erreicht wurde, lassen Sie den Schalter los.

- ▶ Nach Kippen der Grasfangvorrichtung in die Standardposition schalten Sie das Mähwerk mit Hilfe des Kippschalters ein.

## 6. WARTUNG UND EINSTELLUNG

Die richtig durchgeführte regelmäßige Wartung und Inspektion des Aufsitzmähers kann seine Betriebsdauer erhöhen, ohne dass Probleme auftreten. Verschlossene oder beschädigte Teile müssen rechtzeitig ersetzt werden. Beim Austausch von Teilen nur Original-Ersatzteile verwenden. Der Einsatz von Nicht-Originalteilen kann die Maschine beschädigen, die Gesundheit des Fahrers oder anderer Personen gefährden, und während der Garantiezeit erlischt die Garantie. Zur Bestellung von Ersatzteilen wenden Sie sich immer an den Hersteller der Maschine oder eine autorisierte Kundendienststelle.



### 6.1 ÜBERBLICK ÜBER KONTROLLEN UND WARTUNG

 <b>Maßnahme</b>	 <b>INTERVALL</b>									
	Regelmäßige Wartung					Wartung in Stunden			Saisongebundene Wartung	
	Vor jeder Benutzung	Nach den ersten 2 Stunden	Nach den ersten 5 Stunden	Nach jeder Benutzung	Monatlich	25	50	100	Vor der Saison	Nach der Saison (Außerbetriebnahme der Maschine)
Ölstand prüfen (Getriebe, Motor)	⊙	⊙								
Motorölwechsel			⊙			⊙ <sup>1.2</sup>				⊙
Austausch des Kraftstofffilters									⊙	
Batteriewartung (Elektrolyt prüfen, Reinigung)						⊙			⊙	
Überprüfen und Justieren der Fahrriemen	⊙		⊙ <sup>4</sup>			⊙			⊙	
Überprüfen der Bremsensteuerungen	⊙									
Überprüfen des Reifendrucks	⊙				⊙					
Überprüfen der Kabelbinder (lose Schnellkupplungsteile)	⊙									⊙
Reinigen des Mähwerks				⊙						⊙
Überprüfen der Schraubverbindungen	⊙			⊙		⊙				
Prüfung der Spannung des Zahnantriebsriemen der Messer	⊙		⊙ <sup>4</sup>		⊙				⊙	
Inspektion der richtigen Spannung des Antriebskeilriemen des Mähwerks	⊙		⊙ <sup>4</sup>	⊙					⊙	
Überprüfen und Einstellen des Spiels zwischen Vorderachse und Lenkung						⊙			⊙	
Inspektion der Funktion von Sicherheitsschaltern und -elementen	⊙									
Überprüfen und Einstellen von Motor, Getriebe, elektromagnetischer Kupplung								⊙		
Überprüfung und Wartung von Luftfilter, Zündkerzen und ggf. Austausch							⊙ <sup>1.2</sup>			
Überprüfen des Zustands des Mähwerks (Spiel, Wellenausrichtung, Überprüfen und Schärfen der Klingen)						⊙ <sup>3</sup>				

#### Erläuterungen zur Tabelle:

- 1 = Öl häufiger ersetzen, wenn der Aufsitzmäher stärker belastet wird oder bei Außentemperaturen um 35 °C oder höher arbeitet.
- 2 = Wenn die Maschine in staubiger Umgebung arbeitet, Inspektion häufiger durchführen.
- 3 = Inspektion häufiger durchführen, wenn die Maschine in einer sandigen Umgebung arbeitet.
- 4 = Inspektion öfter durchführen, wenn ein neuer Riemen eingebaut wurde.

## 6.2 TÄGLICHE KONTROLLEN UND WARTUNGSARBEITEN

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Machen Sie sich vor Beginn von Wartungs- oder Reparaturarbeiten gründlich mit allen Anweisungen, Einschränkungen und Empfehlungen in diesem Benutzerhandbuch vertraut.</li><li>- Ziehen Sie immer den Schlüssel aus dem Zündschloss und ziehen Sie die Zündkabel ab, bevor Sie Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.</li><li>- Bei der Arbeit geeignete Arbeitskleidung und Schuhe tragen. Verwenden Sie geeignete Handschuhe beim Umgang mit dem Mähmesser oder für Tätigkeiten, bei denen die Gefahr besteht, sich zu schneiden.</li><li>- Verschütten von Kraftstoff, Ölen oder anderen Schadstoffen vermeiden.</li></ul>
	<p>Entsorgen Sie gebrauchtes Öl, Kraftstoffe oder andere gefährliche Stoffe und Materialien gemäß geltenden Umweltschutzvorschriften.</p>

### 6.2.1 VOR BEGINN DER ARBEIT

#### ► **ÜBERPRÜFEN DES REIFENDRUCKS**

Halten Sie den vorgeschriebenen Reifendruck ein und überprüfen Sie ihn regelmäßig. Einhalten des vorgeschriebenen Reifendrucks ist für das gleichmäßige Mähen wichtig. Unterschiedliche Reifendrücke können das Fahren erschweren oder sogar zum Verlust der Kontrolle über die Maschine führen.

Der Luftdruck in den Vorder- und Hinterreifen muss im Bereich **80 - 140 KPa** liegen, während der Unterschied zwischen den einzelnen Reifen  $\pm 10$  KPa betragen darf.

#### ► **ÖLSTAND IM MOTOR PRÜFEN**

Parken Sie den Aufsitzmäher auf einer horizontalen Fläche. Öffnen Sie die Motorhaube und schrauben Sie den Deckel der Einfüllöffnung ab. Schrauben Sie den Ölmesstab heraus, wischen Sie ihn ab, setzen ihn wieder ein und schrauben ihn ein. Schrauben Sie ihn dann wieder heraus und lesen den Ölstand ab.

Der Ölstand muss sich zwischen den beiden Markierungen auf dem Messtab befinden. Wenn er es nicht ist, füllen Sie Motoröl nach, bis die "**FULL**"-Marke erreicht ist.



Weitere Details über Kontrolle und Befüllung von Öl werden in einem separaten Bedienungsanleitung des Motorherstellers enthalten.

#### ► **INSPEKTION DER KABEL UND SCHRAUBVERBINDUNGEN**

Überprüfen Sie den Zustand der Kabel visuell und überprüfen Sie die Festigkeit von Schraubverbindungen manuell.

#### ► **INSPEKTION DER FUNKTION DER BREMSEN**

Prüfen Sie, ob die Bremsen richtig funktionieren. Gehen Sie wie folgt vor:

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und stellen Sie den Motor ab.
- Treten Sie auf das Bremspedal und ziehen Sie die Feststellbremse an.
- Deaktivieren Sie mit dem Bypass-Hebel den Hinterradantrieb.
- Versuchen Sie, die Maschine nach vorne zu schieben. Wenn sich die Hinterräder drehen, müssen die Bremsen gewartet werden. Wenden Sie sich an eine autorisierte Kundendienststelle, um sie justieren zu lassen.

### 6.2.2 NACH ABSCHLUSS DER ARBEIT

#### ► **EINRICHTEN DER MASCHINE**

Heben Sie nach Abschluss des Mähens das Mähwerk in die höchste Stellung und deaktivieren Sie den Antrieb für die Mähmesser.

Schalten Sie die Zündung aus, treten Sie auf das Bremspedal und sichern Sie mit der Feststellbremse die Maschine in ihrer Position. Schließen Sie bei Maschinen, Falls vorhanden, die Benzinzufuhr.

#### ► **REINIGEN DER MASCHINE**

Entfernen Sie alle Schmutz- und Grastrückstände von der Oberfläche des Traktors, dem Auswurfschacht und dem Mähwerk.

Den Textilsack der Grasfangvorrichtung gründlich reinigen. Wenn sie mit Gras verstopft ist, kann die Maschine die Grasfangvorrichtung nicht richtig füllen.

### ► **WASCHEN DER MASCHINE**

Parken Sie die Maschine vor dem Waschen auf einer geeigneten ebenen Fläche.

#### ► Grasfangvorrichtung:

- Nehmen Sie die Grasfangvorrichtung von der Maschine ab, waschen Sie sie und lassen Sie sie an der Luft trocknen.

#### ► Kunststoffteile an der Maschine:

- Mit Schwamm und Seifenwasser reinigen

#### ► Mähwerk:

- Waschen Sie die Innenseite inklusive des Teils des Auswurfschachts
- Schieben Sie einen Schlauch mit geeignetem Durchmesser auf die Anschlüsse auf der Mähwerkabdeckung. Starten Sie den Motor, aktivieren Sie das Mähwerk und spülen Sie das Mähwerk mit einem Wasserstrahl 10 Minuten lang aus.

Dieser Spülvorgang muss am Ende jeder Mähseason durchgeführt werden.



**6.2.2**



*Vermeiden Sie das Spülen mit Wasser in der Nähe von elektrischen Teilen wie Bedienfeld, Akku, usw.*

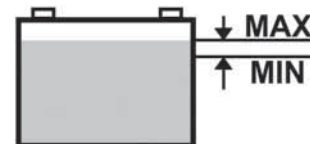
## **6.3 REGELMÄSSIGE KONTROLLEN, WARTUNG UND JUSTIERUNG**

### **6.3.1 BATTERIE**

Die richtige und regelmäßige Wartung der Batterie verlängert deren Lebensdauer. Kontrollieren Sie daher regelmäßig ihren Zustand gemäß dem mitgelieferten Handbuch des Batterieherstellers.

- Halten Sie die Batteriekontakte sauber. Wenn sich Schmutz auf ihnen sammelt oder sie rostig sind, reinigen Sie sie gemäß den Empfehlungen des Batterieherstellers. Die Unterbrechung des Stromkreises durch Oxidation der Kontakte kann zur Störung der Wiederauładefunktion des Motors führen!

- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Elektrolyten. Der Füllstand muss im Bereich MIN - MAX liegen. Wenn Sie Elektrolyt auffüllen müssen, verwenden Sie nur destilliertes Wasser.



- Eine entladene Batterie muss sobald wie möglich aufgeladen werden, da sonst ihre Zellen irreparabel beschädigt werden können.
- Es ist immer notwendig, die Batterie zu laden:
  - vor dem ersten Gebrauch
  - wenn geplant ist, sie lange Zeit nicht zu benutzen
  - vor der Inbetriebnahme nach einer längeren Pause
- Wenn es notwendig ist, die Batterie zu ersetzen, verwenden Sie immer eine Batterie der gleichen Größe und des gleichen Typs.




*Weitere Details zur Überprüfung und Wartung von Batterien sind in einem separaten Handbuch des Batterieherstellers enthalten.*

## 6.3.2 MOTOR

### ► ÖLWECHSEL

Bereiten Sie vor dem Ölwechsel einen Behälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens **2 Litern** vor. Damit das gesamte Öl aus dem Motor fließt, empfehlen wir Ihnen, geeignete Gegenstände (z.B. Holzklötze) unter die gegenüberliegende Seite der Ablassschraube zu legen. Lassen Sie das Öl ab, solange es noch warm ist.

- ▶ Lösen Sie die Einfüllöffnung des Öls, so dass das Öl besser und schneller aus dem Motor fließt.
- ▶ Schrauben Sie die Ablassschraube ab und lassen Sie das Öl vollständig in die vorbereiteten Behälter abfließen.
- ▶ Schrauben Sie die Ablassschraube wieder auf und füllen Sie den Motor mit der richtigen Menge des empfohlenen Öls ( **Bedienungsanleitung für den Motor**) und schließen den Öleinfülldeckel.
- ▶ Verwenden Sie den Messstab, um auf richtigen Ölstand zu überprüfen. Bei Bedarf Öl bis zum richtigen Stand auffüllen.



Weitere Details zum Ölwechsel sowie dessen Typ und Menge finden Sie in einer separaten Bedienungsanleitung des Motorherstellers.



- Wenn Sie in Kontakt mit Altöl kommen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Hände gründlich mit Seife und Wasser zu waschen.
- Entsorgen Sie Altöl gemäß den Umweltschutzgesetzen. Es ist zweckmäßig, das Öl in einem geschlossenen Behälter bei einer Altöl-Sammelstelle abzugeben. Unter keinen Umständen sollten Sie das Altöl mit anderen Abfällen entsorgen oder es in den Abfluss, auf Abfall oder auf den Boden schütten.

### ► WARTUNG DES LUFTFILTERS

Lassen Sie niemals den Motor ohne Luftfilter laufen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.




Warten Sie den Luftfilter gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Motorherstellers.

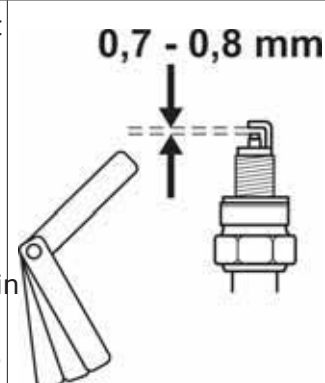
### ► WARTUNG DER ZÜNDKERZE

Damit der Motor perfekt läuft, muss die Zündkerze richtig eingestellt und frei von Ablagerungen sein.



- Verwenden Sie immer nur die vom Motorenhersteller angegebene Zündkerze!
- Wenn der Motor kurz vor der Inspektion oder dem Austausch gelaufen ist, ist die Zündkerze sehr heiß. Seien Sie daher sehr vorsichtig, um sich nicht zu verbrennen.

- ▶ Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und entfernen die Zündkerze mit einem Schraubenschlüssel.
- ▶ Führen Sie eine Sichtprüfung der Zündkerze durch. Wenn die Zündkerze sichtbar abgenutzt oder der Isolator gerissen ist oder abblättert, ist es notwendig, sie zu ersetzen.
- ▶ Ist die Zündkerze verschmutzt oder nur wenig abgenutzt, ist es notwendig, sie sorgfältig mit einer geeigneten Drahtbürste (Kupfer) zu säubern.
- ▶ Stellen Sie mit Hilfe eines Messgeräts den Elektrodenabstand ein ( **Bedienungsanleitung für den Motor**).
- ▶ Ziehen Sie nach der Wartung oder dem Austausch der Zündkerze diese korrekt fest. Eine falsch angezogene Zündkerze heizt sich deutlich auf und kann schwere Schäden am Motor verursachen.



Kontrollieren, warten und ersetzen Sie Zündkerzen gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Motorenherstellers.

### ► AUSTAUSCH DES KRAFTSTOFFFILTERS

Lassen Sie niemals den Motor ohne Luftfilter laufen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.



Ersetzen Sie den Kraftstofffilter nach den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Motorenherstellers.

### 6.3.3 AUSTAUSCH VON GLÜHLAMPEN

Glühlampen sitzen in einer Bajonettfassung und sind nach Anheben der Motorhaube zugänglich.

Art der verwendeten Glühlampe:

Halogen-Glühlampe **MR16 12V / 20W GU5.3**

- ▶ Beim Austausch der **Halogen-Glühlampen** drücken Sie zuerst Lasche (1) und schieben die Glühlampe aus dem Sockel (2). Für den Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



**6.3.3a**



Verwenden Sie beim Auswechseln einer Glühlampe immer den gleichen oder einen gleichwertigen Typ, der vom Hersteller empfohlen wurde!

### 6.3.4 AUSTAUSCHEN EINER SICHERUNG

Wenn eine Sicherung beschädigt ist, schaltet der Motor sofort ab, das Mähwerk stoppt und alle Kontrollleuchten am Armaturenbrett erlöschen. In diesem Fall ist es notwendig, die defekte Sicherung zu finden und sie durch eine neue zu ersetzen. Unter keinen Umständen sollten Sie eine defekte Sicherung durch eine Sicherung ersetzen, die eine höhere Strombelastbarkeit hat!

Sicherungen befinden sich an der Lenksäule und sind nach Abheben der Haube und dem Entfernen der Sicherungsabdeckung zugänglich.

- ▶ Entfernen Sie die Sicherung und setzen Sie eine neue Sicherung mit der gleichen Leistung ein, d.h. **15A** oder **5A**. Wenn auch nach dem Ersetzen der Sicherung der Motor oder das Mähwerk nicht funktioniert, wenden Sie sich an eine autorisierte Kundendienststelle.
- ▶ Bestimmte Maschinenmodelle sind mit einer zentralen Schalttafel ausgestattet. Sie dürfen unter keinen Umständen die Schalttafel manipulieren! Die einzige Ausnahme ist der Austausch von Sicherungen.

### 6.3.5 HEBEN DER MASCHINE

Wenn Sie den Aufsitzmäher heben möchten, verwenden Sie einen Wagenheber und Stützen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Setzen Sie den Wagenheber unter dem Getriebe an der Hinterachse an und heben Sie den hinteren Teil der Maschine.
- ▶ Legen Sie von der Innenseite der hinteren Räder her zwei Stützen unter die Enden der Achsen.
- ▶ Heben Sie den vorderen Teil der Maschine an und legen Sie zwei Stützen unter die beiden Enden der vorderen Radachsen.



Lehnen Sie die Maschine niemals auf die Seite, wo sich der Vergaser befindet. Öl könnte in den Luftfilter gelangen!

### 6.3.6 MÄHWERK - SCHÄRFEN UND ERSETZEN DER MESSER

#### ▶ **SCHÄRFEN DER MESSER**

Die Mähmesser müssen scharf, statisch ausgewuchtet und gerade sein. Stumpfe, falsch geschärfte oder beschädigte Messer reißen Gras aus dem Boden, schädigen Rasenflächen und sammeln gemähtes Gras unzureichend in der Grasfangvorrichtung.



- **Reparieren Sie kein Messer, das verformt oder anderweitig beschädigt ist, sondern ersetzen Sie es sofort.**
- **Verwenden Sie beim Umgang mit dem Mähmesser immer schwere Arbeitshandschuhe.**

## Verfahren beim Schärfen:

- ▶ Entfernen Sie die Grasfangvorrichtung. Kippen Sie die Maschine auf die rechte Seite und stützen Sie sie durch geeignete Stützen ab. Es wird empfohlen, eine andere Person beim Kippen der Maschine helfen zu lassen, um eine Beschädigung der Maschine oder Verletzungen zu vermeiden.
- ▶ Schrauben Sie beide Messer ab und reinigen Sie diese.
- ▶ Zuerst mit einer Schleifmaschine schärfen und dann mit einer Feile.



6.3.6a



**Nicht direkt am Mähwerk schärfen.**

- ▶ Messer nach dem Schärfen nicht sofort installieren. Überprüfen Sie zuerst ihre Auswuchtung (siehe nachstehendes Verfahren).

- ▶ Überprüfen Sie vor der Neuinstallation der Messer den Zustand der Bremsstifte, die als Schutz des Mähwerks dienen. Wenn die Bremsstifte beschädigt sind, ersetzen Sie sie sofort. Ersatzstifte werden mit der Maschine geliefert.



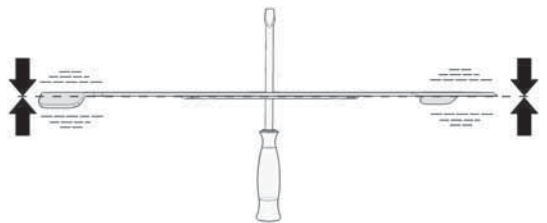
6,3.3b

- ▶ Schrauben Sie nach der Überprüfung der Auswuchtung und der Bremsstifte die Messer wieder an. Achten Sie während der Installation darauf, dass die Biegung der Messer nach oben in das Mähwerk gerichtet ist. Vertauschen Sie nicht linke und rechte Messer. Das rechte Messer hat eine Schraube mit Linksgewinde.
- ▶ Ziehen Sie Befestigungsschrauben mit einem Drehmomentschlüssel mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment von  $30 \pm 3$  Nm. Dieses Drehmoment ist dann erreicht, wenn die tangentielle (konvexe) Feder unter der Befestigungsschraube vollständig zusammengedrückt ist und die Schraube ab diesem Punkt nicht festgezogen wird.

### ▶ **AUSWUCHTEN DER MESSER**

Achten Sie besonders auf das Ausgleichen und Auswuchten der Messer. Vibrationen von Messern, die nicht ausgeglichen und ausgewuchtet wurden, können den Motor oder das Mähwerk beschädigen.

Setzen Sie zum Ausgleichen den Schraubendreher in die Zentrieröffnung und stellen Sie das Messer waagrecht ein. Wenn das Messer in dieser Position bleibt, ist es ausgewuchtet. Wenn ein Ende nach unten hängt, diese Seite so lange abschleifen, bis das Messer ausgewuchtet ist. Wenn beim Auswuchten geschliffen wird, dabei nicht die Länge des Messers verkürzen! Das zulässige statische Ungleichgewicht darf 2g nicht überschreiten.




*Wenn Sie diese Arbeit nicht selber durchführen möchten, wenden Sie sich an ein autorisiertes Kundenzentrum, wo man Ihnen gerne weiterhilft.*


### ▶ **AUSTAUSCH DER MESSER**


Wenn die Messer durch häufige Nutzung beschädigt sind und nicht richtig ausgewuchtet oder geschärft werden können, ist es notwendig, sie zu ersetzen. Gehen Sie wie folgt vor:


- ▶ Entfernen Sie die Grasfangvorrichtung. Kippen Sie die Maschine auf die rechte Seite und stützen Sie sie durch geeignete Stützen ab. Es wird empfohlen, eine andere Person beim Kippen der Maschine helfen zu lassen, um eine Beschädigung der Maschine oder Verletzungen zu vermeiden.
- ▶ Schrauben Sie beide Messer ab.
- ▶ Überprüfen Sie vor der Installation neuer Messer den Zustand der Bremsstifte, die als Schutz des Mähwerks dienen. Wenn die Bremsstifte beschädigt sind, ersetzen Sie sie sofort.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Messer ausgewuchtet sind (siehe oben).
- ▶ Schrauben Sie die neuen Messer an. Achten Sie während der Installation darauf, dass die Biegung der Messer nach oben in das Mähwerk gerichtet ist. Vertauschen Sie nicht linke und rechte Messer. Das rechte Messer hat eine Schraube mit Linksgewinde.
- ▶ Ziehen Sie Befestigungsschrauben mit einem Drehmomentschlüssel mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment von  $30 \pm 3$  Nm. Dieses Drehmoment ist dann erreicht, wenn die tangentielle (konvexe) Feder unter der Befestigungsschraube vollständig zusammengedrückt ist und die Schraube ab diesem Punkt nicht festgezogen wird.

	<p>- <b>Wenn die Messer auf ein festes Hindernis schlagen, den Motor sofort abstellen und die Messer überprüfen! Die Bremsstifte könnten beschädigt oder zerbrochen sein.</b></p> <p>- <b>Verwenden Sie beim Umgang mit dem Mähmesser immer schwere Arbeitshandschuhe.</b></p>
---	--


### 6.3.7 MÄHWERK - INSPEKTION UND AUSWUCHTEN


<p>Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muss das Mähwerk auf die Schnitthöhe eingestellt werden und beide Seiten des Mähwerks müssen sich auf einer Ebene befinden. Überprüfen Sie daher regelmäßig die Abstände <b>A</b>, <b>B</b> und <b>C</b>.</p> <p>Abstand <b>A</b> ist die Vorderkante des Mähwerks in Fahrtrichtung und sollte <b>23-25 mm</b> über dem Boden liegen.</p> <p>Abstand <b>B</b> ist die Hinterkante des Mähwerks in Fahrtrichtung und sollte <b>28 -32 mm</b> über dem Boden liegen, d.h. die Hinterkante muss 5-8 mm höher liegen als die Vorderkante.</p> <p>Abstand <b>C</b> ist die Einstellung des Mähwerks in seitlicher Richtung, und der Abstand zwischen linker und rechter Seite sollte nicht mehr als <b>5 mm</b> betragen.</p>	 <b>6.3.7a</b>
---	--

	<p>Stellen Sie die Maschine vor Beginn der Einstellung auf eine möglichst ebene Fläche, <b>pumpen Sie alle Reifen auf den vorgeschriebenen Druck auf</b> (80 -140 kPa, <math>\pm 10</math> kPa Unterschied zwischen den einzelnen Reifen) und <b>sichern die gesamte Maschine gegen Bewegung</b> (z.B. mit Hilfe eines geeigneten Keils usw.).</p>
---	--


<p>► Lösen Sie die Sicherungstifte auf der Mähwerk-Abdeckung auf der rechten Seite, indem Sie einen Schraubendreher in die Nut des Stiftes setzen und ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nehmen Sie die Abdeckung von der Maschine ab.</p>	 <b>6.3.7b</b>
---	--

<p>► Entfernen Sie zwei Muttern und Unterlegscheiben vom Spannmechanismus des Antriebsriemens am Mähwerk. Hierdurch werden Feder und Riemen gelöst. Nehmen Sie den Riemen von den Riemenscheiben.</p>	 <b>6.3.7c</b>
---	--

<p>► Drehen Sie die Riemenscheibe, so dass Sie Zugriff auf die Schrauben an der Rückseite des Mähwerks erhalten.</p> <p>► Stellen Sie die richtigen Abstände <b>A</b>, <b>B</b> und <b>C</b> durch Verstellen der Schrauben im vorderen und hinteren Teil des Mähwerks ein.</p>	 <b>6.3.7d</b>
---	--


	<p>Bei der Einstellung von Abstand <b>C</b> empfiehlt es sich, etwas unter beide Seiten der Mähwerk-Abdeckung zu legen, verwenden Sie dazu Unterlagen der gleichen Größe (z.B. Holzbretter, usw.) und richten Sie das Mähwerk damit so aus, dass der Abstand zum Boden auf der linken und rechten Seite gleich ist.</p>
---	---


- Ziehen Sie nach dem Einstellen der richtigen Abstände des Mähwerks alle losen Schrauben und Muttern mit einem Drehmoment von **55 - 65 Nm**. Ziehen Sie nach dem Anbringen des Antriebsriemens des Mähwerks und der Spannvorrichtung die Muttern so an, dass die Länge der Spannfeder **85  $\pm$  1 mm** beträgt. Bringen Sie dann die Abdeckung des Mähwerks wieder an.

	<p>Bei Unsicherheit bei diesem Verfahren lassen Sie es in einem Servicezentrum durchführen.</p>
---	---



### 6.3.8 MÄHWERK - PRÜFEN UND EINSTELLEN DES RIEMENS






Aufgrund der Anforderungen lässt die Spannung des Riemenantriebs im Laufe der Zeit nach und muss nachgespannt werden. Der Riemen wird unter Verwendung eines Spannmechanismus mit einer Feder gespannt und wird vollständig in dem Moment gespannt, wenn **4 kPa** Kraft im mittleren Abstand zwischen den Riemenscheiben angewendet wird, und das Band biegt sich um etwa **0,5 cm** nach außen.

	<p>Zur Messung der Kraft können Sie einen handelsüblichen mechanischen Dynamometer verwenden.</p>
---	---



<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lösen Sie die Sicherungstifte auf der Mähwerk-Abdeckung auf der rechten Seite, indem Sie einen Schraubendreher in die Nut des Stiftes setzen und ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen. Nehmen Sie die Abdeckung von der Maschine ab.</li> <li>▶ Ziehen Sie die Spannschraubenmutter an, so dass die Länge der Spannfeder <b>85 ± 1 mm</b> beträgt.</li> <li>▶ Bringen Sie die Mähwerk-Abdeckung wieder an.</li> </ul>	 <b>6.3.7b</b> <b>6.3.7c</b>
--	---

### 6.3.9 MÄHWERK - AUSBAU AUS DER MASCHINE

- ▶ Senken Sie das Mähwerk auf die niedrigste Position, indem Sie den Hebel zur Höhenverstellung auf Position 1 bewegen.
- ▶ Nehmen Sie die Mähwerk-Abdeckung (  **6.3.7** und  **6.3.7b**) ab.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Heben Sie den Grasauswurf (<b>1</b>) leicht an und schieben Sie ihn von den zwei Stiften, die an den Rahmen des Mähwerks geschweißt sind. Bewegen Sie dann entweder die Rutsche ca. 10 cm nach hinten (<b>2</b>) und sichern sie hier, oder ziehen Sie sie ganz durch die hintere Platte.</li> </ul>	 <b>6.3.9a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entfernen Sie zwei Muttern und Unterlegscheiben vom Spannmechanismus des Antriebsriemens am Mähwerk. Hierdurch werden Feder und Riemen gelöst. Nehmen Sie den Riemen von den Riemenscheiben.</li> </ul>	 <b>6.3.7c</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drehen Sie die Riemenscheibe, so dass Sie Zugriff auf die Schrauben an der Rückseite des Mähwerks erhalten. Lösen Sie die Schrauben.</li> </ul>	 <b>6.3.7d</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Es ist nicht nötig, die Schrauben an der Vorderseite des Mähwerks zu entfernen, ist reicht, das Deck von dem Haltebügel abzunehmen.</li> </ul>	 <b>6.3.9b</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ziehen Sie das Mähwerk langsam aus der Maschine.</li> </ul>	 <b>6.3.9c</b>

### 6.3.10 WARTUNG DER LENKUNG

<p>Überprüfen Sie regelmäßig auf übermäßiges Spiel zwischen dem Lenkungszahnbereich und dem Lenkradritzel. Wenn eine größere Lockerheit festgestellt wird, ist es notwendig, sie zu begrenzen.</p>		
	<p><i>Die Vernachlässigung dieser Wartung kann zu Schäden an Lenkkomponenten führen.</i></p>	
<p>Vorgehensweise zur Begrenzung (Einstellung) der Lockerheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Öffnen Sie die Maschinenhaube.</li> <li>▶ Lösen Sie die beiden M12 Muttern (<b>1</b>) an der Schraube des Exzenters.</li> <li>▶ Setzen Sie einen geeigneten Schraubenschlüssel auf den Sechskant des Exzenters (<b>2</b>) und drehen ihn, bis die Lockerheit minimal ist.</li> <li>▶ Ziehen Sie die beiden M12 Muttern (<b>1</b>) mit einem Drehmoment von 35 - 45 Nm an.</li> </ul>		 <b>6.3.10</b>

### 6.3.11 KONTROLLE UND EINSTELLUNG DES FAHRANTRIEBRIEMENS

Überprüfen Sie regelmäßig Zustand und Spannung des Antriebsriemens. Wenn der Gurt beginnt durchzurutschen oder sogar zu riechen, ist es notwendig, ihn nachzuspannen oder zu ersetzen.

- ▶ Nehmen Sie die Mähwerk-Abdeckung (  **6.3.7** und  **6.3.7b**) ab.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stellen Sie durch Anziehen der Muttern auf den Schrauben die Feder auf eine Länge von <b>55 ± 1 mm</b> ein.</li> </ul>	 <b>6.3.11</b>
---	--



**Spannen Sie den Riemen nicht über diesen Wert hinaus, sonst reduziert sich seine Lebensdauer und es kann zu Schäden am Getriebe kommen!**

► Bringen Sie die Mähwerk-Abdeckung wieder an.

### 6.3.12 AUSTAUSCH VON RIEMEN

Der Austausch von Antriebsriemen ist ein relativ anspruchsvoller Vorgang, der von einer autorisierten Kundendienststelle durchgeführt werden muss.

### 6.3.13 RADWECHSEL

Parken Sie die Maschine vor dem Wechseln von Rädern auf einer geraden und festen Oberfläche, schalten Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss. Führen Sie den Wechsel wie folgt durch:

- Heben Sie die Maschine mit einem geeigneten Wagenheber auf der Seite an, wo Sie den Wechsel durchführen wollen. Platzieren Sie den Wagenheber unter einem stabilen Teil des Rahmens oder auf dem Arm des Getriebes. Sichern Sie die Maschine mit einem Holzblock vor dem Wegrollen.
- Entfernen Sie die Schutzabdeckung vom Rad (nur Vorderräder).
- Entfernen Sie mit einem geeigneten Schraubendreher den Haltering und die Unterlegscheibe.
- Ziehen Sie das Rad von der Welle. An den Hinterrädern gibt es eine Wellenfeder.



**6.3.13**

Beim Wiederanbringen in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen. Vor dem Anbringen des Rades alle Teile reinigen und die Welle leicht mit einem Kunststoff-Schmiermittel fetten. Speziell bei den Rädern an der Hinterachse ist diese **Schmierung für die anschließende Entfernung des Rades notwendig. Sollte keine Schmierung erfolgen, kann die anschließende Befestigung sehr schwierig sein.**

Achten Sie beim Anbringen des Hinterrads auf die gegenseitige Ausrichtung des Stifts an der Welle und der Nut am Rad.

### 6.3.14 REPARATUR EINER REIFENPANNE

Die Maschine ist mit schlauchlosen Reifen ausgerüstet. Bei einer Reifenpanne lassen Sie die Reparatur in einer spezialisierten Reifenwerkstatt oder in einer autorisierten Seco-Werkstatt durchführen.

### 6.3.15 WARTUNG DES HYDROSTATISCHEN GETRIEBES

Für den zuverlässigen Betrieb des Getriebes muss der richtige Ölstand beibehalten werden. Die Einfüllöffnungen an den Getrieben sind nach Abnahme des Auswurfs von der Maschine zugänglich (📖 **6.3.9**). Die vorgeschriebenen Werte sind in der Betriebsanleitung des Herstellers der Maschinenteile enthalten.



*Bei Problemen mit dem Getriebe suchen Sie sofort Hilfe in einer autorisierten Kundendienststelle, ansonsten besteht die Gefahr von schweren Schäden.*

### 6.3.16 ÜBERSICHT ÜBER DAS DREHMOMENT DER SCHRAUBVERBINDUNGEN

<b>Mähwerk:</b>	<b>Drehmoment</b>
Zentrale Messerschraube	<b>30 ± 3 Nm</b>
M12 Muttern auf Riemenscheiben des Mähantriebs	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Lenkung:</b>	
Schraube M8x30 des Lenkungsbereichs	<b>15 - 25 Nm</b>
M12 Mutter des Lenkungsbereichs	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Motor:</b>	
Schraube der elektromagnetischen Kupplung	<b>60 - 70 Nm</b>
Schraube des Fahrriemenscheibenhalters	<b>25 - 35 Nm</b>






**Wenn Sicherungsmuttern entfernt werden, müssen sie durch neue ersetzt werden.**

## 6.4 SCHMIERUNG

Schmieren Sie die Maschine nach dem folgenden Schmierdiagramm.

Kugellager der Spannriemenscheiben, Umlenkscheiben und Lager am Mähwerk sind selbstschmierend.

Vor der Außerbetriebnahme der Maschine über einen längeren Zeitraum schmieren Sie gründlich alle im Diagramm gezeigten Stellen. **Und zwar die Halbachse der Vorder- und Hinterachse** (dies ist notwendig, um die Hinterräder zu entfernen).

	Symbol	Erläuterung
6.4		Kunststoff-Schmiermittel
		Öl SAE 30
		Intervall in Stunden

### Kunststoff Schmiermittel zur Schmierung von:

- ▶ Winkelgelenke zur Verbindung der Zugstangen der Lenkung - entfernen, schmieren
- ▶ Bolzen der Bremsenzugstange - Schmieren der Zugstange in der Nähe der Bohrung
- ▶ Bolzen der Zugstange des Mähwerks - Schmieren der Zugstange in der Nähe der Bohrung
- ▶ Winkelgelenke zur Verbindung der Zugstangen der Lenkung - entfernen, schmieren
- ▶ Winkelgelenke der Radachse - entfernen, schmieren
- ▶ Vorderradlager
- ▶ Radachse geht durch die Achse
- ▶ mittlerer Gelenkstift der Vorderachse - mit Schmiernippel
- ▶ Wellenlager des Lenkrads - schmieren
- ▶ gezahntes Lenksegment und Exzenter - schmieren
- ▶ Radachsen der Vorderachse zum Aufsetzen des Vorderrads.
- ▶ hintere Halbachse zur Befestigung des Hinterrads

### Gelenkpunkte werden mit Öl geschmiert:

- ▶ Bremspedal

## 7. REPARATUR VON FEHLERN UND DEFECTEN

Führen Sie keine Reparaturen durch, wenn Sie nicht über die entsprechende technische Ausrüstung und Qualifikationen verfügen. Die unten beschriebenen Reparaturen können vom Benutzer der Maschine durchgeführt werden. Werden andere Reparaturen durch den Benutzer durchgeführt, die hier nicht aufgeführt sind, erlischt die Garantie. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch falsch durchgeführte, ungenehmigte Reparaturen durch den Benutzer entstehen.

Fehler, Defekt	Behebung
<b>Das Mähwerk mäht ungleichmäßig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entfernen Sie Gras, das sich an der Unterseite des Mähwerks angesammelt hat.</li> <li>▶ Stellen Sie sicher, dass die Messer scharf und nicht verformt oder beschädigt sind.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Messer fest sitzen.</li> <li>▶ Prüfen Sie die Höheneinstellung des Mähwerks (📖 6.3.7). Wenn sie nicht korrekt ist, neu justieren.</li> <li>▶ Spannung des Antriebsriemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Messer fest sitzen. Ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt oder übermäßig abgenutzt sind.</li> </ul>
<b>Ein ungemähter Streifen bleibt zwischen den Messerrotoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie die Lagergehäuse auf Schäden. Je nach Ergebnis entweder reparieren oder ersetzen. Beim Mähen von dickem Gras oder zu nassem Gras kann ein ungemähter Streifen bleiben. Die Fahrgeschwindigkeit sollte so angepasst sein, dass die Mähbedingungen beim Einlegen eines geeigneten Gangs beachtet werden. Der Motor sollte nicht mit ganz geöffnetem Gasventil laufen.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Messer scharf und unbeschädigt sind. Ersetzen Sie die Messer wenn nötig.</li> </ul>
<b>Das Mähwerk reißt Grasnabe heraus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spannung des Antriebsriemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Lagergehäuse auf Schäden. Je nach Ergebnis entweder reparieren oder ersetzen.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die eingestellte Schnitthöhe und passen Sie sie gegebenenfalls an. Grasnarbe wird häufiger auf unebenem Gelände herausgerissen.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Messer verbogen sind. Ersetzen Sie die Messer wenn nötig.</li> </ul>
<b>Das Mähwerk wirft kein Gras aus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entfernen Sie Gras, das sich an der Unterseite des Mähwerks angesammelt hat. Bei Nässe können sich der Auswurf und die untere Seite der Austritt aus dem Mähwerk mit Gras verstopfen. Mähen Sie kein nasses Gras.</li> <li>▶ Die Fahrgeschwindigkeit sollte so angepasst sein, dass die Mähbedingungen beim Einlegen eines geeigneten Gangs beachtet werden. Der Motor sollte nicht mit ganz geöffnetem Gasventil laufen. Mähen Sie bei hohem Gras zunächst einmal mit einer hohen Schnitthöhe. Dann noch einmal mit der normalen Höhe. Befolgen Sie die Hinweise in Kapitel 5.5.3.</li> <li>▶ Spannung des Antriebsriemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Überprüfen Sie, insbesondere nach Messerwechsel, dass das Messer korrekt installiert ist.</li> </ul>
<b>Der Antriebsriemen des Mähwerk bleibt während des Betriebs stehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Der Antriebsriemen des Mähwerks kann beschädigt sein, wenn er aus der Riemenscheibe springt, während die Maschine läuft. Wenn er auch nach erneuter Überprüfung nach den folgenden Schritten herausspringt, muss der Riemen ersetzt werden.</li> <li>▶ Spannung des Riemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Überprüfen Sie den Verlauf des Riemens.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die eingestellte Schnitthöhe, ggf. anpassen.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Bewegung des Riemens eventuell durch einen Fremdkörper verhindert wird. Wenn ja, entfernen Sie den Fremdkörper.</li> <li>▶ Überprüfen Sie alle Riemenscheiben. Verbogene oder gerissene Riemenscheiben können Probleme verursachen. Bei Bedarf ersetzen.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Innenseite der Riemenscheibe am Motor. Wenn sie rau ist oder Risse aufweist, muss sie ersetzt werden.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Teile des Spannmechanismus auf Verschleiß und ersetzen Sie abgenutzte Teile.</li> </ul>
<b>Der Antriebsriemen des Mähwerks rutscht durch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wenn das Gras zu hoch oder zu nass ist, kann der Antriebsriemen des Mähwerks durchrutschen. Überprüfen Sie, dass der Riemen nicht abgenutzt ist. Falls ja, austauschen.</li> <li>▶ Spannung des Riemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Spannfeder des Mähriemensspannmechanismus. Ersetzen Sie die Feder, wenn sie überdehnt oder beschädigt ist.</li> </ul>
<b>Der Antriebsriemen des Mähwerks ist übermäßig abgenutzt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollieren Sie alle Punkte entlang des Verlaufs des Riemens. Prüfen Sie, ob die Bewegung des Riemens eventuell durch einen Fremdkörper verhindert wird. Wenn ja, entfernen Sie den Fremdkörper.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Riemenscheiben, wenn sie beschädigt sind, ersetzen Sie sie.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die eingestellte Schnitthöhe, ggf. anpassen.</li> <li>▶ Spannung des Riemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> </ul>
<b>Die Messer können nicht bewegt werden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie, ob der Riemen verschlissen oder beschädigt ist. Falls ja, austauschen. Falls er locker ist, nachspannen.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Feder des Spannmechanismus. Ersetzen Sie die Feder, wenn sie gebrochen oder beschädigt ist.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Bewegung des Riemens eventuell durch einen Fremdkörper verhindert wird. Wenn ja, entfernen Sie den Fremdkörper.</li> </ul>

Fehler, Defekt	Behebung
<b>Das Messer bleibt verzögert stehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spannung des Riemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein. Wenn der Riemen aufgrund erheblichen Verschleißes nicht weiter gespannt werden kann, ersetzen Sie den Riemen.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Bewegung des Riemens eventuell durch einen Fremdkörper verhindert wird. Wenn ja, entfernen Sie den Fremdkörper.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob sich die elektromagnetische Kupplung richtig abschaltet. Wenn die Kupplung nicht richtig funktioniert, lassen Sie sie ersetzen oder in einer autorisierten Kundendienststelle ersetzen.</li> </ul>
<b>Riemen vibrieren beim Einschalten des Mähwerks extrem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie, dass die Messer nicht verbogen oder verdreht sind und dass sie ausgewuchtet sind. Wenn sie deformiert sind, ersetzen Sie sie.</li> <li>▶ Überprüfen Sie, dass der Riemen keine verbrannten Stellen oder Unregelmäßigkeiten aufweist, die Vibrationen verursachen könnten. Wenn der Riemen beschädigt ist, ersetzen.</li> <li>▶ Überprüfen Sie, ob die Messer abgenutzt oder beschädigt sind. Ersetzen Sie sie bei Bedarf.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob sich die elektromagnetische Kupplung richtig abschaltet. Wenn die Kupplung nicht richtig funktioniert, lassen Sie sie ersetzen oder in einer autorisierten Kundendienststelle ersetzen.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Innenseite der Riemenscheibe am Motor. Wenn sie rau ist oder Risse aufweist, muss sie ersetzt werden.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob sich Gras an der Unterseite des Mähwerks angesammelt hat. Dieses Gras muss entfernt werden.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob der Defekt in der Motoraufhängung besteht. Bei Bedarf die Schrauben nachziehen oder ersetzen.</li> <li>▶ Spannung des Riemens prüfen (📖 6.3.8). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> </ul>
<b>Der Fahrtriebsriemen der Maschine rutscht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie die Spannung des Fahrtriebsriemens (📖 6.3.11). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob der Riemen beschädigt oder abgenutzt ist.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Bewegung der Kupplungsmechanismus durch einen Fremdkörper blockiert wird. Wenn ja, entfernen Sie den Fremdkörper.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Riemenscheibe von Motor oder Getriebe auf Beschädigungen. Bei Bedarf ersetzen.</li> </ul>
<b>Der Fahrtriebsriemen der Maschine quietscht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie die Spannung des Fahrtriebsriemens (📖 6.3.11) und die Funktion der Bremse. Falls nötig, die Riemenspannung einstellen. Wenn die Bremse nicht in Ordnung ist, lassen Sie sie bei einem autorisierten Service-Center einstellen.</li> </ul>
<b>Der Fahrtriebsriemen springt während des Betriebs heraus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie die Spannung des Fahrtriebsriemens (📖 6.3.11). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Überprüfen Sie den Verlauf des Riemens. Ggf. einstellen.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob Riemenscheiben beschädigt sind. Ersetzen Sie sie bei Bedarf.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Lücke im Fahrkupplungsmechanismus. Abweichungen können dazu führen, dass der Kupplungslagerhalter verbogen wird. Bei Bedarf ersetzen.</li> </ul>
<b>Die Maschine bewegt sich nicht, wenn das Fahrpedal gedrückt wird</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie die Spannung des Fahrtriebsriemens (📖 6.3.11). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Riemenscheibe von Motor oder Getriebe auf Einschnitte oder beschädigte Nuten. Bei Bedarf ersetzen.</li> </ul>
<b>Beim Fahren treten extreme Vibrationen auf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen Sie, ob Riemenscheiben beschädigt oder verformt sind. Ersetzen Sie sie bei Bedarf.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob der Riemen verbrannte Stellen oder andere Unregelmäßigkeiten aufweist. Bei Bedarf ersetzen.</li> <li>▶ Überprüfen Sie die Spannung des Fahrtriebsriemens (📖 6.3.11). Bei Bedarf stellen Sie die Spannung ein.</li> <li>▶ Überprüfen Sie, ob die Mähmesser ausgewuchtet sind. Bei Bedarf auswuchten oder ersetzen.</li> </ul>
<b>Die Lenkung rutscht durch oder ist lose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen Sie, ob der Platz zwischen Ritzel und Lenksegment nicht zu groß ist. Wenn ja, passen Sie das gezahnte Segment an. Prüfen Sie Gelenklager auf Verschleiß. Ersetzen Sie die Gelenke bei Bedarf.</li> </ul>
<b>Der Motor läuft nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Überprüfen Sie, ob Kraftstoff im Tank ist.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob das vorgeschriebene Verfahren zum Starten des Motors befolgt wurde (📖 5.2)</li> <li>▶ Prüfen Sie die Sicherung. Bei Bedarf ersetzen.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob die Spannung an den Batterieklemmen <b>12 V</b> beträgt. An einer neuen Maschine überprüfen, ob die Batterie aktiviert und aufgeladen wurde. Bei neuen Maschinen die Zündkerze ersetzen und überprüfen, dass sich nicht durch falsche Handhabung Öl am Zylinder angesammelt hat.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob alle Kabelverbindungen in Ordnung sind und ob die Schalter der elektrischen Anlage funktionieren.</li> <li>▶ Überprüfen Sie den Motor erneut genau nach den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Motorenherstellers. Lassen Sie die elektrische Anlage in einer Fachwerkstatt überprüfen.</li> </ul>
<b>Der Motor dreht, aber er startet nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen Sie, ob das vorgeschriebene Verfahren zum Starten des Motors befolgt wurde (📖 5.2).</li> <li>▶ Überprüfen Sie, ob der Kraftstoff im Tank sauber ist.</li> <li>▶ Überprüfen Sie, ob der Kraftstofffilter verstopft ist.</li> <li>▶ Prüfen Sie, ob der Kraftstoffhahn geöffnet ist (nur bei Maschinen mit einem BS15, HP Motor).</li> <li>▶ Stellen Sie sicher, dass der Gashebel in Position "CHOKE" steht.</li> <li>▶ Überprüfen Sie den Motor erneut genau nach den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Motorenherstellers. Lassen Sie die Verkabelung und Schalter in einer Fachwerkstatt überprüfen.</li> </ul>

Fehler, Defekt	Behebung
Die Maschine kann nicht oder nur schwer geschoben werden	► Überprüfen Sie, der Bypass-Hebel in Position"0" steht.
Es "pfeift" beim Fahren	► Überprüfen Sie Zustand und Spannung der Spannriemen. Wenn das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie sofort eine autorisierte Kundendienststelle.
Es ist nicht möglich, die Maschine auf normale Weise zu starten	► Verwenden Sie das System zum Fahren im Notfall und fahren Sie die Maschine an einen Ort, von wo aus sie zu einem Service-Center transportiert werden kann (📖 5.2.1)

## 7.1 BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Wir empfehlen Ihnen, ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden, die Sicherheit und Kompatibilität garantieren. Bestellen Sie Ersatzteile immer bei einem autorisierten Händler oder Kundendienst, die über die aktuellen technischen Änderungen informiert sind, die bei der Herstellung zu verwenden durchgeführt wurden.

Für einfache, schnelle und genaue Identifizierung der erforderlichen Ersatzteile geben Sie bei Ihrer Bestellung immer die Seriennummer an, die Sie auf der zweiten Deckseite dieses Dokuments finden. Geben Sie auch das Jahr der Herstellung an, das auf dem Produktypenschild unter dem Sitz angegeben ist.

## 7.2 GARANTIESCHEIN

Diese Maschine ist nach den modernsten Fertigungstechniken entwickelt und hergestellt worden. Der Hersteller garantiert seine Produkte für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Kaufdatum bei Privat- und Heimwerkereinsatz. Bei professionellem Gebrauch ist die Laufzeit der Garantie auf 12 Monate beschränkt.

### Allgemeine Garantiebedingungen

- Die Garantie hat ab Kaufdatum Gültigkeit. Der Hersteller tauscht über das Vertriebs- und technische Servicenetz die durch Material-, Bearbeitungs- und Fertigungsmängel fehlerhaften Teile kostenlos aus. Die Garantie hebt die vom Bürgerlichen Gesetzbuch geregelten Käuferansprüche bei Folgeschäden durch Fehler oder Mängel des verkauften Sachwerts nicht auf.
- Das technische Personal wird die Eingriffe im Rahmen der hierfür erforderlichen organisatorischen Maßnahmen schnellstmöglich durchführen.
- Zur Anforderung der Serviceleistungen im Garantiezeitraum müssen dem autorisierten Personal der untenstehende und vollständig ausgefüllte Garantieschein mit Verkäuferstempel sowie die Rechnung bzw. der Kaufbeleg als Datumnachweis vorgelegt werden.**
- Die Garantie erlischt in folgenden Fällen:
  - Offensichtliche Wartungsversäumnisse
  - Unsachgemäße Verwendung bzw. Umrüstung des Produkts
  - Benutzung nicht geeigneter Schmier- oder Kraftstoffe
  - Einbau nicht originaler Ersatz- oder Zubehörteile
  - Eingriffe durch unbefugtes Personal.
- Von der Herstellergarantie ausgeschlossen sind alle Verbrauchsmaterialien sowie die normaler Betriebsabnutzung unterliegenden Teile.
- Die Garantie deckt keinerlei Eingriffe für Tuning- oder Verbesserungszwecke.
- Von der Garantie sind die ggf. im Garantiezeitraum erforderlichen Einstellungen und Wartungseingriffe ausgeschlossen.
- Nicht umgehend dem Frachtunternehmen gemeldete Transportschäden machen die Garantie nichtig.
- Für die Motoren anderer Marken (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, usw.), die an unseren Maschinen installiert werden, gilt die vom Hersteller des Motors gewährte Garantie.
- Die Garantie deckt weder direkt noch indirekt durch Produktdefekte bzw. durch eine zwangsläufig längere Nichtbenutzung des Geräts verursachte Personen- oder Sachschäden.

MODELL _____ BAUNUMMER _____ KÄUFER _____ _____ _____ _____ <b>Nicht versenden! Nur der technischen Garantieforderung beilegen.</b>	DATUM _____ _____ VERTRAGSHÄNDLER <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
--	--

## 8. POST-SAISONALE WARTUNG, AUSSERBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Nach der Saison oder bei Nichtverwendung der Maschine für mehr als 30 Tage sollte das Gerät für die Lagerung vorbereitet werden. Wenn ohne Bewegung von mehr als 30 Tagen Kraftstoff im Tank bleibt, kann sich eine klebrige Ablagerung bilden, die sich negativ auf die Leistung von Vergaser und Motor auswirken kann. Aus diesem Grund sollten Sie den Benzintank leeren.



- **Lagern Sie den Aufsitzmäher niemals mit vollem Benzintank innerhalb von Gebäuden oder schlecht belüfteten Räumen, in denen es Kraftstoffdämpfe, offene Flammen, funken- oder flammenerzeugende Beleuchtung, Öfen, Zentralheizung, trockenen Lappen, usw. gibt. Behandeln Sie Kraft- und Schmierstoffe mit Sorgfalt, sie sind leicht entzündlich und unvorsichtige Handhabung kann zu schweren Verbrennungen oder Sachschäden führen.**
- **Leeren Sie den Benzintank nur im Freien und fern von offenem Feuer in zugelassene Behälter.**

### Empfohlene Vorgehensweise für die Vorbereitung des Aufsitzmähers für die Lagerung:

- ▶ Reinigen Sie die gesamte Maschine, vor allem das Innere des Mähwerks (📖 6.2.2).



**Verwenden Sie niemals Benzin für die Reinigung. Verwenden Sie Entfettungsmittel und warmes Wasser.**

- ▶ Reparieren und lackieren Sie beschädigte Stellen, um Korrosion zu verhindern.
- ▶ Tauschen Sie defekte oder verschlissene Teile aus und ziehen Sie alle losen Schrauben und Muttern an.
- ▶ Bereiten Sie den Motor für die Lagerung gemäß Bedienungsanleitung für den Betrieb und die Wartung des Motors vor.
- ▶ Schmieren Sie alle Schmierstellen gemäß Schmierplan (📖 6.4).
- ▶ Entfernen Sie die Batterie, reinigen Sie sie, füllen Sie sie bis zu den unteren Teilen der Ringe der Einfüllöffnungen mit destilliertem Wasser und laden Sie sie vollständig auf. Eine nicht aufgeladene Batterie kann einfrieren und platzen. Bewahren Sie die Batterie an einem kühlen, trockenen Ort auf. Laden Sie die Batterie alle 30 Tage auf und überprüfen Sie regelmäßig ihre Spannung.
- ▶ Lagern Sie den Aufsitzmäher abgedeckt in einer sauberen und trockenen Umgebung.



*Die beste Methode, um zu gewährleisten, dass der Aufsitzmäher in der nächsten Saison im idealen Betriebszustand ist, ist die jährliche Inspektion und Einstellung durch eine autorisierte Kundendienststelle.*

## 8.1 MASCHINENRIEMEN

Es ist nicht erforderlich, die Riemen zu lösen, wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen wird. Wenn die Maschine wieder benutzt werden soll, **empfehlen wir dringend, die Maschinenriemen für mindestens 5 Minuten frei laufen zu lassen.** Das verhindert Vibrationen und stellt sicher, dass die Riemen nach längerer Inaktivität wieder in der richtigen Arbeitsposition sind.

## 9. ENTSORGUNG DER MASCHINE

Nach Ablauf der Lebensdauer der Maschine ist der Eigentümer zu ihrer Entsorgung verpflichtet.

Geben Sie die Maschine an ein spezialisiertes Unternehmen (Schrottplatz, Sekundärmüllsammelstelle, usw.). Sie erhalten eine dokumentierte Bestätigung über die Übergabe zur Entsorgung.



# 10. EG COMPLIANCE-ERKLÄRUNG (Original)

gemäß: **Richtlinie des Rates Nr. 2006/42/EG**  
**Richtlinie des Rates Nr. 2004/108/EG**  
**Richtlinie des Rates Nr. 2000/14/EG**

A. Wir: Emak spa - via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

## erklären Folgendes:

B. Mechanische Ausrüstung

- Name: Aufsitzmäher
- Modell: **Oleo-Mac OM 92/13 H - OM 92/16 H - OM 92/16 K H**  
**Efco EF 92/13 H - EF 92/16 H - EF 92/16 K H**
- Seriennummer: AJ 00001÷99999

C. Die zugrundeliegende Gesetzgebung zur Bewertung der Konformität:  
EN ISO 5395-1 - EN ISO 5395-3 - EN ISO 14982

D. Die Beurteilung der Einhaltung wurde nach folgendem bezeichneten Verfahren durchgeführt:

- Richtlinie des Rates Nr. 2006/42/EC, Artikel 5
- Richtlinie des Rates Nr. 2004/108/EC, Artikel 7
- Richtlinie des Rates Nr. 2000/14/EC, Anlage VIII  
Dies erfolgte unter der Aufsicht einer benannten Person mit LRQA-  
Registrierungsnummer 0088  
71 Fenchurch Street  
London EC3M 4BS, United Kingdom

E. Schneidvorrichtung: Drehmesser.  
Schnittbreite: **92 cm**

F. Wir bestätigen Folgendes:

- Die oben definierte mechanische Ausrüstung erfüllt die Anforderungen in den oben genannten technischen Vorschriften und ist unter normalen Betriebsbedingungen **s i c h e r**.
- Es wurden Maßnahmen ergriffen, um die Compliance aller auf den Markt gebrachten Produkte mit der technischen Dokumentation und den in den technischen Vorschriften enthaltenen Anforderungen zu gewährleisten.
- Der garantierte Schalleistungspegel  $L_{WA}$  ist 100 dB(A)

Gemessene Mittelwerte der akustischen Leistung A in Abhängigkeit des verwendeten Motors:

Motor	Gemessener Schalleistungspegel $L_{WA}$ [dB(A)]
Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT	99.59
Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT	99.50
Briggs & Stratton 4175 INTEK	99.40
Briggs & Stratton 7160 INTEK	99.65
Emak K 1600 ADV	99.40

Technische Dokumentation im Umfang gemäß Anhang VII der Richtlinie 2006/42/EG a gemäß Anhang VIII der Richtlinie 2000/14/EG wird am Geschäftssitz des Herstellers unter folgender Adresse aufbewahrt.

Bagnolo in Piano (RE) Italy 1.10.2014

   
Fausto Bellamico - President



*Die Emak S.p.A. widmet sich der kontinuierlichen Weiterentwicklung und Verbesserung aller Maschinen. Daher kann es technische Unterschiede in der Terminologie in diesem Handbuch geben, wenn sie mit dem eigentlichen Produkt verglichen wird. Hieraus können keinerlei Ansprüche abgeleitet werden. Druck, Vervielfältigung, Veröffentlichung und Übersetzung (auch auszugsweise) ist ohne schriftliche Zustimmung der Emak S.p.A. verboten. Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Parameter der Produkte ohne vorherige Benachrichtigung des Kunden zu ändern.*

## AVANT-PROPOS

### Cher client,






Nous vous remercions d'avoir acheté ce tracteur à pelouse Emak S.p.A. Notre société est reconnue en Europe et dans le monde comme fabricant de machines et d'accessoires de qualité pour l'entretien des espaces verts.

Ce manuel d'utilisation comprend les instructions sur le montage, l'utilisation et l'entretien sûrs de votre machine.

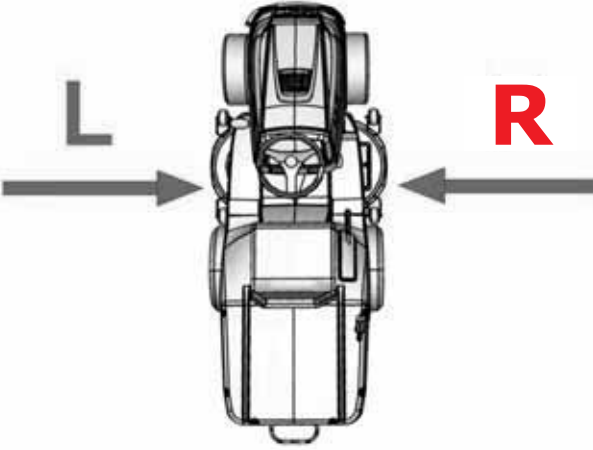
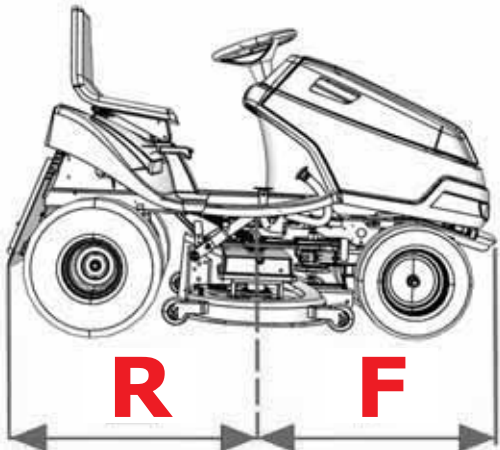
	<i>Étudiez attentivement ce manuel d'utilisation. Respectez précisément les instructions contenues dans ce manuel afin de faciliter le fonctionnement de la machine et de l'utiliser de manière optimale pour prolonger sa durée de vie. <b>N'utilisez pas la machine avant d'avoir lu l'intégralité des instructions, limitations et recommandations contenues dans ce manuel d'utilisation.</b></i>
	<i>Conservez le manuel pour toute consultation ultérieure. Ce manuel d'utilisation doit être considéré comme partie intégrante de la tondeuse autoportée et doit accompagner le tracteur en cas de vente.</i>

Si quelque chose n'est pas clair ou si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter l'un de nos centres de services équipés de manière professionnelle (plus de 100) où des experts qualifiés et confirmés seront prêts à vous aider.

## Symboles utilisés dans ce manuel d'utilisation

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	Ces symboles signifient " <b>ATTENTION</b> " et " <b>AVERTISSEMENT</b> ". Ils vous informent de ce qui peut endommager votre machine et/ou causer de graves blessures à l'utilisateur.
	Ce symbole indique une instruction, propriété, procédure ou un problème importants que vous devez connaître et respecter durant le montage, l'utilisation et l'entretien de la machine.
	Ce symbole indique des informations utiles concernant la machine ou ses accessoires.
	Ce symbole est une référence à une image de la première partie du manuel d'utilisation. Il est toujours accompagné du numéro de l'image.
	Ce symbole est une référence à un autre chapitre de ce manuel d'utilisation ou d'un autre manuel et il est le plus souvent affiché avec le numéro du chapitre auquel il se réfère.

## Références aux directions

Gauche et droit	Avant et arrière
	
G = gauche, D = droite	Ar = arrière, Av = avant

# 1. INFORMATIONS TECHNIQUES

## 1.1 Utilisation

La machine **OM / EF 92** est une tondeuse autoportée autopropulsée à deux essieux conçue pour **tondre les pelouses homogènes et entretenues avec une hauteur de végétation maximum de 10 cm**, par ex. dans les parcs, les jardins et les terrains de sport, de préférence sur de faibles pentes, **en l'absence d'objets étrangers** (branches tombées, pierres, objets solides, etc.). **L'inclinaison de la pente ne doit pas dépasser 10° (17 %)**.



**Toute utilisation de ce tracteur à pelouse n'étant pas décrite dans ce manuel d'utilisation et dépassant l'utilisation décrite ici est considérée comme étant contraire à l'usage ou au but prévus. Le constructeur de la machine n'est pas responsable des dommages dus à une telle utilisation ; seul l'utilisateur en est responsable. L'utilisateur a également la responsabilité de respecter les conditions prescrites par le constructeur pour l'utilisation, l'entretien et les réparations de cette machine, qui ne peut être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui connaissent ces conditions et qui ont été informées sur tous les risques possibles.**

Seuls les **accessoires** qui ont été **approuvés par le constructeur** peuvent être raccordés à la machine. **L'utilisation d'autres accessoires entraîne l'annulation immédiate de la garantie.**

## 1.2 PIÈCES PRINCIPALES DU TRACTEUR A PELOUSE

La tondeuse autoportée **OM / EF 92** se compose des sections de base suivantes :



1.2

### (1) Châssis avec pare-choc

Le châssis avec les pare-chocs sert d'élément de support pour la plupart des parties principales de la machine.

### (2) Essieu avant avec roues directionnelles

L'essieu avant permet aux roues de pivoter. Un voyant est utilisé pour conduire.

### (3) Plaque de tonte

La plaque de tonte tond et récolte l'herbe. Il se trouve sous la machine. Elle se compose d'un capot, d'une plaque principale et de deux lames de coupe.

### (4) Descente d'éjection de l'herbe

Il relie la plaque de tonte et le récupérateur d'herbe. L'herbe passe au travers jusqu'au récupérateur d'herbe.

### (5) Boîte de vitesse avec marche arrière

La boîte de vitesses avec transmission de puissance hydrostatique permet de changer les vitesses durant la conduite.

### (6) Dérivation

Le levier de dérivation permet d'embrayer et de débrayer la boîte de vitesses pour les roues arrières. Il est situé sur la roue arrière gauche et en fonction de la configuration de la machine, il se trouve soit devant ou derrière la roue.

### (7) Récupérateur d'herbe

Le récupérateur d'herbe se trouve à l'arrière de la tondeuse, il est composé d'une structure tubulaire métallique, d'un couvercle, d'un sac en tissu et d'une poignée levier de déversement.

### (8) Poste de conduite

Le siège confortable permet un accès aisé à tous les éléments de commande de la machine.



### (9) La carrosserie, le moteur y compris les installations électriques et la batterie

La carrosserie est une combinaison de carters en plastique et en métal qui couvrent les composants électriques et mécaniques de la machine de façon appropriée. Le moteur quatre temps à essence est situé sous le capot et il est solidement fixé au châssis. La batterie se trouve dans l'espace de rangement sous le volant.

## 1.3 ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT ET AUTRES ÉTIQUETTES AVEC LES SYMBOLES UTILISÉS SUR LA MACHINE

### 1.3.1 ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT






Chaque tracteur à pelouse est marqué avec une étiquette d'identification du produit, située **sous le siège**. Pour y accéder, soulevez le siège.

 <b>1.3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modèle de la machine</li> <li>2. Modèle du moteur</li> <li>3. Année de fabrication</li> <li>4. Poids</li> <li>5. Nom et adresse du constructeur</li> <li>6. Codes CE utilisés pour évaluer la conformité du produit</li> <li>7. Marquage de conformité du produit</li> <li>8. Logo du constructeur</li> <li>9. Niveau de bruit garanti selon la directive 2000/14/CE</li> </ol>
	<p><i>Le vendeur doit inscrire le numéro de série au verso de la couverture de ce manuel lors de la livraison de la machine.</i></p>




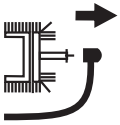






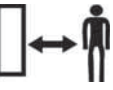

### 1.3.2 AUTRES ÉTIQUETTES ET LEURS SIGNIFICATIONS


Les étiquettes et autocollants suivants sont apposés sur la machine :

#### ► Étiquettes à gauche et à droite de la plaque de tonte :

 <b>1.3.2a</b>		<p>Danger</p>		<p>Ne montez pas dessus</p>
		<p>Outils rotatifs</p>		<p>Niveau de bruit garanti</p>

#### ► Étiquettes sur le carénage sous le siège :


 <b>1.3.2b</b>		<p>Danger</p>		<p>Ne touchez pas pendant l'utilisation</p>		<p>Arrêter le moteur et débrancher le fil de la bougie avant de nettoyer le carter de lame, d'inspecter ou de réparer la tondeuse.</p>		<p>Ne quittez pas la machine pendant la conduite</p>
		<p>Attention, objets déviés</p>		<p>Lisez le manuel</p>		<p>Ne tondez pas à proximité d'autres personnes</p>		<p>N'embarquez aucun passager</p>
		<p>Couper en montée et en descente mais pas transversalement</p>		<p>Tenez les personnes non autorisées à une distance de sécurité</p>				<p>Inclinaison de travail maximum</p>

	<p><i>Il est strictement <b>interdit de retirer</b> ou <b>d'endommager les étiquettes et les symboles</b> apposés sur l'accessoire. S'ils sont endommagés ou illisibles, veuillez contacter le fournisseur ou le constructeur de la machine et demandez leur remplacement.</i></p>
---	--

► **Étiquettes à gauche et à droite du châssis de la machine, sous le capot :**

 <b>1.3.2c</b>		Attention Surface chaude !		Risque de brûlures
--	---	----------------------------------	---	-----------------------

► **Étiquettes sur la pédale de déplacement :**


 <b>1.3.2d</b>	<b>R</b>	Marche arrière
	<b>N</b>	Point mort
	<b>F</b>	Marche avant
		Rapide
		Lent

► **Étiquette au niveau de la pédale de frein :**

 <b>1.3.2e</b>		Frein
--	---	-------

## 1.4 PARAMÈTRES TECHNIQUES

PARAMÈTRES DE BASE		UNITÉS	MODELE DU TRACTEUR A PELOUSE
			OM / EF 92
	Dimensions de la machine (longueur x largeur x hauteur) :		[mm] 2480 x 950 x 1120
	Poids de la machine		[kg] 255
	Vitesse marche avant/ marche arrière		[km/h] 9 / 7
	Hauteur de tonte		[mm] 30 - 90
	Couverture de coupe		[mm] 92
	Volume du récupérateur d'herbe		(l) 300
	Indicateur de bac de ramassage plein		--- Sonnerie
	Dimen- sions des roues	Avant	["] 15 x 6-6
		Arrière	18 x 8,5-8
	Capacité du réservoir à carburant		(l) 7
	Type de batterie		--- 12V 24 Ah

PARAMÈTRES DE BASE		UNITÉS	MODELE DU TRACTEUR A PELOUSE
			OM / EF 92
	Niveau d'émission garanti de puissance acoustique $L_{WA}$	[dB]	< 100*
	Niveau d'émission déclaré de pression acoustique au poste de conduite $L_{pA}$ selon la norme EN ISO 11201	[dB]	< 90*

\* - Pour connaître les valeurs spécifiques, référez-vous au tableau de la page suivante.

► **Tondeuse autoportée OM / EF 92**

Moteur	Vitesse $\pm 100$ ( $\text{min}^{-1}$ )	Niveau d'émission déclaré de pression acoustique au poste de conduite $L_{pA}$ (dB) selon la norme EN ISO 11201	Niveau d'émission garanti de puissance acoustique $L_{WA}$ (dB)	Valeur globale de l'accélération des vibrations ( $\text{m.s}^{-2}$ ) selon la norme EN 1033+A1	
				Valeur de l'accélération des vibrations tout le corp $a_{vd}$	Valeur cumulée de l'accélération des vibrations sur la main/bras $a_{vd}$
BS 3130	2700	85 + 1	100	1,0+0,5	7,0+3,0
BS 4155	2700	86 + 4	100	1,2+0,5	<2,5
BS 4175	2700	85 + 4	100	0,8+0,4	5,0+2,0
BS 7160	2700	84 + 2	100	0,9+0,4	2,9+1,4
K 1600	2700	86,0 + 4,0	100	1,1+0,4	4,7+2,3

**Explications :**

**Moteurs :**

BS 3130 Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT  
 BS 4175 Briggs & Stratton 4175 INTEK  
 BS 4155 Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT  
 BS 7160 Briggs & Stratton 7160 INTEK  
 K 1600 Emak K 1600 ADV

## 2. SÉCURITÉ DU TRAVAIL ET SANTÉ

Les tracteurs à pelouse avec de modèle **OM / EF 92** sont fabriqués conformément aux normes de sécurité européennes en vigueur. Le constructeur de la machine le confirme dans la **Déclaration de conformité**, qui est jointe à la fin de ce manuel d'utilisation (📖 10).

Si cette machine est utilisée correctement et conformément au manuel d'utilisation, sa **sécurité est maximale**.



***En cas de non-respect des règles de sécurité du travail et de tous les avertissements de ce manuel, ce tracteur à pelouse peut sectionner les mains et les jambes ou dévier des objets, causant ainsi de graves blessures ou la mort, et endommager ou détruire la machine ou l'une de ses pièces ou accessoires.***

### 2.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

L'utilisateur est la personne principalement responsable de sa propre sécurité et de la sécurité des autres personnes durant l'utilisation du tracteur à pelouse. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux blessures, aux dommages sur la machine et aux dommages écologiques résultant d'une utilisation non conforme de la machine à toutes les consignes de sécurité fournies dans ce manuel d'utilisation.

#### 2.1.1 Consignes générales de sécurité

- ! Cette machine ne doit être conduite que par une personne de plus de 18 ans ayant lu ce manuel d'utilisation. La machine ne doit jamais être utilisée par des personnes non autorisées, qui n'ont pas lu le manuel d'utilisation et qui ne sont pas capables de contrôler la machine correctement et de manière sûre.
- ! L'utilisateur de la machine a la responsabilité de la sécurité des personnes à proximité de la zone de travail de la machine.
- ! Il est interdit d'apporter des modifications techniques à la machine et à ses accessoires. Toute modification sans autorisation conduit à des conditions de travail dangereuses et annule la garantie.
- ! Respectez toutes les exigences liées à la sécurité incendie (📖 2.4).
- ! Ne retirez pas les autocollants de sécurité ou les étiquettes de la machine. Vérifier qu'elles se trouvent au bons endroits.
- ! Ne restez pas à proximité de la machine ou au-dessous de celle-ci dans le cas où elle serait soulevée et qu'elle ne serait pas suffisamment fixée pour empêcher sa chute ou son basculement.
- ! Les composants du récupérateur d'herbe sont soumis à des contraintes et ils peuvent être endommagés, le fonctionnement du récupérateur d'herbe peut se détériorer et il est possible que son contenu se répande. Vous devez par conséquent effectuer des inspections régulières conformément aux recommandations fournies dans ce manuel d'utilisation.
- ! Arrêtez toujours la plaque de tonte et le moteur et retirez la clé de contact lorsque :
  - ▶ vous nettoyez la machine
  - ▶ vous retirez l'herbe accumulée sur la plaque de tonte
  - ▶ vous êtes passé sur un corps étranger et qu'il est nécessaire de contrôler si la machine a été endommagée ou s'il est nécessaire de remédier au dégât
  - ▶ la machine vibre avec une force inhabituelle et qu'il est nécessaire d'identifier la cause des vibrations
  - ▶ vous réparez le moteur ou d'autres pièces mobiles (débranchez également les câbles des bougies)

#### 2.1.2 Avant d'utiliser la machine

- ! N'utilisez pas la tondeuse autoportée si elle est endommagée ou si l'un de ses éléments de protection est absent. Tous les capots et tous les éléments de protection doivent toujours être en position. Par conséquent, ne retirez pas et ne mettez pas hors service les dispositifs de protection de la machine.
- ! Vérifier régulièrement que les dispositifs de protection et les éléments de sécurité fonctionnent correctement.
- ! Ne travaillez pas avec la machine après avoir consommé de l'alcool, des médicaments ou des substances affectant votre perception.
- ! Ne travaillez pas avec la machine si vous souffrez de vertiges, de défaillance ou si vous êtes affaibli ou distrait d'une manière ou d'une autre.

- ! Avant de mettre la machine en marche, familiarisez-vous le plus possible avec tous les éléments de commande et assurez-vous que vous pouvez les contrôler de manière à pouvoir immédiatement arrêter ou éteindre le moteur si nécessaire.
- ! N'ajustez pas le régulateur du moteur ni le limiteur de vitesse du moteur.
- ! Avant de commencer à travailler avec la machine, retirez de la surface à tondre toutes les pierres, les morceaux de bois, les fils, les os, les branches et les autres objets pouvant être déviés durant la coupe.
- ! Éliminez tous les défauts avant l'utilisation. Avant de commencer le travail, contrôlez attentivement que les courroies sont tendues, que les lames sont affûtées et que l'intérieur de la plaque de tonte est dégagée.
- ! Avant d'utiliser la machine, effectuer un contrôle visuel pour vérifier que les pièces de la machine ne sont pas endommagées, absentes ni visiblement desserrées.
- ! Avant d'utiliser la machine, vérifier que les freins fonctionnent et les faire ajuster ou réparer si nécessaire.

### 2.1.3 Pendant l'utilisation de la machine

- ! La machine ne doit pas être utilisée sur des pentes ayant une inclinaison supérieure à **10° (17%)**.
- ! Le transport d'autres passagers, animaux ou charges directement sur la machine est interdit. Le transport de charges n'est autorisé que sur les remorques approuvées par le constructeur de la machine.
- ! Même si vous quittez la machine pour quelques instants, retirez toujours la clé de contact.
- ! Si vous conduisez la machine hors de la zone de travail où vous effectuez la coupe, débrayez toujours la plaque de tonte et soulevez-le en position de transport.
- ! Ne coupez pas à proximité des tas de matériels, des trous ou des rives. Le tracteur à pelouse peut se retourner subitement si la roue dépasse le bord d'un trou, d'une tranchée ou d'une rive pouvant s'effondrer.
- ! Pendant l'intervention, évitez les buttes, les supports en béton, les souches d'arbre, les lits de jardin et les chemins en pavés, qui ne doivent pas entrer en contact avec les lames sous peine d'endommager la plaque de tonte et le mécanisme de la machine.
- ! En cas d'impact avec un objet rigide, arrêtez et éteignez la plaque de tonte et le moteur, puis inspectez toute la machine, notamment le mécanisme de direction. Si nécessaire, effectuez les réparations avant de redémarrer le moteur.
- ! Évitez dans la mesure du possible l'utilisation de la machine sur l'herbe mouillée. La traction réduite pourrait la faire patiner.
- ! Évitez les obstacles (par ex. changement brusque d'inclinaison sur une pente, tranchées, etc.) sur lesquels la machine pourrait se retourner.
- ! Ne tentez pas de maintenir la stabilité de la machine en vous appuyant sur le sol.
- ! Utilisez uniquement la machine de jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- ! Il est interdit de conduire la machine sur la route publique.
- ! Lors de l'utilisation de la machine, ne portez pas de vêtements larges ni de pantalons courts et utilisez des chaussures fermées et solides. N'utilisez jamais la machine avec des sandales ou nu-pieds.
- ! Ne laissez pas le moteur en marche dans les espaces clos. Les fumées d'échappement contiennent des substances inodores pouvant vous empoisonner.
- ! Ne placez pas les mains ou les jambes sous le capot de la plaque de tonte. Ne placez aucune partie du corps à proximité des parties rotatives ou mobiles de la machine.
- ! Ne démarrez pas le moteur sans échappement.
- ! Le bruit émis pendant la tonte ne doit généralement pas dépasser les valeurs de pression acoustique et de puissance acoustique spécifiées dans ce manuel d'utilisation (☞ **1.4**). Toutefois, dans certains cas et certaines conditions liées à l'état du terrain, les niveaux de bruit spécifiés peuvent être dépassés pendant un court instant.
- ! Le constructeur de la machine recommande d'utiliser une protection auditive lors de l'utilisation de la machine car la fatigue de l'organe auditif liée au niveau de bruit excessif ou aux effets à long terme du bruit peut entraîner une perte définitive de l'ouïe.
- ! Faites toujours très attention durant la conduite et les autres activités effectuées avec la machine. Les causes les plus courantes de perte de contrôle de la machine sont :
  - ▶ Perte de traction des roues.
  - ▶ Vitesse excessive, absence d'ajustement de la vitesse aux conditions actuelles et aux propriétés du terrain.

- ▶ Rupture soudaine lorsque les roues se bloquent.
- ▶ Utilisation de la machine à des fins pour lesquelles elle n'a pas été conçue.

### 2.1.4 Après avoir fini le travail avec la machine

- ! Maintenez toujours la machine et ses accessoires propres et en bon état technique.
- ! Les lames rotatives sont aiguisées et peuvent causer des blessures. Lorsque vous manipulez les lames, utilisez toujours des gants de protection ou enveloppez les lames.
- ! Contrôlez régulièrement que les écrous et les boulons qui fixent les lames sont serrés au couple approprié (📖 **6.3.6**).
- ! Faites attention aux écrous de blocage. Après un deuxième desserrage de l'écrou, sa capacité de blocage est réduite et il doit donc être remplacé par un écrou neuf.
- ! Inspectez régulièrement tous les composants et, si nécessaire, remplacez ceux qui doivent être remplacés en suivant les recommandations du constructeur.

## 2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE TRAVAIL SUR LES PENTES

Les pentes sont la principale cause d'accidents, de pertes de contrôle de la machine ou de retournements pouvant conduire à de graves blessures ou à la mort. La tonte en pente exige toujours plus d'attention. Si vous avez des doutes ou si cela dépasse vos capacités, ne tondez pas en pente.

- ! Les tracteurs à pelouse peuvent être utilisés sur des pentes ayant une inclinaison maximum de **10° (17%)** et, en cas d'utilisation en **4x4**, sur des pentes ayant une inclinaison maximum de **15° (27%)** et seulement dans la direction de la ligne de plus grande pente, c'est-à-dire vers le haut ou vers le bas. Plus d'informations (📖 **5.5.4**).
- ! Lors du changement de direction, une plus grande attention est nécessaire. Ne changez pas de direction en pente sauf si cela est absolument nécessaire.
- ! Faites attention aux trous, aux racines et au terrain irrégulier. Un terrain irrégulier peut faire retourner la machine. L'herbe haute peut masquer des obstacles. Par conséquent, retirez à l'avance tous les corps étrangers de la zone que vous voulez tondre.
- ! Sélectionnez une vitesse suffisante pour ne pas vous arrêter en côte.
- ! Soyez très prudent lorsque vous fixez le récupérateur d'herbe ou pendant les autres raccords. La stabilité de la machine peut être réduite.
- ! Effectuez tous les mouvements en pente de façon lente et fluide. N'effectuez aucun changement de vitesse ou de direction brusque.
- ! Évitez de démarrer ou de vous arrêter en pente. Si les roues perdent de la traction, arrêtez les lames et descendez doucement la pente.
- ! Démarrez votre conduite en pente de façon très lente et prudente afin que la machine ne patine pas. Réduisez toujours la vitesse de déplacement de la machine avant une pente et réduisez notamment la vitesse au minimum lorsque vous descendez une pente pour profiter de l'effet de frein de la transmission.

## 2.3 SÉCURITÉ DES ENFANTS

Si l'opérateur du tracteur à pelouse n'est pas préparé à la présence d'enfants, un accident tragique peut se produire. Le déplacement du tracteur attire l'attention des enfants. Ne supposez jamais que les enfants resteront à l'endroit où vous les avez vus.

- ! Ne laissez pas les enfants sans surveillance dans les zones où vous coupez l'herbe.
- ! Ne laissez jamais les enfants actionner cette machine !
- ! Soyez toujours prêt - si les enfants s'approchent de vous, arrêtez la machine.
- ! Avant et pendant la marche arrière, regardez derrière vous et au sol.
- ! Ne transportez jamais d'enfants, car ils peuvent tomber et se blesser gravement ou ils peuvent interférer dangereusement avec les commandes de la tondeuse autoportée. Ne laissez jamais les enfants actionner la machine.
- ! Faites attention aux endroits à visibilité limitée (proche des arbres, des buissons, des murs, etc.).

## 2.4 SÉCURITÉ INCENDIE

Lorsque vous retournez le tracteur à pelouse, il est nécessaire de respecter la réglementation en matière de sécurité du travail et de sécurité incendie relative à ce type de machine.

! Éliminez régulièrement les substances inflammables (herbe sèche, feuilles, etc.) de la zone autour du pot d'échappement, du moteur, de la batterie et de tout emplacement où elles pourraient entrer en contact avec de l'essence ou de l'huile et prendre feu, entraînant un incendie sur la machine.

! Laissez refroidir le moteur de la tondeuse autoportée avant de la garer dans un lieu clos.

! Faites particulièrement attention lors de l'utilisation de l'essence, de l'huile et des substances inflammables. Il s'agit de substances très inflammables dont les vapeurs sont explosives. Ne fumez pas durant cette opération. Ne dévissez jamais le bouchon du réservoir d'essence et ne faites pas le plein d'essence lorsque le moteur est en marche, s'il est chaud ou si la machine se trouve dans un endroit clos.

! Vérifiez les tuyaux d'essence avant l'utilisation et ne remplissez pas le réservoir d'essence jusqu'au col. La chaleur générée par le moteur, le soleil et l'expansion du carburant peuvent entraîner un débordement de l'essence et un incendie. Pour le stockage des substances inflammables, utilisez des récipients conçus à cet effet. Ne conservez jamais de bidon d'essence ou la machine dans un bâtiment à proximité d'une quelconque source de chaleur. Faites particulièrement attention lorsque vous intervenez sur la batterie. Le gaz à l'intérieur de la batterie est fortement explosif, aussi ne fumez pas à proximité de la batterie et n'utilisez aucune flamme nue afin d'éviter de graves blessures.

## 3. PRÉPARATION DE LA MACHINE POUR L'UTILISATION

### 3.1 DÉBALLAGE ET INSPECTION DU CONTENU

Le tracteur à pelouse est livré dans une caisse en bois(1). Pour le transport, certains ensembles de la machine sont démontés en usine et il est nécessaire de les installer avant de mettre la machine en marche. Le déballage et la préparation pour l'utilisation sont effectués par le vendeur dans le cadre du service précédant la vente.



- Vérifiez immédiatement après la livraison que la machine emballée n'a pas été endommagée. En cas de dommage, informez le transporteur. Si la réclamation n'est pas effectuée à temps, il ne sera plus possible d'effectuer de réclamation par la suite.
- Vérifiez que le modèle de machine correspond à celui commandé. En cas d'anomalie, ne déballez pas la machine et signalez immédiatement ce problème au fournisseur.

Après avoir retiré l'emballage, retirez soigneusement le tracteur à pelouse de la palette. Vous devez pour ce faire préparer des **rampes (2)**, il y a sinon un risque d'endommager des pièces du tracteur. Vérifiez l'absence de dommages sur la machine qui auraient pu se produire pendant le transport. Déballez tous les ensembles emballés séparément et inspectez-les.



3.1

1. Emballage en caisse
2. Rampes
3. Récupérateur d'herbe
4. Documentation
5. Siège
6. Volant

#### Le colis de base comprend :

- ▶ Tracteur à pelouse
- ▶ Volant (6)
- ▶ Siège (5)
- ▶ Récupérateur d'herbe (3) (il est partiellement désassemblé dans la boîte en carton, avec un attelage et du matériel pour l'assemblage.)
- ▶ Documentation (4) (liste des pièces emballées, manuel d'utilisation du tracteur à pelouse, manuel d'utilisation du moteur, manuel d'utilisation de la batterie, carnet d'entretien)



Les rampes (2) ne sont pas fournies avec la machine.

### 3.2 MISE AU REBUT DE L'EMBALLAGE



Après le déballage des accessoires, assurez-vous de correctement jeté ou recyclé le matériel d'emballage. La mise au rebut doit être conforme aux lois sur l'élimination des déchets en vigueur dans le pays de l'utilisateur.



L'élimination doit être effectuée par une société spécialisée.

### 3.3 MONTAGE DES ENSEMBLES EMBALLÉS SÉPARÉMENT









En raison de la nature technique de cette tâche, la machine est préparée pour l'utilisation par le vendeur de votre tracteur à pelouse (conformément aux instructions suivantes).



Avant de commencer l'installation, retirez tous les caches de protection, placez le tracteur sur une surface régulière et alignez les roues avant.

### 3.3.1 VOLANT, SIEGE ET BATTERIE

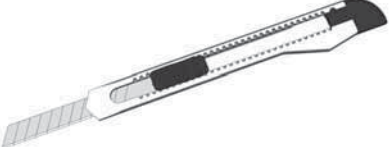

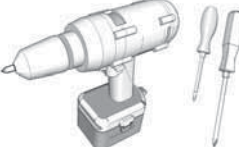
<p><b>a) Fixez le siège :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Placez le siège à sa place sur la machine et fixez-le à l'aide des quatre boulons, pré-montés dans le siège. Avant de serrer les boulons, réglez la position souhaitée du siège pour qu'elle corresponde à la taille de votre corps.</li> </ul>	 <p><b>3.3.1a</b></p>
<p><b>b) Raccordez le câble de l'interrupteur de sécurité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Raccordez le câble électrique au connecteur de l'interrupteur sous le siège.</li> </ul>	 <p><b>3.3.1b</b></p>
<p><b>c) Installez le volant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Placez le volant sur la colonne (1) et tournez-le de sorte que les trous du volant et ceux de la colonne coïncident.</li> <li>► Insérez la goupille fournie (2) dans le trou et enfoncez-la avec un marteau.</li> </ul>	 <p><b>3.3.1c</b></p>
<p><b>d) Raccordez la batterie :</b></p>	
	<p><i>Les boulons et les capuchons de batterie en caoutchouc se trouvent dans le sachet avec la documentation et les autres matériaux d'assemblage.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Tournez le levier du cache de l'espace de rangement situé sous le volant pour l'ouvrir et le sortir.</li> <li>► Dévissez les boulons sur les bornes.</li> <li>► <b>Fil rouge</b> Placez-le sur la borne (+) de la batterie et fixez-le en position avec le boulon.</li> <li>► <b>Fil marron</b> Placez-le sur la borne (-) de la batterie et fixez-le en position avec le boulon.</li> <li>► Placez les caches en caoutchouc sur les deux bornes.</li> <li>► Réinstallez le cache de l'espace de rangement et fixez le levier.</li> </ul>	 <p><b>3.3.1d</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Le branchement des fils dans le sens contraire à ce qui est décrit ci-dessus endommagera la machine.</i></li> <li>- <i>Lors du débranchement de la batterie, débranchez toujours le pôle négatif (-) de la batterie en premier.</i></li> <li>- <i>Lors de la mise en marche de la batterie et lors de son entretien, suivez les instructions du manuel d'utilisation de la batterie. Respectez également toutes les consignes de sécurité qu'il contient.</i></li> </ul>

### 3.3.2 RECUPERATEUR D'HERBE

Le récupérateur d'herbe est livré emballé dans un carton séparé. Pour le transport, certaines de ses pièces sont démontées et elles doivent d'abord être assemblées. Les chapitres suivants vous indiquent sommairement comment les assembler. Une procédure détaillée est fournie sur le CD fourni avec la tondeuse, nous pouvons aussi vous l'envoyer sur demande.

#### ► OUTILS NÉCESSAIRES

Pour assembler le récupérateur d'herbe, préparez les outils suivants :



		
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Un cutter pour retirer les matériaux d'emballage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Un jeu de clés à douille à têtes hexagonales et des clés hexagonales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Des tournevis Philips ou un tournevis portable électrique</li> </ul>

## ► DÉBALLAGE


Retirez les matériaux d'emballage. Retirez d'abord le couvercle, la structure et le sac puis les pièces emballées séparément. Déballez ces pièces et disposez les de façon claire à un endroit approprié.

## ► CONTENU FOURNI






<p>(1) - Couvercle  (2) - Levier de soulèvement  (3) - Tube avant  (4) - Tube inférieur  (5) - Montants latéraux  (6) - Support inférieur  (7) - Poignée  (8) - Sac (filet)  (9) - Châssis  (10)- Attaches du récupérateur d'herbe  (11)- Attelage  (12)- Matériel d'assemblage</p>	 <b>3.3.2a</b>
---	--







	<p>Des <b>goupilles anti rupture de recharge</b> pour les lames de tonte (4) sont aussi présentes dans l'emballage du récupérateur d'herbe.  Conservez ces goupilles pour une future utilisation.</p>	
---	---	---

## ► RECUPERATEUR D'HERBE - DESCRIPTIF DES PIECES PRINCIPALES (TERMINOLOGIE)

<p>(1) - Couvercle  (2) - Levier de soulèvement  (3) - Tube inférieur  (4) - Montants latéraux  (5) - Support inférieur  (6) - Poignée  (7) - Sac (filet)  (8) - Tube avant  (13)- Bouton d'attelage du récupérateur d'herbe</p>	 <b>3.3.2b</b>
--	--


## ► INSTALLATION DU RÉCUPÉRATEUR D'HERBE



<p>► Vissez les charnières du récupérateur d'herbe (<b>10</b>) et la charnière (<b>11</b>) sur la plaque arrière.</p>	 <b>3.3.2c</b>
	<p>- Sur certaines machines, les charnières (<b>10</b>) sont déjà pré-montées sur la plaque arrière.  - N'installez la charnière (<b>11</b>) que si la remorque est utilisée.</p>
<p>► Fixez le tube avant dans les trous supérieurs des supports à l'aide des écrous et des boulons M5x16. Visser le bouton de la charnière du récupérateur d'herbe sur le support gauche du châssis à l'aide de deux boulons M5x16 et fixez avec les écrous.</p>	 <b>3.3.2d</b>
<p>► Vissez le montant latéral dans le récupérateur d'herbe. Les montants sont fixés sur la partie extérieure du récupérateur d'herbe à l'aide de boulons et d'écrous M5x16.</p>	 <b>3.3.2e</b>
<p>► Vissez le tube inférieur au tube avant et aux montants latéraux en utilisant des écrous et boulons M5x3. Pour faciliter le montage, nous recommandons que le récupérateur d'herbe soit à l'envers.</p>	 <b>3.3.2f</b>

▶ Faites glisser le récupérateur d'herbe sur le châssis. Tirez les bords en caoutchouc du sac par dessus les tubes.	 <b>3.3.2g</b>
▶ Vissez le support inférieur depuis le bas du récupérateur d'herbe	 <b>3.3.2h</b>
▶ Insérez la poignée dans les orifices du couvercle et faites glisser les rondelles sur les extrémités filetées. Insérez la pièce assemblée de cette façon à travers les trous de l'attache supérieure sur le châssis et fixez la poignée à l'aide d'écrous. Ne les serrez pas tout de suite à fond !	 <b>3.3.2i</b>
▶ Vissez le couvercle au châssis et serrez les vis.	 <b>3.3.2j</b>
▶ Insérez la poignée du levier de déversement dans l'attache à l'intérieur du récupérateur d'herbe. ▶ Insérez un boulon à l'intérieur de l'extrémité basse du levier et passez le filetage dans le trou. Fixez-le par le dessus à l'aide d'un écrou et vissez.	 <b>3.3.2k</b>
▶ Serrez fermement les écrous fixant la poignée et serrez les écrous fixant le support supérieur au châssis. L'installation du récupérateur d'herbe est alors terminée.	 <b>3.3.2l</b>

### ▶ **RÉGLAGE APRÈS INSTALLATION**

▶ Prenez le récupérateur d'herbe et suspendez le sur les charnières sur la plaque arrière de la machine.

▶ Vérifiez le bon alignement entre le récupérateur d'herbe et le garde-boue en utilisant les flèches estampées sur le couvercle du récupérateur d'herbe et le capot de la machine. Corrigez les éventuelles irrégularités en desserrant les boulons sur le tube avant et/ou les boulons sur les montants latéraux, puis rectifiez l'alignement et resserrez les boulons.	 <b>3.3.2m</b>
--	---

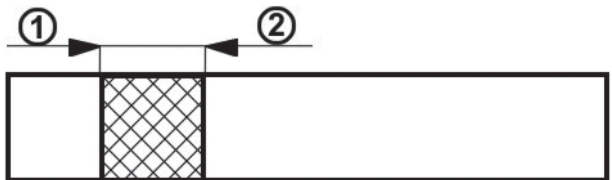
	<i>Sur un récupérateur d'herbe correctement réglé, l'espace entre la plaque arrière de la machine et le tube du châssis avant (8) ( <b>3.3.2b</b>) ne dépasse pas 5 mm.</i>
---	--

▶ S'il est impossible de procéder à l'alignement à l'aide de la méthode décrite ci-dessus, effectuez le réglage en faisant coulisser l'attache du récupérateur d'herbe sur la plaque arrière ou les boulons et attaches en haut de l'attelage.


## **3.4 CONTRÔLE AVANT LA MISE EN SERVICE**

### **3.4.1 VERIFICATION DE L'HUILE MOTEUR**

Le tracteur doit se trouver en position horizontale avant de pouvoir contrôler le niveau d'huile. Le bouchon d'huile est accessible après avoir incliné le capot. Dévissez la jauge à huile, essuyez-la, remettez-la en position et revissez-la. Dévissez-la ensuite à nouveau pour effectuer la lecture du niveau d'huile.

	<p>Jauge de niveau d'huile :</p> <p>(1) - (AJOUTER) niveau d'huile faible</p> <p>(2) - (PLEIN) niveau d'huile maximum</p>
---	---

Le niveau d'huile doit se trouver entre les deux repères sur la jauge. Si ce n'est pas le cas, faites le plein d'huile moteur afin d'atteindre le repère "**PLEIN**". Le type d'huile moteur est indiqué dans le manuel d'utilisation du moteur.

	<i>Le niveau d'huile doit être contrôlé avant chaque utilisation.</i>
---	---

### 3.4.2 VERIFICATION DE LA BATTERIE

Contrôlez le niveau de charge de la batterie conformément au manuel d'utilisation de la batterie.

### 3.4.3 REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR A CARBURANT

Pour des raisons de sécurité, le tracteur à pelouse est livré sans carburant et il faut en faire le plein avant la première mise en service. Le réservoir de carburant se trouve sous le capot avant et possède une capacité de **7,5 l** de carburant.



- *N'utilisez que de l'essence avec l'indice d'octane spécifié dans le manuel d'utilisation du moteur. Les pannes provoquées par l'utilisation d'un carburant incorrect ne sont pas couvertes par la garantie !*
- *Ne remplissez le réservoir de carburant que si le moteur est arrêté et froid. Remplissez le réservoir de carburant dans un lieu bien ventilé.*
- *Ne mangez pas, ne fumez pas et n'utilisez aucune flamme nue lorsque vous manipulez du carburant.*
- *Pour le remplissage, utilisez un entonnoir conçu pour le réapprovisionnement en carburant.*
- *Assurez-vous de ne pas renverser de carburant lors du remplissage. Le carburant renversé peut prendre feu très facilement. Si vous renversez du carburant, essuyez-le soigneusement.*
- *Conservez les carburants hors de portée des enfants.*

#### Procédure de remplissage :

- ▶ Ouvrez le bouchon du réservoir de carburant. Ouvrez-le lentement car le réservoir peut être en surpression à cause des vapeurs d'essence.
- ▶ Insérez un entonnoir dans l'orifice du réservoir à carburant et commencez à verser le carburant du bidon.
- ▶ Après le remplissage du réservoir de carburant, essuyez la zone autour de l'orifice du réservoir, ainsi que l'orifice lui-même. Contrôlez également l'état des flexibles de carburant.

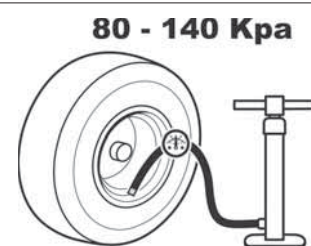
Il est recommandé d'également régulièrement nettoyer le réservoir à carburant car les impuretés dans le carburant peuvent provoquer des dysfonctionnements du moteur.



### 3.4.4 VERIFICATION DE LA PRESSION DES PNEUS

Avant de mettre la machine en marche, contrôlez la pression d'air dans les pneus.


La pression des pneus avant et arrière doit être comprise entre **80 et 140 kPa**. La différence entre chaque pneu peut être de **±10 kPa**.



*Ne dépassez pas la pression maximum indiquée sur les pneus utilisés.*

## 4. UTILISER LA MACHINE

### 4.1 EMBLACEMENT DES PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE

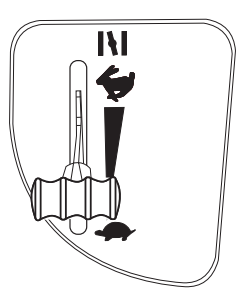



 <b>4,1</b>	(1) Manette de gaz
	(2) Compteur horaire du moteur
	(3) Interrupteur d'activation de la fonction de coupe lorsque le récupérateur d'herbe est plein
	(4) Désactivation du désengagement de la plaque de tonte en marche arrière
	(5) Interrupteur d'embrayage de la plaque de tonte
	(6) Témoin lumineux indiquant que la pédale de frein est enfoncée et que le frein de stationnement est enclenché
	(7) Interrupteur d'alimentation principal
	(8) Pédale de marche avant
	(9) Pédale de marche arrière
	(10) Contrôleur du frein de stationnement
	(11) Pédale de frein
	(12) Levier de réglage d'élévation de la plaque de tonte
	(13) Levier de dérivation

### 4.2 DESCRIPTION ET FONCTION DES ORGANES DE COMMANDE

#### 4.2.1 ORGANES DE COMMANDE STANDARD

##### (1) MANETTE DE GAZ

Elle sert à réguler le régime du moteur. Elle dispose des 3 positions suivantes :

		<b>STARTER*</b>	Démarrage d'un moteur froid
		<b>MAX</b>	Régime moteur maximum
		<b>MIN</b>	Régime moteur minimum (ralenti)

\* Uniquement sur les machines avec moteur BS15, BS17 et K 1600

##### (2) COMPTEUR HORAIRE DU MOTEUR

Le compteur horaire du moteur affiche le nombre total d'heures du moteur. Appuyez sur la touche Mode pour commuter entre les fonctions de service suivantes :

###### TMR 1

- compteur de trajet individuel. La remise à zéro est effectuée en tenant la touche Mode enfoncée pendant 6 secondes.

###### OIL CHG

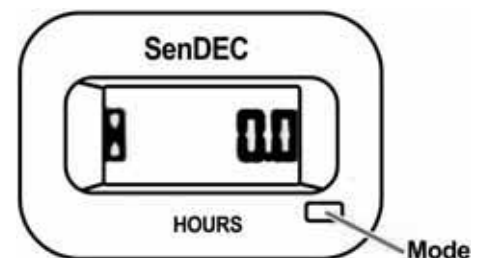
- remplacement de l'huile. La fonction dispose de deux intervalles pour la vidange de l'huile. Le premier au bout de 5 heures (vidange après le rodage du moteur). Il ne s'affiche qu'une seule fois. Le deuxième au bout de 25 heures (vidange standard).

**AIRFILTER SVC** - nettoyage ou remplacement du filtre à air. L'intervalle est défini à 50 heures.

Deux heures avant la fin de l'intervalle défini, l'écran affiche un message pendant 10 secondes.

Une fois l'intervalle atteint, l'écran affiche le message NOW (MAINTENANT).

Chacune des alarmes mentionnées ci-dessus peut être réinitialisée en maintenant le bouton Mode enfoncé pendant 6 secondes.





- Toute altération du compteur annule la garantie – la connexion du compteur horaire du moteur est équipée d'un sceau de protection.
- Contactez immédiatement votre centre de service si le compteur horaire du moteur ne fonctionne pas correctement.

### (3) INTERRUPTEUR D'ACTIVATION DE LA FONCTION DE COUPE LORSQUE LE RÉCUPÉRATEUR D'HERBE EST PLEIN


L'interrupteur AUT/MAN sert à activer et à désactiver la commande de la fonction de tonte (plaque de tonte) lorsque le récupérateur d'herbe est plein.

En position **MAN**, la tonte est activée de façon permanente et lorsque le récupérateur d'herbe est plein, il se peut que des chutes d'herbe s'accumulent dans la descente d'éjection. C'est pour cette question que cette position n'est prévue que pour de courtes durées, pour réaliser la tonte de toutes petites zones restantes.



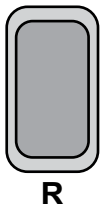
Si la machine est équipée d'un indicateur sonore (buzzer), celui-ci est automatiquement activé lorsque le panier est plein.

En position **AUT**, la fonction de tonte est automatiquement désactivée lorsque le récupérateur d'herbe est plein.

	Position	Le récupérateur d'herbe est plein	Plaque de tonte
	<b>AUT</b>	<b>NON</b>	<b>ENCLENCHE</b>
	<b>AUT</b>	<b>OUI</b>	<b>DESENCLENCHE</b>
	<b>MAN</b>	<b>NON</b>	<b>ENCLENCHE</b>
	<b>MAN</b>	<b>OUI</b>	<b>ENCLENCHE</b>

### (4) DESACTIVATION DU DESENGAGEMENT DE LA PLAQUE DE TONTE EN MARCHE ARRIERE

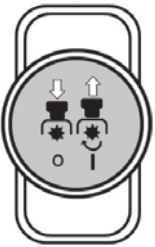


L'interrupteur R permet de désactiver la fonction de désengagement automatique de la plaque de tonte pendant la marche arrière (📖 5.5.1).



L'interrupteur doit être enfoncé lorsque la plaque de tonte a déjà été désengagée automatiquement mais que les lames n'ont pas encore cessé de tourner (environ 4 secondes) ou lorsque la plaque de tonte est démarrée tout de suite après que la pédale de marche arrière a été enfoncée. En cas de changement du sens de déplacement de la marche arrière vers la marche avant, le désengagement de la plaque de tonte est à nouveau réactivé.





### (5) INTERRUPTEUR D'ENCLENCHEMENT DE LA PLAQUE DE TONTE

Tirez l'interrupteur d'enclenchement vers le haut pour enclencher la plaque de tonte. Poussez-le vers le bas pour désenclencher la plaque de tonte.

		DESENCLENCHE	Désenclenchement de la plaque de tonte / la plaque de tonte est désenclenchée.
		ENCLENCHE	Embrayage de la plaque de tonte






### (6) VOYANT INDICATEUR DE LA PEDALE DE FREIN ET DU FREIN DE STATIONNEMENT

Le voyant sert à signaler le bon et le mauvais démarrage du moteur (📖 5.2), l'enfoncement du frein ou l'activation du frein de stationnement.

 		Signal d'enclenchement du frein de stationnement
		Signal de sollicitation de la pédale de frein

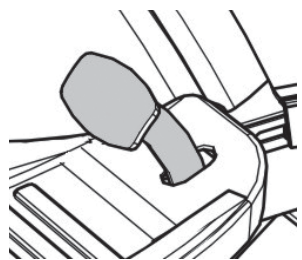

### (7) INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION PRINCIPAL

Il sert à démarrer/arrêter le moteur. Il dispose des 4 positions suivantes :

		Allumage désactivé / coupure du contact
		Allumage / extinction des phares sur le capot
		Allumage activé, le moteur tourne.
		Démarrer le moteur – position de démarrage

### (8) PÉDALE DE MARCHE AVANT

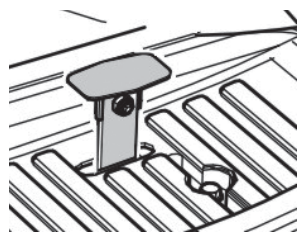

La pédale contrôle la puissance transmise aux roues et régule la vitesse de la machine **en marche avant**.

	<p>Plus la pédale est enfoncée vers le plancher, plus la machine progresse rapidement et inversement.</p> <p>Lorsque la pédale est relâchée, elle revient automatiquement au point mort et la machine s'arrête.</p> <p>Plus d'informations  <b>5.5.</b></p>
---	--

	<p><b>ATTENTION : Le changement de direction de déplacement (avant/arrière) n'est possible qu'après avoir immobilisé la machine !</b></p>
---	---

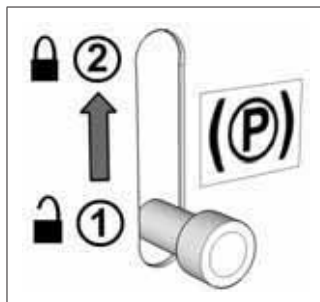
### (9) PÉDALE DE MARCHE ARRIÈRE

La pédale contrôle la puissance transmise aux roues et régule la vitesse de la machine **en marche arrière**.

	<p>Plus la pédale est enfoncée vers le plancher, plus la machine progresse rapidement et inversement.</p> <p>Lorsque la pédale est relâchée, elle revient automatiquement au point mort et la machine s'arrête.</p> <p>Plus d'informations  <b>5.5.</b></p>
---	--

	<p><b>Le changement de direction (marche avant/marche arrière) n'est possible qu'après avoir immobilisé la machine !</b></p>
---	--

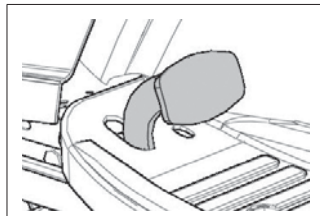
## (10) LEVIER DU FREIN DE STATIONNEMENT



Le frein de stationnement dispose de 2 positions. En position (1) le frein est inactif. Après le passage en position (2) tout en appuyant sur la pédale de frein, le frein de stationnement est activé (machine immobilisée).

L'appui sur la pédale de frein désactive le frein de stationnement et le levier est automatiquement libéré, puis passe en position (1).

## (11) PÉDALE DE FREIN

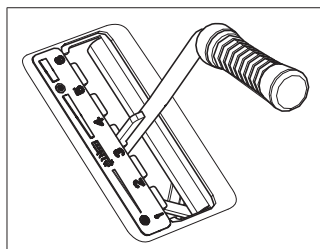


L'appui sur la pédale de frein ralentit le tracteur à pelouse.

La pédale est également utilisée lors du démarrage de la machine - **il n'est possible de démarrer que si la pédale de frein est sollicitée.**

## (12) LEVIER DE REGLAGE D'ELEVATION DE LA PLAQUE DE TONTE

Le levier sert à régler la hauteur d'élévation de la plaque de tonte par rapport au sol.



Le levier possède **6** positions de travail, qui correspondent à une hauteur de coupe de **3 à 9 cm.**

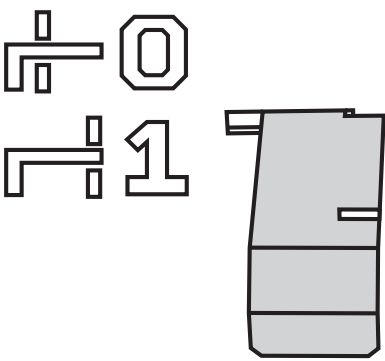
Plus le numéro de position du levier est élevé, plus la hauteur de la végétation restant après la tonte est élevée.



*Lorsque vous vous déplacez sans tondre, le levier doit être en position 7.*

## (13) LEVIER DE DERIVATION - MOUVEMENT LIBRE DES ROUES ARRIERE

Le levier de dérivation sert à débrayer la transmission pour le train arrière et il est utilisé pour pousser ou tirer la machine sans utiliser le moteur. Le levier se trouve sur la plaque arrière de la machine et dispose de 2 positions :

	Position	Train arrière	Utilisation
	(0)	DESENCLENCHE	Levier sorti - pour pousser la machine
(1)	ENCLENCHE	Levier rentré - pour conduire la machine	

## 4.2.2 ORGANES DE COMMANDE EN OPTION

### (1) STARTER

Permet de démarrer un moteur froid.



\* Les machines avec moteur BS15, BS17, KO15, TE17 et HO16 ne sont pas équipés d'un starter indépendant.

### (2) BUZZER

Le buzzer émet un signal sonore lorsque le récupérateur d'herbe est plein



*Après le signal sonore indiquant que le récupérateur d'herbe est plein, la plaque de tonte n'est pas désenclenchée !*

## 5. UTILISATION ET MANIPULATION DE LA MACHINE

### Informations utiles à connaître avant la première mise en marche du tracteur à pelouse :



- ▶ Le tracteur à pelouse est équipé de contacts de sécurité qui sont déclenchés par :
  - un interrupteur situé sous le siège
  - un interrupteur sur le récupérateur d'herbe ou le déflecteur installé
  - un interrupteur de remplissage du récupérateur d'herbe
  - un interrupteur de la pédale de frein
- ▶ Le moteur s'arrête automatiquement lorsque le chauffeur quitte le siège si la machine n'est pas immobilisée par le frein de stationnement.
- ▶ Le moteur ne peut être démarré que si la plaque de tonte est en position arrêt et que le récupérateur d'herbe est installé ou qu'un déflecteur empêche les chutes d'herbe de pénétrer dans la descente d'évacuation qui conduit au récupérateur d'herbe et que la pédale de frein est sollicitée.

### 5.1 CONTRÔLE AVANT LA MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

Avant la mise en marche du tracteur à pelouse, effectuez les vérifications suivantes :

- ▶ Niveau d'huile moteur (📖 3.4.1)
- ▶ Niveau de charge de la batterie (📖 3.4.2)
- ▶ Niveau de carburant (📖 3.4.3)
- ▶ Pression des pneus (📖 3.4.4)

### 5.2 DÉMARRAGE DU MOTEUR

La machine est équipée d'une fonction qui empêche le démarrage du moteur si les conditions de sécurité suivantes ne sont pas présentes :


- ▶ L'entraînement de la plaque de tonte est débrayé
- ▶ La pédale de déplacement n'est pas enfoncée
- ▶ Le conducteur est assis sur le siège de la machine
- ▶ La pédale de frein est enfoncée ou le frein est enclenché en position Stationnement.

	<p><b>Le respect</b> de ces conditions au moment du démarrage du moteur est indiqué par le voyant rouge de la pédale de frein et du frein de parking <b>allumé en fixe</b> (●)(○).</p> <p><b>Le non respect</b> de ces conditions au moment du démarrage du moteur est indiqué par le voyant rouge de la pédale de frein et du frein de parking <b>allumé en alternance (clignotant)</b> (●)(○).</p>
--	--



Une fois les conditions décrites respectées, démarrez le moteur comme suit :

- Actionnez la pédale de frein.
- Placez le levier de réglage d'élévation de la plaque de tonte en position. "**6**".
- Sur les machines avec moteur, vérifiez le robinet d'arrivée d'essence (*uniquement sur les machines avec BS15 et puissance de sortie de 15.5HP*).
- Placez la manette de gaz comme suit :
  - Sur les machines avec moteur NO CHOKE, sur la position "**MAX**"
  - Sur les machines avec moteur CHOKE, sur la position "**STARTER**"

- e) Tirez sur le starter (*uniquement sur les machines avec des moteurs d'une puissance de sortie  $\geq 16$  HP*)
- f) Démarrez le moteur en déplaçant la clé de contact en position de démarrage du moteur (Start engine). Lorsque le moteur a démarré, relâchez la clé. La clé revient automatiquement en position « Ignition on » (Allumage)

	<p>Dès que le moteur démarre, relâchez la clé de contact. <b>La durée du démarrage ne doit pas dépasser 10 secondes, cela peut sinon endommager l'interrupteur !</b></p> <p><b>N'utilisez jamais des démarreurs externes pour démarrer la machine. Cela pourrait endommager le câblage électrique. Il est possible de raccorder une batterie de 12 V d'une capacité supérieure.</b></p>
---	---

- e) Enfoncez le starter (*uniquement sur les machines avec moteur à deux cylindres*)
- h) Déplacez lentement la manette des gaz jusqu'à la position "**MIN**".

	Laissez le moteur tourner pendant plusieurs minutes avant d'activer la plaque de tonte.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ne laissez jamais</b> le moteur en marche dans un lieu clos ou mal aéré. Les fumées d'échappement contiennent des gaz dangereux pour votre santé.</li> <li>- Tenez vos mains, vos jambes et vos vêtements <b>éloignés</b> des pièces mobiles et de l'échappement.</li> </ul>

### 5.2.1 SYSTEME DE DEPLACEMENT D'URGENCE

La machine est équipée d'un système spécial de déplacement d'urgence qui permet de démarrer le moteur en cas d'urgence et de ramener la machine en cas de dysfonctionnement du système électrique de la machine qui empêcherait son démarrage même si les conditions préalables au démarrage sont présentes, voir plus haut.



#### Procédure pour activer le système de déplacement d'urgence :

- ▶ asseyez-vous sur le siège
- ▶ enfoncez la pédale de frein
- ▶ placez la clé dans le démarreur en position "allumage" (circuit électrique connecté)
- ▶ Appuyez 5 fois sur le bouton R

Il est ensuite possible de démarrer la machine et de la conduire jusqu'au lieu où elle sera transportée dans un centre de réparation. Il n'est pas possible d'enclencher la plaque de tonte en mode Déplacement d'urgence !

### 5.3 ARRÊT DU MOTEUR

- a) Déplacez la manette des gaz jusqu'à la position "**MIN**".
- b) Si la plaque de tonte est activée, désactivez-la en enfonçant l'interrupteur.
- c) Arrêtez le moteur en déplaçant la clé jusqu'à la position "**STOP**" et retirez la clé du contact.

	Si le moteur a surchauffé, laissez-le tourner pendant quelques instants au ralenti.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>N'arrêtez jamais le moteur en descendant simplement du siège et en laissant la clé de contact en position "ON", car cela peut provoquer un défaut électrique.</b></li> <li>- <b>Placez toujours la clé en position OFF, puis retirez-la du démarreur.</b> Cela empêche tout démarrage intempestif de la machine par une personne sans autorisation ou un enfant.</li> <li>- <b>Avant de couper le contact, abaissez le régime du moteur au ralenti</b> pour éviter l'autoallumage. Le non-respect de ces instructions peut endommager le moteur et l'échappement.</li> <li>- <b>Ne débranchez jamais les câbles de la batterie lorsque le moteur tourne !</b> Cela pourrait endommager le régulateur du moteur.</li> </ul>

### 5.3.1 QUITTER LA MACHINE ALORS QUE LE MOTEUR TOURNE

Si vous voulez ou que vous devez quitter la machine un moment (ex : afin de retirer un obstacle, etc.) et que vous avez l'intention de poursuivre la tonte, il est possible de **descendre et de laisser le moteur tourner**. Ceci permet d'épargner la batterie de la machine.


**Les conditions pour quitter la machine alors que le moteur est en marche :**

- ▶ la plaque de tonte est désenclenchée
- ▶ le levier de contrôle des gaz est en position "**MIN**"
- ▶ la vitesse est au point mort et le frein à main est enclenché (le voyant de frein est allumé)

## 5.4 EMBRAYAGE ET DÉBRAYAGE DE LA PLAQUE DE TONTE


### 5.4.1 EMBRAYAGE DE LA PLAQUE DE TONTE

- ▶ Déplacez la manette des gaz en position "**MAX**".
- ▶ À l'aide du levier de réglage d'élévation de la plaque de tonte, réglez la position de la plaque de tonte et donc la hauteur de tonte.
- ▶ Placez l'interrupteur d'activation de la plaque de tonte en position "**ACTIVÉ**".

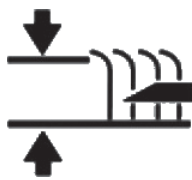
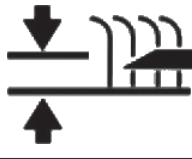

	<p><b>Conditions d'embrayage de la plaque de tonte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le conducteur est assis sur le siège de la machine</li><li>- le récupérateur d'herbe, ou le déflecteur ou le couvercle de la descente d'évacuation est installé</li><li>- l'interrupteur AUT/MAN (accessoire en option) est en position "<b>AUT</b>" et le récupérateur d'herbe est vide</li><li>- l'interrupteur AUT/MAN (accessoire en option) est en position "<b>MAN</b>".</li></ul>
---	---

### 5.4.2 DÉBRAYAGE DE LA PLAQUE DE TONTE




- ▶ Débrayez la plaque de tonte en enfonçant l'interrupteur d'embrayage.

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Si le conducteur quitte le siège, le moteur est automatiquement arrêté et il en est de même pour les lames de coupe.</li><li>- Toutefois, n'arrêtez jamais la plaque de tonte en quittant simplement le siège. Si vous ne déplacez pas la clé de contact de la position "<b>ON</b>" (<b>ALLUME</b>) à la position <b>STOP</b>, une partie de l'installation électrique reste sous tension et peut ainsi être endommagée. Le compteur horaire du moteur reste également actif.</li></ul>
---	---

### 5.4.3 REGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA PLAQUE DE TONTE POUR TONDRE

<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Si vous souhaitez régler la plaque de tonte <b>dans une position plus élevée par rapport au sol</b>, déplacez le levier de réglage d'élévation de la plaque de tonte <b>vers le haut</b>.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Si vous souhaitez régler la plaque de tonte <b>dans une position plus rapprochée par rapport au sol</b>, déplacez le levier de réglage d'élévation de la plaque de tonte <b>vers le bas</b>.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- La position "<b>1</b>" est utilisée pour compenser l'irrégularité du terrain. N'utilisez pas cette hauteur de façon permanente car cela peut accélérer l'usure des pièces de la plaque de tonte.</li></ul>

Pour réduire ou augmenter la force de contrôle pour le soulèvement de la plaque de tonte, il faut ajuster les barres qui déterminent la hauteur de la plaque de tonte. Procédez comme suit :


<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer le carter de la plaque de tonte (  <b>6.3.7</b> et  <b>6.3.7b</b>) des deux côtés de la machine.</li> <li>▶ Les barres de traction du levier d'élévation de la plaque de tonte sont poussées à travers les gaines dans le châssis et fixées en position à l'aide de deux écrous.</li> <li>▶ Tournez les écrous pour régler la force de contrôle voulue. Réglez la même valeur des deux côtés de la machine.</li> </ul>	 <b>5.4.3</b>
---	---

### 5.4.4 EQUILIBRAGE DE LA PLAQUE DE TONTE

Pour obtenir de meilleurs résultats de tonte, la plaque de tonte doit être correctement réglée à la verticale. La procédure de réglage est décrite dans le chapitre "6.3.7 PLAQUE DE TONTE - VERIFICATION ET EQUILIBRAGE" de ce manuel.



## 5.5 CONDUIRE LA MACHINE

### Avertissements généraux avant la conduite :


- ▶ Assurez-vous que le **frein de stationnement n'est pas enclenché**. Le frein de stationnement ne doit pas rester en position "2" ( **4.2**). Appuyez sur la pédale de frein pour libérer automatiquement le frein de stationnement.
- ▶ Le levier de dérivation doit être placé en position "1", c'est-à-dire que la **dérivation de la transmission doit être activée**.
- ▶ Pendant le déplacement vers la zone de tonte, la plaque de tonte **doit être désenclenchée et soulevée à la position la plus haute**, c-à-d le levier de réglage d'élévation de la plaque de tonte doit être en position "7".
- ▶ **Lors du franchissement d'obstacles supérieurs à 8 cm** (trottoirs, etc.), il faut utiliser des **rampes** afin d'éviter d'endommager la plaque de tonte et la transmission.
- ▶ **Évitez** les forts **impacts** des roues avant **contre des obstacles rigides**, car cela peut endommager l'essieu avant, notamment lorsque la machine se déplace à grande vitesse.

### 5.5.1 AVANCER EN MARCHÉ AVANT/ARRIERE

- ▶ Déplacez lentement la manette des gaz à la position "**MIN**" pour faire baisser le régime moteur.
- ▶ Appuyez lentement sur la pédale d'avancement en fonction du sens de déplacement voulu (marche avant ou arrière).

	<p><i>Attention ! Risque de blessure si la pédale est enfoncée trop rapidement !</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le changement de direction (<b>marche avant/marche arrière</b>) n'est possible qu'<b>après avoir immobilisé la machine</b>. Si la machine n'est pas immobile, vous risquez d'endommager la transmission.</li> <li>- <b>N'utilisez jamais la pédale d'avancement et la pédale de frein en même temps</b> - cela pourrait conduire au dysfonctionnement de la transmission.</li> </ul>

Le système est équipé d'une fonction de **désengagement automatique de la plaque de tonte en marche arrière** à une vitesse supérieure à 0,3 m/s (env. 1 km/h).

Dans le cas d'une marche arrière intentionnelle et contrôlée alors que la plaque de tonte est engagée, il est possible de désactiver cette fonction de sécurité en appuyant sur le bouton **R** situé près du volant ( **4.2 (5)**). En cas de changement du sens de déplacement de la marche arrière vers la marche avant, le désengagement de la plaque de tonte est réactivé.

	<p><b>Lorsque vous utilisez le désengagement de cette fonction à l'aide du bouton R, soyez particulièrement vigilant à la zone derrière la machine pendant la marche arrière.</b></p>
---	---

### 5.5.2 ARRÊT DU DÉPLACEMENT

La marche avant/arrière de la machine est interrompue en **retirant graduellement votre pied de la pédale de transmission** et en appuyant ensuite **sur la pédale de frein**.



*Si le régulateur de vitesse est enclenché et que la pédale de frein est enfoncée, il passe automatiquement en position neutre. La distance de freinage est inférieure à 2 m.*

### 5.5.3 VITESSE DE DEPLACEMENT ET TONTE

- ▶ En règle générale, **plus l'herbe est humide, haute et dense, plus la vitesse de déplacement doit être réduite**. Lorsque la machine circule à grande vitesse ou qu'elle est très chargée, la vitesse de rotation des lames est réduite, la qualité de la tonte est amoindrie et la descente d'éjection peut se boucher. Dans ces conditions, réglez toujours le moteur à la puissance maximum.
- ▶ Si **l'herbe est très haute**, il est nécessaire de la **tondre en plusieurs fois**. Effectuez d'abord une tonte à la hauteur maximum et avec une largeur de couverture de coupe plus étroite si besoin. Le deuxième passage peut ensuite être effectué à la hauteur de coupe désirée.
- ▶ Nous recommandons d'effectuer la tonte **dans la direction parallèle ou perpendiculaire**. En repassant sur les zones déjà tondues avec la machine, les lames sont plus efficaces et l'apparence de la zone tondu est améliorée.
- ▶ Lors du passage sur un terrain irrégulier, la vitesse de déplacement peut varier.

Vitesses de déplacement recommandées de la machine en fonction des conditions :

État de la végétation	Vitesse recommandée
Haute, dense et mouillée	2 km/heure
Conditions moyennes	3 à 5 km/heure
Végétation basse, sèche	< 5 km/heure
Déplacement sans que la plaque de tonte soit enclenchée	< 8 km/heure

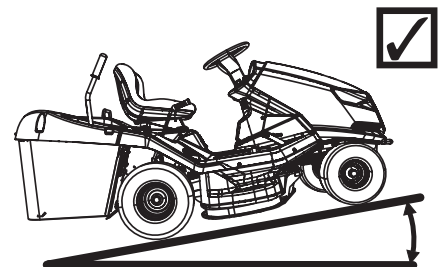
### 5.5.4 DÉPLACEMENT EN PENTE

Le tracteur à pelouse **OM / EF 92** peut être utilisé sur des pentes ayant une inclinaison maximum de **10° (17 %)**.

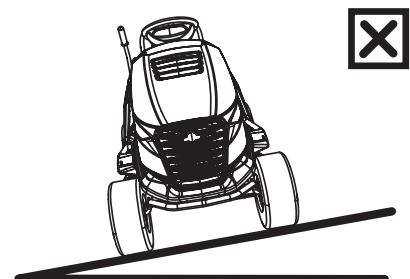
Lors du travail en pente, il est nécessaire de respecter les consignes fondamentales suivantes :

- ▶ Faites plus attention lorsque vous vous déplacez en pente.
- ▶ Utilisez toujours une vitesse de déplacement plus lente.
- ▶ Déplacez-vous toujours perpendiculairement au contour, c'est-à-dire de haut en bas. Un déplacement dans le sens du contour est possible à condition de faire particulièrement attention lors des virages avec la machine. Si cela possible, évitez tout déplacement perpendiculaire à la pente.
- ▶ Dans les virages, assurez-vous que les roues ne passent pas sur un obstacle élevé (rocher, racine, etc.)
- ▶ Déplacez-vous plus lentement lors de la descente d'une pente ou pour franchir les obstacles. Faites particulièrement attention lors des virages et des virages autour des pentes.
- ▶ Si vous vous arrêtez en pente, utilisez toujours le frein de stationnement.

**Correct**



**Incorrect**



*Si vous surchargez la machine lors du déplacement sur des pentes supérieures à 10° (15°), la transmission risque d'être gravement endommagée. Le constructeur n'est pas responsable des dommages provoqués ainsi.*

## 5.6 VIDER LE RECUPERATEUR D'HERBE

Le remplissage du récupérateur d'herbe est signalé par le rabat du récupérateur d'herbe. Il est possible de réguler le niveau de remplissage du récupérateur d'herbe en déplaçant la partie coulissante du rabat (agrandir ou réduire le bras).

- (1) Partie coulissante étendue = récupérateur d'herbe rempli au minimum
- (2) Partie coulissante rétractée = récupérateur d'herbe rempli au maximum



**5.6a**

### Procédure pour le vidage :

- ▶ Conduisez la machine à l'endroit où vous souhaitez vider le récupérateur d'herbe. Arrêtez la machine et actionnez le frein. Si vous êtes en pente, utilisez le frein de stationnement.
- ▶ Débrayez la plaque de tonte en enfonçant l'interrupteur d'embrayage.
- ▶ Si l'interrupteur AUT/MAN est installé sur la machine, laissez-le en position "**AUT**".
- ▶ Déplacez la manette des gaz en position "**MIN**".

### ▶ Sur les machines avec levage et basculement manuels du récupérateur d'herbe :

Levez la poignée levier de déversement du récupérateur d'herbe complètement (1) et inclinez-la vers le bas (2) pour faire basculer le récupérateur d'herbe, laissez-le se vider complètement, puis relâchez doucement et réinstallez-le en place.



**5.6b**

### ▶ Sur les machines équipées d'un système de levage et de basculement mécanique du récupérateur d'herbe :

Enfoncez le bouton de basculement du récupérateur d'herbe sur la position "TILT-UP" (RELEVER) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le récupérateur soit complètement soulevé. Une fois cette position atteinte, relâchez le bouton et patientez le temps que le récupérateur d'herbe se vide. Déplacez ensuite le bouton à la position "TILT DOWN" (ABAISSER) et maintenez-le jusqu'à ce que le récupérateur d'herbe soit complètement incliné. Une fois la position d'origine atteinte, relâchez le bouton.

- ▶ Après avoir abaissé le récupérateur d'herbe jusqu'à sa position d'origine, tournez la plaque de tonte à l'aide de l'interrupteur à bascule.

## 6. ENTRETIEN ET REGLAGE

Un entretien et une inspection réguliers correctement effectués du tracteur à pelouse augmentent sa durée de vie sans problème. Les pièces usées ou endommagées doivent être remplacées à temps. Lors du remplacement de pièces, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de pièces différentes peut endommager la machine, mettre en danger le conducteur ou les autres personnes et annuler la garantie si cette dernière est encore applicable. Pour commander des pièces de rechange, contactez toujours le constructeur de la machine ou un centre d'assistance agréé.



### 6.1 VUE D'ENSEMBLE DES VERIFICATIONS ET MAINTENANCE

 <b>Activité</b>	 <b>INTERVALLE</b>									
	Maintenance périodique					Maintenance en fonction du nombre d'heures			Maintenance saisonnière	
	Avant chaque utilisation	Après les 2 premières heures	Après les 5 premières heures	Après chaque utilisation	Mensuelle	25	50	100	Avant la saison	Après la saison (hivernage de la machine)
Vérifiez le niveau d'huile (transmission, moteur)	⊙	⊙								
Remplacement de l'huile moteur			⊙			⊙ <sup>1,2</sup>				⊙
Remplacement du filtre à carburant									⊙	
Maintenance de la batterie (vérifier l'électrolyte, nettoyage)						⊙			⊙	
Inspection et réglage des ceintures	⊙		⊙ <sup>4</sup>			⊙			⊙	
Inspection des commandes de freinage	⊙									
Inspection de la pression des pneus	⊙				⊙					
Inspection des raccords de câbles (raccords rapides)	⊙									⊙
Nettoyage de la plaque de tonte				⊙						⊙
Inspection des raccords boulonnés	⊙			⊙		⊙				
Inspection de la tension de la courroie dentelée d'entraînement de la lame	⊙		⊙ <sup>4</sup>		⊙				⊙	
Inspection de la tension correcte de la courroie d'entraînement en V de la plaque de tonte	⊙		⊙ <sup>4</sup>	⊙					⊙	
Inspection et réglage du jeu entre l'essieu avant et la direction						⊙			⊙	
Inspection de l'état de fonctionnement des interrupteurs et des dispositifs de sécurité	⊙									
Inspection et réglage du moteur, de la transmission, de l'embrayage électromagnétique								⊙		
Inspection et maintenance du filtre à air, des bougies et remplacement le cas échéant							⊙ <sup>1,2</sup>			
Inspection de l'état de la plaque de tonte (jeu, alignement de l'arbre, inspection et affûtage des lames)						⊙ <sup>3</sup>				

#### Explications du tableau :

- 1 = Remplacer l'huile plus souvent si le tracteur à pelouse est soumis à de fortes charges ou s'il fonctionne à des températures ambiantes de 35°C ou plus.
- 2 = Si la machine fonctionne dans un environnement poussiéreux, effectuez des contrôles plus fréquents.
- 3 = Effectuez des contrôles plus fréquents si la machine fonctionne dans un environnement sablonneux.
- 4 = Effectuez des contrôles plus souvent si une nouvelle courroie a été installée.

## 6.2 VERIFICATIONS ET MAINTENANCE JOURNALIERES

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Avant toute intervention de maintenance ou de réparation, relisez attentivement toutes les instructions, les restrictions et les recommandations de ce manuel d'utilisation.</li><li>- Retirez toujours la clé du démarreur et débranchez les câbles de bougie avant d'effectuer toute intervention de nettoyage, entretien ou réparation.</li><li>- Lors de l'intervention, utilisez des vêtements et des chaussures de travail appropriés. Utilisez des gants appropriés lors de la manipulation des lames de coupe ou pour les activités impliquant un risque de coupures.</li><li>- Évitez de renverser du carburant, de l'huile ou d'autres substances nocives.</li></ul>
	<p>Mettez l'huile usagée, le carburant ou les autres substances et matériels au rebut conformément aux normes en vigueur sur la protection de l'environnement.</p>

### 6.2.1 AVANT DE COMMENCER LA TONTE

#### ► **CONTRÔLE DE LA PRESSION DES PNEUS**

Maintenez la pression des pneus prescrite et contrôlez-la régulièrement. Le maintien de la pression des pneus prescrite est important pour que la tonte soit régulière. Des valeurs de pression différentes peuvent engendrer des difficultés de conduite, voire une perte de contrôle de la machine.

La pression d'air dans les pneus avant et arrière doit être comprise entre **80 et 140 KPa**, tandis que la différence entre les pneumatiques individuels peut être de **± 10 KPa**.

#### ► **VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR**

Stationnez le tracteur sur une surface horizontale. Ouvrez le capot et dévissez le bouchon de l'orifice de remplissage. Dévissez la jauge à huile, essuyez-la, remettez-la en position et revissez-la. Dévissez-la ensuite à nouveau pour effectuer la lecture du niveau d'huile.

Le niveau d'huile doit se trouver entre les deux repères sur la jauge. Si ce n'est pas le cas, faites le plein d'huile moteur afin d'atteindre le repère "**PLEIN**".



*Davantage de détails sur le contrôle et le remplissage de l'huile sont indiqués dans un manuel d'utilisation séparé fourni par le constructeur du moteur.*

#### ► **INSPECTION DES RACCORDS CÂBLES ET BOULONNES**

Effectuez une inspection visuelle de l'état des câbles et vérifiez manuellement le serrage des raccords boulonnés.

#### ► **INSPECTION DE L'ETAT DE FONCTIONNEMENT DES FREINS**

Vérifiez que les freins fonctionnent correctement. Procédez comme suit :

- Stationnez la machine sur une surface régulière et arrêtez le moteur.
- Enfoncez la pédale de frein et enclenchez le frein de stationnement.
- À l'aide du levier de dérivation, débrayez le train arrière.
- Tentez de pousser la machine vers l'avant. Si les roues arrière tournent, les freins doivent être révisés. Contactez un centre d'assistance agréé pour les faire régler.

### 6.2.2 APRES LA TONTE

#### ► **CONFIGURER LA MACHINE**

Après avoir terminé la tonte, soulevez la plaque de tonte à la position la plus haute et désactivez l'entraînement des lames de coupe.

Coupez l'allumage, appuyez sur la pédale de frein et immobilisez la machine en place avec le frein de stationnement. Sur les machines, lorsqu'il est présent, fermez le robinet d'arrivée de carburant.

#### ► **NETTOYER LA MACHINE**

Retirez toutes les saletés et l'herbe restant sur la surface du tracteur, la descente d'éjection et la plaque de tonte.

Nettoyez parfaitement le sac en tissu du récupérateur d'herbe. S'il est bouché d'herbe, la capacité de la machine à remplir le récupérateur d'herbe est réduite.

### ► **LAVER LA MACHINE**

Avant le lavage, stationnez la machine sur une surface régulière appropriée.

#### ► Récupérateur d'herbe :

- retirez le récupérateur d'herbe de la machine, lavez-le et laissez-le sécher naturellement.

#### ► Pièces en plastique sur la machine :

- nettoyez-les à l'aide d'une éponge et d'eau savonneuse

#### ► Plaque de tonte :

- lavez l'intérieur dont la partie de la descente d'éjection
- glissez un tuyau d'un diamètre approprié sur les raccords du carter de la plaque de tonte. Démarrez le moteur, enclenchez la plaque de tonte et rincez cette dernière au jet d'eau pendant 10 minutes.

Cette procédure de rinçage doit être effectuée à la fin de chaque session de tonte.



**6.2.2**



*Évitez de laver à l'eau à proximité des accessoires électriques sur le panneau de commande, la batterie, etc.*

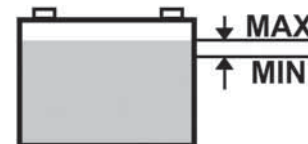
## **6.3 VERIFICATIONS, MAINTENANCE ET REGLAGES PERIODIQUES**

### **6.3.1 BATTERIE**

Un entretien correct et régulier de la batterie permet de prolonger sa durée de vie. Par conséquent, vérifiez régulièrement son état conformément au manuel fourni par le constructeur de la batterie.

- Maintenez les bornes de la batterie propres. Si la saleté s'y accumule, ou si elles sont rouillées, nettoyez-les conformément aux recommandations du constructeur de la batterie. L'interruption du circuit provoquée par l'oxydation des bornes peut conduire à un dysfonctionnement de la fonction de recharge du moteur !

- Vérifiez régulièrement l'état de l'électrolyte. Le niveau doit se trouver entre les repères MIN et MAX. En cas de remplissage d'électrolyte, n'utilisez que de l'eau distillée.



- Une batterie déchargée doit être rechargée dès que possible, sans quoi ses cellules seront irrémédiablement endommagées.
- Il est toujours nécessaire de charger la batterie avant :
  - la première utilisation
  - une période d'inutilisation prolongée
  - le démarrage après un arrêt prolongé
- S'il est nécessaire de remplacer la batterie, utilisez toujours une batterie de la même taille et du même type.




*Davantage de détails sur le contrôle et l'entretien des batteries sont indiqués dans un manuel d'utilisation séparé fourni par le constructeur de la batterie.*

## 6.3.2 MOTEUR

### ► VIDANGE DE L'HUILE

Avant de vidanger l'huile, préparez un récipient ayant un volume d'au moins **2 litres**. Pour vidanger toute l'huile du moteur, nous recommandons de placer un objet (par ex. blocs de bois) sous le côté opposé au bouchon de vidange. Vidangez l'huile lorsqu'elle est encore chaude.

- Dévissez l'orifice de remplissage d'huile afin que l'huile s'écoule mieux et plus rapidement du moteur.
- Dévissez la vis de vidange et laissez l'huile s'écouler dans le récipient préparé.
- Revissez la vis de vidange et remplissez le moteur avec la quantité correcte de l'huile recommandée ( **manuel d'utilisation pour le moteur**) et refermez le bouchon de remplissage de l'huile.
- Utilisez la jauge pour vérifier si le niveau d'huile est correct. Si nécessaire, rajoutez de l'huile de sorte que le niveau soit correct.



*Davantage de détails sur la vidange de l'huile, ainsi que le type et la quantité sont indiqués dans un manuel d'utilisation séparé fourni par le constructeur du moteur.*



- Si vous entrez en contact avec de l'huile usagée, nous vous recommandons de vous laver les mains abondamment avec de l'eau et du savon.
- Éliminez l'huile usagée conformément aux lois sur la protection de l'environnement. L'huile doit être remise dans un récipient clos à un centre de collecte des huiles usagées. L'huile usagée ne doit en aucun cas être mise au rebut avec les autres déchets ni être déversée dans les égouts, les poubelles ou sur le sol.

### ► ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Ne laissez jamais le moteur tourner sans filtre à air. Il risquerait de s'user rapidement.




*Entretenez le filtre à air conformément aux instructions contenues dans le manuel d'utilisation du moteur fourni par son constructeur.*

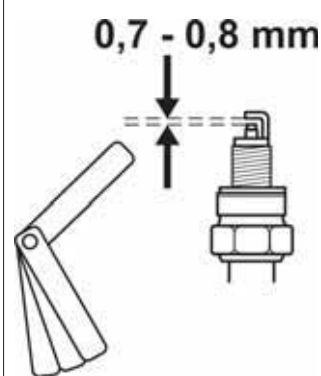
### ► ENTRETIEN DE LA BOUGIE

Pour que le moteur fonctionne parfaitement, la bougie doit être correctement placée et nettoyée de tout dépôt.



- N'utilisez que la bougie spécifiée par le constructeur du moteur !
- Si le moteur a fonctionné peu avant l'inspection ou le remplacement, la bougie sera très chaude. Faites très attention à ne pas vous brûler.

- Débranchez le câble de la bougie et retirez la bougie à l'aide d'une clé.
- Effectuez une inspection visuelle de l'extérieur de la bougie. Si la bougie est visiblement usée ou si l'isolant est fissuré ou s'écaille, il est nécessaire de la remplacer.
- Si la bougie est sale ou légèrement usée, il est nécessaire de la nettoyer soigneusement avec une brosse métallique (en cuivre).
- A l'aide d'un pied à coulisse, réglez l'écartement des électrodes ( **manuel d'utilisation du moteur**).
- Après l'entretien ou le remplacement de la bougie, serrez-la en place. Une bougie mal serrée chauffe considérablement et peut provoquer de graves dommages au moteur.



*Vérifiez, entretenez et remplacez les bougies conformément aux instructions contenues dans le manuel d'utilisation du moteur fourni par son constructeur.*

## ► **REPLACEMENT DU FILTRE À CARBURANT**

Ne laissez jamais le moteur tourner sans filtre à carburant. Il risquerait de s'user rapidement.



Remplacez le filtre à carburant conformément aux instructions contenues dans le manuel d'utilisation du moteur fourni par son constructeur.

### **6.3.3 REPLACEMENT DES AMPOULES**

Les ampoules se trouvent dans une douille à baïonnette et sont accessibles après avoir soulevé le capot.

Type d'ampoule utilisé :

ampoule halogène **MR16 12V / 20W GU5.3**

- Lorsque vous remplacez l'**ampoule halogène** appuyez d'abord sur la patte (1) puis glissez l'ampoule hors de la douille (2). Pour l'installation, procédez dans le sens inverse.



**6.3.3a**



Lors du remplacement d'une ampoule, utiliser toujours le même type d'ampoule ou un équivalent recommandé par le fournisseur de l'ampoule !

### **6.3.4 REPLACEMENT D'UN FUSIBLE**

Si un fusible est grillé, le moteur s'éteint immédiatement, la plaque de tonte s'arrête et tous les témoins lumineux du tableau de bord s'éteignent. Dans ce cas, il est nécessaire de trouver le fusible défectueux et de le remplacer par un fusible neuf. Vous ne devez en aucun cas remplacer un fusible défectueux par un fusible ayant une valeur supérieure !

Les fusibles sont situés sur la colonne de direction et sont accessibles après avoir soulevé le capot et enlever le cache de protection.

- Retirez le fusible grillé et insérez un nouveau fusible de la même valeur que le fusible d'origine, c'est-à-dire **15A** ou **5A**. Si après le remplacement du fusible, le moteur ou la plaque de tonte ne fonctionnent pas, contactez un centre d'assistance agréé.
- Certains modèles de machines sont équipés d'un tableau de distribution central. Vous ne devez sous aucun prétexte altérer ce tableau de distribution ! La seule exception vaut pour le remplacement de fusibles.

### **6.3.5 SOULÈVEMENT DE LA MACHINE**

Si vous souhaitez soulever le tracteur à pelouse, utilisez un cric et des cales.

Procédez comme suit :

- Placez le cric sous la transmission au niveau de l'essieu arrière et soulevez la partie arrière de la machine.
- Insérez deux cales sous les extrémités des essieux à l'intérieur des roues arrière.
- Soulevez la partie avant de la machine et insérez deux cales sous les deux extrémités des roues de l'essieu avant.



Ne penchez jamais la machine du côté où se trouve le carburateur. L'huile pourrait pénétrer dans le filtre à air !

### **6.3.6 PLAQUE DE TONTE - AFFÛTAGE ET REPLACEMENT DES LAMES**

#### ► **AFFÛTAGE DES LAMES**

Les lames de coupe doivent être affûtées, équilibrées statiquement et droites. Les lames émoussées, mal affûtées ou endommagées arrachent l'herbe du sol, endommagent les pelouses et réduisent la collecte de l'herbe coupée dans le récupérateur d'herbe.



- **Ne réparez pas une lame déformée ou endommagée d'une quelconque manière, mais remplacez-la immédiatement.**
- **Portez toujours des gants de travail épais lorsque vous manipulez les lames de coupe.**

## Procédure d'affûtage :

- ▶ Retirez le récupérateur d'herbe, inclinez la machine sur le côté droit et calez-la avec des supports appropriés. Il est recommandé de demander de l'aide à une autre personne pour incliner la machine, afin d'éviter d'endommager une partie de la machine ou de vous blesser.
- ▶ Dévissez les deux lames et nettoyez-les.
- ▶ Affûtez-les d'abord à l'aide d'une meuleuse, puis d'une lime.



6.3.6a



***N'affûtez pas directement sur la plaque de tonte.***

▶Après l'affûtage des lames, ne les installez pas immédiatement mais vérifiez leur équilibrage, voir la procédure ci-dessous.

- ▶ Avant de réinstaller les lames, contrôlez l'état des goupilles de rupture qui servent à protéger la plaque de tonte. Si les goupilles de rupture sont endommagées, remplacez-les immédiatement. Des goupilles de rechange sont fournies avec la machine.



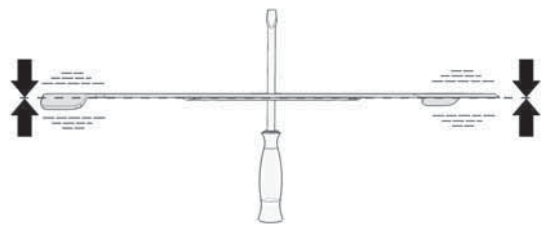
6,3.3b

- ▶ Après avoir vérifié l'équilibrage et les goupilles de rupture, revissez les lames en place. Lors de l'installation, assurez-vous que la courbure des lames pointent vers le haut dans le corps de la plaque de tonte. N'interchangez pas la lame gauche et la lame droite. La lame droite dispose d'un boulon avec un filetage à gauche.
- ▶ Serrez soigneusement les boulons de fixation à l'aide d'une clé dynamométrique en utilisant le couple de serrage prescrit de  $30 \pm 3$  Nm. Ce couple est atteint lorsque le ressort tangentiel (convexe) sous le boulon de fixation est complètement comprimé et que de ce point le boulon n'est pas serré.

### ▶ **ÉQUILIBRAGE DES LAMES**

Faites particulièrement attention à la mise de niveau et à l'équilibrage des lames. La vibration des lames qui ne sont pas de niveau et équilibrées peut endommager le moteur ou la plaque de tonte.

Lors de l'équilibrage, insérez le tournevis dans le trou central et placez la lame dans une position horizontale. Si la lame reste dans cette position, elle est équilibrée. Si l'une des extrémités retombe, meulez ce côté jusqu'à atteindre l'équilibrage. Lors de l'équilibrage par meulage, ne raccourcissez pas la longueur de la lame ! Le déséquilibre statique admis ne doit pas dépasser 2 g.




*Si vous n'êtes pas certain de la procédure, veuillez contacter un centre d'assistance agréé, qui se fera un plaisir de vous fournir des conseils.*


### ▶ **REPLACEMENT DES LAMES**


Si les lames sont endommagées à cause d'une utilisation fréquente, elles ne peuvent pas être équilibrées ou affûtées correctement et il est nécessaire de les remplacer. Procédez comme suit :


- ▶ Retirez le récupérateur d'herbe, inclinez la machine sur le côté droit et calez-la avec des supports appropriés. Il est recommandé de demander de l'aide à une autre personne pour incliner la machine, afin d'éviter d'endommager une partie de la machine ou de vous blesser.
- ▶ Dévissez les deux lames.
- ▶ Avant d'installer des lames neuves, contrôlez l'état des goupilles de rupture qui servent à protéger la plaque de tonte. Si les goupilles de rupture sont endommagées, remplacez-les immédiatement.
- ▶ Vérifiez que les lames sont équilibrées, voir ci-dessus.
- ▶ Vissez les lames neuves. Lors de l'installation, assurez-vous que la courbure des lames pointent vers le haut dans le corps de la plaque de tonte. N'interchangez pas la lame gauche et la lame droite. La lame droite dispose d'un boulon avec un filetage à gauche.
- ▶ Serrez soigneusement les boulons de fixation à l'aide d'une clé dynamométrique en utilisant le couple de serrage prescrit de  $30 \pm 3$  Nm. Ce couple est atteint lorsque le ressort tangentiel (convexe) sous le boulon de fixation est complètement comprimé et que de ce point le boulon n'est pas serré.


	<p>- <b>Lorsque les lames rencontrent un obstacle solide, arrêtez immédiatement le moteur et contrôlez les lames ! Les goupilles de rupture peuvent être endommagées ou cassées.</b></p> <p>- <b>Portez toujours des gants de travail épais lorsque vous manipulez les lames de coupe.</b></p>
---	--


### 6.3.7 PLAQUE DE TONTE - VERIFICATION ET EQUILIBRAGE


<p>Pour obtenir de meilleurs résultats de tonte, la plaque de tonte doit être réglée à la bonne hauteur de tonte et les deux côtés de la plaque doivent être de niveau. Il faut donc contrôler régulièrement les distances <b>A</b>, <b>B</b> et <b>C</b>.</p> <p>La distance <b>A</b> est mesurée au bord avant de la plaque de tonte dans la direction de déplacement et doit être de <b>23-25 mm</b> au-dessus du sol.</p> <p>La distance <b>B</b> est mesurée au bord arrière de la plaque de tonte dans la direction de déplacement et doit être de <b>28 -32 mm</b> au-dessus du sol, c'est-à-dire que le bord arrière doit être supérieur de 5-8 mm par rapport au bord avant.</p> <p>La distance <b>C</b> représente la configuration de la plaque de tonte dans la direction latérale et la distance entre le côté gauche et le côté droit ne doit pas dépasser <b>5 mm</b>.</p>	 <b>6.3.7a</b>
---	--

	<p><i>Avant d'effectuer un réglage, placez la machine sur une surface bien plane, <b>gonflez tous les pneus à la pression prescrite</b> (80 -140 Kpa, différence de <math>\pm 10</math> Kpa entre chaque pneu) et <b>immobilisez toute la machine pour l'empêcher de bouger</b> (par ex. en utilisant une cale appropriée, etc.).</i></p>
---	---

<p>▶ Libérez les goupilles de sécurité à droite sur le capot de la plaque de tonte en faisant coulisser un tournevis dans la rainure de la goupille et en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Retirez le capot de la machine.</p>	 <b>6.3.7b</b>
--	--

<p>▶ Desserrez les deux écrous et les rondelles du mécanisme de tension de la courroie d'entraînement sur la plaque de tonte. Cela libère le ressort et la courroie. Retirez la courroie des poulies.</p>	 <b>6.3.7c</b>
---	--

<p>▶ Tournez l'ensemble de la poulie de manière à pouvoir accéder aux boulons à l'arrière de la plaque de tonte.</p> <p>▶ Réglez les distances <b>A</b>, <b>B</b> et <b>C</b> correctement en ajustant les boulons à l'avant et à l'arrière de la plaque de tonte.</p>	 <b>6.3.7d</b>
--	--


	<p><i>Lors de l'ajustement de la distance <b>C</b>, il est recommandé de placer quelque chose sous les deux côtés du capot de la plaque de tonte. Utiliser des objets de la même taille (par ex. planches, etc.) pour mettre le carter de niveau de sorte que la distance entre le sol soit la même sur le côté gauche comme sur le côté droit.</i></p>
---	---


- ▶ Après avoir correctement réglé les distances de la plaque de tonte, serrez solidement tous les écrous et les boulons desserrés à un couple de **55 - 65 Nm**. Après avoir placé la courroie d'entraînement de la plaque de tonte et le mécanisme de tension, serrez les écrous de sorte que la longueur du ressort de tension soit de **85  $\pm$  1 mm**. Refixez ensuite le carter du mécanisme de tonte.

	<p><i>En cas de doute sur cette procédure, faire effectuer l'opération par un centre d'assistance.</i></p>
---	--



### 6.3.8 PLAQUE DE TONTE - VERIFICATION ET REGLAGE DE LA COURROIE






En raison des contraintes qu'elle subit, la tension de la courroie d'entraînement de la plaque de tonte diminue au fil du temps et il est nécessaire de la retendre. La courroie est tendue à l'aide d'un mécanisme de tension avec un ressort et elle est correctement tendue lorsqu'une force de **4 kPa** est appliquée à mi-distance entre les poulies et que la courroie peut être courbée d'environ **0,5 cm**.

	<p><i>Pour mesurer la force, il est possible d'utiliser un dynamomètre mécanique standard, disponible dans les magasins spécialisés.</i></p>
---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Libérez les goupilles de sécurité à droite sur le capot de la plaque de tonte en faisant coulisser un tournevis dans la rainure de la goupille et en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Retirer le capot de la machine.</li> <li>▶ Serrez l'écrou du boulon de tension de sorte que la longueur du ressort de tension soit de <b>85±1mm</b>.</li> <li>▶ Refixez ensuite le carter du mécanisme de tonte.</li> </ul>	 <b>6.3.7b</b> <b>6.3.7c</b>
--	---

### 6.3.10 PLAQUE DE TONTE - LA RETIRER DE LA MACHINE

- ▶ Abaissez la plaque de tonte à sa position la plus basse en déplaçant le levier de réglage d'élévation jusqu'à la position 1.
- ▶ Retirez le carter de la plaque de tonte (  **6.3.7** et  **6.3.7b**).

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soulevez légèrement la descente d'éjection de l'herbe (<b>1</b>) et glissez-la hors des deux goupilles soudées sur le cadre de la plaque de tonte. Ensuite, déplacez la descente d'environ 10 cm vers l'arrière (<b>2</b>) et fixez-la en place ou retirez-la complètement par la plaque arrière.</li> </ul>	 <b>6.3.9a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Desserrez les deux écrous et les rondelles du mécanisme de tension de la courroie d'entraînement sur la plaque de tonte. Cela libérera le ressort et la courroie. Retirer la courroie des poulies.</li> </ul>	 <b>6.3.7c</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tournez l'ensemble de la poulie de manière à pouvoir accéder aux boulons à l'arrière de la plaque de tonte. Dévisser les boulons.</li> </ul>	 <b>6.3.7d</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Il n'est pas nécessaire de retirer les boulons sur le côté avant de la plaque de tonte ; il suffit de décrocher le carter du support de retenue</li> </ul>	 <b>6.3.9b</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tirez lentement la plaque de tonte hors de la machine.</li> </ul>	 <b>6.3.9c</b>



### 6.3.10 MAINTENANCE DE LA DIRECTION

<p>Vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de jeu excessif entre le segment de direction dentelé et le pignon du volant. En cas de jeu important, il est nécessaire de le limiter.</p>		 <b>6.1.10</b>
	<p><i>Le fait de négliger ce point de maintenance peut endommager les composants de la direction.</i></p>	
<p>Procédure pour limiter (régler) le jeu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ouvrez le capot de la machine.</li> <li>▶ Dévissez les deux écrous M12 (<b>1</b>) du boulon excentrique.</li> <li>▶ Placez une clé appropriée sur l'hexagone du boulon excentrique (<b>2</b>) et tournez-le jusqu'à ce que le jeu soit limité au minimum.</li> <li>▶ Vissez les écrous des boulon M12 (<b>1</b>) à un couple de 35 à 45 Nm.</li> </ul>		

### 6.3.11 VERIFICATION ET REGLAGE DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DE DÉPLACEMENT

Contrôlez régulièrement l'état et la tension de la courroie d'entraînement de déplacement. Dès que la courroie commence à patiner ou produit une odeur, il est nécessaire de la tendre ou de la remplacer.

- ▶ Retirez le carter de la plaque de tonte (  **6.3.7** et  **6.3.7b**).

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En serrant les écrous du boulon, réglez le ressort à une longueur de <b>55 ± 1 mm</b>.</li> </ul>	 <b>6.3.11</b>
	<p><b><i>Ne tendez pas excessivement la courroie au-dessus de ce niveau, car cela réduirait sa durée de vie et pourrait également endommager la transmission !</i></b></p>

- ▶ Refixez ensuite le carter du mécanisme de tonte.

### 6.3.12 REMPLACEMENT DES COURROIES

Le remplacement des courroies d'entraînement est une opération relativement exigeante qui doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

### 6.3.13 REMPLACEMENT DES ROUES

Avant le remplacement de l'une des roues, stationnez le tracteur sur une surface horizontale et rigide, arrêtez le moteur et retirez la clé du démarreur. Effectuez le remplacement comme suit :

- ▶ Soulevez la machine à l'aide d'un cric approprié du côté où vous allez effectuer le remplacement. Placez le cric sous la partie solide du châssis ou sur le bras de transmission. A l'aide d'une cale en bois, sécurisez la machine pour ne pas qu'elle roule.
- ▶ Retirez l'enjoliveur de la roue (uniquement les roues avant).
- ▶ À l'aide d'un tournevis approprié, retirez la bague de retenue et retirez la rondelle.
- ▶ Sortez la roue de l'axe. Une tige ressort se trouve sur les roues arrière.



6.3.13

Lors du remontage de la roue, suivez l'ordre inverse de la séquence de montage. Avant de remonter la roue, nettoyez toutes les pièces et graissez légèrement l'axe avec un lubrifiant plastique. **La lubrification est essentielle pour le retrait suivant de la roue, notamment pour les roues de l'essieu arrière. Si la lubrification n'est pas effectuée, le montage qui suit pourra être très difficile.**

Lors du montage de la roue arrière, faites attention à l'alignement entre la goupille sur l'axe et de la rainure sur la roue.

### 6.3.14 REPARATION D'UNE CREVAISON

La machine est équipée de pneus sans chambre à air. En cas de crevaison, faites réparer par un atelier de réparation de pneus spécialisé ou dans un centre d'assistance agréé pour les machines Seco.

### 6.3.15 MAINTENANCE DE LA TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Pour le fonctionnement fiable de la transmission, il est nécessaire de maintenir le niveau d'huile correct. Les ouvertures de remplissage sur les transmissions sont accessibles après avoir retiré la descente d'éjection de la machine (📖 6.3.9). Les valeurs prescrites sont indiquées dans le manuel du constructeur qui a fourni la pièce de la machine.



*En cas de problèmes avec la transmission, contactez immédiatement un centre d'assistance agréé, car il existe un grave risque d'endommagement.*

### 6.3.16 VUE D'ENSEMBLE DU COUPLE DE SERRAGE DES RACCORDS BOULONNÉS

Plaque de tonte :	Couple
Boulon de lame central	<b>30 ± 3 Nm</b>
Écrous M12 sur les poulies d'entraînement de tonte	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Direction :</b>	
Boulon M8x30 du segment de direction	<b>15 - 25 Nm</b>
Écrou M14 du segment de direction	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Moteur :</b>	
Boulon de l'embrayage électromagnétique	<b>60 - 70 Nm</b>
Boulon du support de la poulie de la courroie de déplacement	<b>25 - 35 Nm</b>






*Une fois que les écrous de blocage ont été retirés et retournés, ils doivent être remplacés par des neufs.*

## 6.4 LUBRIFICATION

Lubrifiez la machine conformément au diagramme de lubrification suivant.

Les roulements à billes des poulies de tension, des poulies de guidage et des paliers sur la plaque de tonte sont lubrifiés à vie.

Avant de mettre la machine hors service pendant une période prolongée, lubrifiez abondamment tous les points indiqués sur le diagramme. **En particulier le demi-axe des essieux avant et arrière** (il est nécessaire de démonter les roues arrière).

	Symbole	Explication
6.4		Lubrifiant plastique
		Huile SAE 30
		Intervalle en heures

### Le lubrifiant plastique est utilisé pour lubrifier :

- ▶ articulations angulaires raccordant les barres de traction de la direction - démonter, lubrifier
- ▶ boulon de la barre de traction des freins - lubrifier la tige de traction au niveau de l'orifice du boulon
- ▶ boulon de la barre de traction pour l'élévation de la plaque de tonte - lubrifier la tige de traction au niveau de l'orifice du boulon
- ▶ articulations angulaires raccordant les barres de traction de la direction - démonter, lubrifier
- ▶ raccords angulaires des goupilles de roue - retirer, lubrifier
- ▶ roulements de roue avant
- ▶ goupilles de roue passant par l'essieu
- ▶ goupille de pivot centrale de l'essieu avant - à l'aide d'un mamelon de lubrification
- ▶ Roulements de l'arbre du volant - lubrifier
- ▶ segment dentelé et excentrique de la direction - lubrifier
- ▶ goupilles de l'essieu avant pour l'assise de la roue avant.
- ▶ demi-essieux arrière pour l'assise de la roue arrière

### Les points de pivot sont lubrifiés à l'huile :

- ▶ pédale de frein

## 7. RÉPARATION DES DYSFONCTIONNEMENTS ET DES DÉFAUTS

N'effectuez aucune réparation si vous ne disposez pas de l'équipement et des qualifications techniques appropriés. Les réparations décrites ci-dessous peuvent être effectuées par l'utilisateur de la machine. Toutes les autres réparations effectuées par l'utilisateur et qui ne sont pas spécifiées ici annuleront la garantie. Le constructeur rejette toute responsabilité quant aux dommages résultant de réparations non autorisées et mal effectuées par l'utilisateur.

Dysfonction, défaut	Solution
<b>La plaque de tonte taille l'herbe de manière inégale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirez l'herbe accumulée sous la plaque de tonte.</li> <li>▶ Assurez-vous que les lames sont affûtées et qu'elles ne sont pas déformées.</li> <li>▶ Vérifiez que les lames sont serrées.</li> <li>▶ Vérifiez le réglage de l'élévation de la plaque de tonte (📖 6.3.7). S'il n'est pas bon, corrigez-le.</li> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie de direction (📖 6.3.8). Réglez la tension si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez que les lames sont serrées. Remplacez-les si elles sont endommagées ou trop usées.</li> </ul>
<b>Une bande non tondue reste entre les rotors de lame</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez l'absence de dommages sur les logements des roulements. Selon vos constatations, réparez-les ou remplacez-les. Lors de la coupe d'herbe épaisse ou d'herbe trop humide, une bande d'herbe peut rester intacte. La vitesse de déplacement doit être ajustée pour respecter les conditions de coupe en enclenchant une vitesse appropriée. Le moteur ne doit pas fonctionner avec la vanne des gaz complètement ouverte.</li> <li>▶ Vérifiez que les lames sont affûtées et intactes. Remplacez les lames si nécessaire.</li> </ul>
<b>La plaque de tonte déchiquète le gazon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie de direction (📖 6.3.8). Réglez la tension si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez l'absence de dommages sur les logements des roulements. Selon vos constatations, réparez-les ou remplacez-les.</li> <li>▶ Vérifiez la hauteur de tonte et réglez-la si nécessaire. Le gazon est plus fréquemment déchiqueté sur les terrains irréguliers.</li> <li>▶ Vérifiez que les lames ne sont pas tordues. Remplacez les lames si nécessaire.</li> </ul>
<b>La plaque de tonte n'éjecte pas l'herbe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirez l'herbe accumulée sous la plaque de tonte. Si les conditions sont humides, la descente d'éjection et la partie inférieure de la sortie de la plaque de tonte peuvent se boucher d'herbe. Ne tondez pas l'herbe mouillée.</li> <li>▶ La vitesse de déplacement doit être ajustée pour respecter les conditions de coupe en enclenchant une vitesse appropriée. Le moteur ne doit pas fonctionner avec la vanne des gaz complètement ouverte. Lorsque vous tondez de l'herbe haute, tondez d'abord à une hauteur élevée puis une nouvelle fois à une hauteur normale. Respectez les informations du chapitre 5.5.3.</li> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie de direction (📖 6.3.8). Réglez la tension si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez, et particulièrement après leur remplacement, que les lames sont installées correctement.</li> </ul>
<b>La courroie d'entraînement de la plaque de tonte s'arrête pendant le fonctionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La courroie d'entraînement de la plaque de tonte peut être endommagée lorsqu'elle saute de la poulie pendant que la machine fonctionne. Si elle saute encore après le contrôle conformément aux étapes suivantes, il est nécessaire de la remplacer.</li> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie (📖 6.3.8). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> <li>▶ Vérifiez le cheminement de la courroie.</li> <li>▶ Vérifiez la hauteur de coupe, réglez-la si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez que le mouvement de la courroie n'est pas entravé par un corps étranger. Si c'est le cas, retirez le corps étranger.</li> <li>▶ Inspectez toutes les poulies de courroie. Les courroies voilées ou fissurées peuvent causer des problèmes. Remplacez-les si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez la surface interne de la poulie du moteur. Si elle est usée ou fissurée, il est nécessaire de remplacer la poulie.</li> <li>▶ Vérifiez les pièces du mécanisme de tension et remplacez les pièces usées si nécessaire.</li> </ul>
<b>La courroie d'entraînement de la plaque de tonte dérape</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si l'herbe est trop haute ou humide, la courroie d'entraînement de la plaque de tonte peut déraiper. Vérifiez que la courroie n'est pas usée. Si c'est le cas, remplacez-la.</li> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie (📖 6.3.8). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> <li>▶ Vérifiez le ressort de tension du mécanisme de tension de la courroie de tonte. Remplacez le ressort s'il est détendu ou endommagé.</li> </ul>
<b>La courroie d'entraînement de la plaque de tonte est excessivement usée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez tous les points le long du parcours de la courroie. Vérifiez si le mouvement de la courroie n'est pas entravé par un corps étranger. Si c'est le cas, retirez le corps étranger.</li> <li>▶ Vérifiez les poulies et remplacez-les si elles sont endommagées.</li> <li>▶ Vérifiez la hauteur de coupe, réglez-la si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie (📖 6.3.8). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> </ul>
<b>Les lames ne peuvent pas être mises en mouvement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que la courroie n'est pas usée ni endommagée. Si c'est le cas, remplacez-la. Si elle est détendue, tendez-la.</li> <li>▶ Vérifiez le ressort du mécanisme de tension. Remplacez le ressort s'il est fissuré ou endommagé.</li> <li>▶ Vérifiez que le mouvement de la courroie n'est pas entravé par un corps étranger. Si c'est le cas, retirez le corps étranger.</li> </ul>

Dysfonction, défaut	Solution
Les lames prennent du temps à s'arrêter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie (📖 6.3.8). Si nécessaire, ajustez la tension. Si la courroie ne peut plus être retendue à cause de sa forte usure, remplacez-la.</li> <li>▶ Vérifiez que le mouvement de la courroie n'est pas entravé par un corps étranger. Si c'est le cas, retirez le corps étranger.</li> <li>▶ Vérifiez que l'embrayage électromagnétique se coupe correctement. Si l'embrayage ne fonctionne pas correctement, faites-le remplacer ou réparer dans un centre d'assistance agréé.</li> </ul>
Les courroies vibrent excessivement lors de l'activation de la plaque de tonte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que les lames ne sont pas émoussées ou tordues et vérifiez également qu'elles sont équilibrées. Si elles sont déformées, remplacez-les.</li> <li>▶ Vérifiez que la courroie ne possède aucune zone brûlée ni irrégularités, qui pourraient causer les vibrations. Si la courroie est endommagée, remplacez-la.</li> <li>▶ Vérifiez que les lames ne sont ni usées ni endommagées. Remplacez-les si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez que l'embrayage électromagnétique s'enclenche correctement. Si l'embrayage ne fonctionne pas correctement, faites-le remplacer ou réparer dans un centre d'assistance agréé.</li> <li>▶ Vérifiez la surface interne de la poulie du moteur. Si elle est usée ou fissurée, il est nécessaire de remplacer la poulie.</li> <li>▶ Vérifiez si de l'herbe s'est accumulée sous la plaque de tonte. Il est nécessaire de retirer cette herbe.</li> <li>▶ Vérifiez si le défaut ne vient pas du support du moteur. Serrez les boulons ou remplacez-les si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie (📖 6.3.8). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> </ul>
La courroie d'entraînement du déplacement de la machine dérape	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement de déplacement (📖 6.03.11). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> <li>▶ Vérifiez si la courroie est endommagée ou usée.</li> <li>▶ Vérifiez si le mouvement du mécanisme d'embrayage est bloqué par un corps étranger. Si c'est le cas, retirez le corps étranger.</li> <li>▶ Vérifiez l'absence de dommages sur la poulie de la courroie du moteur ou la poulie de la courroie de transmission. Remplacez-les si nécessaire.</li> </ul>
La courroie d'entraînement de déplacement de la machine grince	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement de déplacement (📖 6.3.11) et l'état de fonctionnement des freins. Réglez la tension de la courroie si nécessaire. Si les freins ne sont pas en parfait état de fonctionnement, faites les régler dans un centre d'assistance agréé.</li> </ul>
La courroie d'entraînement de déplacement saute pendant l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement de déplacement (📖 6.03.11). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> <li>▶ Vérifiez le cheminement de la courroie. Ajustez-le au besoin.</li> <li>▶ Vérifiez si les poulies sont endommagées. Remplacez-les si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez le jeu dans le mécanisme d'embrayage. Des dérivations peuvent entraîner la courbure/ la déformation du support des roulements d'embrayage. Remplacez-le si nécessaire.</li> </ul>
La machine n'avance pas lorsque la pédale est enfoncée	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement de déplacement (📖 6.03.11). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> <li>▶ Vérifiez que la poulie de la courroie du moteur et de la transmission n'est ni fendue, ni endommagée. Remplacez-les si nécessaire.</li> </ul>
Des vibrations extrêmes se produisent lors du déplacement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez si les poulies sont endommagées ou déformées. Remplacez-les si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez l'absence de zone brûlée ou d'irrégularités sur la courroie. Remplacez-les si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement de déplacement (📖 6.3.11). Si nécessaire, ajustez la tension.</li> <li>▶ Vérifiez que les lames sont équilibrées. Équilibrez-les ou remplacez-les si nécessaire.</li> </ul>
La direction patine ou est lâche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que l'espace entre le pignon et le segment n'est pas trop important. Si c'est le cas, ajustez le segment denté. Vérifiez l'usure des articulations sphériques et à rotule. Remplacez les articulations si nécessaire.</li> </ul>
Le moteur ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez qu'il y a de l'essence dans le réservoir d'essence.</li> <li>▶ Vérifiez que la procédure prescrite pour démarrer le moteur a été suivie (📖 5.2).</li> <li>▶ Vérifiez le fusible. Remplacez-le si nécessaire.</li> <li>▶ Vérifiez si la tension aux bornes de la batterie est de <b>12 V</b>. Sur une nouvelle machine, vérifiez si la batterie a été activée et chargée. Sur les nouvelles machines, remplacez la bougie et vérifiez s'il n'y a pas d'huile accumulée sur le cylindre en raison d'une mauvaise manipulation.</li> <li>▶ Vérifiez que toutes les raccordements de câbles sont corrects et que les interrupteurs du système électrique fonctionnent.</li> <li>▶ Vérifiez à nouveau le moteur en suivant exactement les instructions du manuel d'utilisation du constructeur du moteur. Faites contrôler le système électrique dans un atelier spécialisé.</li> </ul>
Le moteur tourne, mais ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que la procédure prescrite pour démarrer le moteur a été suivie (📖 5.2). Vérifiez qu'il y a de l'essence dans le réservoir d'essence.</li> <li>▶ Vérifiez que le filtre à carburant n'est pas engorgé.</li> <li>▶ Vérifiez si le robinet est ouvert (uniquement sur les machines avec moteur BS15, HP).</li> <li>▶ Assurez-vous que le levier des gaz se trouve en position "STARTER".</li> <li>▶ Vérifiez à nouveau le moteur en suivant exactement les instructions du manuel d'utilisation du constructeur du moteur. Faites contrôler le câblage et les interrupteurs dans un atelier spécialisé.</li> </ul>
La machine ne peut pas être poussée ou alors très difficilement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que le levier de dérivation est en position "0".</li> </ul>

Dysfonction, défaut	Solution
Un "sifflement" accompagne les déplacements	► Vérifiez l'état des courroies et des poulies de tension. Si le problème persiste, contactez immédiatement un centre d'assistance agréé.
Il est impossible de démarrer la machine de la façon habituelle	► Utilisez le système de déplacement d'urgence et conduisez la machine à l'endroit duquel elle pourra être transportée dans un centre de réparation (📖 5.2.1)

## 7.1 COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES

Nous vous recommandons d'utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine, qui assurent la sécurité et la compatibilité. Commandez toujours des pièces détachées chez un distributeur ou une centre d'assistance agréés, informés des modifications techniques effectuées sur les produits durant la fabrication.

Pour une identification simple, rapide et exacte de la pièce de rechange nécessaire, fournissez toujours dans votre commande le numéro de série qui se trouve au verso de la couverture de cette publication. Fournissez également l'année de fabrication indiquée sur l'étiquette d'identification du produit sous le siège.

## 7.2 CERTIFICAT DE GARANTIE

Cette machine a été conçue et réalisée avec les techniques de production les plus modernes. Le fabricant garantit ses produits pendant une période de 24 mois à compter de la date d'achat, en cas d'usage privé ou d'activités de bricolage. En cas d'usage professionnel, la garantie est limitée à 12 mois.

### Conditions générales de garantie

- 1) La garantie devient effective à partir de la date d'achat. Le constructeur remplace gratuitement les pièces présentant des vices de matériau, d'usinage ou de fabrication par le biais de son réseau commercial et d'assistance. La garantie ne prive pas l'acheteur des droits qui lui sont octroyés par le code civil contre les conséquences ou les vices causés par la chose vendue.
- 2) Le personnel technique interviendra le plus rapidement possible, dans les délais concédés par les nécessités organisationnelles.
- 3) **Pour demander l'assistance sous garantie, il est nécessaire de présenter au personnel agréé le certificat de garantie ci-dessous portant le cachet du revendeur, dûment rempli et accompagné de la facture d'achat ou du ticket de caisse obligatoire reportant la date d'achat.**
- 4) La garantie s'annule en cas de :
  - d'absence manifeste d'entretien,
  - d'utilisation incorrecte ou de manipulation du produit,
  - d'utilisation de lubrifiants ou de carburants inadéquats,
  - d'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non originaux,
  - d'interventions effectuées par du personnel n'étant pas agréé.
- 5) Le constructeur exclut de la garantie les consommables et les pièces sujettes à usure de fonctionnement normale.
- 6) La garantie exclut les interventions de mise à jour et d'amélioration du produit.
- 7) La garantie ne couvre pas la mise au point ni les interventions d'entretien nécessaires pendant la période de validité de la garantie.
- 8) Les éventuels dommages subis pendant le transport doivent être immédiatement signalés au transporteur sous peine d'annulation de la garantie.
- 9) Pour les moteurs d'autres marques (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, etc.) montés sur nos machines, la garantie appliquée sera celle qui est accordée par le fabricant du moteur en question.
- 10) La garantie ne couvre pas les éventuels dommages, directs ou indirects, causés à des personnes ou des objets suite à des pannes de la machine ou à l'interruption forcée et prolongée de son utilisation.

MODELE	DATE
_____	_____
N° de SERIE	_____
_____	CONCESSIONNAIRE
ACHETÉ PAR M.	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Ne pas expédier ! Joindre uniquement à l'éventuelle demande de garantie technique.

## 8. ENTRETIEN APRÈS LA SAISON ET MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE

À la fin de la saison ou si vous n'utilisez pas votre machine pendant plus de 30 jours, assurez-vous de la préparer pour l'entreposage dès que possible. Si du carburant reste immobile dans le réservoir d'essence pendant plus de 30 jours, un dépôt gluant peut se former et avoir un effet négatif sur le carburateur, entraînant un mauvais fonctionnement du moteur. Pour cette raison, videz le réservoir d'essence.



- **Ne conservez jamais le tracteur à pelouse, réservoir plein, dans des bâtiments ou des zones mal aérées, en présence de vapeurs de carburant, de flammes nues, d'étincelles ou de flammes de brûleur, de chaudières, de chauffage central, de chiffons secs, etc. Manipulez les carburants et les lubrifiants avec soin car ils sont hautement inflammables et toute manipulation incorrecte peut conduire à de graves brûlures ou des dommages matériels.**
- **Ne videz le réservoir d'essence que dans des récipients approuvés, en plein air et loin de flammes nues.**

**Procédure recommandée pour préparer l'entreposage du tracteur à pelouse :**

► Nettoyez soigneusement toute la machine, notamment l'intérieur de la plaque de tonte (📖 6.2.2).



**N'utilisez jamais d'essence pour le nettoyage. Utilisez des produits de dégraissage et de l'eau chaude.**

- Réparez et peignez les points cabossés pour éviter l'apparition de corrosion.
- Remplacez les pièces défectueuses ou usagées et serrez tous les écrous et les boulons.
- Préparez le moteur pour l'entreposage conformément au manuel d'utilisation et d'entretien du moteur.
- Lubrifiez tous les points de lubrification conformément au diagramme de lubrification (📖 6.4).
- Retirez la batterie, nettoyez-la, remplissez-la d'eau distillée jusqu'à la partie inférieure des bagues des orifices de remplissage et rechargez-la complètement. Une batterie déchargée peut geler et se fissurer. Stockez la batterie dans un lieu frais et sec, si nécessaire. Chargez la batterie tous les 30 jours et vérifiez régulièrement sa tension.
- Gardez le tracteur à pelouse couvert dans un lieu propre et sec.



*Le meilleur moyen de garantir les meilleures conditions de fonctionnement du tracteur à pelouse pour la saison suivant est de le faire inspecter et régler dans un centre de d'assistance agréé chaque année.*

### 8.1 COURROIES DE LA MACHINE

Il n'est pas nécessaire de retirer les courroies lorsque l'appareil est mis hors service pendant une période prolongée. Lors du redémarrage nous vous **recommandons fortement de laisser les courroies de la machine tourner à vide pendant au moins 5 minutes**. Ceci afin d'éviter les vibrations et de faire en sorte, qu'après une période d'inactivité prolongée, les courroies soient correctement alignées en position de fonctionnement.

## 9. MISE AU REBUT DE LA MACHINE

Lorsque la machine arrive en fin de vie, son propriétaire est responsable de sa mise au rebut.

Remettez la machine à une société spécialisée (casse, point de collecte des déchets secondaires, etc.). Vous recevrez un document de cession pour la mise au rebut.

## 10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

conformément à la : **Directive du conseil n°2006/42/CE**  
**Directive du conseil n°2004/108/CE**  
**Directive du conseil n°2000/14/CE**



A. Nous : Emak spa - via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

### déclarons ce qui suit :

B. Équipement mécanique

- nom : Tondeuse ride-on
- modèle : **Oleo-Mac OM 92/13 H - OM 92/16 H - OM 92/16 K H**  
**Efco EF 92/13 H - EF 92/16 H - EF 92/16 K H**
- numéro de série : AJ 00001÷99999

C. Législation à la base de l'évaluation de conformité :  
EN ISO 5395-1 - EN ISO 5395-3 - EN ISO 14982

D. L'évaluation de la conformité a été effectuée selon la procédure désignée par la :

- Directive du Conseil n°2006/42/CE, Article 5
  - Directive du Conseil n°2004/108/CE, Article 7
  - Directive du conseil n°2000/14/CE, Annexe VIII
- sous la supervision d'une personne notifiée du LRQA numéro d'enregistrement 0088  
71 Fenchurch street  
London EC3M 4BS, Royaume-Uni

E. Type de dispositif de tonte: lame rotative.  
Largeur de coupe: **92 cm**

F. Nous confirmons que :

- cet équipement mécanique défini ci-dessus est conforme aux exigences des règlements techniques ci-dessus et qu'il est **sûr** d'utilisation dans des conditions normales.
- des mesures ont été prises pour assurer la conformité de tous les produits introduits sur marché avec la documentation technique et les exigences contenues dans la réglementation technique.
- le niveau d'émission garanti de puissance acoustique  $L_{WA}$  est de 100 dB(A)

Valeurs moyennes mesurées de puissance acoustique A selon le moteur utilisé :

Moteur	Niveau mesuré de puissance acoustique $L_{WA}$ [dB(A)]
Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT	99,59
Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT	99,50
Briggs & Stratton 4175 INTEK	99,40
Briggs & Stratton 7160 INTEK	99,65
Emak K 1600 ADV	99,40

La documentation technique recouvrant l'annexe VII de la Directive 2006/42/CE et conforme à l'annexe VIII la Directive 2000/14/CE est conservée au siège du constructeur.

Bagnolo in Piano (RE) Italy 1.10.2014

   
Fausto Bellamico - President



*Emak S.p.A. est dédié au développement et à l'amélioration continus de toutes ses machines. Par conséquent, certaines différences techniques dans la terminologie peuvent apparaître dans ce manuel par rapport au produit réel. Cela ne donne droit à aucune réclamation. L'impression, la reproduction, la publication et la traduction (même partielle) ne peuvent être réalisées sans l'autorisation écrite de Emak S.p.A. Le constructeur se réserve le droit de modifier les paramètres techniques du produit, sans avertir au préalable le client.*

## PREMESSA

Gentile cliente,







Grazie per aver acquistato un rasaerba ride-on da Emak S.p.A., una società riconosciuta nei mercati di tutta l'Europa e del mondo come produttrice di macchine e accessori di alta qualità per la cura dei prati.

Il presente manuale riporta le istruzioni per procedere correttamente nella configurazione, nel funzionamento e nella manutenzione della macchina.

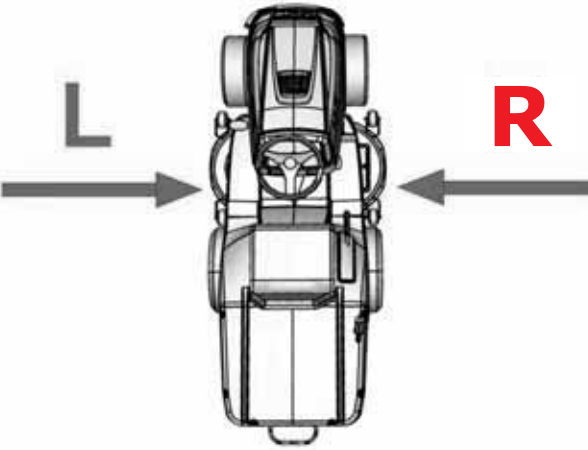
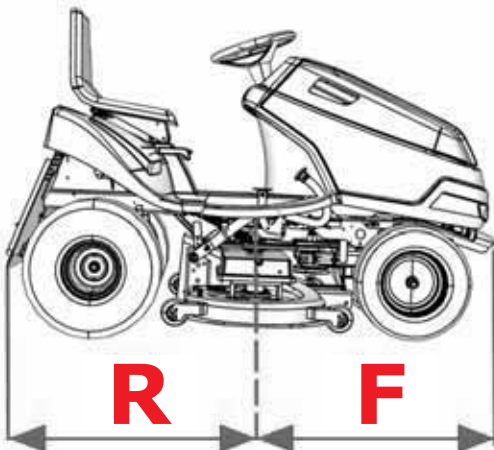
	<i>La preghiamo di studiare bene il presente manuale di istruzioni. Rispetti tutte le istruzioni contenute nel manuale di istruzioni, che non solo la guideranno nel funzionamento della macchina, ma le saranno utili anche per garantirne l'utilizzo ottimale e una lunga durata. <b>Non utilizzi la macchina prima di aver compreso a fondo tutte le istruzioni, le limitazioni e le raccomandazioni riportate nel presente manuale.</b></i>
	<i>Conservi il presente manuale per future consultazioni. Lo consideri come una parte del rasaerba ride-on che dovrà essere consegnato insieme alla macchina in caso di vendita.</i>

Per eventuali dubbi o chiarimenti, si rivolga senza esitazioni a uno tra i nostri oltre 100 centri di assistenza autorizzati, dotati di tutte le idonee apparecchiature, sparsi in tutta Europa. La metteranno in contatto con consulenti dell'assistenza formati presso la fabbrica e sottoposti a test.

### Simboli usati nel manuale

SIMBOLO	SIGNIFICATO
 	Questi simboli significano "ATTENZIONE" e "AVVERTENZA" e mettono in evidenza fattori che potrebbero danneggiare la macchina e/o causare gravi lesioni all'utilizzatore.
	Questo simbolo indica un'importante istruzione, caratteristica, prassi o questione da seguire o tenere presente quando si procede alla configurazione, all'utilizzo e alla manutenzione della macchina.
	Questo simbolo indica informazioni utili correlate alla macchina o agli accessori.
	Questo simbolo si riferisce all'illustrazione riportata sulla parte anteriore del manuale di istruzioni. È sempre corredato dal numero dell'illustrazione.
	Questo simbolo si riferisce a un altro capitolo di questo manuale di istruzioni o di un altro. Di solito, è corredato dal numero del capitolo a cui si riferisce.

### Collegamenti alle linee guida

Lati destro e sinistro	Lati anteriore e posteriore
	
L = lato sinistro, R = lato destro	R = lato posteriore, F = lato anteriore

# 1. DATI TECNICI

## 1.1 Utilizzo

La macchina **OM / EF 92** è un rasaerba ride-on semovente a doppio asse progettato per il **taglio di prati curati e uniformi con un'altezza di crescita massima pari a 10 cm**, ad esempio parchi, giardini e campi sportivi, **su cui non siano presenti oggetti estranei** (rami caduti, pietre, oggetti solidi, ecc.). **La pendenza non deve superare i 10° (17%).**



**Qualsiasi uso di questo rasaerba ride-on, non indicato nel presente manuale di istruzioni o che ecceda il campo d'utilizzo indicato, è ritenuto un uso in violazione dello scopo previsto.** L'utilizzatore si assume l'esclusiva responsabilità per ogni uso di tale tipo e il produttore non è responsabile dei danni che ne possano derivare. L'utilizzatore deve inoltre rispettare le condizioni prescritte dal produttore in materia di funzionamento, manutenzione e riparazione di questa macchina, **che deve essere utilizzata, sottoposta a manutenzione e riparata esclusivamente da persone che la conoscano approfonditamente e che abbiano ricevuto le relative istruzioni sulla sicurezza.**

*Possono essere applicati alla macchina esclusivamente **accessori approvati dal produttore.** L'impiego di accessori non approvati renderà immediatamente nulla la garanzia.*

## 1.2 COMPONENTI PRINCIPALI DEL RASAERBA RIDE-ON

Il rasaerba ride-on **OM / EF 92** è composto dai seguenti gruppi di base:



1,2

### (1) Telaio con paraurti

Il telaio con paraurti serve per sostenere la maggior parte dei componenti principali della macchina.

### (2) Asse anteriore e ruote, comprendenti il meccanismo di sterzo

L'asse anteriore consente di girare le ruote. Viene utilizzato un volante per lo sterzo.

### (3) Piatto di taglio

L'elemento tagliaerba taglia e raccoglie l'erba. Si trova sotto la macchina. Si compone di una protezione, una piastra principale e due lame di taglio.

### (4) Scivolo di espulsione dell'erba

Collega l'elemento tagliaerba al contenitore dell'erba. L'erba passa attraverso di esso nel contenitore dell'erba.

### (5) Scatola di trasmissione compresa la trazione posteriore

La scatola di trasmissione e la trasmissione idrostatica servono per cambiare marcia durante la guida.

### (6) Leva di esclusione

La leva di esclusione serve a innestare e disinnestare il collegamento dal cambio alle ruote posteriori. Si trova accanto alla ruota posteriore sinistra e, secondo il tipo di macchina, può essere davanti o dietro la ruota stessa.

### (7) Sacco di raccolta dell'erba

Il contenitore dell'erba è posto sul retro della macchina e si compone di un telaio a tubo di metallo, un coperchio, un sacco di tessuto e una leva di scarico.

### (8) Area del guidatore

Il comodo sedile consente di accedere facilmente a tutti i comandi della macchina.



### (9) Cofano, motore, compresi cablaggi elettrici e batteria

Il cofano è una combinazione di coperture in plastica e metallo, che coprono opportunamente il motore e i componenti elettrici e meccanici della macchina. Sotto il cofano si trova un motore a benzina a 4 tempi, fissato al telaio. La batteria si trova nell'apposito vano sotto il volante.

## 1.3 ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E ALTRE ETICHETTE CON I SIMBOLI UTILIZZATI SULLA MACCHINA

### 1.3.1 ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Ogni rasaerba ride-on è contrassegnato da un'etichetta di identificazione del prodotto, ubicata **sotto il sedile**. Vi si può accedere sollevando il sedile.

 <b>1.3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modello della macchina</li> <li>2. Modello del motore</li> <li>3. Anno di fabbricazione</li> <li>4. Peso</li> <li>5. Nome e indirizzo del produttore</li> <li>6. Codici CE utilizzati per valutare la conformità del prodotto</li> <li>7. Marchio di conformità del prodotto</li> <li>8. Logo del produttore</li> <li>9. Livello di rumore garantito ai sensi della normativa 2000/14/CE</li> </ol>
	<p><i>Il venditore iscriverà il numero di serie della macchina sulla copertina del presente manuale all'atto della consegna della macchina.</i></p>



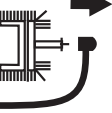







### 1.3.2 ALTRE ETICHETTE E RELATIVO SIGNIFICATO


Sulla macchina sono applicate le etichette e gli adesivi seguenti:

#### ► Etichette sul lato sinistro e destro del piatto di taglio:




 <b>1.3.2a</b>		Pericolo		Tenere lontani i piedi
		Strumenti rotanti		Livello di rumore garantito

#### ► Etichette sulla calotta dietro il sedile:




 <b>1.3.2b</b>		Pericolo		Non toccare durante il funzionamento		Prima di effettuare qualsiasi pulizia o riparazione, fermate il motore e staccate il filo della candela.		Non lasciare la macchina durante la guida
		Attenzione, proiezione di oggetti		Leggere il manuale		Non tagliare nei pressi di altre persone		Divieto di persone a bordo
		Tagliare in salita e in discesa, ma non trasversalmente		Tenere a distanza di sicurezza le persone non autorizzate			Max. pendenza operativa	

	<p><i>È severamente <b>vietato rimuovere o danneggiare etichette e simboli</b> applicati all'accessorio. Se risultano danneggiati o illeggibili, si rivolga al rivenditore o al produttore per ottenerne la sostituzione.</i></p>
---	---

► **Etichette sul lato sinistro e destro del telaio della macchina sotto il cofano:**

 <b>1.3.2c</b>		Attenzione Superficie incandescente!		Rischio di ustioni
--	---	--	---	-----------------------










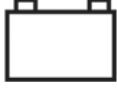
► **Etichette sul pedale di marcia:**


 <b>1.3.2d</b>	<b>R</b>	Retromarcia
	<b>N</b>	Folle
	<b>F</b>	Avanti
		Veloce
		Lento

► **Etichetta sul pedale del freno:**

 <b>1.3.2e</b>		Freno
--	---	-------

## 1.4 PARAMETRI TECNICI

PARAMETRI DI BASE		UNITÀ	MODELLO DEL RASAERBA RIDE-ON
			OM / EF 92
	Dimensioni della macchina (lunghezza x larghezza x altezza):	[mm]	2480 x 950 x 1120
	Peso della macchina	[kg]	255
	Marcia avanti / retromarcia	[km/h]	9 / 7
	Altezza di taglio	[mm]	30 - 90
	Larghezza di taglio	[mm]	92
	Volume del contenitore dell'erba	(l)	300
	Indicatore contenitore di erba pieno	---	Segnale acustico
	Dimen- sioni delle ruote	Avanti	15 x 6-6
		Retro	18 x 8,5-8
	Capacità del serbatoio del carburante	(l)	7
	Tipo di batteria	---	12V 24 Ah

PARAMETRI DI BASE		UNITÀ	MODELLO DEL RASAERBA RIDE-ON
			OM / EF 92
	Livello di emissione di potenza acustica garantito $L_{WA}$	[dB]	< 100*
	Livello di emissione dichiarata di pressione acustica sul luogo di utilizzo $L_{pA}$ secondo EN ISO 11201	[dB]	< 90*

\* - Per conoscere i valori esatti, consultare la tabella nella pagina successiva.

► **Rasaerba ride-on OM / EF 92**

Motore	Velocità $\pm 100$ ( $\text{min}^{-1}$ )	Livello di emissione dichiarata di pressione acustica sul luogo di utilizzo $L_{pA}$ (dB) secondo EN ISO 11201	Livello di emissione di potenza acustica garantito $L_{WA}$ (dB)	Valore aggregato di accelerazione delle vibrazioni ( $\text{m}\cdot\text{s}^{-2}$ ) secondo EN 1033+A1	
				Valore di accelerazione delle vibrazioni del corpo $a_{vd}$	Valore aggregato di accelerazione delle vibrazioni mano-braccio $a_{vd}$
BS 3130	2700	85 + 1	100	1,0+0,5	7,0+3,0
BS 4155	2700	86 + 4	100	1,2+0,5	<2,5
BS 4175	2700	85 + 4	100	0,8+0,4	5,0+2,0
BS 7160	2700	84 + 2	100	0,9+0,4	2,9+1,4
K 1600	2700	86,0 + 4,0	100	1,1+0,4	4,7+2,3

**Spiegazioni:**

**Motori:**

BS 3130 Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT  
 BS 4175 Briggs & Stratton 4175 INTEK  
 BS 4155 Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT  
 BS 7160 Briggs & Stratton 7160 INTEK  
 K 1600 Emak K 1600 ADV

## 2. SICUREZZA SUL LAVORO

I rasaerba ride-on modello **OM / EF 92** sono fabbricati ai sensi delle norme sulla sicurezza vigenti in Europa. Il produttore della macchina lo conferma nella **Dichiarazione di conformità**, riportata al fondo del presente manuale d'uso (📖 **10**).

Se questa macchina viene utilizzata correttamente e secondo le indicazioni del presente manuale di istruzioni, è **estremamente sicura**.



***Se l'utilizzatore non rispetta la sicurezza sul lavoro e non tiene conto delle avvertenze riportate nel presente manuale, il rasaerba ride-on può recidere mani e piedi o perfino lanciare violentemente oggetti, provocando gravi lesioni personali o morte, danni o distruzione della macchina o di alcune sue parti o accessori.***

### 2.1 ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

L'utilizzatore ha la responsabilità principale della sua sicurezza personale e della sicurezza delle altre persone durante il funzionamento del rasaerba ride-on. Il produttore della macchina non ha alcuna responsabilità nel caso di lesioni personali, danni alla macchina o all'ambiente causati dall'utilizzo e dal funzionamento che non tengano conto di tutte le istruzioni di sicurezza fornite nel presente manuale di istruzioni.

#### 2.1.1 Istruzioni generali sulla sicurezza

- ! Questa macchina deve essere azionata esclusivamente da persone che abbiano compiuto 18 anni e che conoscano approfonditamente il presente manuale di istruzioni. La macchina non deve essere mai utilizzata da persone non autorizzate che non abbiano letto il manuale d'uso e che non siano in grado di controllare la macchina in modo corretto e sicuro.
- ! L'utilizzatore della macchina è responsabile della sicurezza delle persone presenti nell'area operativa della macchina.
- ! È vietato eseguire qualsiasi modifica tecnica. Le modifiche non autorizzate possono determinare condizioni di lavoro pericolose e rendono nulla la garanzia.
- ! Rispettare tutte le normative per la sicurezza antincendio (📖 **2.4**).
- ! Non rimuovere dalla macchina gli adesivi e le etichette sulla sicurezza. Verificare che si trovino nelle posizioni corrette.
- ! Non andare vicino o sotto la macchina, se è stata sollevata e non è sufficientemente stabile rispetto alle cadute o al ribaltamento.
- ! I componenti del contenitore dell'erba sono soggetti a sforzo e possono subire danni, la funzione del contenitore dell'erba potrebbe deteriorarsi e i contenuti potrebbero fuoriuscire. Pertanto, eseguire regolarmente un'ispezione secondo le raccomandazioni contenute nel presente manuale di istruzioni.
- ! Arrestare sempre le lame e il motore del rasaerba ride-on e togliere la chiave dall'accensione:
  - ▶ quando si pulisce la macchina
  - ▶ quando si toglie erba accumulata nel piatto di taglio
  - ▶ dopo essere passati sopra un oggetto estraneo controllare eventuali danni alla macchina o procedere alla riparazione
  - ▶ quando la macchina vibra eccessivamente ed è necessario controllare la causa delle vibrazioni
  - ▶ quando si ripara il motore o altre parti mobili (scollegare anche il cavo di accensione)

#### 2.1.2 Prima di utilizzare la macchina

- ! Non utilizzare il rasaerba ride-on in presenza di danni o in assenza di apparecchiature di sicurezza. Tutte le coperture di protezione e gli elementi di sicurezza devono essere costantemente nella rispettiva sede. Non si devono rimuovere, né disattivare i dispositivi di sicurezza della macchina.
- ! Controllare periodicamente il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione e degli elementi di sicurezza.
- ! Non utilizzare la macchina sotto l'influenza di alcol, farmaci o narcotici.
- ! Non lavorare con la macchina se soggetti a vertigini o svenimenti, oppure in caso di altro tipo di debolezza o incapacità di concentrazione.

- ! Prima di azionare la macchina, occorre conoscere approfonditamente tutti i comandi ed essere in grado di gestirne il funzionamento in modo che, se occorre, sarà possibile arrestare immediatamente la macchina o spegnerne il motore.
- ! Non modificare le impostazioni del regolatore o del limitatore di velocità del motore.
- ! Prima di lavorare con la macchina, occorre liberare la superficie della falciatrice da ogni materiale (pietre, legno, fili, ossi, rami caduti e altri oggetti estranei) che la macchina potrebbe scagliare durante il funzionamento.
- ! Correggere ogni problema prima di ogni ulteriore utilizzo. Prima di iniziare a lavorare, controllare la tensione delle cinghie, l'affilatezza delle lame di taglio e la pulizia dell'area interna all'elemento tagliaerba.
- ! Prima di utilizzare la macchina, effettuare un controllo visivo per verificare che i componenti della macchina non siano danneggiati o mancanti o visibilmente allentati.
- ! Prima di utilizzare la macchina, verificare il funzionamento dei freni e, se necessario, farli regolare o riparare.

### 2.1.3 Durante l'utilizzo della macchina

- ! La macchina non deve essere utilizzata per lavorare su pendenze con un gradiente superiore a **10° (17%)**.
- ! È vietato il trasporto di altre persone, animali od oggetti sulla macchina. È consentito il trasporto di oggetti esclusivamente su un rimorchio approvato dal produttore della macchina.
- ! Togliere sempre la chiave d'accensione, anche se si lascia incustodita la macchina per breve tempo.
- ! Se si guida la macchina al di fuori dell'area da sottoporre a taglio, disinnestare sempre l'elemento tagliaerba e sollevarlo in posizione di trasporto.
- ! Non eseguire il taglio nei pressi di discariche, buche o sponde di fiume. Se una ruota si avvicina troppo all'orlo di una buca o di un fossato, il rasaerba ride-on potrebbe ribaltarsi improvvisamente.
- ! Durante il lavoro, tenersi a distanza da rialzi di terra, supporti in cemento, ceppi d'albero e cordoli in pietra di giardini e strade. Potrebbero venire a contatto con le lame e danneggiare il piatto di taglio e il meccanismo della macchina.
- ! Se si incontra un oggetto solido, occorre arrestare la macchina, arrestare le lame e il motore e, quindi controllare l'intera macchina, in particolare meccanismo di sterzo. Se occorre, riparare eventuali danni, prima di riavviare la macchina.
- ! Ove possibile, evitare di lavorare con la macchina sull'erba umida. La ridotta aderenza potrebbe causare slittamenti.
- ! Evitare gli ostacoli (ad esempio, improvvisi modifiche della pendenza, fossati, ecc.) che potrebbero causare il ribaltamento della macchina.
- ! Non cercare di mantenere la stabilità della macchina, mettendo un piede sul terreno.
- ! Utilizzare la macchina esclusivamente alla luce diurna o con l'ausilio di illuminazione artificiale adeguata.
- ! Non guidare la macchina su strade pubbliche.
- ! Quando si aziona la macchina, non indossare abbigliamento largo o calzoncini; indossare scarpe solide e chiuse da lavoro. Non azionare mai la macchina a piedi nudi o con sandali.
- ! Non lasciare il motore in funzione in spazi chiusi. I gas di scarico contengono sostanze tossiche inodori e tuttavia mortali.
- ! Non porre le mani o i piedi sotto la copertura del piatto di taglio. Non avvicinare mai alcuna parte del corpo a parti rotanti o mobili della macchina.
- ! Non avviare il motore senza il tubo di scarico.
- ! Il rumore prodotto durante la falciatura non supera generalmente i valori massimi di pressione e potenza acustica indicati nel presente manuale (📖 **1.4**). Tuttavia, in alcune circostanze, a causa delle caratteristiche del terreno, il livello di rumore potrebbe superare leggermente i livelli specificati.
- ! Durante l'azionamento della macchina, il produttore consiglia di indossare dispositivi di protezione dell'udito. Le sollecitazioni agli organi dell'udito causati da elevati livelli di volume o gli effetti a lungo termine del rumore potrebbero danneggiare l'udito in modo permanente.
- ! Prestare sempre tutta l'attenzione alla guida e alle altre attività implicite nell'utilizzo della macchina. La perdita di controllo sulla macchina, nella maggior parte dei casi, è dovuta a:

- ▶ Perdita di aderenza.
- ▶ Marcia troppo veloce; mancato adeguamento della velocità alle condizioni e alle caratteristiche del terreno.
- ▶ Uso improvviso dei freni che può causare il blocco delle ruote.
- ▶ Utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli previsti.

### 2.1.4 Dopo il lavoro con la macchina

- ! Mantenere sempre la macchina in modo tale che i relativi accessori siano puliti e in perfette condizioni operative.
- ! Le lame rotanti sono affilate e possono causare lesioni. Quando si manipolano le lame, avvolgerle con del materiale coprente o indossare guanti protettivi.
- ! Controllare regolarmente i dadi e i bulloni che trattengono le lame e accertarsi che siano serrati al livello di torsione corretto (📖 **6.3.6**).
- ! Prestare una particolare attenzione ai dadi autobloccanti. Se si rimuove più di una volta un dado, la sua capacità autobloccante risulta pregiudicata e sarà necessario sostituirlo con uno nuovo.
- ! Controllare regolarmente i componenti e, se necessario, sostituirli secondo i consigli del produttore.

## 2.2 ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL LAVORO SU PENDENZE

La causa principale di incidenti, perdita di controllo e ribaltamento della macchina è costituita dalle pendenze, che possono determinare gravi infortuni o morte. Usare la massima prudenza quando si effettua il taglio su pendenze. Non si deve effettuare il taglio su pendenze se non si è sicuri di saperlo o poterlo fare.

- ! I rasaerba ride-on possono essere utilizzati su pendenze con un gradiente massimo di **10° (17%)** e, quando viene utilizzata una trazione **4x4**, sulle pendenze con un gradiente massimo di **15° (27%)** e solo in verticale, vale a dire verso l'alto o verso il basso. Per ulteriori informazioni, (📖 **5.5.4**).
- ! Occorre usare un'estrema prudenza nell'effettuare le curve. Voltare la macchina in pendenza solo se assolutamente necessario.
- ! Fare attenzione alle buche, alle radici e al terreno ineguale. Il terreno ineguale può causare il ribaltamento della macchina. L'erba alta può nascondere ostacoli pericolosi. Pertanto, occorre prima rimuovere gli ostacoli dalla superficie di taglio.
- ! Selezionare una velocità che non richieda l'arresto su una pendenza.
- ! Prestare la massima attenzione quando si attacca il sacco di raccolta dell'erba o si applicano gli accessori di attacco. Tali parti possono ridurre la stabilità della macchina.
- ! Nelle pendenze, procedere sempre in modo lento e uniforme. Non cambiare improvvisamente velocità o direzione.
- ! Nelle pendenze, evitare le partenze o gli arresti. Se le ruote perdono aderenza, disinserire l'alimentazione delle lame e guidare lentamente in discesa nella pendenza.
- ! Nelle pendenze, accelerare molto gradualmente e con la massima attenzione, per evitare sbandate della macchina. Prima di una pendenza, ridurre sempre la velocità del motore. In particolare durante la marcia verso il basso, ridurre la velocità al minimo per avvalersi dell'effetto frenante della trasmissione.

## 2.3 SICUREZZA DEI BAMBINI

Se l'operatore del rasaerba ride-on non vigila attentamente per l'eventuale presenza di bambini, si possono verificare incidenti tragici. Il movimento del rasaerba ride-on attrae l'attenzione dei bambini. Non bisogna mai presupporre che i bambini restino dove sono stati visti l'ultima volta.

- ! Non lasciare mai bambini senza sorveglianza nelle aree sottoposte a taglio.
- ! Non permettere mai ai bambini di manovrare questa macchina!
- ! Occorre essere vigili e pronti ad arrestare la macchina in caso di emergenza.
- ! Prima e durante la retromarcia, guardare dietro e sul terreno.
- ! Non trasportare mai bambini. Potrebbero cadere e subire gravi lesioni o interferire in modo pericoloso con i comandi del rasaerba ride-on. Non permettere mai ai bambini di manovrare la macchina.
- ! Prestare estrema attenzione nelle aree caratterizzate da limitata visibilità (vicino ad alberi, siepi, pareti, ecc.).

## 2.4 SICUREZZA ANTINCENDIO

Durante la guida del rasaerba ride-on in retromarcia devono essere rispettate tutte le norme di sicurezza sul lavoro e antincendio che riguardano tale tipo di macchine.

- ! Rimuovere regolarmente i materiali infiammabili (erba secca, foglie, ecc.) dall'area dello scarico del motore, della batteria e in altri punti dove potrebbero entrare in contatto con benzina od olio, accendersi e incendiare la macchina.
- ! Attendere che il motore del rasaerba ride-on si raffreddi prima di depositarlo in uno spazio chiuso.
- ! Utilizzare la massima prudenza quando si lavora con benzina, olio e altre sostanze infiammabili. Si tratta di materiali facilmente infiammabili, i cui fumi possono provocare esplosioni. Non fumare durante il lavoro. Non svitare mai il tappo del carburante e non aggiungere carburante mentre il motore è in funzione o ancora caldo, né quando la macchina si trova in spazi chiusi.
- ! Prima dell'uso, controllare il flusso del carburante; non riempire il serbatoio fino al collo. Il calore del motore, il sole e l'espandibilità del carburante potrebbero determinare un traboccamento e, conseguentemente, un incendio. Per lo stoccaggio di sostanze infiammabili, utilizzare esclusivamente contenitori approvati. Non depositare mai la macchina o il contenitore del serbatoio nei pressi di qualsiasi fonte di calore. Prestare estrema attenzione quando si manipola la batteria. I gas della batteria esplodono con facilità. Non fumare e non usare fiamme libere quando si manipola la batteria; tali comportamenti potrebbero provocare gravi lesioni.

## 3. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER IL FUNZIONAMENTO

### 3.1 RIMOZIONE DELL'IMBALLO E ISPEZIONE DEL CONTENUTO

Il rasaerba ride-on è fornito in un imballo di trasporto con cassa (1). Alcune parti della macchina sono state smontate per il trasporto presso la fabbrica e devono essere installate prima del funzionamento. La macchina viene tolta dall'imballo e predisposta per il funzionamento dal rivenditore nell'ambito del servizio prevendita.



- Dopo la consegna, controlli immediatamente l'eventuale presenza di danni alla macchina imballata. In caso positivo, informarne il vettore. Se non si effettua nei tempi prescritti il reclamo, non potrà essere preso in considerazione.
- Controlli che la macchina corrisponda al modello ordinato. Se il modello non coincide, non disimballi la macchina e avverti immediatamente il fornitore.

Dopo aver rimosso l'imballo, rimuovere con attenzione la macchina dal pallet. **Per tale operazione, è necessario preparare scivoli di accesso (2)**, per evitare il rischio di danni ai componenti della macchina. Ispezionare la macchina per gli eventuali danni che possono essersi verificati durante il trasporto. Disimballare anche tutti i componenti smontati e controllarli.



3.1

1. Imballo di trasporto con cassa
2. Scivoli di accesso
3. Sacco di raccolta dell'erba
4. Documentazione
5. Sedile
6. Volante

#### La confezione base comprende:

- ▶ Rasaerba ride-on
- ▶ Volante (6)
- ▶ Sedile (5)
- ▶ Il sacco di raccolta dell'erba (3) (è parzialmente smontato nella scatola di cartone, insieme ai materiali di aggancio e raccordo).
- ▶ Documentazione (4) (elenco della confezione, manuale per l'utente relativo al rasaerba ride-on, manuale del motore, manuale della batteria e libretto di manutenzione)



*Gli scivoli d'accesso (2) non sono forniti in dotazione con la macchina.*

### 3.2 SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO



*Dopo aver rimosso l'imballo dagli accessori, smaltisca nel modo corretto e ricicli il materiale di imballaggio. Osservi le norme sullo smaltimento dei rifiuti vigenti nel paese di utilizzo.*



*Lo smaltimento può essere affidato a una ditta specializzata.*

### 3.3 MONTAGGIO DELLE UNITÀ IMBALLATE









*Trattandosi di un'operazione tecnica, il rivenditore predisporrà il rasaerba ride-on per il funzionamento (in base alle seguenti istruzioni).*



*Prima di iniziare l'installazione, rimuova tutto il materiale di copertura protettivo e disponga il rasaerba ride-on su una superficie uniforme, allineando le ruote anteriori in modo tale che siano rivolte in avanti.*

### 3.3.1 VOLANTE, SEDILE E BATTERIA

<p><b>a) Fissare il sedile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sistemare il sedile nel suo alloggiamento sulla macchina e fissarlo con le viti preinstallate nel sedile stesso. Prima di serrare i bulloni, impostare la posizione desiderata del sedile in base alla propria corporatura.</li> </ul>		 <b>3.3.1a</b>
<p><b>b) Collegare il cavo dell'interruttore di sicurezza::</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Collegare il cavo elettrico al connettore dell'interruttore sulla parte inferiore del sedile.</li> </ul>		 <b>3.3.1b</b>
<p><b>c) Installare il volante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fissare il volante all'asta (<b>1</b>) e ruotarlo in modo che i fori nel volante e nell'asta siano allineati.</li> <li>▶ Quindi inserire il piolo in dotazione (<b>2</b>) nel foro e batterlo con un martello.</li> </ul>		 <b>3.3.1c</b>
<p><b>d) Collegare la batteria:</b></p>		
<p> <i>I bulloni e i tappi della batteria in gomma si trovano nella custodia insieme alla documentazione e agli altri materiali di raccordo.</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ruotare la leva del coperchio del vano portaoggetti situato sotto il volante per aprire il coperchio e rimuoverlo.</li> <li>▶ Allentare le viti sui terminali del polo.</li> <li>▶ <b>Filo rosso</b> Applicare al polo positivo (+) della batteria e fissare in posizione con il bullone.</li> <li>▶ <b>Filo marrone (-)</b> Applicare al polo negativo della batteria e fissare in posizione con il bullone.</li> <li>▶ Posizionare i tappi di gomma su entrambi i cavi.</li> <li>▶ Risistemare il coperchio del vano portaoggetti e fissarlo con la leva.</li> </ul>		 <b>3.3.1d</b>
<p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se si collegano in modo inverso i cavi, la macchina potrebbe esserne danneggiata.</li> <li>- Quando si scollega la batteria, scollegare sempre per primo il terminale negativo (-).</li> <li>- Quando si installa, si utilizza e si esegue la manutenzione sulla macchina, procedere secondo le istruzioni descritte nel manuale della batteria. Nello stesso tempo, attenersi a tutte le istruzioni di sicurezza del manuale.</li> </ul>		

### 3.3.2 SACCO DI RACCOLTA DELL'ERBA

Il sacco di raccolta dell'erba viene fornito in una scatola a parte. Alcune parti sono state smontate per il trasporto e devono essere innanzitutto rimontate. Nei capitoli successivi, sarà descritto a grandi linee il processo di montaggio, illustrato integralmente sul CD incluso con il rasaerba ride-on o che verrà inviato su richiesta.

#### ▶ **UTENSILI NECESSARI**


Per montare il contenitore, preparare i seguenti utensili:



		
<p>▶ Una taglierina per rimuovere i materiali di imballaggio</p>	<p>▶ Un set di chiavi a brugola ed esagonali</p>	<p>▶ Cacciaviti a stella e un avvitatore manuale elettrico</p>

#### ▶ **DISIMBALLAGGIO**


Rimuovere i materiali di imballaggio. Innanzitutto rimuovere il coperchio, il telaio e la borsa, quindi togliere la protezione dei singoli componenti. Rimuovere l'imballo da tali componenti e organizzarli con chiarezza in un luogo adatto.

## ► CONTENUTO DELLA CONFEZIONE







<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Coperchio</li> <li>(2) - Leva di sollevamento</li> <li>(3) - Tubo anteriore</li> <li>(4) - Tubo inferiore</li> <li>(5) - Montanti laterali</li> <li>(6) - Fermo inferiore</li> <li>(7) - Maniglia</li> <li>(8) - Borsa (a rete)</li> <li>(9) - Telaio</li> <li>(10) - Dispositivi di aggancio del contenitore dell'erba</li> <li>(11) - Dispositivo di aggancio</li> <li>(12) - Materiale di raccordo</li> </ul>	 <b>3.3.2a</b>
---	--






	<p>Una parte del sacco di raccolta dell'erba è formata <b>anche dai</b> perni di sicurezza di ricambio per le lame di taglio (4 pezzi).          Conservare questi perni per uso futuro.</p>	
---	--	---

## ► SACCO DI RACCOLTA DELL'ERBA - DESCRIZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI (TERMINOLOGIA)

<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Coperchio</li> <li>(2) - Leva di sollevamento</li> <li>(3) - Tubo inferiore</li> <li>(4) - Montanti laterali</li> <li>(5) - Fermo inferiore</li> <li>(6) - Maniglia</li> <li>(7) - Borsa (a rete)</li> <li>(8) - Tubo anteriore</li> <li>(13) - Interruttore del dispositivo di aggancio del contenitore dell'erba</li> </ul>	 <b>3.3.2b</b>
--	--


## ► INSTALLAZIONE DEL SACCO DI RACCOLTA DELL'ERBA

<p>► Avvitare i ganci del sacco di raccolta dell'erba (<b>10</b>) e il gancio (<b>11</b>) alla piastra posteriore.</p>	 <b>3.3.2c</b>	
	<p>- Su alcune macchine, i ganci (<b>10</b>) sono già pre-montati sulla piastra posteriore.          - Installare il gancio (<b>11</b>) solo se si utilizza un rimorchio.</p>	
<p>► Fissare il tubo anteriore ai fori superiori nelle staffe utilizzando dadi e bulloni M5x16. Avvitare l'interruttore del dispositivo di aggancio del sacco di raccolta dell'erba alla staffa sinistra del telaio utilizzando bulloni M5x16 e fissare con dadi.</p>	 <b>3.3.2d</b>	
<p>► Avvitare i fermi laterali del contenitore dell'erba. I fermi sono fissati al lato esterno del sacco di raccolta dell'erba utilizzando bulloni e dadi M5x16.</p>	 <b>3.3.2e</b>	
<p>► Avvitare il tubo inferiore al tubo anteriore e ai fermi laterali utilizzando dadi e bulloni M5x3. Per facilitare l'assemblaggio, consigliamo di ribaltare il sacco di raccolta dell'erba.</p>	 <b>3.3.2f</b>	
<p>► Far scorrere la borsa del sacco di raccolta dell'erba sul telaio. Tirare gli orli di gomma della borsa sopra i tubi.</p>	 <b>3.3.2g</b>	

▶ Avvitare il fermo inferiore dal lato inferiore del contenitore dell'erba	 <b>3.3.2h</b>
▶ Nelle aperture nel coperchio, inserire la maniglia e far scorrere le rondelle sulle estremità filettate. Inserire l'unità assemblata in questo modo attraverso i fori nella staffa superiore sul telaio e fissare la maniglia con i dadi. Non serrarli ancora!	 <b>3.3.2i</b>
▶ Avvitare il coperchio al telaio e serrare le viti.	 <b>3.3.2j</b>
▶ Inserire la leva di scarico nei fori nella staffa all'interno del sacco di raccolta dell'erba. ▶ Nell'estremità inferiore della leva, inserire un bullone all'interno e spingerne il filetto attraverso il foro. Fissarlo da sopra con un dado e serrare.	 <b>3.3.2k</b>
▶ Serrare saldamente i dadi che fissano la maniglia e serrare i dadi che fissano la staffa superiore del telaio. Questa procedura completa l'installazione del sacco di raccolta dell'erba.	 <b>3.3.2l</b>

### ▶ **REGOLAZIONE DOPO L'INSTALLAZIONE**

▶ Tenere il sacco di raccolta dell'erba e sospenderlo sui ganci sulla piastra posteriore della macchina.

▶ Verificare il corretto allineamento del sacco di raccolta dell'erba con il parafango utilizzando le frecce stampate sul coperchio del sacco di raccolta dell'erba e sul coperchio della macchina. Correggere ogni disequilibrio allentando i bulloni del tubo anteriore e/o i bulloni sui fermi laterali, pareggiando e quindi serrando di nuovo i bulloni.	 <b>3.3.2m</b>
---	--

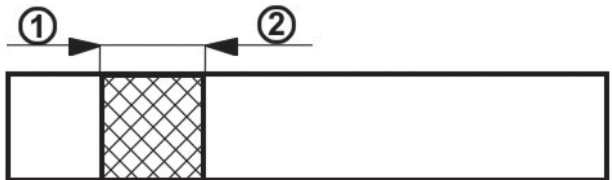
	Su un sacco di raccolta dell'erba correttamente regolato lo spazio tra la piastra posteriore della macchina e il tubo della struttura anteriore ( <b>8</b> ) (  <b>3.3.2b</b> ) non deve essere superiore a 5 mm.
--	--

▶ Se non è possibile eseguire l'allineamento utilizzando la procedura descritta di sopra, eseguire la regolazione facendo scorrere il dispositivo di aggancio del contenitore dell'erba sulla piastra posteriore o i bulloni e i supporti sul lato superiore del dispositivo di aggancio.

## **3.4 ISPEZIONI PRIMA DELL'AVVIO**

### **3.4.1 CONTROLLO DELL'OLIO DEL MOTORE**

Prima di controllare l'olio, il trattore deve essere posto orizzontalmente. Il tappo dell'olio è accessibile dopo aver inclinato il cofano per aprirlo. Svitare l'astina, pulirla, reinserirla e riavvitarla. Quindi, svitarla di nuovo e leggere il livello dell'olio.

	Livello dell'olio sull'astina: (1) - (AGGIUNGERE) basso livello dell'olio (2) - (PIENO) massimo livello dell'olio
---	---

Il livello dell'olio deve trovarsi tra i due segni presenti sull'astina. In caso contrario, aggiungere olio motore fino a raggiungere il segno "**FULL**" (PIENO). Il tipo di olio viene indicato in un manuale a parte dal produttore del motore.

	È necessario controllare il livello dell'olio prima di ogni sessione di lavoro.
---	---

### **3.4.2 ISPEZIONE DELLA BATTERIA**

Controllare il livello di carica della batteria secondo le indicazioni del manuale d'uso della batteria.

### **3.4.3 RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DEL CARBURANTE**

Per motivi di sicurezza, il rasaerba ride-on viene trasportato senza carburante e, prima dell'avvio iniziale, occorrerà rifornire il serbatoio. Il serbatoio del carburante si trova sotto il cofano anteriore e ha una capacità di **7,5 litri** di carburante.



- Utilizzare solo carburante con il numero di ottani indicati nel manuale del motore. La garanzia non copre i difetti causati da carburante non adatto!
- Riempire il serbatoio solo a motore spento e freddo. Effettuare il rifornimento del serbatoio in un'area ben ventilata.
- Quando si manipola il carburante, non mangiare, fumare o usare fiamme libere.
- Quando si manipola il carburante, non mangiare, fumare o usare fiamme libere.
- Fare attenzione a non versare carburante durante il riempimento del serbatoio. Il carburante versato è facilmente infiammabile. Se fuoriesce carburante, pulire accuratamente fino a quando sarà asciutto.
- Stoccare il carburante fuori dalla portata dei bambini.

#### Processo di rifornimento:

- ▶ Togliere il tappo del serbatoio del carburante. Aprirlo con lentezza, poiché il serbatoio potrebbero contenere vapori di benzina sotto pressione.
- ▶ Inserire l'imbuto nella bocchetta di rifornimento e versare il carburante da una tanica.
- ▶ Dopo aver riempito il serbatoio, asciugare sempre completamente il tappo e l'area circostante. È opportuno controllare le linee del livello di carburante.

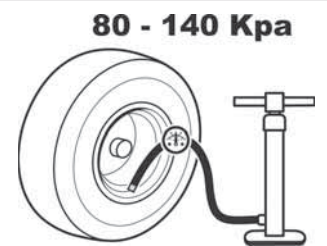
Si consiglia di pulire regolarmente anche il serbatoio del carburante poiché le impurità presenti nel carburante possono causare un malfunzionamento del motore.



### 3.4.4 CONTROLLO DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI

Prima di usare la macchina, controllare la pressione dei pneumatici.


La pressione dell'aria nei pneumatici anteriori e posteriori deve essere compresa nell'intervallo **80-140** kPa. La differenza tra uno pneumatico e l'altro può variare nella misura di **± 10 kPa**.



Non superare la massima pressione contrassegnata sui pneumatici utilizzati.

## 4. USO DELLA MACCHINA

### 4.1 DISPOSIZIONE DEI COMANDI

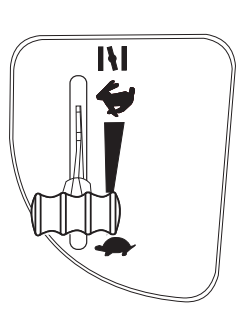



 <p><b>4.1</b></p>	(1) Leva dell'acceleratore
	(2) Indicatore delle ore del motore
	(3) Interruttore di attivazione della funzione di taglio quando il contenitore dell'erba è pieno
	(4) Disattivazione del disinnesto dell'elemento di taglio per l'inversione
	(5) Interruttore di innesto dell'elemento tagliaerba
	(6) Spia dell'indicatore che indica che il pedale del freno è premuto e il freno di stazionamento è inserito
	(7) Interruttore principale
	(8) Pedale marcia in avanti
	(9) Pedale marcia indietro
	(10) Controller del freno di stazionamento
	(11) Freno a pedale
	(12) Leva di regolazione del sollevamento dell'elemento tagliaerba
	(13) Leva di derivazione

### 4.2 DESCRIZIONE E FUNZIONI DEI COMANDI

#### 4.2.1 COMANDI STANDARD

##### (1) LEVA DELL'ACCELERATORE

Serve per regolare la velocità del motore. Presenta le tre posizioni seguenti:

		<b>STARTER*</b>	Avvio a freddo del motore
		<b>MAX</b>	Velocità massima del motore
		<b>MIN</b>	Velocità minima del motore (inattivo)

\* Solo su macchine con motore BS15, BS17 e K 1600

##### (2) INDICATORE DELLE ORE DEL MOTORE

L'indicatore delle ore del motore visualizza in modo implicito il numero totale di ore del motore. Premendo il pulsante Modalità è possibile passare gradualmente tra le seguenti funzioni di manutenzione:

###### TMR 1

- contatore dei singoli giri. Il valore viene azzerato tenendo premuto il pulsante Modalità per 6 secondi.

###### OIL CHG

- cambio dell'olio. La funzione ha due intervalli di cambio dell'olio. Il primo avviene dopo 5 ore (cambio dell'olio a seguito del rodaggio del motore) e compare soltanto una volta. Il secondo avviene dopo 25 ore (cambio dell'olio standard).

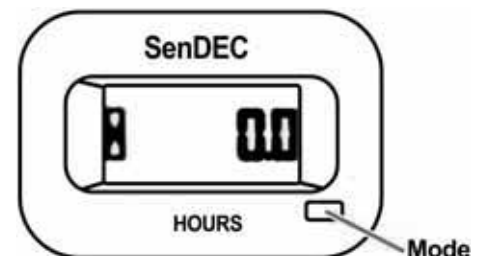
###### AIRFILTER SVC

- pulizia o cambio del filtro dell'olio. L'intervallo è impostato su 50 ore.

Due ore prima dello scadere dell'intervallo impostato il display mostrerà un messaggio della durata di 10 secondi.

A seguito dello scadere dell'intervallo, il display visualizzerà il messaggio ADESSO.

È possibile azzerare uno qualsiasi dei suddetti allarmi tenendo premuto il pulsante Modalità per 6 secondi.





- L'eventuale modifica non autorizzata dell'indicatore renderà nulla la garanzia - il raccordo delle ore motore è munito di una tenuta anti-manomissione.
- Se il contatore si guasta, occorre contattare immediatamente il centro d'assistenza di fiducia.

### (3) INTERRUTTORE DI ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE DI TAGLIO QUANDO IL SACCO DI RACCOLTA DELL'ERBA È PIENO

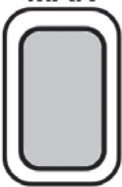
L'interruttore AUT/MAN serve per attivare e disattivare il controllo della funzione di taglio (elemento di taglio) quando il sacco di raccolta dell'erba è pieno.

Nella posizione **MAN**, il taglio viene attivato permanentemente quando il sacco di raccolta dell'erba è pieno, e l'erba tagliata potrebbe accumularsi nello scivolo di espulsione. Per tale motivo, questa posizione è prevista solo per l'uso a breve termine per completare il taglio di aree rimanenti molto piccole.



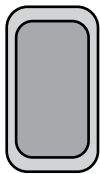
Se la macchina è dotata di un segnalatore acustico (cicalino), questo si attiva automaticamente quando il cestello è pieno.

Nella posizione **AUT**, la funzione di taglio si disattiva automaticamente quando il sacco di raccolta dell'erba è pieno.

	Posizione	Contenitore dell'erba pieno	Piatto di taglio
	<b>AUT</b>	<b>NO</b>	<b>INSERITO</b>
	<b>AUT</b>	<b>SÌ</b>	<b>DISINSERITO</b>
	<b>MAN</b>	<b>NO</b>	<b>INSERITO</b>
	<b>MAN</b>	<b>SÌ</b>	<b>INSERITO</b>

### (4) DISATTIVAZIONE DEL DISINNESTO DEL PIATTO DI TAGLIO PER L'INVERSIONE

L'interruttore R serve per disattivare il disinnesto del piatto di taglio automatico durante l'inversione (📖 5.5.1).

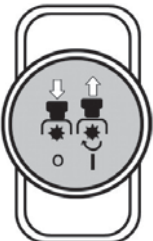




**R**

L'interruttore deve essere premuto quando il piatto di taglio è già stato automaticamente disinnestato ma le lame non hanno ancora smesso di ruotare (circa 4 secondi) o quando l'elemento di taglio viene avviato subito prima di premere il pedale di retromarcia. Successivamente, con ogni cambio della direzione di marcia da indietro ad avanti, il disinnesto del piatto di taglio viene nuovamente riattivato.





### (5) INTERRUTTORE DI INNESTO DELLE LAME TAGLIAERBA

Se si estrae l'interruttore di innesto verso l'alto, si innestano le lame tagliaerba. Se lo si preme verso il basso, si disinnestano le lame tagliaerba.

		DISINSERITO	Disinnesto delle lame tagliaerba / le lame tagliaerba sono disinnestate
		INSERITO	Innesto delle lame tagliaerba






### (6) SPIA DELL'INDICATORE DEL FRENO A PEDALE E DEL FRENO DI STAZIONAMENTO

La spia dell'indicatore serve per segnalare l'avvio corretto ed erronco del motore (📖 5.2), la pressione del freno e l'innesto del freno di stazionamento.

 		Segnale di freno di stazionamento inserito
		Segnale pedale del freno applicato

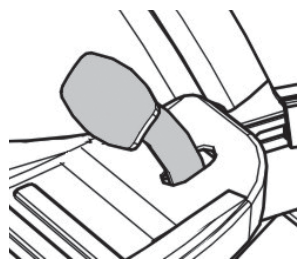

### (7) INTERRUTTORE PRINCIPALE

Serve per accendere / spegnere il motore. Presenta le 4 posizioni seguenti:

		Accensione spenta / spegnere l'accensione
		Accensione / spegnimento dei fari del cofano
		Accensione attiva, il motore è in funzione.
		Avvio del motore – posizione di avvio

### (8) PEDALE MARCIA IN AVANTI

**Il pedale controlla la potenza trasmessa alle ruote e regola la velocità della macchina avanti.**

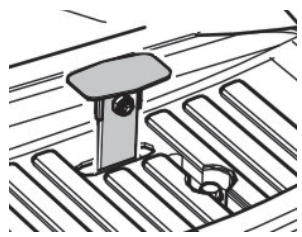

	<p>Più il pedale viene spinto verso terra, più aumenterà la velocità della macchina e vice versa.</p> <p>Quando il pedale viene rilasciato, tornerà automaticamente alla posizione neutra e la macchina si arresterà.</p> <p>Per ulteriori informazioni,  <b>5.5.</b></p>
---	--



**ATTENZIONE: è possibile cambiare la direzione di marcia avanti / retromarcia solo dopo aver arrestato la macchina!**

### (9) PEDALE MARCIA INDIETRO

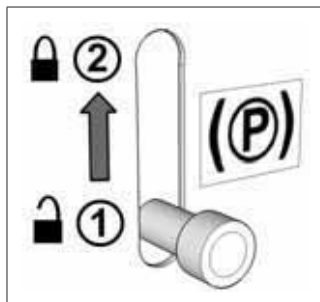
**Il pedale controlla la potenza trasmessa alle ruote e regola la velocità della macchina indietro.**

	<p>Più il pedale viene spinto verso terra, più aumenterà la velocità della macchina e vice versa.</p> <p>Quando il pedale viene rilasciato, tornerà automaticamente alla posizione neutra e la macchina si arresterà.</p> <p>Per ulteriori informazioni,  <b>5.5.</b></p>
---	--



**è possibile cambiare la direzione di marcia avanti / retromarcia solo dopo aver arrestato la macchina!**

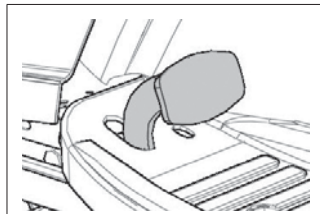
## (10) LEVA DEL FRENO DI STAZIONAMENTO



La leva del freno di stazionamento presenta due posizioni. Nella posizione (1) il freno è inattivo. Quando viene spostato alla posizione (2) mentre il freno a pedale è premuto, si innesta il freno di stazionamento.

La pressione del freno a pedale disinnesta il freno di stazionamento, rilasciando automaticamente la leva e spostandola nella posizione (1).

## (11) FRENO A PEDALE

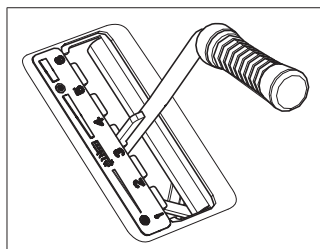


Se si preme sul freno a pedale, il rasaerba ride-on rallenta.

Il pedale viene utilizzato anche per avviare la macchina - è **possibile avviare soltanto con il pedale del freno applicato**.

## (12) LEVA DI REGOLAZIONE DEL SOLLEVAMENTO DEL PIATTO DI TAGLIO

La leva serve per regolare l'altezza di sollevamento del piatto di taglio rispetto al terreno.



La leva ha **6** posizioni di funzionamento, che corrispondono a un'altezza di taglio da **3 a 9 cm**.

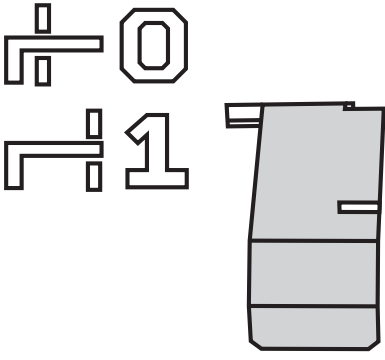
Maggiore è il numero della posizione della leva, più alta sarà l'altezza della vegetazione dopo il taglio.



*Quando si guida la macchina senza tagliare, la leva deve essere impostata sulla posizione 7.*

## (13) LEVA DI ESCLUSIONE – MOVIMENTO LIBERO DELLE RUOTE POSTERIORI

La leva di esclusione serve per interrompere il collegamento alle ruote posteriori in modo che la macchina possa essere spinta o tirata senza motore. La leva si trova sulla piastra posteriore della macchina e presenta le seguenti due posizioni:

	Posizione	Ruota di trasmissione posteriore	Uso
	(0)	DISINSERITO	La leva è estesa - per spingere la macchina
(1)	INSERITO	La leva è inserita - per guidare la macchina	

## 4.2.2 COMANDI OPZIONALI

### (1) ARIA

Consente l'avviamento del motore a freddo.



\* Non tutte le macchine sono dotate di avviamenti a parte.

### (2) CICALINO

Il cicalino emette un segnale acustico quando il sacco di raccolta dell'erba è pieno



*Dopo il segnale acustico che indica un sacco di raccolta dell'erba pieno, le lame non vengono disinnestate!*

## 5. FUNZIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA

### Informazioni utili da sapere prima di avviare per la prima volta il rasaerba ride-on:



- ▶ Il rasaerba ride-on è dotato di contatti di sicurezza, che sono inseriti tramite:
  - un interruttore posto sotto il sedile
  - un interruttore su un sacco di raccolta dell'erba fissato o un deflettore
  - un interruttore del sacco di raccolta dell'erba pieno
  - un interruttore del freno a pedale
- ▶ Il motore si arresta automaticamente se l'operatore lascia il sedile e la macchina non è saldamente arrestata con il freno di stazionamento.
- ▶ Il motore può essere avviato soltanto quando si disinnestano le lame tagliaerba e il sacco di raccolta dell'erba è fissato, oppure quando è fissato un deflettore che durante il mulching impedisce all'erba tagliata di entrare nello scivolo di scarico che porta al sacco di raccolta dell'erba e il freno a pedale è applicato.

### 5.1 ISPEZIONI PRIMA DELL'AVVIO DELLA MACCHINA

Prima dell'avvio del rasaerba ride-on, controllare quando segue:

- ▶ Il livello dell'olio nel motore (📖 3.4.1)
- ▶ Il livello di carica della batteria (📖 3.4.2)
- ▶ Il livello del carburante (📖 3.4.3)
- ▶ La pressione dell'aria negli pneumatici (📖 3.4.4)

### 5.2 AVVIO DEL MOTORE

La macchina è dotata di una funzione che impedisce l'avvio del motore se le seguenti condizioni di sicurezza non sono soddisfatte:


- ▶ La trasmissione dell'elemento di taglio è disinnestata
- ▶ Il pedale di marcia non è premuto
- ▶ Il conducente è seduto sul sedile della macchina
- ▶ Il pedale del freno è premuto o il freno è innestato nella posizione di stazionamento

	<p><b>Il rispetto</b> di queste condizioni nell'istante in cui viene avviato il motore è indicato dal pedale del freno rosso e dalla spia del pedale di stazionamento sempre accesa (P)(O).</p> <p><b>Il mancato rispetto</b> di queste condizioni nell'istante in cui viene avviato il motore è indicato dal pedale del freno rosso e dalla spia intermittente del pedale di stazionamento (<b>lampeggiante</b>) (P)(O).</p>
--	---

Una volta soddisfatte le condizioni descritte, avviare il motore come di seguito:



- Applicare il pedale del freno.
- Impostare la leva di regolazione del sollevamento piatto di taglio in posizione. "6".
- Sulle macchine che ne sono provviste, controllare il rubinetto della benzina.
- Impostare la leva dell'acceleratore nel seguente modo: :
  - Sulle macchine con motore NO CHOKE alla posizione "**MAX**"
  - Sulle macchine con motore CHOKE alla posizione "**START**"
- Estrarre la leva dell'aria (*solo su macchine con motori con potenza in uscita di  $\geq 16$  HP*)

- f) Avviare il motore ruotando la chiave dell'accensione sulla posizione "Start engine" (Avvio motore). Dopo l'avvio, lasciar andare la chiave. La chiave tornerà automaticamente sulla posizione "Ignition on" (Accensione inserita)

	<p><i>Appena il motore procede normalmente, lasciar andare la chiave d'accensione. <b>Il tempo di avvio non deve superare 10 secondi, altrimenti sussiste il pericolo di danneggiare l'interruttore!</b></i></p> <p><b>Non usare mai motorini d'avviamento esterni fissi per avviare la macchina. Si potrebbero danneggiare i cavi elettrici. È possibile collegare una batteria da 12V di capacità superiore.</b></p>
---	--

- g) Inserire la leva dell'aria (solo sulle macchine con motore bicilindrico)

- h) Spostare lentamente la leva dell'acceleratore sulla posizione "**MIN**"

	<p><i>Lasciare che il motore resti in funzione per alcuni minuti prima di accendere l'elemento tagliaerba.</i></p>
	<p><b>- Non permettere mai che il motore resti in funzione in un'area chiusa o con scarsa ventilazione. I gas di scarico possono mettere in pericolo la salute.</b></p> <p><b>- Tenere piedi, mani e abbigliamento largo a distanza dai componenti di scarico o mobili.</b></p>

### 5.2.1 SISTEMA DI MARCIA DI EMERGENZA

La macchina è dotata di uno speciale sistema di marcia di emergenza che consente di avviare il motore in caso di emergenza e di spostare la macchina in caso di un qualche tipo di malfunzionamento del sistema elettrico della macchina che impedisce l'avvio della macchina dopo aver soddisfatto tutte le condizioni di partenza, vedi sopra.



#### Procedura per l'attivazione del sistema di marcia di emergenza:

- ▶ sedersi sul sedile
- ▶ premere il pedale del freno
- ▶ inserire la chiave nella scatola del cambio in posizione "accensione" (circuiti elettrici collegati)
- ▶ Premere il pulsante R 5 volte

Successivamente, è possibile avviare la macchina e guidarla fino a un punto per il trasporto presso un centro di riparazioni. Non è possibile innestare l'elemento di taglio nella modalità marcia di emergenza!

### 5.3 SPEGNIMENTO DEL MOTORE

- a) Spostare la leva dell'acceleratore sulla posizione "**MIN**".
- b) Se le lame sono inserite, arrestarle premendo l'interruttore.
- c) Spegner il motore ruotando la chiave nella posizione "**STOP**" e togliere la chiave dall'accensione.

	<p><i>Se il motore è surriscaldato, farlo girare per un po' al minimo.</i></p>
	<p><b>- Non spegnere mai il motore solo lasciando il posto di guida. Se si lascia la chiave d'accensione nella posizione "ON", si rischia di danneggiare l'impianto elettrico.</b></p> <p><b>- Ruotare sempre la chiave sulla posizione "OFF" e toglierla dall'accensione. Questo serve per evitare che bambini o persone non autorizzate avvino la macchina.</b></p> <p><b>- Prima di spegnere l'accensione, portare il motore al minimo in caso di auto-accensione. Altrimenti si possono danneggiare il motore e il sistema di scarico.</b></p> <p><b>- Non scollegare mai i cavi della batteria mentre il motore è in funzione! Si potrebbe danneggiare il regolatore del motore.</b></p>

### 5.3.1 LASCIARE LA MACCHINA CON IL MOTORE ACCESO

Se si desidera o si deve lasciare la macchina per un certo periodo (ad es. per rimuovere ostacoli, ecc.) e si intende proseguire il lavoro subito dopo, è possibile scendere **dalla macchina e lasciare il motore in funzione**. Tale scelta è utile per preservare la batteria.

**Condizioni per scendere dalla macchina con il motore in funzione:**

- ▶ le lame sono disinserite
- ▶ la leva di controllo dell'acceleratore è in posizione **"MIN"**
- ▶ la macchina è in folle e il freno a mano è innestato (la spia dell'indicatore del freno è accesa)

### 5.4 INNESTO E DISINNESTO DELLE LAME TAGLIAERBA

#### 5.4.1 INNESTO DELLE LAME TAGLIAERBA

- ▶ Spostare la leva dell'acceleratore sulla posizione **"MAX"**.
- ▶ Utilizzare la leva di regolazione del sollevamento del piatto di taglio per impostare l'altezza di taglio.
- ▶ Impostare l'interruttore di attivazione dell'elemento tagliaerba sulla posizione **"ATTIVATO"**.

#### Condizioni per l'innesto delle lame tagliaerba:



- l'operatore è seduto sul sedile della macchina
- il sacco di raccolta dell'erba, il deflettore o il coperchio dello scivolo di scarico è installato
- l'interruttore AUT/MAN (accessorio opzionale) è in posizione **"AUT"** e il sacco di raccolta dell'erba è vuoto
- l'interruttore AUT/MAN (accessorio opzionale) è in posizione **"MAN"**.

#### 5.4.2 DISINNESTO DELLE LAME TAGLIAERBA

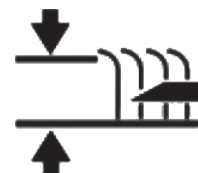
- ▶ Disinnestare delle lame tagliaerba premendo l'interruttore di innesto.



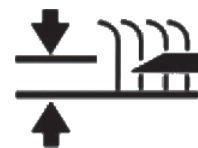
- *Se il guidatore lascia il sedile, il motore si arresta automaticamente e, tale condizione arresta anche la rotazione delle lame.*
- *Tuttavia, non si deve mai spegnere il meccanismo di taglio solo lasciando il sedile. Se non si commuta la chiave di accensione dalla posizione "ON" alla posizione "STOP", una parte dell'impianto elettrico resta carica e può causare danni. Resta attivo anche l'indicatore delle ore del motore.*

#### 5.4.3 REGOLAZIONE DELL'ELEVAZIONE DEL PIATTO DI TAGLIO PER IL TAGLIO

- ▶ Se si desidera impostare il piatto di taglio in **una posizione più alta rispetto al terreno**, spostare la leva di regolazione del sollevamento del piatto di taglio **verso l'alto**.





- ▶ Se si desidera impostare il piatto di taglio in una **posizione più alta rispetto al terreno**, spostare la leva di regolazione del sollevamento del piatto di taglio **verso il basso**.



- La posizione **"1"** serve per riprodurre il terreno ineguale. Non adottare in permanenza questa impostazione d'altezza, perché logorerebbe più velocemente i componenti del piatto di taglio.

Se si desidera abbassare o aumentare la forza di controllo per il sollevamento del piatto di taglio, è necessario regolare i tiranti, che determinano l'altezza del piatto di taglio. Procedere nel seguente modo:

- ▶ Rimuovere il coperchio del piatto di taglio (  **6.3.7** and  **6.3.7b**) su ambo i lati della macchina.
- ▶ I tiranti della leva di sollevamento del piatto di taglio vengono spinti attraverso le guaine nella struttura e fissati in posizione utilizzando i due dadi.
- ▶ Girare i dadi per impostare la forza di controllo desiderata. Impostare lo stesso valore su ambo i lati della macchina.




**5.4.3**

#### 5.4.4 EQUILIBRATURA DEL PIATTO DI TAGLIO

Per migliori risultati di taglio, il piatto di taglio deve essere impostato correttamente in posizione verticale. Il processo di regolazione viene esposto nel capitolo "6.3.7 PIATTO DI TAGLIO - ISPEZIONE E ALLINEAMENTO" del presente manuale.

### 5.5 MARCIA DELLA MACCHINA

#### Avvertenze generali prima della marcia:

- ▶ Assicurarsi che il **freno di stazionamento sia disinnestato**. La leva del freno di stazionamento non deve restare in posizione "2" ( **4.2**). Il freno di stazionamento viene rilasciato automaticamente quando si preme il freno di servizio a pedale.
- ▶ La leva di esclusione deve essere impostata sulla posizione "1", vale a dire che l' **esclusione della trasmissione deve essere inserita**.
- ▶ Quando si guida verso l'area di taglio, il piatto di taglio deve essere disinserito e sollevato alla posizione più alta, vale a dire che la leva di regolazione del sollevamento del piatto di taglio è in posizione "7".
- ▶ **Quando si guida sopra un ostacolo più alto di 8 cm** (cordoli, ecc.) è necessario utilizzare **scivoli** d'accesso per evitare danni al piatto di taglio e alla trasmissione.
- ▶ Evitare dure collisioni delle ruote anteriori con ostacoli solidi, che potrebbero danneggiare gli assi anteriori, specialmente ad alte velocità.

#### 5.5.1 MARCIA IN AVANTI/INDIETRO

- ▶ Muovere lentamente la leva dell'aria in posizione "**MIN**". Questo ridurrà la velocità del motore.
- ▶ Spingere lentamente sul pedale di marcia a seconda della direzione di marcia desiderata (avanti o retromarcia).




*Attenzione! Se si preme rapidamente il pedale, si possono provocare incidenti!*



- Cambiare la direzione di marcia avanti-retromarcia è possibile soltanto dopo aver arrestato la macchina. *Se la macchina non è ferma sussiste il pericolo di danneggiare la trasmissione.*
- **Non utilizzare mai il pedale di marcia e il freno a pedale contemporaneamente – questo potrebbe provocare un malfunzionamento della trasmissione.**

Il sistema è dotato di una funzione di **disinnesto delle lame di taglio automatico** a una velocità superiore a 0,3 m/s (circa 1 km/ora).

Nel caso di un'inversione intenzionale e controllata con le lame di taglio innestate, è possibile disinnestare questa funzione di sicurezza premendo il pulsante **R** situato accanto allo sterzo ( **4.2 (5)**). Successivamente, con ogni cambio della direzione di marcia da indietro ad avanti, il disinnesto delle lame di taglio viene riattivato.



**Quando si utilizza il disinnesto di questa funzione con il pulsante R, prestare particolare attenzione alla zona dietro la macchina durante l'inversione di marcia.**

#### 5.5.2 ARRESTO

La marcia avanti/retromarcia della macchina viene arrestata **togliendo gradualmente il piede dal pedale di marcia** e successivamente **spingendo sul freno a pedale**.



*Quando si preme il freno a pedale mentre è innestato il controllo della velocità di crociera, il pedale dell'acceleratore si sposta automaticamente in folle. La distanza di frenatura è inferiore a 2 m.*

### 5.5.3 VELOCITÀ DI MARCIA E TAGLIO

- ▶ In generale, è vero che ad erba più umida, alta e spessa, deve corrispondere una velocità inferiore di marcia. Se la velocità del veicolo sarà troppo elevata o il carico sarà troppo pesante, diminuisce la velocità di rotazione delle lame, con conseguente riduzione della qualità del taglio e ostruzione dello scivolo di espulsione. In tali condizioni, occorre impostare sempre il motore al valore massimo di giri al minuto.
- ▶ Se l'erba è molto alta, deve essere tagliata più volte. Eseguire il primo taglio all'altezza massima e con un'ampiezza di taglio minore se necessario. Eseguire il secondo taglio all'altezza desiderata.
- ▶ Si consiglia il taglio in senso longitudinale o trasversale. La sovrapposizione delle strisce rende più efficaci le lame e migliora l'aspetto dell'area tagliata.
- ▶ Quando si guida su una superficie ineguale, la velocità di marcia potrebbe variare.

Velocità di marcia consigliate della macchina in base alle condizioni:

Stato della vegetazione	Velocità consigliata
Alta, spessa e umida	2 km/ora
Condizioni medie	3 – 5 km/ora
Vegetazione corta, secca	< 5 km/ora
Marcia senza l'elemento tagliaerba inserito	< 8 km/ora

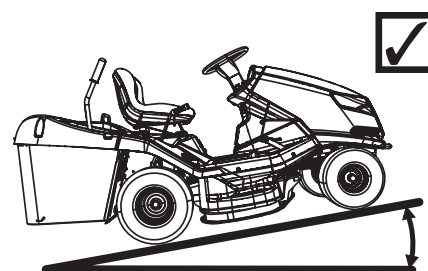
### 5.5.4 MARCIA SU PENDENZA

Il rasaerba ride-on **OM / EF 92** è in grado di funzionare su pendenze con un gradiente fino a **10°** (17%).

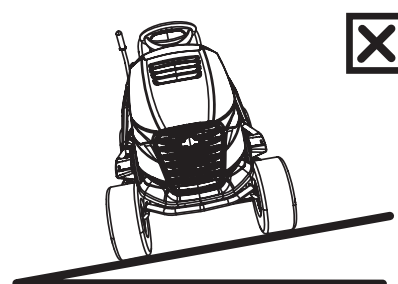
Quando si lavora su pendenze, occorre attenersi ai seguenti principi:

- ▶ Prestare la massima attenzione quando si lavora su una pendenza.
- ▶ Guidare sempre a una velocità inferiore.
- ▶ Guidare solo in senso perpendicolare sulla linea di contorno, ad esempio verso l'alto e il basso. Guidare nella direzione del contorno è possibile soltanto se si presta la massima attenzione nel voltare la macchina. Evitare di guidare lungo il contorno ogni volta che sia possibile.
- ▶ Quando si svolta, occorre fare attenzione che le ruote più in alto non passino sopra un ostacolo alto (pietre, radici di albero, ecc.)
- ▶ Guidare più lentamente verso il basso e sopra gli ostacoli. Prestare un'attenzione ancora maggiore quando si svolta su pendenze o colline.
- ▶ Quando si arresta la macchina su una pendenza, utilizzare sempre il freno di stazionamento.

**Corretto**



**Errato**



*Imporre un sovraccarico sulla macchina quando si guida su una pendenza superiore a 10° (15°) può provocare gravi danni alla trasmissione. Il produttore non è responsabile di danni di questo tipo.*

## 5.6 SVUOTAMENTO DEL SACCO DI RACCOLTA DELL'ERBA

Il livello di riempimento del sacco di raccolta dell'erba viene segnalato dal coperchio di riempimento del cestello. Il riempimento del cestello si può regolare utilizzando la parte scorrevole del coperchio (allungando o accorciando il braccio).

- (1) Parte scorrevole estesa = riempimento minimo del sacco di raccolta dell'erba
- (2) Parte scorrevole ritratta = riempimento massimo del sacco di raccolta dell'erba



**5.6a**

### Processo di svuotamento:

- ▶ Condurre la macchina sul luogo dove si desidera svuotare il sacco di raccolta dell'erba. Arrestare la macchina e innestare il freno. Se ci si trova su una pendenza, utilizzare il freno di stazionamento.
- ▶ Disinnestare le lame tagliaerba premendo l'interruttore di innesto.
- ▶ Se l'interruttore AUT/MAN è installato sulla macchina, lasciare questo interruttore in posizione "**AUT**".
- ▶ Impostare la leva dell'acceleratore sulla posizione "**MIN**".

- ▶ Sulle macchine con sollevamento e inclinazione manuale del contenitore dell'erba:

Far scorrere completamente la leva di scarico del sacco di raccolta (1) e inclinarla verso il basso (2) per svuotare il sacco di raccolta dell'erba. Lasciare che si svuoti liberamente, allentandolo gradualmente e inclinandolo di nuovo.



**5.6b**

### ▶ Sulle macchine con dispositivo di sollevamento e inclinazione meccanico del contenitore dell'erba:



Premere l'interruttore di inclinazione del sacco di raccolta dell'erba alla posizione "INCLINAZIONE SU" e tenerlo premuto finché il contenitore dell'erba non si solleva alla massima posizione. Dopo aver raggiunto la posizione, rilasciare l'interruttore e attendere che il contenitore dell'erba si svuoti. Quindi muovere l'interruttore alla posizione "INCLINAZIONE GIÙ" e tenerlo premuto finché il contenitore non si inclina completamente. Quando viene raggiunta la posizione predefinita, rilasciare l'interruttore.

- ▶ Dopo aver inclinato il sacco di raccolta dell'erba alla posizione predefinita, ruotare l'elemento di taglio utilizzando l'interruttore ad alette.

## 6. MANUTENZIONE E REGOLAZIONI

Corrette e regolari procedure di manutenzione e ispezione della macchina contribuiscono alla sua durata e al suo funzionamento senza problemi. I componenti usurati o danneggiati devono essere tempestivamente sostituiti. Utilizzare sempre pezzi di ricambio originali. Pezzi di ricambio diversi possono danneggiare la macchina e mettere in pericolo il guidatore e altre persone, nonché rendere nulla la garanzia. Per ordinare pezzi di ricambio, contattare sempre il produttore della macchina o un centro d'assistenza autorizzato.



### 6.1 PANORAMICA DI ISPEZIONE E MANUTENZIONE

 <b>Attività</b>	 <b>INTERVALLO</b>									
	Manutenzione regolare					Manutenzione in ore			Manutenzione stagionale	
	Prima di ogni uso	Dopo le prime 2 ore	Dopo le prime 5 ore	Dopo ogni uso	Mensile	25	50	100	Prima della stagione	Dopo la stagione (deposito della macchina)
Controllo del livello dell'olio (trasmissione, motore)	⊙	⊙								
Cambio dell'olio del motore			⊙			⊙ <sup>1,2</sup>				⊙
Sostituzione del filtro del carburante									⊙	
Manutenzione della batteria (controllo elettroliti e pulizia)						⊙			⊙	
Ispezione e regolazione delle cinghie di trasmissione	⊙		⊙ <sup>4</sup>			⊙			⊙	
Ispezione dei comandi del freno	⊙									
Controllo della pressione dei pneumatici	⊙				⊙					
Controllo dei collegamenti dei cavi (connettori allentati)	⊙									⊙
Pulizia del piatto tagliaerba				⊙						⊙
Controllo delle connessioni dei bulloni	⊙			⊙		⊙				
Controllo della tensione della cinghia di trasmissione della lama dentata	⊙		⊙ <sup>4</sup>		⊙				⊙	
Controllo della tensione corretta della cinghia trapezoidale della trasmissione del piatto tagliaerba	⊙		⊙ <sup>4</sup>	⊙					⊙	
Controllo e regolazione del gioco tra l'asse anteriore e lo sterzo						⊙			⊙	
Controllo del funzionamento degli interruttori e dei dispositivi di sicurezza	⊙									
Controllo e regolazione del motore, della trasmissione e della frizione elettromagnetica								⊙		
Controllo e manutenzione del filtro dell'aria, delle candelle e sostituzione, se necessario							⊙ <sup>1,2</sup>			
Controllo della condizione del piatto di taglio (gioco, allineamento dell'albero, controllo e affilatura delle lame)						⊙ <sup>3</sup>				

#### Spiegazioni per la tabella:

- 1 = Sostituire l'olio con maggior frequenza se il rasaerba ride-on è sottoposto a un carico maggiore o funziona a temperature esterne attorno a 35°C o superiori.
- 2 = Controllare più spesso se la macchina lavora in un ambiente polveroso.
- 3 = Controllare più spesso se la macchina lavora in un ambiente sabbioso.
- 4 = Controllare più spesso se è stata installata una nuova cinghia.

## 6.2 ISPEZIONE E MANUTENZIONE QUOTIDIANA

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prima di iniziare interventi di manutenzione o assistenza, si consiglia di riesaminare con attenzione tutte le istruzioni, le limitazioni e le raccomandazioni riportate nel presente manuale.</li><li>- Prima di eseguire interventi di pulizia, manutenzione o riparazione, togliere sempre la chiave dall'accensione e disinserire le candele.</li><li>- Durante il lavoro, indossare sempre abiti da lavoro e calzature appropriate. Quando si manipolano le lame di taglio o durante le attività che implicano un rischio di taglio, indossare guanti da lavoro adatti.</li><li>- Evitare il versamento di carburante, olio o altre sostanze pericolose.</li></ul>
	<p>Smaltire l'olio esausto, il carburante o altre sostanze pericolose secondo le leggi vigenti sulla protezione ambientale.</p>

### 6.2.1 PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO

#### ► **CONTROLLO DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI**

Ispezionare regolarmente la pressione dei pneumatici e verificare che corrispondano ai requisiti. Per un taglio uniforme, è importante mantenere la pressione specificata. Altri valori di pressione possono ostacolare la marcia e determinare perfino la perdita del controllo.

La pressione dell'aria negli pneumatici anteriore e posteriore deve essere nell'intervallo **80 - 140 KPa**, mentre la differenza tra i singoli pneumatici può essere di **± 10 KPa**.

#### ► **CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO NEL MOTORE**

Porre il rasaerba ride-on su una superficie piana. Aprire il cofano e svitare il tappo di rifornimento. Svitare l'astina, pulirla, reinserirla e riavvitarla. Quindi, svitarla di nuovo e leggere il livello dell'olio.

Il livello dell'olio deve trovarsi tra i due segni presenti sull'astina. In caso contrario, aggiungere olio motore fino a raggiungere il segno "**FULL**" (PIENO).



Ulteriori informazioni sul controllo e il rabbocco dell'olio sono riportate in un manuale di istruzioni a parte, fornito dal produttore del motore.

#### ► **CONTROLLO DEI CAVI E DEI FISSAGGI CON I BULLONI**

Ispezionare visivamente lo stato dei cavi e controllare manualmente il serraggio delle connessioni a vite.

#### ► **CONTROLLO DELLA FUNZIONALITÀ DEI FRENI**

Controllare il corretto funzionamento dei freni. Procedere nel seguente modo:

- Posizionare la macchina su una superficie piana e spegnere il motore.
- **Premere il freno a pedale e innestare il freno di stazionamento.**
- Utilizzare la leva di esclusione per interrompere l'alimentazione alle ruote posteriori.
- Provare a spingere manualmente la macchina in avanti. Se le ruote posteriori ruotano, è necessario procedere alla manutenzione del freno. Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato che provvederà alla sua regolazione.

### 6.2.2 DOPO AVER TERMINATO IL LAVORO

#### ► **CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA**

Dopo il taglio, sollevare il piatto di taglio alla posizione massima e disinserire l'alimentazione alle ruote posteriori.

Spegnere l'accensione, premere il freno a pedale e usare il freno di stazionamento per mantenere in posizione la macchina. Sulle macchine, che ne sono provviste, chiudere il rubinetto del carburante.

#### ► **PULIZIA DELLA MACCHINA**

Rimuovere tutto lo sporco e i frammenti d'erba dalla superficie del rasaerba ride-on, dallo scivolo di espulsione e dal piatto di taglio.

Pulire accuratamente la borsa in tessuto del sacco di raccolta dell'erba. Se è ostruita con dell'erba, la capacità della macchina di riempire il sacco di raccolta dell'erba risulta ridotta.

## ► LAVAGGIO DELLA MACCHINA

Prima di procedere al lavaggio, parcheggiare la macchina su una superficie in piano adatta.

### ► Sacco di raccolta dell'erba:

- rimuovere il sacco di raccolta dell'erba dalla macchina, lavarlo e lasciarlo asciugare naturalmente.

### ► Parti in plastica sulla macchina:

- pulire con una spugna e acqua saponata

### ► Piatto di taglio:

- lavare l'interno compresa la parte dello scivolo di espulsione
- inserire una manichetta di diametro adatto sui raccordi sulla copertura del piatto di taglio. Avviare il motore, innestare le lame e lavare il piatto di taglio sotto una corrente d'acqua per 10 minuti.

Questa procedura di lavaggio deve essere effettuata al termine di ogni sessione di taglio.



**6.2.2**



*Evitare il lavaggio con acqua in prossimità di accessori elettrici sul pannello di controllo, batteria, ecc.*

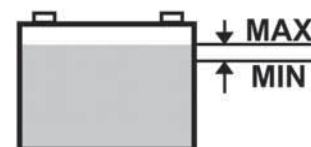
## 6.3 ISPEZIONE, MANUTENZIONE E REGOLAZIONI PERIODICHE

### 6.3.1 BATTERIA

Una manutenzione corretta e regolare aumenta la durata della batteria. Pertanto, occorre controllarla secondo quanto indicato nel manuale di istruzioni della batteria fornito dal produttore.

- Mantenere puliti i contatti della batteria. Se si sporcano o si corrodono, occorre pulirli secondo le istruzioni del produttore della batteria. L'interruzione del circuito causata dall'ossidazione dei contatti può causare il malfunzionamento della funzione di ricarica del motore!

- Controllare regolarmente gli elettroliti. Il livello deve essere compreso tra i segni MIN e MAX. Per rabboccare gli elettroliti, utilizzare esclusivamente acqua distillata.



- Se la batteria si scarica, deve essere caricata il più rapidamente possibile, altrimenti le celle potrebbero subire danni irreversibili.
- La batteria deve essere sempre caricata prima:
  - dell'utilizzo iniziale
  - di un periodo prolungato di deposito
  - di un funzionamento dopo un periodo prolungato di deposito
- Se occorre sostituire la batteria, occorre utilizzarne sempre una delle stesse dimensioni e modello.




*Ulteriori informazioni sul controllo e la manutenzione della batteria sono riportate in un manuale a parte, fornito dal suo produttore.*

## 6.3.2 MOTORE

### ► CAMBIO DELL'OLIO

Prima di cambiare l'olio, predisporre un contenitore da almeno **2 litri**. Per scaricare tutto l'olio dal motore, si consiglia di inclinare la macchina (ad esempio con blocchi in legno) sul lato opposto rispetto al tappo di scarico. Far defluire l'olio mentre è ancora caldo.

- Rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio in modo che l'olio si scarichi meglio e più velocemente.
- Svitare il tappo di scarico e attendere che l'olio venga scaricato completamente nel contenitore predisposto.
- Avvitare di nuovo il tappo di scarico, versare la quantità corretta dell'olio indicato ( **Manuale di funzionamento del motore**) e chiudere il tappo del serbatoio dell'olio.
- Controllare il livello dell'olio tramite l'astina. Se occorre, aggiungere l'olio fino a raggiungere il livello corretto.



*Ulteriori dettagli sul controllo e l'aggiunta di olio, comprese le informazioni sulla quantità e il tipo, sono indicate in un manuale di istruzioni a parte fornito dal produttore del motore.*



- Se si viene a contatto con l'olio esausto, si consiglia di lavare accuratamente le mani con acqua e sapone.
- Smaltire l'olio esausto secondo le norme sulla protezione dell'ambiente. Trasportare l'olio con le procedure corrette in un contenitore chiuso presso un punto di conferimento degli oli esausti. Non gettare l'olio esausto tra i rifiuti domestici e non versarlo in fognature, nell'immondizia o sul terreno.

### ► MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

Non far mai funzionare il motore senza il filtro dell'aria. Altrimenti si rischia di usurare rapidamente il motore.




*Eseguire la manutenzione del filtro dell'aria secondo le istruzioni indicate nel manuale fornito dal produttore del motore.*

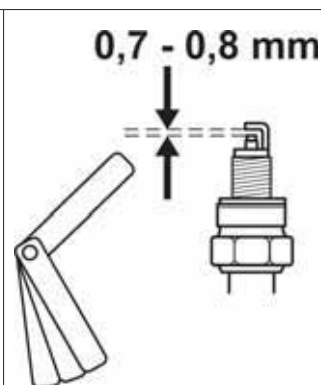
### ► MANUTENZIONE DELLA CANDELA D'ACCENSIONE

Per ottenere un funzionamento ottimale del motore, occorre che la candela sia installata correttamente e sia priva di incrostazioni.



- Utilizzare sempre soltanto la candela indicata dal produttore del motore!
- Se il motore ha funzionato poco prima dell'esecuzione dell'ispezione e della sostituzione, la candela è molto calda. Occorre fare attenzione ad evitare ustioni.

- Scollegare il cavo della candela e togliere la candela con l'apposita chiave.
- Controllare visivamente l'aspetto esterno della candela. Se è evidentemente molto usurata o presenta un isolatore rotto o incrostato, è necessario sostituirla.
- Se la candela è sporca o solo lievemente usurata, deve essere pulita accuratamente con una spazzola a fili di rame adatta.
- Utilizzare un indicatore per impostare lo scarto degli elettrodi ( **Manuale di funzionamento del motore**).
- Dopo la manutenzione o la sostituzione, serrare adeguatamente la candela. Se la candela non è serrata correttamente, diventerà molto calda e potrebbe causare gravi danni al motore.



*Ispezionare, eseguire la manutenzione e sostituire la candela secondo le istruzioni indicate nel manuale fornito dal produttore del motore.*

### ► **SOSTITUZIONE DEL FILTRO DEL CARBURANTE**

Non far mai funzionare il motore senza il filtro dell'aria. Altrimenti si rischia di usurare rapidamente il motore.



*Eeguire la sostituzione del filtro del carburante secondo le istruzioni indicate nel manuale fornito dal produttore del motore.*

### **6.3.3 SOSTITUZIONE DI LAMPADINE**

Le lampadine sono alloggiare in un attacco a baionetta e sono accessibili dopo aver sollevato il cofano.

Tipo di lampadina utilizzata:

Lampadina alogena **MR16 12V / 20W GU5.3**

- Durante la sostituzione delle lampadine alogene, innanzitutto premere la linguetta (1) e far scorrere la lampadina fuori dalla presa (2). Per l'installazione, procedere in ordine inverso.



**6.3.3a**



*Durante la sostituzione di una lampadina, utilizzare sempre lo stesso tipo di lampadina o un tipo equivalente raccomandato dal venditore di lampadine!*

### **6.3.4 SOSTITUZIONE DI FUSIBILI**

Se si brucia un fusibile, il motore si spegne immediatamente, l'elemento tagliaerba si arresta e tutti gli indicatori del pannello degli strumenti si spengono. In tale eventualità, occorre individuare il fusibile bruciato e sostituirlo. Non sostituire mai un fusibile guasto con un fusibile con una tensione di corrente superiore!

I fusibili si trovano sul tubo di sterzo e sono raggiungibili sollevando il cofano e rimuovendo la copertura di protezione dei fusibili.

- Rimuovere il fusibile e inserire quello nuovo con lo stesso valore nominale dell'originale, vale a dire **15A** o **5A**. Se non è possibile avviare il motore o l'elemento tagliaerba dopo la sostituzione del fusibile, occorrerà rivolgersi al centro di assistenza di fiducia.
- Determinati modelli sono muniti di una centralina. Non manomettere la centralina per nessuna ragione! L'unica eccezione è la sostituzione dei fusibili.

### **6.3.5 SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA**

Se si desidera sollevare il rasaerba ride-on, avvalersi di un martinetto e di supporti.

Procedere nel seguente modo:

- Porre il martinetto sotto la trasmissione sull'asse posteriore e sollevare la parte posteriore della macchina.
- Inserire due sostegni sotto le estremità dell'asse all'interno delle ruote posteriori.
- Sollevare la parte anteriore della macchina e inserire due sostegni sotto ciascuna estremità dei perni delle ruote anteriori.



*Non inclinare mai la macchina sul lato in cui si trova il carburatore. Potrebbe entrare dell'olio nel filtro dell'aria!*

### **6.3.6 PIATTO DI TAGLIO - AFFILATURA E SOSTITUZIONE DELLE LAME**

#### ► **AFFILATURA DELLE LAME**

Le lame di taglio devono essere affilate, equilibrate staticamente e diritte. Le lame smussate, affilate in modo non corretto o danneggiate sradicano l'erba, danneggiano il prato e non consentono al contenitore di raccogliere correttamente l'erba.



- **Non riparare una lama deformata o altrimenti danneggiata, sostituirla immediatamente.**
- **Quando si manipolano le lame, indossare guanti da lavoro spessi.**

## Procedura di affilatura:

- ▶ Rimuovere il sacco di raccolta dell'erba, inclinare la macchina sul lato destro e sostenerla con gli appositi supporti. Si consiglia di richiedere l'assistenza di un'altra persona quando si inclina la macchina onde evitare di danneggiare parte della macchina o provocare lesioni.
- ▶ Svitare entrambe le lame e pulirle.
- ▶ Innanzitutto, affilare le lame con un'affilatrice e quindi con un limatore.



6.3.6a



**Non affilare le lame direttamente sul piatto di taglio.**

- ▶ Dopo l'affilatura, non reinstallare subito le lame, ma controllarne l'equilibratura. Si veda la procedura più avanti.

- ▶ Prima di reinstallare le lame, controllare la condizione dei perni di sicurezza che servono a proteggere l'elemento tagliaerba. Se i perni di sicurezza risultano danneggiati, occorre sostituirli immediatamente. I perni di ricambio sono forniti in dotazione con la macchina.



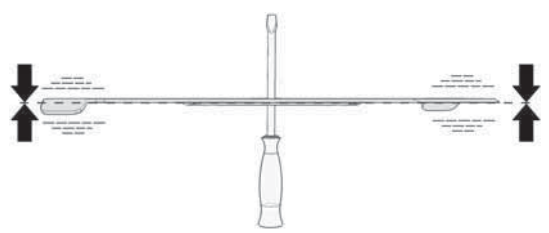
6,3.3b

- ▶ Dopo aver controllato l'equilibratura e i perni di sicurezza, avvitare di nuovo le lame. Al momento dell'installazione, verificare che le lame non siano rivolte verso l'alto all'interno del corpo dell'elemento tagliaerba. Non invertire la sinistra con la destra. La lama destra ha il filetto tendente a sinistra.
- ▶ Serrare con cura i bulloni di fissaggio servendosi di una chiave di serraggio dinamometrica impostata su  $30 \pm 3$  Nm. Tale torsione si raggiunge esattamente quando la molla posta tangenzialmente sotto il bullone di montaggio della lama risulta completamente compromessa. A questo punto, non si deve serrare ulteriormente la vite.

### ▶ **BILANCIAMENTO DELLE LAME**

Prestare molta attenzione al livellamento e al bilanciamento delle lame. La vibrazione di lame non livellate e bilanciate potrebbe danneggiare il motore o l'elemento di taglio.

Durante il bilanciamento, inserire il cacciavite nel foro di centramento e impostare la lama in posizione orizzontale. Se la lama rimane in questa posizione, è bilanciata. Se una delle estremità pende verso il basso, affilare questo lato finché non è bilanciato. Durante il bilanciamento tramite affilatura, non accorciare la lunghezza della lama! Lo sbilanciamento statico consentito non può superare 2g.



*Se non si è sicuri della procedura, contattare un centro di assistenza autorizzato, che fornirà l'assistenza del caso.*

### ▶ **SOSTITUZIONE DELLE LAME**



Se le lame sono danneggiate a causa di un uso frequente e non possono essere equilibrate o affilate correttamente, devono essere sostituite. Procedere nel seguente modo:





- ▶ Rimuovere il sacco di raccolta dell'erba, inclinare la macchina sul lato destro e sostenerla con gli appositi supporti. Si consiglia di richiedere l'assistenza di un'altra persona quando si inclina la macchina onde evitare di danneggiare parte della macchina o provocare lesioni.
- ▶ Svitare entrambe le lame.
- ▶ Prima di installare nuove lame, controllare la condizione dei perni di sicurezza che servono a proteggere l'elemento tagliaerba. Se i perni di sicurezza risultano danneggiati, occorre sostituirli immediatamente.
- ▶ Controllare che le lame siano equilibrate, si veda sopra.
- ▶ Avvitare le nuove lame. Al momento dell'installazione, verificare che le lame non siano rivolte verso l'alto all'interno del piatto di taglio. Non invertire la sinistra con la destra. La lama destra ha il filetto tendente a sinistra.
- ▶ Serrare con cura i bulloni di fissaggio servendosi di una chiave di serraggio dinamometrica impostata su  $30 \pm 3$  Nm. Tale torsione si raggiunge esattamente quando la molla posta tangenzialmente sotto il bullone di montaggio della lama risulta completamente compromessa. A questo punto, non si deve serrare ulteriormente la vite.




**- Appena le lame incontrano un oggetto duro, è necessario fermare immediatamente il motore e controllarle! I perni di sicurezza potrebbero essere danneggiati o rotti.**  
**- Quando si manipolano le lame, indossare guanti da lavoro spessi.**

### 6.3.7 PIATTO DI TAGLIO - ISPEZIONE ED EQUILIBRATURA

<p>Per ottenere risultati di taglio ottimali, il piatto di taglio deve essere impostato all'altezza di taglio corretta ed entrambi i lati del piatto di taglio devono essere in piano. Pertanto, controllare periodicamente le distanze <b>A</b>, <b>B</b> e <b>C</b>.</p> <p>La distanza <b>A</b> è l'estremità anteriore del piatto di taglio nella direzione di marcia e deve essere a <b>23-25 mm</b> da terra.</p> <p>La distanza <b>B</b> è l'estremità posteriore del piatto di taglio nella direzione di marcia e deve essere a <b>28 -32 mm</b> da terra, ovvero l'estremità posteriore deve essere più in alto di 5-8 mm dall'estremità anteriore.</p> <p>La distanza <b>C</b> rappresenta l'impostazione del piatto di taglio in direzione laterale e la distanza tra il lato sinistro e destro non deve superare i <b>5 mm</b>.</p>	 <b>6.3.7a</b>
<p> <i>Prima di iniziare la regolare, posizionare la macchina su una superficie il più possibile uniforme, gonfiare tutti i pneumatici alla pressione indicata (80 -140 Kpa, differenza di <math>\pm 10</math> Kpa tra i singoli pneumatici) e <b>fissare l'intera macchina per immobilizzarne i movimenti</b> (es. utilizzando un apposito cuneo, ecc.).</i></p>	



<p>► Sganciare i perni di sicurezza sul coperchio del piatto di taglio sul lato destro facendo scorrere un cacciavite nella scanalatura del perno e ruotandolo in senso anti-orario. Togliere il coperchio dalla macchina.</p>	 <b>6.3.7b</b>
<p>► Svitare i due dadi e la rondella dal meccanismo di tensionamento della cinghia sul piatto di taglio. Questo sgancerà la molla e la cinghia. Rimuovere la cinghia dalle ruote della puleggia.</p>	 <b>6.3.7c</b>
<p>► Ruotare il gruppo delle rotelle della puleggia in modo tale da accedere ai bulloni sul lato posteriore del piatto di taglio.</p> <p>► Impostare le distanze corrette <b>A</b>, <b>B</b> e <b>C</b> regolando i bulloni nella parte anteriore e posteriore dell'elemento tagliaerba.</p>	 <b>6.3.7d</b>
<p> <i>Durante la regolazione della distanza <b>C</b> si consiglia di posizionare qualcosa sotto entrambi i lati del coperchio del piatto di taglio, utilizzare sottostrati delle stesse dimensioni (es. travi in legno, ecc.) e utilizzarli per mettere in piano il piatto di taglio in modo tale che la distanza dal pavimento sia la stessa sia a sinistra che a destra.</i></p>	

- Dopo aver impostato le distanze corrette dell'elemento tagliaerba, serrare tutti i dadi e i bulloni allentati utilizzando una coppia di 55 - 65 Nm. Dopo aver posizionato la cinghia di trasmissione dell'elemento tagliaerba e il meccanismo di tensionamento, serrare i dadi in modo tale che la molla di tensionamento sia  $85 \pm 1$  mm. Quindi rifissare il coperchio del meccanismo di taglio.



<p></p>	<p><i>Se non si è sicuri in merito a questa procedura, farla eseguire da un centro di assistenza.</i></p>
--	---






### 6.3.8 PIATTO DI TAGLIO - CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA CINGHIA

Per via dei carichi posizionati su di esso, la trasmissione della cinghia del piatto di taglio si riduce con il tempo ed è necessario tenderla. La cinghia viene tesa utilizzando un meccanismo di tensionamento con una molla e viene tesa correttamente nel momento in cui **4 kPa** di forza vengono applicati alla distanza intermedia tra le ruote della puleggia e la cinghia si piega all'infuori di circa **0,5 cm**.



<p></p>	<p><i>Per misurare la forza è possibile utilizzare un dinamometro meccanico standard disponibile nei negozi che vendono tali prodotti.</i></p>
<p>► Sganciare i perni di sicurezza sul coperchio del piatto di taglio sul lato destro facendo scorrere un cacciavite nella scanalatura del perno e ruotandolo in senso anti-orario. Togliere il coperchio dalla macchina.</p> <p>► Serrare il dado del bullone di tensionamento in modo tale che la lunghezza della molla di tensionamento sia pari a <b>85 <math>\pm</math> 1 mm</b>.</p> <p>► Rifissare il coperchio del meccanismo di taglio.</p>	 <b>6.3.7b</b> <b>6.3.7c</b>

### 6.3.9 PIATTO DI TAGLIO - RIMOZIONE DALLA MACCHINA

- ▶ Abbassare il piatto di taglio alla posizione inferiore spostando la leva di regolazione del sollevamento il piatto di taglio in posizione 1.
- ▶ Rimuovere il coperchio il piatto di taglio (  **6.3.7** e  **6.3.7b**).

▶ Sollevare leggermente lo scivolo di espulsione dell'erba verso l'alto ( <b>1</b> ) e far scorrere i due perni saldati al telaio il piatto di taglio. Quindi, spostare lo scivolo di circa 10 cm all'indietro ( <b>2</b> ) e fissarlo in posizione, oppure estrarlo completamente attraverso la piastra posteriore.	 <b>6.3.9a</b>
▶ Svitare i due dadi e la rondella dal meccanismo di tensionamento della cinghia sul piatto di taglio. Questo sgancerà la molla e la cinghia. Rimuovere la cinghia dalle ruote della puleggia.	 <b>6.3.7c</b>
▶ Girare la puleggia in modo da ottenere l'accesso ai bulloni nella parte posteriore del gruppo di taglio. Svitare i bulloni.	 <b>6.3.7d</b>
▶ Non è necessario rimuovere i bulloni sul lato anteriore del piatto di taglio, è sufficiente sganciare il piatto di taglio dalla staffa di sostegno	 <b>6.3.9b</b>
▶ Estrarre lentamente il piatto di taglio dalla macchina.	 <b>6.3.9c</b>



### 6.3.10 MANUTENZIONE DELLO STERZO

Controllare periodicamente che non vi sia un gioco eccessivo tra il segmento dello sterzo dentato e il pignone del volante. Se viene rilevato un gioco superiore, è necessario limitarlo.		
	<i>Se non si provvede a questo intervento di manutenzione possono prodursi danni ai componenti dello sterzo.</i>	
Procedura per la limitazione (regolazione) del gioco:		
▶ Aprire il cofano della macchina.		<b>6.3.10</b>
▶ Allentare due dadi M12 ( <b>1</b> ) sul bullone dell'eccentrico.		
▶ Sull'eccentrico esagonale ( <b>2</b> ) porre una chiave adatta e ruotarlo fino a quando il gioco sarà ridotto al minimo.		
▶ Serrare entrambi i dadi M12 ( <b>1</b> ) utilizzando una torsione di 35 - 45 Nm.		

### 6.3.11 CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE DI MARCIA

Controllare periodicamente lo stato e il tensionamento della cinghia di trasmissione di marcia. Non appena la cinghia inizia ad allentarsi o persino ad emettere odore, è necessario tenderla o sostituirla.

- ▶ Rimuovere il coperchio del piatto di taglio (  **6.3.7** e  **6.3.7b**).

▶ Serrando i dadi sul bullone, impostare la molla a una lunghezza di <b>55 ± 1 mm</b> .	 <b>6.3.11</b>	
	<b><i>Non tendere la cinghia oltre questo livello, siccome questo ridurrà la sua durata di servizio e potrebbe anche provocare danni alla trasmissione!</i></b>	

- ▶ Rifissare il coperchio del meccanismo di taglio.

### 6.3.12 SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE

La sostituzione della cinghia di trasmissione è una procedura relativamente complicata e deve essere affidata a un centro di assistenza autorizzato.

### 6.3.13 CAMBIO DELLE RUOTE

Prima di sostituire una ruota, parcheggiare il trattore su una superficie solida e piana, spegnere il motore e togliere la chiave dall'accensione. Cambiare la ruota attenendosi alla seguente procedura:

- ▶ Sollevare la macchina con un martinetto adeguato sul lato in cui si effettuerà la sostituzione. Posizionare il martinetto sotto un componente rigido del telaio o sul braccio della trasmissione. Stabilizzare la macchina sotto con un idoneo blocco di legno.
- ▶ Togliere la copertura protettiva (1) della ruota (solo ruote anteriori).
- ▶ Utilizzare un cacciavite adatto per rimuovere l'anello di tenuta e togliere la rondella.
- ▶ Estrarre la ruota dall'assale. Sulle ruote posteriori è presente una molla dell'albero.



6.3.13

Quando si riposizione la ruota, eseguire le fasi di montaggio in ordine inverso. Prima di installare la ruota, pulire tutte le parti e ingrassare leggermente l'assale con un lubrificante plastico. Tale ingrassaggio è indispensabile **particolarmente per le ruote dell'asse posteriore, nel caso di una successiva rimozione della ruota. Se l'assale non è ingrassato, un successivo montaggio potrebbe essere difficoltoso.**

Quando si installa una ruota posteriore, occorre fare attenzione alla posizione reciproca della molla sull'assale e della scanalatura sulla ruota.

### 6.3.14 RIPARAZIONE DI DIFETTI DEI PNEUMATICI

La macchina è dotata di pneumatici senza camera d'aria. Se presentano difetti, affidarsi per la riparazione a un gommista professionista o a un centro di assistenza autorizzato.

### 6.3.15 MANUTENZIONE DELLA TRASMISSIONE IDROSTATICA

Per garantire un funzionamento affidabile della trasmissione, occorre mantenere un adeguato livello dell'olio. Le bocchette di riempimento della trasmissione sono accessibili dopo aver tolto lo scivolo di espulsione dalla macchina (📖 6.3.9). I valori indicati sono inclusi nel manuale del produttore fornito in dotazione con il componente della macchina.



*In caso di problemi con la trasmissione, rivolgersi immediatamente a un centro di assistenza autorizzato, per evitare danni gravi.*

### 6.3.16 DESCRIZIONE GENERALE DEL SERRAGGIO DEI BULLONI

Piatto di taglio:	Torsione
Bullone della lama centrale	<b>30 ± 3 Nm</b>
Dadi M12 per le pulegge di trazione del meccanismo di taglio	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Sterzo:</b>	
Bullone M8x30 della sezione di sterzo	<b>15 - 25 Nm</b>
Dado M12 della sezione di sterzo	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Motore:</b>	
Bullone della frizione elettromagnetica	<b>60 - 70 Nm</b>
Bullone del supporto della puleggia della cinghia di marcia	<b>25 - 35 Nm</b>



***I dadi autobloccanti devono essere sostituiti durante la rimozione e la reinstallazione.***

## 6.4 LUBRIFICAZIONE

Lubrificare la macchina procedendo in base al programma seguente.

I cuscinetti delle pulegge di tensionamento, delle pulegge della guida e del meccanismo di taglio sono autolubrificanti.

Prima di depositare la macchina per un periodo prolungato, lubrificare accuratamente tutte le aree indicate nel programma. **Specificatamente il semi-asse dell'asse anteriore e posteriore** (è necessario rimuovere le ruote posteriori).

	<b>Simbolo</b>	<b>Spiegazione</b>
 <b>6.4</b>		Lubrificante plastico
		Olio SAE 30
		Intervallo in ore

#### **Il lubrificante plastico viene utilizzato per lubrificare:**

- ▶ giunzioni angolari dei tiranti dello sterzo - rimuovere, lubrificare
- ▶ bullone del tirante del freno - lubrificare il tirante nelle vicinanze del foro del bullone
- ▶ bullone del tirante dell'elevazione del piatto di taglio - lubrificare il tirante nelle vicinanze del foro del bullone
- ▶ giunzioni angolari dei tiranti dello sterzo - rimuovere, lubrificare
- ▶ giunzioni angolari del perno della ruota - rimuovere, lubrificare
- ▶ cuscinetti della ruota anteriore
- ▶ perni della ruota che passano attraverso l'asse
- ▶ perno di cardine centrale dell'asse anteriore - per mezzo di un ingrassatore
- ▶ cuscinetti dell'albero del volante - lubrificare
- ▶ segmento ed eccentrico dello sterzo ostruiti - lubrificare
- ▶ perni della ruota dell'asse anteriore per il posizionamento della ruota anteriore.
- ▶ mezz'asse posteriore per il posizionamento della ruota posteriore

#### **Utilizzare olio per lubrificare i punti rotanti:**

- ▶ freno a pedale

## 7. RIPARAZIONE DI MALFUNZIONAMENTI E DIFETTI

Non eseguire mai interventi di manutenzione se non si è dotati della professionalità e delle attrezzature adeguate. Gli interventi indicati più avanti possono essere eseguiti dall'utilizzatore. Interventi di assistenza diversi da quelli indicati renderanno nulla la garanzia, se eseguiti dall'utilizzatore. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dall'esecuzione scadente da parte dell'utilizzatore di interventi di assistenza vietati.

Malfunzionamento, difetto	Soluzione
<b>Le lame non tagliano in modo uniforme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Togliere frammenti tagliati che creano ostruzione dal lato inferiore del piatto di taglio.</li> <li>▶ Controllare che le lame siano affilate e non deformate.</li> <li>▶ Controllare che le lame siano serrate.</li> <li>▶ Controllare l'impostazione del meccanismo di elevazione del piatto di taglio (📖 6.3.7). Se non è corretto, regolarlo.</li> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia di trasmissione (📖 6.3.8). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Controllare che le lame siano serrate. Sostituirli se sono danneggiati o eccessivamente usurati.</li> </ul>
<b>Rimane una striscia non tagliata tra i rotori delle lame</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare eventuali danni ai cuscinetti. Riparare o sostituire, se occorre. Quando si taglia erba spessa o con una superficie eccessivamente umida, è possibile che resti una striscia non tagliata. La velocità di corsa deve corrispondere alla corretta marcia in base alle condizioni di taglio. Il motore deve funzionare con una valvola di regolazione completamente aperta.</li> <li>▶ Controllare che le lame siano affilate e non deformate. Se occorre, sostituirle.</li> </ul>
<b>Le lame stanno strappando la terra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia di trasmissione (📖 6.3.8). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Controllare eventuali danni ai cuscinetti. Riparare o sostituire, se occorre.</li> <li>▶ Controllare l'altezza di taglio e, se necessario, regolarla. Il suolo viene strappato più frequentemente su terreni irregolari.</li> <li>▶ Controllare se le lame sono piegate. Se occorre, sostituirle.</li> </ul>
<b>Il piatto di taglio non espelle l'erba</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Togliere frammenti tagliati che creano ostruzione dal lato inferiore del piatto di taglio. In condizioni di bagnato, lo scivolo di espulsione e il lato inferiore di uscita del piatto di taglio potrebbero intasarsi con l'erba. Non tagliare erba bagnata.</li> <li>▶ La velocità di corsa deve corrispondere alla corretta marcia in base alle condizioni di taglio. Il motore deve funzionare con una valvola di regolazione completamente aperta. Durante il taglio dell'erba alta, tagliare innanzitutto a un'altezza di taglio elevata, poi ancora all'altezza normale. Seguire le informazioni contenute nel capitolo 5.5.3.</li> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia di trasmissione (📖 6.3.8). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Verificare, in particolare dopo aver sostituito le lame, che la lama sia installata correttamente.</li> </ul>
<b>La cinghia di trasmissione del piatto di taglio si arresta durante il funzionamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La cinghia di trasmissione del piatto di taglio può subire danni se esce dalla puleggia durante il funzionamento. Se la cinghia esce anche dopo aver tentato i seguenti rimedi, è necessario sostituirla.</li> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia di trasmissione (📖 6.3.8). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Verificare anche il percorso della cinghia.</li> <li>▶ Controllare l'altezza di taglio e, se necessario, regolarla.</li> <li>▶ Controllare se il movimento della cinghia sia impedito da un oggetto estraneo. In tal caso, rimuovere l'oggetto.</li> <li>▶ Ispezionare tutte le pulegge delle cinghie. Le pulegge piegate o rotte possono determinare problemi. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Controllare la superficie interna della puleggia sul motore. Le pulegge, se rovinata o incrinata, devono essere sostituite.</li> <li>▶ Controllare i componenti usurati del meccanismo di tensionamento e, se occorre, procedere alla sostituzione.</li> </ul>
<b>La cinghia di trasmissione del piatto di taglio scivola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se l'erba è troppo alta o umida, è possibile che la cinghia di trasmissione del piatto di taglio scivoli. Verificare che la cinghia non sia usurata. In tal caso, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia (📖 6.3.8). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Controllare la molla di tensionamento del meccanismo di tensionamento della cinghia dell'elemento di taglio. Sostituire la molla tirata o danneggiata.</li> </ul>
<b>La cinghia di trasmissione del piatto di taglio si usura eccessivamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare tutti i punti lungo il percorso della cinghia. Controllare se il movimento della cinghia sia impedito da un oggetto estraneo. In tal caso, rimuovere l'oggetto.</li> <li>▶ Controllare le pulegge: se risultano danneggiate, sostituirle.</li> <li>▶ Controllare l'altezza di taglio e, se necessario, regolarla.</li> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia (📖 6.3.8). Se occorre, regolare la tensione.</li> </ul>
<b>Impossibile mettere in moto le lame</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificare che la cinghia non sia usurata o danneggiata. In tal caso, procedere alla sostituzione. Se è allentata, regolare la tensione.</li> <li>▶ Controllare la molla del meccanismo di tensionamento. Sostituire la molla, se rotta o danneggiata.</li> <li>▶ Controllare se il movimento della cinghia sia impedito da un oggetto estraneo. In tal caso, rimuovere l'oggetto.</li> </ul>

Malfunzionamento, difetto	Soluzione
<b>Le lame si arrestano con ritardo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia (📖 <b>6.3.8</b>). Se occorre, regolare la tensione. Se non è più possibile tendere la cinghia a causa della sua notevole usura, sostituire la cinghia.</li> <li>▶ Controllare se il movimento della cinghia sia impedito da un oggetto estraneo. In tal caso, rimuovere l'oggetto.</li> <li>▶ Controllare il funzionamento della frizione elettromagnetica per verificare se si disattiva correttamente. Se non funziona correttamente, provvedere perché un centro di assistenza autorizzato proceda alla riparazione o alla sostituzione.</li> </ul>
<b>Quando si attiva l'azionamento delle lame, le cinghie producono vibrazioni molto significative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare le lame, per verificare se siano non uniformi o distorte; controllare anche la loro equilibratura. Se risultano deformante, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Controllare l'eventuale presenza di superfici bruciate o irregolarità sulla cinghia, che potrebbero determinare vibrazioni. Sostituire la cinghia danneggiata.</li> <li>▶ Verificare se le lame siano usurate o danneggiate. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Controllare il funzionamento della frizione elettromagnetica per verificare se si disattiva correttamente. Se non funziona correttamente, provvedere perché un centro di assistenza autorizzato proceda alla riparazione o alla sostituzione.</li> <li>▶ Controllare la superficie interna della puleggia sul motore. Le pulegge, se rovinata o incrinata, devono essere sostituite.</li> <li>▶ Verificare che non vi sia erba depositata sotto il piatto di taglio. Se necessario, rimuoverla.</li> <li>▶ Verificare che non vi siano difetti nel montaggio del motore. Se occorre, serrare o sostituire i bulloni.</li> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia (📖 <b>6.3.8</b>). Se occorre, regolare la tensione.</li> </ul>
<b>La cinghia di trasmissione di marcia della macchina scivola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare il tensionamento della cinghia di trasmissione di marcia (📖 <b>6.3.11</b>). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Verificare se la cinghia sia danneggiata o usurata.</li> <li>▶ Controllare se il movimento del meccanismo della frizione sia impedito da un oggetto estraneo. In tal caso, rimuovere l'oggetto.</li> <li>▶ Verificare se la puleggia della cinghia del motore o la puleggia di trasmissione siano danneggiate. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> </ul>
<b>La cinghia di trasmissione di marcia della macchina cigola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia di trasmissione (📖 <b>6.3.11</b>) e il funzionamento del freno. Se necessario, regolare la tensione della cinghia. Se il freno non è a posto, farlo regolare presso un centro di assistenza autorizzato.</li> </ul>
<b>La cinghia di trasmissione di marcia fuoriesce durante il funzionamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare il tensionamento della cinghia di trasmissione di marcia (📖 <b>6.3.11</b>). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Verificare il percorso della cinghia. Se occorre, procedere alla regolazione.</li> <li>▶ Controllare l'eventuale presenza di pulegge danneggiate. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Verificare lo spazio del meccanismo della frizione di marcia. Possono risultare deviazioni nel portacuscinetto della frizione se viene piegato fino a perdere la forma. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> </ul>
<b>La macchina non avvia la marcia quando viene premuto il pedale di marcia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare la tensione della cinghia di trasmissione (📖 <b>6.3.11</b>). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Controllare la puleggia della cinghia del motore e della trasmissione per la presenza di tagli o scanalature danneggiate. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> </ul>
<b>Durante la marcia, si avverte una grande quantità di vibrazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ L'eventuale presenza di pulegge danneggiate o deformate. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Controllare l'eventuale presenza di aree bruciate o altre irregolarità sulla cinghia di trasmissione. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Controllare il tensionamento della cinghia di trasmissione di marcia (📖 <b>6.3.11</b>). Se occorre, regolare la tensione.</li> <li>▶ Controllare l'equilibratura delle lame di taglio. Se occorre, procedere alla sostituzione o alla riequilibratura.</li> </ul>
<b>Lo sterzo scivola o è allentato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificare l'eventuale gioco eccessivo tra segmento e pignone. In tal caso, regolare il segmento dentato. Controllare l'eventuale usura di giunti sferici. Se occorre, sostituire i giunti.</li> </ul>
<b>Il motore non funziona</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificare la presenza di carburante nel serbatoio.</li> <li>▶ Verificare se sia stata seguita la procedura di avvio definita per il motore (📖 <b>5.2</b>)</li> <li>▶ Controllare il fusibile. Se occorre, procedere alla sostituzione.</li> <li>▶ Verificare se la tensione della polarità della batteria sia <b>12 V</b>. Se la macchina è nuova, verificare che la batteria sia stata attivata e caricata. Sulle macchine nuove, togliere le candele e verificare che non si sia accumulato olio sulla punta, a causa di una manipolazione non corretta.</li> <li>▶ Verificare se tutti i connettori a filo siano a posto e che gli interruttori dell'impianto elettrico funzionino.</li> <li>▶ Eseguire le prove sul motore esattamente come descritto nel manuale per l'utente, fornito dal produttore. Incaricare un'officina del settore di eseguire le prove sull'impianto elettrico della macchina.</li> </ul>
<b>Il motore si inserisce ma non si accende</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificare se sia stata seguita la procedura di avvio definita per il motore (📖 <b>5.2</b>). Verificare che il carburante nel serbatoio del carburante sia pulito.</li> <li>▶ Controllare l'eventuale presenza di ostruzioni nel filtro del carburante.</li> <li>▶ Controllare se il tappo del carburante è aperto (solo su macchine con motore BS15, Cv)</li> <li>▶ Assicurarsi che leva dell'acceleratore sia nella posizione "CHOKE".</li> <li>▶ Eseguire le prove sul motore esattamente come descritto nel manuale per l'utente, fornito dal produttore. Incaricare un'officina del settore di eseguire le prove sul cablaggio e gli interruttori della macchina.</li> </ul>

Malfunzionamento, difetto	Soluzione
La macchina non può essere spinta o solo con difficoltà	▶ Controllare che la leva di esclusione si trovi in posizione "0".
Viene emesso un "sibilo" durante la marcia	▶ Controllare la condizione delle cinghie e delle pulegge di tensionamento. Se il problema persiste, contattare immediatamente un centro di riparazioni autorizzato.
Non è possibile avviare la macchina nel modo normale	▶ Utilizzare il sistema di marcia di emergenza e guidare la macchina in un punto dal quale può essere trasportata presso un centro di riparazioni (📖 5.2.1)

## 7.1 ORDINI DI PEZZI DI RICAMBIO

Si consiglia l'uso di pezzi di ricambio originali, che garantiscono sicurezza e intercambiabilità. I pezzi di ricambio devono essere ordinati sempre attraverso un rivenditore autorizzato o un'organizzazione di assistenza a conoscenza dei più aggiornati cambiamenti tecnici al prodotto durante la produzione.

Per identificare in modo facile e preciso il pezzo di ricambio che serve, indicare sempre sul modulo d'ordine il numero di serie, che si trova sulla copertina interna della presente pubblicazione. Indicare anche l'anno di produzione, riportato sulla targa del produttore sotto il sedile del conducente.

## 7.2 CERTIFICATO DI GARANZIA

Questa macchina è stata concepita e realizzata attraverso le più moderne tecniche produttive. La Ditta costruttrice garantisce i propri prodotti per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto per utilizzo privato e hobbistico. La garanzia è limitata a 12 mesi in caso di uso professionale.

### Condizioni generali di garanzia

- 1) La garanzia viene riconosciuta a partire dalla data d'acquisto. La Ditta costruttrice tramite la rete di vendita ed assistenza tecnica sostituisce gratuitamente le parti difettose dovute a materiale, lavorazioni e produzione. La garanzia non toglie all'acquirente i diritti legali previsti dal codice civile contro le conseguenze dei difetti o vizi causati dalla cosa venduta.
- 2) Il personale tecnico interverrà il più presto possibile nei limiti di tempo concessi da esigenze organizzative.
- 3) **Per richiedere l'assistenza in garanzia è necessario esibire al personale autorizzato il sotto riportato certificato di garanzia timbrato dal rivenditore, compilato in tutte le sue parti e corredato di fattura d'acquisto o scontrino fiscalmente obbligatorio comprovante la data d'acquisto.**
- 4) La garanzia decade in caso di:
  - Assenza palese di manutenzione,
  - Utilizzo non corretto del prodotto o manomissioni,
  - Utilizzo di lubrificanti o combustibili non adatti,
  - Utilizzo di parti di ricambio o accessori non originali,
  - Interventi effettuati da personale non autorizzato.
- 5) La Ditta costruttrice esclude dalla garanzia i materiali di consumo e le parti soggette ad un normale logorio di funzionamento.
- 6) La garanzia esclude gli interventi di aggiornamento e miglioramento del prodotto.
- 7) La garanzia non copre la messa a punto e gli interventi di manutenzione che dovessero occorrere durante il periodo di garanzia.
- 8) Eventuali danni causati durante il trasporto devono essere immediatamente segnalati al trasportatore pena il decadere della garanzia.
- 9) Per i motori di altre marche (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, ecc.) montati sulle nostre macchine, vale la garanzia concessa dai costruttori del motore.
- 10) La garanzia non copre eventuali danni, diretti o indiretti, causati a persone o cose da guasti della macchina o conseguenti alla forzata sospensione prolungata nell'uso della stessa.

<p>MODELLO</p> <p>_____</p> <p><b>SERIAL No</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>ACQUISTATO DAL SIG.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>DATA</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>CONCESSIONARIO</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--	---

**Non spedire! Allegare solo all'eventuale richiesta di garanzia tecnica.**

## 8. MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE E DEPOSITO DELLA MACCHINA

Al termine della stagione o se non si utilizza la macchina per oltre 30 giorni, predisporla per il deposito appena possibile. Se resta carburante nel serbatoio per oltre 30 giorni, potrebbe creare un sedimento appiccicoso, che potrebbe danneggiare il carburatore e provocare prestazioni scadenti del motore. Di conseguenza, svuotare il serbatoio.



- **Non depositare mai il rasaerba ride-on con il serbatoio del carburante pieno all'interno di un edificio o in un'area scarsamente ventilata, dove siano presenti emissioni del carburante, fiamme libere, scintille o fonti di ignizione, un forno, un riscaldamento centrale, stracci asciutti, ecc. Manipolare con attenzione carburanti e lubrificanti. Sono facilmente infiammabili e la mancanza di attenzione può provocare gravi ustioni o danni alle cose.**
- **Svuotare il contenuto di carburante solo in taniche approvate e all'aperto, lontano da fiamme libere.**

### Procedura consigliata per la preparazione del rasaerba ride-on per il deposito:

- Pulire accuratamente l'intera macchina, in particolare la parte interna del piatto di taglio (📖 6.2.2).



**Non pulire utilizzando la benzina. Utilizzare agenti sgrassanti e acqua tiepida.**

- Riparare e riverniciare le aree in cui si è scrostata la vernice, per prevenire fenomeni di corrosione.
- Rimuovere e sostituire i componenti difettosi o usurati e serrare tutti i dadi e i bulloni allentati.
- Preparare il motore per il deposito secondo le indicazioni del manuale per l'utente sul motore.
- Lubrificare tutti i punti da oliare secondo il programma di lubrificazione (📖 6.4).
- Togliere la batteria, pulirla, riempirla di acqua distillata fino alla parte inferiore del cerchio nella bocchetta di riempimento e caricarla completamente. Le batterie scariche possono congelare ed esplodere. Se occorre, depositare la batteria in un ambiente asciutto e freddo. Ricaricare la batteria ogni 30 giorni e controllare regolarmente la sua ricarica.
- Coprire il rasaerba ride-on con un panno e depositarlo in un locale pulito e asciutto.



*La prassi migliore per mantenere la macchina nelle migliori condizioni operative per la stagione successiva consiste nell'incaricare un centro di assistenza autorizzato di eseguire i controlli e le regolazioni ogni anno.*

### 8.1 CINGHIE DELLA MACCHINA

Non è necessario rilasciare le cinghie quando la macchina viene messa fuori servizio per un periodo di tempo prolungato. Quando la macchina viene avviata per un nuovo utilizzo, **si consiglia vivamente di consentire il funzionamento libero delle cinghie della macchina per almeno 5 minuti**. Ciò impedirà vibrazioni e garantirà l'allineamento corretto delle cinghie dopo un periodo di inattività prolungata.

## 9. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

Quando il ciclo vitale della macchina termina, il proprietario ha l'obbligo di occuparsi dello smaltimento.

Conferire la macchina a una società specializzata in tali operazioni (deposito di rottami, centro di raccolta di rifiuti secondari, ecc.). Quando si consegna la macchina per lo smaltimento, si riceve una ricevuta.



# 10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE (originale)

ai sensi di: **Regolamento n. 2006/42/CE**  
**Regolamento n. 2004/108/CE**  
**Regolamento n. 2000/14/CE**

A. La presente azienda: Emak spa - via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

**con il presente atto dichiara quanto segue:**

B. Descrizione della macchina

- nome: Rasaerba ride-on
- modello : **Oleo-Mac OM 92/13 H - OM 92/16 H - OM 92/16 K H**  
**Efco EF 92/13 H - EF 92/16 H - EF 92/16 K H**
- numero di serie: AJ 00001÷99999

C. Normative per cui è stata stabilita la conformità:

EN ISO 5395-1 - EN ISO 5395-3 - EN ISO 14982

D. È stata eseguita una valutazione di conformità secondo le procedure descritte in:

- Direttiva del Consiglio N. 2006/42/CE, Articolo 5
- Direttiva del Consiglio N. 2006/42/CE, Articolo 5
- Direttiva del Consiglio N. 2000/14/CE, Appendice VIII  
sotto la vigilanza di una persona notificata, Registrazione LRQA N. 0088  
71 Fenchurch street  
Londra EC3M 4BS, Regno Unito

E. Tipo di dispositivo di taglio: lama rotativa.

Larghezza di taglio: **92 cm**

F. Si conferma che:

- la presente macchina, secondo la definizione che emerge dai dati forniti, è conforme ai requisiti prescritti dalle suddette normative tecniche **ed è sicura** in condizioni di uso normale.
- sono state assunti i provvedimenti per assicurare la conformità di tutti i prodotti immessi sul mercato con una documentazione tecnica e normative tecniche.
- il livello di emissione di potenza acustica garantito  $L_{WA}$  di 100 dB(A)

Livelli medi misurati di uscita acustica A in base al motore utilizzato:

Motore	Livello di potenza acustica misurato $L_{WA}$ [dB(A)]
Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT	99,59
Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT	99,50
Briggs & Stratton 4175 INTEK	99,40
Briggs & Stratton 7160 INTEK	99,65
Emak K 1600 ADV	99,40

La documentazione tecnica ai sensi dell'allegato VII per la Direttiva 2006/42/CE e ai sensi dell'allegato VIII della Direttiva 2000/14/CE è conservata presso la sede del produttore all'indirizzo.

Bagnolo in Piano (RE) Italy 1.10.2014

   
Fausto Bellamico - President



*Emak S.p.A. si impegna per uno sviluppo e un miglioramento continuo di tutte le sue macchine. Pertanto, il testo e le illustrazioni del presente manuale possono differire dall'effettivo prodotto. Tale differenza non può costituire causa di reclamo. Sono vietate la stampa, la duplicazione, la pubblicazione o la traduzione (totale o parziale) senza autorizzazione scritta di Emak S.p.A. Il produttore si riserva il diritto modificare parametri tecnici del prodotto senza preavviso al cliente.*

## VOORWOORD

### Geachte klant,






Wij danken u voor het aanschaffen van deze tractormaaier van Emak S.p.A., een onderneming met een uitstekende reputatie in Europa en daarbuiten als fabrikant van machines en accessoires van hoge kwaliteit voor het onderhoud van gazons. Wij danken u voor uw aanschaf van deze tractormaaier.

Deze gebruikershandleiding bevat instructies voor het veilig monteren, gebruiken en onderhouden van uw machine.

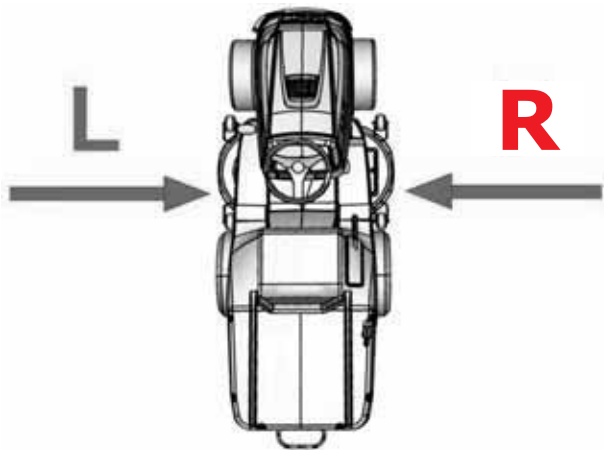
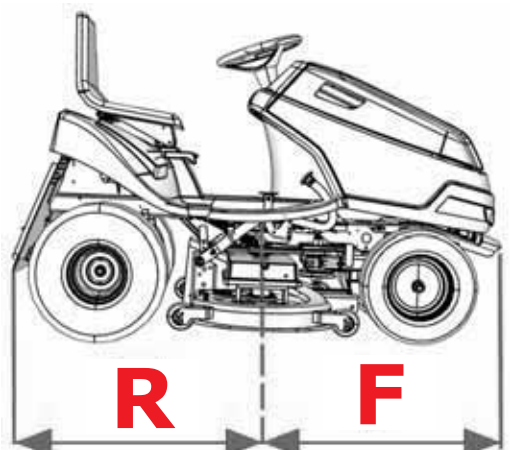
	<i>Bestudeer deze gebruikershandleiding aandachtig. Volg de instructies in deze gebruikershandleiding nauwgezet op voor een eenvoudiger bediening, optimaal gebruik en een lange levensduur. <b>Gebruik de machine pas als u volledig bekend bent met alle instructies, beperkingen en aanbevelingen in deze gebruikershandleiding.</b></i>
	<i>Bewaar de gebruikershandleiding zodat u deze later ook nog kunt raadplegen. Deze gebruikershandleiding moet worden beschouwd als onderdeel van de tractormaaier en moet daarom bij de tractor worden geleverd als u deze verkoopt.</i>

Als er iets niet duidelijk is of als u vragen hebt, neem dan contact op met een van de meer dan 100 officiële, professioneel uitgeruste servicecentra die overal in Europa zijn gevestigd, waar opgeleide en geteste experts klaarstaan om u te assisteren.

## Symbolen die in deze handleiding worden gebruikt

SYMBOOL	BETEKENIS
	Deze symbolen betekenen " <b>ATTENTIE</b> " en " <b>WAARSCHUWING</b> ", zij geven u informatie over mogelijke oorzaken van beschadiging van uw machine en/of van verwondingen van de gebruiker.
	Dit symbool wijst op een belangrijke instructie, eigenschap, procedure of aangelegenheid waar u goed op moet letten en waar u zich aan moet houden tijdens de montage, de bediening en het onderhoud van de machine.
	Dit symbool duidt op bruikbare informatie met betrekking tot de machine of de accessoires.
	Dit symbool verwijst naar een afbeelding in het voorste gedeelte van de gebruikershandleiding. Er staat altijd een nummer van de afbeelding bij vermeld.
	Dit symbool is een verwijzing naar een ander hoofdstuk of een andere gebruikershandleiding en wordt meestal getoond met het nummer van het hoofdstuk waarnaar het verwijst.

## Verwijzingen naar richtingen

Linker- en rechterzijde	Voor- en achterzijde
	
L = linkerzijde, R = rechterzijde	A = Achterzijde, V = Voorzijde

# 1. TECHNISCHE INFORMATIE

## 1.1 Gebruik

De **OM / EF 92**-machine is een tweeassige zelfaangedreven tractormaaier ontworpen voor het maaien van **vlakke, onderhouden gazons met een maximale vegetatiehoogte van 10 cm**, bijv. van parken, tuinen en sportvelden, mogelijk op lichte hellingen, **waarop zich geen vreemde voorwerpen** (afgevalen takken, stenen, vaste voorwerpen, enz.) bevinden. **De helling mag niet steiler zijn dan 10° (17%)**.



**Ieder gebruik** van deze tractormaaier, **dat niet wordt beschreven in deze gebruikershandleiding en dat verder gaat dan het gebruik dat hier wordt beschreven, wordt beschouwd in strijd te zijn met het beoogde doel of gebruik**. De fabrikant van de machine is niet verantwoordelijk voor schade die uit een dergelijk gebruik voortvloeit; het risico wordt gedragen door de gebruiker. De gebruiker is er ook verantwoordelijk voor dat de condities in acht worden genomen, die door de fabrikant worden voorgeschreven voor de bediening, het onderhoud en de reparaties van deze machine, **die alleen mag worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd door personen die van deze condities op de hoogte zijn en die zijn geïnformeerd over mogelijke gevaren**.

Alleen **accessoires die zijn goedgekeurd door de fabrikant**, mogen op de machine worden aangesloten. **Het gebruik van andere accessoires zal tot gevolg hebben dat de garantie onmiddellijk komt te vervallen**.

## 1.2 HOOFDONDERDELEN VAN DE TRACTORMAAIER

De **OM / EF 92** tractormaaier bestaat uit de volgende basisgedeelten:



1,2

### (1) Frame met een bumper

Het frame met de bumpers dient als een draagelement voor de meeste van de hoofdonderdelen van de machine.

### (2) Vooras met wielen inclusief stuurinrichting\*

De vooras maakt dat de wielen kunnen draaien. Er een stuur is voor de besturing.

### (3). Maimechanisme

Het maimechanisme maait en verzamelt het gras. Het bevindt zich onder de machine. Het bestaat uit een kap, een hoofdplaat en twee maimesen.

### (4) Grasafvoerbuis

Verbindt het maimechanisme met de grasopvangbak. Het gras gaat hierdoor naar de grasopvangbak.

### (5) Versnellingsbak en achterwielaandrijving

De versnellingsbak met hydrostatische overbrenging van het vermogen is bedoeld voor het overschakelen tussen de versnellingen tijdens het rijden.

### (6) By-pass

De by-passhendel dient om de versnellingsbak te in te schakelen of uit te schakelen voor de achterwielen. Deze hendel is geplaatst op het linker achterwiel en afhankelijk van de configuratie van de machine, is de hendel voor of achter het wiel geplaatst.

### (7) Grasopvangbak

De grasopvangbak, die achter de maaimachine is geplaatst, bestaat uit een buisvormig metalen frame, een deksel, zak van textiel en een handgreep voor leegmaken van de bak.

### (8) Plaats van de bestuurder

Gezeten in de comfortabele stoel heeft de bestuurder gemakkelijk toegang tot alle bedieningselementen van de machine.



### (9) De carrosserie, motor met elektrische installatie en de accu

De carrosserie is een combinatie van delen van kunststof en metaal en dekt de motor en elektrische en mechanische onderdelen van de machine af. De viertaktbenzinemotor onder de motorkap is stevig op het frame bevestigd. De accu is in de opslagruimte onder het stuurwiel geplaatst.

## 1.3 PRODUCTIDENTIFICATIELABEL EN ANDERE LABELS MET SYMBOLEN, DIE OP DE MACHINE WORDEN GEBRUIKT

### 1.3.1 PRODUCTIDENTIFICATIELABEL

Iedere tractormaaier is voorzien van een productidentificatielabel, dat zich **onder de zitting van de stoel** bevindt. U kunt erbij komen door de stoel op te tillen.

 <b>1.3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model machine</li> <li>2. Motormodel</li> <li>3. Jaar van productie</li> <li>4. Gewicht</li> <li>5. Naam en adres van de fabrikant</li> <li>6. EC-codes ter beoordeling van naleving van voorschriften voor het product</li> <li>7. Merkteken van naleving van het product</li> <li>8. Logo van de fabrikant</li> <li>9. Gegarandeerd geluidsniveau volgens bepaling 2000/14/EG</li> </ol>
	<p><i>De verkoper zal het serienummer noteren aan de binnenzijde van de voorpagina van deze handleiding, wanneer de machine wordt overgedragen.</i></p>


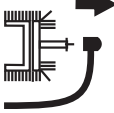





### 1.3.2 ANDERE LABELS en hun betekenis


De volgende labels en stickers zijn op de machine bevestigd:

#### ► Labels aan de linker- en rechterzijde het maaimechanisme:




 <b>1.3.2a</b>		Gevaar		Niet op staan
		Roterende messen		Gegarandeerd geluidsniveau

#### ► Labels op de carrosserie onder de zitting van de stoel:



 <b>1.3.2b</b>		Gevaar		Niet aanraken tijdens gebruik		Voor iedere schoonmaakbeurt of reparatie de motor stoppen en de bougie-aansluiting loskoppelen.		Stap niet van de machine tijdens het rijden.
		Voorzichtig, verbogen voorwerpen		Lees de handleiding		Maai niet in de nabijheid van mensen		Neem geen passagiers mee
		Maai in stijgende en dalende richting, maar niet overdwars		Houd onbevoegden op een veilige afstand				Maximale helling

	<p>Het is streng <b>verboden</b> labels en symbolen die op de accessoire zijn bevestigd, te <b>verwijderen</b> of te <b>beschadigen</b>. <i>Neem, als de label beschadigd is of onleesbaar, contact met de leverancier of fabrikant van de machine en vraag om een vervangende label.</i></p>
---	---

► **Labels aan de linker- en rechterzijde van het chassis van de machine onder de kap:**

 <b>1.3.2c</b>		Voorzichtig Heet oppervlak!		Risico van brandwonden
--	---	--------------------------------	---	---------------------------










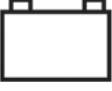
► **Labels bij het rijpedaal:**


 <b>1.3.2d</b>	<b>R</b>	Achteruit
	<b>N</b>	Vrij
	<b>F</b>	Vooruit
		Snel
		Langzaam

► **Label op het rempedaal:**

 <b>1.3.2e</b>		Rem
--	---	-----

## 1.4 TECHNISCHE PARAMETERS

BASISPARAMETERS		UNITS	MAAIERMODEL	
			OM / EF 92	
	Afmetingen van de machine (lengte x breedte x hoogte):	[mm]	2480 x 950 x 1120	
	Gewicht van de machine	[kg]	255	
	Snelheid vooruit / achteruit	[km/u]	9 / 7	
	Maaihoogte	[mm]	30 - 90	
	Maaibereik	[mm]	92	
	Volume van der grasopvangbak	[l]	300	
	Indicator voor volle grasopvangbak	---	Zoemer	
	Wielafmetingen	Voor	15 x 6-6	
		Achter	18 x 8,5-8	
	Capaciteit brandstoftank	[l]	7	
	Type accu	---	12V 24 Ah	

BASISPARAMETERS		UNITS	MAAIERMODEL
			OM / EF 92
	Gegarandeerd emissieniveau van akoestisch vermogen $L_{WA}$	[dB]	< 100*
	Verklaard emissieniveau van akoestische druk op de plaats van gebruik $L_{pA}$ volgens EN ISO 11201	[dB]	< 90*

\* - zie de tabel op de volgende pagina voor de specifieke waarden.

► **OM / EF 92 Tractormaaier**

Motor	Snelheid $\pm 100$ ( $\text{min}^{-1}$ )	Verklaard emissieniveau van akoestische druk op de plaats van gebruik $L_{pA}$ (dB) EN ISO 11201	Gegarandeerd emissieniveau van akoestisch vermogen $L_{WA}$ (dB)	Samengestelde acceleratiewaarde van vibraties ( $\text{m}\cdot\text{s}^{-2}$ ) volgens EN 1033+A1	
				Waarde van trilling/acceleratie op de het hele lichaam $a_{vd}$	Geaccumuleerde waarde van trilling/acceleratie op de hand-arm $a_{vd}$
BS 3130	2700	85 + 1	100	1,0+0,5	7,0+3,0
BS 4155	2700	86 + 4	100	1,2+0,5	<2,5
BS 4175	2700	85 + 4	100	0,8+0,4	5,0+2,0
BS 7160	2700	84 + 2	100	0,9+0,4	2,9+1,4
K 1600	2700	86,0 + 4,0	100	1,1+0,4	4,7+2,3

**Uitleg:**

<b>Motoren:</b>
BS 3130 Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT
BS 4175 Briggs & Stratton 4175 INTEK
BS 4155 Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT
BS 7160 Briggs & Stratton 7160 INTEK
K 1600 Emak K 1600 ADV

## 2. VEILIGHEID EN GEZONDHEID TIJDENS HET WERK

Tractormaaiers van model **OM / EF 92** worden vervaardigd volgens de geldende Europese veiligheidsnormen. De fabrikant bevestigt dit in de **Verklaring van overeenkomst** die is bijgesloten aan het eind van deze gebruikershandleiding (📖 10).

Als deze machine op juiste wijze en volgens de gebruikershandleiding wordt gebruikt, is de machine **zeer veilig**.



***In het geval dat geen gevolg wordt gegeven aan de veiligheidsvoorschriften en niet alle waarschuwingen in deze gebruikershandleiding in acht worden genomen, kan deze tractormaaier handen of benen afhakken en voorwerpen wegslingeren, wat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of een ongeval met dodelijke afloop, schade of beschadiging van de machine of van een van de onderdelen of accessoires ervan.***

### 2.1 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

De persoon die primair verantwoordelijk is voor eigen veiligheid en die van anderen tijdens het gebruik van de tractormaaier, is de gebruiker. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor letsel van personen of schade aan de machine en ecologische schade, die voortvloeit uit gebruik en bediening van de machine die niet in overeenstemming is met alle veiligheidsvoorschriften die in deze gebruikershandleiding zijn opgenomen.

#### 2.1.1 Algemene veiligheidsinstructies


- ! De machine mag alleen worden bestuurd door een persoon ouder dan 18 jaar die deze gebruikershandleiding heeft gelezen. De machine mag nooit worden bediend door onbevoegde personen, die de gebruikershandleiding niet hebben gelezen en die de machine niet op juiste wijze en veilig kunnen bedienen.
- ! De gebruiker van de machine is verantwoordelijk voor de veiligheid van personen in de buurt van het werkterrein van de machine.
- ! Het is niet toegestaan technische modificaties aan de machine en haar accessoires. Ongeautoriseerde modificaties kunnen leiden tot gevaarlijke werkcondities en maken de garantie ongeldig.
- ! Neem alle eisen die worden gesteld met betrekking tot brandveiligheid in acht (📖 2.4).
- ! Verwijder de veiligheidsstickers en -labels niet van de machine. Controleer dat zij op de juiste plaats zitten.
- ! Blijf niet staan in de buurt van de machine of onder de machine, als deze wordt opgetild en als deze opgetild niet voldoende is geborgd tegen vallen of omvallen.
- ! De componenten van de grasopvangbak staan onder spanning en kunnen beschadigd raken, de grasopvang kan minder goed gaan functioneren en de inhoud kan eruit uitvallen. Voer daarom regelmatig inspecties uit volgens de aanbevelingen die in deze gebruikershandleiding worden verstrekt.
- ! Schakel het maaimechanisme en de motor altijd uit en verwijder de sleutel uit het contact wanneer u:
  - ▶ de machine schoonmaakt
  - ▶ gras dat zich heeft verzameld, uit het maaimechanisme verwijdert
  - ▶ over een onbekend voorwerp hebt gereden en het nodig is te controleren of de machine is beschadigd of als het nodig is de schade te verhelpen
  - ▶ de machine veel meer trilt dan anders en het nodig is de oorzaak van de trillingen vast te stellen
  - ▶ u bezig bent de motor of andere bewegende onderdelen te repareren (maak ook de bougiekabels los)

#### 2.1.2 Voordat u de machine in gebruik neemt

- ! Gebruik de tractormaaier niet als deze is beschadigd of als een van de elementen van de beschermende beplating ontbreekt. Alle kappen en andere elementen van de beschermende beplating moeten op hun plaats zitten. Verwijder daarom niet een van de elementen van de beschermende beplating van de machine en stel niet een ervan buiten werking.
- ! Controleer regelmatig dat de beschermende voorzieningen en veiligheidselementen goed werken.
- ! Werk niet met de machine nadat u alcohol of drugs hebt gebruikt of medicijnen die uw waarneming nadelig kunnen beïnvloeden.
- ! Werk niet met de machine als u lijdt aan duizeligheid of flauwte of als u op andere wijze verzwakt bent of niet goed geconcentreerd.

- ! Leer, voordat u de machine in werking stelt, alles over de bedieningselementen en zorg ervoor dat u ze zo kunt bedienen dat u, zo nodig, de motor onmiddellijk kunt stilzetten of uitzetten.
- ! Pas niet de stand aan van de motorregelaar of van de snelheidsbeperking.
- ! Voordat u begint met werken met de machine moet u van het oppervlak van het terrein dat u gaat maaien, alle stenen, stukken hout, draad, botten, gevallen takken en andere items verwijderen, die tijdens het maaien zouden kunnen worden weggeslingerd.
- ! Verhelp alle storingen voordat u de maaier weer gaat gebruiken. Controleer, voor u aan de slag gaat, grondig dat de snaren zijn gespannen, de messen scherp zijn en de ruimte binnen in het maaimechanisme vrij is.
- ! Voer, voordat u de machine gaat gebruiken, een visuele inspectie uit en controleer dat de onderdelen van de machine niet zijn beschadigd of ontbreken of loszitten.
- ! Controleer voordat u de machine gaat gebruiken dat de remmen werken en laat deze zo nodig afstellen of repareren.

### 2.1.3 Tijdens het werken met de machine

- ! De machine mag niet worden gebruikt op hellingen van meer dan **10° (17%)**.
- ! Transport van passagiers, dieren of vrachten direct op de machine is verboden. Transport van vrachten is alleen toegestaan op aanhangwagens die zijn goedgekeurd door de fabrikant van de machine.
- ! Zelfs als u de machine maar voor korte tijd alleen laat, moet u de sleutel uit het contact nemen.
- ! Als u met de machine weggrijdt van het werkterrein waar u gras maait, moet u altijd het maaimechanisme uitschakelen en het omhoog brengen in de transportpositie.
- ! Maai niet in de buurt van hopen materiaal, gaten of oevers. De tractormaaier kan plotseling omver rollen als het wiel over de rand van een gat of greppel komt of bij een rand die afkalft.
- ! Blijf tijdens het werken uit de buurt van molshopen, betonnen ondersteuning, boomstronken en randen van borders en voetpaden, deze mogen niet in contact komen met de messen omdat dat kan leiden tot beschadiging van het maaimechanisme en het mechanisme van de machine.
- ! Stop, als u op een massief voorwerp botst, en schakel het maaimechanisme en de motor uit en inspecteer de gehele machine, vooral de stuurinrichting. Voer zo nodig reparaties uit voordat u de motor weer start.
- ! Werk, als dat mogelijk is, niet met de machine in nat gras. Verminderde tractie kan slippen tot gevolg hebben.
- ! Blijf uit de buurt van obstakels (bijv. een plotselinge verandering van de helling, greppels, enz.) waar de machine zou kunnen kantelen.
- ! Probeer niet de stabiliteit van de machine te verbeteren door de grond aan te stampen.
- ! Werk alleen met de machine bij daglicht of bij goed kunstlicht.
- ! Het is niet toegestaan met de machine op de openbare weg te rijden.
- ! Draag, wanneer u de machine bedient, geen losse kleding en een korte broek, draag stevig, volledig gesloten schoeisel. Bedien de machine nooit terwijl uw sandalen draagt of blootsvoets.
- ! Laat de motor niet draaien in gesloten ruimten. De uitlaatgassen bevatten stoffen die reukloos zijn maar giftig, en mogelijk dodelijk.
- ! Steek niet uw handen of benen onder de afdekking van het maaimechanisme. Breng nooit een deel van uw lichaam in de buurt van de roterende of bewegende onderdelen van de machine.
- ! Start de motor nooit zonder een uitlaat.
- ! Gewoonlijk overschrijdt het geluid dat wordt geproduceerd tijdens het maaien niet de waarden voor akoestische druk en voor akoestisch vermogen die worden opgegeven in deze gebruikershandleiding ( **1.4**) Maar in bepaalde gevallen kunnen de lawaainiveaus onder bepaalde omstandigheden en als gevolg van de conditie van het terrein korte tijd worden overschreden.
- ! De fabrikant van de machine adviseert u gehoorbescherming te gebruiken wanneer u met de machine werkt omdat het belasten van het gehoororgaan met een uitzonderlijk hoog geluidsniveau of de effecten van lawaai op de lange termijn kan/kunnen leiden tot permanente beschadiging van het gehoor.
- ! Houd altijd uw aandacht volledig bij het rijden en bij de andere werkzaamheden die u met de machine uitvoert. De meest voorkomende oorzaken van het verlies van controle over de machine zijn bijvoorbeeld:
  - ▶ Verlies van wieltractie.

- ▶ Veel te hoge snelheid, het niet aanpassen van de snelheid aan de actuele omstandigheden en kenmerken van het terrein.
- ▶ Plotseling remmen waarbij de wielen blokkeren.
- ▶ De machine gebruiken voor doeleinden waarvoor zij niet is ontworpen.

### 2.1.4 Na het voltooien van de werkzaamheden met de machine

- ! Houd de machine en de accessoires altijd goed schoon en in goede technische staat.
- ! De roterende messen zijn scherp en kunnen verwondingen veroorzaken. Draag altijd beschermende handschoenen of omwikkel de messen, wanneer u de messen hanteert.
- ! Controleer regelmatig de moeren en bouten waarmee de messen vastzitten en controleer dat zij met het juiste hoeveelheid aanzetmoment zijn aangedraaid (📖 **6.3.6**).
- ! Let er vooral op dat de borgmoeren goed vastzitten. Wanneer de moer voor een tweede keer wordt losgedraaid, neemt de kracht van de bevestiging af en moet de moer worden vervangen door een nieuwe.
- ! Inspecteer regelmatig alle componenten en vervang de componenten die volgens de aanbevelingen van de fabrikant moeten worden vervangen.

## 2.2 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR HET WERKEN OP HELLINGEN

Hellingen zijn de voornaamste oorzaak van ongelukken, verlies van controle over de machine en de daaropvolgende zijwaartse kanteling, die kunnen leiden tot ongevallen met ernstig letsel en dodelijke afloop. Het maaien op hellingen vraagt altijd meer aandacht van de gebruiker. Als u niet zeker bent van uzelf, of als het werk boven uw macht is, maai dan niet op hellingen.

- ! Tractormaaiers kunnen worden gebruikt op hellingen van maximaal **10°** (17%) en wanneer de **4x4**-aandrijving wordt gebruikt, op hellingen van maximaal **15° (27%)**, parallel aan de helling, d.w.z. omhoog en omlaag. Meer informatie 📖 **5.5.4**.
- ! Ga extra voorzichtig te werk wanneer u van richting verandert. Draai alleen op een helling als het werkelijk niet anders kan.
- ! Kijk goed uit voor gaten, wortels en ongelijk terrein. Oneffen terrein kan ertoe leiden dat uw machine omvalt. Hoog gras kan obstakels aan het zicht onttrekken. Verwijder daarom van tevoren alle ongewenste voorwerpen uit het terrein dat u wilt maaien.
- ! Kies een zodanige snelheid dat u niet hoeft te stoppen op een heuvel.
- ! Ga zeer voorzichtig te werk wanneer u de grasopvangbak bevestigt of andere aansluitingen tot stand brengt. Aanhangers kunnen de stabiliteit van de machine doen afnemen.
- ! Voer alle bewegingen op een helling langzaam en gelijkmatig uit. Verander niet plotseling van snelheid of richting.
- ! Start of stop niet op een helling. Als de wielen tractie verliezen, stop dan de aandrijving van de messen en rij langzaam van de helling.
- ! Begin op een helling zeer voorzichtig en langzaam te rijden zodat de machine niet de "wegspringt". Verminder altijd de rijsnelheid van de machine voor de helling en breng vooral de snelheid tot een minimum terug wanneer u naar beneden rijdt, zodat u kunt profiteren van het remmende effect van de transmissie.

## 2.3 KINDVEILIGHEID

Als de gebruiker niet alert is op de aanwezigheid van kinderen kan er een tragisch ongeluk plaatsvinden. De beweging van een tractormaaier trekt de aandacht van kinderen. Ga er nooit van uit dat kinderen op de plaats zullen blijven waar u ze het laatst zag.

- ! Laat geen kinderen toe zonder toezicht op terreinen waar u bezig bent met het maaien van het gras.
- ! Geef kinderen nooit toestemming de maaier te bedienen!
- ! Wees altijd voorbereid - zet de motor af als er kinderen naar u toe komen.
- ! Kijk voor en tijdens het achteruitrijden achter u en naar de grond.
- ! Vervoer geen kinderen, zij kunnen vallen en zich ernstig verwonden of er kan een gevaarlijke situatie ontstaan als zij de bediening van de tractormaaier verhinderen. Laat nooit kinderen de maaier bedienen.
- ! Wees extra voorzichtig op plaatsen met beperkt zicht (bij bomen, struiken, muren, enz.).

## 2.4. BRANDVEILIGHEID


Wanneer u achteruit rijdt met de tractormaaier moet u fundamentele regels en voorschriften voor werkveiligheid en brandbeveiliging die gelden voor de werkzaamheden met dit type machine, in acht nemen.

- ! Verwijder regelmatig brandbare materialen (droog gras, bladeren, enz.) uit het gebied rond de uitlaat, de motor, de accu en overal waar zij in contact kunnen komen met benzine of olie, en vervolgens kunnen vlam vatten en de machine in brand kunnen zetten.
- ! Laat de motor van de tractormaaier afkoelen voordat u de machine parkeert in een gesloten ruimte.
- ! Wees extra voorzichtig met benzine, olie of andere brandbare stoffen. Dit zijn zeer brandbare stoffen en de dampen ervan zijn explosief. Rook niet tijdens deze werkzaamheden. Draai nooit de dop van de benzinetank los en vul nooit benzine bij wanneer de motor loopt, de motor heet is of de machine in een gesloten ruimte staat.
- ! Controleer voor gebruik de benzineleidingen en vul geen benzine bij tot in de hals van tank. De hitte die wordt gegenereerd door de motor en door de zon en het uitzetten van de brandstof kunnen ertoe leiden dat de benzine overloopt en er brand ontstaat. Gebruik voor het opslaan van brandbare stoffen tanks die speciaal voor dat doel zijn ontworpen. Bewaar nooit een tank met benzine en parkeer nooit de machine in een gebouw in de buurt van een warmtebron. Wees extra voorzichtig wanneer u met de accu werkt. Het gas in de accu is zeer explosief, rook daarom niet in de buurt van de accu en gebruik geen open vuur, zodat ernstige verwondingen kunnen worden voorkomen.


## 3. DE MACHINE KLAAR MAKEN VOOR GEBRUIK

### 3.1 UITPAKKEN EN INSPECTEREN

De tractormaaier wordt geleverd in een houten krat. **(1)**. Sommige van de machines worden ten behoeve van het transport in de productiefaciliteit gedemonteerd en daarom kunt u deze machines pas in gebruik nemen wanneer u bepaalde onderdelen hebt geïnstalleerd. Het uitpakken en gereedmaken voor gebruik wordt uitgevoerd door de verkoper in het kader van de servicewerkzaamheden voorafgaand aan de aflevering.


	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Inspecteer de verpakte machine onmiddellijk na aflevering op beschadigingen. Informeer de vervoerder als u beschadigingen vindt. Als de klacht niet op tijd wordt ingediend, kan geen schadevergoeding worden geëist.</i></li><li>- <i>Controleer dat het model van de machine het model is dat u hebt besteld. Pak, in het geval van een onregelmatigheid, de machine niet uit en breng de leverancier onmiddellijk hiervan op de hoogte.</i></li></ul>
---	---

Verwijder de verpakking en rij vervolgens de tractormaaier voorzichtig van de pallet. U moet hiervoor **rijplaten (2)** in gereedheid brengen, anders bestaat het risico dat u onderdelen van de tractormaaier beschadigt. Inspecteer de machine op beschadigingen die tijdens het vervoer kunnen zijn opgetreden. Pak alle afzonderlijk verpakte onderdelen uit en inspecteer ze.




 <b>3,1</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verpakking van de krat</li><li>2. Rijplanken</li><li>3. Grasopvangbak</li><li>4. Documentatie</li><li>5. Stoel</li><li>6. Stuurwiel</li></ol>
---	--

#### De verpakking bevat:



- ▶ Tractormaaier
- ▶ Stuurwiel **(6)**
- ▶ Stoel **(5)**
- ▶ De grasopvangbak **(3)** is (gedeeltelijk gedemonteerd) in de kartonnen doos, met bindmateriaal.
- ▶ Documentatie **(4)** (lijst van verpakte onderdelen, gebruikershandleiding voor de tractormaaier, gebruikershandleiding voor de motor, gebruikershandleiding voor de accu, servicelogboek)

	<i>Er worden geen rijplanken <b>(2)</b> bij de maaimachine geleverd.</i>
---	--





### 3.2 VERWERKING VAN DE VERPAKKING

	<i>Na het uitpakken van de accessoires is het belangrijk dat het verpakkingsmateriaal goed bij het afval wordt verwerkt of wordt gerecycled. De verwerking moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de in het land van de gebruiker geldende wetten voor afvalverwerking.</i>	
	<i>De verwerking kan worden uitgevoerd door een gespecialiseerd bedrijf.</i>	

### 3.3 MONTAGE VAN DE AFZONDERLIJK VERPAKTE LOSSE ONDERDELEN

	<i>Omdat het hier werkzaamheden van technische aard betreft, wordt deze machine voorbereid voor gebruik door de leverancier van de tractormaaier (volgens onderstaande instructies).</i>
	<i>Verwijder, voor de installatie, alle aangebrachte beschermende materialen, plaats de maaier op een vlakke ondergrond en richt de voorwielen in een voorwaartse stand.</i>

### 3.3.1 STUURWIEL, STOEL EN ACCU

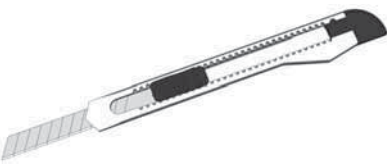
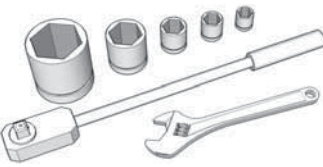
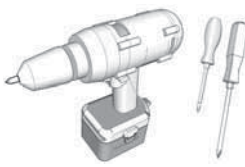
<p><b>a) Bevestig de stoel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Plaats de stoel op de maaimachine en zet vast met de vier bouten die zijn voorgemonteerd in de stoel. Stel, voordat u de bouten aanhaalt, de stoel af op uw lichaamslengte.</li> </ul>		 <b>3.3.1a</b>
<p><b>b) Sluit de kabel van de veiligheidsschakelaar aan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sluit de elektrische kabel aan op de schakelaar aan de onderkant van de stoel.</li> </ul>		 <b>3.3.1b</b>
<p><b>c) Installeer het stuurwiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zet het stuurwiel op de as (<b>1</b>) en draai totdat de gaten in het stuurwiel en de as tegenover elkaar uitkomen.</li> <li>▶ Plaats de meegeleverde pen (<b>2</b>) in het gat en sla de pen vast met een hamer.</li> </ul>		 <b>3.3.1c</b>
<p><b>d) Sluiten de accu aan:</b></p>		
	<p><i>Bouten en rubberen doppen voor de accu vindt u in de zag met de documentatie en het andere bevestigingsmateriaal.</i></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Draai de hendel van de afdekking van de opslagruimte die zich onder het stuurwiel bevindt, open het vak en neem het materiaal uit.</li> <li>▶ Draai de bouten op de polen van de accu los.</li> <li>▶ <b>Rode draad</b> Plaats deze op de (+)-pool van de accu en zet de draad vast met de bout.</li> <li>▶ <b>Bruine draad</b> Plaats deze op de (-)-pool van de accu en zet de draad vast met de bout.</li> <li>▶ Plaats de rubberen doppen op beide kabels.</li> <li>▶ Plaats de afdekking van de opslagruimte terug en zet vast met de hendel.</li> </ul>	 <b>3.3.1d</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wanneer u de draden anders vastzet dan hierboven wordt beschreven, zal dat beschadiging van de machine tot gevolg hebben.</li> <li>- Wanneer u de accu loskoppelt, maak dan altijd eerst de negatieve (-)-pool los van de accu.</li> <li>- Wanneer u de accu in gebruik neemt en wanneer u onderhoudswerkzaamheden aan de accu uitvoert, ga dan te werk volgens de instructies in de gebruikershandleiding voor de accu. Houd u ook aan alle veiligheidsinstructies die hierin staan.</li> </ul>	

### 3.3.2 GRASOPVANGBAK

De grasopvangbak wordt geleverd verpakt in een aparte doos. Om transporttechnische redenen zijn enkele van de onderdelen ervan gedemonteerd en zij moeten eerst worden gemonteerd. In de volgende hoofdstukken vindt u een globale beschrijving van de montage. De procedure wordt gedetailleerd beschreven op de cd die bij de maaimachine wordt geleverd, of wij kunnen u de cd op verzoek toezenden.

#### ▶ **GEREEDSCHAP DAT U NODIG HEBT**

Breng voor de montage van de grasopvangbak de volgende gereedschappen in gereedheid:


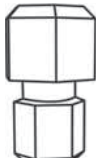
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Een mes voor het verwijderen van het verpakkingsmateriaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Een set dopsleutels met zeskantige koppen en inbussleutels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kruiskopschroevendraaiers of een elektrische schroevendraaiër</li> </ul>

#### ▶ **UITPAKKEN**


Verpakkingsmateriaal verwijderen Neem eerst de deksel, het frame en de zak en vervolgens de ingepakte afzonderlijke onderdelen uit de verpakking. Pak deze onderdelen uit en rangschik ze overzichtelijk op een geschikte plek.

## ► **INBEGREPEN INHOUD**







<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Deksel</li> <li>(2) - Lifthendel</li> <li>(3) - Voorste buis</li> <li>(4) - Onderste buis</li> <li>(5) - Zijstangen</li> <li>(6) - Onderste beugel</li> <li>(7) - Hendel</li> <li>(8) - Zak (gaasmateriaal)</li> <li>(9) - Frame</li> <li>(10) - Bevestigingsmateriaal grasopvangbak</li> <li>(11) - Bevestigingsmateriaal</li> <li>(12) - Hechtmateriaal</li> </ul>	 <b>3.3.2a</b>
---	--

	<p><i>In het pakket van de grasopvangbak vindt u ook <b>reserve-splitpennen</b> voor de maaibladen (4 st.)</i></p> <p><i>Bewaar deze splitpennen zodat u ze later kunt gebruiken.</i></p>	
---	---	---

## ► **GRASOPVANGBAK - BESCHRIJVING VAN DE BELANGRIJKSTE ONDERDELEN (TERMINOLOGIE)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Deksel</li> <li>(2) - Lifthendel</li> <li>(3) - Onderste buis</li> <li>(4) - Zijstangen</li> <li>(5) - Onderste beugel</li> <li>(6) - Handgreep</li> <li>(7) - Zak (gaasmateriaal)</li> <li>(8) - Voorste buis</li> <li>(13) - Grasopvangbakschakelaar</li> </ul>	 <b>3.3.2b</b>
--	--


## ► **INSTALLATIE VAN DE GRASOPVANGBAK**

<ul style="list-style-type: none"> <li>► Schroef de scharnieren van de grasopvangbak (<b>10</b>) en scharnier (<b>11</b>) op de achterplaat.</li> </ul>	 <b>3.3.2c</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Op sommige machines zijn de scharnieren (<b>10</b>) al op de achterplaat gemonteerd.</i></li> <li>- <i>Bevestig scharnier (<b>11</b>) alleen als een aanhanger wordt gebruikt.</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Bevestig de voorste buis op de bovenste gaten in de beugels met M5x16 bouten en moeren. Schroef de schakelaar van de grasopvangbak op de linker beugel van het frame met twee M5x16 bouten en zet vast met moeren.</li> </ul>	 <b>3.3.2d</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Schroef de zijbeugels van de grasopvangbak vast. De beugels worden bevestigd op de buitenzijde van de grasopvangbak met M5x16 bouten en moeren.</li> </ul>	 <b>3.3.2e</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Schroef de onderste buis op de voorste buis en de zijsteunen met M5x3 bouten en moeren. Wij adviseren het monteren te vereenvoudigen door de opvangbak om te keren.</li> </ul>	 <b>3.3.2f</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Schuif de zak van grasopvang op het frame. Trek de rubberen zijkanten van de zak over de buizen.</li> </ul>	 <b>3.3.2g</b>

▶ Schroef de onderste beugel vast vanaf de onderzijde van de grasopvangbak	 <b>3.3.2h</b>
▶ Steek de handgreep in de openingen in de deksel en schuif ringen op de draadeinden. Steek het deel dat op deze manier is gemonteerd door de gaten in de bovenste beugel op het frame en zet de handgreep met bouten vast. Draai de bouten nog niet vast!	 <b>3.3.2i</b>
▶ Schroef de deksel vast op het frame en draai de schroeven vast.	 <b>3.3.2j</b>
▶ Plaats de hendel voor het leegmaken van de bak in de gaten van de beugel binnenin de opvangbak. ▶ Plaats een bout in het onderste uiteinde van de binnenzijde van de hendel en duw het deel met de schroefdraad door het gat. Zet van boven vast met een moer en draai deze vast.	 <b>3.3.2k</b>
▶ Zet de moeren waarmee de handgreep is bevestigd, stevig vast en zet de moeren waarmee het bovenstuk van het frame is bevestigd, stevig vast. Hiermee is de installatie van de grasopvangbak compleet.	 <b>3.3.2l</b>

### ▶ **AFSTELLING NA INSTALLATIE**

- ▶ Pak de grasopvangbak vast en hang de bak op aan de haken aan de achterplaat van de machine.

▶ Controleer de juiste uitlijning van de grasopvang met het spatbord met behulp van de pijlen die in de deksel van de grasopvang en in de machinekap zijn afgedrukt. Corrigeer een eventuele ongelijke verdeling door de bouten aan de voorste buis en/of de bouten in de zijbeugels los te draaien, de verdeling te herstellen en de bouten weer vast te draaien.	 <b>3.3.2m</b>
--	--



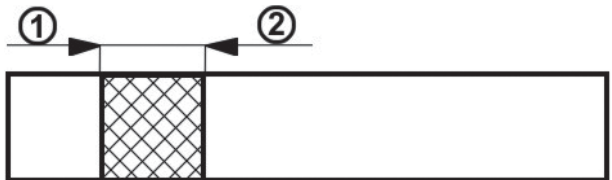
*Op een goed afgestelde grasopvang is de ruimte tussen de achterplaat van de machine en de voorste buis van het frame (8) ( **3.3.2b**) niet meer dan 5 mm.*

- ▶ Als uitlijnen volgens de hierboven beschreven methode niet mogelijk is, voer dan de aanpassing uit het door de bevestiging van de grasopvangbak op de achterplaat of de bouten en beugels aan de bovenzijde van de bevestiging te schuiven.

## **3.4 CONTROLES VOORAFGAAND AAN HET OPSTARTEN**

### **3.4.1 HET OLIEPEIL CONTROLEREN**

U kunt pas het oliepeil controleren als de tractor horizontaal staat. U kunt bij de olievuldop wanneer u de motorkap openkantelt. Draai de peilstok los, veeg deze droog, plaats de peilstok weer en draai vast. Draai de peilstok weer uit en lees het oliepeil af.

	<p>Oliepeil op de peilstok:</p> <p>(1) - (ADD) laag oliepeil</p> <p>(2) - (FULL) maximum oliepeil</p>
---	---

Het oliepeil moet tussen de twee markeringen op de peilstok staan. Zo niet, voeg dan motorolie toe totdat de "**FULL**" markering wordt bereikt. Het type van de motorolie wordt vermeld in de gebruikershandleiding van de motor.



*U moet steeds voordat u gras gaat maaien het oliepeil controleren.*

### **3.4.2 DE ACCU CONTROLEREN**

Controleer het laadniveau van de accu volgens de instructies in de gebruikershandleiding van de accu.

### 3.4.3 DE BRANDSTOFTANK VULLEN MET BRANDSTOF

Om veiligheidsredenen wordt de tractormaaier vervoerd zonder brandstof en daarom moet voorafgaand aan het eerste opstarten brandstof in de tank worden gedaan. De brandstoftank bevindt zich onder de voorste kap en heeft een capaciteit van **7,5 liter** brandstof.



- Gebruik alleen benzine met het octaangetal dat wordt aangeduid in de gebruikershandleiding van de motor. Defecten die veroorzaakt worden door een verkeerde brandstof vallen niet onder de garantie!
- Vul de brandstoftank alleen wanneer de motor is uitgeschakeld en de motor koud is. Vul de brandstoftank in een goed geventileerde ruimte.
- Eet niet, rook niet en gebruik geen open vuur wanneer u met brandstof aan het werk bent.
- Gebruik voor het vullen van de brandstoftank een geschikte trechter.
- Let erop dat u bij het vullen van de tank geen brandstof morst. Gemorste brandstof kan gemakkelijk vlam vatten. Als u brandstof morst, veeg de gemorste brandstof dan grondig droog.
- Sla brandstof op buiten het bereik van kinderen.

#### Procedure voor het tanken van brandstof:

- ▶ Draai de tankdop los. Open de tanktop langzaam want er kan overdruk in de brandstoftank heersen die wordt veroorzaakt door benzinedampen.
- ▶ Plaats een trechter in de opening van de brandstoftank en begin de brandstof uit de voorraadtank te gieten.
- ▶ Veeg na het vullen van de brandstoftank altijd het gebied rond de opening van de brandstoftank droog en ook de opening van de brandstoftank zelf. U kunt het brandstofniveau aflezen aan de strepen.

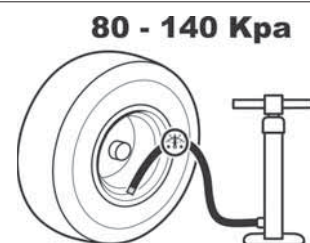
U wordt geadviseerd de brandstoftank regelmatig schoon te maken omdat onzuiverheden in de brandstof kunnen leiden tot storingen van de motor.



### 3.4.4 DE BANDENSPANNING CONTROLEREN

Controleer de bandenspanning, voordat u de machine in gebruik neemt.


De luchtdruk in de banden voor en achter moet tussen **80 - 140 kPa** liggen. Het verschil in bandenspanning van de afzonderlijke banden mag zijn **± 10 KPa**.



Overschrijd niet de maximale bandenspanning die op de banden staat vermeld.

## 4. DE MACHINE BEDIENEN

### 4.1 PLAATS VAN DE BELANGRIJKSTE BEDIENINGSELEMENTEN

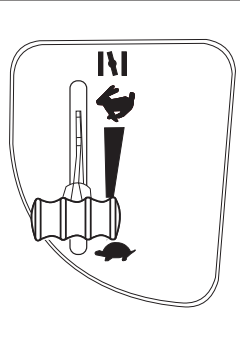



 <b>4.1</b>	(1) Gashendel
	(2) Motorurenteller
	(3) Bedieningsschakelaar maaifunctie wanneer de grasopvangbak vol is
	(4) Deactivering van de ontkoppeling van het maimechanisme voor achteruitrijden
	(5) Schakelaar activering maimechanisme
	(6) Indicatielampje dat laat zien dat het rempedaal is ingetrapt en de parkeerrem is ingeschakeld
	(7) Hoofdschakelaar Aan/Uit
	(8) Pedaal voorwaartse rijrichting
	(9) Pedaal achterwaartse rijrichting
	(10) Hendel parkeerrem
	(11) Rempedaal
	(12) Hendel voor de hoogteafstelling van het maimechanisme
	(13) Vrijloophendel

### 4.2 BESCHRIJVING EN FUNCTIE VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN

#### 4.2.1 STANDAARD BEDIENINGSELEMENTEN

##### (1) GASHENDEL

Voor het regelen van de snelheid van de motor. Deze hendel heeft de volgende drie posities:

		<b>CHOKE*</b>	Een koude motor starten
		<b>MAX</b>	Maximumsnelheid van de motor
		<b>MIN</b>	Minimumsnelheid van de motor (stationair)
* Alleen bij machines met motoren BS15, BS17 en K 1600			

##### (2) MOTORURENTELLER

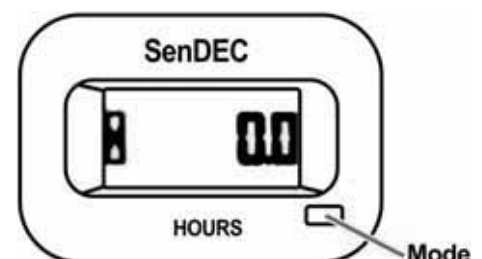
De uren teller van de motor laat het totaal aantal uren zien dat de motor heeft gedraaid. Door op de knop Mode te drukken kunt u geleidelijk overschakelen tussen de volgende onderhoudsfuncties:

###### TMR 1

- ritteller. U kunt de waarde resetten door de knop Mode 6 seconden ingedrukt te houden.

###### OIL CHG

- olieversen. Deze functie heeft twee tijdsaanduidingen voor olie versen. De eerste is na 5 uur (olie versen nadat de motor is ingereden) en wordt slechts eenmaal getoond. De tweede is na 25 uur (standaardtijd voor olie versen).



**AIRFILTER SVC** - reinigen of vervangen van het oliefilter. De tijdsaanduiding is ingesteld op 50 uur.

Twee uur voordat de ingestelde tijd is verstreken, verschijnt er gedurende 10 seconden een melding in de display.

Wanneer de ingestelde tijd is verstreken, verschijnt de melding NOW (NU) in de display.

U kunt de hierboven genoemde alarmmeldingen resetten door de knop Mode 6 seconden ingedrukt te houden.



- Knoeien aan de teller zal de garantie doen vervallen – de aansluiting van de teller van de motoruren is voorzien van een verzegeling.
- Neem onmiddellijk contact op met het servicewerkplaats als de teller van de motoruren niet goed werkt.

### (3) BEDIENINGSSCHAKELAAR MAAIFUNCTIE WANNEER DE GRASOPVANGBAK VOL IS

De AUT/MAN-schakelaar is bedoeld voor het inschakelen en uitschakelen van de besturing van de maai functie (maaimechanisme) wanneer de grasopvangbak vol is.

In de stand **MAN** is maaien permanent ingeschakeld en wanneer de grasopvangbak vol is, kan het gemaaide gras zich ophopen in de uitwerpbuis. Deze stand is bedoeld om nog even te kunnen maaien en het werk te kunnen afmaken als er nog maar een klein stuk te maaien is.



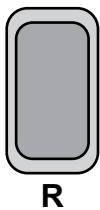
Als de maaimachine is voorzien van een akoestisch signaal (zoemer), klinkt dat automatisch wanneer de mand vol is.

In de stand **AUT** wordt het maaien automatisch uitgeschakeld wanneer de grasopvangbak vol is.

	Stand	Grasopvangbak is vol	Maaimechanisme
	<b>AUT</b>	<b>NEE</b>	<b>INGESCHAKELD</b>
	<b>AUT</b>	<b>JA</b>	<b>UITGESCHAKELD</b>
	<b>MAN</b>	<b>NEE</b>	<b>INGESCHAKELD</b>
	<b>MAN</b>	<b>JA</b>	<b>INGESCHAKELD</b>

### (4) DEACTIVERING VAN DE ONTKOPPELING VAN HET MAAIMECHANISME VOOR ACHTERUITRIJDEN

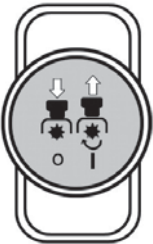


Schakelaar R dient om de functie van de automatische ont koppeling van het maaimechanisme bij achteruitrijden uit te schakelen (📖 5.5.1).



De schakelaar moet worden ingedrukt wanneer het maaimechanisme al automatisch is ont koppeld maar de bladen nog niet zijn gestopt met draaien (ongev. 4 seconden) of wanneer het maaimechanisme wordt gestart onmiddellijk voordat het achteruitrijpedaal wordt ingetrapt. Dan wordt met iedere daaropvolgende verandering in de rijrichting van achteruit naar vooruit de ont koppeling van het maaimechanisme weer geactiveerd.





### (5) SCHAKELAAR ACTIVERING MAAIMECHANISME

Wanneer u de schakelaar uit en omhoog trekt, wordt het maaimechanisme ingeschakeld. Wanneer u de schakelaar omlaag drukt, wordt het mechanisme uitgeschakeld.

		UITGESCHAKELD	Het maaimechanisme uitschakelen / het maaimechanisme is uitgeschakeld
		INGESCHAKELD	Het maaimechanisme inschakelen

### (6) REMPEDAAL EN INDICATIELAMPJE PARKEERREM

Het indicatielampje dient ter signallerings van juist en onjuist starten van de motor (📖 5.2), ingetrapt rem en inschakeling van de parkeerrem.

 		Signaal dat de parkeerrem is ingeschakeld
		Signaal dat het rempedaal wordt ingetrapt

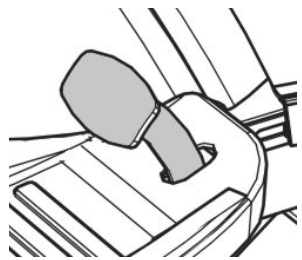

### (7) HOOFDSCHAKELAAR AAN/UIT (MAIN)

Voor het starten / uitzetten van de motor. Deze schakelaar heeft de volgende 4 posities:

		Contact uit / contact uitzetten
		De koplampen op de kap inschakelen / uitschakelen
		Contact aan, de motor loopt.
		Motor starten - startpositie

### (8) PEDAAL VOORWAARTSE RIJRICHTING

Het pedaal regelt het vermogen dat op de wielen wordt overgebracht en de **voorwaartse** snelheid van de machine.



	<p>Hoe verder het pedaal wordt ingedrukt, des te sneller zal de machine rijden en vice versa.</p> <p>Wanneer u het pedaal loslaat zal het automatisch teruggaan naar de neutrale stand en zal de machine stoppen.</p> <p>Meer informatie  <b>5.5</b>.</p>
---	--



**ATTENTIE: U kunt de rijrichting pas veranderen van vooruit in achteruit of van achteruit in vooruit als u de machine hebt stilgezet!**

### (9) PEDAAL ACHTERWAARTSE RIJRICHTING

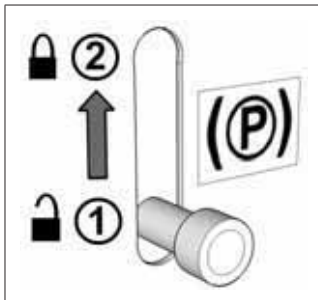
Het pedaal regelt het vermogen dat op de wielen wordt overgebracht en de snelheid van de machine in beide **richtingen**

	<p>Hoe verder het pedaal wordt ingedrukt, des te sneller zal de machine rijden en vice versa.</p> <p>Wanneer u het pedaal loslaat zal het automatisch teruggaan naar de neutrale stand en zal de machine stoppen.</p> <p>Meer informatie  <b>5.5</b>.</p>
---	--



**U kunt de rijrichting pas veranderen van vooruit in achteruit of van achteruit in vooruit als u de machine hebt stilgezet!**

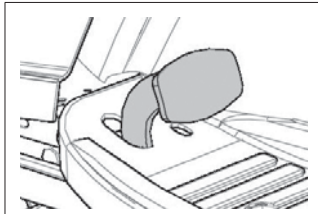
### (10) HENDEL VAN DE PARKEERREM



De hendel van de parkeerrem heeft twee posities. In positie (1) is de rem niet ingeschakeld, wanneer u de hendel in positie (2) hebt gezet en het rempedaal indrukt, wordt de parkeerrem ingeschakeld (remt).

Wanneer u op het rempedaal drukt, wordt de parkeerrem uitgeschakeld en wordt de hendel automatisch vrijgegeven en in positie (1) gezet.

### (11) REMPEDAAL

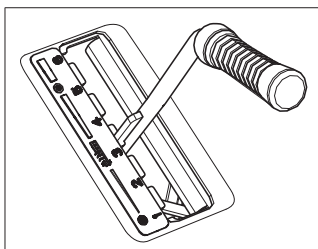


De tractormaaier gaat langzamer rijden wanneer u het rempedaal intrapt.

Het pedaal wordt ook gebruikt bij het starten van de motor – **starten is alleen mogelijk wanneer het rempedaal is ingedrukt.**

### (12) HENDEL VOOR DE HOOGTEAFSTELLING VAN HET MAAIMECHANISME

Met deze hendel stelt u de hoogte af van het maaimechanisme tot de grond.



De hendel heeft **6** werkstanden, die overeenkomen met een maaihoogte van **3 tot 9** cm.

Hoe hoger het getal van de positie van de hendel, des te hoger is de begroeiing na het maaien.



*Wanneer u rijdt zonder te maaien, moet de hendel in positie **7** staan.*

### (13) BY-PASSHENDEL – VRIJLOOP VAN DE ACHTERWIELEN

De functie van de by-passhendel is het uitschakelen van de transmissie naar de achterwielen en wordt gebruikt als de machine moet worden verplaatst zonder de motor te gebruiken. De hendel bevindt zich op de achterplaat van de machine en heeft de volgende twee standen:

	Stand	Aandrijving van de achterwielen	Gebruik
	(0)	UITGESCHAKELD	Hendel is uitgetrokken - u kunt de machine duwen
(1)	INGESCHAKELD	Hendel is ingedruwd - u kunt met de machine rijden	

## 4.2.2 ALS OPTIE VERKRIJGBARE BEDIENINGSELEMENTEN

### (1) CHOKE

Voor het starten van een koude motor.



Machines met motoren BS15, BS17, KO15, TE17 en HO16 zijn niet uitgerust met aparte chokes.

### (2) ZOEMER

De zoemer geeft een geluidssignaal wanneer de grasopvangbak vol is



*Wanneer het geluidssignaal heeft geklonken, ten teken dat de grasopvangbak vol is, wordt het maaimechanisme niet uitgeschakeld!*

## 5. BEDIENEN VAN EN WERKEN MET DE MACHINE

### Wat u moet weten voordat u de tractormaaier de eerste keer aanzet:



- ▶ De tractormaaier is uitgerust met veiligheidscontracten, die worden ingeschakeld door middel van:
  - een schakelaar onder de stoel
  - een schakelaar geplaatst op een geplaatste grasopvangbak of afbuiginrichting
  - een schakelaar voor een volle grasopvangbak
  - een rempedaalschakelaar
- ▶ De motor stopt automatisch als de bestuurder opstaat van de stoel en de machine niet op de parkeerrem is gezet.
- ▶ U kunt de motor alleen starten wanneer het maimechanisme is uitgeschakeld en de grasopvangbak is bevestigd, of een afbuiginrichting die tijdens het mulchen voorkomt dat gemaaid gras terechtkomt in de uitwerpbuis die leidt naar de grasopvangbak, is bevestigd, en het rempedaal is ingetrapt.

### 5.1 CONTROLES VOORAFGAAND AAN HET OPSTARTEN VAN DE MACHINE

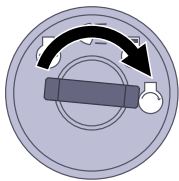
Controleer voordat u de tractormaaier gaat starten, het volgende:

- ▶ Oliepeil in de motor (📖 3.4.1)
- ▶ Laadniveau van de accu (📖 3.4.2)
- ▶ Brandstofniveau (📖 3.4.3)
- ▶ Bandenspanning (📖 3.4.4)

### 5.2 DE MOTOR STARTEN

De machine is voorzien van een functie die voorkomt dat de motor wordt gestart als niet aan de volgende veiligheidscondities wordt voldaan:

- ▶ De aandrijving van het maimechanisme is ontkoppeld
- ▶ Het rijpedaal is niet ingeduwd
- ▶ De berijder zit in de stoel van de machine
- ▶ Het rempedaal is ingeduwd of de rem is in de parkeerstand gezet



— OK   
- - - - - NO OK


**Dat wordt voldaan aan** deze condities op het moment dat de motor wordt gestart wordt aangeduid door het rode lampje voor het rempedaal en voor het parkeerpedaal dat **ononderbroken brandt** (P)(O).

**Dat niet wordt voldaan aan** deze condities op het moment dat de motor wordt gestart wordt aangeduid door het rode lampje voor het rempedaal en voor het parkeerpedaal dat **onderbroken brandt (knippert)** (P)(O).



Start, wanneer u aan de beschreven condities hebt voldaan, de motor als volgt:

- Trap het rempedaal in.
- Zet de hendel voor de hoogte-afstelling van het maimechanisme in positie "6".
- Controleer op machines met een motor de benzinekraan (*alleen op machines met BS15 met een vermogen van 15,5Pk*).
- Stel de gashendel als volgt in:
  - Op machines met een NO CHOKE motor op "**MAX**"
  - Op machines met een CHOKE motor op "**MAX**"

- e) Trek de choke uit (*alleen op machines met motoren met een vermogen van  $\geq 16$  Pk*)
- f) Start de motor door de contactsleutel in de stand "Start engine" (Motor starten) te zetten. Laat de sleutel los wanneer de motor is gestart. De sleutel keert automatisch terug in de stand "Ignition on" (Contact aan).

	<p>Laat de contactsleutel los zodra de motor start. <b>Het starten van de motor mag niet langer dan 10 seconden duren, omdat anders het gevaar bestaat dat de schakelaar wordt beschadigd!</b></p> <p><b>Gebruik nooit vaste externe starters voor het starten van de machine. Hierdoor zou de elektrische bedrading beschadigd kunnen raken. Er kan een 12V-accu met een hogere capaciteit worden aangesloten.</b></p>
---	---

- g) Duw de choke terug (*alleen bij machines met een 2-cilindermotor*)
- h) Beweeg de gashendel langzaam naar de stand "**MIN**".

	Laat de motor een aantal minuten draaien voordat u het maaimechanisme inschakelt.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Laat nooit</b> de motor draaien in een afgesloten of slecht geventileerde ruimte. Uitlaatgassen bevatten stoffen die schadelijk zijn voor uw gezondheid.</li> <li>- Houd uw handen, benen en kleding <b>weg bij</b> de draaiende onderdelen en de uitlaat.</li> </ul>

### 5.2.1 NOODRIJSYSTEEM

De machine is voorzien van een speciaal noodrijstelsel dat het mogelijk maakt de motor in een noodsituatie te starten en de machine terug te rijden in het geval van een storing van het elektrisch systeem die maakt dat de machine niet kan worden gestart nadat aan de startcondities is voldaan, zie hierboven.

#### Procedure voor het activeren van het noodrijstelsel:

- ▶ ga op de stoel zitten
- ▶ duw het rempedaal in
- ▶ draai de sleutel in de schakelkast in de stand "ignition on" (contact aan - elektrische circuits aangesloten)
- ▶ Druk 5 keer op de knop R

Vervolgens kunt u de machine starten en naar een plaats rijden waar transport naar een servicecentrum mogelijk is. In de noodrijstand kan het maaimechanisme niet worden ingeschakeld!

### 5.3 DE MOTOR UITSCHAKELLEN

- a) Zet de gashendel in de stand "**MIN**".
- b) Schakel het maaimechanisme, als dat is ingeschakeld, uit door de schakelaar omlaag te drukken.
- c) Zet de motor uit door de sleutel in de stand "**STOP**" te draaien en neem de sleutel uit het contact.

	Laat de motor, als deze zeer heet is, enige tijd op het minimum toerental draaien.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Stop de motor nooit door alleen maar uit de stoel op te staan, terwijl u de sleutel in het contact laat zitten in de stand "ON", omdat dit tot een elektrische storing kan leiden.</b></li> <li>- <b>Zet de sleutel altijd in de stand "OFF" en haal de sleutel uit het contact.</b> Zo voorkomt u dat de machine wordt gestart door onbevoegden of door kinderen.</li> <li>- <b>Zet voordat u het contact uitschakelt het toerental in de stand langzaam</b> zodat zelfontbranding wordt voorkomen. Als u geen gevolg geeft aan deze instructie, kan dat leiden tot beschadiging van de motor en van de uitlaat.</li> <li>- <b>Maak nooit de accukabels los terwijl de motor draait!</b> Hierdoor zou uit de regelmecanisme van de motor beschadigd kunnen raken.</li> </ul>

### 5.3.1 VAN DE MACHINE STAPPEN TERWIJL DE MOTOR LOOPT

Als u de machine gedurende enige tijd wilt of moet verlaten (bijv., om obstakels te verwijderen, enz.) en u wilt daarna verder gaan met maaien, kunt u **van de machine stappen en de motor laten draaien**. De accu van de machine wordt dan gespaard.

**Voorwaarden voor het van de machine stappen terwijl de motor draait:**

- ▶ het maamechanisme is uitgeschakeld
- ▶ de gashendel staat in de stand "**MIN**"
- ▶ de versnelling staat in z'n vrij en de handrem is ingeschakeld (het indicatielampje van de rem brandt)

## 5.4 HET MAAIMECHANISME INSCHAKELEN EN UITSCHAKELEN

### 5.4.1 HET MAAIMECHANISME INSCHAKELEN

- ▶ Zet de gashendel in de stand "**MAX**".
- ▶ Stel met de hendel voor de hoogte-afstelling van het maamechanisme het maamechanisme af en daarbij de maaihoogte in.
- ▶ Zet de aan/uit-schakelaar voor het maamechanisme in de stand "**ACTIVATED**" (INGESCHAKELD).

#### Conditie voor het inschakelen van het maamechanisme:



- de berijder zit in de stoel van de machine
- de grasopvangbak, of de deflector of de deksel van de afvoerbuisk is geïnstalleerd
- de AUT/MAN-schakelaar (als optie verkrijgbaar accessoire) staat in de stand "**AUT**" en de grasopvangbak is leeg
- de AUT/MAN-schakelaar (als optie verkrijgbaar accessoire) staat in de stand "**MAN**".

### 5.4.2 HET MAAIMECHANISME UITSCHAKELEN

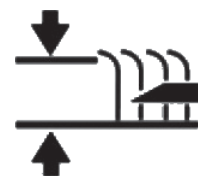
- ▶ Schakel het maamechanisme uit door de aan/uit-schakelaar omlaag te duwen.



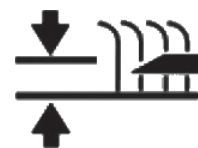
- *Als de berijder uit de stoel opstaat, wordt de motor automatisch uitgezet en daarbij ook de rotatie van de maaimessen stilgezet.*
- *Maar u mag nooit het maamechanisme uitschakelen door gewoon uit de stoel op te staan. Als u niet de sleutel in het contact uit de stand "ON" in de stand "STOP" draait, blijft een gedeelte van de elektrische installatie onder spanning staan en dat kan leiden tot beschadiging. Ook blijft de urenteller van de motor ingeschakeld.*

### 5.4.3 DE HOOGTE VAN HET MAAIMECHANISME INSTELLEN VOOR HET MAAIEN

- ▶ Als u het maamechanisme **hoger van de grond** wilt afstellen, verplaats dan de hendel voor de hoogteafstelling van het maamechanisme **naar** een hogere stand.





- ▶ Als u het maamechanisme **dichter bij de grond** wilt afstellen, verplaats dan de hendel voor de hoogteafstelling van het maamechanisme **naar** een lagere stand.



- Stand "**1**" wordt gebruikt voor het kopiëren van de ongelijkmatigheden van het terrein. Gebruik deze hoogte niet permanent, omdat dit kan leiden tot meer slijtage van de onderdelen van het maamechanisme.

Als u de regelkracht voor het lichten van het maamechanisme wilt laten afnemen of toenemen, moeten de trekbalen die de hoogte van het maamechanisme bepalen, worden bijgesteld. Ga als volgt te werk:

- ▶ Haal de afdekking van het maamechanisme (  **6.3.7** en  **6.3.7b**) aan beide zijden van de machine.
- ▶ De trekbalen van de hefhandel van het maamechanisme worden door de schachten in het frame geduwd en zitten op hun plaats vast met twee moeren.
- ▶ Stel de gewenste regelkracht in door de moeren te draaien. Stel aan beide zijden van de machine dezelfde waarde in.




5.4.3

#### 5.4.4 HET MAAIMECHANISME UITLIJNEN

Voor de beste maairesultaten moet het maamechanisme goed verticaal zijn uitgelijnd. De procedure voor de aanpassing wordt beschreven in hoofdstuk "6.3.7 MAAIMECHANISME - CONTROLEREN EN UITLIJNEN" van deze handleiding.

### 5.5. UW MAAIER BESTUREN

#### Algemene waarschuwingen voordat u gaat rijden:

- ▶ Controleer dat **de parkeerrem is uitgeschakeld**. De parkeerremhendel mag niet in stand "2" blijven staan (  **4.2**). Wanneer u op de parkeerrem trapt, wordt de parkeerrem automatisch uitgeschakeld.
- ▶ De by-passhendel moet in stand "1" staan, d.w.z. de **by-pass** van de aandrijving **moet ingeschakeld zijn**.
- ▶ Wanneer u rijdt naar een terrein dat u wilt gaan maaien, **moet het maamechanisme uitgeschakeld zijn en in de hoogste stand staan**, d.w.z., de hendel van de hoogte-instelling van het maamechanisme staat in stand "7".
- ▶ **Wanneer u over obstakels rijdt die hoger zijn dan 8 cm** (trottoirranden, enz.), moet u **rijplanken** gebruiken zodat u het maamechanisme en de versnellingsbak niet beschadigt.
- ▶ Voorkom dat de voorwielen hard **stoten tegen massieve obstakels**, omdat anders de vooras zou kunnen beschadigen, vooral wanneer u met hoge snelheid rijdt.

#### 5.5.1 VOORUIT-/ACHTERUITRIJDEN

- ▶ Verplaats de gashendel langzaam naar positie "**MIN**". De motorsnelheid neemt daardoor af.
- ▶ Trap langzaam het rijpedaal in, afhankelijk van de gewenste rijrichting (vooruit of achteruit).




*Attentie! U loopt het risico u te bezeren als u het pedaal snel intrapt!*



- U kunt de **rijrichting** alleen wijzigen van **vooruit in achteruit nadat u de machine hebt stilgezet**. Als u dit doet terwijl de machine rijdt, bestaat het gevaar dat u de transmissie beschadigt.

- **Gebruik nooit het rijpedaal en het rempedaal tegelijkertijd** – dit kan leiden tot storing in de transmissie.

Het systeem is voorzien van een functie **automatische ontkoppeling van het maamechanisme voor achteruitrijden** bij een snelheid van meer dan 0,3 mtr/s (ongev. 1 km/uur).

Bij opzettelijk en gecontroleerd achteruitrijden met het maamechanisme ingeschakeld, kunt u deze veiligheidsfunctie uitschakelen door te drukken op de knop **R** die zich naast het stuur bevindt (  **4.2 (5)**). Dan wordt met iedere daaropvolgende verandering in de rijrichting van achteruit naar vooruit de ontkoppeling van het maamechanisme weer geactiveerd.



**Let, wanneer u de ontkoppeling van de functie met de knop R gebruikt, uitzonderlijk goed op het gebied achter de machine wanneer u achteruitrijdt.**

#### 5.5.2 STOPPEN

U kunt het rijden van de machine, vooruit of achteruit, stoppen door **geleidelijk uw voet van het rijpedaal te halen en vervolgens het rempedaal in te trappen**.



*Wanneer u op het rempedaal trapt en de cruise-control is ingeschakeld, wordt deze automatisch in de neutrale stand gezet. De remafstand is minder dan 2 m.*

### 5.5.3 RIJSNELHEID EN GRASMAAIEN

- ▶ Over het algemeen geldt dat **hoe natter, hoger en dichter het gras is, des te lager de rijsnelheid** moet zijn. Wanneer de machine rijdt op hoge snelheid of wanneer de machine zwaar belast is, wordt de rotatie van de maaimessen verminderd, is de kwaliteit van het maaien minder en kan de uitwerpbuis verstopt raken. Stel onder dergelijke omstandigheden de motor in op maximaal vermogen.
- ▶ Als het **gras erg hoog is**, moet het **enkele malen worden gemaaid**. Maai eerst op maximale hoogte en met een kleinere maai breedte, als dat nodig is. De tweede maal kan dan het gras op de gewenste hoogte worden gemaaid.
- ▶ Wij adviseren u te maaien **in parallelle of gekruiste banen**. Wanneer u een oppervlak maait dat u al eerder met de machine hebt bestreken, neemt de effectiviteit van de messen toe en zal het gemaaide terrein er beter uitzien.
- ▶ Wanneer u rijdt over ongelijk terrein, kan de rijsnelheid wisselen.

Aanbevolen rijsnelheden van de machine uitgaande van de condities:

Conditie van de begroeiing	Aanbevolen snelheid
Hoog, dicht en nat	2 km/uur
Gemiddelde condities	3 – 5 km/uur
Lage, droge vegetatie	< 5 km/uur
Rijden zonder dat het maaimechanisme is ingeschakeld	< 8 km/uur

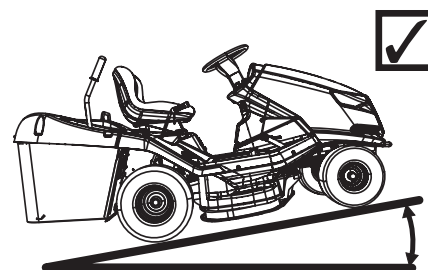
### 5.5.4 RIJDEN OP EEN HELLING

De **OM / EF 92** tractormaaier kan werken op hellingen van maximaal **10° (17%)**.

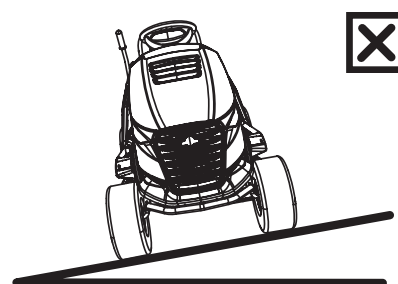
Wanneer werkt op een helling, moet u zich houden aan de volgende beginselen:

- ▶ Let extra goed op wanneer u op een helling rijdt.
- ▶ Rijdt altijd bij een lagere snelheid.
- ▶ Rijdt alleen haaks op de contouren van de helling, d.w.z. omhoog en omlaag. U kunt dwars op de helling rijden maar let extra goed op en doe het alleen wanneer u de machine keert. Rijdt, als dat mogelijk is, niet dwars op de helling.
- ▶ Let er bij het keren vooral op dat er niet een wiel over een verhoogd obstakel (steen, boomwortel, enz.) rijdt.
- ▶ Rijdt langzamer wanneer u van een helling of over obstakels rijdt. Let vooral goed op bij het keren en het keren op hellingen.
- ▶ Gebruik altijd de parkeerrem wanneer u stopt op een helling.

**Goed**



**Fout**



*Wanneer u de machine overbelast door te rijden op hellingen van meer dan 10° (15°), bestaat het risico dat u de transmissie ernstig beschadigt. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die zo ontstaat.*

## 5.6 DE GRASOPVANGBAK LEGEN

Wanneer de grasopvangbak vol is, wordt dat waargenomen door de flap voor grasopvang bak vol. U kunt, wanneer de bak vol is, het niveau laten dalen door het schuivende gedeelte van de flap te bewegen (door de arm langer en korter te maken).

- (1) Schuivend gedeelte uitgeschoven = grasopvangbak minimaal gevuld
- (2) Schuivende gedeelte ingeschoven = grasopvangbak maximaal gevuld



**5.6a**

### Procedure het leegmaken:

- ▶ Rij de machine naar de plaats waar u de grasopvangbak wilt legen. Zet de machine stil en schakel de rem in. Gebruik op een helling de parkeerrem.
- ▶ Schakel het maimechanisme uit door de aan/uit-schakelaar omlaag te duwen.
- ▶ Als de AUT/MAN-schakelaar op de machine is geïnstalleerd, laat deze schakelaar dan staan in de stand "AUT".
- ▶ Zet de gashendel in de stand "MIN".

### ▶ Op machines waarbij de grasopvangbak met de hand omhoog moet worden gebracht en gekanteld:

Schuif de handgreep van de lifthendel van de grasopvangbak helemaal omhoog (1) en kantel omlaag (2), zodat de bak wordt leeggemaakt, laat de bak ongehinderd leegstromen, laat vervolgens langzaam los zodat de bak terugkantelt.



**5.6b**

### ▶ Op machines voorzien van een mechanische voorziening voor het omhoogbrengen en kantelen van de grasopvang:


Druk de kantelschakelaar van de grasopvangbak in de positie "TILT UP" (Omhoog kantelen) en houd omlaag gedrukt tot de grasopvangbak helemaal omhoog is gekomen. Wanneer deze positie is bereikt, laat u de schakelaar los en wacht tot de opvangbak is leeggestroomd. Verplaats vervolgens de schakelaar naar positie "TILT DOWN" (Omlaag kantelen) en houd omlaag gedrukt tot de grasopvang geheel is teruggekanteld. Wanneer de standaardpositie is bereikt, laat u de schakelaar los.

- ▶ Wanneer de opvangbak terug is in de uitgangpositie, kunt u het maimechanisme weer inschakelen met de hendelschakelaar.

## 6. ONDERHOUD EN AFSTELLING

Op juiste wijze regelmatig uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden en inspecties dragen ertoe bij de probleemloze levensduur van de tractormaaier te verlengen. Versleten of beschadigde onderdelen moeten op tijd worden vervangen. Wanneer u onderdelen vervangt, gebruik dan alleen originele reserveonderdelen. Wanneer niet-originele onderdelen worden gebruikt kan de machine beschadigd raken, de gezondheid van de bestuurder of van andere personen gevaar lopen en in de garantieperiode zal de garantie komen te vervallen. U kunt reserveonderdelen bestellen wanneer u contact opneemt met de fabrikant van de machine of een geautoriseerde servicewerkplaats.



### 6.1 OVERZICHT VAN INSPECTIES EN ONDERHOUD

 <b>Activiteit</b>	 <b>SERVICEPERIODE</b>									
	Regelmatig onderhoud					Onderhoud in uren			Seizoenonderhoud	
	Voor elk gebruik	Na de eerste 2 uur	Na de eerste 5 uur	Na elk gebruik	Maandelijkse	25	50	100	Voor het seizoen	Na het seizoen (machine buiten gebruik stellen)
Controleer het oliepeil (transmissie, motor)	⊙	⊙								
Motorolie ververset			⊙			⊙ <sup>1,2</sup>				⊙
Vervanging van het brandstoffilter									⊙	
Accuonderhoud (controleer elektrolytniveau, reiniging)						⊙			⊙	
Inspectie en afstelling van de aandrijfriemen	⊙		⊙ <sup>4</sup>			⊙			⊙	
Inspectie van de rembedieningsfuncties	⊙									
Inspectie van bandenspanning	⊙				⊙					
Inspectie van de kabelbevestigingen (losse snelkoppeling van onderdelen)	⊙									⊙
Het maaimechanisme reinigen				⊙						⊙
Inspectie van de boutbevestigingen	⊙			⊙		⊙				
Inspectie van spanning van de getande aandrijfriem van de maaimessen	⊙		⊙ <sup>4</sup>		⊙				⊙	
Inspectie van de juiste spanning van de V-riem van het maaimechanisme	⊙		⊙ <sup>4</sup>	⊙					⊙	
Inspectie en afstelling van speling tussen vooras en het stuurmechanisme						⊙			⊙	
Inspectie van werkende staat van veiligheidsschakelaars en -elementen	⊙									
Inspectie en afstelling van de motor, transmissie, elektromagnetische koppeling								⊙		
Inspectie en onderhoud van het luchtfilter, de bougies, en vervang dit/deze als dat nodig is							⊙ <sup>1,2</sup>			
Inspectie van de staat van het maaimechanisme (speling, asuitlijning, inspectie en slijpen van de maaibladeren)						⊙ <sup>3</sup>				

#### Uitleg voor tabel:

- 1 = Ververs de olie vaker als de tractormaaier zwaarder wordt belast of werkt bij buitentemperaturen van 35 °C of hoger.
- 2 = Als de machine werkt in een stoffige omgeving, voer de inspectie dan vaker uit.
- 3 = Voer de inspectie vaker uit als de machine werkt in een omgeving met veel zand.
- 4 = Voer de inspectie vaker uit als een nieuwe riem is gemonteerd.

## 6.2 DAGELIJKSE INSPECTIES EN ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zorg er, voordat u begint met onderhouds- of reparatiewerkzaamheden, voor dat u volledig bekend bent met alle instructies, beperkingen en aanbevelingen in deze gebruikershandleiding.</li><li>- Haal altijd de sleutel uit het contact en neem de bougiekabels los, voordat u schoonmaak-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoert.</li><li>- Draag tijdens het werk geschikte werkkleding en werkschoenen. Draag geschikte handschoenen wanneer u een maimes hanteert of bij werkzaamheden waarbij u het risico loopt van snijwonden.</li><li>- Zorg ervoor dat u geen brandstof, olie of andere gevaarlijke stoffen morst.</li></ul>
	<p>Houd u bij het verwerken van gebruikte olie, brandstof of andere gevaarlijke stoffen altijd aan de geldende milieuvoorschriften.</p>

### 6.2.1 VOOR U WERKZAAMHEDEN BEGINT

#### ► **INSPECTIE VAN BANDENSPANNING**

Let er op dat de banden de voorgeschreven spanning hebben en controleer de bandenspanning regelmatig. Het behoud van de voorgeschreven bandenspanning is van belang voor een gelijkmatig maieresultaat. Verschillende bandenspanningen kunnen moeilijkheden veroorzaken bij het rijden en kunnen zelfs leiden tot verlies van controle over de machine.

De spanning in de voor- en achterbanden moet tussen de **80 -140 kPa** zijn. Het verschil tussen de individuele banden mag **± 10 kPa** zijn.

#### ► **INSPECTIE VAN HET OLIEPEIL IN DE MOTOR**

Parkeer de tractormaaier op een horizontaal oppervlak. Open de motorkap en draai de dop van de vulopening los. Draai de peilstok los, veeg deze droog, plaats de peilstok weer en draai vast. Draai de peilstok weer uit en lees het oliepeil af.

Het oliepeil moet tussen de twee markeringen op de peilstok staan. Zo niet, voeg dan motorolie toe totdat de "**FULL**" markering wordt bereikt.



Nadere bijzonderheden over het controleren en bijvullen van olie vindt u in de aparte gebruikershandleiding die door de fabrikant van de motor wordt geleverd.

#### ► **INSPECTIE VAN KABELS EN BEVESTIGING VAN BOUTEN**

Controleer de status van de kabels (visueel) en of de bouten strak zijn aangedraaid (met de hand).

#### ► **INSPECTIE VAN WERKING VAN DE REMMEN**

Controleer dat de remmen goed werken. Ga als volgt te werk:

- Parkeer de machine op een vlakke ondergrond en schakel de motor uit.
- Trap het rempedaal in en schakel de parkeerrem in.
- Schakel met behulp van de by-passhendel de aandrijving van de achterwielen uit.
- Probeer de machine naar voren te duwen. Als de achterwielen draaien, moeten de remmen worden nagezien. Neem contact op met een geautoriseerde servicewerkplaats en laat de remmen afstellen.

### 6.2.2 NADAT U WERKZAAMHEDEN HEBT BEEINDIGD

#### ► **DE MACHINE CONFIGUREREN**

Breng na het voltooien van de maaiwerkzaamheden het maimechanisme omhoog in de hoogste stand en schakel de aandrijving van de maimesen uit.

Schakel het contact uit, trap het rempedaal in en zet de machine vast met de parkeerrem. Sluit de brandstoftoevoer op machines, indien aanwezig.

#### ► **DE MACHINE REINIGEN**

Verwijder alle resten van vuil en gras van het oppervlak van de tractor, de uitwerpbuis en het maimechanisme.

Reinig de textielen zak van de grasopvang grondig. Wanneer deze is verstopt met gras kan de machine de grasopvangbak minder goed vullen.

## ► DE MACHINE WASSEN

Parkeer de machine, voor u gaat wassen, op een geschikte vlakke ondergrond.

### ► Grasopvangbak:

- neem de grasopvangbak van de machine, was deze schoon en laat drogen.

### ► Kunststof onderdelen van de machine:

- reinig deze met een spons en water met een zeepoplossing.

### ► Maaimechanisme:

- was het binnengedeelte en ook het onderdeel van de uitwerpbuis
- schuif een slang van de juiste diameter op de aansluitingen op de kap van het maaimechanisme. Start de motor, schakel het maaimechanisme in en spoel het maaimechanisme gedurende 10 minuten schoon met stromend water.

Deze spoelprocedure moet na iedere maibeurt worden uitgevoerd.



**6.2.2**



*Kom niet met water in de buurt van de elektrische uitrusting op het instrumentenpaneel, accu, enz.*

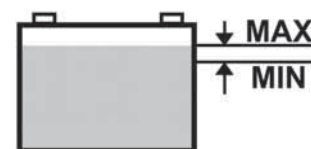
## 6.3 REGELMATIGE CONTROLES, ONDERHOUD EN AFSTELLING

### 6.3.1 ACCU

Wanneer u de accu goed en regelmatig onderhoudt, zal deze langer meegaan. Controleer daarom regelmatig de conditie van de accu in overeenstemming met de instructies in de handleiding van de fabrikant.

- Houd de polen van de accu schoon. Als er zich vuil op verzamelt, of zij worden roestig, maak ze dan schoon volgens de aanbevelingen van de fabrikant van de accu. Onderbreking van het circuit die wordt veroorzaakt door oxidatie van de contacten, kan ertoe leiden dat de accu niet meer wordt opgeladen door de motor!

- Controleer regelmatig de conditie van de elektrolyt. Het niveau moet staan in het bereik MIN - MAX. Gebruik alleen gedistilleerd water wanneer u de elektrolyt bijvult.



- Een lege accu moet zo snel mogelijk worden opgeladen, anders worden de cellen onherstelbaar beschadigd.
- De accu moet altijd worden opgeladen:
  - voorafgaand aan de eerste ingebruikname
  - wanneer u de accu lange tijd niet zult gebruiken
  - voorafgaand aan het opstarten na een langere onderbreking
- Gebruik, als de accu moet worden vervangen, altijd een accu van hetzelfde formaat en type.



*Nadere bijzonderheden over het controleren en onderhouden van accu's vindt u in de aparte gebruikershandleiding die door de fabrikant van de accu wordt geleverd.*

## 6.3.2 MOTOR

### ► OLIE VERVERSEN

Neem een lege container van tenminste **2 liter** wanneer u olie gaat verversen. Om ervoor te zorgen dat alle olie uit de motor loopt, kunt u het beste de machine laten overhellen naar de zijde van de aftapschroef door er aan de zijde er tegenover bijv. houten blokken onder te zetten. Tap de olie af wanneer deze nog warm is.

- Schroef de vulopening van de olie los, zodat de olie beter en sneller uit het motorblok loopt.
- Verwijder de aftapschroef en laat alle olie lopen in de container die u hebt klaargezet.
- Schroef de aftapschroef weer in en vul het motorblok met de juiste hoeveelheid aanbevolen olie (📖 **Gebruikershandleiding voor de motor**) en sluit de olievuldop.
- Controleer het oliepeil met behulp van de peilstok. Vul olie bij tot het juiste niveau, als dat nodig is.



*Nadere bijzonderheden over het verversen van olie en ook over het soort olie en de hoeveelheid, vindt u in de aparte gebruikershandleiding die door de fabrikant van de motor wordt geleverd.*



- *Wij adviseren u uw handen grondig te wassen met water en zeep als uw handen in contact zijn gekomen met gebruikte olie.*
- *Verwerk de gebruikte olie in overeenstemming met de voorschriften van de milieuwetgeving. Lever de olie in een gesloten container in bij een inzamelpunt voor gebruikte olie. U mag onder geen enkele omstandigheid de gebruikte olie wegdoen bij het huishoudelijk afval of de gebruikte olie door de afvoer of in de grond gieten.*

### ► ONDERHOUD VAN HET LUCHTFILTER

Laat de motor nooit draaien zonder een luchtfilter. De motor zal dan snel slijten.



*Onderhoud het luchtfilter volgens de instructies in de gebruikershandleiding die door de fabrikant van de motor is geleverd.*

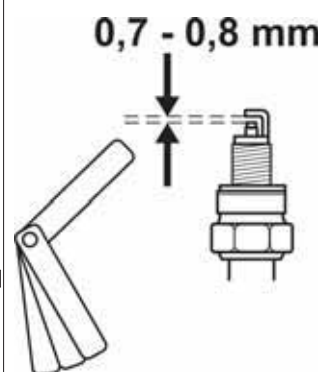
### ► ONDERHOUD VAN DE BOUGIE

De motor kan alleen perfect lopen als de bougie op de juiste wijze is afgesteld en vrij is van verontreiniging.



- *Gebruik altijd alleen de bougie die door de fabrikant van de motor wordt opgegeven!*
- *Als u de motor kort voor de inspectie of vervanging van de bougie laat lopen, is de bougie heel erg heet. Wees dus voorzichtig en brand u niet.*

- Neem de bougiekabel los en verwijder de bougie met behulp van een steeksleutel.
- Inspecteer het uiterlijk van de bougie. Als de bougie zichtbaar ernstig versleten is of als de isolator is gebarsten of er zijn stukken van afgebroken, moet u de bougie vervangen.
- Als de bougie vuil is en slechts een beetje versleten, moet de bougie voorzichtig worden gereinigd met een geschikte (koperen) draadborstel.
- Stel met behulp van een voeler de afstand van de elektroden in (📖 **Gebruikershandleiding voor de motor**).
- Zet de bougie na het uitvoeren van onderhoud of na vervanging stevig vast. Een bougie die niet goed is vastgezet, kan heel heet worden en dat kan ernstige beschadiging van het motorblok tot gevolg hebben.



*Controleer, onderhoud en vervang de bougies volgens de instructies in de gebruikershandleiding voor de motor die door de fabrikant is geleverd.*

## ► **VERVANGING VAN HET BRANDSTOFFILTER**

Laat de motor nooit draaien zonder een luchtfilter. De motor zal dan snel slijten.



*Vervang het brandstoffilter volgens de instructies in de gebruikershandleiding voor de motor die door de fabrikant is geleverd.*

### **6.3.3 LAMPEN VERVANGEN**

De lampen zitten in een houder met bajonetsluiting en zijn bereikbaar wanneer u de kap optilt.

Gebruikte typen gloeilampen:

Halogeenlampen MR16 12V / 20W GU5.3

- Druk, wanneer u de halogeenlamp vervangt eerst op de nok (1) en schuif de lamp uit de houder (2). Voor het inzetten van lampen gaat u in omgekeerde volgorde te werk.



**6.3.3a**



*Gebruik, wanneer u een lamp vervangt, altijd hetzelfde type lamp of een vergelijkbaar model dat wordt aanbevolen door de verkoper van lampen!*

### **6.3.4 EEN ZEKERING VERVANGEN**

Als een zekering doorslaat, slaat de motor onmiddellijk af, het maaimechanisme stopt en alle indicatorlampjes op het instrumentenpaneel zullen uitgaan. U moet in dat geval uitzoeken welke zekering is doorgeslagen en deze vervangen door een nieuwe. U mag in geen geval een doorgeslagen zekering vervangen door een zekering die een hogere specificatie heeft!

De zekeringen zijn geplaatst op de stuurkolom en u kunt daarbij komen door de kap op te tillen en de beschermende kap van de zekeringen te nemen.

- Verwijder de zekering en vervang deze door een zekering van hetzelfde type als de eerste zekering, bijv., **15A** of **5A**. Als de motor of het maaimechanisme nog niet werkt, als u de zekering hebt vervangen, neem dan contact op met een geautoriseerde servicewerkplaats.
- Enkele machinemodellen zijn voorzien van een centraal schakelbord. U mag onder geen enkele voorwaarde knoeien aan het schakelbord! De enige uitzondering is het vervangen van zekeringen.

### **6.3.5 DE MACHINE OPTILLEN**

Als u de tractormaaier wilt optillen, gebruik dan een krik en steunen.

Ga als volgt te werk:

- Plaats de krik onder de versnellingsbak op de achteras en krik het achterste gedeelte van de machine op.
- Plaats twee steunen onder de uiteinden van de assen aan de binnenzijde van de achterwielen.
- Til de voorkant van de machine en plaats een steun onder ieder uiteinde van de assen van de voorwielen.



*Laat de machine nooit kantelen naar de zijde van de carburateur. Er zou dan olie in het luchtfilter kunnen komen!*

### **6.3.6 MAAIMECHANISME - SLIJPEN EN VERVANGEN VAN MESSEN**

#### ► **DE MESSEN SLIJPEN**

De maaimessen moeten scherp zijn, gebalanceerd en recht. Wanneer u werkt met niet goed geslepen of beschadigde maaimessen, wordt gras uit de grond getrokken, worden gazons beschadigd en wordt het gemaaid gras niet goed in de grasopvang verzameld.



- **Repareer niet een mes dat is verbogen of op een andere manier is beschadigd, vervang het onmiddellijk.**
- **Draag altijd zware werkhandschoenen wanneer u met de maaimessen werkt.**

## Procedure voor het slijpen:

- ▶ Verwijder de grasopvangbak, kantel de machine naar de rechter zijde en plaats er geschikte steunen onder. U kunt het beste iemand vragen u te helpen bij het kantelen van de machine, zodat wordt voorkomen dat een onderdeel van de machine beschadigd raakt of u zich verwondt.
- ▶ Schroef de beide messen los en reinig deze.
- ▶ Slijp eerst de messen met een slijptol en daarna met een vijl.



6.3.6a



***Slijp de messen nooit terwijl zij nog aan het maamechanisme vastzitten.***

- ▶ Plaats de messen, wanneer u ze hebt geslepen, nog niet, maar controleer de uitlijning ervan, zie de procedure hieronder.

- ▶ Controleer, voorafgaand aan het terugplaatsen van de messen, de conditie van de splitpennen, die dienen als bescherming van het maamechanisme. Als de splitpennen beschadigd zijn, vervang deze dan onmiddellijk. Er worden reserve-splitpennen bij de machine geleverd.



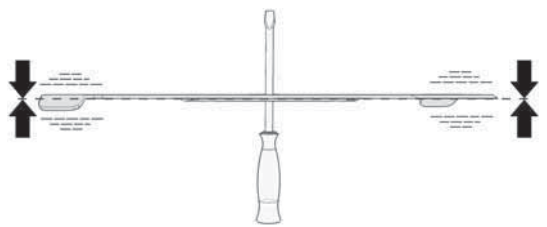
6.3.3b

- ▶ Schroef de messen nadat u de uitlijning en de splitpennen hebt gecontroleerd weer op hun plaats. Let er tijdens de installatie op dat de buiging van de messen naar boven wijst in de carrosserie van het maamechanisme. Verwissel de linker en rechter messen niet. Het rechter mes heeft een bout met een linkse schroefdraad.
- ▶ Zet de bevestigingsbouten nauwkeurig vast met een momentsleutel en het voorgeschreven aanhaalmoment van  $30 \pm 3$  Nm. Dit aanhaalmoment wordt bereikt wanneer de tangentiale (holle) veer onder de bevestigingsbout volledig wordt ingedrukt en vanaf dit punt moet de bout niet verder worden vastgezet.

### ▶ **DE MESSEN UITBALANCEREN**

Besteedt extra aandacht aan het rechtzetten en uitlijnen van de messen. De trillingen van messen die niet zijn rechtgezet en uitgebalanceerd, kunnen de motor of het maamechanisme beschadigen.

Steek, wanneer u gaat uitbalanceren, een schroevendraaier in de centrale opening en plaats het mes in een horizontale stand. Als het mes in deze positie blijft, is het uitgebalanceerd. Als één van de uiteinden van het mes zwaarder is, slijp deze kant dan tot het mes uitgebalanceerd is. Wanneer u het mes uitbalanceert door middel van slijpen, mag u het niet korter maken. Meer statische onbalans dan 2 gr. is niet toegestaan.



*Als u twijfelt over deze procedure, neem dan contact op met een geautoriseerde onderhoudsdienst, die u graag zal adviseren.*

### ▶ **MESSEN VERVANGEN**

Als door frequent gebruik de messen zijn beschadigd, kunnen zij niet goed worden uitgebalanceerd of geslepen en moeten zij worden vervangen. Ga als volgt te werk:

- ▶ Verwijder de grasopvangbak, kantel de machine naar de rechter zijde en plaats er geschikte steunen onder. U kunt het beste iemand vragen u te helpen bij het kantelen van de machine, zodat wordt voorkomen dat een onderdeel van de machine beschadigd raakt of u zich verwondt.
- ▶ Schroef beide messen los.
- ▶ Controleer, voorafgaand aan het plaatsen van de messen, de conditie van de splitpennen, die dienen als bescherming van het maamechanisme. Als de splitpennen beschadigd zijn, vervang deze dan onmiddellijk.
- ▶ Controleer dat de messen zijn uitgebalanceerd.
- ▶ Schroef de nieuwe messen vast. Let er tijdens de installatie op dat de buiging van de messen naar boven wijst in de carrosserie van het maamechanisme. Verwissel de linker en rechter messen niet. Het rechter mes heeft een bout met een linkse schroefdraad.
- ▶ Zet de bevestigingsbouten nauwkeurig vast met een momentsleutel en het voorgeschreven aanhaalmoment van  $30 \pm 3$  Nm. Dit aanhaalmoment wordt bereikt wanneer de tangentiale (holle) veer onder de bevestigingsbout volledig wordt ingedrukt en vanaf dit punt moet de bout niet verder worden vastgezet.



- **Wanneer de mensen op een vast obstakel stuiten, stop de motor dan onmiddellijk en controleer de messen! De splitpennen kunnen beschadigd of gebroken zijn.**
- **Draag altijd zware werkhandschoenen wanneer u met de maaimessen werkt.**

### 6.3.7 MAAIMECHANISME - INSPECTIE EN UITBALANCEREN

U bereikt de beste maairesultaten wanneer het maimechanisme is ingesteld op de juiste maaihoogte en de beide zijden van het mechanisme waterpas zijn. Daarom moet u regelmatig de afstanden A, B en C controleren.

Afstand **A** is de voorste rand van het maimechanisme in de rijrichting en deze moet **23 - 25 mm** boven de grond zijn.

Afstand **B** is de achterste rand van het maimechanisme in de rijrichting en moet **28 - 32 mm** boven de grond zijn, dat wil zeggen, de achterste rand moet 5-8 mm hoger zijn dan de voorste rand.

Distance **C** geeft de instelling van het maimechanisme weer in zijwaartse richting en de afstand tussen de linker- en de rechterzijde mag niet meer dan **5 mm** zijn.



6.3.7a



*Plaats, voordat u met de afstelwerkzaamheden begint, de machine op een zo vlak mogelijke ondergrond, **pomp alle banden op tot de aanbevolen spanning** (80 -140 kPa, ± 10 kPa tussen de individuele banden) en **zet de machine vast zodat verplaatsing onmogelijk is** (bijv., met een geschikte wig, enz.).*

▶ Maak de veiligheidspennen aan de rechterzijde van de kap van het maimechanisme los door een schroevendraaier in de groef van de pen te steken en de pen naar links te draaien. Neem de kap van de machine.



6.3.7b

▶ Schroef twee moeren en de ring van het spanmechanisme van de aandrijfriem op het maimechanisme. Hierdoor komen de veer en de riem vrij. Neem de riem van de riemschijven.



6.3.7c

▶ Draai de riemschijf zo dat u bij de bouten aan de achterzijde van het maimechanisme kunt komen.  
▶ Stel de juiste afstanden **A, B** en **C** in door de bouten in het voorste en achterste gedeelte van het maimechanisme af te stellen.



6.3.7d



*Bij het afstellen van afstand **C** wordt u geadviseerd iets onder beide zijden van de kap van het maimechanisme te plaatsen, gebruik een onderplaat van dezelfde afmeting (bijvoorbeeld, houten planken, enz.) en zet hiermee het mechanisme waterpas, zo dat de afstand van de grond aan de linker- en rechterzijde gelijk is.*

▶ Zet, na het instellen van de juiste afstanden van het maimechanisme, alle losse bouten en moeren vast met een aanhaalmoment van **55 - 65 Nm**. Zet na het opzetten van de aandrijfriem en het spanmechanisme, de moeren zo vast dat de lengte van de spanveer **85 ± 1 mm** is. Bevestig de kap van het maimechanisme weer.



*Als u niet zeker weet hoe u deze procedure moet uitvoeren, laat een servicecentrum het dan voor u doen.*

### 6.3.8 MAAIMECHANISME - CONTROLEREN EN DE RIEM AFSTELLEN

Omdat er veel van de aandrijfriem wordt geveerd neemt de spanning van de riem na verloop van tijd af en moet de riem worden gespannen. De riem wordt gespannen met een spanmechanisme met een veer en is goed gespannen op het moment dat een kracht van **4 kPa** wordt uitgeoefend midden tussen de riemschijven en de riem ongeveer **0,5 cm** gebogen is.



*U kunt de kracht meten met een standaard mechanische dynamometer die verkrijgbaar is in winkels die dergelijke producten verkopen.*

▶ Maak de veiligheidspennen aan de rechterzijde van de kap van het maimechanisme los door een schroevendraaier in de groef van de pen te steken en de pen naar links te draaien. Neem de kap van de machine.



6.3.7b






▶ Zet de moer van de spanbout zo vast dat de lengte van de spanveer **85 ± 1 mm** is.

6.3.7c



▶ Bevestig de kap van het maimechanisme weer.

### 6.3.9 MAAIMECHANISME - HET VAN DE MACHINE HALEN

- ▶ Plaats het maaimechanisme in de laagste positie door de hendel voor de hoogte-afstelling in positie 1 te plaatsen.
- ▶ Neem de kap van het maaimechanisme (📖 6.3.7 en 🔍 6.3.7b).

▶ Til de grasafvoerbuis (1) wat op en schuif de buis van de twee pennen die aan het frame van het maaimechanisme zijn gelast. Verplaats vervolgens de buis ongev. 10 cm naar achteren (2) en zet de buis vast, of neem de buis geheel uit via de achterplaat.	 <b>6.3.9a</b>
▶ Schroef twee moeren en de ring van het spanmechanisme van de aandrijfriem op het maaimechanisme. Hierdoor komen de veer en de riem vrij. Neem de riem van de riemschijven.	 <b>6.3.7c</b>
▶ Draai de riemschijf zo dat u bij de bouten aan de achterzijde van het maaimechanisme kunt komen. Schroef de bouten los.	 <b>6.3.7d</b>
▶ Het is niet nodig de bouten aan de voorzijde van het maaimechanisme te verwijderen, het is voldoende het mechanisme van de bevestigingbeugel te nemen.	 <b>6.3.9b</b>
▶ Trek langzaam het maaimechanisme uit de machine.	 <b>6.3.9c</b>



### 6.3.10 ONDERHOUD VAN STUURMECHANISME

Controleer regelmatig dat er niet teveel speling is tussen het getande stuursegment en het rondsel van het stuurwiel. Neemt u meer speling waar, dan moet die worden verholpen.		
	<i>Wanneer dit onderhoud wordt verwaarloosd kan dat leiden tot beschadiging van de componenten van het stuurmechanisme.</i>	
Procedure voor het beperken (aanpassen) van speling: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Open de kap van de machine.</li> <li>▶ Draai twee M12-moeren (1) op de bout van de excenterschijf los.</li> <li>▶ Plaats een geschikte steeksleutel op de zeskantige moer van de excenterschijf (2) en draai totdat de speling tot een minimum is beperkt.</li> <li>▶ Zet beide M12-moeren (1) vast met een aanhaalmoment van 35 - 45 Nm.</li> </ul>		 <b>6.3.10</b>

### 6.3.11 DE RIJAANDRIJFRIEM CONTROLEREN EN AFSTELLEN

Controleer regelmatig de toestand en de spanning van de rijaandrijfriem. Zodra de riem begint te slippen of als u een brandlucht ruikt, moet de riem worden gespannen of vervangen.

- ▶ Neem de kap van het maaimechanisme (📖 6.3.7 en 🔍 6.3.7b).

▶ Stel, door de moeren op de bout vast te zetten, de veer in op een lengte van <b>55 ± 1 mm</b> .	 <b>6-3-11</b>
	<i><b>Span de riem niet tot boven dit niveau, dit verkort de levensduur en kan beschadiging van de overbrenging geven!</b></i>

- ▶ Bevestig de kap van het maaimechanisme weer.

### 6.3.12 RIEMEN VERVANGEN

Het vervangen van de aandrijfriem en is een betrekkelijk veeleisend karwei dat moet worden uitgevoerd door een geautoriseerde servicewerkplaats.

### 6.3.13 WIELEN VERVANGEN

Parkeer, voordat u één van de wielen wisselt, de tractor op een stevige vlakke ondergrond, zet de motor uit en neem de sleutel uit het contact. Ga voor het wisselen van het wiel als volgt te werk:

- ▶ Krik de machine met een geschikte krik op aan de zijde waar u de vervanging wilt uitvoeren. Plaats de krik onder een stevig deel van het frame of op de arm van de overbrenging. Zet met een houten blok de machine vast zodat deze niet van de krik kan rollen.
- ▶ Verwijder de beschermkap van het wiel (alleen de voorwielen).
- ▶ Verwijder met behulp van een geschikte schroevendraaier de borgring en de tussenring.
- ▶ Trek het wiel van de as. Op de achterwielen is er een asveer.



6.3.13

Ga in omgekeerde volgorde te werk voor het weer bevestigen van het wiel. Reinig, voordat u het wiel plaatst, alle onderdelen en smeer de as licht met een smeermiddel voor kunststof. Vooral voor de wielen op de achteras is deze **smering van groot belang voor het weer afnemen van de wielen. Als u deze smering niet toepast, zal het misschien zeer moeilijk zijn de wielen weer op de as te bevestigen.**

Let bij het bevestigen van een achterwiel goed op de onderlinge uitlijning van de pen op de as en de groef op het wiel.

### 6.3.14 EEN LEKKE BAND REPAREREN

De machine is voorzien van banden zonder binnenband. Laat een lekke band repareren door een gespecialiseerd bandencentrum of bij een geautoriseerde servicewerkplaats voor Seco-machines.

### 6.3.15 ONDERHOUD VAN DE HYDROSTATISCHE TRANSMISSIE

De transmissie kan alleen betrouwbaar zijn werk doen als het juiste oliepeil gehandhaafd blijft. U kunt de vulopeningen van de overbrengingen bereiken wanneer u de afvoerbuis van de machine haalt (📖 6.3.9). De voorgeschreven waarden staan in de handleiding van de fabrikant die het machineonderdeel heeft geleverd.



*Roep, in het geval van problemen met de overbrenging, onmiddellijk de hulp in van een geautoriseerde servicewerkplaats, omdat anders het risico bestaat van ernstige beschadiging.*

### 6.3.16 OVERZICHT VAN HET AANHAALMOMENT VAN BEVESTIGINGEN VAN BOUTEN

Maimechanisme:	Aanhaalmoment
Centrale mesbout	30 ± 3 Nm
M12-moeren op de riemschijven van maaiaandrijving	45 - 55 Nm
Stuurmechanisme:	
Bout M8x30 van het stuursegment	15 - 25 Nm
M12-moer van stuursegment	45 - 55 Nm
Motor:	
Bout van de elektromagnetische koppeling	60 - 70 Nm
Bout van de houder van de riemschijf van de aandrijving	25 - 35 Nm







**Wanneer u borgmoeren losneemt, moeten zij worden vervangen door nieuwe.**

## 6.4 SMERING

Smeer de machine volgens het onderstaande smeerschema.

Kogellagers van de spanpoelies, geleidepoelies en lagers op het maimechanisme zijn zelfsmierend.

Smeer, voordat u de machine voor langere tijd buiten gebruik stelt, grondig alle punten die in het schema worden getoond. **Te weten, de halve as van de voor- en achteras** (hiervoor moeten de achterwielen worden verwijderd).

	<b>Symbool</b>	<b>Uitleg</b>
 <b>6.4</b>		Smeermiddel voor kunststof
		Olie SAE 30
		Interval in uren

**Smeermiddel voor kunststof wordt gebruikt voor de smering van:**

- ▶ hoekverbindingen van de stuurtrekstangen - verwijderen, smeren
- ▶ bout van trekstang van de rem - smeer de trekstang in de buurt van het boutgat
- ▶ bout van trekstang van het heftoestel van het maaimechanisme - smeer de trekstang in de buurt van het boutgat
- ▶ hoekverbindingen van de stuurtrekstangen - verwijderen, smeren
- ▶ wielpen hoekverbindingen - verwijderen, smeren
- ▶ voorwiellagers
- ▶ wielpennen die door de as gaan
- ▶ centrale draaiende pen van de vooras - via de smeernippel
- ▶ lager stuurwielas - smeren
- ▶ getand stuursegment en excenterschijf - smeren
- ▶ wielpennen van de vooras voor de bevestiging van het voorwiel.
- ▶ halfassen achter voor de bevestiging van het achterwiel

**Draaipunten worden gesmeerd met olie:**

- ▶ rempedaal

## 7. STORINGEN EN GEBREKEN HERSTELLEN

Voer geen reparaties uit als u niet de geschikte technische apparatuur en kwalificaties hebt. De reparaties die hieronder worden genoemd, kunnen door de gebruiker worden uitgevoerd. Wanneer de gebruiker reparaties uitvoert die niet hier worden genoemd, zal de garantie komen te vervallen. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die ontstaat door door de gebruiker slecht uitgevoerde, niet-goedgekeurde reparaties.

Storing, gebrek	Oplossing
<b>Het maaimechanisme maait ongelijkmatig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwijder gras dat zich heeft verzameld aan de onderzijde van het maaimechanisme.</li> <li>▶ Controleer dat de messen scherp zijn en niet vervormd.</li> <li>▶ Controleer dat de messen zijn vastgezet.</li> <li>▶ Controleer de hoogte-instelling van het maaimechanisme (📖 6.3.7). Stel de hoogte opnieuw af, als deze niet goed is afgesteld.</li> <li>▶ Controleer de spanning van de aandrijfriem (📖 6.3.8). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer dat de messen zijn vastgezet. Vervang deze als zij zijn beschadigd of al te zeer ingesleten.</li> </ul>
<b>Er blijft een strook ongemaaid tussen de maimesrotors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de behuizingen van de lagers op beschadiging. Voer een inspectie uit en besluit tot reparatie of vervanging. Wanneer u dik gras maait of gras dat te nat is, zal misschien een strook blijven staan. Pas de rijsnelheid aan aan de condities van het te maaien terrein door de juiste versnelling te kiezen. De motor mag niet vol gas lopen.</li> <li>▶ Controleer dat de messen scherp zijn en onbeschadigd. Vervang de messen als dat nodig is.</li> </ul>
<b>Het maaimechanisme trekt zoden uit het gazon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de spanning van de aandrijfriem (📖 6.3.8). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de behuizingen van de lagers op beschadiging. Voer een inspectie uit en besluit tot reparatie of vervanging.</li> <li>▶ Controleer de maaihoogte en pas deze aan, als dat nodig is. Op ongelijkmatig terrein worden vaker zoden uit het gazon getrokken.</li> <li>▶ Controleer of de messen verbogen zijn. Vervang de messen als dat nodig is.</li> </ul>
<b>Het maaimechanisme werpt het gras niet uit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwijder gras dat zich heeft verzameld aan de onderzijde van het maaimechanisme. Onder natte condities kunnen de afvoerbuis en de onderzijde van de uitgang van het maaimechanisme verstopt raken met gras. Maai geen nat gras.</li> <li>▶ Pas de rijsnelheid aan aan de condities van het te maaien terrein door de juiste versnelling te kiezen. De motor mag niet vol gas lopen. Wanneer u lang gras maait, maai dan eerst met een hoge afstelling en daarna pas op de gewone hoogte. Volg de informatie in hoofdstuk 5.5.3.</li> <li>▶ Controleer de spanning van de aandrijfriem (📖 6.3.8). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer, vooral na het vervangen van de messen, dat de messen goed zijn geïnstalleerd.</li> </ul>
<b>De aandrijfsnaar van het maaimechanisme stopt tijdens het werken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wanneer de aandrijfsnaar uit de riemschijf is gesprongen terwijl de machine rijdt, zal de snaar misschien beschadigd zijn. Als de snaar ook loskomt nadat u aan de hand van de volgende stappen een controle hebt uitgevoerd, moet de snaar worden vervangen.</li> <li>▶ Controleer de spanning van de riem (📖 6.3.8). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de loop van de riem.</li> <li>▶ Controleer de ingestelde maaihoogte en pas deze aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer of de riem misschien in zijn bewegingen wordt belemmerd door een voorwerp. Verwijder dit, als dat het geval is.</li> <li>▶ Inspecteer alle riemschijven. Gedeukte of gescheurde poelies kunnen problemen veroorzaken. Vervang deze, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer het binnenoppervlak van de riemschijf van de motor. Als het oppervlak ruw is of gescheurd, moet de riemschijf worden vervangen.</li> <li>▶ Controleer de onderdelen van het spanmechanisme op slijtage, vervang de versleten onderdelen, als dat nodig is.</li> </ul>
<b>De aandrijfsnaar van het maaimechanisme slijpt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Als het gras te hoog is of nat, kan de aandrijfsnaar van het maaimechanisme slippen. Controleer dat de riem niet versleten is. Vervang de riem als dat wel zo is.</li> <li>▶ Controleer de spanning van de riem (📖 6.3.8). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de spanveer van het spanmechanisme van de riem. Vervang de veer als deze te ver is uitgerekt of beschadigd is.</li> </ul>
<b>De aandrijfsnaar van het maaimechanisme slijt uitzonderlijk veel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer alle punten langs de weg die de riem aflegt. Controleer of de riem misschien in zijn bewegingen wordt belemmerd door een voorwerp. Verwijder dit, als dat het geval is.</li> <li>▶ Controleer de riemschijven en vervang ze als ze beschadigd zijn.</li> <li>▶ Controleer de ingestelde maaihoogte en pas deze aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de spanning van de riem (📖 6.3.8). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> </ul>
<b>De maaimessen kunnen niet in beweging worden gezet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer dat de snaar niet versleten en niet beschadigd is. Vervang de riem als dat wel zo is. Span de riem als deze te los is.</li> <li>▶ Controleer de veer van het spanmechanisme. Vervang de veer als deze gebarsten of beschadigd is.</li> <li>▶ Controleer of de riem misschien in zijn bewegingen wordt belemmerd door een voorwerp. Verwijder dit, als dat het geval is.</li> </ul>

Storing, gebrek	Oplossing
<b>De maaimessen stoppen met een vertraging</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de spanning van de riem (📖 <b>6.3.8</b>). Pas de spanning aan, als dat nodig is. Als de riem niet meer kan worden gespannen, als gevolg van aanzienlijke slijtage, vervang de riem dan.</li> <li>▶ Controleer of de riem misschien in zijn bewegingen wordt belemmerd door een voorwerp. Verwijder dit, als dat het geval is.</li> <li>▶ Controleer dat de elektromagnetische koppeling goed overschakelt. Laat de koppeling, als deze niet goed werkt, vervangen of repareren in een geautoriseerde servicewerkplaats.</li> </ul>
<b>De snaren trillen heel erg wanneer u het maimechanisme inschakelt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer dat de messen niet verbogen of krom zijn, controleer ook dat ze zijn uitgebalanceerd. Vervang ze, als ze verbogen zijn.</li> <li>▶ Controleer dat er geen brandplekken of onregelmatigheden op de snaar zitten, omdat deze de trillingen zouden kunnen veroorzaken. Vervang de riem, als deze beschadigd is.</li> <li>▶ Controleer dat de messen niet versleten en niet beschadigd zijn. Vervang ze als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer dat de elektromagnetische koppeling goed inschakelt. Laat de koppeling, als deze niet goed werkt, vervangen of repareren in een geautoriseerde servicewerkplaats.</li> <li>▶ Controleer het binnenoppervlak van de riemschijf van de motor. Als het oppervlak ruw is of gescheurd, moet de riemschijf worden vervangen.</li> <li>▶ Controleer of zich gras heeft verzameld aan de onderzijde van het maimechanisme. Dit gras moet worden verwijderd.</li> <li>▶ Controleer of het defect niet in de bevestiging van de motor zit. Zet de bouten vast en vervang ze, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de spanning van de riem (📖 <b>6.3.8</b>). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> </ul>
<b>De aandrijsnaar voor het rijden van de machine slijpt.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer regelmatig de spanning van de rijaandrijfriem. (📖 <b>6.3.11</b>). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer dat de snaar niet beschadigd of versleten is.</li> <li>▶ Controleer of het koppelingsmechanisme misschien in zijn bewegingen wordt belemmerd door een voorwerp. Verwijder dit, als dat het geval is.</li> <li>▶ De riemschijf van de motor of de riemschijf van de overbrenging is beschadigd. Vervang deze, als dat nodig is.</li> </ul>
<b>De rijaandrijfriem van de machine piept</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de spanning van de rijaandrijfriem (📖 <b>6.3.11</b>) en de werkende staat van de rem. Pas de spanning van de riem aan, als dat nodig is. Laat de rem, als deze niet in orde is, afstellen in een geautoriseerd servicecentrum.</li> </ul>
<b>De rijaandrijfriem raakt los tijdens het maaien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer regelmatig de spanning van de rijaandrijfriem. (📖 <b>6.3.11</b>). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de loop van de riem. Pas deze aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer of de riemschijven zijn beschadigd. Vervang ze als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de ruimte in het rij-koppelmechanisme. Afwijkingen kunnen het gevolg zijn van het verbuigen van de houder van het koppelingslager. Vervang deze als dat nodig is.</li> </ul>
<b>De machine gaat rijden wanneer u het gaspedaal indrukt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer regelmatig de spanning van de rijaandrijfriem. (📖 <b>6.3.11</b>). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer de riemschijf van de motor en transmissie op beschadigingen of groeven. Vervang deze als dat nodig is.</li> </ul>
<b>De machine trilt hevig tijdens het rijden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of er riemschijven zijn die zijn beschadigd of vervormd. Vervang ze als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer of er brandplekken of andere onregelmatigheden op de riem zitten. Vervang deze als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer regelmatig de spanning van de rijaandrijfriem. (📖 <b>6.3.11</b>). Pas de spanning aan, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer dat de maaimessen zijn uitgelijnd. Lijn ze uit of vervang ze als dat nodig is.</li> </ul>
<b>Het stuurmechanisme slijpt of zit los</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer dat er niet te veel ruimte zit tussen het rondsel en het segment. Stel het vertande element af, als dat het geval is. Controleer op slijtage van de kogelgewrichten. Vervang de gewrichten als dat nodig is.</li> </ul>
<b>De motor loopt niet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer dat er benzine in de benzinetank zit.</li> <li>▶ Controleer dat de voorgeschreven procedure voor het starten van de motor is gevolgd (📖 <b>5.2</b>)</li> <li>▶ Controleer de zekering. Vervang deze, als dat nodig is.</li> <li>▶ Controleer of er wel <b>12 V</b> spanning op de polen van de accu staat. Controleer op een nieuwe machine of de accu wel is geactiveerd en opgeladen. Vervang op nieuwe machines de bougie en controleer of er zich geen olie heeft verzameld in de cilinder als gevolg van onjuiste handelingen.</li> <li>▶ Controleer dat alle draden goed zijn aangesloten en dat de schakelaars van het elektrische systeem werken.</li> <li>▶ Controleer de motor opnieuw nauwkeurig volgens de instructies in de Gebruikershandleiding van de fabrikant van de motor. Laat het elektrisch systeem controleren in een gespecialiseerde werkplaats.</li> </ul>
<b>De motor draait wel rond maar start niet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer dat de voorgeschreven procedure voor het starten van de motor is gevolgd (📖 <b>5.2</b>)</li> <li>▶ Controleer dat de benzine in de brandstoftank schoon is.</li> <li>▶ Controleer dat het brandstoffilter niet verstopt is.</li> <li>▶ Controleer of de brandstofkraan wel open is (geldt alleen voor machines met een BS15-motor van 15,5 Pk).</li> <li>▶ Ga na of de gashendel wel in de stand "CHOKE" staat.</li> <li>▶ Controleer de motor opnieuw nauwkeurig volgens de instructies in de Gebruikershandleiding van de fabrikant van de motor. Laat de kabels en schakelaars controleren in een gespecialiseerde werkplaats.</li> </ul>

Storing, gebrek	Oplossing
De machine kan niet van z'n plaats worden geduwd, of slechts met moeite	▶ Controleer dat de by-passhendel in de stand "0" staat.
Er klinkt een "fluitend" geluid tijdens het rijden	▶ Controleer de condition van de riemen en de spanpoelies. Als het probleem aanhoudt neem dan onmiddellijk contact op met een erkend servicecentrum.
De machine kan niet op normale wijze worden gestart	▶ Gebruik het noodrijstelsel en rijd de machine naar een locatie waarvandaan transport naar een servicecentrum mogelijk is (📖 5.2.1)

## 7.1 RESERVEONDERDELEN BESTELLEN

Wij adviseren u uitsluitend oorspronkelijke reserveonderdelen te gebruiken, zodat veiligheid en geschiktheid zijn gegarandeerd. Bestel reserveonderdelen altijd bij een geautoriseerde distributeur of service-organisatie, die op de hoogte is van de actuele technische wijzigingen die worden uitgevoerd op de producten tijdens de fabricage.

Wanneer u bij uw bestelling het serienummer opgeeft dat op de kapt van deze publicatie staat, kan gemakkelijk en snel worden vastgesteld wat de juiste reserveonderdelen zijn. Vermeld ook het jaar van fabricage dat staat op het productidentificatielabel onder de zitting van de stoel


## 7.2 GARANTIEBEWIJS

Dit apparaat is ontworpen en gerealiseerd met de modernste productietechnieken. De fabrikant geeft een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum op de eigen producten voor privé-/hobbygebruik. De garantie is beperkt tot 12 maanden bij professioneel gebruik.

### Algemene garantievoorwaarden

- De garantie geldt vanaf de aankoopdatum. De fabrikant vervangt gratis de onderdelen met defecten in materiaal, afwerking en productie via het verkoopnetwerk en de technische servicedienst. De garantie ontnemt de gebruiker niet de wettelijke rechten van het burgerlijk wetboek tegen de consequenties van de defecten of fouten veroorzaakt door het verkochte voorwerp.
- Het technische personeel zal de defecte onderdelen zo snel als organisatorisch mogelijk is repareren.
- Om een aanvraag tot technische assistentie onder garantie in te dienen, dient u aan het bevoegde personeel het onderstaande garantiecertificaat te tonen, voorzien van het stempel van de leverancier, volledig ingevuld en met de aankoopfactuur of bon met de aankoopdatum aangehecht.**
- De garantie vervalt in de volgende gevallen:
  - Duidelijk gebrek aan onderhoud,
  - Onjuist gebruik van het product of geknoei aan het product,
  - Gebruik van ongeschikte smeermiddelen of brandstoffen,
  - Gebruik van niet-originele reserveonderdelen of accessoires,
  - Reparaties die uitgevoerd zijn door onbevoegd personeel.
- De fabrikant sluit verbruiksmaterialen en onderdelen die aan normale werkingslijtage onderhevig zijn, uit van de garantie.
- Onder de garantie vallen geen aanpassingen en verbeteringen van het product.
- Onder de garantie vallen geen afstellingen en onderhoudswerkzaamheden die nodig zouden kunnen zijn tijdens de garantieperiode.
- Eventuele schade die veroorzaakt is tijdens het transport moet onmiddellijk gemeld worden aan de transporteur, anders vervalt de garantie.
- Voor de motoren van andere merken (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, enz.) die op onze machines zijn gemonteerd geldt de garantie die door de fabrikant van de motor is gegeven.
- De garantie dekt geen eventuele directe of indirecte schade, die veroorzaakt is bij personen of voorwerpen door storingen in het apparaat of die voortvloeit uit het langdurig niet gebruiken van het apparaat.

MODELL	DATUM
_____	_____
SERIENUMMER	_____
_____	LEVERANCIER
KÄUFER GEKOCHT DOOR DHR./MEVR.	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

 Niet opsturen! Alleen een eventueel verzoek om technische garantie aanhechten.

## 8. ONDERHOUD NA AFLOOP VAN HET SEIZOEN, DE MACHINE BUITEN BEDRIJF STELLEN

Aan het eind van het seizoen of als u uw tractormaaier langer dan 30 dagen niet gaat gebruiken, is het belangrijk dat u de machine zo spoedig mogelijk gereedgemaakt voor de stalling. Als brandstof langer dan 30 dagen achterblijft in de tank, kan zich een kleverige neerslag vormen, die een negatieve invloed op de carburateur en maakt dat de motor slecht loopt. Daarom moet de benzinetank leeg worden gemaakt.




- **Stal de tractormaaier nooit met een volle benzinetank in gebouwen of op slecht geventileerde plaatsen, in een ruimte met brandstofdampen, open vuur, vonken of vlammen, ovens, centrale verwarming, droge lappen, enz. Hanteer brandstoffen en smeermiddelen met voorzichtigheid, ze zijn uiterst brandbaar en onvoorzichtigheid kan leiden tot ernstige brandwonden of materiële schade.**
- **Maak de benzinetank alleen leeg in de buitenlucht, verwijderd van open vuur en gebruik goedgekeurde containers.**

### Aanbevolen procedure voor het voorbereiden van de tractormaaier op de stalling:

- ▶ Maak de hele machine volledig schoon, vooral de binnenzijde van het maimechanisme ( 6.2.2).



**Maak nooit schoon met benzine. Gebruik ontvettingsmiddelen en warm water.**

- ▶ Repareer en lak gedeukte plekken zodat corrosie wordt voorkomen.
- ▶ Vervang kapotte of versleten onderdelen en zet alle moeren en bouten die los zijn, vast.
- ▶ Maak de motor klaar voor de stalling volgens de gebruikershandleiding voor de bediening en het onderhoud van de motor.
- ▶ Smeer alle plaatsen die moeten worden gesmeerd en volg daarbij het schema voor de smering ( 6.4).
- ▶ Neem de accu uit, maak deze schoon, vul gedistilleerd water bij tot aan de onderste gedeelten van de ringen van de vulopeningen en laad de accu volledig op. Een accu die niet is opgeladen kan bevriezen en openbarsten. Berg de accu op op een koele, droge plaats, als dat nodig is. Laad de accu iedere 30 dagen op en controleer regelmatig de spanning.
- ▶ Stal de tractormaaier toegedekt en in een schone en droge omgeving.



*De beste manier om er zeker van te zijn dat de tractormaaier het volgend seizoen weer in een optimale gebruiksconditie is, is de machine ieder jaar laten nazien en afstellen in een geautoriseerde servicewerkplaats.*

### 8.1 MACHINERIEMEN

Wanneer de maaimachine voor langere tijd buiten gebruik wordt gesteld, is het niet nodig de riemen losser af te stellen. Wij adviseren u ten zeerste, wanneer u de machine weer start, de riemen ten minste **5 minuten onbelast te laten draaien**. Zo worden trillingen voorkomen en zorgt u ervoor dat de riemen na een langere periode van inactiviteit weer uitgelijnd worden in de juiste werkstand.

## 9. DE MACHINE NAAR DE SLOOP BRENGEN

Als de operationele levensduur van de machine voorbij is, is de eigenaar van de machine verantwoordelijk voor de sloop.

Bied de machine aan bij een gespecialiseerde onderneming (slopersbedrijf, inzamelpunt van afvalmaterialen, enz.). U ontvangt een gedocumenteerde bevestiging van het aanbieden voor verwerking.



## 10. VERKLARING VAN NALEVING (origineel)

volgens: **Richtlijn van de Raad Nr. 2006/42/EC**  
**Richtlijn van de Raad Nr. 2004/108/EC**  
**Richtlijn van de Raad Nr. 2000/14/EC**

A. Wij: Emak spa - via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

### publiceren de volgende verklaring:

B. Mechanische apparatuur

- naam: Zitmaaier
- model: **Oleo-Mac OM 92/13 H - OM 92/16 H - OM 92/16 K H**  
**Efco EF 92/13 H - EF 92/16 H - EF 92/16 K H**
- serienummer: AJ 00001÷99999

C. Wetgeving die de basis vormt voor de beoordeling van naleving:  
EN ISO 5395-1 - EN ISO 5395-3 - EN ISO 14982

D. Beoordeling van naleving werd uitgevoerd volgens de aangewezen procedure in:

- Richtlijn van de Raad Nr. 2006/42/EC, Artikel 5
- Richtlijn van de Raad Nr. 2004/108/EC, Artikel 7
- Richtlijn van de Raad Nr. 2000/14/EC, Bijl. VIII  
onder de supervisie van een Notified Person van LRQA registratienummer  
0088  
71 Fenchurch street  
London EC3M 4BS, United Kingdom

E. Type maaisysteem: draaiend mes.  
Maai breedte: **92 cm**

F. Wij bevestigen dat:

- de mechanische apparatuur die hierboven wordt gedefinieerd, voldoet aan de eisen die worden gesteld in de hierboven vermelde technische voorschriften en onder normale bedrijfscondities **v e i l i g i s**.
- maatregelen zijn genomen om naleving van alle producten die op de markt worden gebracht, te garanderen, met de technische documentatie en de eisen die in de technische voorschriften worden vermeld.
- gegarandeerd emissieniveau van akoestisch vermogen  $L_{WA}$  is 100 dB(A)

Gemeten gemiddelde waarden van akoestische vermogen A afhankelijk van de gebruikte motor:

Motor	Gemeten geluidsterktniveau $L_{WA}$ [dB(A)]
Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT	99,59
Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT	99,50
Briggs & Stratton 4175 INTEK	99,40
Briggs & Stratton 7160 INTEK	99,65
Emak K 1600 ADV	99,40

Technische Documentatie in het bereik volgens bijlage VII voor de Richtlijn 2006/42/EC a, volgens bijlage VIII voor de Richtlijn 2000/14/EC wordt bewaard op de plaats van bedrijfsvoering van de fabrikant op het adres.

Bagnolo in Piano (RE) Italy 1.10.2014

   
Fausto Bellamico - President



*Emak S.p.A. streeft naar voortdurende ontwikkeling en verbetering van alle machines van de onderneming. Daardoor kunnen er enkele technische verschillen in terminologie in deze handleiding verschijnen, vergeleken bij het werkelijke product. Dit kan geen reden zijn vorderingen in te stellen. Afdrukken, kopiëren, publiceren en vertalen mag niet worden uitgevoerd (ook niet gedeeltelijk) zonder de schriftelijke toestemming van de Emak S.p.A. De fabrikant behoudt het recht voor technische parameters van het product te wijzigen, zonder afnemers vooraf daarvan in kennis te stellen.*

## PREFACIO

### Estimado cliente:






Gracias por comprar este tractor cortacésped de Emak S.p.A., una empresa reconocida tanto en Europa como a nivel internacional como un fabricante de máquinas y accesorios de calidad para el mantenimiento de las superficies de césped.

El presente manual de usuario incluye instrucciones para ensamblar, operar y mantener su máquina.

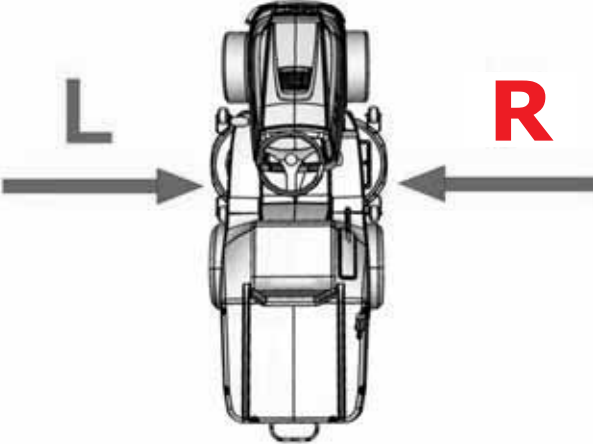
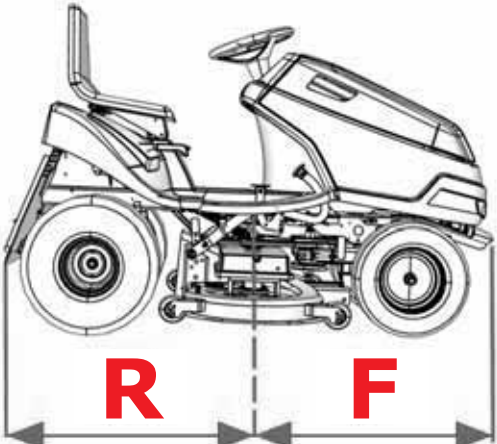
	<p>Lea detenidamente el presente manual de usuario. Siga las instrucciones que figuran en este manual de usuario para operar la máquina con mayor facilidad y utilizarla de forma óptima con vistas a garantizar una larga duración. <b>No utilice la máquina a menos que haya leído detenidamente todas las instrucciones, restricciones y recomendaciones suministradas en el presente manual de usuario.</b></p>
	<p>Conserve el manual de usuario para poder consultarlo en el futuro. El presente manual de usuario debe considerarse parte del tractor cortacésped y deberá acompañarlo en caso de venta posterior.</p>

Si alguna disposición no le resulta clara o tiene alguna duda, no dude en ponerse en contacto con uno de los más de 100 centros de servicio autorizados y equipados profesionalmente en toda Europa, que contarán con expertos probados y formados que podrán ayudarle.

## Símbolos utilizados en el presente manual de usuario

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	<p>Estos símbolos significan "<b>CUIDADO</b>" y "<b>ADVERTENCIA</b>", le informan sobre elementos que podrán dañar su máquina y/o provocar daños graves al usuario.</p>
	<p>Este símbolo indica una instrucción, propiedad, procedimiento o asunto importante, que deberá conocer y respetar durante el ensamblaje, el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina.</p>
	<p>Este símbolo indica información de utilidad vinculada con la máquina o sus accesorios.</p>
	<p>Este símbolo hace referencia a una imagen colocada en la parte delantera del manual de usuario. Siempre va acompañado del número de la imagen.</p>
	<p>Este símbolo hace referencia a otro capítulo del presente manual de usuario o de otro manual y a menudo se muestra junto al número del capítulo al que se refiere.</p>

## Referencias a direcciones

Parte izquierda y derecha	Parte delantera y trasera
	
<p>I = Parte izquierda, D = Parte derecha</p>	<p>T = Parte trasera, F = Parte delantera</p>

# 1. INFORMACIÓN TÉCNICA

## 1.1 Uso

La máquina **OM / EF 92** es una cortacésped autopropulsada de dos ejes, diseñada para **cortar en modo uniforme el césped, manteniéndolo a una altura de hasta 10 cm**, por ejemplo, en parques, jardines y campos deportivos, posiblemente con pendientes mínimas y donde no haya **objetos extraños** (ramas caídas, piedras, elementos sólidos, etc.). **La pendiente no deberá superar los 10° (17%)**.



**Cualquier uso del presente tractor cortacésped distinto al descrito en el presente manual de usuario y que supere el alcance de uso descrito en el mismo, se considerará contrario a su finalidad o uso previsto. El fabricante de la máquina no se hará responsable de cualesquiera daños derivados de dicho uso; el riesgo será asumido por el usuario. El usuario también se hará responsable en cuanto al cumplimiento de las condiciones indicadas por el fabricante sobre el funcionamiento, el mantenimiento y la reparación de esta máquina, que deberá ser utilizada, mantenida o reparada exclusivamente por personas que conozcan dichas condiciones y que hayan sido informadas sobre los posibles peligros.**

**Tan sólo deberá conectar a la máquina aquellos accesorios que hayan sido previamente aprobados por el fabricante. El uso de otros accesorios conllevará la anulación inmediata de la garantía.**

## 1.2 PARTES PRINCIPALES DEL TRACTOR CORTACÉSPED

La cortacésped **OM / EF 92** autopropulsadas está formada por las siguientes partes básicas:



1.2

### (1) Bastidor con parachoques

El bastidor con parachoques sirve como elemento de soporte para la mayoría de las piezas principales de la máquina.

### (2) Eje delantero con ruedas, incluyendo la dirección

El eje frontal permite el giro de las ruedas. El volante de dirección se utiliza para conducir.

### (3) Plataforma de corte

La plataforma de corte corta y recoge el césped. Está ubicada debajo de la máquina. Esta formada por una cubierta, un plato principal y dos cuchillas cortadoras.

### (4) Canal de expulsión de césped

Conecta la plataforma de corte al colector de césped. El césped pasa a través de él hasta el colector de césped.

### (5) Caja de velocidades que incluye la propulsión trasera

La caja de velocidades con la transmisión de potencia hidrostática sirve para cambiar la velocidad mientras conduce.

### (6) By-pass

La palanca de by-pass sirve para activar y desactivar la caja de velocidades de las ruedas traseras. Se encuentra ubicada junto a la rueda trasera izquierda y en función del diseño de la máquina, está frente o detrás de la rueda.

### (7) Colector de césped

El colector de césped, situado en la parte posterior de la cortacésped, está compuesto de un bastidor tubular de metal, una tapa, una bolsa de tela y una palanca de vaciado.

### (8) Puesto del conductor

El asiento cómodo permite un acceso fácil a todos los elementos de mando de la máquina.



### (9) El carenado, el motor incluidas las instalaciones eléctricas y la batería

El carenado es una combinación de tapas plásticas y metálicas que cubren adecuadamente los componentes mecánicos y eléctricos de la máquina. El motor a gasolina de cuatro tiempos está situado debajo del capó y está firmemente fijado al bastidor. La batería está situada en el alojamiento que se encuentra debajo de rueda de dirección.

## 1.3 ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y OTRAS ETIQUETAS CON SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LA MÁQUINA

### 1.3.1 ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Cada tractor cortacésped tiene una etiqueta de identificación del producto, ubicada **bajo el asiento**. Podrá acceder a ella levantando el asiento.

 <b>1.3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelo de máquina</li> <li>2. Modelo del motor</li> <li>3. Año de fabricación</li> <li>4. Peso</li> <li>5. Nombre y dirección del fabricante</li> <li>6. Códigos CE utilizados para evaluar la conformidad del producto</li> <li>7. Marca de conformidad del producto</li> <li>8. Logotipo del fabricante</li> <li>9. El nivel de ruido garantizado conforme con la normativa 2000/14/CE</li> </ol>
	<p><i>El vendedor escribirá el número de serie en el reverso de la cubierta del presente manual de usuario cuando traspase la máquina.</i></p>



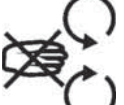
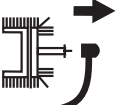






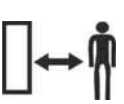

### 1.3.2 OTRAS ETIQUETAS Y SUS SIGNIFICADOS


Las siguientes etiquetas y pegatinas se han colocado en la máquina:

#### ► Etiquetas en la parte derecha e izquierda de la plataforma de corte:




 <b>1.3.2a</b>		Peligro		No pisar
		Herramientas giratorias		Nivel de ruido garantizado

#### ► Etiquetas ubicadas en el carenado bajo el asiento:




 <b>1.3.2b</b>		Peligro		No tocar durante el funcionamiento		Antes de efectuar la limpieza o reparación del motor pararlo y desconectar el cable de la bujía.		No se baje de la máquina cuando conduzca
		Cuidado, objetos desviados		Lea el manual		No corte cerca de otras personas		No lleve pasajeros
		Corte en subida o en bajada, nunca transversalmente.		Mantenga una distancia de seguridad adecuada respecto de las personas no autorizadas				Inclinación de funcionamiento máxima

	<p><i>Está estrictamente <b>prohibido retirar o dañar las etiquetas y los símbolos</b> unidos al accesorio. Si las etiquetas se dañan o resultan ilegibles, póngase en contacto con el proveedor o el fabricante de la máquina y solicite su sustitución.</i></p>
---	---

► **Etiquetas en la parte derecha e izquierda del bastidor de la máquina, debajo del capó:**

 <b>1.3.2c</b>		¡Atención! ¡Superficie caliente!		Riesgo de quemaduras
--	---	--	---	-------------------------

► **Etiqueta en el pedal de marcha:**


 <b>1.3.2d</b>	<b>R</b>	Marcha atrás
	<b>N</b>	Neutro
	<b>F</b>	Avance
		Rápido
		Lento

► **Etiqueta en el pedal de freno:**

 <b>1.3.2e</b>		Freno
--	---	-------

## 1.4 PARÁMETROS TÉCNICOS

PARÁMETROS BÁSICOS		UNIDADES	MODELO DE TRACTOR CORTACÉSPED
			OM / EF 92
	Dimensiones de la máquina (largo x ancho x alto):	[mm]	2480 x 950 x 1120
	Peso de la máquina	[kg]	255
	Velocidad hacia delante/hacia atrás	[km/h]	9 / 7
	Altura de corte	[mm]	30 - 90
	Alcance de corte	[mm]	92
	Volumen del colector de césped	(l)	300
	Indicador de colector de césped lleno	---	Sirena
	Dimensiones de la rueda	Delanteras	15 x 6-6
		Traseras	18 x 8.5-8
	Capacidad del depósito de combustible	(l)	7
	Tipo de batería	---	12 V 24 Ah

PARÁMETROS BÁSICOS		UNIDADES	MODELO DE TRACTOR CORTACÉSPED
			OM / EF 92
	Nivel de emisión acústica garantizado $L_{WA}$	[dB]	< 100*
	Nivel de emisión de presión acústica declarado en el lugar de funcionamiento $L_{pA}$ conforme a la norma EN ISO 11201	[dB]	< 90*

\* - para los valores específicos, véase el cuadro de la siguiente página.

► **Tractor cortacésped OM / EF 92**

Motor	Velocidad $\pm 100$ ( $\text{min}^{-1}$ )	Nivel de emisión de presión acústica declarado en el lugar de funcionamiento $L_{pA}$ (dB) EN ISO 11201	Nivel de emisión acústica garantizado $L_{WA}$ (dB)	Valor agregado de aceleración de vibración ( $\text{m.s}^{-2}$ ) conforme a EN 1033+A1	
				Valor de aceleración de la vibración de todo el cuerpo $a_{vd}$	Valor agregado de aceleración de la vibración en brazo-mano $a_{vd}$
BS 3130	2700	85 + 1	100	1,0 + +0,5	7,0 + +3,0
BS 4155	2700	86 + 4	100	1,2 + +0,5	<2,5
BS 4175	2700	85 + 4	100	0,8 + 0,4	5,0 + +2,0
BS 7160	2700	84 + 2	100	0,9 + 0,4	2,9 + +1,4
K 1600	2700	86,0 + 4,0	100	1,1 + 0,4	4,7 + +2,3

**Explicaciones:**

**Motores:**

BS 3130 Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT  
 BS 4175 Briggs & Stratton 4175 INTEK  
 BS 4155 Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT  
 BS 7160 Briggs & Stratton 7160 INTEK  
 K 1600 Emak K 1600 ADV

## 2. SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

Los modelos de tractor **OM / EF 92** han sido fabricados de conformidad con las normas europeas de seguridad vigentes. El fabricante de la máquina lo ratifica en su **Declaración de Conformidad** incluida al final del presente manual de usuario (📖 10).

Si esta máquina se utiliza adecuadamente y de conformidad con el manual de usuario, es **muy segura**.



***Si las normas de seguridad no se cumplen o si las advertencias señaladas no se respetan, el presente tractor cortacésped podrá cortar manos, piernas o disparar objetos y por lo tanto, podrá provocar daños graves e incluso la muerte a personas, daños o destrucciones de la máquina, sus piezas o sus accesorios.***

### 2.1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

El principal responsable de su propia seguridad y de la seguridad de los demás durante el funcionamiento del tractor cortacésped es el usuario. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por daños provocados a personas o a la máquina, o por daños ecológicos derivados de un uso o funcionamiento de la máquina distinto al indicado en las instrucciones de seguridad incluidas en el presente manual de usuario.

#### 2.1.1 Instrucciones generales de seguridad


- ❗ Esta máquina deberá ser conducida solo por personas mayores de 18 años que hayan leído el presente manual de usuario. Nunca deberán manejar la máquina personas no autorizadas, que no hayan leído el manual de usuario y que no sean capaces de controlar correctamente y en modo seguro la máquina.
- ❗ El usuario de la máquina es responsable de la seguridad de las personas que se encuentran en la zona de funcionamiento de la máquina.
- ❗ No está permitido realizar modificaciones técnicas a la máquina y a sus accesorios. Los cambios no autorizados pueden comportar condiciones de seguridad peligrosas y anular la garantía.
- ❗ Cumple todas las exigencias relativas a la seguridad antiincendios (📖 2.4).
- ❗ No retire las pegatinas de seguridad o etiquetas de la máquina. Controlar que estén en el lugar que corresponde.
- ❗ No permanezca junto a la máquina ni bajo ella cuando se levante de forma que no esté lo suficientemente fija ante un riesgo de caída o vuelco en la posición levantada.
- ❗ Los componentes del colector de césped están sujetos a presión y pueden sufrir daños; la función del colector de césped podría deteriorarse y su contenido podría caer de él. Por lo tanto, efectúe con frecuencia una inspección conforme a las recomendaciones proporcionadas en este manual de usuario.
- ❗ Apague siempre la plataforma de corte y el motor y saque la llave del arranque cuando:
  - ▶ limpie la máquina
  - ▶ esté retirando el césped acumulado de la plataforma de corte
  - ▶ haya conducido sobre un objeto extraño y deba comprobar si la máquina ha sido dañada o deba remediar el daño
  - ▶ la máquina vibre con una fuerza anormal y deba identificar el motivo de las vibraciones
  - ▶ esté reparando el motor u otras piezas móviles (desconecte igualmente los cables de las bujías)

#### 2.1.2 Antes de utilizar la máquina

- ❗ No utilice el tractor cortacésped cuando esté dañado o falten algunos de sus elementos de protección. Todas las cubiertas y elementos de protección deberán estar siempre en su sitio. Por lo tanto, no retire ni ponga fuera de funcionamiento ningún elemento de protección de la máquina.
- ❗ Controle periódicamente que los dispositivos de control y los elementos de seguridad funcionen en modo correcto.
- ❗ No trabaje con la máquina tras consumir alcohol, drogas o medicamentos que afecten sus capacidades perceptivas.
- ❗ No trabaje con la máquina si tiene mareos o desvanecimientos, o si se siente debilitado o incapaz de concentrarse.

- ¡ Antes de poner la máquina en funcionamiento, aprenda completamente a utilizar los elementos de mando y compruebe que puede controlarlos para que, de ser necesario, pueda detener o apagar inmediatamente el motor.
- ¡ No ajuste el regulador del motor o el limitador de velocidad del motor.
- ¡ Antes de empezar a operar con la máquina, retire de la superficie de la zona en que va a cortar todas las piedras, piezas de madera, cables, huesos, ramas caídas y demás artículos que puedan dispararse durante el proceso de corte.
- ¡ Repare todos los defectos antes de seguir utilizando la máquina. Antes de empezar su trabajo, compruebe completamente que todas las correas están tensadas, que las cuchillas están afiladas y que el interior de la plataforma de corte esté limpio.
- ¡ Antes de usar la máquina, controle visualmente que ninguna de sus piezas esté dañada, falte o esté visiblemente floja.
- ¡ Antes de usar la máquina controle que funcionen los frenos y si es necesario ajústelos o repárelos.

### 2.1.3 Mientras opera con la máquina

- ¡ La máquina no debe usarse para trabajos en pendientes de inclinación superior a **10° (17%)**.
- ¡ El transporte de otros pasajeros, animales o cargas directamente en la máquina está prohibido. El transporte de cargas está autorizado solo con remolques aprobados por el fabricante de la máquina.
- ¡ Incluso cuando deje sola la máquina durante poco tiempo, saque siempre la llave del arranque.
- ¡ Si conduce la máquina fuera de la zona de trabajo en que está cortando, desactive siempre la plataforma de corte y levántela para colocarla en posición de transporte.
- ¡ No corte cerca de cúmulos de material, pozos o bancos. El tractor cortacésped puede volcarse de forma repentina si la rueda pasa por el borde de un pozo, zanja o borde que pueda hundirse.
- ¡ Cuando utilice la máquina, evite los montones compactos, los soportes de hormigón, los tocones, los bordes de jardín y los bordillos de caminos, que no deben entrar en contacto con las cuchillas, pues pueden provocar daños a la plataforma de corte y al mecanismo de la máquina.
- ¡ Si se registrase un impacto con un objeto rígido, detenga y apague la plataforma de corte y el motor e inspeccione toda la máquina y, en especial, el mecanismo de dirección. Si es necesario, realice las reparaciones oportunas antes de arrancar de nuevo el motor.
- ¡ Cuando sea posible, evite trabajar con la máquina con césped húmedo. La reducción de la tracción puede provocar deslizamientos.
- ¡ Evite los obstáculos (como por ejemplo, un cambio repentino en la pendiente de una cuesta, las zanjas, etc.) que podrían provocar el vuelco de la máquina.
- ¡ No intente mantener la estabilidad de la máquina pisando el suelo.
- ¡ Utilice exclusivamente la máquina durante el día o con buena luz artificial.
- ¡ No está autorizada la conducción de la máquina en vías públicas.
- ¡ Cuando opere la máquina, no lleve ropa suelta ni pantalones cortos; lleve calzado de trabajo cerrado y resistente. No opere nunca la máquina cuando lleve sandalias o estando descalzo.
- ¡ No deje funcionando el motor en lugares cerrados. Los humos de escape contienen sustancias que pese a no tener olor, son muy venenosas.
- ¡ No coloque las manos ni los pies bajo la cubierta de la plataforma de corte. No coloque ninguna parte de su cuerpo junto a las piezas giratorias o móviles de la máquina.
- ¡ No arranque el motor sin el escape.
- ¡ Normalmente, el ruido emitido durante el corte no supera los valores de presión y potencia acústica indicados en el presente manual de usuario ( **1.4**). Sin embargo, en algunos casos, en determinadas condiciones y según el estado del terreno, pueden superarse los niveles de ruido indicados, por un breve periodo de tiempo.
- ¡ El fabricante de la máquina recomienda el uso de protección auditiva cuando opere la máquina ya que forzar el oído con un nivel de ruido excesivo o los efectos del ruido a largo plazo pueden causar daños auditivos permanentes.
- ¡ Preste siempre la máxima atención a la conducción y a las demás actividades implicadas en el uso de la máquina. Las causas más comunes que provocan la pérdida de control de la máquina son, por ejemplo:

- ▶ La pérdida de tracción de la rueda.
- ▶ La velocidad excesiva, sin ajustar la velocidad a las condiciones reales y a las propiedades del terreno.
- ▶ Frenada repentina con bloqueo de ruedas.
- ▶ El uso de la máquina para fines para los que no fue diseñada.

### 2.1.4 Tras terminar el trabajo con la máquina

- i Mantenga siempre la máquina y sus accesorios limpios y en buen estado técnico.
- i Las cuchillas giratorias son afiladas y pueden provocar daños. Cuando manipule las cuchillas, utilice siempre guantes protectores o embale las cuchillas.
- i Compruebe regularmente que las tuercas y pernos de sujeción de las cuchillas estén apretados con el par adecuado (📖 6.3.6).
- i Preste especial atención a las tuercas de bloqueo. Cuando se afloja la tuerca por segunda vez, su capacidad de bloqueo se reduce y, por lo tanto, debe sustituirse por otra nueva.
- i Inspeccione regularmente todos los componentes y, si es necesario, sustituya los que deban ser sustituidos según las recomendaciones del fabricante.

## 2.2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR EN PENDIENTES

Las pendientes son la principal causa de accidentes, pérdidas de control de la máquina o vuelcos consecuentes, que pueden dar lugar a daños graves e incluso la muerte. El corte en pendientes siempre exige mayor atención. Si no está seguro o si supera sus capacidades, no corte en pendientes.

- i Los tractores cortacésped pueden utilizarse en pendientes con un ángulo de inclinación máximo de **10° (17%)** y cuando se utilice el modelo **4x4** se podrá cortar en pendientes de hasta **15° (27%)** y sólo en la dirección de la línea de caída, es decir, hacia abajo. Más información en (📖 5.5.4).
- i Cuando cambie de dirección, tenga más cuidado. No encienda la máquina en una pendiente a menos que sea absolutamente necesario.
- i Preste atención a los pozos, raíces y terrenos no uniformes. Los terrenos no uniformes pueden hacer que la máquina se vuelque. El césped alto puede ocultar obstáculos peligrosos. Por lo tanto, retire todos los objetos extraños de la zona en la que desea cortar, antes de empezar el corte.
- i Seleccione la velocidad adecuada para que no tenga que detenerse en una cuesta.
- i Tenga mucho cuidado al unir el colector de césped o al realizar otras conexiones. Podrá dar lugar a una reducción de la estabilidad de la máquina.
- i Realice todos los movimientos en una pendiente de forma lenta y suave. No realice cambios repentinos de velocidad o dirección.
- i Evite arrancar o parar en una cuesta. Si las ruedas pierden tracción, apague la alimentación de las cuchillas y baje lentamente la cuesta.
- i Empiece a conducir con mucho cuidado y lentamente cuando esté en una cuesta de forma que la máquina no "salte". Reduzca siempre la velocidad de conducción de la máquina antes de una pendiente y, especialmente cuando baje una cuesta, ponga la velocidad al mínimo para aprovechar el efecto de frenado de la transmisión.

## 2.3 SEGURIDAD INFANTIL

Si el operador del tractor cortacésped no nota la presencia de niños, pueden ocurrir accidentes trágicos. El movimiento del tractor cortacésped llama la atención de los niños. No asuma nunca que los niños permanecerán en el mismo lugar en el que los vio por última vez.

- i No permita que los niños permanezcan en la zona en donde corte el césped, sin supervisión.
- i Nunca permita que los niños operen con la máquina.
- i Esté siempre preparado. Cuando los niños se le acerquen, apague la máquina.
- i Antes y mientras dé marcha atrás, dese vuelta para ver el terreno.
- i No transporte nunca a niños, ya que podrían caerse y lesionarse gravemente o incluso interferir peligrosamente con los mandos de la plataforma de corte. Nunca permita que los niños operen la máquina.
- i Preste especial atención en las zonas de visibilidad reducida (junto a los árboles, arbustos, paredes, etc.).

## 2.4 SEGURIDAD ANTIINCENDIOS


Cuando ponga el tractor cortacésped del revés, deberá cumplir las instrucciones fundamentales y normas de seguridad de trabajo y de protección antiincendios relativas al trabajo con este tipo de máquinas.

- i Retire regularmente las sustancias inflamables (césped seco, hojas, etc.) de la zona que rodea el tubo de escape, el motor, la batería y cualquier zona en que puedan entrar en contacto con gasolina o aceite y, por consiguiente, incendiarse e incendiar la máquina.
- i Deje que el motor del tractor cortacésped se enfríe antes de aparcarlo en un lugar cerrado.
- i Preste mucha atención cuando trabaje con gasolina, aceite y otras sustancias inflamables. Estas sustancias son muy inflamables y sus humos son muy explosivos. No fume durante este trabajo. No afloje nunca la tapa del depósito de gasolina ni llene el depósito con gasolina cuando el motor esté encendido, si está caliente o cuando la máquina se encuentre ubicada en un espacio cerrado.
- i Compruebe las líneas de gasolina antes de utilizar la máquina y no llene el depósito hasta su cuello. El calor generado por el motor, el sol y la expansión del combustible pueden hacer que se derrame gasolina y, por consiguiente, provocar un incendio. Para almacenar sustancias inflamables, utilice contenedores diseñados para dicho fin. No guarde nunca un bote con gasolina ni la máquina en un edificio, cerca de una fuente de calor. Preste especial atención cuando trabaje con la batería. El gas del interior de la batería es muy explosivo y, por lo tanto, no deberá fumar junto a la batería ni utilizar una llama abierta, para evitar daños graves.


## 3. PREPARAR LA MÁQUINA PARA EL USO

### 3.1 DESEMBALAR Y REVISAR LOS CONTENIDOS

El tractor cortacésped se suministra en un cajón de madera (1). Por motivos de transporte, algunos conjuntos de la máquina se desmontan en la fábrica de producción y deberá instalarlos antes de poner en funcionamiento la máquina. El desembalaje y la preparación de la máquina para su funcionamiento es realizado por el vendedor, dentro del ámbito del servicio de preventa.


	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compruebe inmediatamente después de la entrega que la máquina embalada no presente daños. Si presenta algún daño, informe al transportista. Si la reclamación no se presenta a tiempo, no podrán hacerse reclamaciones sucesivamente.</li><li>- Compruebe que el modelo de su máquina corresponda con el pedido. Si observa alguna anomalía, no desembale la máquina y avise inmediatamente al proveedor sobre la discrepancia.</li></ul>
---	---

Tras retirar el embalaje, retire cuidadosamente el tractor cortacésped del palet. Debe preparar **rampas (2)** para ello, de lo contrario, existe el riesgo de dañar las piezas del tractor cortacésped. Inspeccione la máquina para ver si hay daños que pudieran haberse ocasionado durante el transporte. Desembale todas las piezas separadas e inspecciónelas.




 <b>3,1</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jaula de embalaje</li><li>2. Rampas</li><li>3. Colector de césped</li><li>4. Documentación</li><li>5. Asiento</li><li>6. Volante de dirección</li></ol>
---	--

#### El paquete básico incluye:



- ▶ Tractor cortacésped
- ▶ Volante de dirección (6)
- ▶ Asiento (5)
- ▶ El colector de césped (3) (viene parcialmente desmontado en la caja de cartón, con un asa y material de conexión).
- ▶ Documentación (4) (lista de piezas empaquetadas, manual de usuario para el tractor cortacésped, manual de usuario para el motor, manual de usuario para la batería, libro de registro de servicio)

	<i>Las rampas (2) no están incluidas con la máquina.</i>
---	--







### 3.2 ELIMINACIÓN DEL PAQUETE

	<i>Tras desempaquetar los accesorios, compruebe que el material de embalaje se elimine o se recicle debidamente. Para la eliminación del embalaje deben cumplirse las leyes de eliminación de desechos vigentes en el país del usuario.</i>	
	<i>Podrá recurrir a una empresa especializada para realizar la eliminación.</i>	

### 3.3 ENSAMBLAJE DE LAS PIEZAS EMPAQUETADAS POR SEPARADO

	<i>Debido al carácter técnico de esta tarea, la máquina es preparada para el funcionamiento por el vendedor del tractor cortacésped (de conformidad con las siguientes instrucciones).</i>
	<i>Antes de empezar la instalación, saque todos los materiales de protección, coloque la máquina cortacésped en una superficie plana y alinee las ruedas frontales en posición delantera.</i>

### 3.3.1 RUEDA DE DIRECCIÓN, ASIENTO Y BATERÍA

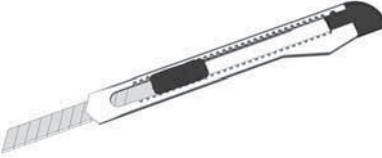

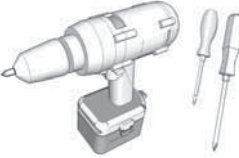
<p><b>a) Fije el asiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coloque el asiento en su lugar en la máquina y fíjelo mediante los cuatro tornillos preinstalados en el asiento. Antes de apretar los tornillos, fije la posición deseada del asiento de forma que corresponda al tamaño de su cuerpo.</li> </ul>	 <b>3.3.1a</b>
<p><b>b) Conecte el cable al interruptor de seguridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conecte el cable eléctrico al conector de conmutación ubicado en la parte inferior del asiento.</li> </ul>	 <b>3.3.1b</b>
<p><b>c) Instale la rueda de dirección:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asiente el volante en el eje (1) y gírelo de forma que los orificios de la rueda de dirección y del eje se alineen.</li> <li>▶ A continuación introduzca la clavija incluida (2) en el orificio y fíjela utilizando un martillo.</li> </ul>	 <b>3.3.1c</b>
<p><b>d) Conecte la batería:</b></p>	
	<p><i>Los pernos y los tapones de caucho de la batería están colocadas en el bolsa con la documentación y otros elementos de conexión.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gire la palanca de la tapa del espacio de almacenamiento situada debajo de la rueda de dirección para abrir la tapa y sacarla.</li> <li>▶ Afloje los tornillos en los terminales del polo.</li> <li>▶ <b>Cable rojo</b> Colóquelo en el polo (+) de la batería y fíjelo con el perno.</li> <li>▶ <b>Cable marrón</b> Coloque en el polo (-) de la batería y fíjelo en su lugar con el perno.</li> <li>▶ Coloque los tapones de caucho en ambos plomos.</li> <li>▶ Vuelva a colocar el espacio de almacenamiento y fíjelo con la palanca.</li> </ul>	 <b>3.3.1d</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si conecta los cables de forma contraria a la descrita previamente, dañará la máquina.</li> <li>- Cuando desconecte la batería, desconecte siempre primero el terminal negativo (-) de la batería.</li> <li>- Cuando ponga la batería en funcionamiento y cuando realice operaciones de mantenimiento en ella, proceda con arreglo a las instrucciones que figuran en el manual de usuario de la batería. Siga también todas las instrucciones contenidas en el mismo.</li> </ul>

### 3.3.2 COLECTOR DE CÉSPED

El colector de césped se entrega en una caja independiente. Por motivos de transporte, algunas de sus partes se han desmontado y tienen que montarse primero. Los siguientes capítulos proporcionan indicaciones generales para su montaje. El procedimiento detallado se indica en el CD incluido con el cortacésped, o bien podemos facilitárselo si nos lo solicita.

#### ► **HERRAMIENTAS NECESARIAS**


Para el montaje del colector de césped, prepare las siguientes herramientas:



		
<p>▶ Un cuchillo para retirar los materiales de embalaje</p>	<p>▶ Un juego de llaves de tubo con cabeza hexagonal y llave inglesa hexagonal</p>	<p>▶ Destornillador Philips o un destornillador eléctrico portátil</p>

#### ► **DESEMPAQUETADO**

Retire los materiales de embalaje. Saque primero la tapa, el bastidor y la bolsa y, a continuación, las piezas individuales empaquetadas. Desempaquete estas piezas y organícelas ordenadamente en un lugar adecuado.

► **CONTENIDO INCLUIDO**







<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Tapa</li> <li>(2) - Palanca de elevación</li> <li>(3) - Tubo frontal</li> <li>(4) - Tubo inferior</li> <li>(5) - Suspensores laterales</li> <li>(6) - Suspensor inferior</li> <li>(7) - Asa</li> <li>(8) - Bolsa (malla)</li> <li>(9) - Bastidor</li> <li>(10) - Asas del colector de césped</li> <li>(11) - Asa</li> <li>(12) - Material de conexión</li> </ul>	 <b>3.3.2a</b>
---	--






	<p><i>Como parte del contenido del colector de césped, se incluyen clavijas <b>sueltas de seguridad</b> para las hojas de corte (4 piezas).          Guarde estas clavijas para un uso posterior.</i></p>	
---	---	---

► **COLECTOR DE CÉSPED - DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES PRINCIPALES (TERMINOLOGÍA)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) - Tapa</li> <li>(2) - Palanca de elevación</li> <li>(3) - Tubo inferior</li> <li>(4) - Suspensores laterales</li> <li>(5) - Suspensor inferior</li> <li>(6) - Asa</li> <li>(7) - Bolsa (malla)</li> <li>(8) - Tubo frontal</li> <li>(13) - Interruptor del asa del colector de césped</li> </ul>	 <b>3.3.2b</b>
---	--


► **INSTALACIÓN DEL COLECTOR DE CÉSPED**



<p>► Apriete las bisagras del colector de césped (<b>10</b>) y las bisagras (<b>11</b>) en el plato trasero.</p>	 <b>3.3.2c</b>
	<p><i>- En algunas máquinas, las bisagras (<b>10</b>) ya están premontadas en la placa trasera.          - Instalar la bisagra (<b>11</b>) solamente si se usa un remolque.</i></p>
<p>► Fije el tubo frontal en los agujeros superiores de los soportes usando tuercas y tornillos M5x16. Atornille el interruptor del asa del colector de césped en soporte izquierdo del bastidor usando dos tornillos M5x16 y apriete usando tuercas.</p>	 <b>3.3.2d</b>
<p>► Apriete los suspensores laterales en el colector de césped. Los suspensores se unen a la parte exterior del colector de césped utilizando los tornillos y tuercas M5x16.</p>	 <b>3.3.2e</b>
<p>► Atornille el tubo del fondo al tubo del frente y los suspensores laterales usando tornillos y tuercas M5x3. Para lograr un montaje más fácil, le aconsejamos que ponga el colector de césped hacia abajo.</p>	 <b>3.3.2f</b>
<p>► Introduzca la bolsa del colector de césped en el bastidor. Tire de los laterales de goma de la bolsa sobre los tubos.</p>	 <b>3.3.2g</b>

▶ Atornille en el brazo inferior desde el lado inferior del colector de césped.	 <b>3.3.2h</b>
▶ En los orificios de la tapa, introduzca el asa y las arandelas laterales en los extremos roscados. Introduzca la pieza ensamblada de este modo a través de los agujeros del soporte superior del bastidor y fije el asa utilizando tuercas. ¡No las apriete por ahora!	 <b>3.3.2i</b>
▶ Atornille la tapa al bastidor y apriete los tornillos.	 <b>3.3.2j</b>
▶ Introduzca el asa de la palanca de volcado en los orificios del suspensor ubicados en el soporte interior del colector. ▶ En el extremo inferior de la palanca, introduzca un tornillo y presione la parte roscada en el orificio. Fíjelo desde arriba usando una tuerca y apriete.	 <b>3.3.2k</b>
▶ Apriete firmemente los tornillos que fijan el asa y apriete los tornillos que fijan el soporte superior del bastidor. Con ello habrá completado la instalación del colector de césped.	 <b>3.3.2l</b>

### ▶ **AJUSTE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN**

▶ Sostenga el colector de césped y engánchelo en las asas de la placa trasera de la máquina.

▶ Controle que el colector de césped y el guardabarros estén correctamente alineados usando las flechas impresas en la tapa del colector de césped y la cubierta de la máquina. Corrija cualquier desequilibrio aflojando los pernos del tubo frontal y/o los pernos de los suspensores laterales, después nivele el desequilibrio y vuelva a apretar los pernos.	 <b>3.3.2m</b>
---	--

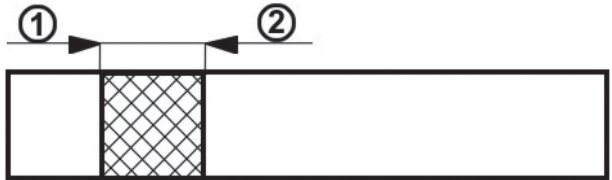
	<i>En un colector de césped correctamente ajustado, el espacio entre la placa trasera de la máquina y el tubo frontal (8) ( <b>3.3.2b</b>) no supera los 5 mm.</i>
---	---

▶ Si no se puede alinear usando el método descrito, efectuar el ajuste haciendo deslizar el asa del colector de césped en el plato trasero o los pernos y soportes en la parte superior del asa.

## **3.4 COMPROBACIONES PREVIAS AL ARRANQUE**

### **3.4.1 COMPROBAR EL ACEITE DEL MOTOR**

El tractor debe colocarse en posición horizontal para poder comprobar el nivel de aceite. Si inclina y abre la cubierta frontal, accederá a la tapa del aceite. Afloje la varilla de aceite, séquela, vuelva a introducirla y apriétela. A continuación, vuelva a sacarla y observe el nivel de aceite.

	Varilla de nivel de aceite: (1) - (AÑADIR) Nivel de aceite bajo (2) - (LLENO) Nivel de aceite máximo
---	--

El nivel de aceite debe estar comprendido entre las dos marcas de la varilla. En caso contrario, añada aceite al motor hasta llegar a la marca "**LLENO**". El tipo de aceite del motor se indica en el manual de usuario del motor.

	<i>Deberá comprobar el nivel de aceite antes de cada uso.</i>
---	---

### **3.4.2 COMPROBAR LA BATERÍA**

Compruebe la carga de la batería con arreglo al manual de usuario de la batería.

### **3.4.3 LLENAR EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE CON COMBUSTIBLE**

Por motivos de seguridad, el tractor cortacésped se transporta sin combustible y, antes de su primer arranque, es necesario rellenarlo. El depósito de combustible se encuentra debajo del capó delantero y tiene una capacidad de **7,5 l** de combustible.



- Utilice solo gasolina del octanaje indicado en el manual de usuario del motor. Los defectos provocados por el uso de un combustible incorrecto no están cubiertos por la garantía.
- Rellene exclusivamente el depósito de combustible con el motor apagado y cuando el motor esté frío. Rellene el depósito de combustible en un lugar bien ventilado.
- Cuando manipule el combustible, no coma, fume ni utilice una llama abierta.
- Para el relleno, utilice un embudo diseñado para rellenar combustible.
- Compruebe que no se derrame combustible cuando realice el relleno. El combustible derramado puede incendiarse fácilmente. Si se derrama combustible, séquelo completamente.
- Guarde el combustible fuera del alcance de los niños.

#### Procedimiento de relleno:

- ▶ Abra la tapa del depósito de combustible. Ábrala lentamente pues puede haber un exceso de presión en el depósito de combustible causado por los vapores de la gasolina.
- ▶ Introduzca un embudo en la boca del depósito de combustible y empiece a verter el combustible del bote.
- ▶ Una vez que haya rellenado el depósito de combustible, seque la zona que rodea la boca del depósito de combustible y la boca. Conviene comprobar el estado de las líneas de combustible.

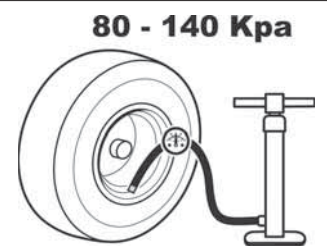
También se recomienda limpiar con frecuencia el propio tanque de combustible, ya que las impurezas del combustible pueden provocar un mal funcionamiento del motor.



### 3.4.4 COMPROBAR LA PRESIÓN DEL AIRE EN LOS NEUMÁTICOS

Antes de poner la máquina en funcionamiento, compruebe la presión del aire de los neumáticos.


La presión de aire en los neumáticos frontales y traseros debe oscilar entre **80 - 140 kPa**. La diferencia entre cada neumático puede ser de **± 10 kPa**.



No supere la presión máxima marcada en los neumáticos que está utilizando.

## 4. FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

### 4.1 UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE MANDO

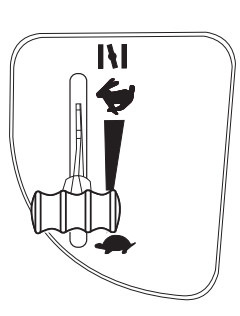



 <p><b>4.1</b></p>	(1) Palanca del acelerador
	(2) Contador de horas del motor
	(3) Interruptor de activación de la función de corte cuando el colector de césped está lleno
	(4) Inhibición de la desactivación de la plataforma de corte para moverse marcha atrás
	(5) Interruptor de activación de la plataforma de corte
	(6) Luz indicadora de pedal de freno pulsado y de freno de estacionamiento activado
	(7) Interruptor principal de encendido
	(8) Pedal de marcha hacia delante
	(9) Pedal de marcha hacia atrás
	(10) Control del freno de estacionamiento
	(11) Pedal de freno
	(12) Palanca de ajuste de la altura de la plataforma de corte
	(13) Palanca de by-pass

### 4.2 DESCRIPCIÓN Y FUNCIONES DE LOS ELEMENTOS DE MANDO

#### 4.2.1 ELEMENTOS DE MANDO ESTÁNDARES

##### (1) PALANCA DEL ACELERADOR

Sirve para regular la velocidad del motor. Tiene las tres posiciones siguientes:

		<b>ESTÁRTER*</b>	Arrancar un motor en frío
		<b>MÁX</b>	Velocidad máxima del motor
		<b>MÍN</b>	Velocidad mínima del motor (ralentí)

\* Sólo en las máquinas con motores BS15, BS17 y K 1600

##### (2) CONTADOR DE HORAS DEL MOTOR

El contador horario del motor muestra implícitamente el número total de horas del motor. Pulse el botón de Modo para cambiar gradualmente entre las siguientes funciones de mantenimiento:

###### TMR 1

- contador de trayecto individual. El valor se reinicia manteniendo pulsado el botón de Modo durante 6 segundos.

###### OIL CHG

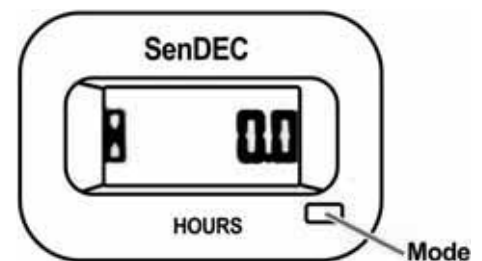
- cambio del aceite. La función tiene dos intervalos de cambio del aceite. El primero es al cabo de 5 horas (cambio de aceite una vez que la máquina se haya operado) y aparece sólo una vez. El segundo se lleva a cabo tras 25 horas (cambio de aceite estándar).

**AIRFILTER SVC** - limpieza o cambio del filtro del aire. El intervalo está fijado en 50 horas.

Dos horas antes del final del intervalo, la pantalla mostrará un mensaje durante 10 segundos.

Transcurrido este intervalo, la pantalla mostrará el mensaje NOW (Ahora).

Cualquiera de las alarmas mencionadas previamente puede reiniciarse manteniendo pulsado el botón de Modo durante 6 segundos.





- Si intenta falsificar el contador, cancelará la garantía - la conexión de las horas del motor está equipada con un sello anti falsificaciones.
- Póngase en contacto inmediatamente con su centro de reparación si el contador horario del motor funciona incorrectamente.

### (3) INTERRUPTOR DE ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN DE CORTE CUANDO EL COLECTOR DE CÉSPED ESTÁ LLENO


El interruptor AUT/MAN sirve para activar y desactivar el control de la función de corte (plataforma de corte) cuando el colector de césped está lleno.

En la posición **MAN**, el corte está activado de forma permanente y, cuando el colector de césped está lleno, los residuos de césped podrían acumularse en el canal de expulsión. Por este motivo, esta posición tan sólo está prevista para un uso a corto plazo para completar el corte de zonas restantes muy pequeñas.



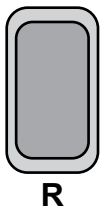
Si la máquina está equipada con un indicador acústico (timbre), se activa automáticamente cuando el colector de césped está lleno.

En la posición **AUT** el corte se para automáticamente cuando el colector de césped está lleno.

	Posición	Colector de césped lleno	Plataforma de corte
	<b>AUT</b>	<b>NO</b>	<b>CONECTADO</b>
	<b>AUT</b>	<b>SÍ</b>	<b>DESCONECTADO</b>
	<b>MAN</b>	<b>NO</b>	<b>CONECTADO</b>
	<b>MAN</b>	<b>SÍ</b>	<b>CONECTADO</b>

### (4) INHIBICIÓN DE LA DESACTIVACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE PARA MOVERSE MARCHA ATRÁS

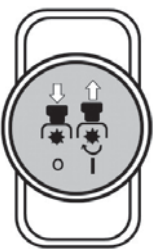


El interruptor R permite inhibir la función de desactivación automática de la plataforma de corte al moverse marcha atrás (📖 5.5.1).



El interruptor debe pulsarse después de que la plataforma de corte ya se haya desactivado automáticamente, pero antes de que las hojas hayan dejado de girar (aproximadamente 4 segundos), ya que, de lo contrario, la plataforma de corte se pondría en marcha automáticamente antes de pisar el pedal de marcha atrás. Después de esto, cada vez que se cambia el sentido de desplazamiento de la marcha atrás a la marcha adelante, se vuelve a habilitar la desactivación de la plataforma de corte.





### (5) INTERRUPTOR DE ACTIVACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Si coloca el interruptor de activación hacia arriba, se activará la plataforma de corte. Si lo coloca hacia abajo, se desactivará la plataforma de corte.

		DESCONECTADO	Desactivación de la plataforma de corte/ la plataforma de corte está desactivada
		CONECTADO	Activación de la plataforma de corte






### (6) PEDAL DE FRENO Y LUZ INDICADORA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

El indicador señala si el arranque del motor se ha realizado correctamente o no (📖 5.2), si se ha accionado el freno y si se ha activado el freno de estacionamiento.

 		Señal de activación del freno de estacionamiento
		Señal de pedal de freno aplicado

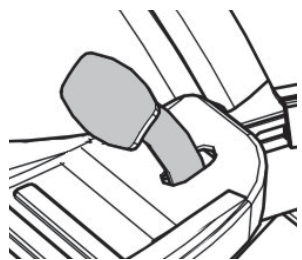

### (7) INTERRUPTOR DE ENCENDIDO PRINCIPAL

Sirve para encender/apagar el motor. Tiene las 4 posiciones siguientes:

		Arranque desactivado/ apagar arranque
		Encender/Apagar las luces de la cubierta
		Encendido, el motor está funcionando.
		Arrancar el motor - posición de inicio

### (8) PEDAL DE DIRECCIÓN HACIA DELANTE

El pedal controla la energía suministrada a las ruedas y regula la velocidad de la máquina **hacia adelante**.

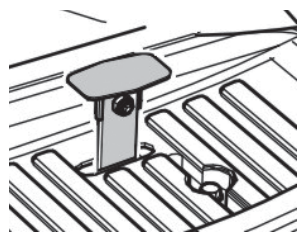

	<p>Cuanto más se aprieta el pedal hacia el suelo, más veloz irá la máquina, y viceversa.</p> <p>Cuando lo suelte, el pedal volverá automáticamente a la posición neutra y se detendrá la máquina.</p> <p>Más información en  <b>5.5</b>.</p>
---	---



**CUIDADO: Cambiar el sentido de marcha hacia adelante/atrás es posible solo después de detener la máquina.**

### (9) PEDAL DE MARCHA ATRÁS

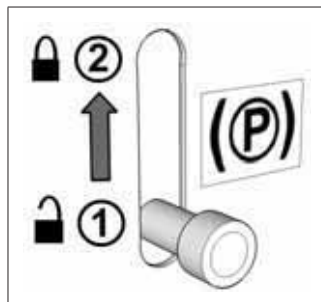
El pedal controla la energía suministrada a las ruedas y regula la velocidad de la máquina **hacia atrás**.

	<p>Cuanto más se aprieta el pedal hacia el suelo, más veloz irá la máquina, y viceversa.</p> <p>Cuando lo suelte, el pedal volverá automáticamente a la posición neutra y se detendrá la máquina.</p> <p>Más información en  <b>5.5</b>.</p>
---	---



**Cambiar el sentido de marcha hacia adelante/atrás es posible solo después de detener la máquina.**

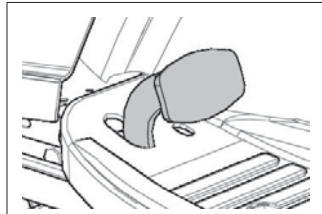
### (10) PALANCA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO



El freno de estacionamiento tiene dos posiciones. En la posición (1) el freno no está activo, al cambiar a la posición (2) mientras pulsa el pedal de freno, el freno de estacionamiento se activa (frenará).

Si pulsa el pedal de freno, desactivará el freno de estacionamiento y la palanca de soltará automáticamente y pasará a la posición (1).

### (11) PEDAL DE FRENO

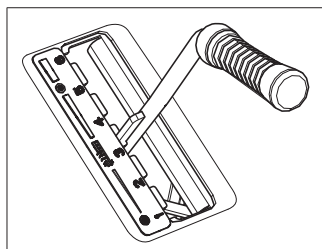


Si pisa el pedal de freno, reducirá la velocidad del tractor cortacésped.

El pedal también se utiliza cuando se arranca la máquina; **solo puede arrancar si se pisa el pedal de freno.**

### (12) PALANCA DE AJUSTE DE LA ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Esta palanca sirve para fijar la altura de la plataforma de corte desde el suelo.



La palanca tiene **6** posiciones de trabajo, que corresponden a una altura de corte de **3 a 9 cm**.

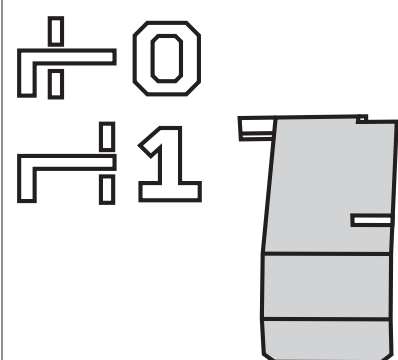
Cuanta más alto sea el número de la posición de la palanca, más alta será la vegetación que permanezca después del cortado.



*Cuando se traslade sin cortar, la palanca debe fijarse en la posición 7.*

### (13) PALANCA DE BY-PASS - MOVIMIENTO LIBRE DE LAS RUEDAS TRASERAS

La palanca de by-pass sirve para desactivar la transmisión de la tracción de las ruedas traseras y se utiliza para tirar o empujar la máquina sin utilizar el motor. La palanca se encuentra ubicada en el plato trasero de la máquina y tiene las dos posiciones siguientes:

	Posición	Tracción trasera	Uso
	(0)	DESCONECTADO	La palanca se saca - para empujar la máquina
(1)	CONECTADO	La palanca se introduce - para conducir la máquina	

## 4.2.2 ELEMENTOS DE MANDO OPCIONALES

### (1) ESTÁRTER

Permite el arranque en frío de un motor.



\* Las máquinas con motores BS15, BS17, KO15, TE17 y HO16 no están equipadas con estárter independiente.

### (2) TIMBRE

El timbre emite una señal sonora cuando el colector de césped está lleno.



*¡Después de la señal de sonido que indica que el colector de césped está lleno, la plataforma de corte no está desconectada!*

## 5. FUNCIONAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA

### Información útil antes de encender por primera vez el tractor cortacésped:



- ▶ El tractor cortacésped está equipado con contactos de seguridad, que se activan mediante:
  - un interruptor ubicado bajo el asiento
  - un interruptor montado en el colector de césped o en el deflector
  - un interruptor de llenado del colector de césped
  - un interruptor de pedal de freno
- ▶ El motor se parará automáticamente si el conductor abandona su asiento y la máquina no está asegurada con el freno de estacionamiento.
- ▶ El motor solo puede encenderse si la plataforma de corte está apagada y el colector de césped está agregado, o está agregado un deflector que, durante el abonado, evita que los residuos de césped entren en el canal exhausto que conduce al colector de césped, y el pedal de freno se está aplicando.

### 5.1 COMPROBACIONES PREVIAS AL ARRANQUE DE LA MÁQUINA

Antes de arrancar el tractor cortacésped, compruebe lo siguiente:

- ▶ El nivel de aceite del motor (📖 3.4.1)
- ▶ Nivel de carga de la batería (📖 3.4.2)
- ▶ Nivel de carburante (📖 3.4.3)
- ▶ Presión de aire de los neumáticos (📖 3.4.4)

### 5.2 ARRANQUE DEL MOTOR

La máquina está equipada con una función que impide que el motor se ponga en marcha si no se cumplen las condiciones de seguridad que se indican a continuación:


- ▶ El accionamiento de la plataforma de corte está desactivado
- ▶ El pedal de marcha no está pisado
- ▶ El conductor está sentado en el asiento de la máquina
- ▶ El pedal del freno está pisado o el freno está en la posición de estacionamiento

	<p><b>Si se cumplen</b> estas condiciones en el momento de arrancar el motor, el indicador rojo del pedal del freno y del pedal del freno de estacionamiento <b>queda permanentemente iluminado</b> (P)(O).</p> <p><b>Si se cumplen</b> estas condiciones en el momento de arrancar el motor, el indicador rojo del pedal del freno y del pedal del freno de estacionamiento <b>queda iluminado intermitente (parpadeo)</b> (P)(O).</p>
--	---

Cuando se cumplan las condiciones mencionadas, proceda de la siguiente manera para arrancar el motor:



- Apriete el pedal de freno.
- Coloque la palanca de ajuste de altura de la plataforma de corte en posición. "6".
- En las máquinas con motor, compruebe que la válvula de alimentación de gasolina (*solo en las máquinas con BS15 con potencia de salida de 15.5 HP*).
- Coloque la palanca del acelerador tal y como sigue:
  - En máquinas con un motor NO CHOKE, en la posición "MÁX."
  - En máquinas con un motor CHOKE, en la posición "ESTÁRTER"
- Extraiga el estárter (*solo en máquinas con motores con salida de potencia  $\geq 16$  HP*)

f) Arranque el motor poniendo la llave de encendido en la posición de "Arranque del motor". Tras arrancar el motor, suelte la llave. La llave regresará automáticamente a la posición "Encendido"

	<p><i>En cuanto el motor arranque, suelte la llave de encendido. <b>La duración de arranque no debe superar los 10 segundos, de lo contrario, puede dañarse el interruptor.</b></i></p> <p><b>No utilice nunca arranques externos fijos para arrancar la máquina. Esto podría dañar el cableado eléctrico. Es posible conectar una batería de capacidad superior a 12V.</b></p>
---	---

g) Presione el estárter (sólo con máquinas de motores de 2 cilindradas)

h) Mueva lentamente la palanca del acelerador a la posición "**MÍN.**"

	<p><i>Deje que el motor gire durante varios minutos antes de activar la plataforma de corte.</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>No deje nunca</b> el motor encendido en una zona cerrada o con ventilación insuficiente. Los humos de escape contienen gases dañinos para la salud.</li> <li>- Mantenga sus manos, piernas y ropas <b>alejadas</b> de las piezas en movimiento y del tubo de escape.</li> </ul>

### 5.2.1 SISTEMA DE DESPLAZAMIENTO DE EMERGENCIA

La máquina está equipada con un sistema de desplazamiento de emergencia especial que permite arrancar el motor en una situación de emergencia y retroceder la máquina si se produce algún fallo en el sistema eléctrico que impida que arranque aunque se cumplan todas las condiciones de arranque mencionadas arriba.

#### Procedimiento de activación del sistema de desplazamiento de emergencia:

- ▶ siéntese en el asiento
- ▶ pise el pedal del freno
- ▶ coloque la llave en la posición "Contacto puesto" (circuitos eléctricos activados)
- ▶ Pulse 5 veces el botón R



Después de esto, la máquina se puede poner en marcha para llevarla hasta un lugar seguro desde el cual se deberá transportar a un centro de servicio técnico. ¡La plataforma de corte no se puede activar en el modo de desplazamiento de emergencia!

### 5.3 APAGADO DEL MOTOR

a) Mueva la palanca del acelerador a la posición "**MÍN.**"

b) Si la plataforma de corte está activada, desactívela bajando el interruptor.

c) Apague el motor girando la llave hacia la posición "**STOP**" (PARADA) y saque la llave del arranque.

	<p><i>Si el motor se recalienta, deje que gire durante un rato a velocidad mínima.</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>No detenga nunca el motor con tan sólo salir del asiento, dejando la llave en el arranque en la posición "ENCENDIDO", ya que podrá dar lugar a fallos eléctricos.</b></li> <li>- <b>Gire siempre la llave en posición de "APAGADO" y sáquela del arranque.</b> De este modo, evitará un arranque imprevisto de la máquina por una persona no autorizada o un niño.</li> <li>- <b>Antes de apagar el arranque, disminuya la velocidad del motor para evitar un encendido automático.</b> Si no aplica estas instrucciones pueden causarse daños al motor y al sistema de escape.</li> <li>- <b>No desconecte nunca los cables de la batería mientras el motor esté funcionando.</b> Esto podría dañar el regulador del motor.</li> </ul>

### 5.3.1 BAJAR DE LA MÁQUINA CON EL MOTOR EN MARCHA

Si desea o necesita bajar de la máquina un momento (para retirar obstáculos, etc.) y va a seguir trabajando a continuación, puede bajar de ella **y dejar encendido el motor**. Esto ahorra la batería de la máquina.


**Condiciones para bajar de la máquina con el motor encendido:**

- ▶ la plataforma de corte está desactivada
- ▶ la palanca de control del acelerador está en la posición "**MÍN**"
- ▶ la marcha está en posición neutra y el freno manual está activado (el indicador de freno se enciende)

## 5.4 ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE


### 5.4.1 ACTIVACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE

- ▶ Mueva la palanca del acelerador a la posición "**MÁX**".
- ▶ Utilizando la palanca de ajuste de la altura de la plataforma de corte, ajuste la posición de la plataforma de corte y, con ello, la altura del corte.
- ▶ Ajuste el interruptor de activación de la plataforma de corte a la posición "**ACTIVADA**".

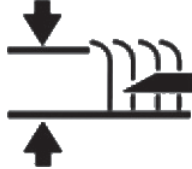
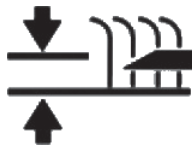

	<p><b>Condiciones para activar la plataforma de corte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- el conductor debe sentarse en el asiento de la máquina</li><li>- el colector de césped, o el deflector o la cubierta del canal exhausto, está instalado</li><li>- el interruptor AUT/MAN (accesorio opcional) está en posición "<b>AUT</b>" y el colector de césped está vacío</li><li>- el interruptor AUT/MAN (accesorio opcional) está en posición "<b>MAN</b>".</li></ul>
---	--

### 5.4.2 DESACTIVACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE



- ▶ Desactive la plataforma de corte pulsando el interruptor de activación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Si el conductor abandona el asiento, el motor se apagará automáticamente y por consiguiente, también se detendrá el giro de las cuchillas de corte.</li><li>- Sin embargo, no apague nunca la plataforma de corte abandonando simplemente el asiento. Si no mueve la llave del encendido desde la posición de "ENCENDIDO" hasta la posición de "PARADA", una parte de la instalación eléctrica estará activa y podrá dañarse. Del mismo modo, el contador horario del motor seguirá estando activo.</li></ul>
---	---

### 5.4.3 CONFIGURAR LA ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE PARA CORTAR

<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Si desea fijar la altura de la plataforma de corte en una posición <b>más alta del suelo</b>, mueva la palanca de ajuste de la altura de la plataforma de corte <b>hacia arriba</b>.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Si desea fijar la plataforma de corte en una posición <b>más cercana al suelo</b>, mueva la palanca de ajuste de la altura de la plataforma de corte <b>hacia abajo</b>.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- La posición "<b>1</b>" se utiliza para copiar la irregularidad del terreno. No utilice esta altura de forma permanente, ya que esto podría causar un mayor desgaste de las piezas de la plataforma de corte.</li></ul>

Si desea reducir o aumentar la fuerza de control para la elevación de la plataforma de corte, es necesario ajustar las barras de tracción, que determinan la altura de la plataforma de corte. Proceda del siguiente modo:

- ▶ Quite la cubierta de la plataforma de corte ( **6.3.7** y  **6.3.7b**) de ambos lados de la máquina.
- ▶ Las barras de tracción de la palanca de elevación de la plataforma de corte son impulsadas a través de vainas en el bastidor y fijadas en su posición usando dos tuercas.
- ▶ Gire las tuercas para ajustar la fuerza de control deseada. Establezca los mismos valores en ambos lados de la máquina.




5.4.3

#### 5.4.4 ALINEACIÓN DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Para lograr los mejores resultados de corte, la plataforma de corte debe estar correctamente ajustada en sentido vertical. El proceso de ajuste se explica en el capítulo "6.3.7 PLATAFORMA DE CORTE - INSPECCIÓN Y ALINEACIÓN" del presente manual.

### 5.5. CONDUCIR LA MÁQUINA

#### Advertencias generales antes de la conducción:

- ▶ Compruebe que el **freno de estacionamiento está desactivado**. El freno de estacionamiento no deberá permanecer en la posición "2" ( **4.2**). Si pulsa el freno de marcha, desactivará automáticamente el freno de estacionamiento.
- ▶ La palanca del by-pass debe fijarse en la posición "1", es decir, el **by-pass** de la dirección **debe estar activado**.
- ▶ Cuando se desplace a la zona de corte, la plataforma de corte **debe estar desactivada y elevada en la posición más alta**, es decir, la palanca de ajuste de la altura del mecanismo de corte deberá estar en la posición "7".
- ▶ **Cuando circule sobre obstáculos** de altura superior a **8 cm** (bordillos, etc.) es necesario usar **rampas** para evitar daños a la plataforma de corte y a la caja de velocidades.
- ▶ **Evite los impactos fuertes** de las ruedas delanteras **con obstáculos rígidos**, ya que pueden dañar el eje delantero, especialmente cuando la máquina circula a alta velocidad.

#### 5.5.1 MARCHA HACIA ADELANTE / ATRÁS

- ▶ Mueva lentamente la palanca del acelerador a la posición "**MÍN**". Esto disminuirá la velocidad del motor.
- ▶ Apriete lentamente el pedal de marcha dependiendo de la dirección deseada de marcha (adelante o atrás).




*¡Atención! ¡Riesgo de lesiones si el pedal se presiona rápido!*



- Puede cambiarse el sentido de *marcha hacia adelante/atrás solo después de detener la máquina*. Si la máquina no está parada, puede dañarse la transmisión.
- **No utilice nunca el pedal de marcha y el pedal de freno al mismo tiempo**, pues puede dañarse la transmisión.

El sistema está equipado con una función de **desactivación automática de la plataforma de corte para desplazarse marcha atrás** a una velocidad superior a 0,3 m/s (aprox. 1 km/hora).

Para desplazarse marcha atrás de manera intencionada y controlada con la plataforma de corte activada, esta función se puede desactivar pulsando el **botón R** que hay junto al volante ( **4.2 (5)**). Después de esto, cada vez que se cambia el sentido de desplazamiento de la marcha atrás a la marcha adelante, se vuelve a habilitar la desactivación de la plataforma de corte.



***Siempre que utilice el botón R para inhabilitar esta función, preste mucha atención a la zona situada por detrás de la máquina mientras se desplace marcha atrás.***

#### 5.5.2 DETENER EL TRAYECTO

La marcha hacia adelante/atrás de la máquina se detiene **levantando gradualmente el pie del pedal de marcha y apretando después el pedal de freno**.



*Si el control de crucero está activado y se aprieta el pedal de freno, se pasa automáticamente a la posición neutra. La distancia de freno es inferior a 2 m.*

### 5.5.3 VELOCIDAD DE TRAYECTO Y CORTE DEL CÉSPED

- ▶ Por lo general, se considera que **cuanto más húmedo, alto y denso sea el césped, más baja deberá ser la velocidad** de marcha a utilizar. Cuando la máquina se desplace a una velocidad elevada o con una carga pesada, la velocidad de rotación de las cuchillas es más reducida, la calidad del corte es peor y el canal de expulsión puede obstruirse. En dichas condiciones, fije siempre el motor a la potencia máxima.
- ▶ Si el **césped es muy alto**, deberá **cortarlo varias veces**. Corte primero a la altura máxima y con un alcance de corte de ancho reducido si fuese necesario. En la segunda vuelta, podrá obtener la altura de corte que desee.
- ▶ Le aconsejamos que corte en **dirección paralela o transversal**. Si cubre el alcance previo de la máquina, aumentará la eficacia de las cuchillas y mejorará el aspecto de la zona cortada.
- ▶ Cuando circule por un terreno no uniforme, la velocidad del trayecto podrá variar.

Velocidades de desplazamiento de la máquina recomendadas según distintas condiciones:

Condición de vegetación	Velocidad aconsejada
Altura, densidad y humedad	2 km/hora
Condiciones medias	3 - 5 km/h
Vegetación baja y seca	< 5 km/hora
Desplazamiento con la plataforma de corte desactivada	< 8 km/hora

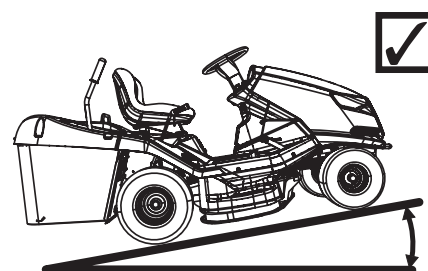
### 5.5.4 CONDUCCIÓN EN CUESTAS

El tractor cortacésped **OM / EF 92** puede trabajar en pendientes que tengan una inclinación de hasta **10° (17%)**.

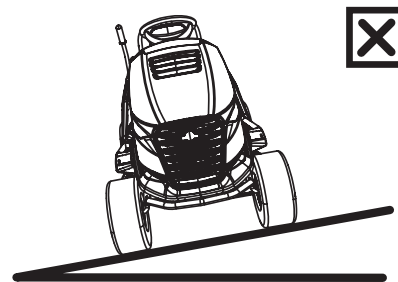
Cuando opere en una pendiente, deberá cumplir las siguientes instrucciones fundamentales:

- ▶ Preste especial atención cuando se desplace por una cuesta.
- ▶ Utilice siempre una velocidad de desplazamiento menor.
- ▶ Desplácese exclusivamente de forma perpendicular a la línea del contorno, es decir, hacia arriba o hacia abajo. Realizar un trayecto en dirección del contorno es posible, siempre y cuando preste más atención al girar la máquina. En la medida de lo posible, evite circular por los bordes.
- ▶ Cuando gire, compruebe que las ruedas no pasen por un obstáculo elevado (piedra, raíz de árbol, etc.)
- ▶ Reduzca la velocidad cuando baje una cuesta o circule sobre obstáculos. Preste especial atención cuando gire y de la vuelta en cuestas.
- ▶ Si se detiene en una pendiente, utilice siempre el freno de estacionamiento.

**Bien**



**Mal**



*Cuando sobrecargue la máquina operando en cuestas con una pendiente superior a 10° (15°) existe el riesgo de provocar daños graves a la caja de velocidades. El fabricante no responde por los daños provocados de esta forma.*

## 5.6 VACIADO DEL COLECTOR DE CÉSPED

El nivel completo del colector de césped se indica mediante la aleta de llenado del colector de césped. Es posible regular el nivel de llenado del colector de césped mediante el desplazamiento de la parte deslizante de la aleta (extendiendo o contrayendo el brazo).

(1) Parte deslizante extendida = el colector de césped está al mínimo

(2) Parte deslizante contraída = el colector de césped está al máximo



**5.6a**

### Procedimiento para el vaciado:

- ▶ Conduzca la máquina hacia el lugar en donde desea vaciar el colector de césped. Detenga la máquina y ponga el freno. Si se encuentra en una pendiente, ponga el freno de estacionamiento.
- ▶ Desactive la plataforma de corte pulsando el interruptor de activación.
- ▶ Si el interruptor AUT/MAN está instalado en la máquina, déjelo en la posición "**AUT**".
- ▶ Coloque la palanca del acelerador en la posición "**MÍN**".

### ▶ En máquinas con elevación y volcado manual del colector de césped:

Deslice el asa de la palanca de elevación del colector de césped completamente hacia arriba (1) e inclínela hacia abajo (2) para dejar caer el colector de césped, deje que se vacíe, suéltelo lentamente e inclínelo de nuevo a su posición.



**5.6b**

### ▶ En máquinas equipadas con dispositivo mecánico de elevación y volcado de colector de césped:



Apriete el interruptor de inclinación del colector de césped en la posición "TILT UP" y manténgalo apretado hasta que el colector de césped se levante completamente. Cuando llegue a esta posición, suelte el interruptor y espere a que el colector de césped se vacíe. Después mueva el interruptor en la posición "TILT DOWN" y manténgalo pulsado hasta que el colector de césped se inclina completamente. Cuando llegue a la posición básica, suelte el interruptor.

- ▶ Tras inclinar el colector en la posición básica, encienda el mecanismo de corte utilizando el interruptor de palanca.

## 6. MANTENIMIENTO Y AJUSTE

La realización de operaciones de mantenimiento e inspección regulares del tractor cortacésped ayuda a aumentar su duración sin problemas. Las piezas gastadas o dañadas deben ser sustituidas a tiempo. Cuando cambie las piezas, utilice solo piezas de repuesto originales, ya que el uso de piezas no originales podrá dañar la máquina, poner en peligro al conductor u otras personas y anular la garantía durante el periodo de validez. Para realizar el pedido de piezas de recambio, póngase en contacto con el fabricante de la máquina o con un centro de reparación autorizado.



### 6.1 PANORAMA GENERAL DE LAS OPERACIONES DE CONTROL Y MANTENIMIENTO

 <b>Actividad</b>	 <b>INTERVALO</b>									
	Mantenimiento regular					Mantenimiento en horas			Mantenimiento temporal	
	Antes de cada uso	Después de las 2 primeras horas	Después de las 5 primeras horas	Después de cada uso	Todos los meses	25	50	100	Antes de la temporada de corte	Después de la temporada de corte (poner la máquina fuera de servicio)
Compruebe el nivel del aceite (transmisión, motor)	⊙	⊙								
Cambio del aceite del motor			⊙			⊙ <sup>1.2</sup>				⊙
Cambio del filtro de combustible									⊙	
Mantenimiento de la batería (comprobación de electrolito y limpieza)						⊙			⊙	
Inspección y ajuste de la correa de traslación	⊙		⊙ <sup>4</sup>			⊙			⊙	
Inspección de los controles de freno	⊙									
Inspección de la presión de los neumáticos	⊙				⊙					
Inspección de los sujetacables (piezas de acoplamiento rápido flojas)	⊙									⊙
Limpieza de la plataforma de corte				⊙						⊙
Inspección de las conexiones de pernos	⊙			⊙		⊙				
Inspección de la tensión de la correa de conducción de la cuchilla dentada	⊙		⊙ <sup>4</sup>		⊙				⊙	
Inspección de la tensión adecuada de la correa de conducción en V de la plataforma de corte	⊙		⊙ <sup>4</sup>	⊙					⊙	
Inspección y ajuste del juego entre el eje delantero y la dirección						⊙			⊙	
Inspección del orden de trabajo de los interruptores y elementos de seguridad	⊙									
Inspección y ajuste del motor, transmisión y embrague electromagnético								⊙		
Inspección y mantenimiento del filtro del aire y de las bujías, y sustitución si es necesario							⊙ <sup>1.2</sup>			
Inspección de la condición de la plataforma de corte (juego, alineación de eje, inspección y afilado de cuchillas)						⊙ <sup>3</sup>				

#### Explicaciones para la tabla:

- 1 = Cambie el aceite con mayor frecuencia si el tractor cortacésped sufre una mayor carga o se utiliza con temperaturas exteriores de unos 35 °C o más.
- 2 = Si se utiliza la máquina en un entorno polvoriento, realice la inspección con mayor frecuencia.
- 3 = Realice la inspección más a menudo si la máquina se utiliza en un entorno arenoso.
- 4 = Realice la inspección más a menudo si se ha ajustado una correa nueva.

## 6.2 CONTROLES Y MANTENIMIENTO DIARIOS

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Antes de empezar cualquier operación de mantenimiento o reparación, familiarícese con todas las instrucciones, restricciones y recomendaciones del presente manual de usuario.</li><li>- Retire siempre la llave del arranque y desconecte los cables de arranque antes de realizar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o reparaciones.</li><li>- Cuando opere, utilice una vestimenta adecuada y un calzado de trabajo correcto. Utilice guantes adecuados cuando manipule una cuchilla de corte o cuando realice actividades que produzcan riesgos de cortes.</li><li>- Evite derramar el combustible, el aceite y cualesquiera otras sustancias nocivas.</li></ul>
	<p>Deshágase del aceite utilizado, combustible u otras sustancias y materiales peligrosos de conformidad con las leyes de protección medioambiental aplicables.</p>

### 6.2.1 ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR

#### ► **INSPECCIÓN DE LA PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS**

Mantenga la presión de los neumáticos indicada y compruébela frecuentemente. El mantenimiento de la presión indicada de los neumáticos es importante para lograr un corte uniforme. Los valores distintos de presión pueden causar dificultades en la conducción o incluso pérdidas del control de la máquina.

La presión del aire en los neumáticos frontales y traseros deberá ser de entre **80 y 140 kPa**, mientras que las diferencias entre los neumáticos individuales podrá ser de **± 10 KPa**.

#### ► **INSPECCIÓN DEL NIVEL DE ACEITE EN EL MOTOR**

Aparque el tractor cortacésped en una superficie horizontal. Abra la cubierta y afloje la tapa del orificio de relleno. Afloje la varilla de aceite, séquela, vuelva a introducirla y apriétela. A continuación, vuelva a sacarla y observe el nivel de aceite.

El nivel de aceite debe estar comprendido entre las dos marcas de la varilla. En caso contrario, añada aceite al motor hasta llegar a la marca "**LLENO**".



*Podrá obtener más información sobre la comprobación y el relleno del aceite en un manual de usuario independiente suministrado por el fabricante del motor.*

#### ► **INSPECCIÓN DE CONEXIONES DE CABLES Y PERNOS**

Inspeccione visualmente el estado de los cables y compruebe manualmente el apriete de las conexiones de pernos.

#### ► **INSPECCIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA DE LOS FRENOS**

Compruebe si los frenos funcionan adecuadamente. Proceda del siguiente modo:

- Aparque la máquina en una superficie nivelada y apague el motor.
- Pise el pedal de freno y active el freno de estacionamiento.
- Utilizando la palanca de by-pass, desactive la dirección de la rueda trasera.
- Intente empujar la máquina hacia adelante. Si las ruedas traseras giran, deberá reparar los frenos. Póngase en contacto con un centro de reparación autorizado para que se las ajuste.

### 6.2.2 TRAS TERMINAR EL TRABAJO

#### ► **CONFIGURAR LA MÁQUINA**

Cuando haya acabado de cortar, suba la plataforma de corte hasta la posición más alta y desactive la dirección de las cuchillas de corte.

Apague el arranque, pulse el pedal de freno e inmovilice la máquina en su posición con ayuda del freno de estacionamiento. En máquinas, cuando está presente, cierre el alimentador de combustible.

#### ► **LIMPIEZA DE LA MÁQUINA**

Elimine toda la suciedad y los restos de césped de la superficie del tractor, el canal de expulsión y la plataforma de corte.

Limpie bien la bolsa de tela del colector de césped. Cuando está obstruido con césped, la habilidad de la máquina para llenar el colector de césped es reducida.

### ► **LAVADO DE LA MÁQUINA**

Antes de lavar la máquina, apárquela en una superficie nivelada.

#### ► Colector de césped:

- saque el colector de césped de la máquina, límpielo y deje que se seque.

#### ► Piezas de plástico en la máquina:

- limpie utilizando una esponja y agua enjabonada

#### ► Plataforma de corte:

- limpie el interior, incluyendo la parte del canal de expulsión
- haga deslizarse una manguera de diámetro adecuado por uno de los accesorios de la cubierta de la plataforma de corte. Arranque el motor, active la plataforma de corte y límpiela dejando correr agua durante 10 minutos.

Este procedimiento de limpieza con agua debe efectuarse al finalizar cada sesión de corte.



**6.2.2**



*Evite limpiar con agua cerca de los accesorios eléctricos del panel de control, batería, etc.*

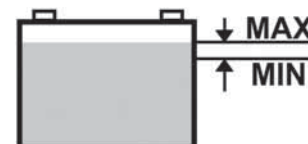
## **6.3 CONTROL, MANTENIMIENTO Y AJUSTES REGULARES**

### **6.3.1 BATERÍA**

El mantenimiento correcto y frecuente de la batería aumentará su duración. Por lo tanto, compruebe regularmente su estado con arreglo al manual suministrado por el fabricante de la batería.

- Mantenga limpios los contactos de la batería. Si se acumula suciedad en ellos o si se oxidan, límpielos con arreglo a las recomendaciones del fabricante de la batería. La interrupción del circuito provocada por la oxidación de los contactos podrá dar lugar a problemas de funcionamiento de la función de recarga del motor.

- Compruebe frecuentemente el estado del electrolito. El nivel deberá estar comprendido entre las marcas MÍN - MÁX. Cuando rellene el electrolito, utilice exclusivamente agua destilada.



- Una batería agotada deberá recargarse lo antes posible, ya que de lo contrario, sus celdas podrán registrar daños irreparables.

- Deberá recargar siempre la batería antes de:

- el primer uso
- cuando tenga previsto no utilizarla durante mucho tiempo
- antes de arrancar, tras un largo periodo sin uso

- Si es necesario cambiar la batería, utilice siempre una batería del mismo tamaño y tipo.




*Podrá obtener más información sobre la comprobación y el mantenimiento de la batería en un manual de usuario independiente suministrado por el fabricante de la batería.*

## 6.3.2 MOTOR

### ► CAMBIO DE ACEITE

Antes de cambiar el aceite, prepare un contenedor de como mínimo **2 litros**. Para que el aceite salga del motor, le aconsejamos que coloque algo (como por ejemplo, un bloque de madera) debajo del lado contrario al orificio de vaciado. Vacíe el aceite cuando aún esté tibio.

- Desatornille la boca de relleno de aceite para que el aceite fluya mejor y más rápido fuera del motor.
- Desatornille la tuerca de vaciado y deje salir todo el aceite hacia el recipiente que habrá preparado.
- Apriete la tuerca de vaciado de nuevo y rellene el motor con la cantidad adecuada del aceite recomendado ( **Manual de usuario para el motor**) y cierre la tapa de relleno de aceite.
- Utilice la varilla para comprobar el nivel de aceite. Si es necesario, añada aceite hasta que alcance el nivel correcto.



*Podrá obtener más información sobre el cambio de aceite, así como sobre su tipo y cantidad, en el manual de usuario independiente suministrado por el fabricante del motor.*



- Si entra en contacto con el aceite usado, le aconsejamos que se lave muy bien las manos con agua y jabón.
- Deshágase del aceite utilizado de conformidad con las normas de protección medioambiental. Es conveniente entregar el aceite en un contenedor cerrado en un punto de recogida de aceite usado. Bajo ninguna circunstancia deberá deshacerse del aceite utilizado junto con otros residuos ni tirarlo por el desagüe, con desechos o al suelo.

### ► MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

No deje nunca que el motor funcione sin un filtro de aire. Esto desgastará rápidamente el motor.




*Mantenga el filtro de aire de conformidad con las instrucciones contenidas en el manual de usuario del motor suministrado por el fabricante.*

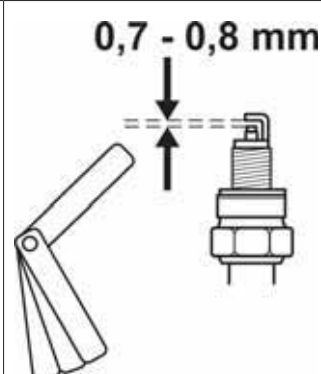
### ► MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

Para un funcionamiento perfecto del motor, la bujía debe estar correctamente instalada y limpia de depósitos.



- Utilice siempre y exclusivamente la bujía especificada por el fabricante del motor.
- Si el motor ha estado funcionando poco antes de la inspección o la sustitución, la bujía estará muy caliente. Por lo tanto, tenga cuidado de no quemarse.

- Saque el cable de la bujía y retire la bujía utilizando una llave inglesa.
- Compruebe visualmente la apariencia externa de la bujía. Si la bujía parece estar muy gastada o si el aislante está quebrado o se está pelando, deberá cambiarla.
- Si la bujía está sucia o solo un poco gastada, es necesario limpiarla cuidadosamente con un cepillo metálico (de cobre).
- Utilizando una sonda, establezca la distancia de los electrodos ( **Manual de usuario del motor**).
- Tras realizar el mantenimiento o sustituir la bujía, tire de ella firmemente hasta su posición. Una bujía incorrectamente apretada se calienta mucho y puede provocar daños importantes al motor.



*Compruebe, mantenga y sustituya las bujías de conformidad con las instrucciones contenidas en el manual de usuario del motor proporcionado por el fabricante.*

### ► **CAMBIO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE**

No deje nunca que el motor funcione sin un filtro de aire. Esto desgastará rápidamente el motor.



*Cambie el filtro de combustible de conformidad con las instrucciones contenidas en el manual de usuario del motor suministrado por el fabricante.*

### **6.3.3 CAMBIO DE BOMBILLAS**

Las bombillas se encuentran fijadas en un soporte y se puede acceder a ellas levantando el capó.

Tipos de bombillas:

bombilla halógena **MR16 12V / 20W GU5.3**

- Cuando cambie las **bombillas halógenas**, pulse primeramente la pestaña (1) y saque la bombilla del soporte (2). Para la instalación, proceda en orden contrario.



**6.3.3a**



*Quando cambie una bombilla, utilice siempre una bombilla del mismo tipo o una equivalente recomendada por su vendedor.*

### **6.3.4 SUSTITUCIÓN DE UN FUSIBLE**

Si un fusible está dañado, el motor se apaga de inmediato, la plataforma de corte se detiene, y todas las luces indicadoras del panel de mando se apagan. En dicho caso, deberá buscar el fusible defectuoso y sustituirlo por otro nuevo. No deberá cambiar en ningún caso un fusible defectuoso por un fusible de potencia mayor.

Los fusibles se encuentran instalados en la columna de dirección y podrá acceder a ellos levantando el capó y sacando la tapa de protección del fusible.

- Saque el fusible e introduzca uno nuevo del mismo tipo que el anterior, por ejemplo, de **15 A** o de **5 A**. Si incluso después de sustituir el fusible, el motor o la plataforma de corte no funcionan, póngase en contacto con un centro de reparación autorizado.
- Algunos modelos de máquina están equipados con un conmutador central. ¡No manipule bajo ningún concepto el conmutador! La única excepción es el recambio de fusibles.

### **6.3.5 ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA**

Si desea levantar el tractor cortacésped, utilice un gato y soportes.

Proceda del siguiente modo:

- Coloque el gato debajo de la caja de velocidades del eje trasero y levante la parte trasera de la máquina.
- Introduzca dos soportes bajo los extremos de los ejes desde la parte interior de las ruedas traseras.
- Levante la parte frontal de la máquina e introduzca dos soportes bajo ambos extremos de los ejes de las ruedas delanteras.



*No incline nunca la máquina hacia el lado en que se encuentra el carburador. Podría entrar aceite en el filtro de aire.*

### **6.3.6 PLATAFORMA DE CORTE - AFILADO Y CAMBIO DE LAS CUCHILLAS**

#### ► **AFILADO DE CUCHILLAS**

Las cuchillas de corte deben estar afiladas, equilibradas estáticamente y rectas. Las cuchillas de corte desafiladas, incorrectamente afiladas o dañadas hacen que se arranque el césped del suelo, dañan los campos y provocan una recogida mediocre del césped cortado en el colector.



- **No repare una cuchilla que esté deformada o dañada de otro modo, cámbiela de inmediato.**
- **Quando manipule las cuchillas de corte, utilice siempre guantes de protección para trabajos pesados.**

## Procedimiento de afilado:

- ▶ Retire el colector de césped, incline la máquina hacia la derecha y apuntáela usando soportes adecuados. Se recomienda solicitar la ayuda de otras personas para inclinar la máquina con la finalidad de evitar lesiones o que se dañe alguna parte de la máquina.
- ▶ Desatornille ambas cuchillas y límpielas.
- ▶ Afile primero con un afilador y luego con una lima.



6.3.6a



**No las afile directamente en la plataforma de corte.**

- ▶ Después de afilar las cuchillas, no las instale enseguida: compruebe primero su equilibrio, véase el procedimiento más abajo.

- ▶ Antes de volver a instalar las cuchillas, compruebe el estado de los pasadores de seguridad que protegen la plataforma de corte. Si los pasadores de seguridad están dañados, cámbielos de inmediato. Con la máquina se suministran pasadores sueltos.



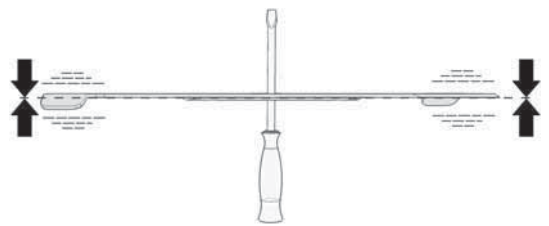
6.3.3b

- ▶ Después de comprobar el equilibrio y los pasadores de seguridad, vuelva a colocar las cuchillas en su sitio. Durante la instalación, asegúrese de que la curva de las cuchillas apunta hacia arriba, hacia el cuerpo de la plataforma de corte. No intercambie las cuchillas izquierda y derecha. La cuchilla izquierda tiene un tornillo con una rosca izquierda.
- ▶ Apriete con cuidado los tornillos de ajuste utilizando una llave de ajuste con el par de apriete indicado de  $30 \pm 3$  Nm. Este par de apriete se consigue cuando el muelle tangencial (convexo) de debajo del tornillo de fijación está completamente comprimido y, desde este punto en adelante, el tornillo no está apretado.

### ▶ **EQUILIBRADO DE LAS CUCHILLAS**

Preste mucha atención a nivelar y equilibrar las cuchillas. La vibración de las cuchillas que no están niveladas o equilibradas puede dañar el motor o la plataforma de corte.

Cuando realice el equilibrado, introduzca un destornillador en el orificio central y coloque la cuchilla en posición horizontal. Si la cuchilla permanece en su posición, está equilibrada. Si uno de los extremos de la cuchilla es más pesado, amole dicho lado hasta que quede equilibrado. Cuando balancee por amolado, no acorte el largo de la cuchilla. El desequilibrio estático permitido no puede exceder los 2 g.




*Si no está seguro del procedimiento, póngase en contacto con su centro de reparación autorizado, que estará encantado de ayudarle.*


### ▶ **SUSTITUCIÓN DE CUCHILLAS**


Si, por el uso frecuente, las cuchillas están dañadas, no podrán equilibrarse ni afilarse debidamente y deberá sustituirlas de inmediato. Proceda del siguiente modo:


- ▶ Retire el colector de césped, incline la máquina hacia la derecha y apuntáela usando soportes adecuados. Se recomienda solicitar la ayuda de otras personas para inclinar la máquina con la finalidad de evitar lesiones o que se dañe alguna parte de la máquina.
- ▶ Desenrosque ambas cuchillas.
- ▶ Antes de instalar nuevas cuchillas, compruebe el estado de los pasadores de seguridad que protegen la plataforma de corte. Si los pasadores de seguridad están dañados, cámbielos de inmediato.
- ▶ Compruebe que las cuchillas estén equilibradas, véase más arriba.
- ▶ Atornille las nuevas cuchillas. Durante la instalación, asegúrese de que la curva de las cuchillas apunta hacia arriba, hacia el cuerpo de la plataforma de corte. No intercambie las cuchillas izquierda y derecha. La cuchilla izquierda tiene un tornillo con una rosca izquierda.
- ▶ Apriete con cuidado los tornillos de ajuste utilizando una llave de ajuste con el par de apriete indicado de  $30 \pm 3$  Nm. Este par de apriete se consigue cuando el muelle tangencial (convexo) de debajo del tornillo de fijación está completamente comprimido y, desde este punto en adelante, el tornillo no está apretado.


	<p>- <b>Sin las cuchillas impactan con un obstáculo sólido, detenga de inmediato el motor y compruebe las cuchillas. Los pasadores de seguridad podrían haberse dañado o roto.</b></p> <p>- <b>Cuando manipule las cuchillas de corte, utilice siempre guantes de protección para trabajos pesados.</b></p>
---	---


### 6.3.7 PLATAFORMA DE CORTE - INSPECCIÓN Y EQUILIBRADO


<p>Para obtener los mejores resultados de corte, la plataforma de corte debe estar puesta a la altura de corte correcta, y ambos lados de la plataforma tienen que estar nivelados. Por lo tanto, controlar regularmente las distancias <b>A</b>, <b>B</b> y <b>C</b>.</p> <p>La distancia <b>A</b> es el borde frontal de la plataforma de corte en la dirección de marcha y debe ser de <b>23-25 mm</b> por encima del suelo.</p> <p>Las distancia <b>B</b> es el borde trasero de la plataforma de corte en la dirección de marcha y debe ser de <b>28 -32 mm</b> por encima del suelo, p. ej. el borde trasero debe ser de 5-8 mm superior al borde delantero.</p> <p>La distancia <b>C</b> representa la configuración de la plataforma de corte en dirección lateral y la distancia entre la parte izquierda y derecha debe ser de no más de <b>5 mm</b>.</p>	 <b>6.3.7a</b>
---	--

	<p><i>Antes de comenzar a hacer el ajuste, coloque la máquina en una superficie perfectamente nivelada, <b>infle todos los neumáticos con la presión indicada</b> (80 -140 kPa, ± 10 kPa entre cada neumático) y <b>asegúrese de que la máquina en su conjunto quede inmóvil</b> (p. ej. usando una cuña adecuada, etc.).</i></p>
---	---


<p>▶ Suelte las clavijas de seguridad de la cubierta de la plataforma de corte de la parte derecha haciendo deslizar un destornillador en la ranura de la clavija y gire en sentido antihorario. Saque la cubierta de la máquina.</p>	 <b>6.3.7b</b>
---	--

<p>▶ Desatornille las dos tuercas y la arandela del mecanismo de tensado de la correa de accionamiento de la plataforma de corte. Esto liberará el muelle y la correa. Saque la correa de las ruedas de la polea.</p>	 <b>6.3.7c</b>
---	--

<p>▶ Gire la rueda de la polea para poder acceder a los pernos de la parte trasera de la plataforma de corte.</p> <p>▶ Establecer las distancias correctas <b>A</b>, <b>B</b> y <b>C</b> ajustando los pernos de la parte delantera y trasera de la plataforma de corte.</p>	 <b>6.3.7d</b>
--	--


	<p><i>Para ajustar la distancia <b>C</b> se recomienda colocar algún elemento debajo de ambos lados de la cubierta de la plataforma de corte, usar bases de mismo tamaño (p. ej. tablas de madera, etc.) y usarlas para nivelar la plataforma para que la distancia del suelo sea la misma tanto en la parte derecha como izquierda.</i></p>
---	--


- ▶ Después de establecer las distancias correctas en la plataforma de corte, ajuste bien con un par de ajuste de **55 - 65 Nm**. Después de poner la correa de accionamiento y de tensar el mecanismo, apriete las tuercas para que la longitud de los muelles sea de **85 ± 1 mm**. Vuelva a poner la cubierta del mecanismo de corte.

	<p><i>Si no se siente suficientemente seguro como para hacer este procedimiento, hágalo hacer al centro de asistencia técnica.</i></p>
---	--



### 6.3.8 PLATAFORMA DE CORTE - CONTROLAR Y AJUSTAR LA CORREA






Debido a la sollicitación que se ejerce sobre la correa de accionamiento de la plataforma de corte, la tensión de esta disminuye con el tiempo y es necesario volver a tensarla. La correa se tensa usando un mecanismo de tensado de muelle y queda correctamente tensada cuando una fuerza de **4 kPa** es aplicada a mitad de la distancia entre las ruedas de la polea y los ángulos de la correa de aproximadamente **0,5 cm**.

	<p><i>Para medir la fuerza puede usar un dinamómetro mecánico normal disponible en tiendas que venden ese tipo de productos.</i></p>
---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Suelte las clavijas de seguridad de la cubierta de la plataforma de corte de la parte derecha haciendo deslizar un destornillador en la ranura de la clavija y gire en sentido antihorario. Saque la cubierta de la máquina.</li> <li>▶ Apriete la tuerca del perno de tensado hasta que la longitud del muelle de tensado sea de <b>85 ± 1 mm</b>.</li> <li>▶ Vuelva a poner la cubierta del mecanismo de corte.</li> </ul>	 <b>6.3.7b</b> <b>6.3.7c</b>
---	---

### 6.3.9 PLATAFORMA DE CORTE - EXTRACCIÓN DE LA MÁQUINA

- ▶ Baje la plataforma de corte a la posición más baja moviendo la palanca de ajuste de la elevación a la posición 1.
- ▶ Saque la cubierta de la plataforma de corte ( **6.3.7** y  **6.3.7b**).

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Levante ligeramente el canal de expulsión de césped (<b>1</b>) y deslícelo extrayéndolo de las dos clavijas soldadas al bastidor de la plataforma de corte. A continuación, mueva el canal unos 10 cm hacia atrás (<b>2</b>) y fíjelo en su lugar, o sáquelo completamente a través de la placa trasera.</li> </ul>	 <b>6.3.9a</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Desatornille las dos tuercas y la arandela del mecanismo de tensado de la correa de accionamiento de la plataforma de corte. Esto liberará el muelle y la correa. Saque la correa de las ruedas de la polea.</li> </ul>	 <b>6.3.7c</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gire la rueda de la polea para poder acceder a los pernos de la parte trasera de la plataforma de corte. Desatornille los pernos.</li> </ul>	 <b>6.3.7d</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No es necesario sacar los pernos de la parte delantera de la plataforma de corte, es suficiente desenganchar la plataforma de los soportes</li> </ul>	 <b>6.3.9b</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Saque lentamente la plataforma de corte de la máquina.</li> </ul>	 <b>6.3.9c</b>


### 6.3.10 MANTENIMIENTO DE LA DIRECCIÓN

<p>Compruebe con frecuencia que no hay demasiada holgura entre el segmento dentado de la dirección y el piñón de la rueda de dirección. Si se identifica una holgura mayor, es necesario limitarla.</p>		
	<p><i>La omisión de este mantenimiento puede conllevar daños en los componentes de la dirección.</i></p>	
<p>Procedimiento para limitar (ajustar) la holgura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Abra el capó de la máquina.</li> <li>▶ Afloje las dos tuercas M12 (<b>1</b>) en el tornillo del excéntrico.</li> <li>▶ Coloque una llave inglesa adecuada en el hexágono del excéntrico (<b>2</b>) y gírela hasta que la holgura se limita al mínimo.</li> <li>▶ Apriete ambas tuercas M12 (<b>1</b>) utilizando un apriete de 35 - 45 Nm.</li> </ul>		 <b>6.3.10</b>

### 6.3.11 COMPROBACIÓN Y AJUSTE DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN DE LA MARCHA

Controle periódicamente el estado y el tensado de las correas de accionamiento de marcha. Cuando las correa empiece a deslizarse o a producir olor, es necesario tensarla o cambiarla.

- ▶ Saque la cubierta de la plataforma de corte ( **6.3.7** y  **6.3.7b**).

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ajustando las tuercas del perno, fije el muelle en una longitud de <b>55 ± 1 mm</b>.</li> </ul>	 <b>6.3.11</b>
--	--



**No ejercite una sobretensión sobre la correa por encima de este nivel, esto puede reducir su vida útil y causar daños a la transmisión.**

► Vuelva a poner la cubierta del mecanismo de corte.

### 6.3.12 SUSTITUCIÓN DE CORREAS

La sustitución de correas es una operación relativamente difícil que deberá ser realizada por un centro de reparación autorizado.

### 6.3.13 SUSTITUCIÓN DE RUEDAS

Antes de sustituir una de las ruedas, aparque el tractor en una superficie horizontal y rígida, apague el motor y saque la llave del arranque. Realice la sustitución tal y como se indica a continuación:

- Eleve la máquina utilizando un gato adecuado en el lado en el que va a realizar el cambio. Coloque el gato bajo una parte sólida del bastidor o en el brazo de la transmisión. Utilizando un bloque de madera, asegure la máquina para prevenir que caiga rodando.
- Retire la cubierta de protección de la rueda (solo de las ruedas delanteras).
- Utilice un destornillador adecuado para extraer la anilla de retención y la arandela.
- Saque la rueda del eje. Las ruedas traseras tienen un muelle de eje.



**6.3.13**

Cuando vuelva a colocar la rueda, proceda en el orden contrario al de su retirada. Antes de instalar la rueda, limpie todas las partes y engrase ligeramente el eje con un lubricante plástico. Especialmente para las ruedas del eje trasero, **esta lubricación es indispensable para retirar posteriormente la rueda. Si no realizase la lubricación, la unión posterior podrá resultar difícil.**

Cuando instale la rueda trasera, preste atención a la alineación mutua de la clavija del eje y del surco en la rueda.

### 6.3.14 REPARACIÓN DE UN PINCHAZO EN EL NEUMÁTICO

La máquina está equipada con neumáticos sin cámara de aire. En caso de pinchazo, llévela a un taller de reparación de neumáticos especializado o a un centro de reparación de Seco autorizado, para que la repare.

### 6.3.15 MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Para que la transmisión funcione de forma fiable, es necesario mantener el nivel adecuado de aceite. Las aberturas de relleno en las transmisiones son accesibles después de haber quitado el canal de expulsión de la máquina (📖 **6.3.9**). Los valores están indicados en el manual del fabricante que suministró la pieza de la máquina.



*Si registra problemas con la transmisión, solicite ayuda inmediatamente a un centro de reparación autorizado, ya que existen riesgos de daños graves.*

### 6.3.16 VISTA GENERAL DEL PAR DE APRIETE DE LAS CONEXIONES DE PERNOS

<b>Plataforma de corte:</b>	<b>Par</b>
Perno de la cuchilla central	<b>30 ± 3 Nm</b>
Tuercas M12 en las poleas de desplazamiento de corte	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Dirección:</b>	
Tornillo M8 x 30 del segmento de dirección	<b>15 - 25 Nm</b>
Tuerca M12 del segmento de dirección	<b>45 - 55 Nm</b>
<b>Motor:</b>	
Perno del embrague electromagnético	<b>60 - 70 Nm</b>
Tornillo del soporte de la polea de la correa de transmisión	<b>25 - 35 Nm</b>







**Cuando las tuercas de bloqueo se sacan y se vuelven a colocar, deben sustituirse por otras nuevas.**

## 6.4 LUBRICACIÓN

Engrase la máquina de conformidad con el siguiente diagrama de lubricación.

Los rodamientos de bola de las poleas de tensión, las poleas de dirección y los rodamientos de la plataforma de corte se lubrican solos.

Antes de poner la máquina fuera de servicio durante un periodo prolongado, lubrique completamente todos los lugares indicados en el diagrama. **Concretamente, el eje intermedio del eje delantero y trasero** (es necesario para desmontar las ruedas traseras).

	Símbolo	Explicación
 <b>6,4</b>		Lubricante de plástico
		Aceite SAE 30
		Intervalo en horas

### El lubricante de plástico se utiliza para lubricar:

- ▶ las juntas angulares que conectan las varillas de dirección - retire y lubrique
- ▶ perno de la barra de tracción de frenos - lubrique la barra de tracción cerca del agujero del perno
- ▶ perno de la barra de tracción de la plataforma de corte - lubrique la barra de tracción cerca del agujero del perno
- ▶ las juntas angulares que conectan las varillas de dirección - retire y lubrique
- ▶ las juntas angulares con clavija de las ruedas - retire y lubrique
- ▶ los rodamientos de las ruedas delanteras
- ▶ las clavijas de la ruedas que pasan por el eje
- ▶ la varilla central giratoria del eje delantero - utilice una boquilla de engrase
- ▶ el rodamiento del eje de dirección - lubrique
- ▶ el segmento de dirección dentado y excéntrico - lubrique
- ▶ clavijas de la rueda de eje delantero de asiento de la rueda delantera.
- ▶ el medio eje trasero de asiento de la rueda trasera

### Los puntos de giro que se lubrican con aceite:

- ▶ pedal de freno

## 7. REPARAR ERRORES DE FUNCIONAMIENTO Y DEFECTOS

No realice ninguna reparación si no tiene el equipo y el conocimiento técnico necesario. Las reparaciones descritas más abajo podrán ser realizadas por el usuario de la máquina. Otras reparaciones realizadas por el usuario que no figuren en este apartado cancelarán la garantía. El fabricante no responderá por los daños derivados de las operaciones de reparación inadecuadas realizadas por el usuario.

Error de funcionamiento, defecto	Solución
<b>La plataforma de corte corta de forma no uniforme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire el césped acumulado en la parte inferior de la plataforma de corte.</li> <li>▶ Compruebe que las cuchillas estén afiladas y que no estén deformadas.</li> <li>▶ Compruebe que las cuchillas estén apretadas.</li> <li>▶ Compruebe la colocación de la elevación de la plataforma de corte (📖 6.3.7). Si no es correcta, vuelva a ajustarla.</li> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe que las cuchillas estén apretadas. Sustitúyalos cuando estén dañados o demasiado gastados.</li> </ul>
<b>Queda una tira sin cortar entre los rotores de las cuchillas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe si los alojamientos de los rodamientos están dañados. En función de sus conclusiones, repare o sustituya. Cuando corte un césped grueso o demasiado húmedo, puede quedar una banda sin cortar. Deberá ajustar la velocidad de marcha para respetar las condiciones de corte cambiando a una marcha adecuada. El motor no debería funcionar con la válvula del acelerador completamente abierta.</li> <li>▶ Compruebe que las cuchillas estén afiladas y que no presenten daños. Cambie las cuchillas si es necesario.</li> </ul>
<b>La plataforma de corte está arrancando césped</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe si los alojamientos de los rodamientos están dañados. En función de sus conclusiones, repare o sustituya.</li> <li>▶ Compruebe la altura de corte y ajústela si es necesario. El césped se arranca con más frecuencia en terrenos irregulares.</li> <li>▶ Compruebe si las cuchillas estén dobladas. Cambie las cuchillas si es necesario.</li> </ul>
<b>La plataforma de corte no expulsa césped</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire el césped acumulado en la parte inferior de la plataforma de corte. En condiciones de humedad, el canal de expulsión y la parte inferior de la salida de la plataforma de corte podrían obstruirse con césped. No corte el césped húmedo.</li> <li>▶ Deberá ajustar la velocidad de trayecto para respetar las condiciones de corte cambiando a una marcha adecuada. El motor no debería funcionar con la válvula del acelerador completamente abierta. Cuando corte césped alto, corte primero con un ajuste alto de la altura y, a continuación, vuelva a cortar con la altura normal. Véase la información incluida en el capítulo 5.5.3.</li> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe, especialmente después de cambiar las cuchillas, que estas hayan sido instaladas correctamente.</li> </ul>
<b>La correa de dirección de la plataforma de corte se detiene durante el funcionamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La correa de dirección de la plataforma de corte puede dañarse si se sale de la polea cuando la máquina está en funcionamiento. Si se sale incluso después de haber realizado las comprobaciones con arreglo a los siguientes pasos, deberá sustituir la correa.</li> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe la ruta de la correa.</li> <li>▶ Compruebe la altura de corte establecida y ajústela si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe que el movimiento de la correa no esté obstaculizado por ningún objeto extraño. En caso afirmativo, retire el objeto extraño.</li> <li>▶ Inspeccione todas las poleas de la correa. Las poleas quebradas o rotas pueden provocar problemas. Cámbielas si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe la superficie interior de la polea del motor. Si está áspera o tiene grietas, deberá cambiar la polea.</li> <li>▶ Compruebe las piezas del mecanismo de tensado para ver si están desgastadas, sustituya las piezas gastadas si es necesario.</li> </ul>
<b>La correa de dirección de la plataforma de corte resbala</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si el césped es demasiado alto o está demasiado húmedo, la correa de transmisión de la plataforma de corte puede resbalar. Compruebe que la correa no esté gastada. En su caso, cámbiela.</li> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe el muelle de tensión del mecanismo de tensión de la correa de corte. Cambie el muelle si está estirado o dañado.</li> </ul>
<b>La correa de dirección de la plataforma de corte está excesivamente gastada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe todos los puntos en la ruta de la correa. Compruebe que el movimiento de la correa no esté obstaculizado por un objeto extraño. En caso afirmativo, retire el objeto extraño.</li> <li>▶ Compruebe las poleas de la correa y si están dañadas, cámbielas.</li> <li>▶ Compruebe la altura de corte establecida y ajústela si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión.</li> </ul>
<b>Las cuchillas no se pueden poner en movimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe que la correa no esté gastada o dañada. En su caso, cámbiela. Si está floja, apriétela.</li> <li>▶ Compruebe el muelle del mecanismo tensor. Cambie el muelle si se ha roto o está dañado.</li> <li>▶ Compruebe que el movimiento de la correa no esté obstaculizado por ningún objeto extraño. En caso afirmativo, retire el objeto extraño.</li> </ul>

<b>Error de funcionamiento, defecto</b>	<b>Solución</b>
<b>Las cuchillas se detienen con retraso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión. Si la correa no puede tensarse más debido a un desgaste importante, cámbiela.</li> <li>▶ Compruebe que el movimiento de la correa no esté obstaculizado por ningún objeto extraño. En caso afirmativo, retire el objeto extraño.</li> <li>▶ Compruebe que el embrague electromagnético se apague adecuadamente. Si el embrague no funciona correctamente, llévelo a un centro de reparación autorizado para que lo reparen.</li> </ul>
<b>Las correas vibran demasiado cuando se enciende la plataforma de corte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe que las cuchillas no estén dobladas ni torcidas, compruebe también si están equilibradas. Si están deformadas, sustitúyalas.</li> <li>▶ Compruebe que la correa no tenga partes quemadas o anomalías que puedan provocar vibraciones. Si la correa está dañada, cámbiela.</li> <li>▶ Compruebe que las cuchillas no estén gastadas o dañadas. Cámbielas si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe que el embrague electromagnético se encienda adecuadamente. Si el embrague no funciona correctamente, llévelo a un centro de reparación autorizado para que lo reparen.</li> <li>▶ Compruebe la superficie interior de la polea del motor. Si está áspera o tiene grietas, deberá cambiar la polea.</li> <li>▶ Compruebe si el césped se ha acumulado en la parte inferior de la plataforma de corte. Es necesario retirar el césped.</li> <li>▶ Compruebe que el defecto no proceda del montaje del motor. Apriete los pernos o sustitúyalos cuando sea necesario.</li> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa (📖 6.3.8). Si es necesario ajuste la tensión.</li> </ul>
<b>La correa de transmisión de marcha de la máquina resbala</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión de marcha (📖 6.3.11). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe si la correa está gastada o dañada.</li> <li>▶ Compruebe que el movimiento del mecanismo de acoplamiento no esté obstaculizado por ningún objeto extraño. En caso afirmativo, retire el objeto extraño.</li> <li>▶ Revise la polea de la correa del motor o la de transmisión para ver si presentan daños. Cámbielas si es necesario.</li> </ul>
<b>La correa de transmisión de la marcha de la máquina chirría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión de marcha (📖 6.3.11) y el orden de trabajo del freno. Si es necesario ajuste la tensión de la correa. Si el freno no funcionan correctamente en el orden de trabajo, hágalo ajustar por un servicio técnico autorizado.</li> </ul>
<b>La correa de transmisión de marcha se sale durante el funcionamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión de marcha (📖 6.3.11). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe la ruta de la correa. Ajústela si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe si las poleas están dañadas. Cámbielas si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe el espacio en el mecanismo de embrague de la marcha. Es posible que haya desviaciones en el soporte de cojinetes del embrague que se esté doblando. Cámbiela si es necesario.</li> </ul>
<b>La máquina no se mueve cuando se pisa el acelerador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión de marcha (📖 6.3.11). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe la correa de la polea del motor y de transmisión para ver si tiene cortes o surcos. Cámbiela si es necesario.</li> </ul>
<b>Se registran vibraciones extremas en la conducción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe si hay poleas dañadas o deformadas. Cámbielas si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe si la correa tiene espacios quemados u otras anomalías. Cámbiela si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe la tensión de la correa de transmisión de marcha (📖 6.3.11). Si es necesario ajuste la tensión.</li> <li>▶ Compruebe que las cuchillas de corte estén equilibradas. Equilíbre las o cámbielas si es necesario.</li> </ul>
<b>La dirección resbala o está floja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe que el espacio comprendido entre el piñón y el segmento no sea demasiado grande. En su caso, ajuste el segmento atascado. Compruebe si hay desgaste en las juntas de soportes y bolas. Cambie las juntas si es necesario.</li> </ul>
<b>El motor no funciona</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe que haya gasolina en el depósito.</li> <li>▶ Compruebe que ha seguido el procedimiento indicado para arrancar el motor (📖 5.2)</li> <li>▶ Compruebe el fusible. Cámbielo si es necesario.</li> <li>▶ Compruebe que el voltaje de las terminales de la batería sea de <b>12 V</b>. En una máquina nueva, compruebe que la batería ha sido activada y si está cargada. En las máquinas nuevas, cambie la bujía y compruebe que no se haya acumulado aceite en el cilindro a causa de una manipulación incorrecta.</li> <li>▶ Compruebe que todas las conexiones de los cables sean correctas y que los interruptores del sistema eléctrico funcionen.</li> <li>▶ Compruebe de nuevo el motor, exactamente de conformidad con las instrucciones del manual de usuario del fabricante del motor. Lleve el sistema eléctrico a un taller especializado para que lo revise.</li> </ul>
<b>El motor gira pero no arranca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compruebe que ha seguido el procedimiento indicado para arrancar el motor (📖 5.2). Compruebe que la gasolina del tanque de gasolina esté limpia.</li> <li>▶ Compruebe que el filtro de combustible no esté atascado.</li> <li>▶ Compruebe si la tapa del combustible está abierta (solo en máquinas con motor BS15, HP)</li> <li>▶ Compruebe que la palanca del acelerador se encuentra en la posición "ESTÁRTER".</li> <li>▶ Compruebe de nuevo el motor, exactamente de conformidad con las instrucciones del manual de usuario del fabricante del motor. Lleve el cableado y los interruptores a un taller especializado para que los revisen.</li> </ul>

Error de funcionamiento, defecto	Solución
La máquina no se puede empujar, o sólo con dificultad	▶ Compruebe que la palanca del by-pass esté en posición "0".
Se oye un "silbido" cuando se desplaza	▶ Compruebe la condición de las correas y de las poleas de tensado. Si el problema persiste, contacte inmediatamente con un centro de servicio técnico autorizado.
La máquina no puede ponerse en marcha de la manera habitual	▶ Utilice el sistema de desplazamiento de emergencia y lleve la máquina a un lugar desde el cual pueda transportarla a un centro de servicio técnico (📖 5.2.1)

## 7.1 REALIZAR EL PEDIDO DE PIEZAS DE RECAMBIO

Le aconsejamos que utilice exclusivamente piezas de recambio originales, que garanticen la seguridad y la compatibilidad con la máquina. Realice siempre el pedido de piezas de recambio a distribuidores u organizaciones de reparación autorizados, que están informados sobre los cambios técnicos realizados en los productos durante la fabricación.

Para lograr una identificación fácil, rápida y exacta de la pieza de recambio necesaria, indique siempre en su pedido el número de serie que encontrará en la segunda página interior de la presente publicación. Del mismo modo, indique el año de fabricación, tal y como figura en la etiqueta de identificación del producto ubicada bajo el asiento.

## 7.2 CERTIFICADO DE GARANTÍA

Esta máquina ha sido diseñada y realizada con las técnicas más avanzadas. El fabricante garantiza sus productos por 24 meses desde la fecha de compra para uso no profesional. La garantía se limita a 12 meses en caso de uso profesional

### Condiciones generales de la garantía

- 1) La garantía tiene validez a partir de la fecha de compra. A través de la red de ventas y asistencia técnica, el fabricante sustituirá gratuitamente las partes que presenten defectos de material o de fabricación. La garantía no priva al comprador de los derechos legales establecidos por el Código Civil con respecto a las consecuencias de los defectos o vicios del objeto vendido.
- 2) El personal técnico actuará lo más pronto posible, dentro de los límites impuestos por motivos organizativos.
- 3) **Para solicitar asistencia en garantía, es necesario presentar el certificado que figura más adelante, sellado por el vendedor y cumplimentado en todas sus partes, además de la factura o el tique de compra.**
- 4) La garantía se anula en caso de:
  - Ausencia manifiesta de mantenimiento.
  - Utilización incorrecta o alteración del producto.
- Uso de lubricantes o combustibles inadecuados.
- Empleo de recambios o accesorios no originales.
- Intervenciones realizadas por personal no autorizado.
- 5) La garantía no cubre los materiales de consumo ni las partes sujetas a un desgaste normal de funcionamiento.
- 6) La garantía no cubre los trabajos de actualización y mejora del producto.
- 7) La garantía no cubre la puesta a punto ni las operaciones de mantenimiento que deban realizarse durante el periodo de garantía.
- 8) Todo daño sufrido por el producto durante el transporte debe señalarse inmediatamente al transportista; de lo contrario la garantía se anula.
- 9) Para los motores de otras marcas (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, etc.) montados en nuestras máquinas, será válida la garantía de los Fabricantes del motor.
- 10) La garantía no cubre daños o perjuicios directos o indirectos, materiales o personales, causados por fallos de la máquina o derivados de la imposibilidad de utilizarla.

MODELO <hr/> N° DE SERIE <hr/> ADQUIRIDO POR EL SR. <hr/> <hr/> <hr/>	FECHA <hr/> <hr/> CONCESIONARIO <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
--	--

✂️ ¡No expedir! Adjuntar sólo al pedido de asistencia técnica.

## 8. MANTENIMIENTO TRAS LA TEMPORADA, PONER LA MÁQUINA FUERA DE FUNCIONAMIENTO

Al terminar la temporada o cuando no vaya a utilizar su tractor cortacésped durante más de 30 días, asegúrese de prepararlo antes posible para guardarlo. Si sigue habiendo gasolina en el depósito y no se ha efectuado ningún movimiento durante más de 30 días, puede formarse un depósito pegajoso que puede tener un efecto negativo sobre el carburador y causar el funcionamiento incorrecto del motor. Por este motivo, vacíe el depósito de gasolina.



- **No guarde nunca el tractor cortacésped con el depósito de gasolina lleno en el interior de edificios o zonas mal ventiladas, en las que haya vapores de combustible, llamas abiertas chispas o llamas de encendido, hornos, calefacción central, trapos secos, etc. Manipule los combustibles y los lubricantes con cuidado, ya que su manipulación incorrecta podrá provocar quemaduras graves o daños a sus pertenencias.**
- **Vacíe exclusivamente el depósito de gasolina en contenedores aprobados, en el exterior, lejos de llamas abiertas.**

**El procedimiento aconsejado para preparar su tractor cortacésped para su almacenamiento es el siguiente:**

- ▶ Limpie completamente la máquina, especialmente el interior de la plataforma de corte (📖 6.2.2).



**No utilice nunca gasolina para su limpieza. Utilice agentes desengrasantes y agua templada.**

- ▶ Repare y pinte las partes deterioradas para evitar la corrosión.
- ▶ Cambie las partes defectuosas o gastadas y apriete todas las tuercas y tornillos.
- ▶ Prepare el motor para su almacenamiento con arreglo al manual de usuario relativo al funcionamiento y al mantenimiento del motor.
- ▶ Lubrique todos los puntos de lubricación con arreglo al diagrama de lubricación (📖 6.4).
- ▶ Saque la batería, límpiela, rellénela con agua destilada hasta las partes inferiores de las anillas de las aperturas de relleno y recárguela completamente. Una batería no cargada puede congelarse y romperse. Guarde la batería en un lugar seco y frío, según sea necesario. Cargue la batería cada 30 días y compruebe frecuentemente su voltaje.
- ▶ Guarde el tractor cortacésped cubierto en un lugar limpio y seco.



*El mejor modo de garantizar un funcionamiento ideal de su tractor cortacésped para la próxima temporada consiste en llevarlo a un centro de reparación autorizado cada año para que lo revisen y lo ajusten.*

### 8.1 CORREAS DE LA MÁQUINA

No es necesario aflojar las correas cuando no se utiliza la máquina durante un período de tiempo prolongado. Recomendamos vivamente que, después de encender la máquina para volver a utilizarla, haga girar en vacío las correas durante por lo menos **5 minutos**. Esto evitará las vibraciones y asegurará que después de un largo período de inactividad las correas se vuelvan a alinear en la posición correcta.

## 9. ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA

Tras el periodo de vida de la máquina, el propietario de la máquina deberá encargarse de su eliminación.

Lleve la máquina a una empresa especializada (desguace, punto de recogida de desechos secundarios, etc.). Recibirá un comprobante de la transmisión del desecho para su eliminación.



## 10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (original)

con arreglo a: **Directiva del Consejo N.º 2006/42/CE**  
**Directiva del Consejo N.º 2004/108/CE**  
**Directiva del Consejo N.º 2000/14/CE**

A. La empresa infrascrita: Emak spa - via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

### expide la siguiente declaración:

B. Equipo mecánico

- nombre: cortacésped de asiento
- modelo: **Oleo-Mac OM 92/13 H - OM 92/16 H - OM 92/16 K H**  
**Efco EF 92/13 H - EF 92/16 H - EF 92/16 K H**
- número de serie: AJ 00001÷99999

C. Legislación que constituye la base de la evaluación de la conformidad:  
EN ISO 5395-1 - EN ISO 5395-3 - EN ISO 14982

D. La evaluación de la conformidad ha sido realizada con arreglo al procedimiento dispuesto en:

- Directiva del Consejo N.º 2006/42/CE, Artículo 5
  - Directiva del Consejo N.º 2004/108/CE, Artículo 7
  - Directiva del Consejo N.º 2000/14/CE, Anexo VIII
- bajo la supervisión de una persona notificada de la agencia LRQA con el número de registro 0088  
71 Fenchurch street  
Londres EC3M 4BS, Reino Unido

E. Tipo de dispositivo de corte: cuchilla rotativa.

Anchura de corte: **92 cm**

F. Declaramos y confirmamos que:

- el presente equipo mecánico definido previamente cumple con los requisitos recogidos en las normativas técnicas anteriores y en condiciones normales de funcionamiento, es **seguro**.
- se han aplicado las medidas oportunas para garantizar la conformidad de todos los productos presentados en el mercado con la documentación técnica y los requisitos incluidos en las normas técnicas.
- el nivel de emisión garantizado de potencia acústica  $L_{WA}$  es de 100 dB(A)

Los valores promedios medidos de potencia acústica A dependen del motor utilizado:

Motor	Nivel medido de ruido $L_{WA}$ [dB(A)]
Briggs & Stratton 3130 - POWERBUILT	99,59
Briggs & Stratton 4155 - POWERBUILT	99,50
Briggs & Stratton 4175 INTEK	99,40
Briggs & Stratton 7160 INTEK	99,65
Emak K 1600 ADV	99,40

Documentación técnica que, con arreglo al Anexo VII de la Directiva 2006/42/CE y al Anexo VIII de la Directiva 2000/14/CE, se mantiene en las instalaciones del fabricante, en la siguiente dirección.

Bagnolo in Piano (RE) Italy 1.10.2014

   
Fausto Bellamico - President



*Emak S.p.A. se dedica al desarrollo y a la mejora continua de todas sus máquinas. Por lo tanto, podrán registrarse algunas diferencias técnicas en la terminología utilizada en el presente manual, en comparación con el producto real. Esto no podrá dar lugar a reclamaciones de ningún tipo. Se prohíbe la impresión, duplicación, publicación y traducción (incluso parcial), sin el previo consentimiento de Emak S.p.A. El fabricante se reserva el derecho de cambiar los parámetros técnicos del producto sin previo aviso al cliente.*

## PRZEDMOWA

### Szanowny Kliencie,






dziękujemy za zakup kosiarki samojezdnej Emak S.p.A., firmy znanej na rynkach europejskich oraz światowych jako producenta wysokiej jakości maszyn i narzędzi do pielęgnacji trawników.

Niniejszy dokument zawiera informacje dotyczące bezpiecznego montażu, obsługi i konserwacji maszyny.

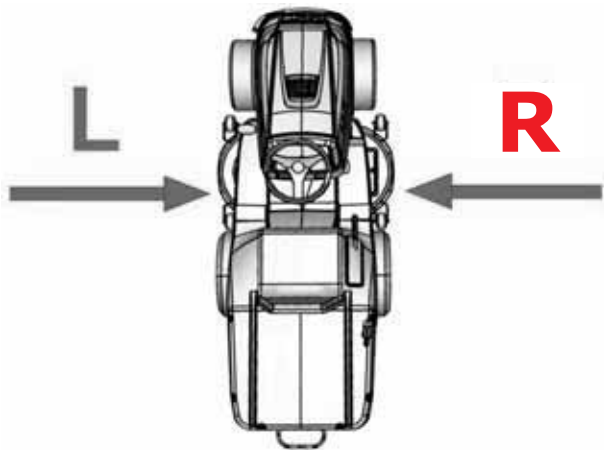
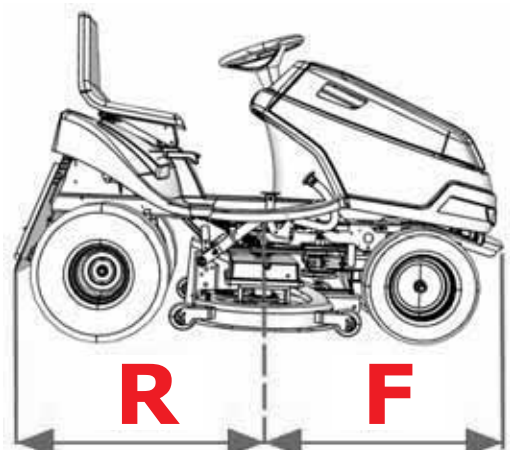
	<p>Prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Należy postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami podanymi w niniejszym dokumencie; umożliwią one nie tylko bezpieczną obsługę maszyny, ale także jej optymalne użytkowanie oraz długą żywotność. <b>Nie należy używać maszyny do czasu zapoznania się ze wszystkimi instrukcjami, ograniczeniami oraz zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji.</b></p>
	<p>Instrukcję obsługi należy zachować na przyszłość. Instrukcja obsługi jest nieodłączną częścią kosiarki i musi zostać do niej dołączona w przypadku sprzedaży kosiarki.</p>

W przypadku pytań lub niejasności prosimy o kontakt z jednym ze 100 profesjonalnie wyposażonych autoryzowanych centrów serwisowych w Europie, oferujących użytkownikom pomoc przeszkolonych ekspertów.

### Symbole użyte w instrukcji obsługi

SYMBOL	ZNACZENIE
	Te symbole oznaczają „ <b>UWAGA</b> ” i „ <b>OSTRZEŻENIE</b> ” i informują użytkownika o czynnikach, które mogą spowodować uszkodzenie maszyny/ lub poważne obrażenia ciała użytkownika.
	Ten symbol wskazuje ważną instrukcję, charakterystykę, procedurę lub kwestię, którą należy wykonać lub o której należy pamiętać podczas montażu, użytkowania oraz konserwacji maszyny.
	Symbol ten wskazuje użyteczną informację odnoszącą się do maszyny lub do jej akcesoriów.
	Ten symbol odnosi się do ilustracji zawartych w przedniej części instrukcji. Towarzyszy mu zawsze numer ilustracji.
	Ten symbol odnosi się do informacji zawartych w innym rozdziale tej lub innej instrukcji. Najczęściej zawiera również numer rozdziału, do którego się odnosi.

### Oznaczenie kierunków

Strona lewa i prawa	Przód i tył
	
L = strona lewa, P = strona prawa	T= tył, P= przód

# 1. INFORMACJE TECHNICZNE

## 1.1 Zastosowanie

Model **OM / EF 92** to dwuosiowa kosiarka samojezdna przeznaczona do koszenia **równych, utrzymanych obszarów trawiastych, których roślinność nie przekracza 10 cm wysokości**, np. w parkach, ogrodach i obiektach sportowych, z możliwością jazdy po niewielkich zboczach, **na których nie występują przedmioty obce** (gałęzie, skały, bryły stałe itp.). **Nachylenie zbocza nie może przekraczać 10° (17%)**.



**Jakiegolwiek inne zastosowanie** tej kosiarki samojezdnej, **które nie zostało opisane w niniejszej instrukcji obsługi lub przekracza zakres użytkowania opisany w instrukcji, jest uznawane za wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem**. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z takiego użycia. Całą odpowiedzialność ponosi użytkownik. Użytkownik jest również zobowiązany do przestrzegania warunków określonych przez producenta dla czynności związanych z użytkowaniem, konserwacją i naprawami urządzenia, **które może być użytkowane, konserwowane i naprawiane przez osoby, które są świadome tych warunków i zdają sobie sprawę z niebezpieczeństw związanych z użytkowaniem urządzenia**.

Jedynie **akcesoria, które zostały zatwierdzone przez producenta, mogą być podłączane do urządzenia. Zastosowanie innych akcesoriów będzie skutkowało natychmiastowym unieważnieniem gwarancji**.

## 1.2 GŁÓWNE CZĘŚCI KOSIARKI SAMOJEZDNEJ

Kosiarka samojezdna **OM / EF 92** składa się z następujących podstawowych sekcji:



1.2

### (1) Rama ze zderzakiem

Rama ze zderzakami służy jako element podtrzymujący większość głównych części maszyny.

### (2) Przednia oś i koła wraz z układem kierowniczym

Przednia oś umożliwia skręt kół. Kierownica służy do kierowania.

### (3) Mechanizm tnący

Mechanizm tnący kosi i zbiera trawę. Znajduje się pod maszyną. Składa się z obudowy, głównego talerza oraz dwóch ostrzy tnących.

### (4) Wyrzutnik trawy

Łączy mechanizm tnący z koszem na trawę. Trawa przechodzi przez wyrzutnik w drodze do kosza na trawę.

### (5) Przekładnia i napęd na tylną oś.

Skrzynia biegów z przekładnią hydrostatyczną służy do zmiany biegów podczas jazdy.

### (6) Dźwignia odłączania

Służy ona do włączania lub wyłączania napędu tylnej osi. Znajduje się na prawym tylnym kole i – w zależności od konstrukcji maszyny – znajduje się przed kołem lub za nim.

### (7) Kosz na trawę

Kosz na trawę znajduje się z tyłu za kosiarką i składa się z ramy z rurek metalowych, pokrywy, worka tekstylnego oraz rączki zrzucania ładunku.

### (8) Miejsce kierowcy

Wygodny fotel kierowcy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich elementów sterowniczych maszyny.



### (9) Korpus, silnik z instalacją elektryczną i akumulatorem

Oprofilowanie jest połączeniem plastikowych i metalowych osłon, które odpowiednio chronią części elektryczne i mechaniczne maszyny. Czterosuwowy silnik benzynowy znajduje się pod maską i jest mocno przytwierdzony do ramy. Akumulator znajduje się w schowku pod kierownicą.

## 1.3 ETYKIETA IDENTYFIKACYJNA PRODUKTU I INNE ETYKIETY Z SYMBOLAMI ZAMIESZCZONE NA MASZYNIE

### 1.3.1 ETYKIETA IDENTYFIKACYJNA PRODUKTU

Każda kosiarka samojezdna jest oznaczona za pomocą etykiety identyfikacyjnej produktu, znajdującej się **pod fotelem kierowcy**. Można uzyskać do niej dostęp poprzez podniesienie fotela

 <b>1.3.1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model maszyny</li> <li>2. Model silnika</li> <li>3. Rok produkcji</li> <li>4. Ciężar</li> <li>5. Nazwa i adres producenta</li> <li>6. Kody WE użyte do określenia zgodności produktu</li> <li>7. Znak zgodności produktu</li> <li>8. Logo producenta</li> <li>9. Gwarantowany poziom hałasu zgodnie z Dyrektywą 2000/14/WE</li> </ol>
	<p><i>Sprzedawca zapisze numer seryjny maszyny po wewnętrznej stronie okładki niniejszej instrukcji podczas przekazania maszyny.</i></p>



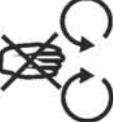
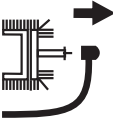






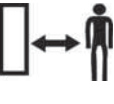
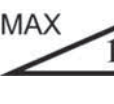
### 1.3.2 POZOSTAŁE ETYKIETY I ICH ZNACZENIE


Następujące etykiety oraz naklejki zostały umieszczone na maszynie:

#### ► Etykiety po lewej i prawej stronie mechanizmu tnącego:




 <b>1.3.2a</b>		Niebezpieczeństwo		Nie stawać
		Narzędzia obrotowe		Gwarantowany poziom hałasu

#### ► Etykiety na osłonie pod fotelem:

 <b>1.3.2b</b>		Niebezpieczeństwo		Nie dotykać podczas pracy.		Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacji lub naprawy, należy wyłączyć silnik i odłączyć przewód od świecy zapłonowej.		Nie schodzić z maszyny podczas jazdy
		Uwaga na latające przedmioty		Zapoznać się z instrukcją		Nie kosić trawy w pobliżu innych ludzi		Nie zabierać pasażerów
		Kosić pod górę i w dół, ale nie w poprzek.		Nie dopuszczać w pobliżu osób nieupoważnionych.				Maksymalne nachylenie robocze

	<p><b>Usuwanie</b> lub niszczenie etykiet lub symboli umieszczonych na kosiarce <b>jest surowo wzbronione</b>. Jeżeli etykieta jest zniszczona lub nieczytelna, należy skontaktować się z dostawcą lub producentem w celu jej wymiany.</p>
---	--

► **Etykiety po lewej i prawej stronie ramy kosiarki pod pokrywą silnika:**

 <b>1.3.2c</b>		Uwaga Gorąca po- wierzchnia!		Ryzyko po- parzenia
--	---	------------------------------------	---	------------------------










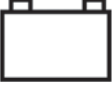
► **Etykiety na pedale jazdy:**


 <b>1.3.2d</b>	<b>R</b>	Jazda wstecz
	<b>N</b>	Bieg jałowy
	<b>F</b>	Jazda na- przód
		Szybko
		Wolno

► **Etykieta na pedale hamulca:**

 <b>1.3.2e</b>		Hamulec
--	---	---------

## 1.4 PARAMETRY TECHNICZNE

PARAMETRY PODSTAWOWE		JEDNOSTKI	MODEL KOSIARKI SAMOJEZDNEJ
			OM / EF 92
	Wymiary maszyny (dł. x szer. x wys.)	[mm]	2480 x 950 x 1120
	Ciężar maszyny	[kg]	255
	Prędkość do przodu / do tyłu	[km/h]	9 / 7
	Wysokość koszenia	[mm]	30 – 90
	Szerokość koszenia	[mm]	92
	Pojemność kosza na trawę	(l)	300
	Wskaźnik zapelnienia kosza na trawę	---	Brzęczyk
	Wymiary kół	Przód	15 x 6-6
		Tył	18 x 8,5-8
	Pojemność zbiornika paliwa	(l)	7
	Typ akumulatora	---	12 V 24 Ah

PARAMETRY PODSTAWOWE		JEDNOSTKI	MODEL KOSIARKI SAMOJEZDNEJ
			OM / EF 92
	Gwarantowany poziom emisji mocy akustycznej $L_{WA}$	[dB]	< 100*
	Deklarowane poziomy emisji ciśnienia akustycznego w miejscu pracy $L_{pA}$ według EN ISO 11201	[dB]	< 90*

\* – Dokładne wartości zostały podane w tabeli na następnej stronie.

► **Kosiarka samojezdna OM / EF 92**

Silnik	Obr./min $\pm$ 100 (min <sup>-1</sup> )	Deklarowane poziomy emisji ciśnienia akustycznego w miejscu pracy $L_{pA}$ (dB) EN ISO 11201	Gwarantowany poziom emisji mocy akustycznej $L_{WA}$ (dB)	Łączna wartość drgań przy przyspieszeniu (m.s <sup>-2</sup> ) zgodnie z normą EN 1033+A1	
				Wartość drgań całego organizmu $a_{vd}$	Sumaryczna wartość drgań ręka-ramię $a_{vd}$
BS 3130	2700	85 + 1	100	1,0 +0,5	7,0 +3,0
BS 4155	2700	86 + 4	100	1,2 +0,5	< 2,5
BS 4175	2700	85 + 4	100	0,8 +0,4	5,0 +2,0
BS 7160	2700	84 + 2	100	0,9 +0,4	2,9 +1,4
K 1600	2700	86,0 + 4,0	100	1,1 +0,4	4,7 +2,3

**Objaśnienia:**

**Silniki:**

BS 3130 Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT  
 BS 4175 Briggs & Stratton 4175 INTEK  
 BS 4155 Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT  
 BS 7160 Briggs & Stratton 7160 INTEK  
 K 1600 Emak K 1600 ADV

## 2. Przepisy BHP

Kosiarki samojezdne x modelu **OM / EF 92** są produkowane zgodnie z obowiązującymi normami UE. Producent potwierdza niniejsze w **Deklaracji zgodności** zawartej na końcu tej instrukcji (📖 **10**).

Jeśli maszyna jest wykorzystywana poprawnie oraz zgodnie z procedurami opisanymi w instrukcji, jest **bardzo bezpieczna**.



**Jeżeli użytkownik nie stosuje się do zasad bezpieczeństwa oraz nie bierze pod uwagę ostrzeżeń zawartych w niniejszej instrukcji, samojezdna kosiarka może spowodować odcięcie rąk, palców lub nóg, a nawet miotać przedmiotami, powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć, uszkodzenie lub zniszczenie maszyny lub jej części i akcesoriów.**

### 2.1 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Podczas pracy kosiarki samojezdnej użytkownik ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo swoje i osób znajdujących się w pobliżu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała, uszkodzenia maszyny lub zanieczyszczenie środowiska wynikające z wykorzystania kosiarki niezgodnie ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa podanymi w niniejszej instrukcji.

#### 2.1.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ! Maszyna może być obsługiwana tylko przez osoby pełnoletnie, które zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi. Maszyna nigdy nie może być obsługiwana przez osoby nieupoważnione, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi, oraz które nie mogą prawidłowo i bezpiecznie obsługiwać maszyny.
- ! Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo osób znajdujących się w pobliżu kosiarki podczas pracy.
- ! Zabronione jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian technicznych, zarówno w zakresie maszyny, jak i jej akcesoriów. Wprowadzenie zmian bez zgody może spowodować niebezpieczne warunki pracy oraz utratę gwarancji.
- ! Należy stosować się do wszystkich zasad bezpieczeństwa odnoszących się do pożarów (📖 **2.4**).
- ! Nie wolno usuwać ostrzegawczych naklejek lub etykiet z maszyny. Należy sprawdzić, czy znajdują się w odpowiednich miejscach.
- ! Nie wolno zbliżać się ani wchodzić pod maszynę, jeżeli została ona podniesiona, ale nie została odpowiednio zabezpieczona przed upadkiem.
- ! Komponenty kosza na trawę są obciążone i mogą ulec uszkodzeniu, co spowoduje pogorszenie działania kosza oraz wypadanie jego zawartości. Z tej przyczyny należy regularnie przeprowadzać kontrole zgodnie z zaleceniami podanymi w tej instrukcji.
- ! Należy zawsze zatrzymywać mechanizm tnący, wyłączać silnik i wyjmować kluczyk ze stacyjki gdy:
  - ▶ maszyna jest czyszczona
  - ▶ mechanizm tnący jest czyszczony z nagromadzonej trawy
  - ▶ przejechany zostanie obcy przedmiot i maszyna jest kontrolowana pod kątem uszkodzeń lub potrzeby naprawy
  - ▶ maszyna jest kontrolowana pod kątem nadmiernych drgań
  - ▶ silnik lub inne ruchome części są naprawiane (należy również odłączyć przewody świec zapłonowych)

#### 2.1.2 Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny

- ! Nie należy używać kosiarki samojezdnej, jeżeli jest ona uszkodzona lub jeśli brakuje w niej elementów zabezpieczających. Wszystkie osłony ochronne oraz elementy zabezpieczające muszą zawsze znajdować się na swoim miejscu. Nie należy usuwać ani odłączać żadnych urządzeń zabezpieczających maszyny.
- ! Należy regularnie kontrolować, czy urządzenia zabezpieczające i elementy ochronne pracują prawidłowo.
- ! Nie należy używać maszyny, będąc pod wpływem alkoholu, leków lub narkotyków.
- ! Nie wolno obsługiwać maszyny, jeśli cierpi się na zawroty głowy lub omdlenia lub jeśli jest się w jakikolwiek inny sposób osłabiony i nie można się skoncentrować.
- ! Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi elementami sterowniczymi, tak aby w razie potrzeby móc natychmiast zatrzymać maszynę lub wyłączyć silnik.

- ! Nie należy zmieniać ustawień regulatora silnika ani ogranicznika prędkości obrotowej silnika.
- ! Przed rozpoczęciem pracy należy usunąć z trawnika wszystkie kamienie, drewno, przewody, kości, gałęzie i inne przedmioty, którymi maszyna może miotać podczas pracy.
- ! Przed dalszym użytkowaniem należy naprawić wszystkie usterki. Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować napięcie paska klinowego, ostrość ostrzy tnących oraz czystość osłony mechanizmu tnącego.
- ! Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy sprawdzić wzrokowo, czy części maszyny nie są uszkodzone, widocznie poluzowane lub czy nie uległy zagubieniu.
- ! Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy sprawić, czy hamulce pracują prawidłowo i w razie potrzeby, zlecić ich regulację lub naprawę.

### 2.1.3 Podczas użytkowania maszyny

- ! Maszyny nie wolno użytkować na zboczach, których nachylenie przekracza **10° (17%)**.
- ! Zabronione jest transportowanie na maszynie ludzi, zwierząt lub przedmiotów. Przedmioty mogą być transportowane jedynie na przyczepie zatwierdzonej przez producenta.
- ! Odchodząc od maszyny nawet na krótką chwilę, należy zawsze wyjmować kluczyk ze stacyjki.
- ! Jeżeli wyjeżdża się poza obszar koszenia, należy zawsze odłączyć mechanizm tnący i podnieść go do pozycji transportowej.
- ! Nie należy kosić trawy w pobliżu stosów materiałów, dziur lub brzegów rzek. Jeżeli koło znajdzie się zbyt blisko dziury, rowu lub brzegu rzeki, kosiarka może się przewrócić.
- ! Podczas użytkowania kosiarki należy omijać kopce kretów, betonowe wsporniki, pnie drzew, donice ogrodowe i kamienne krawężniki, które w przypadku kontaktu z ostrzami mogą spowodować uszkodzenie mechanizmu tnącego.
- ! Jeżeli nastąpi zderzenie z nieruchomym obiektem, należy się zatrzymać, wyłączyć mechanizm tnący i silnik. Następnie należy sprawdzić całą maszynę, w szczególności układ kierowniczy. Jeżeli jest to konieczne, należy naprawić ewentualne usterki przed ponownym uruchomieniem silnika.
- ! Jeśli jest to możliwe, należy unikać pracy na mokrej trawie. Obniżona przyczepność może spowodować poślizg kosiarki.
- ! Należy unikać przeszkód (np. nagłych zmian nachylenia terenu, rowów itp.), które mogą spowodować przewrócenie się maszyny.
- ! Nie należy próbować zachować stabilności maszyny, stawiając stopę na ziemi.
- ! Tego urządzenia należy używać wyłącznie w dzień lub przy dobrym oświetleniu.
- ! Zabronione jest przemieszczanie się maszyną po drogach publicznych.
- ! Podczas obsługi maszyny nie należy nosić luźnych ubrań ani krótkich spodenek; należy nosić wytrzymałe, zamknięte obuwie. Nie wolno obsługiwać maszyny boso ani w sandałach.
- ! Nie należy pozostawiać uruchomionego silnika w zamkniętych pomieszczeniach. Spaliny zawierają trujące bezzapachowe substancje, które są śmiertelne.
- ! Nie należy wkładać rąk ani nóg pod osłonę mechanizmu tnącego. Nie należy zbliżać kończyn do obrotowych lub ruchomych części maszyny.
- ! Nie należy uruchamiać silnika bez tłumika rury wydechowej.
- ! Hałas wytwarzany podczas koszenia zwykle nie przekracza najwyższych wartości ciśnienia akustycznego i mocy akustycznej określonych w niniejszej instrukcji (☞ **1.4**). Jednakże, w pewnych sytuacjach wynikających z warunków panujących na danym terenie, poziom hałasu może chwilowo przekraczać podane w instrukcji poziomy.
- ! Producent zaleca używanie ochronników słuchu podczas obsługi maszyny. Narażanie organów słuchu na wysokie poziomy głośności lub długotrwały hałas może doprowadzić do trwałego uszkodzenia słuchu.
- ! Należy zawsze skupiać się na kierowaniu oraz obsłudze maszyny podczas jej użytkowania. Najczęstszymi przyczynami utraty panowania nad maszyną są:
  - ▶ Utrata przyczepności.
  - ▶ Zbyt szybka jazda; niedostosowanie prędkości do panujących warunków i charakterystyki terenu.
  - ▶ Gwałtowne hamowanie, które może spowodować zablokowanie się kół.
  - ▶ Wykorzystanie kosiarki do celów niezgodnych z przeznaczeniem.

### 2.1.4 Po zakończeniu użytkowania maszyny

- ! Maszynę oraz jej akcesoria należy zawsze utrzymywać w czystości oraz dobrym stanie technicznym.
- ! Obrotowe ostrza są ostre i mogą spowodować obrażenia ciała. Podczas wykonywania czynności związanych z obsługą ostrzy, należy je owinać lub założyć rękawice ochronne.
- ! Należy regularnie kontrolować nakrętki i śruby przytrzymujące ostrza i upewniać się, że są dokręcone z odpowiednim momentem (📖 **6.3.6**).
- ! Należy zwracać szczególną uwagę na nakrętki samozabezpieczające. Jeżeli nakrętka została dwukrotnie odkręcona, jej możliwość zabezpieczania została zmniejszona i nakrętka musi zostać wymieniona na nową.
- ! Należy regularnie kontrolować komponenty maszyny oraz - w razie potrzeby - wymieniać je zgodnie z zaleceniami producenta.

### 2.2 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA ZBOCZACH

Zbocza są główną przyczyną wypadków, utraty kontroli nad maszyną oraz następujących w jej następstwie wywróceń, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci. Podczas koszenia na zboczach należy zawsze zachować większą ostrożność. Jeśli nie czujesz się na siłach, aby kosić na zboczach lub jeśli masz świadomość, że przekracza to Twoje możliwości, nie wykonuj tej czynności.

- ! Kosiarka samojezdna może pracować na zboczach o nachyleniu do **10° (17%)**, a podczas korzystania z napędu **4x4**, na zboczach o nachyleniu do **15° (27%)**, a poza tym, jedynie w górę lub w dół pochyłości. Więcej informacji (📖 **5.5.4**).
- ! Podczas zmiany kierunku ruchu wymagane jest zachowanie zwiększonej ostrożności. Jeśli nie jest to absolutnie konieczne, nie należy nawracać na zboczu.
- ! Należy uważać na dziury, korzenie i nierówności terenu. Nierówny teren może być przyczyną przewrócenia się maszyny. W wysokiej trawie mogą znajdować się niewidoczne przeszkody. W związku z tym przed rozpoczęciem pracy należy usunąć z miejsca, w którym ma zostać przeprowadzone koszenie, wszelkie przedmioty.
- ! Należy wybrać taką szybkość, aby nie trzeba było zatrzymywać się na zboczu.
- ! Podczas zakładania kosza na trawę lub podłączania innych elementów należy zachować szczególną ostrożność. Może to doprowadzić do zmniejszenia stabilności maszyny.
- ! Na zboczu należy wykonać wszystkie ruchy powoli i płynnie. Nie dokonywać gwałtownych zmian prędkości i kierunku.
- ! Należy unikać ruszania oraz zatrzymywania się na zboczu. W przypadku, gdy koła utracą przyczepność, należy odłączyć zasilanie od mechanizmu tnącego i powoli zjechać ze zbocza.
- ! Na zboczu należy rozpoczynać jazdę bardzo powoli i ostrożnie, tak aby maszyna nie „skakała”. Przed wjazdem na zbocze należy zawsze zmniejszyć prędkość jazdy maszyny; szczególnie ważne jest, aby zmniejszyć prędkość do minimum na czas zjazdu, co pozwoli w pełni wykorzystać efekt działania przekładni.

### 2.3 BEZPIECZEŃSTWO DZIECI

Jeśli operator kosiarki samojezdnej nie jest przygotowany na obecność dzieci w otoczeniu kosiarki, może dojść do tragicznego wypadku. Ruch kosiarki samojezdnej przyciąga uwagę dzieci. Nigdy nie należy zakładać, że dzieci pozostaną w miejscu, w którym po raz ostatni je widziano.

- ! Nie należy dopuszczać do sytuacji, w której dzieci przebywają bez nadzoru w obszarach, w których jest koszona trawa.
- ! Nigdy nie wolno pozwalać dzieciom, aby obsługiwały maszynę!
- ! Należy zawsze pozostawać przygotowanym na działanie, aby móc natychmiast wyłączyć maszynę, jeśli zbliży się do niej dziecko.
- ! Przed rozpoczęciem jazdy do tyłu, jak również podczas jazdy do tyłu, należy obserwować obszar za kosiarką oraz podłoże.
- ! Nigdy nie należy przewozić kosiarką dzieci, ponieważ mogą one spaść z kosiarki i poważnie się zranić; poza tym, dzieci mogą zagrozić bezpieczeństwu, zmieniając ustawienie elementów sterujących kosiarką. Nigdy nie wolno pozwalać dzieciom, aby obsługiwały maszynę.

! W miejscach o ograniczonej widoczności (w pobliżu drzew, krzewów, ścian itp.) należy zachować szczególną ostrożność.

## **2.4. BEZPIECZEŃSTWO PRZECIWPÓŻAROWE**

Podczas jazdy kosiarką do tyłu konieczne jest stosowanie się do podstawowych zasad i przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej odnoszących się do pracy z tego typu maszynami.

! Należy regularnie usuwać substancje łatwopalne (suche trawy, liście itp.) z okolic układu wydechowego, silnika i akumulatora oraz ze wszystkich miejsc, w których może nastąpić ich kontakt z benzyną lub olejem; pozwoli to zapobiec sytuacji, w której następuje ich zapalenie się, a w konsekwencji pożar maszyny.

! Przed zaparkowaniem kosiarki samojezdnej w zamkniętym pomieszczeniu należy poczekać, aż jej silnik ostygnie.

! Podczas pracy z benzyną, olejem i innymi substancjami łatwopalnymi należy zachować szczególną ostrożność. Są to bardzo łatwopalne substancje, których opary są wybuchowe. Nie wolno palić tytoniu w trakcie wykonywania prac z wykorzystaniem kosiarki. Nie wolno odkręcać korka wlewu paliwa i nie wolno uzupełniać paliwa, kiedy silnik jest uruchomiony bądź ciepły lub jeśli maszyna znajduje się w zamkniętym pomieszczeniu.

! Przed rozpoczęciem korzystania z kosiarki należy sprawdzić przewody paliwowe. Nie należy napełniać zbiornika benzyną do poziomu jego zwężenia. Ciepło wytwarzane przez silnik i przez promienie słoneczne oraz rozszerzanie się paliwa może doprowadzić do przepełnienia zbiornika, a w konsekwencji pożaru. Substancje łatwopalne należy przechowywać w pojemnikach przeznaczonych specjalnie do tego celu. Nie należy przechowywać maszyny ani zbiornika z benzyną w miejscu blisko źródła ciepła wewnątrz budynku. Podczas pracy z akumulatorem należy zachować zwiększoną ostrożność. Gaz wewnątrz akumulatora jest silnie wybuchowy, w związku z czym nie wolno palić ani używać otwartego płomienia w pobliżu akumulatora; niezastosowanie się do tego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń.

## 3. PRZYGOTOWYWANIE MASZYNY DO PRACY

### 3.1 ROZPAKOWANIE I SPRAWDZENIE ZAWARTOŚCI

Samojezdna kosiarka jest dostarczana w drewnianej skrzyni.(1). Z racji ograniczeń transportowych niektóre podzespoły maszyny są demontowane w zakładzie produkcyjnym i konieczny jest ich ponowny montaż przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Czynności z zakresu rozpakowywania i przygotowania maszyny do pracy są wykonywane przez sprzedawcę w ramach usługi przedsprzedażnej i zgodnie z jej warunkami.



- *Natychmiast po dostarczeniu maszyny należy sprawdzić, czy zapakowana maszyna nie została uszkodzona. W przypadku wykrycia uszkodzenia należy poinformować o nim przewoźnika. Jeżeli reklamacja nie zostanie złożona przez klienta odpowiednio szybko, nie będzie możliwe ubieganie się o potencjalne odszkodowanie.*
- *Sprawdź, czy model dostarczonej maszyny odpowiada modelowi maszyny, na jaki zostało złożone zamówienie. W przypadku wykrycia różnicy między wyżej wymienionymi modelami należy niezwłocznie zgłosić tę rozbieżność dostawcy i nie należy rozpakowywać maszyny.*

Po usunięciu opakowania należy ostrożnie zdjąć maszynę z palety. W tym celu należy przygotować **rampy (2)**, ponieważ w przeciwnym wypadku istnieje ryzyko uszkodzenia części kosiarki. Należy sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzeń, które mogły wystąpić podczas transportu. Rozpakuj wszystkie oddzielnie zapakowane zespoły i sprawdź ich stan.



3.1

1. Skrzynia
2. Rampy
3. Kosz na trawę
4. Dokumentacja
5. Siedzenie
6. Kierownica

**Podstawowy komplet zawiera następujące elementy:**

- ▶ Kosiarka samojezdna
- ▶ Kierownica (6)
- ▶ Siedzenie (5)
- ▶ Kosz na trawę (3) (częściowo złożony w kartonie, z zaczepem i materiałem łączącym).
- ▶ Dokumentacja (4) (lista części w opakowaniu, instrukcja obsługi kosiarki samojezdnej, instrukcja obsługi silnika, instrukcji obsługi akumulatora, rejestr serwisowy)



*Rampy (2) nie należą do wyposażenia maszyny.*

### 3.2 UTYLIZACJA OPAKOWANIA



*Po odpakowaniu elementów maszyny, należy odpowiednio zutylizować opakowanie i poddać je recyklingowi. Należy zastosować się do przepisów dotyczących recyklingu obowiązujących w kraju użytkowania maszyny.*



*Utylizacja opakowania może zostać zlecona odpowiedniej firmie.*

### 3.3 MONTAŻ ODDZIELNIE ZAPAKOWANYCH ZESPOŁÓW









*Sprzedawca przygotowuje kosiarkę do pracy, ponieważ są to czynności techniczne (zgodnie z poniższymi instrukcjami).*



*Przed rozpoczęciem montażu należy usunąć wszystkie materiały ochronne, umieścić kosiarkę na płaskiej powierzchni i ustawić przednie koła na wprost.*

### 3.3.1 KIEROWNICA, SIEDZENIE I AKUMULATOR

<p><b>a) Należy zamontować siedzenie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Należy umieścić siedzenie na jego miejscu na maszynie i przykręcić je czterema śrubami zainstalowanymi w siedzeniu. Przed dokręceniem śrub należy ustawić siedzenie w pozycji odpowiadającej wzrostowi użytkownika.</li> </ul>	 <b>3.3.1a</b>
<p><b>b) Należy podłączyć przewód wyłącznika bezpieczeństwa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Należy podłączyć przewód elektryczny do gniazda przełącznika znajdującego się na spodzie siedzenia.</li> </ul>	 <b>3.3.1b</b>
<p><b>c) Należy zamontować kierownicę:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zamocować kierownicę na kolumnie (<b>1</b>) i obrócić tak, aby otwory w kierownicy i kolumny znalazły się w jednej linii.</li> <li>▶ Następnie włożyć dołączoną do zestawu przetyczkę (<b>2</b>) w otwór i wbić za pomocą młotka.</li> </ul>	 <b>3.3.1c</b>
<p><b>d) Należy podłączyć akumulator:</b></p>	
	<p>Śruby oraz gumowe kapturki akumulatora znajdują się w torbie z dokumentacją i pozostałymi materiałami.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Obrócić pokrętkę pokrywy schowka znajdującej się pod kierownicą, by otworzyć schowek i zdjąć pokrywę.</li> <li>▶ Należy poluzować śruby na zaciskach akumulatora.</li> <li>▶ <b>Czerwony przewód</b> Umieścić na dodatnim (+) biegunie akumulatora i zabezpieczyć śrubą i nakrętką.</li> <li>▶ <b>Brazowy przewód</b> Umieścić na ujemnym (-) biegunie akumulatora i zabezpieczyć śrubą i nakrętką.</li> <li>▶ Założyć gumowe kapturki na oba przewody.</li> <li>▶ Założyć pokrywę schowka na miejsce i zablokować pokrętkiem.</li> </ul>	 <b>3.3.1d</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Odwrotne podłączenie przewodów (w odniesieniu do powyższego opisu) spowoduje uszkodzenie maszyny.</li> <li>- Podczas odłączania akumulatora należy zawsze najpierw odłączyć przewód ujemnego bieguna (-).</li> <li>- Przy rozpoczynaniu korzystania z akumulatora oraz konserwacji akumulatora należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi akumulatora. Jednocześnie należy postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa opisanymi w niniejszej instrukcji.</li> </ul>

### 3.3.2 KOSZ NA TRAWĘ

Kosz na trawę dostarczany jest w oddzielnym kartonie. Ze względów transportu niektóre z jego części są zdemontowane i należy je zamontować. W poniższych rozdziałach znajduje się ogólny opis ich montażu. Szczegółowa procedura jest umieszczona na płycie CD dołączonej do kosiarki lub dostępnej do przesłania na żądanie.

#### ▶ **KONIECZNE NARZĘDZIA**


Do montażu kosza na trawę należy przygotować następujące narzędzia:


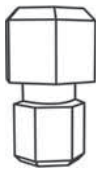
		
<p>▶ Nóż do usunięcia opakowania</p>	<p>▶ Zestaw kluczy nasadkowych z gniazdami sześciokątnymi oraz klucze z gniazdami sześciokątnymi</p>	<p>▶ Wkrętaki z końcówkami krzyżowymi lub akumulatorowa wkrętarka elektryczna</p>

## ► **ODPAKOWANIE**


Usunąć materiały opakowaniowe. Najpierw należy zdjąć pokrywę, ramę i worek, a następnie odpakować poszczególne części. Odpakować te części i rozłożyć je w porządku w odpowiednim miejscu.

## ► **DOŁĄCZONE ELEMENTY**






(1) - Pokrywa (2) - Dźwignia podnoszenia (3) - Przednia rura (4) - Dolna rura (5) - Pręty ściskane boczne (6) - Usztywniacz dolny (7) - Uchwyt (8) - Worek (siatkowy) (9) - Rama (10) - Zaczep kosza na trawę (11) - Zaczep (12) - Materiał łączący	 <b>3.3.2a</b>
--	--







	<p>W opakowaniu kosza na trawę znajdują się również <b>zapasowe kołki zabezpieczające</b> ostrzy tnących (4 szt.). Należy je zachować do użytku w przyszłości.</p>	
---	--	--

## ► **KOSZ NA TRAWĘ – OPIS CZĘŚCI GŁÓWNYCH (TERMINOLOGIA)**

(1) - Pokrywa (2) - Dźwignia podnoszenia (3) - Dolna rura (4) - Pręty ściskane boczne (5) - Usztywniacz dolny (6) - Uchwyt (7) - Worek (siatkowy) (8) - Przednia rura (13) - Przełącznik zaczepu kosza na trawę	 <b>3.3.2b</b>
---	--


## ► **INSTALACJA KOSZA NA TRAWĘ**



► Należy przykręcić zawiasy kosza na trawę ( <b>10</b> ) oraz hak ( <b>11</b> ) do tylnej płyty przyłączeniowej maszyny.	 <b>3.3.2c</b>
	<p>- W niektórych modelach zawiasy (<b>10</b>) są już zamontowane na tylnej płycie przyłączeniowej. - Zamontować zawias (<b>11</b>), tylko jeśli używana będzie przyczepa.</p>
► Przymocować przednią rurę do górnych otworów we wspornikach, używając śrub i nakrętek M5x16. Przymocować przełącznik zaczepu kosza na trawę do lewego wspornika ramy dwiema śrubami M5x16 i zabezpieczyć nakrętkami.	 <b>3.3.2d</b>
► Należy przykręcić boczne pręty ściskane kosza na trawę. Pręty są mocowane po zewnętrznej stronie kosza za pomocą śrub i nakrętek M5x16.	 <b>3.3.2e</b>
► Przymocować dolną rurę do przedniej rury i prętów bocznych ściskanych, używając śrub i nakrętek M5x3. Aby ułatwić montaż, zalecane jest odwrócenie kosza dnem do góry.	 <b>3.3.2f</b>

▶ Należy wsunąć worek na ramę. Należy naciągnąć gumowy brzeg worka na rurę.	 <b>3.3.2g</b>
▶ Przykręcić wspornik dolny od spodu kosza na trawę.	 <b>3.3.2h</b>
▶ W otwory pokrywy należy wsunąć uchwyt i nałożyć podkładki na jego nagwintowane końce. Tak przygotowany element należy włożyć do otworów we wsporniku górnym na ramie i przykręcić uchwyt za pomocą nakrętek. W tej chwili nie należy jeszcze mocno dokręcać nakrętek!	 <b>3.3.2i</b>
▶ Należy przykręcić pokrywę do ramy i dokręcić śruby.	 <b>3.3.2j</b>
▶ Dźwignię opróżniania kosza należy włożyć do otworów wspornika wewnątrz kosza. ▶ Do dolnej końcówki dźwigni w koszu należy włożyć śrubę i przepchnąć gwint przez otwór. Od góry należy zabezpieczyć ją nakrętką i dokręcić.	 <b>3.3.2k</b>
▶ Teraz należy mocno dokręcić śruby uchwytu oraz dokręcić śruby mocujące górny wspornik do ramy. Czynność ta kończy montaż kosza na trawę.	 <b>3.3.2l</b>

### ▶ **REGULACJA PO INSTALACJI**

▶ Należy chwycić kosz na trawę i powiesić go na zaczepach na tylnej płycie przyłączeniowej maszyny.

▶ Sprawdzić prawidłowe ustawienie kosza na trawę względem błotnika za pomocą strzałek naniesionych na pokrywę kosza na trawę i osłonę maszyny. Pozycję kosza należy skorygować luzując śruby w przedniej rurze oraz/lub śruby w bocznych usztywniaczach, a następnie wyrównać kosz i dokręcić śruby.	 <b>3.3.2m</b>
--	---

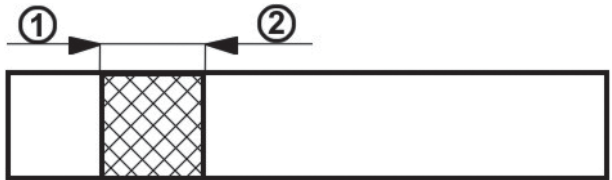
	<i>Jeśli kosz jest prawidłowo ustawiony, to odległość pomiędzy tylną płytą maszyny a przednią rurą (8) ( <b>3.3.2b</b>) nie przekracza 5 mm.</i>
---	---

▶ Jeśli jego wyrównanie za pomocą powyższej metody nie jest możliwe, należy go wyrównać przesuwając zaczep kosza na trawę na tylnej płycie lub śruby i wsporniki od góry zaczepu.


## **3.4 KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM**

### **3.4.1 KONTROLA POZIOMU OLEJU SILNIKOWEGO**

Przed sprawdzeniem poziomu oleju należy ustawić maszynę w pozycji poziomej. Korek wlewu oleju jest dostępny po odchyleniu i otwarciu maski. Odkręcić wskaźnik prętowy, wytrzeć do czysta, ponownie umieścić i wkręcić. Następnie odkręcić i odczytać poziom oleju.

	<p>Poziom oleju na wskaźniku prętowym:</p> <p>(1) - (UZUPEŁNIĆ) poziom oleju jest niski</p> <p>(2) - (PEŁNY) poziom oleju jest dobry</p>
---	--

Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy dwoma oznaczeniami na wskaźniku prętowym. Jeśli poziom jest zbyt niski, dolewać oleju do czasu, gdy osiągnie poziom „**PEŁNY**”. Typ oleju został opisany w oddzielnej instrukcji, dostarczonej przez producenta silnika.

	<i>Poziom oleju należy sprawdzać przed każdym użyciem.</i>
---	--

### **3.4.2 KONTROLA AKUMULATORA**

Naładowanie akumulatora należy kontrolować zgodnie z zaleceniami podanymi przez producenta w instrukcji.

### 3.4.3 UZUPEŁNIANIE PALIWA W ZBIORNIKU

Ze względów bezpieczeństwa kosiarka jest transportowana bez paliwa, dlatego przed pierwszym uruchomieniem należy uzupełnić zbiornik paliwa. Zbiornik paliwa znajduje się pod pokrywą przednią i ma pojemność **7.5 l**.



- Należy stosować tylko i wyłącznie paliwo o liczbie oktanowej określonej w instrukcji obsługi silnika. Uszkodzenia spowodowane nieodpowiednim paliwem nie są objęte gwarancją!
- Zbiornik paliwa można napełniać tylko przy wyłączonym i zimnym silniku. Zbiornik paliwa wolno napełniać w dobrze wentylowanym miejscu.
- Podczas pracy z paliwem nie należy jeść, palić tytoniu ani używać otwartego ognia.
- Do uzupełniania zbiornika należy wykorzystać lejek przeznaczony do paliw.
- Podczas uzupełniania należy uważać, aby nie rozlać paliwa. Rozlane paliwo jest wysoce łatwopalne. Jeżeli paliwo zostanie rozlane, należy je wytrzeć do sucha.
- Przechowywane paliwo należy chronić przed dziećmi.

#### Procedura uzupełniania paliwa:

- ▶ Należy odkręcić korek wlewu paliwa. Należy robić to powoli, ponieważ w zbiorniku mogą znajdować się opary benzyny pod ciśnieniem.
- ▶ Należy włożyć lejek do wlewu paliwa i rozpocząć nalewanie paliwa z kanistra.
- ▶ Po uzupełnieniu paliwa należy zawsze wytrzeć korek wlotu paliwa jak i przestrzeń wokół niego. Dobrze jest też sprawdzić stan przewodów paliwowych.

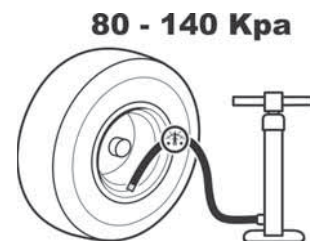
Zalecamy również regularnie czyścić sam zbiornik paliwa, ponieważ zanieczyszczenia z paliwa mogą powodować usterki silnika.



### 3.4.4 KONTROLA CIŚNIENIA POWIETRZA W OPONACH

Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach.


Ciśnienie powietrza w przednich i tylnych oponach musi mieścić się w zakresie **80 - 140 kPa**. Różnica ciśnienia pomiędzy poszczególnymi oponami może wynosić **± 10 kPa**.



Nie należy przekraczać wartości maksymalnego ciśnienia podanego na oponach.

## 4. OBSŁUGA MASZYNY

### 4.1 LOKALIZACJA ELEMENTÓW STERUJĄCYCH

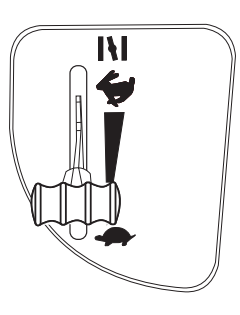



 <b>4.1</b>	(1) Dźwignia przepustnicy
	(2) Licznik godzin pracy silnika
	(3) Przełącznik aktywacji funkcji koszenia, gdy kosz na trawę jest pełny
	(4) Wyłączenie odłączania mechanizmu tnącego w celu cofania
	(5) Przełącznik aktywacji mechanizmu koszenia
	(6) Kontrolka wskazująca, że pedał hamulca jest naciśnięty i hamulec postojowy jest zaciągnięty
	(7) Stacyjka
	(8) Pedał jazdy do przodu
	(9) Pedał jazdy do tyłu
	(10) Dźwignia hamulca postojowego
	(11) Pedał hamulca
	(12) Dźwignia ustawiania podniesienia mechanizmu tnącego
	(13) Dźwignia odłączania

### 4.2 OPIS I DZIAŁANIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH

#### 4.2.1 PRZYRZĄDY W STANDARDZIE

##### (1) DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY

Reguluje obroty silnika. Ma następujące 3 pozycje:

		<b>SSANIE*</b>	Uruchamianie zimnego silnika:
		<b>MAX</b>	Maksymalne obroty silnika
		<b>MIN</b>	Minimalne obroty silnika (bezczynność)

\* Tylko w maszynach wyposażonych w silniki BS15, BS17 oraz K 1600

##### (2) LICZNIK GODZIN PRACY SILNIKA

Wskaźnik godzinowego przebiegu silnika wskazuje całkowitą liczbę godzin pracy silnika. Należy nacisnąć przycisk Mode (Tryb), aby przełączać pomiędzy następującymi funkcjami konserwacyjnymi:

###### TMR 1

- licznik dzienny. Wyzerowanie następuje po przytrzymaniu przycisku Mode przez 6 sekund.

###### OIL CHG

- wymiana oleju. Funkcja ta obejmuje dwa okresy pomiędzy wymianami oleju. Pierwszy następuje po 5 godz. (po dotarciu maszyny) i wyświetlony zostaje tylko raz. Drugi uruchamiany jest po 25 godz. (standardowy okres pomiędzy wymianami oleju).

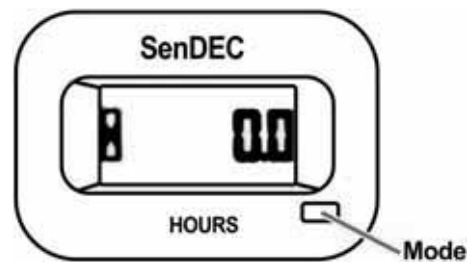
###### AIRFILTER SVC

- czyszczenie lub wymiana filtra oleju. Odstęp jest ustawiony na 50 godz.

Na dwie godz. przed nadejściem końca tego okresu, na wyświetlaczu pojawi się na 10 sekund informacja.

Gdy nadejdzie koniec okresu, na wyświetlaczu pojawi się informacja NOW (Teraz).

Wyzerowanie każdego z powyższych wskazań następuje po przytrzymaniu przycisku Mode przez 6 sekund.





- Wprowadzanie zmian licznika powoduje unieważnienie gwarancji; wskaźnik godzin jest zabezpieczony uszczelnieniem ochronnym.
- Jeśli wskaźnik godzin nie funkcjonuje, należy natychmiast poinformować o tym fakcie serwis.

### (3) PRZEŁĄCZNIK AKTYWACJI FUNKCJI KOSZENIA, GDY KOSZ NA TRAWĘ JEST PEŁNY

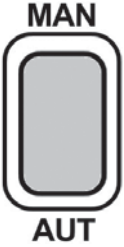
Przełącznik AUT/MAN służy do włączania i wyłączania sterowania funkcja koszenia (mechanizmem koszenia), gdy kosz na trawę jest pełny.

W położeniu **MAN** koszenie jest włączone na stałe i, po wypełnieniu kosza na trawę, ścięta trawa może gromadzić się w wyrzutniku. Z tego powodu pozycja ta jest przeznaczona do koszenia krótkotrwałego małych, wcześniej nieskoszonych powierzchni.



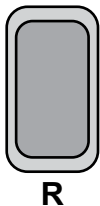
Jeśli maszyna jest wyposażona w sygnalizator dźwiękowy (brzęczyk), zostanie on automatycznie włączony, gdy kosz się zapełni.

W pozycji **AUT** funkcja koszenia jest wyłączana automatycznie w momencie, gdy kosz na trawę się zapełni.

	Pozycja	Pełny kosz na trawę	Mechanizm tnący
	<b>AUT</b>	<b>NIE</b>	<b>ZAŁĄCZONY</b>
	<b>AUT</b>	<b>TAK</b>	<b>WYŁĄCZONY</b>
	<b>MAN</b>	<b>NIE</b>	<b>ZAŁĄCZONY</b>
	<b>MAN</b>	<b>TAK</b>	<b>ZAŁĄCZONY</b>

### (4) WYŁĄCZENIE ODŁĄCZANIA MECHANIZMU TNĄCEGO W CELU COFANIA

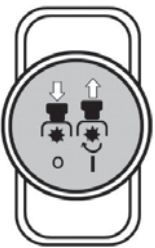


Przełącznik R służy do wyłączania funkcji automatycznego odłączania mechanizmu tnącego podczas cofania (📖 5.5.1).



Przełącznik należy nacisnąć, jeśli mechanizm tnący został już automatycznie odłączony, ale ostrza jeszcze nie przestały się obracać (około 4 sekundy), lub gdy mechanizm tnący zostanie uruchomiony niezwłocznie po wciśnięciu pedału do jazdy wstecz. Następnie, przy każdej kolejnej zmianie kierunku jazdy z jazdy wstecz na jazdę naprzód, odłączenie mechanizmu tnącego zostanie włączone ponownie.


### (5) PRZEŁĄCZNIK WŁĄCZANIA MECHANIZMU TNĄCEGO

Przesunięcie przełącznika do górnej pozycji powoduje uruchomienie mechanizmu tnącego. Przesunięcie przełącznika do dolnej pozycji powoduje wyłączenie mechanizmu tnącego.

		WYŁĄCZONY	Dezaktywacja mechanizmu tnącego / mechanizm jest wyłączony
		ZAŁĄCZONY	Włączenie mechanizmu tnącego






### (6) KONTROLKA PEDAŁU HAMULCA I HAMULCA POSTOJOWEGO

Kontrolka sygnalizuje poprawne i niepoprawne uruchomienie silnika (📖 5.2), wciskanie hamulca oraz włączenie hamulca postojowego.

	(P)	Sygnał zaciągnięcia hamulca postojowego
	(O)	Sygnał używania hamulca

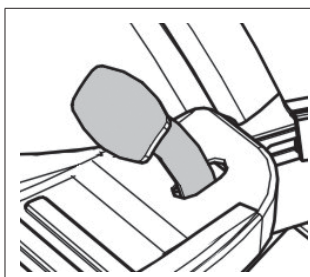
## (7) STACYJKA

Włącza i wyłącza silnik. Posiada następujące 4 pozycje:

		Zapłon jest wyłączony / wyłączenie zapłonu
		Włączenie / wyłączenie przednich świateł na masce*
		Zapłon jest włączony, silnik jest uruchomiony.
		Uruchomienie silnika – pozycja uruchamiania

## (8) PEDAŁ JAZDY DO PRZODU

Pedał kontroluje moc przekazywaną do kół i reguluje prędkość **jadącej do przodu maszyny**.



Prędkość jazdy maszyny jest proporcjonalna do siły nacisku na pedał.

Po puszczeniu pedału automatycznie powraca do pozycji jałowej i maszyna zatrzymuje się.

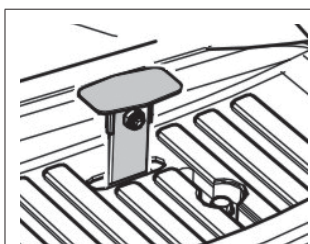
Więcej informacji  **5.5**.



***UWAGA: Zmiana kierunku jazdy (w przód lub w tył) jest możliwa tylko po zatrzymaniu maszyny!***

## (9) PEDAŁ JAZDY DO TYŁU

Pedał kontroluje moc przekazywaną do kół i reguluje prędkość **jadącej do tyłu maszyny**.



Prędkość jazdy maszyny jest proporcjonalna do siły nacisku na pedał.

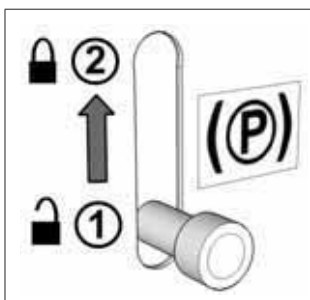
Po puszczeniu pedału automatycznie powraca do pozycji jałowej i maszyna zatrzymuje się.

Więcej informacji  **5.5**.



***Zmiana kierunku jazdy (w przód lub w tył) jest możliwa tylko po zatrzymaniu maszyny!***

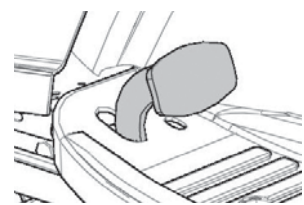
## (10) DŹWIGNIA HAMULCA POSTOJOWEGO



Dźwignia hamulca postojowego ma dwie pozycje. W pozycji (1) hamulec nie jest aktywny. Po zmianie pozycji na (2) i równoczesnym naciśnięciu pedału hamulca hamulec postojowy zostanie zaciągnięty.

Nadeptanie na pedał hamulca powoduje zwolnienie hamulca postojowego; dźwignia zostanie automatycznie zwolniona i ustawiona w pozycji (1).

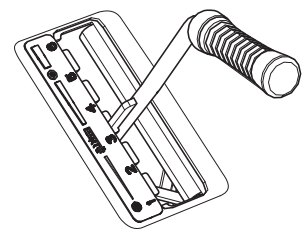
## (11) PEDAŁ HAMULCA



Naciśnięcie pedału hamulca powoduje zmniejszenie prędkości kosiarki.  
Pedał jest używany także podczas uruchamiania maszyny – **rozruch maszyny jest możliwy jedynie przy naciśniętym pedale hamulca.**

## (12) DŹWIGNIA USTAWIANIA PODNIESIENIA MECHANIZMU TNĄCEGO

Ustawia wysokość mechanizmu tnącego nad podłożem.



Dźwignia posiada **6** pozycji roboczych, które odpowiadają wysokości koszenia od **3 do 9 cm**.

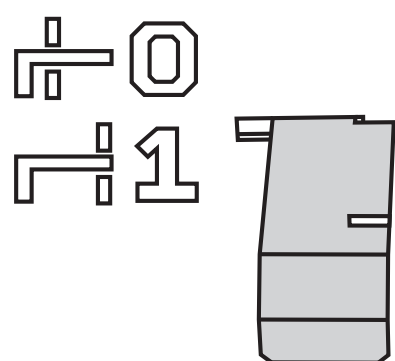
Im wyższy numer pozycji dźwigni, tym większa wysokość trawy pozostanie po koszeniu.



*Podczas jazdy bez koszenia dźwignia musi zostać ustawiona w pozycji **7**.*

## (13) DŹWIGNIA ODŁĄCZANIA – WOLNY RUCH TYLNYCH KÓŁ

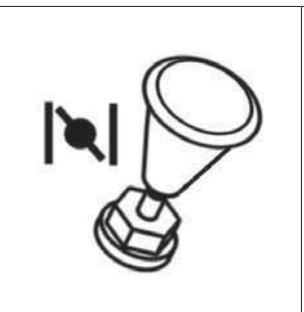
Dźwignia odłączania służy do wyłączania przekładni napędu kół tylnych i wykorzystuje się ją, gdy maszyna jest przepychana lub holowana przy wyłączonym silniku. Dźwignia znajduje się na płycie tylnej maszyny i posiada następujące dwie pozycje:

	Pozycja	Napęd tylnych kół	Zastosowanie
	(0)	WYŁĄCZONY	Dźwignia jest wyciągnięta – do przepychania maszyny
(1)	ZAŁĄCZONY	Dźwignia jest wepchnięta – do jazdy maszyną	

### 4.2.2 PRZYRZĄDY OPCJONALNE

#### (1) SSANIE

Umożliwia rozruch zimnego silnika.



\* Maszyny z silnikami BS15, BS17, KO15, TE17 oraz HO16 nie są wyposażone w oddzielne ssanie.

#### (2) BRZĘCZYK

Brzęczyk emituje słyszalny sygnał, gdy kosz na trawę jest pełny.



*Po zasygnalizowaniu napełnienia kosza na trawę mechanizm tnący nie jest wyłączany!*

## 5. OBSŁUGA MASZYNY

### Informacje, które dobrze znać przed pierwszym uruchomieniem kosiarki samojezdnej:



- ▶ Kosiarka samojezdna jest wyposażona w styki bezpieczeństwa, które włącza się z użyciem następujących elementów:
  - przełącznik umieszczony pod siedzeniem
  - przełącznik umieszczony w podłączonym koszu na trawę lub deflektorze
  - przełącznik napełnienia kosza na trawę
  - przełącznik pedału hamulca
- ▶ Silnik automatycznie wyłączy się, jeśli kierowca opuści siedzenie, nie zaciągając hamulca ręcznego.
- ▶ Silnik można włączyć tylko wtedy, gdy kosiarka samojezdna jest wyłączona, a kosz na trawę jest podłączony, lub gdy deflektor, który podczas mulczowania zapobiega wpadaniu ściętej trawy do wyrzutnika prowadzącego do kosza na trawę, jest podłączony i wciśnięty jest pedał hamulca.

### 5.1 KONTROLE PRZED URUCHOMIENIEM MASZYNY

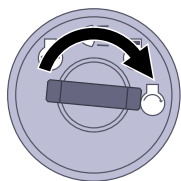
Przed uruchomieniem kosiarki samojezdnej należy sprawdzić:

- ▶ Poziom oleju w silniku (📖 3.4.1)
- ▶ Poziom naładowania akumulatora (📖 3.4.2)
- ▶ Poziom paliwa (📖 3.4.3)
- ▶ Ciśnienie w oponach (📖 3.4.4)

### 5.2 URUCHAMIANIE SILNIKA

Maszyna jest wyposażona w funkcję uniemożliwiającą uruchomienie silnika, jeśli nie są spełnione poniższe warunki bezpieczeństwa:

- ▶ Napęd mechanizmu tnącego jest odłączony
- ▶ Pedał jazdy nie jest wciśnięty
- ▶ Kierowca siedzi na siedzeniu maszyny
- ▶ Pedał hamulca jest wciśnięty lub hamulec jest włączony w położeniu postojowym



————— OK   
----- NO OK


**O spełnieniu** tych wymogów w momencie uruchamiania silnika informuje czerwona kontrolka pedału hamulca oraz kontrolka pedału postojowego **świecące stałym światłem** (P)(O).

**O braku spełnienia** tych wymogów w momencie uruchamiania silnika informuje czerwona kontrolka pedału hamulca oraz kontrolka pedału postojowego **migająca (błyskająca)** (P)(O).

Po spełnieniu opisanych wymogów, należy uruchomić silnik zgodnie z opisem poniżej:



- Nacisnąć pedał hamulca.
- Ustawić dźwignię ustawiania podniesienia mechanizmu tnącego w żądanej pozycji. "6".
- W maszynach z silnikiem sprawdzić zawór dopływu paliwa (*tylko maszyny z BS15 o mocy 15,5 KM*).
- Dźwignię przepustnicy należy ustawić następująco:
  - W maszynach z silnikiem NO CHOKE na położenie "MAX"
  - W maszynach z silnikiem CHOKE na położenie "CHOKE"
- Włączyć ssanie (*tylko w maszynach z silnikami o mocy  $\geq 16$  HP*)

f) Uruchomić silnik, przekręcając kluczyk do pozycji „Uruchamianie silnika”. Po uruchomieniu silnika puścić kluczyk. Kluczyk automatycznie powróci do pozycji „Zapłon włączony”.

	<p>Należy puścić kluczyk, gdy tylko silnik się włączy. <b>Uruchamianie silnika nie powinno trwać dłużej niż 10 sekund – po tym czasie istnieje ryzyko uszkodzenia włącznika!</b></p> <p><b>Nie wolno stosować zewnętrznych rozruszników do uruchomienia maszyny. Może to spowodować uszkodzenie instalacji elektrycznej maszyny. Możliwe jest podłączenie akumulatora o napięciu 12 V.</b></p>
---	--

g) Wepchnąć przełącznik ssania (tylko w maszynach z silnikiem dwucylindrowym)

h) Powoli przesunąć dźwignię przepustnicy na pozycję „**MIN**”.

	<p>Silnik powinien pracować przez kilka minut przed uruchomieniem mechanizmu tnącego.</p>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Nigdy</b> nie zostawiać włączonego silnika w zamkniętym lub słabo wentylowanym pomieszczeniu. Spaliny zawierają szkodliwe dla zdrowia gazy.</li><li>- Trzymać ręce, nogi i ubrania <b>z dala</b> od ruchomych części i od rury wydechowej..</li></ul>

### 5.2.1 UKŁAD JAZDY AWARYJNEJ

Maszyna jest wyposażona w specjalny układ jazdy awaryjnej, który pozwala na uruchomienie silnika w sytuacji awaryjnej i jazdę maszyną w przypadku usterki układu elektrycznego maszyny, która uniemożliwia jej uruchomienie po spełnieniu powyższych warunków uruchomienia.

#### Procedura włączania układu jazdy awaryjnej:

- ▶ usiądź na siedzeniu
- ▶ naciśnij pedał hamulca
- ▶ przestaw kluczyk w stacyjce w położenie "zapłon włączony" (obwody elektryczne podłączone)
- ▶ Naciśnij przycisk R 5 razy



Następnie można uruchomić maszynę i przejechać nią do miejsca, z którego można ją przewieźć do serwisu. Nie można włączać mechanizmu tnącego podczas pracy w trybie jazdy awaryjnej!

### 5.3 WYŁĄCZANIE SILNIKA

a) Przesunąć dźwignię przepustnicy na pozycję „**MIN**”.

b) Jeśli mechanizm tnący jest włączony, należy go wyłączyć, naciskając przełącznik.

c) Wyłączyć silnik, przelączając kluczyk na pozycję „**STOP**”, i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

	<p>Jeśli silnik jest przegrzany, powinien pracować chwilę na minimalnych obrotach.</p>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Nigdy nie należy wyłączać silnika poprzez opuszczenie siedzenia, gdy kluczyk znajduje się w pozycji „ON” (Włączony). Może to doprowadzić do powstania uszkodzeń elektrycznych.</b></li><li>- <b>Kluczyk należy zawsze przestawiać na pozycję „OFF” (Wyłączony) i wyjmować ze stacyjki.</b> Zapobiega to niechcianemu włączeniu maszyny przez nieupoważnione osoby lub dzieci.</li><li>- <b>Przed wyłączeniem silnika, należy zmniejszyć jego obroty na minimalne na wypadek samozapłonu.</b> Nieprzestrzeganie tych zaleceń może skutkować uszkodzeniem silnika i wydechu.</li><li>- <b>Nie wolno odłączać przewodów akumulatora, gdy silnik jest uruchomiony!</b> Może to spowodować uszkodzenie regulatora silnika.</li></ul>

#### 5.3.1 POZOSTAWIENIE MASZINY Z URUCHOMIONYM SILNIKIEM

Jeśli chce się lub musi na chwilę zejść z maszyny (aby usunąć przeszkodę itp.), ale zamierza się później dalej pracować, można **zejść z maszyny i pozostawić uruchomiony silnik**. Oszczędza to energię akumulatora maszyny.


## Warunki zejścia z maszyny przy uruchomionym silniku:

- ▶ mechanizm tnący jest wyłączony
- ▶ dźwignia przepustnicy jest w pozycji "**MIN**"
- ▶ włączony jest bieg jałowy, a hamulec postojowy jest zaciągnięty (świeci kontrolka hamulca)

## 5.4 WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE MECHANIZMU TNĄCEGO


### 5.4.1 WŁĄCZANIE MECHANIZMU TNĄCEGO

- ▶ Przesunąć dźwignię przepustnicy na pozycję "**MAX**".
- ▶ Za pomocą dźwigni ustawiania podniesienia mechanizmu tnącego ustawić pozycję mechanizmu tnącego i wysokość koszenia.
- ▶ Ustawić przełącznik aktywacji mechanizmu koszenia do pozycji "**ZAŁĄCZONY**".

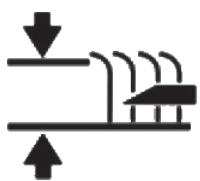
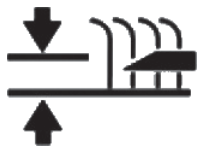
	<p><b>Warunki włączania mechanizmu tnącego:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kierowca powinien siedzieć na siedzeniu maszyny</li><li>- zamontowany(a) jest kosz na trawę lub deflektor albo pokrywa wyrzutnika</li><li>- przełącznik AUT/MAN (akcesorium opcjonalne) znajduje się w pozycji "<b>AUT</b>" i kosz jest pusty</li><li>- przełącznik AUT/MAN (akcesorium opcjonalne) znajduje się w pozycji "<b>MAN</b>".</li></ul>
---	--


### 5.4.2 WYŁĄCZANIE MECHANIZMU TNĄCEGO

- ▶ Wyłączyć mechanizm tnący, naciskając przycisk wyłączania.




	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gdy kierowca opuści siedzenie, silnik automatycznie wyłączy się i tym samym ostrza przestaną się obracać.</li><li>- Jednakże nigdy nie należy wyłączać mechanizmu tnącego przez opuszczenie siedzenia. Jeśli użytkownik nie przekręci kluczyka z pozycji „ON” (Włączony) do pozycji "STOP", część instalacji elektrycznej pozostanie aktywna, co może skutkować jej uszkodzeniem. Aktywny pozostanie także wskaźnik godzinowego przebiegu silnika.</li></ul>
---	--

### 5.4.3 USTAWIANIE WYSOKOŚCI MECHANIZMU TNĄCEGO DO KOSZENIA

<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Aby ustawić mechanizm tnący <b>wyżej</b>, przesunąć dźwignię ustawiania podniesienia mechanizmu tnącego na jedną z <b>wyższych</b> pozycji.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Aby ustawić mechanizm tnący <b>niżej</b>, przesunąć dźwignię ustawiania podniesienia mechanizmu tnącego na jedną z <b>niższych</b> pozycji.</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pozycja "<b>1</b>" służy do podążania za nierównościami terenu. Nie należy używać tej wysokości na stałe, ponieważ może to prowadzić do zwiększenia zużycia ruchomych części mechanizmu.</li></ul>
---	--

Jeśli użytkownik chce zmienić siłę sterowania podnoszenia mechanizmu tnącego, wymagane jest wyregulowanie szcęk sprzęgów, które określają wysokość mechanizmu tnącego. Należy postępować następująco:

<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Zdjąć pokrywę mechanizmu tnącego ( <b>6.3.7</b> i  <b>6.3.7b</b>) z obu stron maszyny.</li><li>▶ Szczęki sprzęgu dźwigni podniesienia mechanizmu tnącego są popychane na prowadnicach w ramie i zabezpieczane za pomocą dwóch nakrętek.</li><li>▶ Ustawić nakrętki na żądaną siłę prowadzenia. Ustawić taką samą wartość po obu stronach maszyny.</li></ul>	 <b>5.4.3</b>
---	---

#### 5.4.4 POZIOMOWANIE MECHANIZMU TNĄCEGO

W celu uzyskania najlepszych rezultatów koszenia mechanizm tnący należy poprawnie ustawić w pionie. Procedura regulacji została opisana w rozdziale „6.3.7 MECHANIZM TNĄCY – KONTROLA I WYPOZIOMOWANIE” NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.



#### 5.5 KIEROWANIE MASZYNĄ

##### Ogólne ostrzeżenia przed rozpoczęciem jazdy:

- ▶ Dopilnować, aby **hamulec postojowy był wyłączony**. Dźwignia hamulca postojowego nie może znajdować się w pozycji „2” (📖 4.2). Zwolnienie hamulca postojowego następuje automatycznie po naciśnięciu pedału hamulca.
- ▶ Dźwignia odłączania musi znajdować się w pozycji „1”, tzn. **odłączenie napędu musi być włączone**.
- ▶ Podczas jazdy w kierunku miejsca do koszenia **mechanizm tnący musi być wyłączony i ustawiony w najwyższej pozycji**, tzn. dźwignia ustawiania wysokości mechanizmu tnącego musi znajdować się w pozycji „7”.
- ▶ **Podczas przejeżdżania nad przeszkodą** o wysokości **powyżej 8 cm** (krawężnik, itp.) należy użyć **ramp**, aby uchronić mechanizm tnący oraz skrzynię biegów przed uszkodzeniem.
- ▶ **Unikać** mocnego **uderzenia** przednimi kołami **w nieruchome przeszkody**. Może to doprowadzić do uszkodzenia przedniej osi, w szczególności przy wyższych prędkościach.

##### 5.5.1 JAZDA W PRZÓD/W TYŁ

- ▶ Powoli przestawić dźwignię przepustnicy w położenie "**MIN**". Obniży to obroty silnika.
- ▶ Powoli nacisnąć pedał jazdy zależnie od kierunku jazdy (w przód lub w tył).

	<i>UWAGA! Ryzyko obrażeń ciała w razie zbyt szybkiego naciśnięcia pedału!</i>
	<i>- Zmiana kierunku jazdy <b>przód-tył</b> jest możliwa <b>tylko po zatrzymaniu maszyny</b>. Niezatrzymanie maszyny może spowodować uszkodzenie przekładni. - <b>Nie wolno używać pedału jazdy oraz hamulca w tym samym czasie</b>. Może to spowodować uszkodzenie przekładni.</i>


Układ jest wyposażony w **automatyczne odłączenie mechanizmu tnącego do cofania**, działające przy prędkości powyżej 0,3 m/s (około 1 km/h).

W razie zamierzonego i kontrolowanego cofania z włączonym mechanizmem tnącym, można odłączyć tę funkcję bezpieczeństwa, wciskając przycisk **R** obok kierownicy (📖 4.2 (5)). Następnie, przy każdej kolejnej zmianie kierunku jazdy z jazdy wstecz na jazdę naprzód, odłączanie mechanizmu tnącego zostanie włączone ponownie.

	<i><b>Podczas korzystania z odłączenia tej funkcji z użyciem przycisku R należy zwracać szczególną uwagę na obszar za maszyną podczas cofania.</b></i>
---	--

##### 5.5.2 ZATRZYMYWANIE MASZYNY

Aby zatrzymać maszynę jadącą do przodu lub do tyłu, **należy stopniowo zmniejszać nacisk na pedał jazdy**, jednocześnie **naciskając powoli pedał hamulca**.

	<i>Jeśli włączony jest tempomat, po naciśnięciu pedału hamulca przestawi się automatycznie na pozycję jałową. Odległość hamowania wynosi mniej niż 2 m.</i>
---	---

### 5.5.3 PRĘDKOŚĆ JAZDY ORAZ KOSZENIA

- ▶ Ogólną zasadą jest, **że im bardziej wilgotna, wysoka i gęsta trawa, tym wolniej należy jechać**. Kiedy maszyna porusza się z wysoką prędkością lub z dużym obciążeniem, prędkość obrotowa ostrzy jest zmniejszona, jakość koszenia jest niższa, a wyrzutnik może się zatykać. W takich warunkach należy zawsze ustawić maksymalną prędkość obrotów silnika.
- ▶ **Bardzo wysoką trawę**, należy **kosić kilkakrotnie**. Pierwsze koszenie należy wykonać z maksymalną wysokością koszenia i, w razie potrzeby, przy mniejszej szerokości ścieżki koszenia. Drugie koszenie można wykonać z wybraną wysokością.
- ▶ Zalecamy koszenie **wzdłuż lub wszerz**. Nachodzące na siebie ścieżki koszenia powodują większą wydajność ostrzy oraz poprawiają wygląd skoszonego terenu.
- ▶ Podczas jazdy po nierównym terenie prędkość jazdy może się zmieniać.

Zalecane prędkości jazdy maszyną w zależności od warunków:

Stan roślinności	Zalecana prędkość
Wysoka, gęsta i mokra	2 km/h
Średnie warunki	3 – 5 km/h
Niska, sucha roślinność	< 5 km/h
Jazda bez włączonego mechanizmu tnącego	< 8 km/h

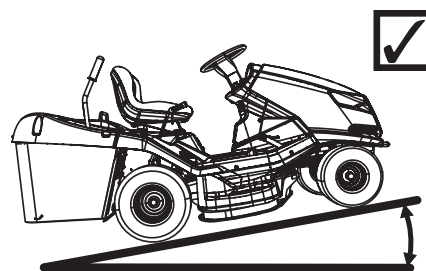
### 5.5.4 JAZDA PO ZBOCZU

Kosiarka samojezdna **OM / EF 92** może pracować na zboczach o nachyleniu do **10° (17%)**.

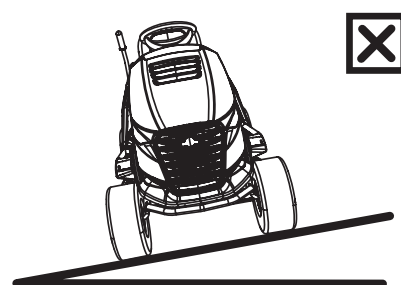
Podczas pracy na zboczu należy postępować zgodnie z następującymi zasadami:

- ▶ Podczas jazdy po zboczu należy zachować szczególną ostrożność.
- ▶ Należy zawsze używać niższej prędkości jazdy.
- ▶ Należy zawsze jeździć prostopadłe do linii konturu terenu tj., w górę i w dół. Jazda w kierunku konturu terenu jest dozwolona pod warunkiem zachowania szczególnej ostrożności podczas skręcania. Jeśli jest to możliwe należy unikać jazdy po linii konturu terenu.
- ▶ Podczas skręcania należy uważać, aby koła nie najechały na wyższą przeszkodę (kamień, drzewo, korzeń itp.)
- ▶ Jadąc w dół oraz nad przeszkodami należy zwolnić. Przy skręcaniu i zawracaniu na zboczach należy zachować szczególną ostrożność.
- ▶ Zatrzymując maszynę na zboczu, należy zawsze zaciągnąć hamulec postojowy.

#### Poprawnie



#### Źle



*Przeciążenie maszyny jazdą po zboczu, którego nachylenie przekracza 10° (15%), może spowodować poważne uszkodzenie skrzyni biegów. Producent nie ponosi odpowiedzialności za takie uszkodzenia.*

## 5.6 OPRÓŻNIANIE KOSZA NA TRAWĘ

Napełnienie kosza na trawę jest sygnalizowane przez klapkę napełnienia kosza na trawę. Można regulować wypełnienie kosza na trawę, przesuwając suwaną część klapki (wydłużenie lub skrócenie ramienia).

- (1) Suwana część wysunięta = kosz na trawę wypełniony do minimalnego poziomu
- (2) Suwana część wsunięta = kosz na trawę wypełniony do maksymalnego poziomu



**5.6a**

### Procedura opróżniania:

- ▶ Należy przejechać maszyną w miejsce, gdzie kosz ma zostać opróżniony. Należy zatrzymać maszynę i przytrzymać hamulec. Jeśli miejsce to jest na zboczu, należy zaciągnąć hamulec postojowy.
- ▶ Wyłączyć mechanizm tnący, naciskając przycisk wyłączenia.
- ▶ Jeśli maszyna jest wyposażona w przełącznik AUT/MAN, należy pozostawić go w pozycji "**AUT**".
- ▶ Przesunąć dźwignię przepustnicy na pozycję "**MIN**".

### ▶ W maszynach z ręcznym podnoszeniem i przechyleniem kosza na trawę:

Przestawić rączkę podnoszenia kosza na trawę do końca do góry (1), a następnie przechylić ją w dół (2), aby przechylić kosz na trawę na zewnątrz, pozwalając na jego całkowite opróżnienie, a następnie powoli zwolnić rączkę i odchylić kosz z powrotem.



**5.6b**

### ▶ W maszynach wyposażonych w mechanizm podnoszenia i przechylenia kosza na trawę:



Nacisnąć przełącznik przechylenia kosza w położenie "PRZECHYL DO GÓRY" i przytrzymać wciśnięty przełącznik, aż kosz podniesie się do maksymalnego górnego położenia. Po osiągnięciu tego położenia przez kosz zwolnić przycisk i poczekać na opróżnienie kosza. Następnie przestawić przełącznik w położenie "PRZECHYL W DÓŁ" i przytrzymać do całkowitego przechylenia kosza. Po dojściu w wyjściowe położenie zwolnić przełącznik.

- ▶ Po opuszczeniu kosza do pozycji podstawowej należy włączyć ponownie mechanizm tnący za pomocą przełącznika.

## 6. CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE I REGULACJA MASZYNY

Prawidłowa, regularna konserwacja i kontrola maszyny pozwalają na przedłużenie jej żywotności i bezproblemowe funkcjonowanie. Zużyte lub uszkodzone części należy wymieniać w odpowiednim czasie. Należy zawsze stosować oryginalne części zamienne. Nieoryginalne części zamienne mogą uszkodzić maszynę, spowodować zagrożenie zdrowia kierowcy i innych osób oraz doprowadzić do utraty gwarancji. Aby zamówić części zamienne należy skontaktować się z producentem lub autoryzowanym centrum serwisowym.



### 6.1 OPIS KONTROLI I CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH

 <b>Czynność</b>	 <b>OKRES</b>									
	Regularna konserwacja					Odstęp czasu w roboczogodzinach			Konserwacja sezonowa	
	Przed każdym użyciem	Po pierwszych 2 h	Po pierwszych 5 h	Po każdym użyciu	Co miesiąc	25	50	100	Przed sezonem	Po sezonie (magazynowanie maszyny)
Kontrola oleju (przekładnia, silnik)	⊙	⊙								
Wymiana oleju silnika			⊙			⊙ <sup>1.2</sup>				⊙
Wymiana filtra paliwa									⊙	
Konserwacja akumulatora (kontrola elektrolitu i czyszczenie)						⊙			⊙	
Kontrola oraz napięcie pasów napędowych	⊙		⊙ <sup>4</sup>			⊙			⊙	
Kontrola elementów sterujących hamulca	⊙									
Kontrola ciśnienia w oponach	⊙				⊙					
Kontrola elementów mocujących kable (luźne szybkozłącza)	⊙									⊙
Czyszczenie mechanizmu tnącego				⊙						⊙
Kontrola połączeń śrubowych	⊙			⊙		⊙				
Kontrola napięcia pasa napędowego ostrza z wrębami	⊙		⊙ <sup>4</sup>		⊙				⊙	
Kontrola poprawności napięcia pasa klinowego napędu mechanizmu tnącego	⊙		⊙ <sup>4</sup>	⊙					⊙	
Kontrola i regulacja luzu między przednią osią a układem kierowniczym						⊙			⊙	
Kontrola funkcjonowania przełączników i komponentów bezpieczeństwa	⊙									
Kontrola i regulacja silnika, przekładni, sprzęgła elektromagnetycznego								⊙		
Kontrola i konserwacja filtra powietrza i świec zapłonowych oraz ich wymiana w razie potrzeby							⊙ <sup>1.2</sup>			
Kontrola stanu mechanizmu tnącego (luz, dopasowanie wału, kontrola i ostrzenie ostrzy)						⊙ <sup>3</sup>				

#### Legenda tabeli:

- 1 = Wymieniać olej częściej, jeśli kosiarka pracuje z większym obciążeniem lub przy temperaturze zewnętrznej około 35°C lub wyższej.
- 2 = Jeśli maszyna pracuje w środowisku zapyłonym, należy przeprowadzać kontrole częściej.
- 3 = Należy kontrolować częściej, jeśli kosiarka pracuje na piaszczystym podłożu.
- 4 = Należy kontrolować częściej, jeśli zamontowano nowy pas.

## 6.2 CODZIENNE KONTROLE I CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek procedury konserwacji lub naprawy, należy zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, zasadami i zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji.</li><li>- Przed czyszczeniem, konserwacją lub naprawą maszyny, należy zawsze wyjąć kluczyk ze stacyjki i odłączyć przewody świec zapłonowych.</li><li>- Podczas pracy należy nosić odpowiednie ubranie oraz obuwie robocze. Podczas prac przy ostrzach tnących lub czynnościach grożących skaleczeniem należy założyć odpowiednie rękawice ochronne.</li><li>- Należy unikać rozlewania paliwa, oleju oraz innych niebezpiecznych substancji.</li></ul>
	Zużyty olej, paliwo lub inne substancje niebezpieczne należy likwidować zgodnie z obowiązującym prawem dotyczącym ochrony środowiska.

### 6.2.1 PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

#### ► **KONTROLA CIŚNIENIA W OPONACH**

Należy regularnie kontrolować ciśnienie w oponach i utrzymywać je na odpowiednim poziomie. Zachowanie odpowiedniego ciśnienia jest ważnym elementem równego koszenia. Różne ciśnienie powietrza w oponach może przeszkadzać w jeździe oraz doprowadzić do utraty kontroli nad maszyną.

Ciśnienie powietrza w przednich i tylnych oponach musi znajdować się w przedziale **80 – 140 kPa**. Różnica ciśnienia pomiędzy poszczególnymi oponami może wynosić **± 10 kPa**.

#### ► **KONTROLA POZIOMU OLEJU SILNIKOWEGO**

Kosiarkę zaparkować na poziomej powierzchni. Otworzyć maskę i odkręcić korek wlewu oleju. Odkręcić wskaźnik prętowy, wytrzeć do czysta, ponownie umieścić i wkręcić. Następnie odkręcić i odczytać poziom oleju.

Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy dwoma oznaczeniami na wskaźniku prętowym. Jeśli poziom jest zbyt niski, dolewać oleju do czasu, gdy osiągnie poziom „**PEŁNY**”.



Dodatkowe informacje o kontroli i uzupełnianiu oleju znajdują się w oddzielnej instrukcji zapewnianej przez producenta silnika.

#### ► **KONTROLA POŁĄCZEŃ PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH ORAZ POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH**

Wzrokowo skontrolować stan przewodów elektrycznych, ręcznie skontrolować dokręcenie śrub.

#### ► **KONTROLA FUNKCJONOWANIA HAMULCÓW**

Sprawdzić, czy hamulce funkcjonują prawidłowo. Należy postępować następująco:

- Ustawić maszynę na równej powierzchni i wyłączyć silnik.
- Nacisnąć pedał hamulca i zaciągnąć hamulec ręczny.
- Użyć dźwigni odłączania, aby odłączyć napęd tylnych kół
- Należy spróbować pchnąć maszynę w przód. Jeśli tylne koła się obracają, maszyna wymaga serwisowania układu hamulcowego. Należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym, które skoryguje funkcjonowanie hamulców.

### 6.2.2 PO ZAKOŃCZENIU PRACY

#### ► **KONFIGURACJA MASZINY**

Po zakończeniu koszenia należy podnieść mechanizm tnący do najwyższej pozycji i wyłączyć napęd ostrzy.

Wyłączyć zapłon, nacisnąć pedał hamulca i zaciągnąć hamulec postojowy, aby maszyna pozostała na miejscu. W maszynach, w których występują, należy zamknąć dopływ paliwa.

#### ► **CZYSZCZENIE MASZINY**

Usunąć wszystkie zabrudzenia i resztki trawy z powierzchni kosiarki, wyrzutnika i mechanizmu tnącego.

Dokładnie oczyścić tekstylny worek kosza na trawę. Kiedy jest zatkany trawą, zdolność napełniania kosza trawą przez maszynę jest ograniczona.

## ► MYCIE MASZYNY

Przed myciem należy zaparkować maszynę na równej powierzchni.

### ► Kosz na trawę:

- zdjąć kosz na trawę z maszyny, umyć go i odstawić do wyschnięcia.

### ► Plastikowe elementy maszyny:

- umyć gąbką i wodą z mydłem.

### ► Mechanizm tnący:

- umyć wewnątrz, wliczając część wyrzutnika
- wsunąć wąż o odpowiedniej średnicy do jednego ze złączy na pokrywie mechanizmu tnącego. Uruchomić silnik, włączyć mechanizm tnący i spłukiwać mechanizm tnący bieżącą wodą przez 10 minut.

Płukanie należy przeprowadzić po każdym koszeniu.



6.2.2



*Należy unikać mycia wodą w pobliżu sprzętu elektrycznego na panelu instrumentów, wokół akumulatora itp.*

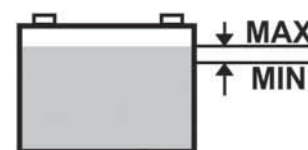
## 6.3 REGULARNE KONTROLE, CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE I REGULACJE MASZYNY

### 6.3.1 AKUMULATOR

Prawidłowa i regularna konserwacja akumulatora wydłuży jego żywotność. Dlatego należy regularnie kontrolować stan akumulatora zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez jego producenta.

- Styki akumulatora muszą być utrzymywane w czystości. Jeśli się zabrudzą lub skorodują, należy je wyczyścić zgodnie z instrukcjami producenta. Przerwanie obwodu elektrycznego spowodowane utlenianiem się styków może prowadzić do uszkodzenia funkcji ładowania silnika!

- Należy regularnie kontrolować stan elektrolitu. Poziom elektrolitu powinien znajdować się pomiędzy oznaczeniem MIN i MAX. Do uzupełniania elektrolitu należy wykorzystywać wyłącznie wodę destylowaną.



- Rozładowany akumulator należy jak najszybciej naładować, aby uniknąć nieodwracalnego uszkodzenia jego ogniw.
- Akumulator musi zawsze zostać naładowany przed:
  - pierwszym użyciem
  - długim okresem nieużywania
  - użyciem po długim okresie przechowywania
- Jeśli akumulator musi zostać wymieniony, należy zawsze użyć akumulatora o takim samym rozmiarze i tego samego typu.



*Dalsze informacje na temat kontroli oraz konserwacji akumulatora zostały podane w osobnej instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta akumulatora*

## 6.3.2 SILNIK

### ► WYMIANA OLEJU

Przed wymianą oleju należy przygotować pojemnik o pojemności co najmniej **2 litrów**. Aby cały olej wypłynął z silnika, zalecamy podparcie maszyny (np. na drewnianej belce) po przeciwnej stronie od zatyczki spustowej. Olej należy spuszczać, gdy jeszcze jest ciepły.

- ▶ Odkręcić korek wlewu oleju, aby olej wypływał lepiej i szybciej.
- ▶ Odkręcić zatyczkę spustową i poczekać, aż cały olej wyleje się do przygotowanego pojemnika.
- ▶ Wkręcić zatyczkę na miejsce, wlać właściwą ilość określonego oleju (📖 **Instrukcja obsługi silnika**) i zamknąć korek wlewu oleju.
- ▶ Za pomocą wskaźnika prętowego należy sprawdzić poziom oleju. W razie potrzeby uzupełnić olej do odpowiedniego poziomu.



*Dalsze informacje na temat kontroli oraz uzupełniania oleju, łącznie z informacjami na temat typu oraz ilości oleju, zostały podane w instrukcji dostarczonej przez producenta silnika.*



- *Jeśli dojdzie do kontaktu ze użytym olejem, zalecamy dokładne umycie rąk wodą z mydłem.*
- *Zużyty olej należy likwidować zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Olej należy dostarczyć w zamkniętym pojemniku do punktu zbiórki zużytych olejów. Oleju nie wolno wyrzucać wraz z normalnymi odpadami z gospodarstwa domowego, ani wylewać do ścieków, na ziemię ani do śmieci.*

### ► KONSERWACJA FILTRA POWIETRZA

Silnik nie może pracować bez filtra powietrza. Powoduje to szybkie zużycie silnika.



*Konserwację filtra powietrza należy przeprowadzić zgodnie z instrukcjami podanymi przez producenta silnika.*

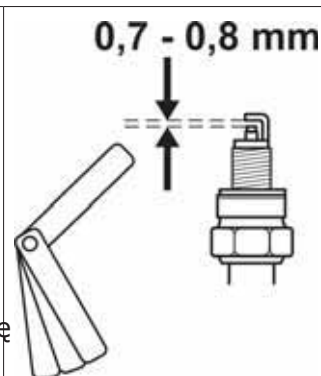
### ► KONSERWACJA ŚWIECY ZAPŁONOWEJ

Aby silnik pracował prawidłowo, świeca zapłonowa musi zostać prawidłowo zainstalowana i oczyszczona.



- *Należy zawsze stosować wyłącznie świece określone przez producenta silnika!*
- *Jeśli silnik był uruchomiony przed kontrolą, świeca zapłonowa jest bardzo gorąca. Należy uważać, aby się nie poparzyć.*

- ▶ Odłączyć przewód świecy i odkręcić ją kluczem do świec.
- ▶ Wzrokowo skontrolować wygląd świecy. Jeśli świeca jest bardzo zużyta lub ma uszkodzoną lub popękaną izolację, należy ją wymienić.
- ▶ Jeśli świeca jest zabrudzona lub średnio zużyta, musi zostać prawidłowo oczyszczona szczotką drucianą (miedzianą).
- ▶ Szczelinę świecy należy ustawić za pomocą szczelinomierza (📖 **Instrukcja obsługi silnika**).
- ▶ Po konserwacji lub wymianie należy prawidłowo dokręcić świecę. Nieprawidłowo dokręcona świeca staje się gorąca i może spowodować poważne uszkodzenie silnika.



*Świecę należy kontrolować, konserwować oraz wymieniać zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji dostarczonej przez producenta silnika.*

### ► WYMIANA FILTRA PALIWA

Silnik nie może pracować bez filtra powietrza. Powoduje to szybkie zużycie silnika.



Konserwację filtra paliw należy przeprowadzić zgodnie z instrukcjami podanymi przez producenta silnika.

### 6.3.3 WYMIANA ŻARÓWEK

Żarówki są umieszczone w złączu bagnetowym, a dostęp do nich można uzyskać podnosząc pokrywę.

Typ zastosowanej żarówki:

Żarówka halogenowa **MR16 12 V / 20 W GU5.3**

- ▶ Podczas wymiany żarówki halogenowej należy najpierw zwolnić zaczepek (1), a następnie wyjąć spaloną żarówkę z gniazda (2). W celu montażu wykonać czynności w odwrotnej kolejności.



6.3.3a



*Podczas wymiany żarówki należy zawsze stosować ten sam typ żarówki lub jej zamiennik rekomendowany przez producenta!*

### 6.3.4 WYMIANA BEZPIECZNIKA

Jeśli przepali się bezpiecznik, silnik natychmiast się wyłączy, mechanizm tnący się zatrzyma, a wszystkie wskaźniki na panelu wskaźników zgasną. W takim wypadku należy znaleźć spalony bezpiecznik i wymienić go na nowy. Nie wolno wymieniać przepalonego bezpiecznika na bezpiecznik o wyższych wartościach znamionowych prądu!

Bezpieczniki są umieszczone na kolumnie kierowniczej i dostęp do nich można uzyskać przez podniesienie pokrywy i zdjęcie osłony bezpieczników.

- ▶ Usunąć bezpiecznik i włożyć nowy, o tej samej wartości znamionowej, tj. **15A** lub **5A**. Jeśli po wymianie bezpiecznika nadal nie można uruchomić silnika lub mechanizmu tnącego, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
- ▶ Pewne modele maszyny są wyposażone w centralną tablicę rozdzielczą. Pod żadnym pozorem nie wolno modyfikować tablicy rozdzielczej! Jedyną wyjątkiem do wymiana bezpieczników.

### 6.3.5 PODNOSZENIE MASZINY

Do podniesienia kosiarki należy użyć lewarka oraz wsporników.

Należy postępować następująco:

- ▶ Umieścić lewarek pod skrzynią biegów na tylnej osi i podnieść tył maszyny.
- ▶ Włożyć dwa wsporniki pod końce osi, od wewnętrznej strony tylnych kół.
- ▶ Podnieść przód maszyny i umieścić dwa wsporniki pod końcami osi przednich kół.



*Nie wolno przechylać maszyny na stronę, gdzie znajduje się gaźnik silnika. Może to spowodować przedostanie się oleju do filtra powietrza!*

### 6.3.6 MECHANIZM TNĄCY – OSTRZENIE I WYMIANA OSTRZY

#### ▶ **OSTRZENIE OSTRZY**

Ostrza muszą być ostre, wyważone statycznie oraz proste. Tępe, nieodpowiednio naostrzone lub uszkodzone ostrza wrywają trawę z korzeniami, uszkadzają trawnik i uniemożliwiają prawidłowe zbieranie trawy do kosza.



- **Nie należy naprawiać odkształconego lub uszkodzonego w inny sposób ostrza. Należy je natychmiast wymienić.**
- **Podczas obsługi ostrzy należy założyć wytrzymałe rękawice ochronne.**

## Procedura ostrzenia:

- ▶ Odłączyć kosz na trawę, przechylić maszynę na prawą stronę i podeprzeć odpowiednimi wspornikami. Zaleca się, by zadanie wykonywały dwie osoby. Zmniejsza to ryzyko uszkodzenia części maszyny i wypadku.
- ▶ Należy odkręcić oba ostrza i wyczyścić je.
- ▶ Ostrzyć najpierw za pomocą szlifierki, a następnie pilnika.



6.3.6a



**Nie należy ostrzyć ostrzy zamontowanych w mechanizmie tnącym.**

- ▶ Po naostrzeniu ostrzy nie należy ich od razu instalować, tylko sprawdzić wyważenie. Patrz procedura poniżej.

- ▶ Przed zainstalowaniem ostrzy należy sprawdzić kołki zabezpieczające, które chronią mechanizm tnący. Jeśli kołki zabezpieczające są uszkodzone, należy je natychmiast wymienić. Zapasowe kołki są dołączone do maszyny.



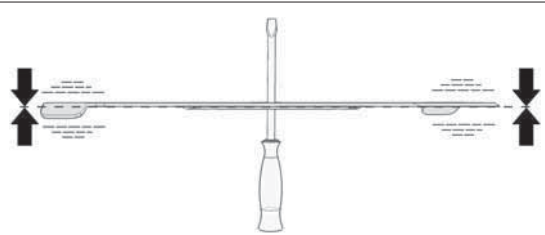
6.3.3b

- ▶ Po skontrolowaniu wyważenia ostrzy oraz kołków zabezpieczających, należy zamontować ostrza na miejsce przy użyciu śrub. Podczas instalacji dopilnować, aby zakrzywienie ostrzy było skierowane do góry w kierunku korpusu mechanizmu tnącego. Nie zamieniać lewych i prawych ostrzy miejscami. Prawe ostrze ma śrubę z lewym gwintem.
- ▶ Ostrożnie dokręcić śruby mocujące kluczem dynamometrycznym do zalecanego momentu dokręcania  $30 \pm 3$  Nm. Taki moment obrotowy uzyskuje się, gdy sprężyna styczna (wypukła) pod śrubą mocującą jest całkowicie ściśnięta, a poza tym punktem śruba nie jest dalej dokręcana.

### ▶ **WYWAŻENIE OSTRZY TNĄCYCH**

Zachować szczególną ostrożność podczas poziomowania i wyważania ostrzy. Wibracje ostrzy, które nie są wyważone i wyważone, może doprowadzić do uszkodzenia silnika i mechanizmu tnącego.

Podczas wyważania należy włożyć śrubokręt do otworu centrującego i ustawić ostrza w poziomej pozycji. Jeśli ostrze pozostanie w tej samej pozycji, jest wyważone. Jeśli jeden z końców ostrza jest cięższy, należy go szlifować do czasu prawidłowego wyważenia. Podczas wyważania przez szlifowanie nie należy skracać ostrza! Dozwolone statyczne niewyważenie nie może przekraczać 2 g.



*Jeśli użytkownik nie jest pewien, jak wykonać procedurę, powinien skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym, które udzieli odpowiednich informacji.*

### ▶ **WYMIANA OSTRZY TNĄCYCH**








Jeśli ze względu na częste użytkowanie ostrza są uszkodzone i nie ma możliwości ich prawidłowego wyważenia lub naostrzenia, należy je natychmiast wymienić. Należy postępować następująco:

- ▶ Odłączyć kosz na trawę, przechylić maszynę na prawą stronę i podeprzeć odpowiednimi wspornikami. Zaleca się, by zadanie wykonywały dwie osoby. Zmniejsza to ryzyko uszkodzenia części maszyny i wypadku.
- ▶ Wykręcić oba ostrza.
- ▶ Przed zainstalowaniem nowych ostrzy należy sprawdzić kołki zabezpieczające, które chronią mechanizm tnący. Jeśli kołki zabezpieczające są uszkodzone, należy je natychmiast wymienić.
- ▶ Sprawdzić, czy ostrza są wyważone. Patrz powyżej.
- ▶ Przykręcić nowe ostrza. Podczas instalacji dopilnować, aby zakrzywienie ostrzy było skierowane do góry w kierunku korpusu mechanizmu tnącego. Nie zamieniać lewych i prawych ostrzy miejscami. Prawe ostrze ma śrubę z lewym gwintem.
- ▶ Ostrożnie dokręcić śruby mocujące kluczem dynamometrycznym do zalecanego momentu dokręcania  $30 \pm 3$  Nm. Taki moment obrotowy uzyskuje się, gdy sprężyna styczna (wypukła) pod śrubą mocującą jest całkowicie ściśnięta, a poza tym punktem śruba nie jest dalej dokręcana.





**- Jeśli ostrza uderzą w twardą przeszkodę, niezwłocznie zatrzymać silnik i sprawdzić ostrza! Kołki zabezpieczające mogły zostać uszkodzone lub zerwane.**  
**- Podczas obsługi ostrzy należy założyć wytrzymałe rękawice ochronne.**

### 6.3.7 MECHANIZM TNĄCY – KONTROLA I WYWAŻENIE

	<p>Aby uzyskać najlepsze rezultaty koszenia, mechanizm tnący musi być ustawiony na odpowiedniej wysokości koszenia i obie jego strony muszą być wypoziomowane. Dlatego należy regularnie kontrolować odległość A, B i C.</p> <p>Odległość <b>A</b> znajduje się na przedniej krawędzi mechanizmu tnącego patrząc w kierunku jazdy i powinna wynosić <b>23-25 mm</b> od podłoża.</p> <p>Odległość <b>B</b> to tylna krawędź mechanizmu tnącego patrząc w kierunku jazdy i powinna wynosić <b>28 -32 mm</b> od podłoża, tj. krawędź tylna powinna znajdować się o 5-8 mm wyżej, niż krawędź przednia.</p> <p>Odległość C oznacza ustawienie mechanizmu tnącego po bokach, a różnica odległości pomiędzy prawą a lewą stroną nie powinna przekraczać 5 mm.</p>	 <b>6.3.7a</b>
	<p><i>Przed rozpoczęciem regulacji należy umieścić maszynę na możliwie poziomej powierzchni, <b>napompować opony do odpowiedniego ciśnienia</b> (80-140 kPa, ± 10 kPa różnicy pomiędzy poszczególnymi oponami) oraz <b>zabezpieczyć całą maszynę przed ruchem</b> (np. za pomocą odpowiedniego klina itp.).</i></p>	
	<p>▶ Należy odblokować bolce zabezpieczające pokrywę mechanizmu tnącego po prawej stronie wsuwając śrubokręt do rowka bolca i obracając go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Należy zdjąć pokrywę z maszyny.</p>	 <b>6.3.7b</b>
	<p>▶ Odkręcić dwie nakrętki i podkładki z mechanizmu napinającego pas napędowy w mechanizmie tnącym. Spowoduje to zwolnienie sprężyny i pasa. Należy zdjąć pas z kół pasowych.</p>	 <b>6.3.7c</b>
	<p>▶ Pociągnąć zespół kół pasowych w taki sposób, aby uzyskać dostęp do tylnej części mechanizmu tnącego.</p> <p>▶ Ustawić odpowiednie odległości <b>A, B i C</b> regulując śruby znajdujące się z przodu i z tyłu mechanizmu tnącego.</p>	 <b>6.3.7d</b>
	<p><i>Podczas ustawiania odległości C zalecane jest umieszczenie przedmiotu o tym samym rozmiarze z obu stron pokrywy mechanizmu tnącego (np. drewniana deska itp.) i wykorzystanie go do wypoziomowania mechanizmu, tak aby odległość od podłoża była taka sama po prawej i po lewej stronie.</i></p>	
	<p>▶ Po ustawieniu odpowiedniej odległości mechanizmu tnącego należy dociągnąć wszystkie poluzowane nakrętki i śruby z momentem <b>55 – 65 Nm</b>. Po założeniu pasa napędowego mechanizmu tnącego i mechanizmu napinającego należy dokręcić śruby, tak aby długość sprężyny mechanizmu napinającego wynosiła <b>85 ± 1 mm</b>. Następnie należy założyć pokrywę mechanizmu tnącego.</p>	
	<p><i>Jeśli nie czujesz się na siłach, aby wykonać tę procedurę, zleć jej wykonanie centrum serwisowemu.</i></p>	






### 6.3.8 MECHANIZM TNĄCY – KONTROLA I REGULACJA PASA

Ze względu na obciążenia, jakim poddawany jest pas napędowy mechanizmu tnącego, jego napięcie maleje z czasem i wymaga on wyregulowania napięcia. Pas jest napinany za pomocą mechanizmu napinającego ze sprężyną i jest napięty prawidłowo, gdy na środku pomiędzy kołami pasowymi zastosowana zostanie siła wynosząca **4 kPa**, a pas odchyli się o około **0,5 cm**.



	<p><i>Siłę można zmierzyć za pomocą standardowego dynamometru mechanicznego dostępnego w sklepach z takimi produktami.</i></p>	
	<p>▶ Należy odblokować bolce zabezpieczające pokrywę mechanizmu tnącego po prawej stronie wsuwając śrubokręt do rowka bolca i obracając go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Należy zdjąć pokrywę z maszyny.</p> <p>▶ Dokręcić nakrętkę śruby napinającej, tak aby długość sprężyny wynosiła około <b>85 ± 1 mm</b>.</p> <p>▶ Zamontować pokrywę mechanizmu tnącego.</p>	 <b>6.3.7b</b> <b>6.3.7c</b>

### 6.3.9 MECHANIZM TNĄCY - DEMONTAŻ Z MASZYNY

- ▶ Należy ustawić mechanizm tnący na najniższą pozycję, ustawiając dźwignię ustawiania na pozycję 1.
- ▶ Zdjąć pokrywę mechanizmu tnącego (📖 6.3.7 i 🔍 6.3.7b).

▶ Delikatnie podnieść wyrzutnik trawy (1) i zsunąć go z dwóch bolców przyspawanych do ramy mechanizmu tnącego. Następnie albo przesunąć wyrzutnik o około 10 cm wstecz (2) i zamocować go lub całkowicie wyjąć go przez tylną płytę.	 <b>6.3.9a</b>
▶ Odkręcić dwie nakrętki i podkładki z mechanizmu napinającego pas napędowy w mechanizmie tnącym. Spowoduje to zwolnienie sprężyny i pasa. Należy zdjąć pas z kół pasowych.	 <b>6.3.7c</b>
▶ Pociągnąć zespół kół pasowych w taki sposób, aby uzyskać dostęp do tylnej części mechanizmu tnącego. Odkręcić śruby	 <b>6.3.7d</b>
▶ Nie ma potrzeby odkręcania śrub znajdujących się z przodu mechanizmu tnącego. Wystarczy odhaczyć mechanizm ze wspornika podtrzymującego.	 <b>6.3.9b</b>
▶ Powoli wyjąć mechanizm tnący z maszyny.	 <b>6.3.9c</b>



### 6.3.10 KONSERWACJA UKŁADU KIEROWNICZEGO

Regularnie sprawdzać, czy nie występuje nadmierny luz pomiędzy zębatym elementem kierowniczym a zębami kolumny kierownicy. W przypadku wykrycia nadmiernego luzu należy go zmniejszyć.		 <b>6.3.10</b>
	<i>Zaniechanie tej konserwacji może spowodować uszkodzenie elementów układu kierowniczego.</i>	
Procedura ograniczania (regulacji) luzu: ▶ Otworzyć pokrywę maszyny. ▶ Poluzować dwie nakrętki M12 (1) na śrubie mimośrodowej. ▶ Umieścić odpowiedni klucz na sześciokątnym elemencie mimośrodowym (2) i obracać nim do ograniczenia luzu do minimum. ▶ Dokręcić obie nakrętki M12 (1) z momentem 35 - 45 Nm.		

### 6.3.11 KONTROLA I REGULACJA PASA NAPĘDOWEGO

Należy regularnie kontrolować stan i napięcie pasa napędowego. Gdy tylko pas zacznie się ślizgać lub wyczuwalny stanie się charakterystyczny zapach, pas wymaga ponownego napięcia lub wymiany.

- ▶ Zdjąć pokrywę mechanizmu tnącego (📖 6.3.7 i 🔍 6.3.7b).

▶ Dokręcając nakrętki na śrubach ustawić długość sprężyny na <b>55 ± 1 mm</b> .	 <b>6.3.11</b>
	<b><i>Nie należy nadmiernie napinać pasa ponad ten poziom ponieważ skróci to jego żywotność i może również spowodować uszkodzenie przekładni!</i></b>

- ▶ Zamontować pokrywę mechanizmu tnącego.

### 6.3.12 WYMIANA PASÓW

Wymiana pasów napędowych jest bardzo trudną technicznie procedurą, która powinna być wykonana w autoryzowanym centrum serwisowym.

### 6.3.13 WYMIANA KÓŁ

Przed zmianą koła należy zaparkować maszynę na twardej, poziomej powierzchni, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Koła należy wymieniać w następujący sposób:

- ▶ Podnieść maszynę za pomocą odpowiedniego lewarka po stronie, której będzie dotyczyć wymiana. Umieścić lewerek pod wytrzymałą częścią ramy lub na ramieniu przekładni. Podeprzeć maszynę drewnianym klockiem, aby zapobiec jej stoczeniu się.
- ▶ Zdjąć kołpak (1) z koła (tylko koła przednie).
- ▶ Za pomocą odpowiedniego śrubokręta usunąć pierścień ustalający, a następnie zdjąć podkładkę.
- ▶ Należy zdjąć koło z osi. Na tylnej osi jest sprężyna wału.



6.3.13

Podczas zakładania koła należy postępować w odwrotnej kolejności. Przed zamontowaniem koła należy wyczyścić wszystkie części i delikatnie nasmarować oś smarem plastycznym. Szczególnie dla tylnych kół smarowanie jest konieczne, aby w przyszłości koła mogły zostać zdjęte. **Jeśli smar nie zostanie naniesiony, założenie koła w przyszłości może być bardzo trudne.**

Podczas zakładania tylnego koła należy zwrócić uwagę na wzajemną pozycję sworznia na osi i rowka w kole.

### 6.3.14 NAPRAWA USZKODZONYCH OPON

Maszyna wyposażona jest w opony bezdętkowe. Jeśli opona zostanie uszkodzona, należy zlecić jej naprawę profesjonalnemu zakładowi wulkanizacyjnemu lub autoryzowanemu centrum serwisowemu Seco.

### 6.3.15 KONSERWACJA PRZEKŁADNI HYDROSTATYCZNEJ

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie przekładni, należy dbać o odpowiedni poziom oleju. Smarowniczkę przekładni są dostępne po demontażu wyrzutnika z maszyny (📖 6.3.9). Prawidłowe wartości podano w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta danej części maszyny.



*Jeśli wystąpią problemy z przekładnią, należy natychmiast zgłosić się do autoryzowanego centrum serwisowego, aby uniknąć poważnego uszkodzenia.*

### 6.3.16 MOMENT OBROTOWY POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH

Mechanizm tnący:	Moment dokręcania
Środkowa śruba ostrza	30 ± 3 Nm
Śruby M12 na kołach pasowych napędu koszenia	45 – 55 Nm
<b>Układ kierowniczy:</b>	
Śruba M8x30 segmentu układu kierowniczego	15 – 25 Nm
Nakrętka M12 segmentu układu kierowniczego	45 – 55 Nm
<b>Silnik:</b>	
Śruba sprzęgła elektromagnetycznego	60 – 70 Nm
Śruba mocowania koła pasowego pasa napędowego	25 – 35 Nm







***W przypadku odkręcania i dokręcania nakrętek samozabezpieczających należy zawsze wymieniać nakrętki na nowe.***

## 6.4 SMAROWANIE

Smarowanie maszyny należy wykonywać zgodnie z poniższym harmonogramem.

Łożyska kulkowe kół napinających i prowadzących oraz łożyska mechanizmu tnącego są samosmarujące

Przed długą przerwą w korzystaniu z maszyny należy dokładnie nasmarować wszystkie punkty wskazane na diagramie. W szczególności należy pamiętać o półosiach tylnej i przedniej osi (należy zdemontować tylne koła).

	Symbol	Opis
 <b>6.4</b>		Syntetyczny środek smarny
		Olej SAE 30
		Odstęp czasu w roboczogodzinach

### **Smar plastyczny służy do smarowania następujących elementów:**

- ▶ złącza kątowe krzyżaków układu kierowniczego – zdemontować, nasmarować
- ▶ śruba sprzęgu hamulca - nasmarować sprzęg w okolicy otworu na śrubę
- ▶ śruba sprzęgu hamulca podnoszenia mechanizmu tnącego - nasmarować sprzęg w okolicy otworu na śrubę
- ▶ złącza kątowe krzyżaków układu kierowniczego – zdemontować, nasmarować
- ▶ złącza kątowe sworzni kół - zdemontować, nasmarować
- ▶ łożyska przednich kół
- ▶ sworznie kół przechodzące przez oś
- ▶ centralny sworznie obrotowy przedniej osi – za pomocą smarowniczk
- ▶ łożyska kolumny kierowniczej – nasmarować
- ▶ mimośród i element zębany układu kierowniczego – nasmarować
- ▶ sworznie kół osi przedniej do ustalania kół przednich.
- ▶ tylne półosie do ustalania tylnych kół

### **Punkty obrotowe są smarowane olejem:**

- ▶ pedał hamulca

## 7. NAPRAWA USZKODZEŃ I USTEREK

Nie należy przeprowadzać żadnych napraw, nie posiadając odpowiednich kwalifikacji oraz odpowiedniego sprzętu technicznego. Naprawy opisane poniżej mogą zostać przeprowadzone przez użytkownika kosiarki. Przeprowadzenie przez użytkownika jakichkolwiek innych napraw, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji, spowoduje unieważnienie gwarancji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku źle przeprowadzonej, samowolnej naprawy sprzętu przez użytkownika.

Uszkodzenie, usterka	Rozwiązanie problemu
<b>Nierówne ścinanie trawy przez mechanizm tnący</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć trawę zalegającą na spodzie mechanizmu tnącego.</li> <li>▶ Upewnić się, że ostrza są ostre oraz bez odkształceń.</li> <li>▶ Sprawdzić dokręcenie ostrzy.</li> <li>▶ Sprawdzić ustawienie wysokości mechanizmu tnącego (📖 6.3.7). Wyregulować, jeśli nie jest odpowiednie.</li> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie paska.</li> <li>▶ Sprawdzić dokręcenie ostrzy. Jeśli ostrza są uszkodzone lub zużyte, należy je wymienić.</li> </ul>
<b>Pomiędzy wirnikami ostrzy pozostaje nieskoszony pas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić obsady łożysk pod kątem uszkodzeń. W zależności od rodzaju uszkodzeń należy naprawić lub wymienić obsady łożysk. Przy koszeniu grubej bądź zbyt mokrej trawy mogą pozostawać nieskoszone pasma. Prędkość koszenia powinna zostać dostosowana do panujących warunków poprzez ustawienie odpowiedniego biegu. Nie należy włączać silnika z w pełni otwartą przepustnicą.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy ostrza są odpowiednio naostrzone i nieuszkodzone. W razie potrzeby należy wymienić ostrza.</li> </ul>
<b>Mechanizm tnący wyrzyna kępki darni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie paska.</li> <li>▶ Sprawdzić obsady łożysk pod kątem uszkodzeń. W zależności od rodzaju uszkodzeń należy naprawić lub wymienić obsady łożysk.</li> <li>▶ Sprawdzić wysokość koszenia i – w razie potrzeby – wyregulować. Darni jest wyrwana częściej w nierównym terenie.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy ostrza nie są wygięte. W razie potrzeby należy wymienić ostrza.</li> </ul>
<b>Mechanizm tnący nie wyrzuca skoszonej trawy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć trawę zalegającą na spodzie mechanizmu tnącego. Gdy trawa jest mokra, wyrzutnik i dolna strona wylotu mechanizmu tnącego może zatykać się trawą. Nie kosić mokrej trawy.</li> <li>▶ Prędkość koszenia powinna zostać dostosowana do panujących warunków poprzez ustawienie odpowiedniego biegu. Nie należy włączać silnika z w pełni otwartą przepustnicą. Podczas koszenia wysokiej trawy, pierwsze koszenie należy wykonać z wysoko ustawionym mechanizmem tnącym, a drugie na normalnej wysokości. Należy przestrzegać zasad opisanych w rozdziale 5.5.3.</li> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie paska.</li> <li>▶ W szczególności po wymianie, należy upewnić się, że ostrza są zamontowane prawidłowo.</li> </ul>
<b>Pasek napędowy mechanizmu tnącego kosiarki zatrzymuje się podczas działania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli pasek napędowy wyskakuje z koła pasowego podczas pracy kosiarki, może to oznaczać, że jest on uszkodzony. Jeśli po zastosowaniu poniższych kroków pasek napędowy nadal wyskakuje, należy go wymienić.</li> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie pasa.</li> <li>▶ Sprawdzić także prowadzenie pasa.</li> <li>▶ Sprawdzić ustawienie wysokości koszenia i wyregulować je w razie potrzeby.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy ruch paska nie jest blokowany przez żaden obiekt. Jeśli tak, usunąć blokujący obiekt.</li> <li>▶ Sprawdzić wszystkie koła pasowe. Wygięte bądź popękane koła pasowe mogą powodować problemy. Wymienić w razie potrzeby.</li> <li>▶ Sprawdzić wewnętrzną powierzchnię koła pasowego silnika. Jeśli powierzchnia jest chropowata lub popękana, należy wymienić koło pasowe.</li> <li>▶ Sprawdzić części mechanizmu napinającego pod kątem zużycia. W razie potrzeby wymienić zużyte części.</li> </ul>
<b>Pasek napędowy mechanizmu tnącego ślizga się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli trawa jest zbyt wysoka lub mokra, pasek napędowy mechanizmu tnącego może się ślizgać. Sprawdzić, czy pasek nie jest zużyty. Jeśli tak, wymienić.</li> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie paska.</li> <li>▶ Sprawdzić sprężynę napinającą mechanizmu napinającego pasa koszenia. Wymienić sprężynę, jeśli jest ona zbyt napięta lub uszkodzona.</li> </ul>
<b>Pasek napędowy mechanizmu tnącego nadmiernie się zużywa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić wszystkie miejsca wzdłuż przebiegu paska. Sprawdzić, czy ruch paska nie jest blokowany przez żaden obiekt. Jeśli tak, usunąć blokujący obiekt.</li> <li>▶ Skontrolować koła pasowe i jeśli są uszkodzone, wymienić.</li> <li>▶ Sprawdzić ustawienie wysokości koszenia i wyregulować je w razie potrzeby.</li> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie paska.</li> </ul>

Uszkodzenie, usterka	Rozwiązanie problemu
<b>Ostrza są unieruchomione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić, czy pasek nie jest zużyty lub uszkodzony. Jeśli tak, wymienić. Jeśli pasek jest luźny, należy go napiąć.</li> <li>▶ Sprawdzić sprężynę mechanizmu napinającego. Jeśli sprężyna jest popękana lub uszkodzona, należy ją wymienić.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy ruch paska nie jest blokowany przez żaden obiekt. Jeśli tak, usunąć blokujący obiekt.</li> </ul>
<b>Ostrza zatrzymują się z opóźnieniem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie paska. Jeśli napięcie pasa jest niemożliwe z powodu nadmiernego zużycia, wymienić pas.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy ruch paska nie jest blokowany przez żaden obiekt. Jeśli tak, usunąć blokujący obiekt.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy sprzęgło elektromagnetyczne odłącza się prawidłowo. Jeśli sprzęgło nie działa prawidłowo, należy je wymienić bądź naprawić w autoryzowanym centrum serwisowym.</li> </ul>
<b>Podczas uruchamiania mechanizmu tnącego paski nadmiernie wibrują</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić, czy ostrza nie są wygięte ani skrzywione oraz czy są dobrze wyważone. Jeśli są odkształcone, wymienić.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy na pasku nie ma wypalonych miejsc ani nierówności, które mogłyby powodować wibracje. Jeśli pasek jest uszkodzony, należy go wymienić.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy ostrza nie są zużyte ani uszkodzone. W razie potrzeby należy dokonać wymiany.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy sprzęgło elektromagnetyczne włącza się prawidłowo. Jeśli sprzęgło nie działa prawidłowo, należy je wymienić bądź naprawić w autoryzowanym centrum serwisowym.</li> <li>▶ Sprawdzić wewnętrzną powierzchnię koła pasowego silnika. Jeśli powierzchnia jest chropowata lub popękana, należy wymienić koło pasowe.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy trawa nie zalega na spodzie mechanizmu tnącego. Usunąć trawę.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy nie zostały uszkodzone punkty mocowania silnika. W razie potrzeby należy dokręcić lub wymienić śruby.</li> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa (📖 6.3.8). W razie potrzeby należy wyregulować napięcie paska.</li> </ul>
<b>Pas napędowy maszyny ślizga się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.11). W razie potrzeby wyregulować jego napięcie.</li> <li>▶ Sprawdzić czy pas nie jest zużyty lub uszkodzony.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy ruch mechanizmu sprzęgła nie jest blokowany przez obcy przedmiot. Jeśli tak, usunąć blokujący obiekt.</li> <li>▶ Sprawdzić koło pasowe silnika lub przekładni pod kątem uszkodzeń. Wymienić w razie potrzeby.</li> </ul>
<b>Pas napędowy maszyny trzeszczy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.11) i działanie hamulca. W razie potrzeby wyregulować napięcie pasa. Jeśli hamulec nie działa poprawnie, zlecić jego regulację w autoryzowanym serwisie.</li> </ul>
<b>Pas napędowy spada podczas pracy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.11). W razie potrzeby wyregulować jego napięcie.</li> <li>▶ Sprawdzić także prowadzenie pasa. Wyregulować w razie potrzeby.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy koła pasowe są uszkodzone. W razie potrzeby należy dokonać wymiany.</li> <li>▶ Sprawdzić szczelinę w mechanizmie sprzęgła jazdy. Odchylenie mogą wynikać z wygięcia uchwyty łożyska sprzęgła. Wymienić w razie potrzeby.</li> </ul>
<b>Maszyna nie rusza po naciśnięciu pedału jazdy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.11). W razie potrzeby wyregulować jego napięcie.</li> <li>▶ Sprawdzić koło pasowe silnika i przekładni pod względem odciętych lub uszkodzonych rowków. Wymienić w razie potrzeby.</li> </ul>
<b>Podczas jazdy występują nadmierne drgania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić, czy koła pasowe nie są uszkodzone ani zdeformowane. W razie potrzeby należy dokonać wymiany.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy na pasku nie ma spalonych lub nierównych miejsc. Wymienić w razie potrzeby.</li> <li>▶ Sprawdzić napięcie pasa napędowego (📖 6.3.11). W razie potrzeby wyregulować jego napięcie.</li> <li>▶ Sprawdzić wyważenie ostrzy tnących. W razie potrzeby wyważyć lub wymienić.</li> </ul>
<b>Kierownica ślizga się lub jest luźna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić, czy między zębatką kierowniczą a kołem zębatym nie ma nadmiernego luzu. Jeśli jest, wyregulować segment zębaty. Sprawdzić złącza kulowe i kielichowe pod kątem zużycia. Wymienić złącza, jeśli jest to konieczne.</li> </ul>
<b>Silnik nie uruchamia się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić, czy w zbiorniku znajduje się paliwo.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy zastosowano zalecaną procedurę uruchamiania silnika (📖 5.2)</li> <li>▶ Sprawdzić bezpiecznik. Wymienić w razie potrzeby.</li> <li>▶ Sprawdzić czy napięcie zaciskach akumulatora wynosi <b>12 V</b>. W przypadku nowej kosiarki sprawdzić czy akumulator został aktywowany i naładowany. W przypadku nowej kosiarki wymienić świece i sprawdzić czy w cylindrze nie zgromadził się olej z powodu nieprawidłowego użytkowania.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie złącza przewodów i elektryczny system włączników działają prawidłowo.</li> <li>▶ Sprawdzić ponownie silnik zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi producenta silnika. Zlecić sprawdzenie układu elektrycznego w specjalistycznym warsztacie.</li> </ul>
<b>Silnik obraca się, ale nie można go uruchomić</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić, czy zastosowano zalecaną procedurę uruchamiania silnika (📖 5.2). Sprawdzić, czy paliwo w zbiorniku jest czyste.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy filtr paliwa nie jest zatkany.</li> <li>▶ Sprawdzić, czy kurek dopływu paliwa jest otwarty (tylko w maszynach z silnikiem BS15, KM).</li> <li>▶ Upewnić się, że dźwignia przepustnicy znajduje się w pozycji „CHOKE” (SSANIE).</li> <li>▶ Sprawdzić ponownie silnik zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi producenta silnika. Zlecić kontrolę instalacji elektrycznej w specjalistycznym warsztacie.</li> </ul>
<b>Maszyna nie może zostać przepchnięta lub jest to bardzo trudne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić, czy dźwignia odłączania jest ustawiona w pozycji "0".</li> </ul>



## 8. KONSERWACJA NA KONIEC SEZONU, PRZECHOWYWANIE MASZINY

Na koniec sezonu lub jeśli maszyna nie będzie używana przez dłużej niż 30 dni, należy ją jak najszybciej przygotować do przechowywania. Jeżeli w zbiorniku zostanie paliwo na ponad 30 dni, może utworzyć kleisty osad, który może uszkodzić rozrusznik oraz spowodować niską wydajność silnika. Dlatego należy opróżnić zbiornik z paliwem.



- **Zabronione jest przechowywanie kosiarki z pełnym zbiornikiem wewnątrz budynków lub słabo wentylowanych pomieszczeń, gdzie występują opary paliw, otwarty ogień, iskry lub inne źródła zapłonu, piec, ogrzewanie centralne, suche materiały itp. Z paliwami i smarami należy obchodzić się ostrożnie. Są to środki wysoce łatwopalne i nieostrożne obchodzenie się z nimi może prowadzić do poważnych poparzeń ciała lub uszkodzenia mienia.**
- **Zbiornik paliwa należy opróżniać do certyfikowanego pojemnika oraz na zewnątrz, z dala od otwartego ognia.**

**Zalecana procedura, jaką należy wykonać, aby przygotować maszynę do przechowywania:**

- ▶ Należy dokładnie wyczyścić całą maszynę, a w szczególności wnętrze mechanizmu tnącego (📖 6.2.2).



**Do czyszczenia nie należy używać benzyny. Należy użyć preparaty odtłuszczające i ciepłą wodę.**

- ▶ Aby zapobiec korozji, należy naprawić i pomalować miejsca, w których odprysnął lakier.
- ▶ Należy wymienić uszkodzone lub zużyte części i dokręcić wszystkie poluzowane śruby i nakrętki.
- ▶ Przygotować silnik do przechowywania zgodnie z instrukcją obsługi silnika.
- ▶ Nasmarować punkty smarowania zgodnie z diagramem smarowania (📖 6.4).
- ▶ Należy wyjąć i wyczyścić akumulator, napełnić wodą destylowaną do dolnej części okręgu złącza uzupełniania i całkowicie naładować. Pusty akumulator może zamarznąć i pęknąć. Według potrzeby, akumulator pozostawić w chłodnym i suchym miejscu. Ładowanie akumulatora należy wykonywać co 30 dni oraz regularnie kontrolować stan napięcia
- ▶ Przechowywać kosiarkę w zamkniętym, czystym i suchym pomieszczeniu.



**Aby utrzymać maszynę w najlepszym stanie roboczym na następny sezon, zalecane jest zlecenie co rok autoryzowanemu centrum serwisowemu wykonanie kontroli oraz regulacji.**

### 8.1 PASY W MASZYNIE

Nawet jeśli maszyna nie będzie użytkowana przez dłuższy czas nie ma potrzeby luzowania pasów. Gdy maszyna zostanie ponownie uruchomiona, zalecamy, by pasy maszyny pracowały co najmniej 5 minut bez obciążenia. Dzięki temu nie wystąpią nadmierne drgania, a pasy powrócą do prawidłowego położenia pracy po wydłużonym okresie braku pracy.

## 9. LIKWIDACJA MASZINY

Po zakończeniu cyklu użytkowania maszyny, właściciel jest odpowiedzialny za jej likwidację.

Przekazanie maszyny przedsiębiorstwu specjalizującemu się w tego typu pracach (złomowisko samochodowe, przedsiębiorstwo komunalne itp.). Po przekazaniu maszyny do likwidacji, uzyskuje się dokument potwierdzający.



## 10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE (oryginał)

stosownie do: **Dyrektywy Rady 2006/42/WE**  
**Dyrektywy Rady 2004/108/WE**  
**Dyrektywy Rady 2000/14/WE**

A. My: Emak spa - via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

**niniejszym oświadczamy, że:**

B. Urządzenie mechaniczne

- nazwa: Kosiarka traktorowa do trawy
- model: **Oleo-Mac OM 92/13 H - OM 92/16 H - OM 92/16 K H**  
**Efco EF 92/13 H - EF 92/16 H - EF 92/16 K H**
- numer seryjny: AJ 00001÷99999

C. Przepisy stanowiące podstawę stwierdzenia zgodności:  
EN ISO 5395-1 - EN ISO 5395-3 - EN ISO 14982

D. Ocena zgodności została przeprowadzona zgodnie z odpowiednią procedurą, opisaną w:

- Dyrektywa Rady Nr 2006/42/WE, Artykuł 5
- Dyrektywa Rady Nr 2004/108/WE, Artykuł 7
- Dyrektywa Rady Nr 2000/14/WE, Załącznik VIII  
pod nadzorem osób powiadomionych, nr rejestracyjny LRQA 0088  
71 Fenchurch street  
Londyn EC3M 4BS, Wielka Brytania

E. Typ narzędzia tnącego: nóż obrotowy.  
Szerokość koszenia: **92 cm**

F. Potwierdzamy, że:

- urządzenie mechaniczne opisane powyżej jest zgodne z powyższymi przepisami technicznymi i w normalnych warunkach użytkowania jest **b e z p i e c z n e**.
- zostały podjęte odpowiednie kroki, aby zapewnić zgodność wszystkich produktów wprowadzanych na rynek z dokumentacją oraz przepisami technicznymi.
- gwarantowany poziom emisji mocy akustycznej  $L_{WA}$  wynosi 100 dB(A)

Zmierzone wartości średnie mocy akustycznej A zależą od używanego silnika:

Silnik	Pomiar poziomu mocy akustycznej $L_{WA}$ [dB(A)]
Briggs & Stratton 3130 POWERBUILT	99.59
Briggs & Stratton 4155 POWERBUILT	99.50
Briggs & Stratton 4175 INTEK	99.40
Briggs & Stratton 7160 INTEK	99.65
Emak K 1600 ADV	99.40

Dokumentacja techniczna z zakresu wymaganego przez załącznik VII zarządzenia 2006/42/WE oraz załącznik VIII zarządzenia 2000/14/WE jest przechowywana przez producenta pod następującym adresem.

Bagnolo in Piano (RE) Italy 1.10.2014

   
Fausto Bellamico - President

*Firma Emak S.p.A. jest trwale zaangażowana w rozwój oraz ulepszanie wszystkich swoich maszyn. Z tej przyczyny w określeniach technicznych stosowanych w tej instrukcji mogą występować pewne różnice w stosunku do rzeczywistego produktu. Na tej podstawie nie można zgłaszać żadnych roszczeń. Druk, powielanie, publikacja lub tłumaczenie (całości lub części) niniejszego dokumentu bez pisemnej zgody firmy Emak S.p.A. jest zabronione. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w parametrach technicznych produktu, bez informowania o tym fakcie klienta.*







**GB WARNING!** – This owner's manual must stay with the machine for all its life.

**D ACHTUNG!** - Dieses Anweisungsheft muß das Gerät während seiner gesamten Lebensdauer begleiten.

**F ATTENTION!** – Le manuel doit accompagner la machine pour toute sa vie.

**I ATTENZIONE!** – Questo manuale deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita.

**NL LET OP!** - Dit handboek moet voor de gehele levensduur bij de machine blijven.

**E ¡ATENCIÓN!** - Este manual debe acompañar a la máquina durante toda su vida útil.

**PL UWAGA!** - Niniejsza instrukcja powinna towarzyszyć urządzeniu przez cały okres jego eksploatacji.