



Dealer Manual Návod prodejce

Ransomes MP493, Kubota® V2403-M-DI, 4WD with ROPS ***Ransomes MP493, Kubota V2403-M-DI, 4WD s rámem ROPS***

Series / Řada: MQ

Product code / Kód výrobku: JMP493

WARNING

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine must be trained in its proper use, warned of its dangers and must read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ: Při nesprávném použití tohoto stroje může dojít k vážným úrazům. Pracovníci obsluhy a údržby tohoto stroje musí být vyškoleni v jeho řádném používání a upozorněni na jeho různá nebezpečí. Předtím, než se stroj pokusí zprovoznit, obsluhovat, seřizovat nebo provádět jeho servis, jsou povinni si měli přečíst celý tento návod.

1 CONTENTS

SECTION	PAGE	SECTION	PAGE
INTRODUCTION			
Important	3		
Product Identification	4		
Guidelines For The Disposal Of Scrap Products	6		
During Service Life	6		
End Of Service Life	6		
Parts Manual	7		
Key Numbers	7		
SAFETY			
How To Operate Safely	9		
Safe Operation	9		
Preparation	9		
Operation	10		
ROPS	11		
Safe Handling Of Fuels	11		
Maintenance And Storage	11		
When You Put The Mower On A Trailer	12		
Important Safety Notes	13		
General Precautions	16		
ADJUSTMENT			
Traction Control	17		
Weight Transfer Adjustment	17		
Engine: Fan Belt	18		
Axle Stop	18		
Steering Shaft	18		
Height Of Cut Adjustment	19		
Height Of Cut Adjustment (Front Deck)	19		
Height Of Cut Adjustment (Wing Cutter Decks)	20		
General Instructions For Grammer Seats	21		
Seat (Grammer MSG85)	22		
Air Suspension Seat (Grammer MSG75 -521)	23		
Weight Adjustment	23		
Front And Back Adjustment	23		
Backrest Extension	23		
Lumbar Support	24		
Left Hand Armrests	24		
Armrest Adjustment	24		
Backrest Adjustment	24		
MAINTENANCE AND LUBRICATION			
Maintenance	25		
Torque Specification	26		
Maintenance And Lubrication Charts	28		
General Precautions.....	32		
Engine	32		
Engine Lubrication	33		
Engine Coolant	34		
Hydraulic System	36		
Hydraulic Filter	37		
Hydraulic Test Ports	38		
Fuel	39		
Fuel System	40		
Air Cleaner	41		
Battery	41		
Charging The Battery	42		
Engine Exhaust	43		
Hydraulic Hoses	43		
Tyres	44		
Wheel Mounting Procedure	44		
Blade Change	45		
Inspecting Blades	46		
How To Sharpen The Blades	46		
Folding ROPS	47		
Care And Cleaning	48		
Mower Storage	49		
Lubrication Of Cutter Decks	50		

2.1 IMPORTANT

The MP493 with Diesel engine is a self propelled rotary mower. With hydraulic systems to power the traction drive, the cutting unit lift and lower, the cutting unit drives and the steering.

IMPORTANT: Do the maintenance indicated in this manual to make sure that the quality of cut is kept at a high level.

This Manual is part of the machine and must stay with the machine always. The suppliers of new, or used, machines need to keep this documentation and supply the owners with a copy.

You must use the machine to cut the grass only and not for any other purpose. The Compliance with these conditions of The operation, service and repair specified by the manufacturer, are understood to be part of the correct use.

ALL operators **MUST** read through this manual and understand the Safety Instructions, controls, lubrication and maintenance procedures.

Make sure that you obey all safety and road traffic regulations.

You must not make any changes to the machine that are not approved by the manufacturer. This type of change can release the manufacturer from the liability for any damage or injury.

Discard of worn parts in alignment with all local environment protection regulations. Use the local systems available in the country where the machine is used, for these recycled materials. When the machine is at its end of life, there are guidelines in this manual for the removal of the machine from use.

Use only Ransomes Jacobsen Genuine spare parts to meet the machine type approval regulations specified by the European Union.

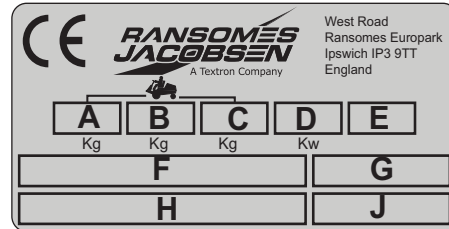
2006/42/EC

These instructions are the Original instructions confirmed by Ransomes Jacobsen Limited

2 INTRODUCTION

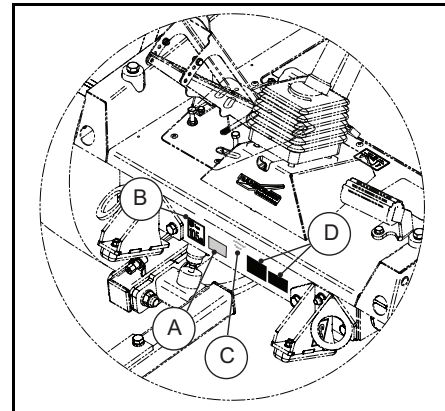
2.2 PRODUCT IDENTIFICATION

- A Maximum front axle load in Kg (for all machines being driven on the highway)
- B Weight-Mass in Kg
- C Maximum rear axle load in Kg (for all machines being driven on the highway)
- D Power Rating in Kw
- E Date code
- F Machine type (Name)
- G Product code
- H Product name
- J Serial number



Location of Serial number plate

The serial number plate (A) is found on the front of the chassis, between the front deck stops next to the environmental noise decal (B).



Chassis Stamp

The Serial number and date code (C) are shown on the chassis between the serial plate and engine data decals (D).

Engine Identification

Serial number plate



Location of Serial number plate

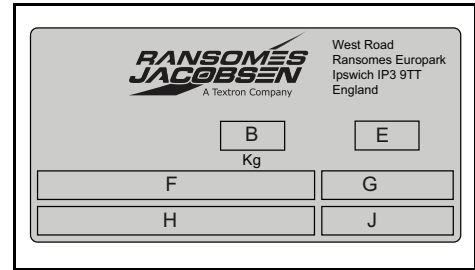
The engine serial number is found on the top of the valve cover toward the front of the mower. Label shows the engine group and serial number.

The engine serial number is also found on the engine block.



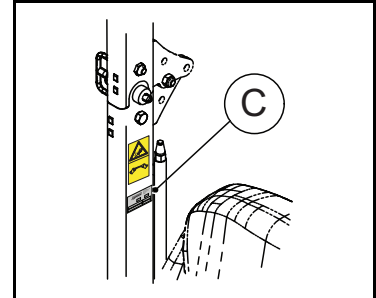
ROPS Serial number plate

- A Weight of ROPS
- B Date Code
- C Standard Used
- D Part Number
- E For Product
- F Serial Number



ROPS Serial number plate Location

The ROPS serial number plate (C) is found at the base of the front of the ROPS main beam.



2 INTRODUCTION

2.3 GUIDELINES FOR THE DISPOSAL OF SCRAP PRODUCTS

2.3.1 DURING SERVICE LIFE

All the used fluids and parts must be controlled as hazardous materials material. Recommended procedures must be followed for their safe removal.

If a fluid leak occurs, contain the spill to make sure that the leak does not flow into the ground or drainage system. Follow the regulations in force to make sure that leaks are controlled.

The maintenance procedures in this manual make sure that the damage that the machine can cause in the local environment is controlled.

When the machine completes its full service life, the following actions must be taken.

2.3.2 END OF SERVICE LIFE

These guidelines must be used with applicable Health, Safety and Environmental laws. Always use the approved local waste disposal and agencies for recycled materials.

- Park the machine in an applicable area to use all of the necessary lifting equipment.
- Use correct tools and Personal Protective Equipment (PPE) and take instruction from the technical manuals applicable to the machine.
- Remove and store correctly
 1. Batteries
 2. Fuel
 3. Engine coolant
 4. Oils
- Read the Technical Manual before you begin to disassemble the machine. Plan the disassembly, give attention to parts that are in a state of mechanical pressure or contain stored energy e.g springs.
- Items that continue to have a service life must be separated and returned to the local dealer.
- Items that are worn must be separated into the material groups and removed according to the agencies for the recycled materials that are available. Common examples.
 - Steel
 - Non ferrous metals
 - Aluminium
 - Brass
 - Copper
 - Plastic materials
 - Identified
 - Can be recycled
 - Can not be recycled
 - Not identified
 - Rubber
 - Electrical and Electronic Components
- Some parts are not easily separated e.g Hydraulic hose. These materials must be added to the "General discarded materials" area.
- Do not burn discarded materials.

Change the machinery records to show that the machine is not in operation and is discarded. Supply this serial number to The Ransomes Jacobsen Warranty Department to close their records.

2.4 PARTS MANUAL

To meet the standard ISO14001, Ransomes Jacobsen Limited does not send a paper parts manual with every product.

To refer to the parts list for this mower you have four options:

1. Website – www.ransomesjacobsen.com. Select the “ONLINE PARTS LOOK-UP” tab. These pages will show the parts list and the line drawings you need to help with the identification of spare parts.
2. Website – www.ransomesjacobsen.com. Select the “MANUALS” tab. You have the option to view or “Download” a PDF version of the parts manual.
3. Complete the form included in the technical manual pack supplied with the machine for one of the two options below
 - a. A disc that contains an electronic copy of the Parts Book.
 - b. A paper copy of the parts manual.

2.5 KEY NUMBERS

Record the key numbers

Starter Switch:-----

Diesel tank:-----

Record the machine and the engine numbers.

The machine serial number is found on the registration plate and the engine serial number is on the rocker cover.

Machine Number:- -----

Engine Number:- -----

[illegible]

3.1 HOW TO OPERATE SAFELY



WARNING

EQUIPMENT OPERATED INCORRECTLY OR WITHOUT TRAINING CAN BE DANGEROUS.

Know the location and correct operation of controls. Operators without experience must receive instruction from another person that knows the correct operation of the equipment before you operate the mower.

Only use parts, accessories and attachments approved by Ransomes Jacobsen.

3.1.1 Safe Operation

- a Read the Operator's Manual and other training material. If the operator or technician can not read this manual, the owner is responsible to describe this material to the operators and technicians. Manuals in additional languages may be available on the Jacobsen or Ransomes Jacobsen website.
- a Read all of the instructions for this mower carefully. Know the controls and the correct operation of the equipment.
- b Children or persons who do not understand these instructions must not use the mower. The local regulations can limit the age of the operator.
- c Never use a mower near persons, including children or animals.
- d Remember that the operator or owner is responsible for accidents or hazards that occur to other persons or their property.
- e Never carry passengers.
- f Never allow persons to operate or service the mower or its attachments without correct instructions.
- g Do not operate equipment while tired, sick or after you use alcohol or drugs.

3.1.2 Preparation

- a When you operate the mower, wear correct clothing, slip resistant work shoes or boots, work gloves, hard hat, safety glasses and hearing protection. Long hair, loose clothing or jewelry can be caught in moving parts.
- b Do not operate the equipment with the Interlock System disconnected or the system does not operate correctly. Do not disconnect or prevent the operation of any switch.
- c Never operate equipment that is not in correct order or without decals, guards, shields, deflectors or other protective devices fastened. When you mow with a side discharge deck, **DO NOT** operate the cutting unit without the discharge chute installed.
- d Inspect the mower before you operate the mower. Check the tyre pressure, engine oil level, the radiator coolant level and the air cleaner indicator. Fuel is flammable. Use caution when you add the fuel to the mower.
- e Operate the mower in daylight or in good artificial light. Use caution when you operate the mower during bad weather. Never operate the mower with lightning in the area.
- f Inspect the area to select the accessories and attachments that are needed to correctly and safely do the job. Only use parts, accessories and attachments approved by Manufacture.
- g Be careful of holes in the terrain and other hazards that are not visible.
- h Inspect the area where the equipment is operated. Remove all objects you can find before you operate. Be careful of obstructions above the ground (low tree limbs, electrical wires) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots). Enter a new area carefully. Look for possible hazards.
- i Inspect the cutting system before you start the mower. Make sure the blades are free to rotate. When you rotate one blade, other blades can rotate.

3 SAFETY

3.1.3 Operation

- a Never operate the engine without enough ventilation or in an enclosed area. The carbon monoxide in the exhaust fumes can increase to dangerous levels.
- b Never carry passengers. Keep other persons or animals away from the mower.
- c Disengage all drives and engage the parking brake before you start the engine. Only start the engine with the operator in the seat. Never start the engine with persons near the mower.
- d Keep your legs, arms and body inside the operator compartment while the mower is in operation. Keep your hands and feet away from the cutting units.
- e Do not use on the slopes greater than the safe slope limit for the equipment.
- f To guard against over turning or loss of control:
 - Operate the mower up and down on the face of slopes (vertically), but not across the face (horizontally).
 - Do not start or stop suddenly on slopes.
 - Decrease the speed when you operate on slopes or when you must turn. Use caution when you change direction. Turf condition can change the mower stability.
 - Use caution when you operate the mower near drop-offs, ditches or embankments.
 - Be careful of holes in the terrain and other hazards that are not visible.
- g When you drive in the reverse direction, look behind you and down to make sure the path is clear. Do not operate the cutting units when you drive in the reverse direction.
- h Use caution when you go near corners, trees or other objects that can prevent a clear view.
- i Equipment must meet the current regulations to be driven on the public roads.
- j Before you move across or operate on the paths or roads, turn off the PTO switch, lift the mowers and travel at decreased speed. Look for traffic.
- k Stop the blades when the mower is on any surface that is not grass.
- l Do not release the cut grass in the direction of persons or allow persons near the mower while in operation.
- m Do not operate the mower with damaged guards or without safety devices in position.
- n Do not change the engine governor setting or over-speed the engine. Never change or tamper with adjusters that are closed with a seal for the engine speed control.
- o Before you leave the operator compartment, for any reason:
 - Disengage all the drives and lower attachments to the ground.
 - Engage the parking brake.
 - Stop the engine and remove the key.
- p When you hit an object or mower starts to cause the vibration that is not normal, inspect the mower for damage and make repairs.
- q Decrease the throttle setting before you stop the engine.
- r Do not use this equipment for uses that the mower was not made for.

3.1.4 ROPS

- a The ROPS is a safety device. Keep the ROPS in the vertical and locked position. Always use the seat belt when you operate the mower. Make sure the seat belt can be released quickly in an emergency.
- b Only operate the mower with the ROPS in the folded position on flat and level surfaces when necessary. Do not operate the mower with the ROPS in the folded position on slopes, near sharp edges or near water. There is no roll over protection with the ROPS in the folded position.
- c Check for clearance before you drive below objects. Do not contact tree branches, electrical wires or other objects with the ROPS.
- d Do not use the seat belt with the ROPS in the folded position.
- e Inspect the ROPS for damage. Keep the ROPS hardware fastened.
- f Do not weld, drill, change or bend the ROPS. Replace a damaged ROPS. Do not try to correct a damaged ROPS.
- g Do not remove the ROPS from the mower.
- h Ransomes Jacobsen must approve any changes to the ROPS.

3.1.5 Safe Handling of Fuels

- a The fuel and the fuel vapors are flammable. Use caution when you add the fuel to the mower. The fuel vapors can cause an explosion.
- b Never use the containers that are not approved to keep or transfer fuel.
- c Never keep the mower or fuel containers near an open flame or any device that can cause the ignition of fuel or fuel vapors.
- d Never fill the fuel containers inside a vehicle or on a truck or trailer with a plastic liner. Always put the fuel container on the ground away from your vehicle before you fill the container.
- e Refuel the mower before you start the engine. When the engine is in operation or while the engine is hot, never remove the fuel cap or add fuel to the mower.
- f Refuel outdoors only and do not smoke when you add fuel. Extinguish all types of ignition.
- g The fuel nozzle must touch the rim of the fuel tank when you add fuel to the mower. Do not use a device to lock the fuel nozzle in the open position.
- h Do not over fill the fuel tank. Leave at least 1 inch (25 mm) below the filler neck.
- i Always tighten the fuel tank cap and container cap after you add fuel.
- j If the fuel spills on your clothing, change your clothing immediately.

3.1.6 Maintenance and Storage

- a Before you clean, adjust or repair this equipment, push PTO switch to the OFF position, lower the cutting unit to the ground, engage the parking brake, stop the engine and remove the key.
- b Make sure the mower is parked on a solid and level surface.
- c Never work on a mower that is lifted only by the jack. Always use the jack stands.
- d Never allow persons to service the mower or its attachments without correct instructions.
- e When the mower is parked, put into storage or left without an operator, lower the cutting device unless a positive mechanical lock is used.

When you put the mower on a trailer or put the mower in storage, close the fuel valve. Do not keep fuel near flames or drain the fuel inside a building.

- f Disconnect the battery before you service the mower. Always disconnect the negative battery cable before the positive battery cable. Always connect the positive battery cable before the negative battery cable.

3 SAFETY

- g Charge the battery in an area with good airflow. The battery can release hydrogen gas that is explosive. To prevent an explosion, keep any device that can cause sparks or flames away from the battery.
- h Disconnect the battery charger from the power supply before you connect or disconnect the battery charger to the battery. Wear protective clothing and use insulated tools when you service the battery.
- i Be careful and wear gloves when you check or service the cutting unit blades. Replace any damaged blades, do not try to correct a damaged blade.
- j Keep your hands and feet away from parts that move. Do not adjust the mower with the engine in operation, unless the adjustment needs the engine in operation.
- k Carefully release the pressure from components with stored energy.
- l To prevent injury from the hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks. Use the paper or cardboard to find leaks.
- m The hydraulic fluid pressure can have enough force to enter your skin. If hydraulic fluid has entered your skin, a doctor must remove the hydraulic fluid surgically within a few hours or gangrene can occur.
- n When you service the hydraulic system, make sure the hydraulic fittings, tubes and hoses are tightened to the correct torque. Make sure the hydraulic system is in good condition before you start the engine.
- o Keep the mower and the engine clean.
- p Allow the engine to become cool before storage and always remove the ignition key.
- q Keep all nuts, bolts and screws tight to make sure the equipment is in safe condition.
- r Replace worn or damaged parts for safety. Replace damaged or worn decals. Only use parts, accessories and attachments approved by Ransomes Jacobsen.
- s To decrease the fire hazard, remove materials that burn from the engine, muffler, battery tray and fuel tank area.
- t Disconnect the battery and controller connectors before you weld on this mower.

3.1.7 When you Put the mower on a trailer

- a Be careful when you load or unload the mower on a trailer. Trailer must be wider than the mower and can carry the weight of the mower.
- b Use a full-width ramp to load or unload the mower on a trailer.
- c Use straps, chains, cables or ropes to fasten the mower to the trailer. Both front and rear straps must be sent down and toward sides of trailer.

Make sure that all latches are correctly fastened.

3.1.8 Important Safety Notes



This safety alert symbol is used to alert you to possible hazards.

DANGER:

Indicates a dangerous condition that **WILL** cause death or injury unless it is prevented.

WARNING:

Indicates a dangerous condition that **CAN** cause death or injury unless it is prevented.

CAUTION:

Indicates a dangerous condition that can cause injury and property damage unless it is prevented. Also, the label can indicate work procedures that are not safe.

IMPORTANT:

Only drive the machine at road speed when you are on a highway. You must not select road speed on grass areas or rough roads and gravel tracks.

Some illustrations in this manual can show shields, guards or plates removed for clearness. This equipment must not be operated without these devices correctly fastened in position.

WARNING

The Interlock System on this mower prevents the starting of the mower unless a.) The parking brake is Engaged. b.) The mow switch is in the OFF position, c.) The traction pedal is in the Neutral position. d) The operator is in the seat. The system stops the engine when the operator leaves the seat a.) without the parking brake engaged or b.) the mow switch is not in the OFF position. **NEVER** operate the mower unless the Interlock System is working.

WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
 - a. Return traction pedal to the Neutral position.
 - b. Disengage all drives.
 - c. Lower all implements to the ground.
 - d. Engage parking brake.
 - e. Stop the engine and remove the ignition key.
2. Keep your hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust, or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all persons and animals.
4. Never carry any passengers.
5. Never operate the equipment without a correctly fastened grass deflector in position.

By following all instructions in this manual, you increase the life of your machine and keep its maximum performance. Adjustments and maintenance must always be done by an approved technician.

If additional information or service is needed. Contact your Authorized Ransomes Jacobsen Dealer, who knows the latest methods to service this equipment and can give that service.

3 SAFETY

WARNING

California Proposition 65
Engine Exhaust, Some Of Its Constituents, And Some Vehicle Components Contain Or Release Chemicals Known To The State Of California To Cause Cancer And Birth Defects Or Other Reproductive Harm.

WARNING

To Prevent Injury From The Hot Oil At High Pressure, Do Not Use Your Hands To Check For Oil Leaks. Make Sure That You Use Paper Or Cardboard.
Release Of Hydraulic Fluid At High Pressure Has Enough Force To Enter Through The Skin. If The Fluid Enters Through The Skin, The Fluid Must Be Surgically Removed Within Hours By A Specialist Doctor Or Gangrene May Result.

WARNING

When The Machine Is Driven Off-Road, A Seat Belt Must Be Worn Only When A Rops Frame Is In Position. This Warning Is Because A Seat Belt Must Be Worn With A Rops To Follow The Machinery Directive, 2006/42/EC Sections 3.2.2, Seating & 3.4.3, Rollover. (ANSI B71.4-2012 section 20.7)
Ransomes Jacobsen Limited Recommends That The Owner/User Of The Machine Completes A Local Risk Assessment Of The Machine To Find Any Conditions That Do Not Follow This Rule. E.g. When You Drive The Machine Next To Water Or On The Highway.

WARNING

Explosive Gases Are Released By Batteries. The Battery Contains Corrosive Acid And Supply An Electrical Current That Is High Enough To Cause Burn Injuries To The Body.

WARNING

You Must Not Use This Machine To Tow Other Vehicles.

WARNING

Ear Protection Must Be Worn When You Operate Machines With
An Operator Ear Noise Level Of More Than 85 db(A) Leq.

 WARNING

Vibration Exposure Limits

Exposure limits are calculated as a combination of the vibration level (magnitude) of the tool and the Daily Exposure Time (Trigger Time). E.g. A product with 5m/s^2 vibration can be used up to 2 hours/day to reach the EAV and up to 8 hours/day to reach the ELV.

Exposure Action Value (EAV) - Daily vibration exposure $A(8) = 2.5\text{m/s}^2$

Where daily vibration exposure $A(8)$ is below 2.5m/s^2 the risk is relatively low and no action need be taken

Exposure Limit Value (ELV) - Daily Vibration Exposure $A(8) = 5.0\text{m/s}^2$

If several tools are use the exposure values must be combined:

Total exposure is then the combined value of the activities

 WARNING

Never Mow If There Is A Risk Of Lightning Or You Hear Thunder. If You Are In The Middle Of Mowing, Stop In A Safe Place, Turn Off The Engine And Go Inside a Building.

 CAUTION

When You Do Any Welding On The Machine, The Battery, Controller And Display Must Be Disconnected Before You Start. You Must Not Open The Controller. If The Controller Is Opened, This Can Cancel All Of The Warranties And Can Cause The Failure Of The Machine.

 CAUTION

Personal Protective Equipment (PPE), For Example Safety Glasses, Leather Work Shoes Or Boots, A Hard Hat, Leather Work Gloves And Ear Protection Must Be Used After The Owner/User Completes A Local Risk Assessment Of The Mower, To Prevent Injury.

Training In All Manual Operations Must Be Given By An Approved Person Before The Machine Is Used The First Time.

4 ADJUSTMENTS

4.1 GENERAL PRECAUTIONS



WARNING

When you clean, adjust or repair this equipment, Lower all the cutting units to the ground. Engage the parking brake switch, stop the engine and remove the key.

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on the mower, if the mower is only held by the jack. Always use jack stands.

A trained technician must always do the adjustments and maintenance.

Inspect the equipment according to the maintenance schedule and keep complete records.

- a Keep the equipment clean.
- b Keep all the moving parts correctly adjusted and lubricated.
- c Replace worn or damaged parts before you operate the mower.
- d Keep all fluids at the correct level.
- e Keep the guards in position and all hardware tight.
- f Keep the tyres inflated to the correct pressure.
- g Do not wear jewelry or loose fitting clothing, when you make adjustments or carry out maintenance.

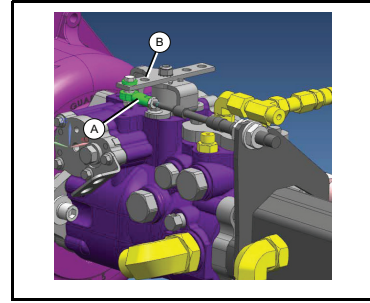
Refer to the illustrations in the Parts Manual for the removal and assembly of parts.

When you discard hazardous materials (batteries, lubricants, fuel, anti-freeze), follow your local, state or federal-recommended procedures.

4.2 TRACTION CONTROL

The LPV transmission pump has a maintenance free drive limiter. If the machine does start to move slowly at The idle speed, do this maintenance.

1. Lift and hold the front and rear wheels.
2. Remove the ball-joint A from pump lever B to allow the pump to become neutral.
3. Start the engine, manually move the pump control lever and release to make sure the wheels stop rotation.
4. Operate the foot pedal to make sure the cable is free.
5. Attach again the ball joint A to pump lever B.
6. Move the foot pedal through forward and reverse to make sure there is no movement at the idle speed with the drive in the Neutral position.



WARNING

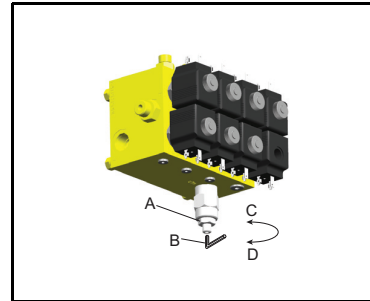
Correctly hold Lifted Equipment With Jack Stands

4.3 WEIGHT TRANSFER ADJUSTMENT

Use the lift valve to change the weight distribution of the machine. The valve is accessible from below the mower on the left side behind the front axle. The centre unit must be moved away.

To adjust.

1. Loosen the locknut A. Hold the threaded shaft with the Allen Key B.
2. Use the Allen key B rotate the shaft in the direction D to increase the weight on the drive wheels. To decrease the weight transfer to the drive wheels, rotate the shaft in direction C. When the traction control button is operated on the control pod, the weight distribution you set will engage. Use the Weight Transfer to adjust for the cutting unit movement on rough ground and for traction on slopes. To set the Weight Transfer, use 1/4-turn at a time then test the weight transfer.



3. Hold the threaded shaft with the Allen Key B. Tighten the Locknut A.

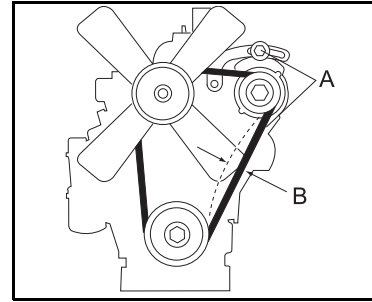
4 ADJUSTMENTS

4.4 ENGINE: FAN BELT

Check And Adjust The Fan Belt

Use the procedure shown to check the belt tension at the center of the belt between crank shaft and alternator pulleys.

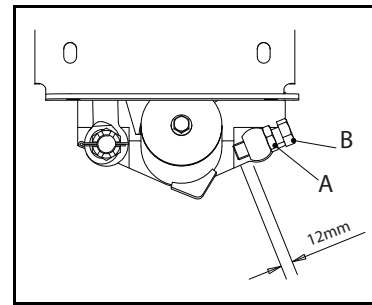
1. Loosen the bolt (A) and the pivot bolt below the alternator.
2. Move the alternator to tighten or loosen the belt. Set a deflection of 7 to 9 mm at the center (B) with a load 10Kgf (98N/22lbs) for a new belt. Set a deflection of 8 - 10 mm for used belts.
3. Tighten the bolts.



4.5 AXLE STOP

The rear wheels axle stops are set as follows.

1. Loosen the nut (A) and adjust the bolt (B) to set the lock stop at 12 mm.
2. Tighten the nut (A) to 210 Nm (155 ft/lb)
3. Repeat for opposite side of axle.
4. Check the steering and make sure that full lock is available.

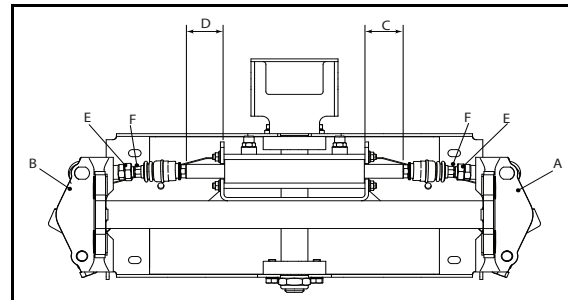


4.6 STEERING SHAFT

The rear motors and their mounting points (A and B) must be parallel to machine center line.

The steering cylinder shaft must be equal (C) on both sides of the steering ram.

1. Apply Loctite 243 to nut (E) and steering link (F).
2. Assemble the rod end to steering link on both side of axle.
3. Check the motor mounting points are parallel and The steering cylinder shaft is equal on both sides.
4. Torque (E) to 100 Nm (74 ft/lb).



4.7 HEIGHT OF CUT ADJUSTMENT

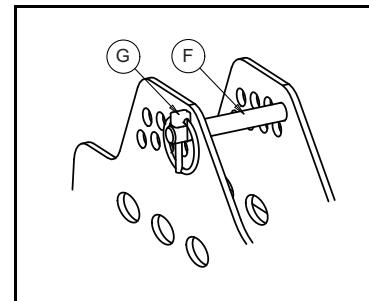
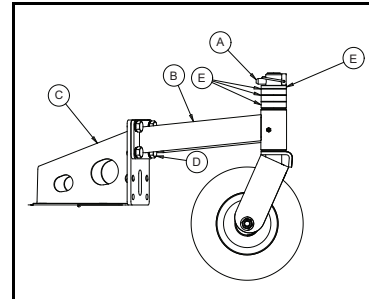
The cutting height is determined by the position of the blades in relation to the caster wheels. Changes to this height are made at all points and can be made in any order. Make adjustment selections for each deck from the height of cut chart for that deck included in this section.

NOTES

- Cutting height must be set the same for all three cutter decks.
- The actual height may vary slightly from the chart value because of tyre pressure or turf condition.

4.7.1 HEIGHT OF CUT ADJUSTMENT (FRONT DECK)

1. Raise the deck to mid position.
2. Remove the quick pin (A) from the top of the caster wheel pivot spindle.
3. Remove the caster wheel from caster support (B).
4. Select either Position 1 or Position 2 for wheel mounting bracket (C). To change, remove (4) mounting bolts (D), move to the alternate location and bolt in place.
5. Place the selected size and number of spacers (E) below the caster support. Both A-size (6.5 mm) and B-size (12.5 mm) spacers are provided. Place the remaining spacers above the caster support.
6. Replace the quick pin.
7. Place pin (F) into the proper hole of bracket for the selected height of cut and fit quick pin.



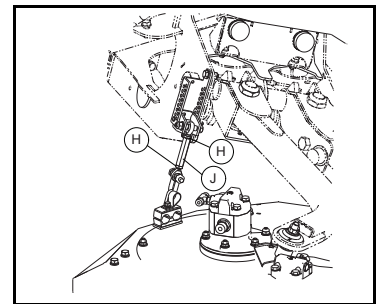
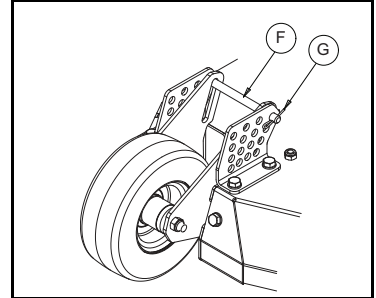
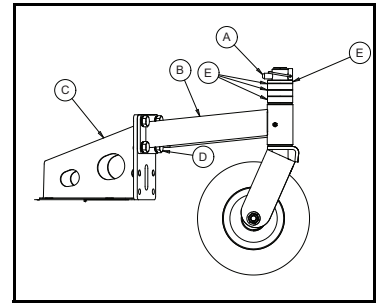
	K	1 - 2	S	H
25 mm	1.0 in	1	0	1
31 mm	1.25 in	1	A [1]	2
38 mm	1.50 in	1	B [1]	2
44 mm	1.75 in	1	A [1] + B [1]	3
50 mm	2.0 in	1	B [2]	3
57 mm	2.25 in	1	A [1] + B [2]	4
63 mm	2.50 in	1	B [3]	4
69 mm	2.75 in	1	A [1] + B [3]	5
76 mm	3.0 in	2	0	5
82 mm	3.25 in	2	A [1]	6
88 mm	3.50 in	2	B [1]	6
95 mm	3.75 in	2	A [1] + B [1]	7
101 mm	4.0 in	2	B [2]	7
108 mm	4.25 in	2	A [1] + B [2]	8
114 mm	4.50 in	2	B [3]	8
120 mm	4.75 in	2	A [1] + B [3]	8

4306796

4 ADJUSTMENTS

4.7.2 HEIGHT OF CUT ADJUSTMENT (WING cutter decks)

1. Raise the deck to mid position.
2. Remove the quick pin (A) from the top of the caster wheel pivot spindle.
3. Remove the caster wheel from caster support (B).
4. Select either Position 1 or Position 2 for wheel mounting bracket (C). To change, remove (4) mounting bolts (D), move to the alternate location and bolt in place.
5. Place the selected size and number of spacers (E) below the caster support. Both A-size (6.5 mm) and B-size (12.5 mm) spacers are provided. Place the remaining spacers above the caster support.
6. Replace the quick pin.
7. Place pin (F) into the proper hole of bracket for the selected height of cut and fit quick pin (G).
8. To change level of deck - release nuts (H) locking ball joints in position and turn the hexagon bar (J) in the center to the right or to the left side to lift / lower the deck. Fasten when deck is level.



	K	1 - 2	S	H
25 mm	1.0 in	1	0	X1
31 mm	1.25 in	1	A [1]	Y2
38 mm	1.50 in	1	B [1]	X3
44 mm	1.75 in	1	A [1] + B [1]	Y4
50 mm	2.0 in	1	B [2]	X5
57 mm	2.25 in	1	A [1] + B [2]	Y6
63 mm	2.50 in	1	B [3]	X7
69 mm	2.75 in	1	A [1] + B [3]	Y8
76 mm	3.0 in	2	0	X9
82 mm	3.25 in	2	A [1]	Y10
88 mm	3.50 in	2	B [1]	X11
95 mm	3.75 in	2	A [1] + B [1]	Y12
101 mm	4.0 in	2	B [2]	X13
108 mm	4.25 in	2	A [1] + B [2]	Y14
114 mm	4.50 in	2	B [3]	X15
120 mm	4.75 in	2	A [1] + B [3]	Y16

4306795

	K	1 - 2	S	H
25 mm	1.0 in	1	0	X1
31 mm	1.25 in	1	A [1]	Y2
38 mm	1.50 in	1	B [1]	X3
44 mm	1.75 in	1	A [1] + B [1]	Y4
50 mm	2.0 in	1	B [2]	X5
57 mm	2.25 in	1	A [1] + B [2]	Y6
63 mm	2.50 in	1	B [3]	X7
69 mm	2.75 in	1	A [1] + B [3]	Y8
76 mm	3.0 in	2	0	X9
82 mm	3.25 in	2	A [1]	Y10
88 mm	3.50 in	2	B [1]	X11
95 mm	3.75 in	2	A [1] + B [1]	Y12
101 mm	4.0 in	2	B [2]	X13
108 mm	4.25 in	2	A [1] + B [2]	Y14
114 mm	4.50 in	2	B [3]	X15
120 mm	4.75 in	2	A [1] + B [3]	Y16

4314591

4.8 GENERAL INSTRUCTIONS FOR GRAMMER SEATS

To identify seat type, slide seat forward on its runners to reveal seat label.

All The seat adjustments are to be done while the vehicle is stopped.

- After removal of the backrest cover, hold the backrest frame in position with a support before the backrest adjuster is operated. If you do not lock the frame in position safely, the backrest frame can move forward suddenly and can cause injury.
- Use approved GRAMMER parts.
- Only GRAMMAR approved changes are to be made to the seat. During the removal and installation of the GRAMMER driver seat, follow the instructions supplied by the vehicle manufacturer.
- When you lift the driver seat, do not hold the covers. The covers are not a load bearing component and injury can occur.
- Before you remove the driver seat, disconnect all plug-in connectors between the seat and the vehicle supply network. When you replace the plug-in connectors, make sure the connectors are tight so that dust and water does not enter.
- Fasten seat belts before operation.
- Replace the seat belt after an accident.
- After an accident with a vehicle that has seat belts installed, have the seat and seat mounting checked by the safety personnel.
- Check the seat fasteners to make sure that the seat is installed correctly.
- If the seat does not operate correctly, have the seat repaired in a GRAMMER workshop. Check the seat for damage to the seat suspension and bellows or for an incorrect curve in the lumbar support.
- If you do not correct problems that occur in the seat, the seat can damage your health and increase the risk of an accident.
- Before the vehicle is used, check the load sensor, installed in the seat, for correct operation. If the driver leaves the seat, this sensor stops the vehicle.
- If a problem is found, you must not drive the vehicle. – INCREASED RISK OF ACCIDENT –
- Do not put the loads on to seats that have a load sensor. A load on the seat can cause the vehicle to move and cause an accident. – INCREASED RISK OF ACCIDENT –
- If you drive the vehicle and remove the weight from the seat, the vehicle will stop.
- Do not load the bellows while there is a load on the driver seat. – RISK OF INJURY FROM BELLOWS –
- Make sure that dirt and liquids can not get inside the drivers seat.
- The driver seat is not waterproof.
- Any changes or adjustment to a GRAMMER driver seat must be done in authorised workshops by approved personnel. The changes must follow the operation instructions and must be in compliance with all national regulations.
- Incorrect installation and assembly hold the risk of personal injury or property damage. Your warranty will also be invalidated.

4 ADJUSTMENTS

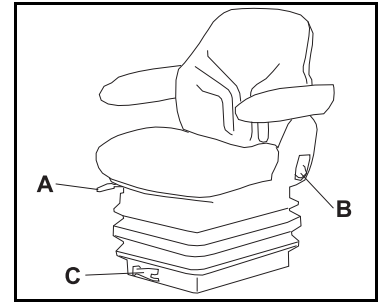
4.9 SEAT (GRAMMER MSG85)

To get a good seat position to operate the machine you need to adjust the leg reach, the backrest angle and the operator weight.

A. FRONT AND REAR ADJUSTMENT

To Adjust:

The adjusting lever (A) is on the right side of the seat. Lift the lever and the seat can move backward and forward. When the seat is in the correct position, release the lever to put the seat into one of the preset positions.



B. BACKREST ADJUSTMENT

To Adjust:

The position of the release lever (B) is on the left side of the seat. When the driver is on the seat, lift the release lever to release the backrest. The backrest is spring loaded to fold on to the seat cushion. Move backward in the seat to get the correct position for the backrest. Lower the release lever to put the seat into one of the preset positions.

C. WEIGHT ADJUSTMENT

To Adjust:

The position of the operator weight adjust lever (C) is on the front of the seat. To change the operator weight setting with the driver on the seat, lift and rotate the lever.

D. HEIGHT ADJUSTMENT

To adjust:

Adjust the height when you are on the seat. Hold the edge of the seat cushion and lower the seat. Lift when the cushion and the suspension returns to its normal position. There are three preset positions for the seat. When the seat has lifted to the highest position, the seat returns to its lowest position.

NOTE: The seat has a microswitch to sense the operator in the seat.

When the machine has a ROPS frame or a ROPS cab, the driver must wear the lap belt that is installed in the machine.

4.10 AIR SUSPENSION SEAT (GRAMMER MSG75 -521)

4.10.1 WEIGHT ADJUSTMENT

To adjust the seat for the driver weight, pull or press the lever for the seat weight adjustment with the driver on the seat.

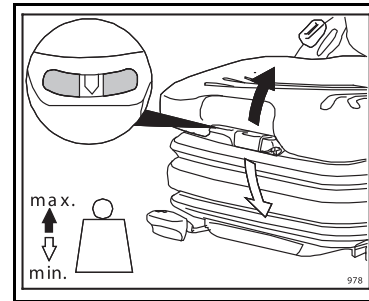
When the arrow is in the center clear area of the view window, the driver weight is adjusted correctly.

Within this view area, you adjust the specified height of the driver to its minimum spring movement.

When you reach the minimum/maximum weight, you hear the adjustment reach the upper or lower end stop.

Adjust the setting for each driver weight before the vehicle can be driven safely.

To prevent damage to the compressor during the weight adjustment, the compressor must be operated for less than 1 minute.



4.10.2 FRONT AND BACK ADJUSTMENT

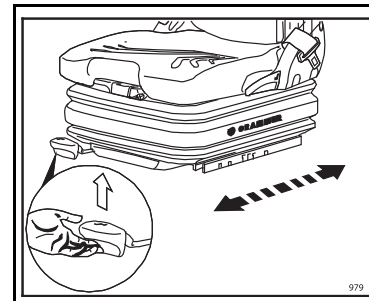
To release the front and rear adjustment lift the locking lever.

WARNING! Risk of accident!

Do not operate the locking lever when you drive.

WARNING! Risk of injury!

Operate the lever at the grip section, do not reach below the lever.



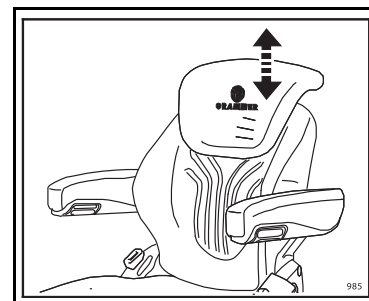
After the adjustment, the locking lever must lock into the correct position with an audible click. The seat will not move into another position with the lever locked.

Do not lift the locking lever with your upper or lower leg.

4.10.3 BACKREST EXTENSION

To adjust the backrest extension for each driver, move the extension to the correct lock position.

To remove the backrest extension, move the extension over the end stop.



4 ADJUSTMENTS

4.10.4 LUMBAR SUPPORT

The lumbar support improves the quality of the seat and increases the performance of the driver.

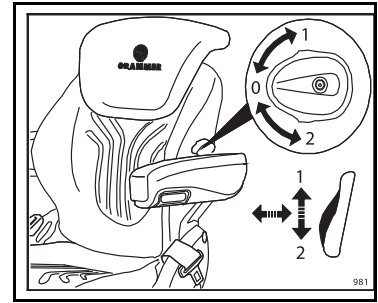
To adjust the curve in the upper part of the backrest cushion, rotate the adjustment knob to the top.

To adjust the curve in the lower part of the backrest cushion, rotate the adjustment knob to the bottom.

0 = No curve angle

1 = Maximum curve angle at the top

2 = Maximum curve angle at the bottom



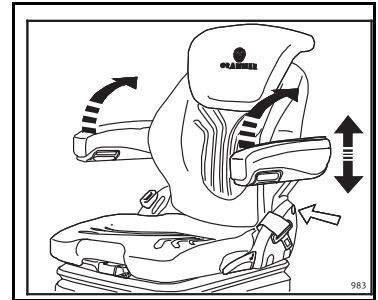
4.10.5 LEFT HAND ARMRESTS

The armrests can fold away and adjustments can be made to the height of each armrest.

To adjust the armrests for height, separate the round cap (see the arrow) from the cover. Loosen the hexagon nut (size 13 mm) below the cover. Adjust the armrests to the correct position (5-steps) and tighten the nut again.

Replace the cap above the nut.

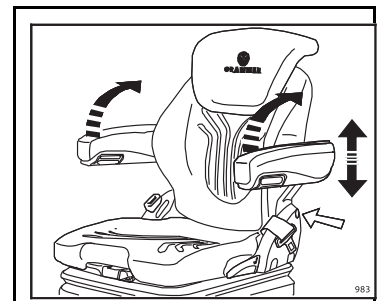
For right hand arm rest adjustments, see Controls section



4.10.6 ARMREST ADJUSTMENT

To change the angle of the armrests, turn the adjustment knob.

The front part of the armrest is lifted when you turn the knob to the outside (+).
The armrest is lowered when you turn the knob to the inside (-).

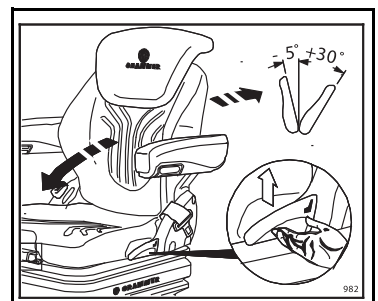


4.10.7 BACKREST ADJUSTMENT

To loosen the notches of the backrest adjustment, move the locking lever to the upper position.

After the adjustment, the locking lever must lock into the correct position. If the lever has locked the backrest will not move into another position.

For the best ergonomic use, adjust the backrest within the range of -5 to +30 degrees (15 steps of 2.5 degrees each).



4.10.8 MAINTENANCE

If there is dirt in the seat, the seat can operate incorrectly. Make sure that the seat is kept clean.

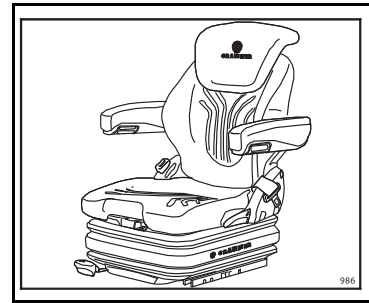
Do not remove the seat for cleaning.

CAUTION: Be careful with the backrest - it can move forward and cause injury. Lock the backrest in position when you clean the backrest cushion.

Attention: Do not use a pressure washer to clean the seat.

When you clean the seat cover, make sure that the seat cover does not become wet on each side.

Use a standard commercially available plastic cleaning agent. Test on a small area to make sure that it is compatible



4 ADJUSTMENTS

4.11 TORQUE SPECIFICATION

NOTICE

The torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use these torque values at your risk. Ransomes Jacobsen is not responsible for any loss, claim or damage caused by these charts. **Always use caution with torque values.**

Ransomes Jacobsen uses Grade 5 (Inch) and Grade 8.8 (Metric) Plated bolts, unless a note is given. Always check the marks on the head of the bolts for the bolt grade. For tightening plated bolts, use the value given for lubricated.

SIZE	UNITS					SIZE	UNITS				
		GRADE 5		GRADE 8				GRADE 5		GRADE 8	
		Lubricated	Dry	Lubri- cated	Dry			Lubri- cated	Dry	Lubri- cated	Dry
#6-32	in-lb (Nm)	—	20 (2.3)	—	—	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	—	24 (2.7)	—	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	—	35 (4.0)	—	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	—	40 (4.5)	—	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	—	50 (5.7)	—	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

SIZE	UNITS									Non Critical Fasteners into Aluminum
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	
M4	Nm (in-lb)	—	—	—	—	—	—	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910)	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

[illegible]

5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

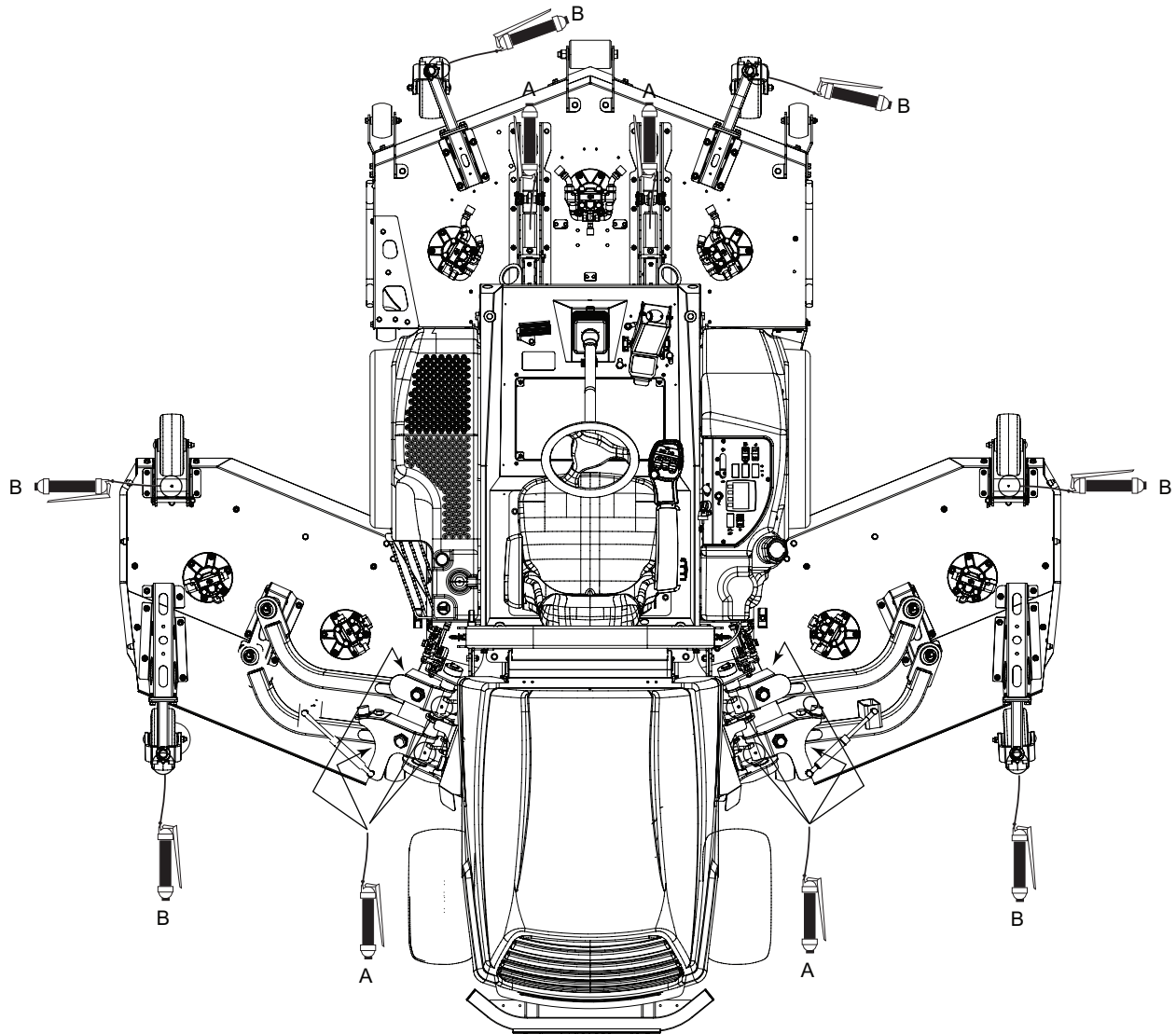
5.1 MAINTENANCE AND LUBRICATION CHARTS

MACHINE SERVICE INTERVAL CHART		
Interval	Item	Section
First 50 hours	● Change the Hydraulic Charge Filter Element	8.5
Each day 10 hours	● Check Safety Interlock System	7.2
	● Check the Hydraulic Fluid Level	8.5
	● Check Tyre Pressure	4.2
	● Check Engine Bay And Cooling System For Debris	8.10
Each week Every 50 hours	● Check for Loose Components	8.10
	● Check for Hydraulic Leaks	8.10
End of season Every 1000 hours	● Check Battery Condition	8.9
	● Change the Hydraulic Oil and Filter	8.5
Lubricate these fittings every week A = All Lift Arm Pivots. B = All Cutter Deck Caster Wheel Pivots.		8.24

FLUID REQUIREMENTS				
	Quantity			Type
Engine Oil (with filter)	9.5 litres	2.1 Imp gals	2.51 US gals	See Engine Oil Below
Hydraulic Oil (with filter)	50.2 litres	11.0 Imp gals	13.3 US gals	Total Equivis ZS46 (ISO VG 46)
Radiator Coolant	7.6 litres	1.67 Imp gals	2.0 US gals	50% Anti-Freeze
Fuel	77.1 litres	17 Imp gals	20.3 US gals	Diesel to BS EN590:2009 or ASTM D975 S15 ("Ultra Low Sulfur")

Engine Oil: Must meet A.P.I. Standard CI-4.	
TEMPERATURE	VISCOSITY
More Than 25°C (77°F)	SAE30 or SAE10W-30 or 15W-40
0°C to 25°C (32°F to 77°F)	SAE20 or SAE10W-30 or 15W-40
Less Than 0°C (32°F)	SAE10W or SAE10W-30 or 15W-40

TYRE PRESSURE						
Product	Front Wheel			Rear Wheel		
	Tyre Size	Tyre Type	Tyre Pressure	Tyre Size	Tyre Type	Tyre Pressure
MP493	26 x 12.00 - 12	Grassmaster 8 pr	1.37 - 1.72 bar (20 - 25 psi)	20.00 x 10.00 - 8	Grassmaster 6 pr	1.37 - 1.72 bar (20 - 25 psi)
	26 x 12.00 - 12	Armaturf 8 pr	1.37 - 1.72 bar (20 - 25 psi)	20.00 x 10.00 - 8	Armaturf 6pr	1.37 - 1.72 bar (20 - 25 psi)

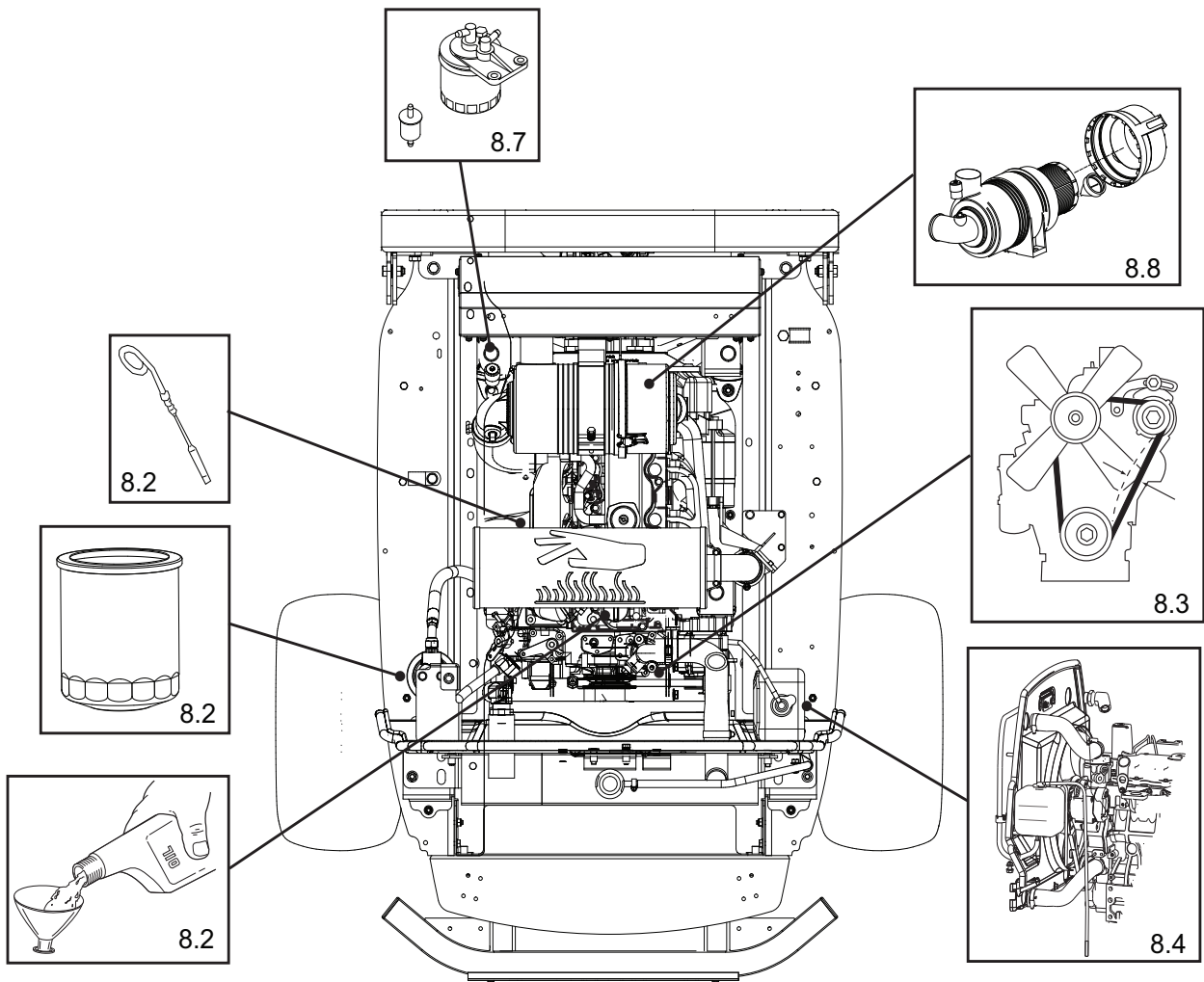


5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

ENGINE SERVICE INTERVAL CHART			
Interval	Item		Section
Every 10 hours	● Check Oil Level.		8.2
	● Check Coolant Level.		8.4
Every 50 hours	● Check Fuel Pipes and Clamps	◆	
Every 100 hours	● Clean Air Cleaner Element.		8.8
	● Clean Fuel Filter.	◆	8.7
	● Check Fan Belt Tension		8.3
Every 200 hours	● Check Radiator Hoses and Clamps ● Check Air Intake Hose.	◆	
Every 200 hours of operation or six months	● Check Radiator Hoses and Clamps		
Every 400 hours	● Replace Engine Oil and Oil Filter Cartridge.	■	8.2
	● Replace Fuel Filter Cartridge.	◆	8.7
	● Clean Water Catch Tanks		
Every 500 hours	● Remove the Sediment in Fuel Tank.	*3	8.7
	● Clean Water Jacket and Radiator Core	*3	8.4
	● Replace the Fan Belt.		8.3
Every Year	● Replace the Air Cleaner Element.	*2 ◆	8.8
Every 800 hours	● Check the Valve Clearances.	*3	
Every 1500 hours	● Check Fuel Injector Pressures	*3 ◆	
Every 3000 hours	● Check Turbocharger.	*3 ◆	
	● Check Injection Pump.	*3 ◆	
Every Two Years	● Change Radiator Coolant.		8.4
	● Replace the Radiator Hoses and Clamp Bands.		
	● Replace the Fuel Pipes and Clamp Bands.	*3 ◆	
	● Replace Air Intake Hose.	*4 ◆	
Items identified by ◆ are Emission Control parts. Kubota U.S.A. label these parts in compliance with EPA non-road emission regulation. The owner is responsible for the emissions of the vehicle and for the engine maintenance schedule. Read the Engine Warranty Statement. After the first 50 hours of use, items identified by ■ must be completed. *1 Clean the Air Filter every 25 hours in dirty environments *2 After cleaning *3 Contact your local Kubota dealer for this service. *4 Replace any damaged or worn parts.			
IMPORTANT Refer to Engine Manufacturers Manual for the Complete Engine Maintenance Procedures			

Service and Maintenance Note.

The above Service Interval Chart is for class CI-4. Lubricants of API class rating. Use with a low-sulfur fuel.



5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

5.2 GENERAL PRECAUTIONS



WARNING

Before you clean, adjust or repair this equipment, push PTO switch to the OFF position. Lower all the cutting units to the ground, turn on the parking brake switch, stop the engine and remove the key.

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on the mower that is only held by a jack. Always use the jack stands.

A qualified technician must do any adjustment and all maintenance. If the correct adjustments can not be made, contact your Ransomes Jacobsen Dealer.

Inspect the equipment according to the maintenance schedule and keep complete records for warranty purposes.

- a Keep the equipment clean.
- b Keep all The moving parts correctly adjusted and lubricated.
- c Replace worn or damaged parts before you operate the mower.
- d Keep all fluids at the correct level.
- e Keep the shields in position and all hardware tight.
- f Keep the tyres inflated to the recommended pressure.

When you do any maintenance, do not wear jewelry or loose fitting clothing.

Refer to the illustrations in the Parts Manual for the removal and assembly of parts.

When you discard hazardous materials (batteries, lubricants, fuel, anti-freeze), follow your local, state or federal-recommended procedures.

5.3 ENGINE

IMPORTANT - An Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is either included with the mower or is available on our website. Read this Engine Manual to understand the operation and maintenance of the engine. When you follow the engine manufacturer instructions, you will make sure of the maximum service life of the engine. The replacement engine manuals are available from the engine manufacturer.

The operation and maintenance during the first 50 hours of a new engine can make a difference to the performance and life of the engine.

During the first 50 hours in operation, Ransomes Jacobsen recommends that you follow these instructions.

Allow the engine to reach a temperature of at least 60° C (140° F) before operation at full load.

- Check the engine oil level two times each day. High oil use can occur during the first 50 hours.
- Change the engine oil and oil filter after the first 50 hours of operation.
- Check the fan belt.
- Refer to the Engine manual for specified maintenance intervals.

If the injection pump, injectors or the fuel system need service, contact your Ransomes Jacobsen Dealer.

NOTICE

The mower operates and cuts correctly at the preset governor setting. Do not change the engine governor setting or run at more than safe engine turns.

5.4 ENGINE LUBRICATION

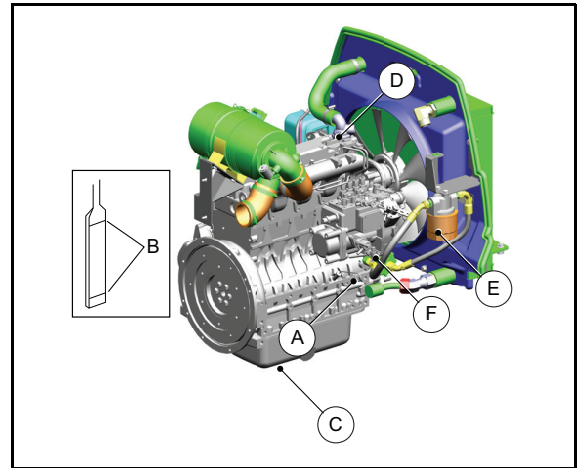
Check Engine Oil Level

Check the engine oil level before you start or at least five minutes after you stop the engine.

- (a) Park the machine on a solid level surface, remove the dipstick (A), clean with a cloth and replace in position.
- (b) Remove the dipstick (A) again and check the oil level. The oil must be between the two level indicators (B) on the dipstick.

Change the Engine Oil

- (a) Start the engine to increase the temperature, then turn off the engine. Remove the oil drain plug (C) from the bottom of the crankcase.
- (b) Drain engine oil into a container.
- (c) Clean area around drain plug with a cloth. Replace the drain plug (C) and fill the engine with the correct quantity and grade of oil through the filler (D).



Change Engine Oil Filter

- (a) Remove the oil filter cartridge (E).
- (b) Let the engine oil flow into a container.
- (c) Clean the area around filter mounting.
- (d) Apply a thin layer of oil to cartridge gasket before you install the filter.
- (e) The filter cartridge must be no more than hand tight (E).
- (f) Check for oil leaks around the cartridge gasket after the engine is started.

CAUTION

Engine Oil Can Damage Your Skin. Use the applicable safety equipment. If Engine Oil Touches The Skin, Clean The Area Immediately.

CAUTION

Discard Used Engine Oil As Shown In Local Regulations

5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

5.5 ENGINE COOLANT



WARNING

The coolant system is a pressure type, to prevent injury never remove the radiator cap with the engine in operation. Stop the engine and wait until the radiator is cool.



CAUTION

Do not put cold coolant mixture into a hot radiator. Do not operate the engine without a correct coolant mixture. Install the radiator cap correctly.

Check coolant level each day. The radiator must be full and the recovery bottle must be at the cold mark.

Drain and fill the cooling system in line with the Maintenance chart. Empty and clean the recovery bottle.

Mix clean water with anti-freeze for the coldest ambient temperature. Read and follow the instructions on the anti-freeze container and the Engine manual.

Keep the radiator, engine oil cooler and hydraulic oil cooler air passages clean. Use a compressed air line (maximum of 30 psi (2 BAR)) to clean the fins. Open the panel below the radiator to allow dirt and grass to fall from the frame.



CAUTION

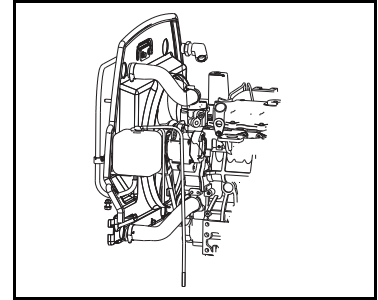
Stop the Engine and Remove the Starter Key Before You Use a Pressure Washer. Do not use a pressure washer near the instrument panel or the Engine radiator to prevent damage.

Check and tighten the engine fan belt in line with the Maintenance chart and replace the belt and replace the clamps and hoses in line with the Maintenance chart.

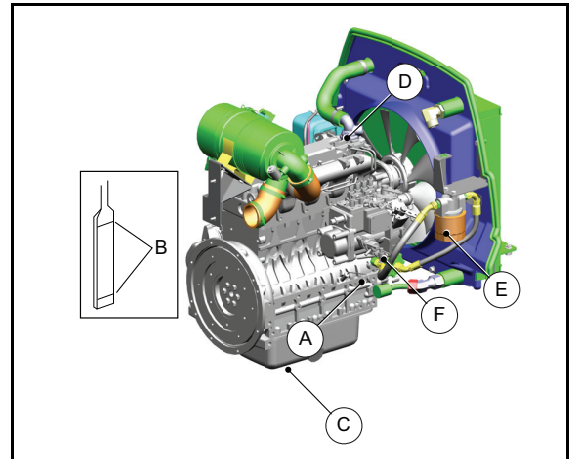
If the coolant level falls continuously or you add a litre at a time, refer to a RJL Dealer for a cooling system check.

Check The Engine Coolant Level

- (a) The level of coolant in a cold expansion tank must be between the indicators.
- (b) If you need to fill the tank, remove the plastic cap and fill with the correct coolant mixture (see section 8.1).
- (c) Replace the plastic cap.

**How To Change Coolant**

- (a) To drain coolant, open the drain valve on the engine block (F) and remove the hose from the radiator. Drain the engine coolant into a container.
- (b) Close the Engine drain valve (F) and put the hose on to the radiator. Make sure all the hose clips are tight.
- (c) Fill the cooling system with the correct coolant mixture, see section 8.1. Fill the system through the radiator cap.
- (d) The level of coolant in a cold expansion tank must be between the indicators.
- (e) Run the engine for approximately 5 minutes or until the thermostat opens.
- (f) Check the level of coolant in expansion tank. Fill the tank if more coolant is needed.

**⚠ CAUTION**

Anti-freeze Can Damage Your Skin. Use the applicable safety equipment. If Anti-freeze Touches the Skin, Clean The Area Immediately.

⚠ CAUTION

Discard of used Anti-freeze As Shown In Local Safety Regulations.

5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

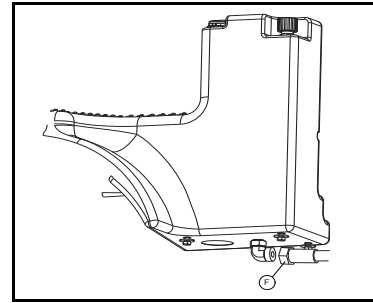
5.6 HYDRAULIC SYSTEM

Drain and replace the hydraulic oil after:

- Component failure
- Water in the hydraulic fluid
- The hydraulic fluid has been contaminated.
- The hydraulic fluid has a bad smell.
- At service interval (see chart).

Always replace the hydraulic filter when you replace the hydraulic fluid.

Change The Hydraulic Oil



- a Clean the area around the oil cap to prevent dirt entering the hydraulic system.
- b Remove the hose (A) from the bottom of the tank.
- c After the oil has drained, install the hose and fill the tank with hydraulic fluid.
- d Start the engine and operate all the mower functions for 5 minutes to remove air from the system.
- e When all air is removed from the hydraulic-fluid, check the level, add hydraulic fluid to the tank to the recommended level.

IMPORTANT

If you open any hydraulic line, you need to fill the circuit with oil before the circuit is used. When you fill the hydraulic tank, use only clean oil. The hydraulic oil must go through a 25micron filter before the oil enters the tank.

⚠ CAUTION

Hydraulic Fluid Can Damage Your Skin. Use the applicable safety equipment. If Hydraulic Fluid Touches The Skin, Clean The Area Immediately.

⚠ CAUTION

Discard Used Hydraulic Oil As Shown In Local Safety Regulations.

5.7 HYDRAULIC FILTER

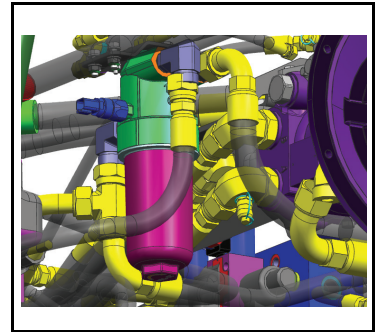
The hydraulic system is protected by a 10 micron filter. The filter flow is monitored while you operate the mower. When the pressure difference across the filter is more than 3.5 bar (51 psi), the hydraulic oil filter warning light will illuminate. When this warning light illuminates, replace the filter.

NOTICE

If the ambient temperature is low, the oil filter warning light can illuminate for up to thirty minutes until the hydraulic fluid becomes warm. Wait until the oil becomes warm and the warning light turn off before you operate the mower.

When you replace the filter, -

- a Fill the new filter and lubricate the filter O-ring with hydraulic fluid before you assemble the new filter. Tighten the filter to 25 Nm (18.5 lbf-ft).
- b Operate the engine at the idle speed for five minutes to remove the air from the hydraulic system. The hydraulic filter warning light may illuminate for up to thirty minutes in cold conditions.
- c Stop the engine and check the level of hydraulic fluid in the tank. Add the hydraulic fluid to the recommended level.



CAUTION

Hydraulic Fluid Can Damage Your Skin. Use the applicable safety equipment. If Hydraulic Fluid Touches The Skin, Clean The Area Immediately



CAUTION

Discard Used Hydraulic Oil As Shown In Local Safety Regulations.

5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

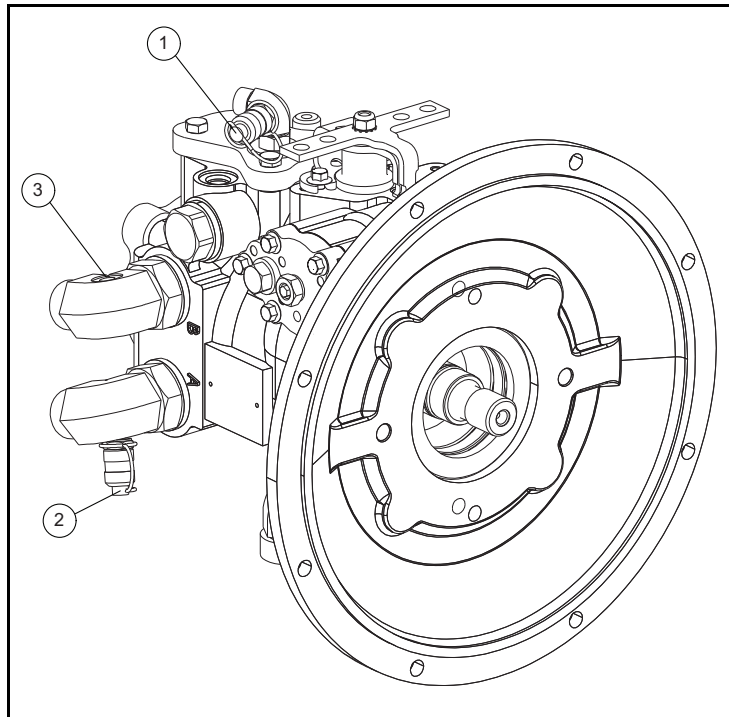
5.8 HYDRAULIC TEST PORTS

Check the hydraulic system pressures with the service ports that are supplied.

The hydraulic oil must be at the normal temperature of the engine, unless specified at a different temperature.

TEST PORTS:

1. Charge pressure: 20 Bar $\pm$ 2 Bar
2. Forward traction pressure, engine running, no drive. Should balance charge pressure constant 250 Bar, Peak 280 Bar
3. Reverse traction pressure (plugged port). Engine running, no drive, should balance charge pressure, maximum 210 Bar, peak 250 Bar:



NOTE: Only trained personnel must service the hydraulic system.

5.9 FUEL

Diesel fuel is flammable. Use caution when you add the fuel to the mower. Only use an approved container. The spout on the container must fit inside the fuel filler neck. Never use the containers that are not approved to keep or transfer fuel.



WARNING

Refuel the mower before you start the engine. When the engine is in operation or while the engine is hot, never remove the fuel cap or add fuel to the mower.

Refuel outdoors only and do not smoke when you add fuel.

If the fuel spills, do not try to start the engine, but move the mower away from the area. Until fuel vapors are removed, do not allow the sparks, open flame or other types of ignition.

Never keep fuel containers near an open flame or any device that can cause the ignition of fuel or fuel vapors.

Always tighten the fuel tank cap and container cap after you add fuel.

Fill the fuel tank to less than 25 mm (1 inch) below the filler neck.

Use clean low sulfur Diesel fuel to the recommended specification. The use of Diesel fuel additives is not recommended. If fuel additives are used, the fuel additives must be approved for use in the engine type used in your machine. Refer to the engine manual for additional information.

Check fuel hoses and clamps at service interval (see chart). Replace the fuel hoses and clamps at first indication of wear or damage.

Keep the fuel according to your local, state or federal regulations. Below are some items you should be aware of.

What you need to do	Reasons to do it
Inspect your Diesel fuel tank, pipes and fittings. If there is Brass, Copper, Lead or Zinc in contact with the fuel, plan to change the parts.	Low emission Diesel engines use higher pressure injection equipment. The presence of Copper, Lead and Zinc in Diesel fuel can accelerate wear in fuel pumps and injectors. Diesel fuel can absorb these metals when in prolonged contact.
Check your fuel supplier is supplying ultra low sulfur Diesel. It has to meet ASTM D975 S15 or EN590:2009 or equivalent fuel with a sulfur content of less than 15 ppm (parts per million)	Low emission Diesel engines, use Particle Filters (DPF). The use of high sulfur fuel will block the DPF and damage the engine. Any engine damage caused by high sulfur fuel is not covered by warranty.
Ask your fuel supplier if there are records showing the amount of water mixed in with the Diesel fuel supplied.	Water in the fuel is harmful to the high-pressure injection equipment. Kubota recommends that water content must not be more than 0.05%
Ensure that Bio content to your Diesel fuel does not exceed 5% as described in ASTM D6751 or EN 14214	Higher Bio Diesel content has been proven to absorb more moisture from the atmosphere. The moisture and Bio content can result in the development of molds and bacteria. These accelerate the blocking of fuel filters.
Ask your fuel supplier to verify that fuel being delivered meets the lubricity level required set in ASTM D6079	Low emission Diesel engines use higher pressure injection equipment. The tolerances in the injection equipment require the fuel to provide lubrication.
Ask your fuel supplier to verify that fuel being delivered has less than 1milligram of solid contaminant per litre of fuel.	Any particles in the fuel can damage parts within the fuel injection system, reducing performance. The vehicle fuel system will provide protection, but the cleaner the fuel into the vehicle, the lower the chance of a particle by passing the filtration system.

5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

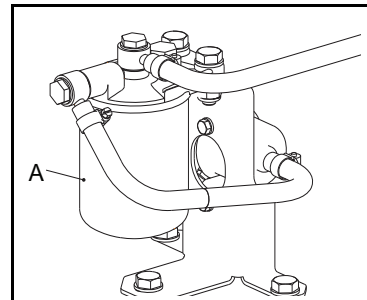
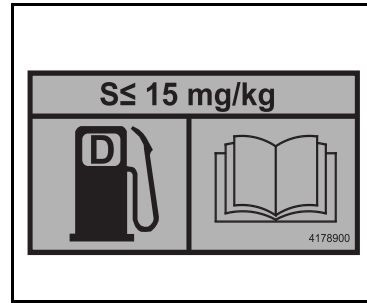
5.10 FUEL SYSTEM

Use Diesel fuel to the correct specification

See the engine manufacturers manual for additional information.

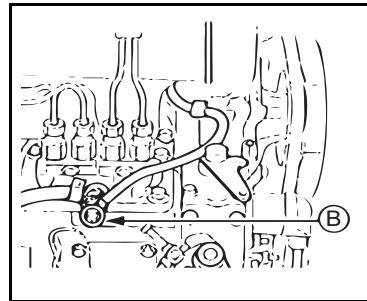
Fuel Filter Cartridge Replacement

1. Stop the engine.
2. Remove the cartridge (A).
3. When you fit the new fuel filter canister apply a layer of Diesel fuel over the gasket. Tighten the canister with your hand only.
4. Bleed any air from the filter housing.



How To Bleed Air From The Fuel System

1. Turn the ignition switch to the 'ON' position (do not start the engine).
2. Open air vent (B) on The side of injection pump to release the air.
3. Tighten the air vent.
4. Turn the ignition switch to the 'OFF' position.



How To Drain The Fuel Tank

The fuel tank dose not have a drain plug.

1. Use a siphoning pump to remove any diesel fuel through the tank filler.
2. Fuel should be siphoned in to an approved container for diesel fuel.

CAUTION

Diesel Can Damage Your Skin. Use the applicable safety equipment. If Diesel Fuel Touches The Skin, Clean The Area Immediately.

CAUTION

Discard used Diesel Fuel As Shown In Local Safety Regulations

5.11 AIR CLEANER

Check the service indicator as indicated in the Maintenance chart. If the red band becomes visible in the window, replace the filter elements.

Do not remove the elements to inspect or clean. The removal of the air filter can allow dirt to enter into the engine.

When replacement is needed, first clean the outside of the filter housing, then remove the old elements carefully.

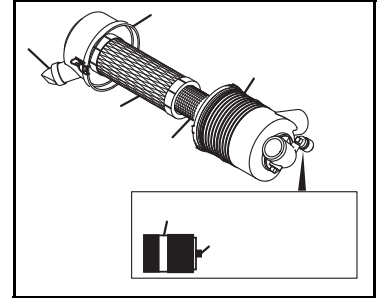
Clean the inside of the filter housing. Make sure that dirt does not get into the engine inlet hose.

Inspect the new elements. Do not use a damaged element and never use an incorrect element.

Assemble the secondary and primary filter elements. Make sure the elements seat correctly. Press the button to set the service indicator.

Assemble the cap to the filter housing. Make sure the cap seals around the filter housing. The dust valve on the cap must be at the bottom of the filter. Fasten the cap with the two clips.

Check the air filter hoses for wear or damage. Make sure the hose clamps are tight and hold the hoses in position.



5.12 BATTERY

Before you service the battery, make sure the ignition switch is in the OFF position and the key is removed.

CAUTION

When you service the battery, use correctly insulated tools. Wear applicable eye protection and clothing.

Discard used batteries as shown in your local regulations.

WARNING

The battery contains corrosive acid. Prevent any contact with the battery acid.

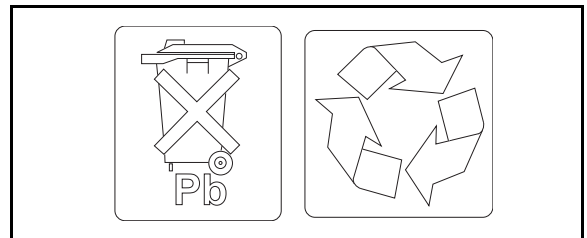
Always Wash the Hands after you service a Battery.

WARNING

The battery posts, terminals and related parts contain lead and lead compounds. The State of California understands Lead to be a cause of cancer and reproductive harm.

Keep the battery terminals tight. To prevent corrosion, apply a layer of silicone dielectric grease to battery terminals and ends of cables. Keep the vent caps and battery terminal covers in position.

Before welding any part on the Mower, disconnect the battery cables and connectors from the controllers and visual display unit.

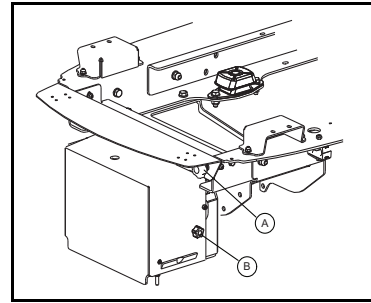


5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

Battery Access

1. Loosen and remove hand wheels (A) holding engine cover sealing plate and remove engine cover sealing plate.
2. Loosen hand wheels (B) holding battery cover and remove battery cover.

Confirm the battery polarity before you connect or you disconnect the battery cables.



When you remove the battery, always disconnect the negative (BLACK) battery cable before the positive (RED) battery cable.

When you install the battery, always connect the positive (RED) battery cable before the negative (BLACK) battery cable.

Flat Battery Start

- a Before you try to start the mower, check the condition of the drained battery.
- b Connect the positive (+) battery terminal of the charged battery to positive battery terminal of the drained battery.
- c Connect the negative (–) battery terminal of the charged battery to frame of vehicle with the drained battery.

WARNING

The battery can release hydrogen gas that is explosive. Work in an area with good ventilation and shield from any type of ignition. Always connect the negative jumper cable to the frame of the mower with the drained battery.

- d Connect the battery cables, start the engine on the vehicle with the good battery, then start the mower.

5.13 CHARGING THE BATTERY

WARNING

The battery can release hydrogen gas that is explosive. Work in an area with good ventilation and shield from any type of ignition.

When the battery charger is turned on, to prevent injury, stay away from the battery. A battery that is damaged can cause an explosion.

Read the battery charger manual for specified instructions on the operation of the battery charger.

Remove the battery from the mower before you charge the battery. Check the level of the electrolyte is above the plates in all of the cells, unless the battery is a closed unit.

Make sure the battery charger is turned OFF, then connect the battery charger to the battery terminals as shown in the battery charger manual.

Always turn OFF the battery charger before you disconnect the battery charger from the battery terminals.

5.14 ENGINE EXHAUST



WARNING

The exhaust fumes contain carbon monoxide. The Carbon Monoxide in exhaust fumes can increase to dangerous levels if the exhaust is damaged or you operate in closed spaces. Inspect the complete-exhaust system every month and replace damaged components immediately.

NEVER operate the engine without enough ventilation.

The temperature of the exhaust components can be more than 300° F (149° C). To prevent the burns, do not touch a hot exhaust system.

If the exhaust note or color changes, stop the engine immediately. Identify the problem and have the system repaired.

Torque all exhaust manifold hardware equally. Tighten or replace the exhaust clamps.

5.15 HYDRAULIC HOSES



WARNING

To prevent injury, never use the hands to check for oil leaks. Use a piece of paper or cardboard to find leaks.

The Hydraulic lines, motors, valves and pumps contain the hydraulic fluid at operating pressure. This pressure is enough to force hydraulic fluid into the skin. If the skin is broken by hydraulic fluid, get medical attention immediately. A medical professional must immediately remove the hydraulic fluid or gangrene can occur.

Before you inspect or disconnect any hydraulic line, lower the cutting units to the ground, disengage all the drives, engage the parking brake. Stop the engine and remove the key

Check visible hoses and tubes as indicated in the Maintenance chart. Look for wet hoses or oil marks. Replace worn or damaged hydraulic lines before you operate the mower.

The replacement tube or hoses must follow the same path as the original hose. Do not move the clamps, brackets and cable-ties to a new location.

Completely inspect all tubes, hoses and connections as indicated in the Maintenance chart.

IMPORTANT: If the hydraulic fluid becomes dirty, damage to the hydraulic system can occur. Before you disconnect any hydraulic line, clean the area around the fittings and the ends of the hoses. Do not allow dirt to cause contamination of the hydraulic systems.

Before you disconnect any hydraulic line, tag or mark the location of each hose then clean the area around the fittings.

Protect the ends of all open hydraulic lines and open ports to prevent contamination. Clean any hydraulic fluid that spills.

Make sure "O" rings are clean and hose fittings are correctly installed before you tighten.

Twisted hoses can cause the hose connections to loosen in operation and can cause oil leaks.

The hydraulic hoses that are twisted or have sharp bends can decrease the oil flow and damage the hoses. The decreased oil flow can cause system problems and increase the temperature of the hydraulic fluid.

5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

5.16 TYRES

Check the tyre pressure as indicated in the Maintenance chart, while the tyres are cool. Use an accurate low-pressure tyre gauge.

Keep the tyres inflated at the correct pressure and do a check each day for wear. (see section 8.1)



CAUTION

DO NOT try to put a tyre on the rim unless you have the training, tools and experience. Incorrect mounting can cause injury.

5.17 WHEEL MOUNTING PROCEDURE



WARNING

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on the mower that is only held by the jack. Always use correct supports.

If one end of the mower is lifted, chock the wheels that are not lifted.

Remove any dirt, grease or oil from the stud threads. Do not lubricate threads.

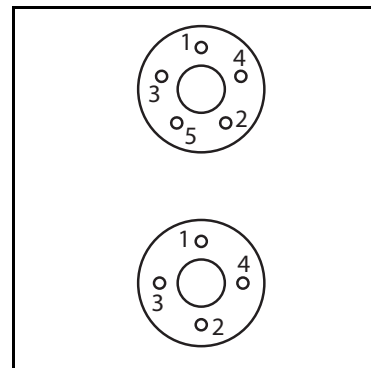
Put the wheel on the hub. Inspect the wheel to make sure of full contact between surface of wheel and hub.

Tighten all hardware with your fingers, then torque hardware in the order shown. Tighten each of the nuts in the top position (1).

Check and torque hardware as indicated in the Maintenance chart. Torque Wheel nuts as follows.

Front wheels 112 ± 10 Nm (83 ± 7 lbf-ft).

Rear wheels 75 ± 10 Nm (55 ± 7 lbf-ft).



7.18 BLADE CHANGE

Front Cutter Deck

1. Raise the deck so it is just clear of the ground. This will allow the setting pin D to lift clear of the arm and be easier to remove.
2. Remove the pins at position D on both sides of the machine which lock the deck in its working position.
3. Lift the cutter deck to its full height.
4. Rotate cutter deck to the vertical position.
5. Insert one of the height of cut pins at position (E) to lock deck in its vertical position.

All Cutter Decks

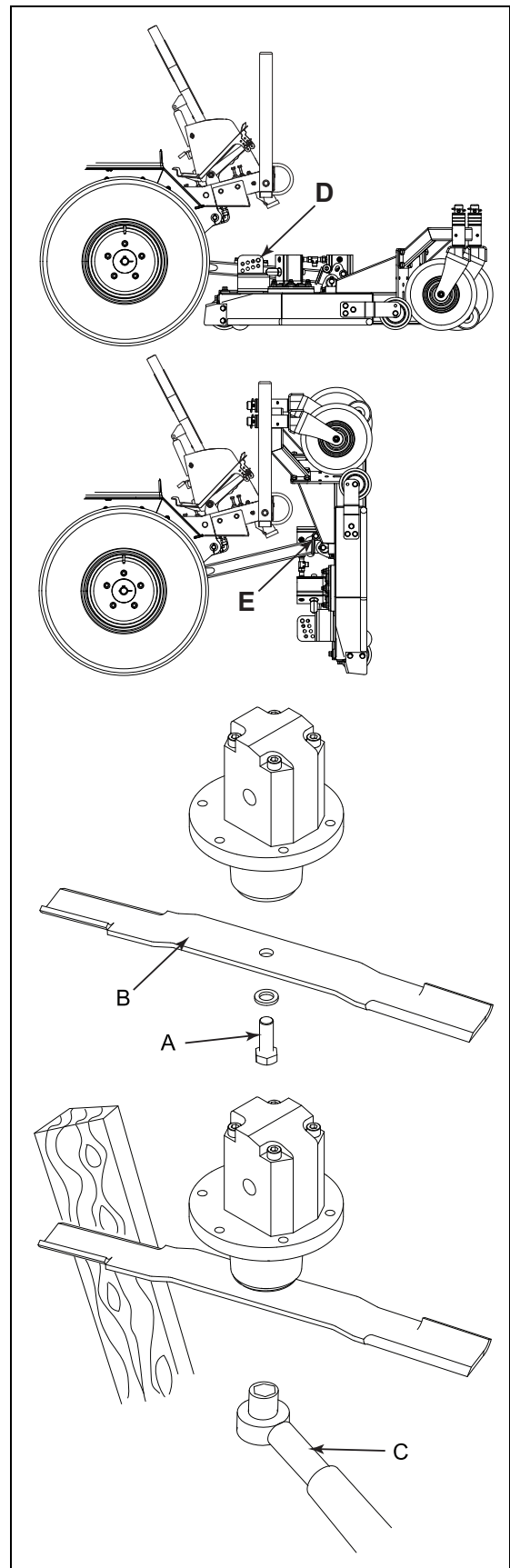
6. Remove blade bolt (A).
7. Remove blade (B) from deck.
8. Fit new blade.
9. Replace blade bolt A to hydraulic motor spindle.
10. Tighten blade bolt with torque wrench (C) set to 95N-m (70 ft.-lb.) torque.

Front Cutter Deck

11. Remove the pin which holds the cutter deck in the vertical position and return deck to its working position.
12. Refit the locking pins to position (D).

WARNING

Blades Are Extremely Sharp And Can Cause Severe Cuts. For Your Protection, Hold Blades With Thick Leather Work Gloves Only.



5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

5.19 INSPECTING BLADES

As indicated in the Maintenance chart or the cutting unit is removed from the mower. Inspect the condition of the blades. Replace any blade that has bends, grooves or cracks.



CAUTION

Be careful when you check the blades to prevent injury to the hands and fingers.



WARNING

Never try to correct or repair a damaged blade. Always replaced a damaged blade.

The bends, grooves or cracks can cause a piece of the blade to become loose and be discharged from the mower. The broken blade pieces can cause injury to persons or property damage.

A bent blade can have a small crack that can increase and cause a piece of the blade to break. The bent blades can cause vibration and other stress on the mower.

The dust or sand particles can wear a dangerous groove in the blade between the air vanes and the flat part of the blade. The groove can quickly increase in size and allow a piece of the blade to break.

5.20 HOW TO SHARPEN THE BLADES

Put a chock between the blade and The cutting unit housing to prevent blade rotation.



WARNING

The cutting unit blades can have sharp edges. To prevent injury, use caution when you service or hold the blade.

When you remove more than 1/2 inch 13 mm from the blade, the tip can break and be discharged from the mower. The broken blade pieces can cause injury to persons or property damage.

When you prepare or sharpen the blade, do not follow the original pattern of the blade. Grind new cutting edges at an angle. If the maximum (A) of 1/2 inch 13-mm blade loss has occurred, do not sharpen, replace the blade.

To stop any blade balance problems, grind an equal amount of material from both ends of the blades. A blade that is not balanced will cause vibration and can damage the mower. Use a blade balancer (4254850, obtainable from your local Ransomes, Jacobsen dealer, distributor) to check the blade after you sharpen.

Torque center blade bolt to 75 to 90 ft.Lb. (100 to 120 Nm).

5.21 FOLDING ROPS

A folding Roll Over Protective Structure (ROPS) is included with this mower. Inspect the ROPS as indicated in the Maintenance chart for loose hardware or damage.

CAUTION

Check the ROPS fasteners before use. Do no welding to any part of the ROPS. Do not change the ROPS structure. Replace damaged ROPS. Do not try to correct a damaged ROPS.

Inspect the seat, as indicated in the Maintenance chart, seat belt, ROPS mounting hardware and ROPS frame for damage. Replace all damaged parts immediately. All The replacement parts for the ROPS must be approved Ransomes Jacobsen Limited parts as shown in the Parts Manual.

Check and torque all ROPS hardware as indicated in the Maintenance chart.

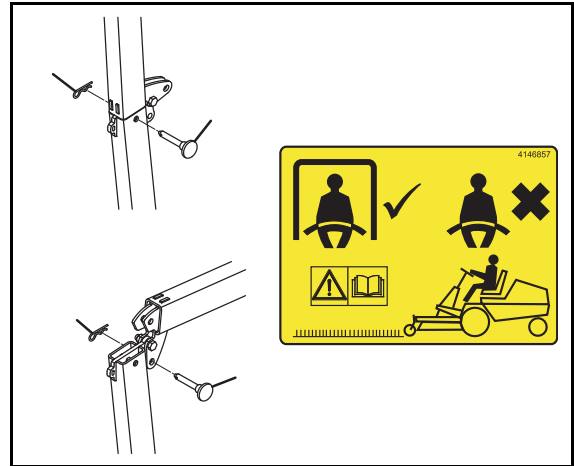
Do not operate the mower with the ROPS in the folded position.

WARNING

There is no turn over protection with the ROPS in the folded position.

How to fold the ROPS.

- Remove the 'R' pin and the lock pin from both sides of the ROPS.
- Fold the ROPS toward the mower hood.
- Assemble the ROPS 'R' pin and The lock pin to hold the ROPS in the folded position. **Never** wear the seat belt with the ROPS in the folded position.



DANGER

The seat belt must always be worn. The ROPS frame must be in the position for operation. This instruction is given to meet:
The Machinery Directive, 2006/42/EC sections 3.2.2, seating & 3.4.3, rollover. (ANSI B71.4-2012 section 20.7)
Ransomes Jacobsen Limited. recommend that the owner operator of the machine complete a local risk assessment on the machine to find any conditions that do not follow this rule.

WARNING

To prevent injury when you fold the ROPS, use caution. When you fold the ROPS, the weight of the ROPS can be difficult to control. Be careful when you fold the ROPS, there is a risk of injury. Always wear the seat belt with the ROPS frame in the vertical and locked position.

NOTICE

To prevent damage to the ROPS or the mower hood, do not operate without the ROPS frame locked in the vertical or folded position.

5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

5.22 CARE AND CLEANING



CAUTION

To prevent fire, clean the grass clippings and dirt from the cutting units, drives, engine and exhaust components.

Clean the mower and cutter decks after each use. To prevent damage to the engine, do not wash the mower with the engine in operation.

NOTICE

Do not wash any part of the mower that is hot. Do not use the high-pressure spray or steam. Use only cold water and automotive cleaners. When you use compressed air, use the correct eye protection.



CAUTION

It is important not to use high pressure water or air to clean radiator fins. Do not pressure wash engine.

Use clean water to wash your equipment.

NOTICE

The use of salt water or dirty water is known to cause rust and corrosion of metal parts and can cause damage or failure. This damage is not included by the factory warranty.

Do not spray water at the instrument panel, ignition switch, controller or other electrical components or at bearing housings and seals.

Clean all plastic or rubber parts with a weak soap solution or use commercially available rubber cleaners.

To keep the original high polish of the plastic parts, wax with a good grade of one-step cleaner wax.

Repair damaged metal surfaces and use Ransomes Jacobsen touch-up paint. Apply wax to the equipment for maximum paint protection.



WARNING

Never use your hands to clean the cutting units. Use a brush to remove the grass clippings from the blades. The blades are sharp and can cause injuries.

5.23 MOWER STORAGE

General

- Clean the mower and lubricate. Repair and paint damaged or open metal.
- Inspect the mower, tighten all hardware, replace worn or damaged components.
- Drain and fill the radiator as indicated in the Maintenance chart.
- Drain fuel tank.
- Clean the tyres
- When the vehicle is not being used for an extended period, the tyre pressures must be increased. Inflate to the maximum rating on the tyre wall to make sure that flat spots do not occur. Decreased the tyre pressure before the vehicle is put into operation.
- Keep the mower and all accessories clean, dry and protected from the elements. Never keep the mower near an open flame or spark which can cause ignition of the fuel or fuel vapors.
- When a label is damaged or removed from the machine, make sure that the label is replaced. See the LABELS section of this manual or the Parts Manual.

Battery

- Remove, clean and keep the battery in the upright position on a surface that is not metal in a cool dry location. To prevent increased battery discharge, do not keep the battery on a metal surface.
- Check and charge the battery every 60 to 90 days.
- Keep the battery in a cool dry location. To decrease the self discharge rate, the temperature must not be more than 80° F (27° C) or less than 20° F (-7° C).

Engine

- While the engine is warm, remove the drain plug, drain the oil from the crankcase and change the oil filter. Install the drain plug and fill the engine with oil.
- Clean the outside surface of the engine. Paint bare metal or apply a thin layer of rust preventative oil.

Cutting Units

- Completely clean the cutting units. Repair and paint any damaged or bare metal surfaces.
- Lubricate all grease fittings and friction points.
- Apply a thin layer of rust preventative oil to the sharpened edges of the blades.



CAUTION

The cutting unit blades can have sharp edges. To prevent injury, use caution when you service or hold the blade.

After Storage

- Check and install the battery. If necessary, charge the battery.
- Check or service the fuel filter and air cleaner
- Check the radiator coolant level.
- Check the level of engine oil and hydraulic fluid.
- Fill the fuel tank with fuel. Bleed the fuel system.
- Make sure the tyres are correctly inflated.
- Remove all oil from the blades. Adjust the cutting height.
- Start the engine at 1/2 throttle. Allow the engine to become warm and lubricated.



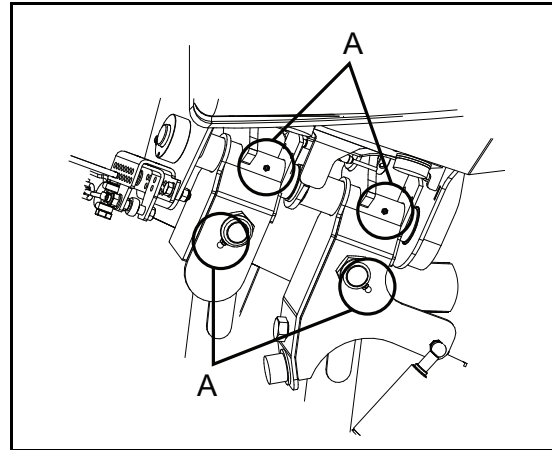
WARNING

Never operate the engine without enough ventilation or in an enclosed area. The carbon monoxide in the exhaust fumes can increase to dangerous levels.

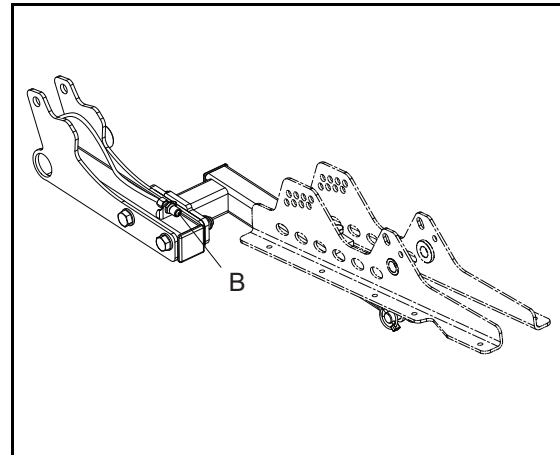
5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

5.24 LUBRICATION OF CUTTER DECKS

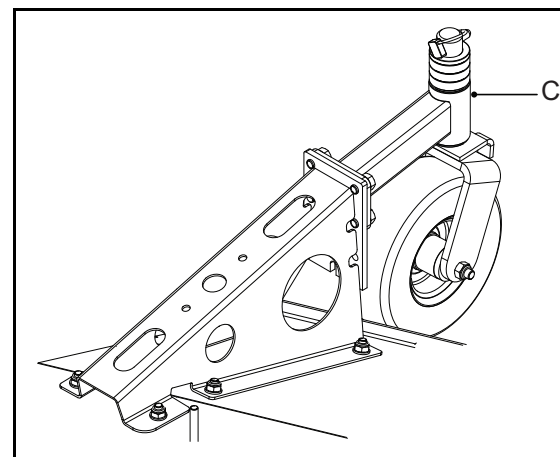
Wing Pivot Arm (A)



Front Pivot Arm (B)



Caster Wheel Mounting Pivot (C)



[illegible]

1 OBSAH

ODDÍL	STRANA Č.	ODDÍL	STRANA Č.
ÚVOD			
Důležité	3		
Označení výrobku	4		
Pokyny k likvidaci odpadních produktů	6		
Během životnosti	6		
Konec životnosti	6		
Katalog dílů	7		
Důležitá čísla	7		
BEZPEČNOST			
Bezpečnost provozu	9		
Bezpečný provoz	9		
Příprava	9		
Provoz	10		
Ochranný rám (ROPS)	11		
Bezpečná manipulace s palivem	11		
Údržba a skladování	11		
Naložení sekačky na přívěs	12		
Důležité poznámky k bezpečnosti	13		
Všeobecné bezpečnostní pokyny	16		
SEŘÍZENÍ			
Kontrola trakce	17		
Seřízení přenesení váhy	17		
Motor: Řemen ventilátoru	18		
Doraz nápravy	18		
Sloupek řízení	18		
Nastavení výšky stříhu	19		
Seřízení výšky stříhu (přední žací jednotka)	19		
Seřízení výšky stříhu (postranní žací jednotky)	20		
Všeobecné pokyny pro sedadla Grammer	21		
Sedadlo (Grammer MSG85)	22		
Sedadlo se vzduchovým odpružením (Grammer MSG75 -521)	23		
Hmotnostní seřízení	23		
Předozaďní nastavení	23		
Nástavec opěradla	23		
Bederní opěra	24		
Levé loketní opěrky	24		
Nastavení loketní opěrky	24		
Nastavení opěradla	24		
ÚDRŽBA A MAZÁNÍ			
Údržba	25		
Předepsané utakovací momenty	26		
Přehledy údržby a mazání	28		
Všeobecné bezpečnostní pokyny	32		
Motor	32		
Mazání motoru	33		
Chladicí kapalina motoru	34		
Hydraulický systém	36		
Hydraulický filtr	37		
Hydraulické kontrolní přípojky	38		
Palivo	39		
Palivový systém	40		
Vzduchový čistič	41		
Baterie	41		
Nabíjení baterie	42		
Výfuk motoru	43		
Hydraulické hadice	43		
Pneumatiky	44		
Postup montáže kola	44		
Výměna nožů	45		
Kontrola nožů	46		
Postup ostření nožů	46		
Sklápění ochranného rámu	47		
Péče a čištění	48		
Skladování sekačky	49		
Mazání žacích jednotek	50		

2.1 DŮLEŽITÉ

Model MP493 s dieselovým motorem je kolová rotační sekačka s vlastním pohonem. Tyto modely využívají hydraulické systémy k pohonu pojezdu, zvedání a spouštění žacíh jednotek, jakož i k pohonu a řízení žacíh jednotek.

DŮLEŽITÉ: Má-li se zajistit udržení kvality sečení na vysoké úrovni, je nutné provádět údržbu popsanou v tomto návodu.

Tento návod je součástí stroje a musí být vždy obsluze po ruce k dispozici. Dodavatelé nových nebo použitých strojů jsou povinni tuto dokumentaci uchovávat a majitelům poskytnout kopii.

Tento stroj se musí používat pouze k sečení trávy a k žádnému jinému účelu. Za součást správného používání stroje se považuje dodržování podmínek provozu, servisu a oprav stanovených výrobcem.

VŠECHNY osoby obsluhující stroj **JSOU POVINNY** si prostudovat tento návod a pochopit bezpečnostní pokyny, ovládací prvky, pokyny k mazání a údržbě.

Zajistěte dodržování všech bezpečnostních předpisů a pravidel silničního provozu.

Na stroji nesmíte provádět žádné změny, které neschválil výrobce. V případě provedení takových změn je výrobce zbaven odpovědnosti za případné škody nebo zranění.

Opatřované díly likvidujte v souladu se všemi místními předpisy o ochraně životního prostředí. Pro tyto recyklované materiály využívejte místní systémy dostupné v zemi, kde se stroj používá. V tomto návodu jsou také obsaženy pokyny k likvidaci a vyřazení stroje z provozu na konci jeho životnosti.

Pro zajištění souladu s předpisy Evropské unie o homologaci stroje je nutné používat pouze originální náhradní díly Ransomes Jacobsen.

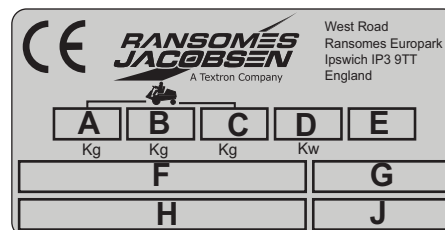
2006/42/EC

Tento návod je překladem původního návodu, ověřeným společností ACMTRAD SL.

2 ÚVOD

2.2 ZNAČENÍ VÝROBKU

- A Maximální zatížení přední nápravy v kg (pro silniční stroje)
- B Hmotnost v kg
- C Maximální zatížení zadní nápravy v kg (pro silniční stroje)
- D Výkon v kW
- E Kód data
- F Typ stroje (název)
- G Kód výrobku
- H Název výrobku
- J Sériové číslo

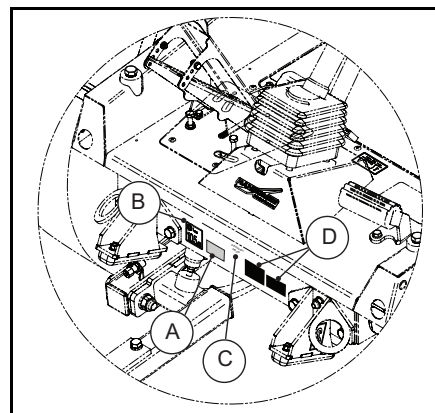


Umístění štítku se sériovým číslem

Štítek se sériovým číslem (A) je umístěn vpředu na podvozku, mezi dorazy přední žací jednotky vedle štítku o hlučnosti ve venkovním prostředí (B).

Údaje vyražené na podvozku

Na podvozku mezi štítkem se sériovým číslem a štítkem s údaji motoru (D) jsou vyznačeny sériové číslo a kód data (C).



Označení motoru

Štítek se sériovým číslem



Umístění štítku se sériovým číslem

Sériové číslo motoru se nachází na horní části krytu hlavy válců, směrem k přední části sekačky. Štítek zobrazuje skupinu a výrobní číslo motoru.

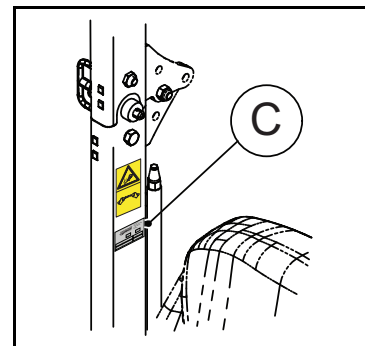
Sériové číslo motoru se nachází také na bloku motoru.



Typový štítek ochranného rámu (ROPS)

- A Hmotnost ochranného rámu (ROPS)
- B Kód data
- C Použitá norma
- D Číslo dílu
- E Pro výrobek
- F Výrobní (sériové) číslo

		West Road Ransomes Europark Ipswich IP3 9TT England	
B Kg		E	
F		G	
H		J	



2 ÚVOD

2.3 ZÁSADY PRO LIKVIDACI ODPADNÍCH PRODUKTŮ

2.3.1 BĚHEM ŽIVOTNOSTI

Všechny použité tekutiny a díly musí být řízeny jako nebezpečné materiály. Pro jejich bezpečné odstranění je nutné dodržovat doporučené postupy.

V případě výskytu úniků kapalin je nutné zajistit, aby se žádný únik nedostal do země nebo do odvodňovacího systému. Je nutno řídit se platnými předpisy a zajistit kontrolu nad případnými úniky.

Dodržováním postupů údržby v tomto návodu lze zajistit, aby případné škody způsobené strojem v místním prostředí bylo možné bezpečně řídit a mít pod kontrolou.

Po skončení doby životnosti stroje je nutné přijmout následující opatření:

2.3.2 KONEC ŽIVOTNOSTI

Tyto pokyny musí být použity společně a v souladu s platnými právními předpisy v oblasti ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí. Vždy používejte schválené místní postupy likvidace odpadu a využívejte agentury pro nakládání s recyklovanými materiály.

- Stroj parkujte na místě, kde lze použít veškerá nezbytná zdvihací zařízení.
- Používejte správné nářadí a osobní ochranné vybavení a postupujte podle pokynů v technických návodech platných pro stroj.
- Vyjměte a vhodně uložte následující
 1. Baterie
 2. Palivo
 3. Chladicí kapalina motoru
 4. Oleje
- Před zahájením demontáže stroje si prostudujte technický návod Demontáž si řádně naplánujte, dejte pozor u dílů, které mohou být ve stavu mechanického tlaku nebo obsahovat akumulovanou energii, například pružiny.
- Položky, které ještě nejsou na konci životnosti, je nutné oddělit a vrátit do místní prodejny.
- Položky, které jsou opotřebené, je nutné rozdělit do materiálových skupin a zlikvidovat v souladu s předpisy a v součinnosti s agenturami pro recyklaci materiálů, které jsou k dispozici. Běžné příklady.
 - Ocel
 - Neželezné kovy
 - Hliník
 - Mosaz
 - Měď
 - Plasty
 - Identifikované
 - Lze recyklovat
 - Nelze recyklovat
 - Neidentifikované
 - Pryž
 - Elektrické a elektronické součásti
- Některé součásti nelze snadno oddělit, například hydraulické hadice. Tento materiál je nutno umístit do oblasti „Všeobecný vyřazený materiál.“
- Vyřazené materiály nespalujte.

Proveďte změnu v záznamech stroje s cílem dokumentovat, že stroj není v provozu a je vyřazen. Toto výrobní/sériové číslo sdělte záručnímu oddělení Ransomes Jacobsen pro uzavření příslušné dokumentace.

2.4 KATALOG NÁHRADNÍCH DÍLŮ

V souladu s normou ISO 14001 společnost Ransomes Jacobsen Limited s každým výrobkem nedodává katalog náhradních dílů v tištěné podobě.

K seznamu náhradních dílů pro tuto sekačku máte čtyři možnosti přístupu:

1. Webové stránky – www.ransomesjacobsen.com. Vyberte kartu „ONLINE PARTS LOOK-UP“ (VYHLEDÁVÁNÍ DÍLŮ ONLINE). Na těchto stránkách naleznete seznam dílů a výkresy jako pomoc při identifikaci náhradních dílů.
2. Webové stránky – www.ransomesjacobsen.com. Vyberte kartu „MANUALS“. Katalog náhradních dílů můžete zobrazit nebo stáhnout jeho PDF verzi.
3. Pokud vyplníte formulář uvedený v technickém návodu dodaném se strojem, získáte jednu ze dvou níže uvedených možností
 - a. CD s elektronickou kopií katalogu náhradních dílů.
 - b. Tištěnou kopii katalogu náhradních dílů.

2.5 DŮLEŽITÁ ČÍSLA

Zaznamenejte hlavní čísla

Spínač startéru: - - - - -

Naftová nádrž: - - - - -

Zaznamenejte čísla stroje a motoru.

Výrobní číslo stroje se nachází na registračním štítku a výrobní číslo motoru lze nalézt na víku hlavy válců.

Číslo stroje: - - - - -

Číslo motoru: - - - - -

[illegible]

3.1 HOABEZPEČNOST PROVOZU A POUŽITÍ



UPOZORNĚNÍ

ZAŘÍZENÍ POUŽÍVANÉ NESPRÁVNĚ NEBO NEPROŠKOLENOU OSOBOU MŮŽE BÝT NEBEZPEČNÉ.

Seznamte se s umístěním a správným používáním ovládacích prvků. Nezkušená obsluha musí být před použitím sekačky proškolená osobou, která je obeznámena se správným používáním zařízení.

Používejte výhradně příslušenství a nástavce schválené společností Ransomes Jacobsen.

3.1.1 Bezpečný provoz

- a Prostudujte návod k použití a jiné materiály pro zaškolení. Pokud obsluha nebo technik neumí tento návod přečíst, je povinností majitele tyto osoby s obsahem návodu seznámit. Návody v dalších jazycích mohou být k dispozici na internetových stránkách Jacobsen nebo Ransomes Jacobsen.
- a Přečtěte si pečlivě všechny pokyny týkající se této sekačky. Seznamte se s ovládáním a správným používáním tohoto zařízení.
- b Nikdy nepřipusťte, aby tuto sekačku obsluhovaly děti nebo osoby neseznámené s těmito pokyny. Věk obsluhy může být omezen místními předpisy.
- c Sekačku nikdy nepoužívejte v blízkosti osob, zejména dětí nebo zvířat.
- d Mějte na paměti, že obsluha nebo majitel stroje jsou zodpovědní za nehody nebo rizika, k nimž dojde u ostatních osob či jejich majetku.
- e Nikdy nevozte žádné osoby.
- f Nikdy nedovolte, aby stroj nebo jeho přípojná zařízení obsluhovala nebo opravovala osoba, která není dostatečně vyškolená.
- g Se zařízením nepracujte, pokud jste unavení, nemocní nebo po požití alkoholu nebo drog.

3.1.2 Příprava

- a Při práci se sekačkou vždy mějte ochranný oděv, protiskluzovou pracovní obuv, pracovní rukavice, ochrannou přilbu, bezpečnostní brýle a chrániče sluchu. Dlouhé vlasy, volné oblečení nebo řetízky se mohou zachytit o pohybující se díly.
- b Nezapínejte žádnou část sekačky, pokud je blokovací systém odpojen nebo nepracuje správně. Neodpojujte ani nevyřazujte žádné vypínače.
- c Nikdy neprovozujte zařízení, které není ve správném funkčním stavu, nebo není opatřeno štítky, kryty nebo jiným řádně upevněným ochranným zařízením. Při sekání s postranním výhozem **NESMÍ** být spuštěná žací jednotka bez namontované trubky výhozu.
- d Sekačku je nutné před spuštěním řádně zkontrolovat. Zkontrolujte tlak v pneumatikách, hladinu oleje v motoru, hladinu chladicí kapaliny a indikátor čističe vzduchu. Palivo je hořlavé. Při tankování paliva do sekačky buďte opatrní.
- e Sekačku provozujte za denního světla nebo dostatečného umělého osvětlení. Za nepříznivého počasí buďte při práci se sekačkou obzvlášť opatrní. Se sekačkou nikdy nepracujte za bouřky.
- f Volba příslušenství a nástavců pro správné a bezpečné provedení práce vyžaduje zhodnocení terénu předem. Používejte výhradně příslušenství a nástavce schválené výrobcem.
- g Dávejte pozor na terénní nerovnosti a jiné nástrahy, které nejsou viditelné.
- h Plochu, kde bude zařízení používáno, si předem prohlédněte. Před započatím prací sesbírejte všechny drobné předměty. Dávejte pozor na překážky nad zemí (větve nízkých stromů, elektrické dráty atd.) a také na překážky pod zemí (postřikovače, trubky, kořeny stromů atd.). Do nové oblasti vjíždějte opatrně. Dávejte pozor na případná rizika.
- i Před spuštěním sekačky zkontrolujte žací systém. Nože se musí volně otáčet. Otočením jednoho nože můžete způsobit otočení dalších nožů.

3 BEZPEČNOST

3.1.3 Obsluha

- a Nenechávejte spuštěný motor v místech bez dostatečného větrání nebo v uzavřené místnosti. Oxid uhelnatý ve výfukových plynech může dosáhnout nebezpečných úrovní.
- b Nikdy nevozte žádné osoby. Ostatní osoby nebo zvířata udržujte v bezpečné vzdálenosti od sekačky.
- c Před nastartováním motoru odpojte všechny pohony a zapněte ruční brzdu. Motor startujte pouze ze sedadla obsluhy. Nikdy nespouštějte motor, pokud jsou poblíž sekačky osoby.
- d Během činnosti sekačky udržujte ruce, nohy i celé tělo uvnitř prostoru pro obsluhu. Ruce ani nohy nepřibližujte k žacím jednotkám.
- e Nepoužívejte ve svazích se sklonem větším, než je mezní bezpečný sklon pro dané zařízení.
- f Abyste předešli překlopení nebo ztrátě kontroly, dodržujte následující:
 - Při práci ve svahu vždy jezděte se sekačkou nahoru a dolů (svisle), nikdy nejezděte po svahu vodorovně (bokem ke svahu).
 - Ve svahu se náhle nezastavujte ani se nerozjíždějte.
 - Ve svahu nebo v ostřejších zatáčkách snižte rychlost. Při změně směru jízdy dbejte patřičné opatrnosti. Stav trávníku může ovlivnit stabilitu sekačky.
 - V blízkosti výkopů, příkopů nebo náspů práci se sekačkou věnujte zvýšenou opatrnost.
 - Dávejte pozor na terénní nerovnosti a jiné nástrahy, které nejsou viditelné.
- g Couváte-li se sekačkou, dívejte se do směru jízdy směrem dolů, abyste měli jistotu, že je cesta volná. Při zpětném chodu nesmí být žací jednotky zapnuté.
- h Při jízdě kolem rohů, strojů a dalších objektů, které mohou omezovat váš výhled, jezděte opatrně.
- i Pro jízdu po veřejných komunikacích musí sekačka splňovat veškeré platné předpisy.
- j Před přechodem přes nebo provozováním na cestách a komunikacích vypněte spínač pohonu včetně, zvedněte sekačky a popojíždějte sníženou rychlostí. Dávejte pozor na provoz na silnici.
- k Pokud je sekačka na povrchu, na kterém není tráva vypněte nože.
- l Ústí výstupu posečené trávy nikdy nesměřujte na žádné osoby a nikomu nedovolte přiblížit se k sekačce během práce.
- m Se sekačkou nepracujte, pokud má poškozené kryty nebo pokud bezpečnostní zařízení nejsou v dané poloze.
- n Neměňte nastavení regulátoru motoru a nezvyšujte otáčky motoru. Nikdy neměňte ani nemanipulujte se seřizovacími prvky pro regulaci otáček motoru, které jsou zajištěny pečeti.
- o Před opuštěním prostoru pro obsluhu z jakéhokoli důvodu je nutné se řídit následujícími pokyny:
 - Odpojte všechny pohony a přípojná zařízení spustte k zemi.
 - Zapněte parkovací brzdu.
 - Vypněte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.
- p Pokud se sekačka dostane při sekání do kontaktu s jiným předmětem nebo začne-li sekačka způsobovat běžné vibrace, zkontrolujte ji, zda není poškozená, a případně proveďte nutné opravy.
- q Před vypnutím motoru snižte jeho otáčky.
- r Nepoužívejte toto zařízení k účelům, pro které nebylo vyrobeno.

3.1.4 ROPS

- a Ochranný rám (ROPS) je bezpečnostní zařízení. Ochranný rám je nutno udržovat ve svislé a zajištěné poloze. Při obsluze sekačky si vždy zapněte bezpečnostní pás. Zkontrolujte, zda lze bezpečnostní pás rychle uvolnit (pro případ nouze).
- b Pokud je ochranný rám sklopen, jezděte se sekačkou v případě nutnosti jen po stabilní a rovné ploše. Pokud je ochranný rám sklopen, nejezděte se sekačkou ve svahu, v blízkosti terénních nerovností nebo vody. Je-li ochranný rám sklopen dolů, při převrácení neposkytuje žádnou ochranu.
- c Před podjížděním objektů zkontrolujte dostatečnou světlou výšku. S ochranným rámem se vyhýbejte větvím stromů, elektrickým vodičům a jiným objektům.
- d Bezpečnostní pás nikdy nepoužívejte, pokud je ochranný rám ve sklopené poloze.
- e Zkontrolujte stav rámu z hlediska možného poškození. Ochranný rám musí být vždy zajištěn.
- f Ochranný rám nesvařujte, nenavrtávejte, neupravujte ani neohýbejte. Poškozený ochranný rám je nutné vyměnit. Poškozený ochranný rám se nepokoušejte opravit.
- g Ochranný rám ze sekačky nikdy nedemontujte.
- h Veškeré změny ochranného rámu musí nejprve schválit společnost Ransomes Jacobsen.

3.1.5 Bezpečná manipulace s palivem

- a Palivo a palivové výpary jsou hořlavé. Při tankování paliva do sekačky buďte opatrní. Palivové výpary mohou způsobit výbuch.
- b Nepoužívejte kanystry, které nejsou k uskladnění či přepravě paliva určeny a k těmto účelům schváleny.
- c Sekačku ani kanystr s palivem nikdy neodstavujte do blízkosti otevřeného ohně nebo do blízkosti jakéhokoliv zařízení, které může zapříčinit vznícení tohoto paliva či jeho výparů.
- d Kanystry nikdy nepiňte ve vozidle nebo na nákladním voze či přívěsu s plastovou vložkou. Před plněním palivem kanystry či nádoby vždy pokládejte na zem, dostatečně daleko od vozidla.
- e Palivo do sekačky doplňte ještě před spuštěním motoru. Pokud je motor v chodu nebo když je horký, nikdy neotvírejte uzávěr palivové nádrže a nedoplňujte palivo do sekačky.
- f Palivo doplňujte pouze venku a nikdy přitom nekuřte. V případě jakéhokoliv vznícení je vždy nutno zajistit řádné uhašení.
- g Při tankování sekačky se palivová hubice musí dotýkat okraje nádrže. Nepoužívejte zařízení k zajištění tankovací pistole v otevřené poloze.
- h Palivovou nádrž nepřepiňujte. Nechávejte alespoň 25 mm pod okrajem plnicího hrdla.
- i Po doplnění paliva uzávěr palivové nádrže i uzávěr kanystru opět pevně dotáhněte.
- j Pokud si palivem potřísníte oděv, ihned se převlečte.

3.1.6 Údržba a uskladnění

- a Před čištěním, seřizováním nebo opravami tohoto zařízení vypněte vždy spínač pohonu vřeten, žací jednotky spusťte k zemi, zapněte parkovací brzdu, vypněte motor a vytáhněte klíč ze spínací skříňky.
- b Sekačka musí být zaparkovaná na pevném a rovném povrchu.
- c Nikdy nepracujte na sekačce zvednuté pouze na zvedáku. Vždy používejte podpěry.
- d Nikdy nedovolte, aby stroj nebo jeho přípojná zařízení opravovala osoba, která není dostatečně vyškolená.
- e Pokud je sekačka zaparkována, uskladněna nebo ponechána bez obsluhy, žací zařízení spusťte tak nízko, až se aktivuje nucený mechanický zámek.

Pokud se má sekačka dát na přívěs nebo uskladnit, uzavřete palivový ventil. Palivo nenechávejte v blízkosti otevřeného ohně, ani jej nevypouštějte uvnitř budovy.

3 BEZPEČNOST

- f Před prováděním údržby sekačky je nutné odpojit baterii. Před odpojením kladného kabelu baterie vždy nejprve odpojte záporný kabel. Před připojením záporného kabelu baterie vždy nejprve připojte kladný kabel.
- g Nabíjejte baterii jen v dobře větraných prostorech. Z baterie (akumulátoru) se může uvolňovat plyný vodík, který je výbušný. Baterie nesmí být v blízkosti jakékoliv zařízení, které může vytvářet jiskry nebo plamen – hrozí nebezpečí výbuchu.
- h Před připojením nebo odpojením nabíječky k baterii nejprve odpojte nabíječku od zdroje napájení. Při provádění údržby baterie používejte ochranný oděv a používejte izolované nářadí.
- i Při kontrole nebo opravách nožů žacích jednotek buďte opatrní a používejte ochranné rukavice. Poškozené nože vždy vyměňte, nesnažte se je opravit.
- j Ruce a nohy udržujte mimo dosah pohyblivých dílů. Sekačku neseřizujte s běžícím motorem, pokud to vyložení není pro tento účel nutné.
- k Opatrně vypustěte tlak z komponentů s akumulovanou energií.
- l Abyste předešli vážnému zranění v důsledku kontaktu s horkým olejem pod vysokým tlakem, případné netěsnosti a prosakování oleje nekontrolujte holýma rukama. K nalezení netěsnosti použijte papír nebo karton z lepenky.
- m Vzhledem k tlaku hydraulické kapaliny (oleje) může dojít k proniknutí do pokožky. Pokud je vaše pokožka zasažena hydraulickou kapalinou, lékař musí tuto hydraulickou kapalinu během několika málo hodin chirurgicky odstranit, neboť se u vás mohou objevit příznaky gangrény.
- n Při údržbě hydraulického systému zkontrolujte dotažení hydraulického šroubení, trubek a hadic na správný moment. Před nastartováním motoru zkontrolujte stav hydraulického systému.
- o Sekačku a motor udržujte v čistotě.
- p Před odstavením nechte vždy vychladnout motor a vytáhněte klíč ze zapalování.
- q Všechny matice a šrouby udržujte řádně utažené tak, aby zařízení bylo vždy v bezpečném stavu.
- r Z bezpečnostních důvodů vyměňte opotřebované nebo poškozené díly. Vyměňte poškozené nebo opotřebované štítky a nápisy. Používejte výhradně příslušenství a nástavce schválené společností Ransomes Jacobsen.
- s V zájmu snížení rizika požáru z motoru, výfuku, uložení baterie a prostoru palivové nádrže odstraňte potenciálně hořlavé materiály.
- t Před jakýmkoli svařováním na této sekačce odpojte konektory baterie a řídicí jednotky.

3.1.7 Naložení sekačky na přívěs

- a Při nakládání sekačky na přívěs a následném skládání postupujte opatrně. Přívěs musí být širší než sekačka a musí unést její hmotnost.
- b Při nakládání nebo vykládání sekačky na přívěs použijte rampu odpovídající plné šířce sekačky.
- c K upevnění sekačky na přívěsu použijte popruhy, řetězy, kabely nebo lana. Přední i zadní popruhy musí směřovat dolů a ke stranám přívěsu.
- d Zkontrolujte správné upevnění všech pojistek a západek.

3.1.8 Důležité poznámky k bezpečnosti



Tento výstražný symbol varuje před možným nebezpečím.

NEBEZPEČÍ:

Označuje nebezpečné podmínky, které ZPŮSOBÍ úmrtí nebo zranění, pokud jim není zabráněno.

UPOZORNĚNÍ:

Označuje nebezpečné podmínky, které MOHOU ZPŮSOBIT úmrtí nebo zranění, pokud jim není zabráněno.

POZOR:

Označuje nebezpečné podmínky, které, pokud jim není zabráněno, mohou způsobit zranění nebo poškození majetku. Štítek může upozorňovat také na případné nebezpečné pracovní postupy.

DŮLEŽITÉ:

Silniční rychlost stroje používejte pouze při jízdě na silnici. Silniční rychlost nikdy nezapínejte na travnatých plochách nebo nerovných a štěrkovitých cestách.

Pro lepší názornost jsou některá vyobrazení v tomto návodu bez odstraněných štítů, krytů či plechů. Zařízení se nesmí používat bez řádného upevnění těchto bezpečnostních prvků.



UPOZORNĚNÍ

Systém blokování této sekačky brání jejímu nastartování, pokud a.) není zapnutá parkovací brzda, b) spínač pohonu včetně není v poloze OFF (VYP) a c) pedál pojezdu není v neutrálu a d) pokud obsluha nesedí na svém místě. Systém vypne motor, pokud se obsluha zvedne ze sedadla, a) aniž by předtím zatáhla parkovací brzdu nebo b) pokud vypínač sekačky není v poloze OFF (VYP). Sekačku NIKDY nepoužívejte s nefunkčním blokovacím systémem.



UPOZORNĚNÍ

1. Před opuštěním místa obsluhy z jakéhokoliv důvodu:
 - a. Pedál pojezdu vraťte na neutrál.
 - b. Odpojte všechny pohony.
 - c. Spusťte všechna přídavná zařízení na zem.
 - d. Zatáhněte ruční brzdu.
 - e. Vypněte motor a vytáhněte klíč ze spínací skříňky.
2. Ruce, nohy a oděv mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se částí. Před čištěním, seřizováním a údržbou vyčkejte úplného zastavení stroje.
3. V prostoru kolem stroje v chodu se nesmí zdržovat osoby ani zvířata.
4. Nikdy nevozte žádné cestující.
5. Nikdy nepoužívejte toto zařízení bez řádného upevnění deflektoru trávy.

Dodržováním pokynů uvedených v tomto návodu prodloužíte životnost stroje a udržíte jeho maximální výkonnost. Seřizování a údržbu musí vždy provádět kvalifikovaný technik.

Jsou-li zapotřebí další informace nebo služby, obraťte se na svého autorizovaného prodejce Ransomes Jacobsen, který je informován o nejnovějších postupech údržby a servisu zařízení a je schopen poskytnout tyto služby.

3 BEZPEČNOST



UPOZORNĚNÍ

Ustanovení California Proposition 65

Výfuk motoru, některé z jeho dílů a některé součásti vozidel obsahují nebo uvolňují chemikálie, které jsou ve státě Kalifornie známé jako původci rakoviny a poškození plodu, jakož i jiných reprodukčních vad.



UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli vážnému zranění od horkého oleje pod vysokým tlakem, nekontrolujte úniky oleje pomocí rukou.

Pro tento účel vždy používejte papír nebo lepenku.

Hydraulická kapalina může uniknout pod vysokým tlakem takovou silou, že pronikne kůží. Pokud kapalina pronikne kůží, musí se co nejdříve (během několika hodin) odborně chirurgicky odstranit, jinak může dojít ke vzniku sněti.



UPOZORNĚNÍ

Při jízdě v terénu je nutné používat bezpečnostní pás pouze tehdy, když je instalován ochranný rám ROPS. Toto upozornění vychází z faktu, že při namontovaném ochranném rámu je nutné používat bezpečnostní pás, aby byla splněna strojírenská směrnice

2006/42/ES, kapitoly 3.2.2, Sedadla a 3.4.3, Převrácení. (ANSI B71.4-2012 odstavec 20.7)

Společnost Ransomes Jacobsen Limited doporučuje, aby majitel, resp. uživatel stroje provedl posouzení místních rizik s cílem stanovení případných výjimek z tohoto pravidla, např. při provozu stroje v blízkosti vody nebo na veřejné silnici.



UPOZORNĚNÍ

Z baterií se uvolňují výbušné plyny. Baterie obsahují agresivní kyseliny a přivádějí elektrický proud, který je dostatečně vysoký, aby způsobil popáleniny osob.



UPOZORNĚNÍ

Tento stroj se nesmí používat k tažení jiných vozidel.



UPOZORNĚNÍ

Při práci se stroji, jejichž hladina hluku u ucha obsluhy překračuje 85 dB(A)Leq, je nutné nosit chrániče sluchu.

 UPOZORNĚNÍ**Limity expozice vibracím**

Expoziční limity se vypočítají jako součet úrovně (velikost) vibrací nástroje a denní časové expozice (časový interval). Například výrobek s vibracemi 5 m/s^2 lze používat až 2 hodiny/den k dosažení limitu EAV a až 8 hodin/den k dosažení limitu ELV.

Akční hodnota působení vibrací (EAV) - denní expozice vibracím $A(8) = 2,5\text{ m/s}^2$

Pokud je denní expozice vibracím $A(8)$ pod $2,5\text{ m/s}^2$, riziko je relativně nízké a není nutné přijímat žádná opatření

Mezní hodnota působení vibrací (ELV) - denní expozice vibracím $A(8) = 5,0\text{ m/s}^2$

Pokud se používá několik různých nástrojů a nářadí, pak je nutné hodnoty expozice sčítat:

Celková expozice je pak celkovým součtem jednotlivých činností

 UPOZORNĚNÍ

Stroj nepoužívejte, pokud existuje riziko bouřky. Pokud právě sečete, zastavte na bezpečném místě, vypněte motor a přejděte dovnitř budovy.

 POZOR

Při svařování na stroji musíte před zahájením práce odpojit baterii a řídicí jednotku. Řídicí jednotka se nesmí otevírat. V případě otevření řídicí jednotky mohou propadnout veškeré záruky a může dojít k poruše stroje.

 POZOR

Z preventivních důvodů je nutné během provozu sekačky na základě posouzení místních rizik provedeného majitelem/uživatelé používat osobní ochranné prostředky (OOP), jako jsou např. ochranné brýle, kožené pracovní boty nebo vysoká obuv, přilba, kožené pracovní rukavice a ochrana sluchu.

Před prvním použitím stroje musí kvalifikovaná osoba provést proškolení ve všech manuálně prováděných úkonech.

4 SEŘÍZENÍ

4.1 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



UPOZORNĚNÍ

Před zahájením čištění, seřizování nebo oprav tohoto zařízení spusťte všechny žací jednotky k zemi. Zapněte spínač ruční brzdy, vypněte motor a vždy vytáhněte klíč.

Sekačka musí být zaparkovaná na pevném a rovném povrchu. Nikdy nepracujte na sekačce zvednuté pouze na zvedáku. Vždy používejte podpěry.

Seřizování a údržbu musí vždy provádět kvalifikovaný technik.

Kontrolujte zařízení podle plánu údržby a ved'te kompletní záznamy.

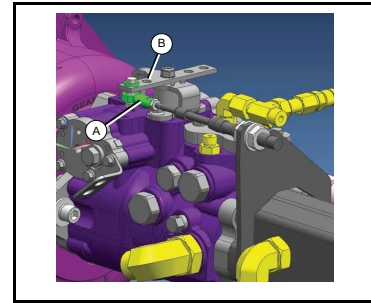
- a Zařízení udržujte v čistotě.
- b Veškeré pohyblivé součásti udržujte řádně seřizené a promazané.
- c Před zapnutím sekačky vyměňte opotřebené nebo poškozené díly.
- d U veškerých kapalin udržujte správnou hladinu.
- e Dbejte na to, aby byly všechny kryty nainstalovány na svém místě a všechny šrouby byly dotaženy.
- f Udržujte správný tlak nahuštění pneumatik.
- g Během provádění seřizení nebo údržby může dojít k zachycení dlouhých vlasů, řetízků nebo volného oblečení pohybujícími se částmi.

Obrázky k demontáži a montáži dílů naleznete v Katalogu náhradních dílů.

Při likvidaci nebezpečných materiálů (baterií, maziv, paliva, nemrznoucí směsi) postupujte podle místních nebo národních doporučených postupů.

4.2 KONTROLA TRAKCE

Zubové čerpadlo LPV má bezúdržbový omezovač pohonu. Pokud se stroj začne při volnoběžných otáčkách pomalu pohybovat, proveďte následující údržbu.



1. Nadzvedněte a podepřete přední a zadní kola.
2. Z páčky čerpadla B odmontujte kulový kloub A tak, aby bylo dosaženo neutrálu.
3. Nastartujte motor, ručně pohybujte ovládací páčkou čerpadla a uvolněte, aby se kola přestala otáčet.
4. Sešlápněte pedál a ujistěte se, že je lanko volné.
5. Kulový kloub A připevněte zpět k páčce čerpadla B.
6. Pohybem pedálu pojezdu v poloze pro jízdu vpřed i zpětný chod zkontrolujte, zda při volnoběžných otáčkách v neutrálu nedochází k žádnému pohybu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

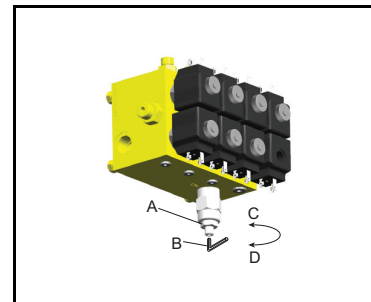
Zvednuté zařízení řádně ustavte pomocí stojanů

4.3 SEŘÍZENÍ PŘENESENÍ VÁHY

Rozložení hmotnosti stroje lze upravit pomocí ventilu zvedání. Ventil je přístupný zespod sekačky na levé straně za přední nápravou. Středový díl je nutno odstranit.

Postup nastavení.

1. Povolte pojistnou matici A, přičemž přidržíte závitový hřídel imbusovým klíčem B.
2. Chcete-li zvýšit hmotnost na hnací kola, pomocí imbusového klíče B otáčejte hřídelem ve směru D. Chcete-li snížit přenos hmotnosti na hnací kola, otáčejte hřídelem ve směru C. Při stisku tlačítka kontroly trakce na ovládacím modulu se aktivuje vámi nastavené rozložení hmotnosti. Funkci přenosu hmotnosti lze využít k nastavení pohybu žacích jednotek na nerovném terénu a pro zvýšení trakce ve svahu. Při nastavování přenosu hmotnosti postupujte opatrně, vždy otočte klíčem pouze o 1/4 otáčky a poté vždy otestujte účinek.
3. Závitový hřídel přidržíte imbusovým klíčem B. Utáhněte pojistnou matici A.



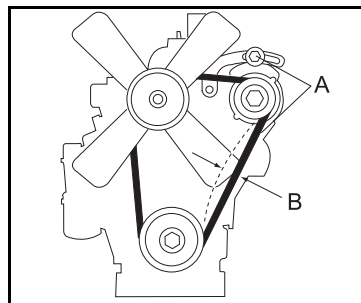
4 SEŘÍZENÍ

4.4 MOTOR: ŘEMEN VENTILÁTORU

Kontrola a nastavení řemene ventilátoru

Napnutí řemene uprostřed mezi klikovým hřídelem a řemenicemi alternátoru kontrolujte následujícím postupem.

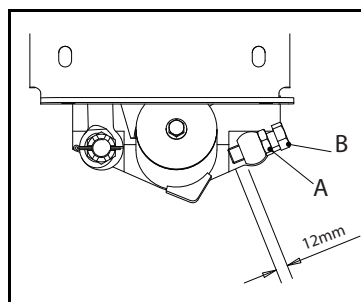
1. Povolte šroub (A) a otočný šroub vespod alternátoru.
2. Posunutím alternátoru utáhněte či povolte řemen. Nový řemen by měl uprostřed (B) vykazovat průhyb 7 až 9 mm při zatížení 10 kgf (98 N/ 22 lbs). U použitých řemenů se nastavuje průhyb na 8 - 10 mm.
3. Utáhněte šrouby.



4.5 DORAZ NÁPRAVY

Dorazy zadních kol jsou nastaveny následovně.

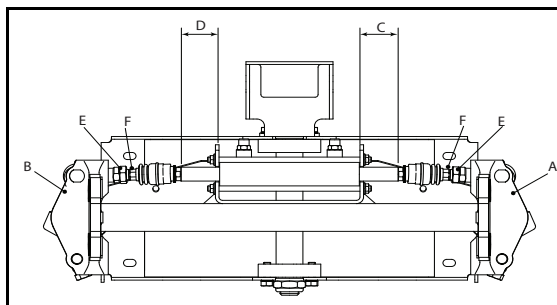
1. Povolte matici (A) a otáčením seřizovacího šroubu (B) nastavte rejdový doraz na 12 mm.
2. Utáhněte matici (A) na moment 210 Nm.
3. Totéž opakujte na opačné straně nápravy.
4. Zkontrolujte řízení a zda lze zatáčet na plný rejď.



4.6 HŘÍDEL ŘÍZENÍ

Zadní motory a jejich upevňovací body (A a B) musí být rovnoběžné se středovou osou stroje.
Hřídel válce řízení musí být ustaven stejně (C) na obou stranách beranu řízení.

1. Na matici (E) a táhlo řízení (F) naneste lepidlo Loctite 243.
2. Na obou stranách nápravy smontujte hlavu tyče k táhlu řízení.
3. Zkontrolujte rovnoběžnost upevňovacích bodů motoru a zda je hřídel válce řízení obou stranách stejně ustaven.
4. Utahovací moment (E) je 100 Nm.



4.7 NASTAVENÍ VÝŠKY SEKÁNÍ

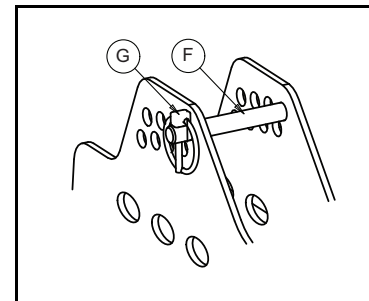
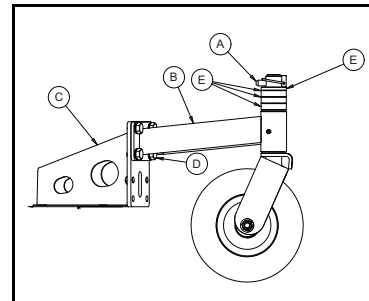
Výška stříhu je dána polohou nožů ve vztahu k otočným kolečkům. Změna této výšky se provádí na všech místech a může se provádět v libovolném pořadí. Nastavení výšky stříhu jednotlivých žací jednotek proveďte podle tabulky výšky stříhu pro příslušnou jednotku, uvedené v této kapitole.

POZNÁMKY

- Výška stříhu musí být nastavena stejně pro všechny tři žací jednotky.
- Z důvodu tlaku v pneumatikách nebo stavu trávníku se skutečná výška může od hodnoty v tabulce mírně lišit.

4.7.1 SEŘÍZENÍ VÝŠKY STŘIHU (PŘEDNÍ ŽACÍ JEDNOTKA)

1. Zvedněte jednotku do středové polohy.
2. Z horní strany hřídele otočného kolečka vyjměte závlačku (A).
3. Demontujte otočné kolečko z opěry (B).
4. Vyberte buď polohu 1, nebo polohu 2 pro upevňovací konzoly kolečka (C). Chcete-li provést výměnu, demontujte (4) upevňovací šrouby (D), přesuňte na požadované místo a přišroubujte.
5. Pod opěru umístěte vybranou velikost a počet rozpěrek (distančních podložek) (E). K dispozici jsou rozpěrky (distanční podložky) jak velikosti A (6,5 mm), tak velikosti B (12,5 mm). Zbývající rozpěrky umístěte nad opěru otočného kolečka.
6. Závlačku nasadte zpět.
7. Vložte čep (F) do správného otvoru držáku pro zvolenou výšku stříhu a nasadte závlačku.



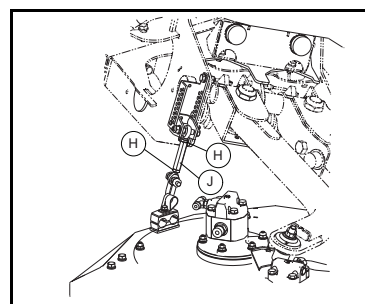
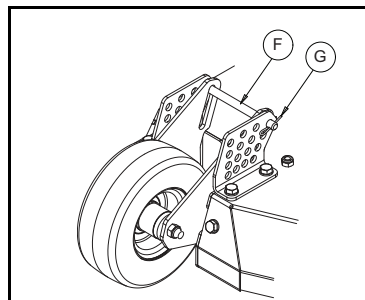
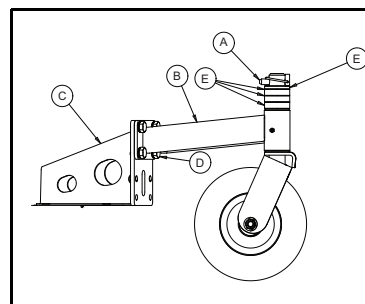
	K	1 - 2	S	H
	25 mm	1.0 in	1	0
	31 mm	1.25 in	1	A [1]
	38 mm	1.50 in	1	B [1]
	44 mm	1.75 in	1	A [1] + B [1]
	50 mm	2.0 in	1	B [2]
	57 mm	2.25 in	1	A [1] + B [2]
	63 mm	2.50 in	1	B [3]
	69 mm	2.75 in	1	A [1] + B [3]
	76 mm	3.0 in	2	0
	82 mm	3.25 in	2	A [1]
	88 mm	3.50 in	2	B [1]
	95 mm	3.75 in	2	A [1] + B [1]
	101 mm	4.0 in	2	B [2]
	108 mm	4.25 in	2	A [1] + B [2]
	114 mm	4.50 in	2	B [3]
	120 mm	4.75 in	2	A [1] + B [3]

4306796

4 SEŘÍZENÍ

4.7.2 NASTAVENÍ VÝŠKY STŘIHU (POSTRANNÍ SEKACÍ JEDNOTKY)

1. Zvedněte jednotku do středové polohy.
2. Z horní strany hřídele otočného kolečka vyjměte závlačku (A).
3. Demontujte otočné kolečko z opěry (B).
4. Vyberte buď polohu 1, nebo polohu 2 pro upevňovací konzoly kolečka (C). Chcete-li provést výměnu, demontujte (4) upevňovací šrouby (D), přesuňte na požadované místo a přišroubujte.
5. Pod opěru umístěte vybranou velikost a počet rozpěrek (distančních podložek) (E). K dispozici jsou rozpěrky (distanční podložky) jak velikosti A (6,5 mm), tak velikosti B (12,5 mm). Zbývající rozpěrky umístěte nad opěru otočného kolečka.
6. Závlačku nasadte zpět.
7. Vložte čep (F) do správného otvoru držáku pro zvolenou výšku stříhu a nasadte závlačku (G).
8. Chcete-li změnit úroveň žací jednotky – uvolněte matice (H) zajišťující kulové klouby a otáčením středové šestihranné lišty (J) doprava nebo doleva zvedněte, případně spouštějte žací jednotku. Po vyrovnaní žací jednotky proveďte upevnění



K	1 - 2	S	H
25 mm	1.0 in	1	0
31 mm	1.25 in	1	A [1]
38 mm	1.50 in	1	B [1]
44 mm	1.75 in	1	A [1] + B [1]
50 mm	2.0 in	1	B [2]
57 mm	2.25 in	1	A [1] + B [2]
63 mm	2.50 in	1	B [3]
69 mm	2.75 in	1	A [1] + B [3]
76 mm	3.0 in	2	0
82 mm	3.25 in	2	A [1]
88 mm	3.50 in	2	B [1]
95 mm	3.75 in	2	A [1] + B [1]
101 mm	4.0 in	2	B [2]
108 mm	4.25 in	2	A [1] + B [2]
114 mm	4.50 in	2	B [3]
120 mm	4.75 in	2	A [1] + B [3]

4306795

K	1 - 2	S	H
25 mm	1.0 in	1	0
31 mm	1.25 in	1	A [1]
38 mm	1.50 in	1	B [1]
44 mm	1.75 in	1	A [1] + B [1]
50 mm	2.0 in	1	B [2]
57 mm	2.25 in	1	A [1] + B [2]
63 mm	2.50 in	1	B [3]
69 mm	2.75 in	1	A [1] + B [3]
76 mm	3.0 in	2	0
82 mm	3.25 in	2	A [1]
88 mm	3.50 in	2	B [1]
95 mm	3.75 in	2	A [1] + B [1]
101 mm	4.0 in	2	B [2]
108 mm	4.25 in	2	A [1] + B [2]
114 mm	4.50 in	2	B [3]
120 mm	4.75 in	2	A [1] + B [3]

4314591

4.8 VŠEOBECNÉ POKYNY PRO SEDADLA GRAMMER

Chcete-li zjistit typ sedadla, posuňte sedadlo dopředu a odkryjte tak jeho typový štítek.

Veškeré seřízení sedadla je nutno provádět, když vozidlo stojí.

- Po odstranění krytu opěradla je nutné před manipulací s nastavovacím zařízením přidržit rám opěradla na místě. Pokud se rám opěradla nezajistí na místě v bezpečné poloze, může se náhle posunout kupředu a způsobit zranění.
- Používejte pouze schválené díly GRAMMER
- Případné změny sedadla lze provádět pouze se schválením výrobce (GRAMMER) Během demontáže a montáže sedadla řidiče GRAMMER je nutné striktně dodržovat pokyny specifikované výrobcem vozidla.
- Při zvedání sedadla řidiče nepřidržujte kryty. Kryty nejsou samonosné a může dojít ke zranění.
- Před demontáží sedadla řidiče odpojte všechny přípojky mezi sedadlem a napájecí sítí vozidla. Při zapojování konektorů dbejte na jejich utěsnění proti vniknutí prachu či vody.
- Před jízdou si zapněte bezpečnostní pás.
- Po nehodě je nutné bezpečnostní pás vyměnit.
- Po nehodě vozidla s nainstalovanými bezpečnostními pásy je nutné zajistit bezpečnostní prohlídku sedadla a jeho upevnění kvalifikovaným personálem.
- Zkontrolujte upevňovací prvky sedadla a celkovou správnost jeho montáže.
- Pokud sedadlo nefunguje správně, musí se nechat opravit v opravě GRAMMER. Zkontrolujte sedadlo z hlediska možného poškození odpružení a vlnovců, případně zkontrolujte správnost zakřivení bederní opěrky.
- Pokud se neodstraní problémy vyskytující se u sedadla, sedadlo může ohrozit vaše zdraví a zvýšit riziko nehody.
- Před použitím vozidla zkontrolujte správnou funkci senzoru zatížení, instalovaného v sedadle. Pokud řidič opustí sedadlo, tento senzor způsobí zastavení vozidla.
- V případě zjištění problému je zakázáno řídit vozidlo. – ZVÝŠENÉ RIZIKO NEHODY –
- Sedadla vybavená senzorem zatížení zbytečně nezatěžujte jinými předměty. Zatížení sedadla předmětem může způsobit rozjetí vozidla a způsobit tak nehodu. – ZVÝŠENÉ RIZIKO NEHODY –
- Pokud se za jízdy odstraní zatížení sedadla, vozidlo zastaví.
- Nezatěžujte vlnovce, pokud je sedadlo řidiče zatížené. – RIZIKO ZRANĚNÍ OD VLNOVCOVÉHO ODPRUŽENÍ –
- Do sedadla řidiče se nesmí dostat žádné nečistoty ani vlhkost.
- Sedadlo řidiče není vodotěsné.
- Veškeré změny nebo úpravy sedadla řidiče GRAMMER se musí provádět v autorizovaných opravách kvalifikovanými osobami. Tyto změny musí splňovat provozní směrnice a musí být v souladu se všemi národními předpisy.
- V případě nesprávné instalace a montáže vzniká riziko zranění osob nebo poškození majetku. Propadne i vaše záruka.

4 SEŘÍZENÍ

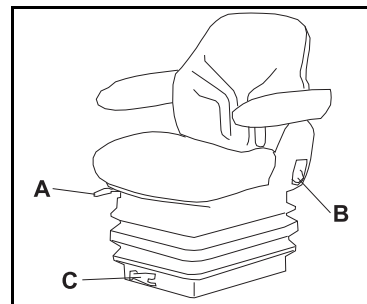
4.9 SEDADLO (GRAMMER MSG85)

Správnou polohu sedadla potřebnou k pohodlné obsluze stroje lze získat vhodným nastavením prostoru pro nohy, úhlu opěradla a hmotnosti obsluhy.

A. PŘEDOZADNÍ NASTAVENÍ

Postup nastavení:

Seřizovací páka (A) se nachází na pravé straně sedadla. Po zvednutí páčky lze sedadlem pohybovat dopředu a dozadu. Když je sedadlo ve správné poloze, po uvolnění páčky sedadlo může zapadnout do jedné z přednastavených pozic.



B. NASTAVENÍ OPĚRADLA

Postup nastavení:

Seřizovací páka (B) je umístěna vlevo od sedadla. Když řidič sedí na sedadle, nadzvednutím páčky lze uvolnit opěradlo. Opěradlo je odpruženo a je sklopné na sedák. Správnou polohu opěradla lze nastavit zpětným posunutím v sedadle. Spuštěním uvolňovací páčky se sedadlo usadí v jedné z přednastavených pozic.

C. NASTAVENÍ HMOTNOSTI

Postup nastavení:

Páčka nastavení hmotnosti řidiče (C) je umístěna v přední části sedadla. Chcete-li změnit hmotnost řidiče, sedněte si na sedadlo, páčku vytáhněte ven a otáčejte jí.

D. NASTAVENÍ VÝŠKY

Postup nastavení:

Výška se nastavuje v usazené poloze na sedadle. Uchopte okraj sedáku a sedadlo snižte dolů. Po nadzvednutí sedáku se odpružení vrátí do normální polohy. K dispozici jsou tři přednastavené polohy sedadla. Po zvednutí sedadla do nejvyšší polohy se sedadlo vrátí do nejnižší polohy.

POZNÁMKA: Sedadlo je opatřeno mikropsínačem za účelem snímání obsluhy v sedadle.

Je-li stroj vybaven ochranným rámem ROPS nebo kabinou ROPS, řidič je povinen používat břišní pás, který je ve stroji nainstalován.

4.10 SEDADLO SE VZDUCHOVÝM PÉROVÁNÍM (GRAMMER MSG75 -521)_____

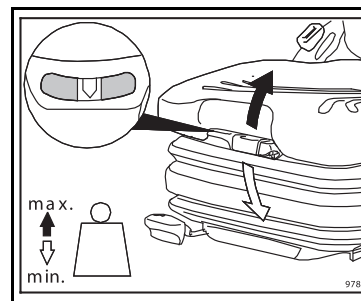
4.10.1 NASTAVENÍ HMOTNOSTI_____

Sedadlo se nastavuje na hmotnost řidiče zatažením nebo stisknutím nastavovací páčky, když řidič sedí na sedadle.

Sedadlo řidiče je správně nastavené, když je šipka v prostřední průhledné části okénka.

V rámci této oblasti je možné nastavit individuální výšku řidiče pro minimální pohyb pružin.

Při dosažení minimálního či maximálního nastavení hmotnosti je slyšet horní nebo spodní koncová zarážka.



Předtím, než je možné s vozidlem bezpečně vyjet, je nutno provést nastavení na hmotnost příslušného řidiče.

Aby se během nastavení hmotnosti nepoškodil kompresor, nesmí pracovat déle než 1 minutu.

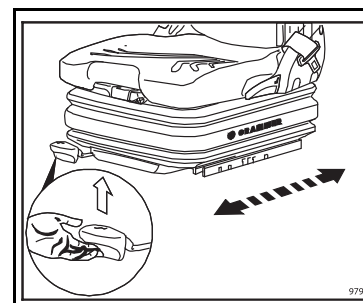
4.10.2 PŘEDOZADNÍ NASTAVENÍ_____

Předozadní nastavení se provádí po uvolnění zvednutím zajišťovací páčky.

UPOZORNĚNÍ! Riziko nehody!
Pojistnou páčkou nepohybujte za jízdy.

UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění!
Páčku ovládajte pouze pomocí rukojeti, nesahejte pod páčku.

Po nastavení pojistná páčka musí slyšitelně zaklapnout do požadované polohy. Pokud se páčka zajistí, posunutí sedadla do jiné polohy je vyloučeno.

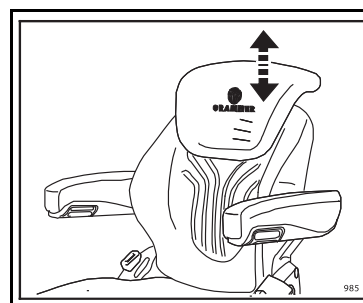


Pojistnou páčku nezvedejte nohou.

4.10.3 NÁSTAVEC OPĚRADLA_____

Nastavení nástavce opěradla pro konkrétního řidiče se provádí posunutím nástavce do příslušné aretační polohy.

Chcete-li nástavec opěradla odstranit, vytáhněte jej přes koncovou zarážku.



4 SEŘÍZENÍ

4.10.4 BEDERNÍ OPĚRA

Bederní opěra zvyšuje komfort sezení a výkonnost řidiče.

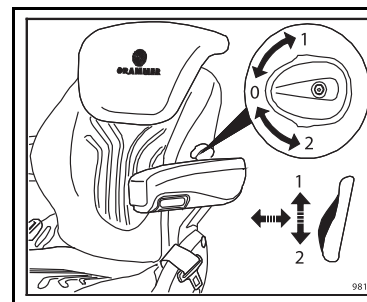
K nastavení zakřivení horní části čalounění opěradla je nutné seřizovací páčkou otáčet směrem nahoru.

K nastavení zakřivení dolní části čalounění opěradla je nutné seřizovací páčkou otáčet směrem dolů.

0 = bez zakřivení

1 = Max. zakřivení nahoře

2 = Max. zakřivení dole



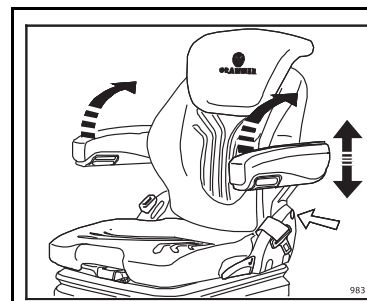
4.10.5 LEVÉ LOKETNÍ OPĚRKY

Loketní opěrky lze složit a jednotlivě lze provádět úpravy jejich výšky.

Chcete-li upravit výšku loketní opěrky, z hlavního krytu oddělte oblou krytku (viz šipka). Uvolněte šestihrannou matici (velikost 13 mm) pod krytem. Nastavte loketní opěrky do správné polohy (5 kroků) a matici znovu utáhněte.

Krytku vraťte zpět na matici.

Seřízení loketní opěrky na pravé straně viz kapitola Ovládání

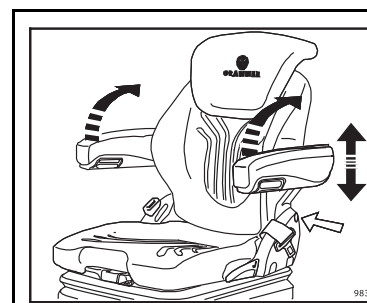


4.10.6 NASTAVENÍ LOKETNÍCH OPĚREK

Úhel loketní opěrky lze změnit otočením seřizovací páčkou.

Přední část loketní opěrky lze zvýšit otáčením seřizovací páčkou směrem ven (+).

Pokud páčkou otočíte směrem dovnitř (-), loketní opěrka se sníží.

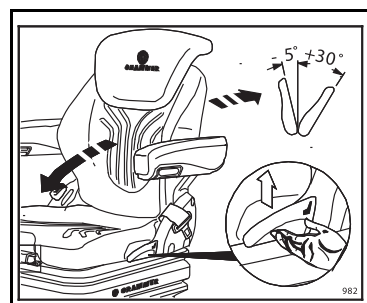


4.10.7 NASTAVENÍ OPĚRADLA

K uvolnění zárezů pro nastavení opěradla přesuňte pojistnou páku do horní polohy.

Po nastavení musí pojistná páčka slyšitelně zaklapnout do požadované polohy. Pokud se páčka správně zajistí, posunutí opěradla do jiné polohy je vyloučeno.

Pro nejlepší ergonomické používání je možné nastavit opěradlo v rozsahu -5 až +30 stupňů (15 kroků po 2,5 stupních).



4.10.8 ÚDRŽBA

Pokud jsou na sedadle nečistoty, sedadlo nemusí fungovat správně.

Sedadlo je nutné udržovat v čistotě.

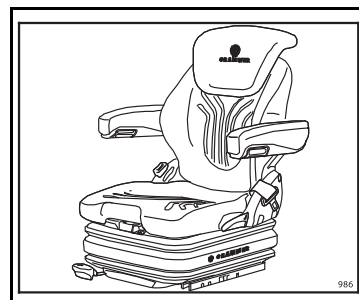
Čištění sedadla nevyžaduje jeho demontáž.

POZOR: U opěradla buďte opatrní - může se pohnout dopředu a způsobit zranění. Při čištění polstrování zajistěte opěradlo na svém místě.

Pozor: Sedadlo nečistěte vysokotlakou vodou.

Při čištění potahu sedadla dbejte, aby potah nebyl mokrý z obou stran.

Používejte běžně dostupné čističe na sedadla nebo na plasty. Provedte zkoušku na malé ploše mimo hlavní viditelné plochy, abyste ujistil, že máte vhodný (slučitelný) přípravek.



4 SEŘÍZENÍ

4.11 UTAHOVACÍ MOMENTY

DŮLEŽITÉ

Hodnoty utahovacích momentů uvedené v těchto tabulkách jsou přibližné a slouží pouze k orientačním účelům. Výrobce neručí za správnost uvedených hodnot utahovacích momentů. Společnost Ransomes Jacobsen se zřídka jakékoliv odpovědnosti za ztrátu, nároky nebo škody způsobené hodnotami uvedenými v těchto tabulkách. **Každý jednotlivý utahovací moment pečlivě zvažte.**

Pokud není uvedeno jinak, společnost Ransomes Jacobsen používá jen šrouby s povrchovou úpravou o rozměrech - třída 5 (palce) a třída 8,8 (metrické míry). Typ daného šroubu je vždy vyražen na jeho hlavě. Pro utahování pokovených šroubů použijte hodnoty, které platí pro promazané šrouby.

VELIKOST	JEDNOTKY					VELIKOST	JEDNOTKY				
		TŘÍDA 5		TŘÍDA 8				TŘÍDA 5		TŘÍDA 8	
		Mazaný	Suchý	Mazaný	Suchý			Mazaný	Suchý	Mazaný	Suchý
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

VELIKOST	JEDNOTKA									Spojovací prvky hliníku, nekritické do
		Mazaný	Suchý	Mazaný	Suchý	Mazaný	Suchý	Mazaný	Suchý	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910)	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

[illegible]

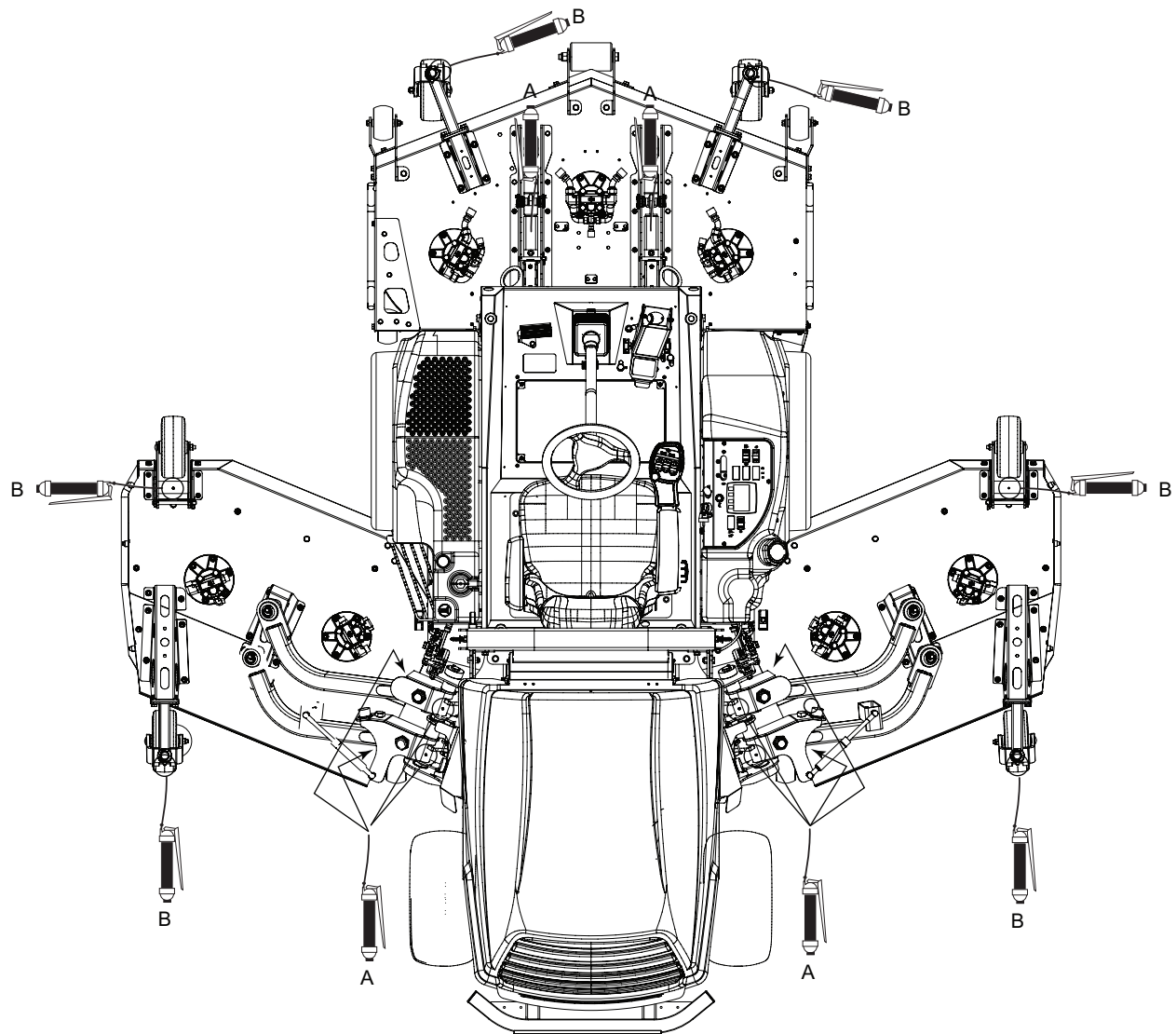
5.1 PŘEHLEDY ÚDRŽBY A MAZÁNÍ

PŘEHLED SERVISNÍCH INTERVALŮ STROJE		
Interval	Položka	Kapitola
Prvních 50 hodin	● Vyměnit vložku hydraulického filtru	8.5
Každý den 10 hodin	● Zkontrolovat bezpečnostní blokovací systém.	7.2
	● Zkontrolovat hladinu hydraulické kapaliny	8.5
	● Zkontrolovat tlak v pneumatikách	4.2
	● Zkontrolovat čistotu motorového prostoru a chladicího systému	8.10
Každý týden Každých 50 hodin	● Zkontrolovat upevnění součástí	8.10
	● Zkontrolovat případné úniky hydraulické kapaliny.	8.10
Konec sezóny Každých 1000 hodin	● Zkontrolovat stav baterie	8.9
	● Vyměnit hydraulický olej a filtr	8.5
Tato šroubení promazávejte každý týden A = všechny čepy zvedacích ramen B = všechny čepy otočných koleček žacíh jednotek		8.24

POŽADOVANÉ NÁPLNĚ KAPALIN				
	Množství			Typ
Motorový olej (s filtrem)	9,5 litrů	2,1 brit. gal.	2,51 US gal	Viz motorový olej níže
Hydraulický olej (s filtrem)	50,2 litrů	11,0 brit. gal.	13,3 US gal	Total Equivis ZS46 (ISO VG 46)
Chladicí kapalina	7,6 litrů	1,67 brit. gal.	2,0 US gal	50% nemrzoucí směs
Palivo	77,1 litrů	17 brit. gal.	20,3 US gal	Diesel dle normy BS EN590:2009 nebo ASTM D975 S15 („s ultranízkým obsahem síry“)

Motorový olej: Musí splňovat A.P.I., standard CI-4.	
TEPLOTA	VISKOZITA
Více než 25°C	SAE30 nebo SAE10W-30 nebo 15W-40
0°C až 25°C	SAE20 nebo SAE10W-30 nebo 15W-40
Méně než 0°C	SAE10W nebo SAE10W-30 nebo 15W-40

TLAK V PNEUMATIKÁCH						
Výrobek	Přední kolo			Zadní kolo		
	Rozměr pneumatiky	Typ pneumatiky	Tlak pneumatiky	Rozměr pneumatiky	Typ pneumatiky	Tlak pneumatiky
MP493	26 x 12.00 - 12	Grassmaster 8 pr	1,37 – 1,72 bar (20 - 25 psi)	20.00 x 10.00 - 8	Grassmaster 6 pr	1,37 – 1,72 bar (20 - 25 psi)
	26 x 12.00 - 12	Armaturf 8 pr	1,37 – 1,72 bar (20 - 25 psi)	20.00 x 10.00 - 8	Armaturf 6pr	1,37 – 1,72 bar (20 - 25 psi)

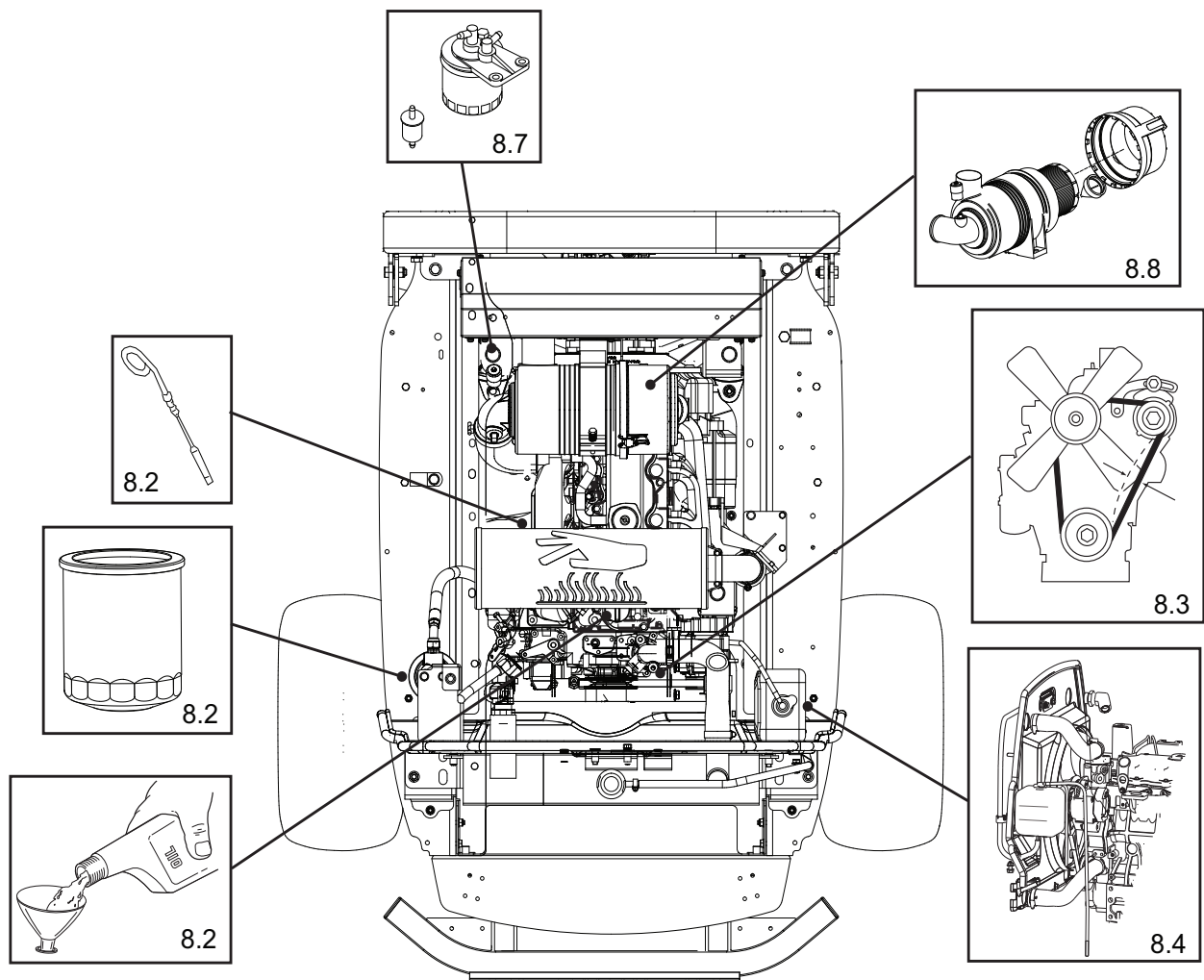


5 MAINTENANCE AND LUBRICATION

PREHLED SERVISNICH INTERVALU MOTORU			
Interval	Položka		Kapitola
Každých 10 hodin	● Kontrola hladiny oleje		8.2
	● Kontrola hladiny chladicí kapaliny		8.4
Každých 50 hodin	● Zkontrolovat palivové vedení a upínací pásy	◆	
Každých 100 hodin	● Vyčistit vložku vzduchového filtru.		8.8
	● Vyčistit palivový filtr.	◆	8.7
	● Kontrola napnutí řemene ventilátoru		8.3
Každých 200 hodin	● Zkontrolovat hadice chladiče a upínací pásy		
	● Zkontrolovat hadici sání vzduchu.	◆	
Každých 200 motohodin nebo šest měsíců	● Zkontrolovat hadice chladiče a upínací pásy		
Každých 400 hodin	● Vyměnit motorový olej a vložku olejového filtru.	■	8.2
	● Vyměnit vložku palivového filtru.	◆	8.7
	● Vyčistit zádržné vodní nádrže		
Každých 500 hodin	● Odkalit palivovou nádrž.	*3	8.7
	● Vyčistit vodní plášť a jádro chladiče	*3	8.4
	● Vyměnit řemen ventilátoru.		8.3
Jednou za rok	● Vyměnit vložku vzduchového filtru.	*2 ◆	8.8
Každých 800 hodin	● Zkontrolovat vůli ventilů.	*3	
Každých 1500 hodin	● Zkontrolovat tlak vstřikovačů paliva	*3◆	
Každých 3000 hodin	● Zkontrolovat turbodmychadlo.	*3◆	
	● Zkontrolovat vstřikovací čerpadlo.	*3◆	
Každé dva roky	● Vyměnit chladicí kapalinu.		8.4
	● Vyměnit hadice chladiče a upínací pásy.		
	● Vyměnit palivové vedení a upínací pásy.	*3◆	
	● Vyměnit hadici sání vzduchu.	*4◆	
Na položky označené symbolem ◆ se vztahuje řízení emisí. Americká společnost Kubota tyto díly označuje v souladu s nařízením EPA o omezení emisí „non-road“ motorů (pracovních strojů). Za emise a plán údržby motoru nese odpovědnost majitel vozidla. Prostudujte prohlášení o záruce na motor. Po prvních 50 hodinách provozu je nutno provést položky označené ■. *1 Po každých 25 hodin ve znečištěném prostředí vyčistíte vzduchový filtr *2 Po čištění *3 S požadavkem na tuto službu se obraťte na místního prodejce Kubota *4 Poškozené a opotřebené díly vyměňte			
DŮLEŽITÉ Postupy údržby jsou uvedeny v úplném návodu výrobce motoru			

Poznámka k servisu a údržbě.

Výše uvedený přehled servisních intervalů je pro třídu CI-4. Maziva klasifikace API. Používejte palivo s nízkým obsahem síry.



5.2 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



UPOZORNĚNÍ

Před čistěním, seřizováním nebo opravami tohoto zařízení vypínač PTO přepněte do polohy OFF (VYP). Žací jednotky spusťte na zem, zapněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.

Sekačka musí být zaparkovaná na pevném a rovném povrchu. Nikdy nepracujte na sekačce pouze na zvedáku. Vždy používejte podpěry.

Seřizování a údržbu musí provádět kvalifikovaný technik. Pokud nelze provést správné seřízení, kontaktujte autorizovaného prodejce společnosti Ransomes Jacobsen.

V zájmu udržení záruky kontrolujte zařízení podle plánu údržby a ved'te úplné záznamy.

- a Zařízení udržujte v čistotě.
- b Veškeré pohyblivé součásti udržujte řádně seřízené a promazané.
- c Před zapnutím sekačky vyměňte opotřebené nebo poškozené díly.
- d U veškerých kapalin udržujte správnou hladinu.
- e Dbejte, aby byly všechny kryty nainstalovány na svém místě a všechny šrouby byly dotaženy.
- f Udržujte doporučený tlak nahuštění pneumatik.

Během provádění jakékoliv údržby nenoste šperky ani volné oblečení.

Obrázky k demontáži a montáži dílů naleznete v Katalogu náhradních dílů.

Při likvidaci nebezpečných materiálů (baterií, maziv, paliva, nemrznoucí směsi) postupujte podle místních nebo národních doporučených postupů.

5.3 MOTOR

DŮLEŽITÉ - Se sekačkou se dodává příručka k motoru, zpracovaná výrobcem motoru, případně je ke dispozici na našich webových stránkách. Příručku k motoru prostudujte, abyste se seznámili s činností a údržbou motoru. Budete-li dodržovat instrukce výrobce motoru, budete schopni zajistit maximální životnost motoru. Návod k náhradnímu motoru obdržíte od výrobce motoru.

Provoz a údržba nového motoru během prvních 50 hodin může výrazně ovlivnit jeho výkon a životnost.

Během prvních 50 hodin provozu doporučuje firma Ransomes Jacobsen dodržovat tyto zásady.

Před zatížením sekačky na maximální výkon nechejte motor zahřát minimálně na 60 °C.

- Dvakrát denně kontrolujte hladinu motorového oleje. Během prvních 50 hodin může sekačka spotřebovávat více motorového oleje.
- Po prvních 50 hodinách provozu vyměňte motorový olej a olejový filtr.
- Zkontrolujte řemen ventilátoru.
- Více informací o konkrétních servisních intervalech naleznete v příručce k motoru.

Pokud vstřikovací čerpadlo, vstřikovače nebo palivová soustava potřebují servisní zásah, obraťte se na prodejce Ransomes Jacobsen.

DŮLEŽITÉ

Sekačka optimálně pracuje a seká při přednastavených hodnotách regulátoru. Nikdy neměňte nastavení regulátoru ani motor nepřetáčejte.

5.4 MAZÁNÍ MOTORU

Zkontrolujte hladinu motorového oleje

Hladinu motorového oleje kontrolujte před nastartováním nebo více než pět minut po vypnutí motoru.

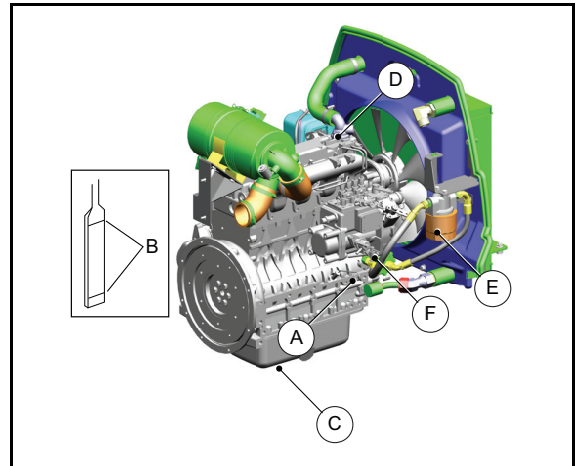
- Stroj ustavte na pevnou a rovnou plochu, vytáhněte měrku (A), otřete do čista a zasuňte zpět.
- Znovu vytáhněte měrku (A) a zkontrolujte hladinu oleje. Hladina oleje musí být mezi dvěma ryskami (B) na měrce.

Výměna motorového oleje

- Nastartováním motoru zvýšte teplotu oleje, poté motor vypněte. Odstraňte olejovou vypouštěcí zátku (C) ze dna klikové skříně.
- Vypusťte motorový olej do vhodné nádoby.
- Plochu kolem výpustné zátky očistěte hadříkem. Vypouštěcí zátku (C) vraťte na své místo a přes plnicí otvor (D) naplňte motor správným množstvím oleje předepsané jakosti.

Výměna filtru motorového oleje

- Vyjměte vložku olejového filtru (E).
- Vypusťte motorový olej do vhodné nádoby.
- Vyčistěte plochu kolem upevnění filtru.
- Před našroubováním filtru potřete těsnění vložky tenkou vrstvou oleje.
- Filtrační vložku utahujte jen rukou (E).
- Po nastartování motoru zkontrolujte, zda kolem těsnění vložky neuniká olej.



POZOR

Motorový olej může mít škodlivý vliv na pokožku. Používejte vhodné ochranné pomůcky. V případě kontaktu s motorovým olejem potřísněnou pokožku ihned vyčistěte.

POZOR

Použitý motorový olej likvidujte v souladu s místními předpisy

5.5 CHLADICÍ KAPALINA

**UPOZORNĚNÍ**

Chladicí systém je tlakový, proto nikdy neodstraňujte víčko chladiče při běžícím motoru, aby nedošlo ke zranění. Vypněte motor a vyčkejte, dokud chladič nevychladne.

**POZOR**

Do horkého chladiče nedolévejte studenou chladicí směs. Motor nespouštějte bez správné chladicí směsi. Při uzavírání uzávěru chladiče se ujistěte, že je nasazen správně.

Denně kontrolujte hladinu chladicí kapaliny. Chladič musí být zcela naplněn a hladina chladicí kapaliny v nádrži musí dosahovat po rysku označující výšku hladiny za studena.

V souladu s plánem údržby vypouštějte celou chladicí soustavu a opět ji doplňujte novou kapalinou. Vyprázdněte a vyčistěte vyrovnávací nádržku.

Smíchejte čistou vodu s nemrznoucí kapalinou pro nejnižší okolní teplotu. Pročtěte si a dodržujte pokyny uvedené na obalu nemrznoucí kapaliny a v příručce k motoru.

Vzduchové kanály chladiče motoru, chladiče motorového oleje a chladiče hydraulického oleje udržujte v čistotě. K čištění žebér chladiče používejte stlačený vzduch (max. 2 bar). Kryt pod chladičem otevřete tak, aby z rámu vypadly nečistoty a tráva.

**POZOR**

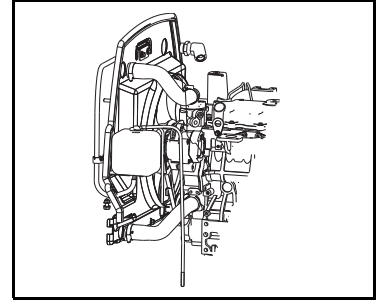
Před tlakovým mytím vypněte motor a vytáhněte klíč zapalování Aby nedošlo k poškození přístrojové desky ani chladiče motoru, při použití tlakového mytí nikdy nepracujte v blízkosti těchto dílů.

V souladu s plánem údržby kontrolujte a napínejte řemen ventilátoru motoru, stejně tak provádějte výměnu řemenu, svorek a hadic.

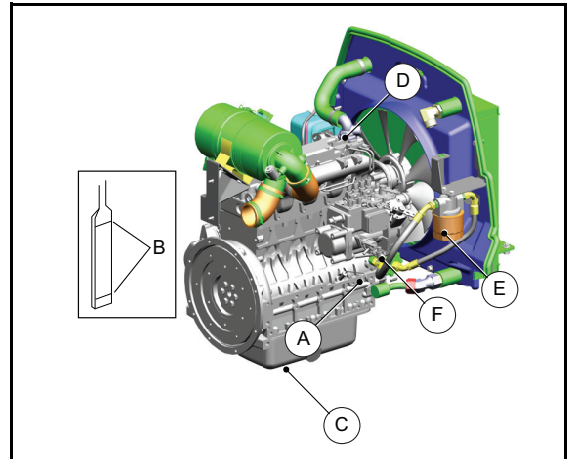
Pokud hladina chladicí kapaliny začne trvale klesat nebo musíte doplnit i jeden litr najednou, nechejte si chladicí systém zkontrolovat prodejcem RJL.

Kontrola hladiny chladicí kapaliny motoru

- (a) Hladina chladicí kapaliny v expanzní nádržce musí být mezi ryskami.
- (b) Pokud je zapotřebí doplnění, odstraňte plastové víčko a dolijte správnou chladicí směs, viz kapitola 8.1.
- (c) Plastové víčko vraťte na místo.

**Způsob výměny chladicí kapaliny**

- (a) Při vypuštění chladicí kapaliny otevřete výpustný ventil na bloku motoru (F) a odpojte hadici z chladiče. Chladicí kapalinu vypustte do nádoby.
- (b) Zavřete výpustný ventil na motoru (F) a hadici vraťte zpět do chladiče. Zkontrolujte řádné upevnění a těsnost hadicových spon.
- (c) Chladicí systém doplňte správnou chladicí směsí, viz kapitola 8.1. Naplňte systém přes víčko chladiče.
- (d) Hladina chladicí kapaliny v expanzní nádržce musí být mezi ryskami.



- (e) Nechte běžet motor přibližně 5 minut, nebo dokud se neotevře termostát.
- (f) Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádržce. Pokud je zapotřebí více chladicí kapaliny, nádrž doplňte.

POZOR

Nemrznoucí kapalina může mít škodlivý vliv na pokožku. Používejte vhodné ochranné pomůcky. V případě kontaktu s nemrznoucí kapalinou potřísněnou pokožku ihned vyčistěte.

POZOR

Použitou nemrznoucí kapalinu likvidujte v souladu s místními bezpečnostními předpisy

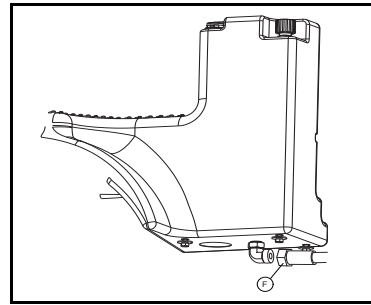
5.6 HYDRAULICKÝ SYSTÉM

Za následujících okolností je nutno vypustit a vyměnit hydraulický olej:

- Porucha součástí
- Voda v hydraulické kapalině
- Hydraulická kapalina je znečištěná
- Hydraulická kapalina vykazuje nepříjemný zápach.
- Servisní interval (viz přehled).

Společně s hydraulickou kapalinou vždy vyměňte i filtr.

Výměna hydraulického oleje



- Očistěte okolí uzávěru pro doplnění oleje tak, aby se do hydraulického systému nedostaly žádné nečistoty.
- Ze dna nádrže demontujte hadici (A).
- Po vypuštění oleje namontujte hadici a nádrž naplňte hydraulickou kapalinou.
- Na dobu cca 5 minut uvádějte postupně v činnost všechny provozní funkce sekačky tak, aby ze systému vyprchal veškerý vzduch.
- Po důkladném odvzdušnění hydraulické kapaliny zkontrolujte hladinu a doplňte nádrž na doporučenou úroveň.

DŮLEŽITÉ

Pokud se otevře uzavřený hydraulický obvod, před dalším použitím obvodu je nutné obvod doplnit olejem. K plnění hydraulické nádrže používejte pouze čistý olej. Před vstupem do nádrže se musí hydraulický olej přefiltrovat pomocí 25mikronového filtru.

POZOR

Hydraulická kapalina může poškodit vaši pokožku. Používejte vhodné ochranné pomůcky. V případě kontaktu s hydraulickou kapalinou potřísněnou pokožku ihned vyčistěte.

POZOR

Použitou hydraulickou kapalinu likvidujte v souladu s místními bezpečnostními předpisy

5.7 HYDRAULICKÝ FILTR

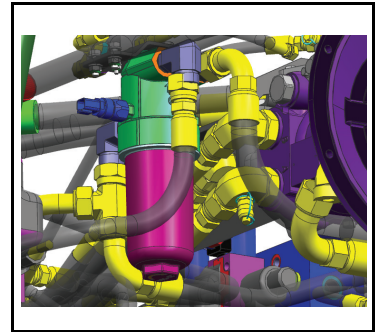
Hydraulický systém je chráněn jedním 10mikronovým filtrem. Během provozu se monitoruje průtok filtrem. Pokud pokles tlaku na filtru překročí hodnotu 3,5 bar, rozsvítí se varovná kontrolka filtru hydraulického oleje. Svítí-li tato kontrolka, filtr se musí vyměnit.

DŮLEŽITÉ

V chladném počasí může varovné světlo filtru oleje svítit až 30 minut, dokud se hydraulická kapalina nezahřeje. Dříve než začnete se sekačkou pracovat, vyčkejte, až se olej zahřeje a varovné světlo zhasne.

Při výměně filtru, -

- a Před montáží naplňte nový filtr hydraulickou kapalinou a promažte jí i těsnící O-kroužek. Filtr utáhněte na moment 25 Nm.
- b Nechejte motor běžet při volnoběžných otáčkách po dobu pěti minut tak, aby se hydraulický systém řádně odvzdušnil. V chladných podmínkách může varovné světlo hydraulického filtru svítit až třicet minut.
- c Vypněte motor a zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny v nádrži. Doplňte hydraulickou kapalinu po doporučenou hladinu.



⚠ POZOR

Hydraulická kapalina může poškodit vaši pokožku. Používejte vhodné ochranné pomůcky. V případě kontaktu s hydraulickou kapalinou potřísněnou pokožku ihned vyčistěte.

⚠ POZOR

Použitou hydraulickou kapalinu likvidujte v souladu s místními bezpečnostními předpisy

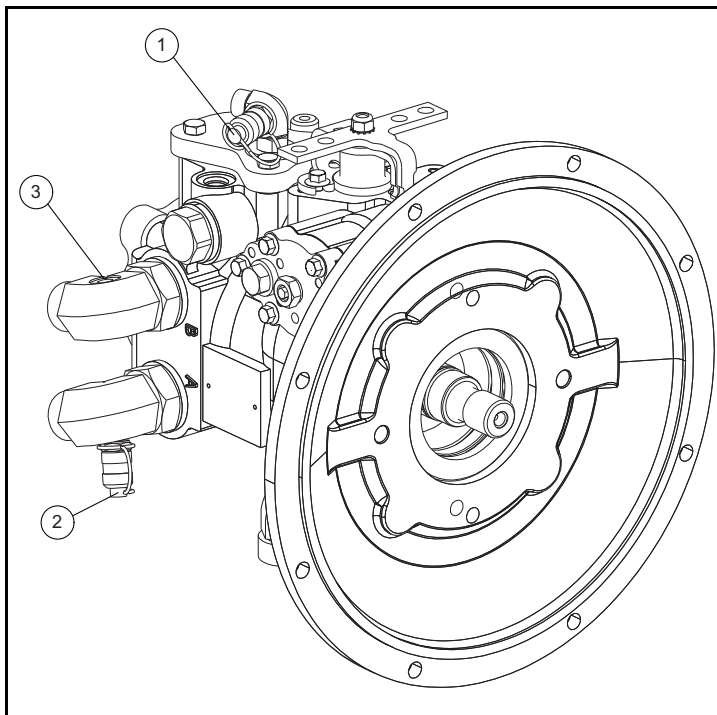
5.8 HYDRAULICKÉ KONTROLNÍ PŘÍPOJKY

Ke kontrole tlaku hydraulického systému jsou určeny servisní přípojky, které jsou součástí dodávky.

Teplota hydraulického oleje musí odpovídat normální teplotě motoru, pokud není stanovena jiná hodnota.

KONTROLNÍ PŘÍPOJKY:

1. Plnicí tlak: 20 bar $\pm$ 2 bar
2. Tlak pro zajištění dopředné trakce, motor běží na volnoběh. Plnicí tlak by měl být konstantní 250 Bar, špičkový tlak 280 Bar
3. Tlak pro zpětný chod (zapojená přípojka). Motor běží na volnoběh, plnicí tlak by měl být konstantní, maximální 210 Bar, špičkový tlak 250 Bar:



POZNÁMKA: Hydraulický systém mohou opravovat pouze vyškolené osoby.

5.9 PALIVO

Motorová nafta je hořlavá. Při tankování paliva do sekačky buďte opatrní. Používejte jen schválenou nádobu. Hubice se musí vejít do vnitřku plnicího hrdla palivové nádrže. Nepoužívejte kanystry, které nejsou k uskladnění či přepravě paliva určeny a k těmto účelům schváleny.



UPOZORNĚNÍ

Palivo do sekačky doplňte ještě před spuštěním motoru. Pokud je motor v chodu nebo když je horký, nikdy neotvírejte uzávěr palivové nádrže a nedoplňujte palivo do sekačky.

Palivo doplňujte pouze venku a nikdy přitom nekuřte.

Pokud se palivo rozlije, nepokoušejte se motor nastartovat, nýbrž přesuňte sekačku ven z této oblasti. Dokud výpary paliva v okolí nevyprchají, zamezte vzniku jisker, přístupu otevřeného ohně a jiných zápalných zdrojů.

Kanystr s palivem nikdy neodkládejte do blízkosti otevřeného ohně nebo do blízkosti jakéhokoliv zařízení, které může zapříčinit vznícení tohoto paliva či jeho výparů.

Po doplnění paliva uzávěr palivové nádrže i uzávěr kanystru opět pevně dotáhněte.

Naplňte palivovou nádrž po úroveň 25 mm pod spodní okraj plnicího hrdla.

Používejte čistou naftu s nízkým obsahem síry, v souladu s předepsaným doporučením. Použití přísad do nafty se nedoporučuje. V případě použití palivových přísad musí být palivové přísady schváleny k použití v motoru stejného typu jako ve vašem vozidle. Více informací naleznete v Příručce k motoru.

V servisních intervalech (viz přehled) kontrolujte palivové hadice a jejich upínací svorky. Při prvním náznaku opotřebení nebo poškození hadice palivového rozvodu i upínací svorky neprodleně vyměňte.

Skládování a likvidaci paliva provádějte dle příslušných místních či všeobecných předpisů. Níže jsou uvedeny některé z položek, kterých byste si měli být vědomi.

Co je nutné udělat	Proč je to nutné
Kontrolujte palivovou nádrž, potrubí a šroubení. V případě, že dochází ke kontaktu mosazi, mědi, olova nebo zinku s palivem, naplánujte výměnu příslušných dílů.	U nízkoemisních dieselových motorů se využívá vysokotlaké vstřikovací zařízení. Přítomnost mědi, olova a zinku v motorové naftě může urychlit opotřebení palivových čerpadel a vstřikovačů. Motorová nafta může tyto kovy při dlouhodobějším kontaktu absorbovat.
U svého dodavatele paliva si ověřte, zda dodává naftu s velmi nízkým obsahem síry. Musí splňovat normy ASTM D975 S15 nebo EN590:2009 nebo ekvivalentní, obsah síry v palivu musí být nižší než 15 ppm (díků na milion)	U nízkoemisních dieselových motorů se využívá částicový filtr (DPF). V případě použití paliva s vysokým obsahem síry dojde k zanesení filtru DPF a poškození motoru. Na jakékoliv poškození motoru způsobené vysokým obsahem síry se nevztahuje záruka.
U svého dodavatele paliva si vyžádejte záznamy prokazující množství vody ve směsi s dodávanou motorovou naftou.	Voda v palivu působí nepříznivě na vysokotlaká vstřikovací zařízení. Společnost Kubota doporučuje, aby obsah vody nepřekročil 0,05%
Ujistěte se, že obsah biosložek ve vaší naftě nepřesahuje 5%, jak předepisuje norma ASTM D6751 nebo EN 14214	Bylo prokázáno, že nafta s vyšším obsahem biosložek absorbuje více vlhkosti z atmosféry. Nadměrný obsah vlhkosti a biosložek může vést k rozvoji plísní a bakterií. Tyto látky urychlují zanesení palivových filtrů.
U svého dodavatele paliva si vyžádejte ověření, že dodávané palivo splňuje úroveň mazivosti podle normy ASTM D6079	U nízkoemisních dieselových motorů se využívá vysokotlaké vstřikovací zařízení. Tolerance ve vstřikovacím zařízení vyžadují, aby palivo zajišťovalo i funkci mazání.
U svého dodavatele paliva si vyžádejte ověření, že dodávané palivo má méně než 1 miligram pevných znečišťujících látek na litr paliva.	Jakékoliv částice v palivu mohou poškodit součásti v systému vstřikování paliva, což snižuje celkový výkon. Palivový systém vozidla je opatřen určitou ochranou, ale obecně platí, že čím čistší palivo je tankováno, tím nižší je pravděpodobnost, že filtračním systémem projdou pevné částice.

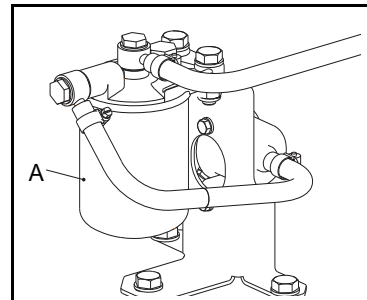
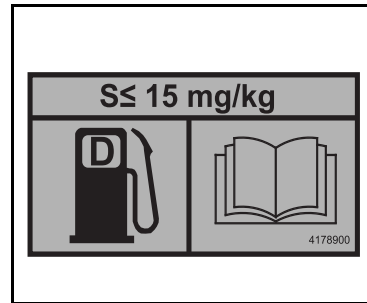
5.10 PALIVOVÝ SYSTÉM

Používejte motorovou naftu dle správných specifikací

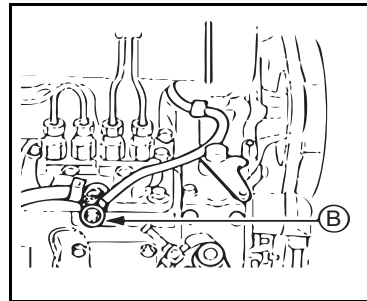
Podrobnější informace naleznete v příručce výrobce motoru.

Výměna vložky palivového filtru

1. Vypněte motor.
2. Vyjměte vložku (A).
3. Při nasazování nového tělesa palivového filtru těsnění potřete vrstvou nafty. Těleso utahujte pouze ručně.
4. Celé těleso filtru řádně odvzdušněte.

**Postup odvzdušnění palivového systému**

1. Přepněte zapalování do polohy ON (nestartujte motor).
2. Otevřením odvzdušňovacího šroubu (B) na straně vstřikovacího čerpadla vypustíte přebytečný vzduch.
3. Utáhněte odvzdušňovací šroub.
4. Spínač zapalování přepněte do polohy OFF.

**Vypouštění palivové nádrže**

Palivová nádrž nemá vypouštěcí zátku.

1. Motorovou naftu je nutno odčerpát přes plnicí hrdlo pomocí čerpadla.
2. Palivo by se mělo odčerpávat do nádoby schválené pro motorovou naftu.

⚠ POZOR

Nafta může poškodit vaši pokožku. Používejte vhodné ochranné pomůcky. V případě kontaktu s naftou potřísněnou pokožku ihned vyčistěte.

⚠ POZOR

Použitou naftu likvidujte v souladu s místními bezpečnostními předpisy

5.11 VZDUCHOVÝ FILTR

Zkontrolujte servisní indikátor dle přehledu údržby. Pokud se v průhledu objeví červený pruh, vyměňte filtrační vložky.

Kontrola ani čištění nevyžadují demontáž. Při demontáži vzduchového filtru může dojít ke vniknutí nečistot do motoru.

Pokud je výměna nezbytná, očistěte nejprve vnější část tělesa filtru a pak opatrně vyjměte staré vložky.

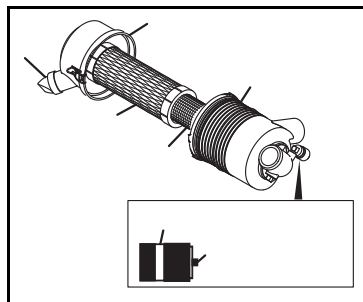
Vyčistěte vnitřní povrch tělesa filtru. Dejte pozor, aby se nečistoty nedostaly do sací hadice motoru.

Zkontrolujte nové vložky. Nikdy nepoužívejte poškozenou nebo nesprávnou filtrační vložku.

Provedte kompletaci přídatné a hlavní filtrační vložky. Ujistěte se, zda jsou vložky správně nasazeny. Stiskněte tlačítko pro nastavení ukazatele servisního intervalu.

Nasaďte kryt tělesa filtru. Ujistěte se, zda kryt kolem tělesa filtru opravdu těsní. Prachový ventil na krytu se musí nacházet ve spodní části filtru. Kryt upevněte pomocí dvou spon.

Zkontrolujte, zda nedošlo k opotřebení nebo poškození hadice vzduchového filtru. Ujistěte se, zda jsou svorky hadice dotaženy a hadice pevně drží ve správné poloze.



5.12 BATERIE

Před údržbou baterie je nutné vypnout zapalování a vytáhnout klíč zapalování.

⚠ POZOR

Při manipulaci s baterií používejte správně izolované nářadí. Používejte vhodnou ochranu zraku a ochranný oděv.

S použitými a již vyřazenými bateriemi nakládejte dle platných místních předpisů.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Baterie obsahuje agresivní kyselinu. Snažte se nedostát do styku s akumulátorovou kapalinou.

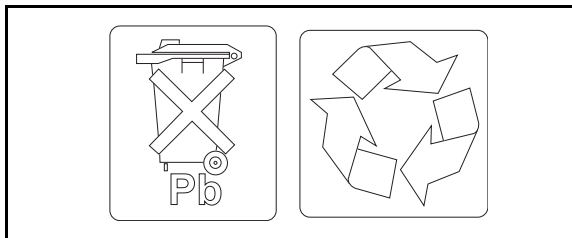
Po dokončení údržby baterie si vždy umyjte ruce.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Póly, svorky a související díly baterie obsahují olovo. Stát Kalifornie považuje olovo za rakovinotvorné a způsobující reprodukční poškození.

Kabelové spoje ke svorkám baterie pevně dotáhněte. Abyste zabránili korozi, naneste na svorky baterie i konce kabelů vrstvu silikonového maziva s dielektrickými vlastnostmi. Bez uzávěrů ventilů a krytů svorek akumulátoru nelze zařízení provozovat.

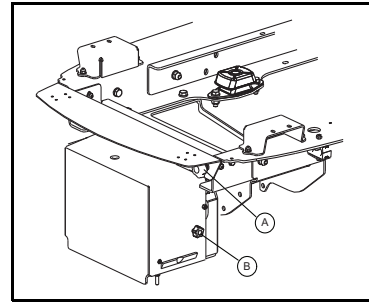
Před svařováním jakékoliv dílů na sekačce odpojte kabely a konektory baterie od řídících jednotek a zobrazovací jednotky.



Přístup k baterii

1. Uvolněte a odstraňte ruční kolečka (A) upevňující těsnící desku krytu motoru, a tuto desku sejměte.
2. Uvolněte ruční kolečka (B) upevňující kryt baterie a tento kryt sejměte.

Před připojením nebo odpojením kabelů od baterie vždy nejprve prověřte správnou polaritu.



Pokud hodláte baterii vyjmout, vždy nejprve odpojte záporný (černý) kabel a pak kladný (červený) kabel baterie.

Při instalaci baterie vždy nejprve připojte kladný (červený) kabel a pak záporný (černý) kabel baterie.

Start s vybitou baterií

- a Před startováním sekačky pomocí startovacích kabelů zkontrolujte stav vybité baterie.
- b Kladný (+) pól nabité baterie připojte ke kladnému pólu vybité baterie.
- c Záporný (-) pól nabité baterie připojte na kostru sekačky s vybitou baterií.

**UPOZORNĚNÍ**

Z baterie (akumulátoru) se může uvolňovat plyný vodík, který je výbušný. Pracujte v prostorách s dobrým odvětráním a štítem chránícím před jakýmkoliv zápalnými zdroji. Záporný startovací kabel vždy připojte k rámu sekačky s vybitou baterií.

- d Po zapojení kabelů nastartujte motor vozidla s nabitou baterií a poté nastartujte sekačku.

5.13 NABÍJENÍ BATERIE**UPOZORNĚNÍ**

Z baterie (akumulátoru) se může uvolňovat plyný vodík, který je výbušný. Pracujte v prostorách s dobrým odvětráním a štítem chránícím před jakýmkoliv zápalnými zdroji.

Pokud je nabíječka zapnutá, držte se raději v povzdálí od baterie, předejdete tak zranění. Nepoužívejte poškozenou baterii, může způsobit výbuch.

Přečtěte si návod k obsluze nabíječky a pokyny pro její provoz.

Před nabíjením baterii vyjměte ze sekačky. Pokud není baterie neprodyšně uzavřena, zkontrolujte, zda je hladina elektrolytu ve všech článcích nad deskami.

Ujistěte se, že je nabíječka vypnutá, poté připojte nabíječku k pólům baterie dle příručky k nabíječce.

Nabíječku před odpojením od baterie vždy nejprve vypněte.

5.14 VÝFUKOVÝ SYSTÉM MOTORU



UPOZORNĚNÍ

Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý. Je-li výfuk poškozen nebo pracujete-li v uzavřených prostorech, oxid uhelnatý ve výfukových plynech může dosáhnout nebezpečných úrovní. Každý měsíc kontrolujte výfukovou soustavu a případné vadné díly ihned vyměňte.

NIKDY nespouštějte motor bez patřičného odvětrání.

Teplota výfukového systému může překročit 149 °C. Proto se raději horkého výfukového systému nedotýkejte, aby nedošlo k popáleninám.

V případě změny odstínu výfukových plynů okamžitě vypněte motor. Zjistěte problém a nechte systém opravit.

Spoje výfukového potrubí dotahujte rovnoměrně. Dotáhněte nebo vyměňte spoje výfuku.

5.15 HYDRAULICKÉ HADICE



UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli vážnému zranění, případné netěsnosti a prosakování oleje nekontrolujte holými rukama. Při vyhledávání netěsností používejte lepenku nebo papír.

Hydraulická vedení, motory, ventily a čerpadla obsahují hydraulickou kapalinu při provozním tlaku. Tento tlak je tak vysoký, že hydraulická kapalina při úniku pronikne pod kůži. V případě poškození pokožky hydraulickou kapalinou okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zdravotník musí okamžitě hydraulickou kapalinu odstranit, jinak hrozí riziko gangrény.

Před zahájením kontroly nebo odpojením jakéhokoliv hydraulického potrubí spusťte žací jednotky k zemi, odpojte všechny pohony a zatáhněte parkovací brzdu. Vypněte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.

Zkontrolujte viditelné hadice a potrubí dle přehledu údržby. Hledejte případně vlhké hadice nebo olejové skvrny. Před zapnutím sekačky vyměňte opotřebená nebo poškozená hydraulická vedení.

Náhradní trubky nebo hadice musí být vedeny stejnou cestou jako trubky a hadice stávající. Svorky, konzoly ani kabelové vazače nepřemísťujte na nová místa.

Důkladně zkontrolujte všechny hadice, potrubí a spoje dle přehledu údržby.

DŮLEŽITÉ: Pokud je hydraulická kapalina znečištěna, může dojít k poškození hydraulického systému. Před odpojováním jakýchkoliv hydraulických komponentů očistěte prostor okolo šroubení a konců hadic. Do hydraulického systému se nesmí dostat žádné nečistoty.

Před odpojením jakéhokoliv hydraulického vedení označte umístění jednotlivých hadic a očistěte prostor okolo šroubení.

V zájmu prevence znečištění chraňte koncovky všech odpojených hydraulických hadic a otevřených připojovacích kanálů. Případně rozlitou hydraulickou kapalinu setřete.

O-kroužky musí být čisté a šroubení hadic musí být před dotažením správně usazeno.

Překroucené hadice mohou způsobit, že se během provozu uvolní a začne unikat olej.

Při zkroucení nebo nadměrném ohybu hydraulické hadice může dojít ke snížení průtoku oleje a poškození hadice. Snížený průtok oleje může způsobit poruchy v systému a zvýšení teploty hydraulické kapaliny.

5.16 PNEUMATIKY

Zkontrolujte tlak v pneumatikách dle přehledu údržby (za studena). Používejte přesný nízkotlaký manometr.

Pneumatiky udržujte nahuštěné na správný tlak a každý den kontrolujte jejich stav z hlediska opotřebení. (Viz. oddíl 8.1)



POZOR

Pneumatiky NENASAZUJTE na ráfek, pokud k tomu nejste vyškoleni, nemáte k dispozici vhodné nářadí a potřebné zkušenosti. Při nesprávné montáži může dojít ke zranění.

5.17 POSTUP MONTÁŽE KOLA



UPOZORNĚNÍ

Sekačka musí být zaparkovaná na pevném a rovném povrchu. Nikdy nepracujte na sekačce pouze na zvedáku. Vždy používejte vhodné podpěry.

Je-li zvednutý jeden konec sekačky, zaklínujte kola, které nejsou zvednutá.

Odstraňte jakékoliv nečistoty, mazivo a olej ze závitů šroubů. Závity nepromazávejte.

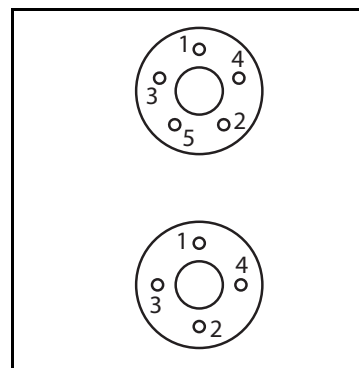
Nasadte kolo na náboj. Zkontrolujte, zda je vnitřní strana kola dobře usazena na středovém náboji.

Nejprve utáhněte všechny součásti prsty a pak pomocí momentového klíče, a to v uvedeném pořadí. Jednotlivé matice dotahujte v horní poloze (1).

Zkontrolujte a na moment utáhněte upevňovací prvky dle přehledu údržby. Kolové matice utahujte na moment následovně.

Přední kola 112 ± 10 Nm

Zadní kola 75 ± 10 Nm



7.18 VÝMĚNA NOŽŮ

Přední žací jednotka

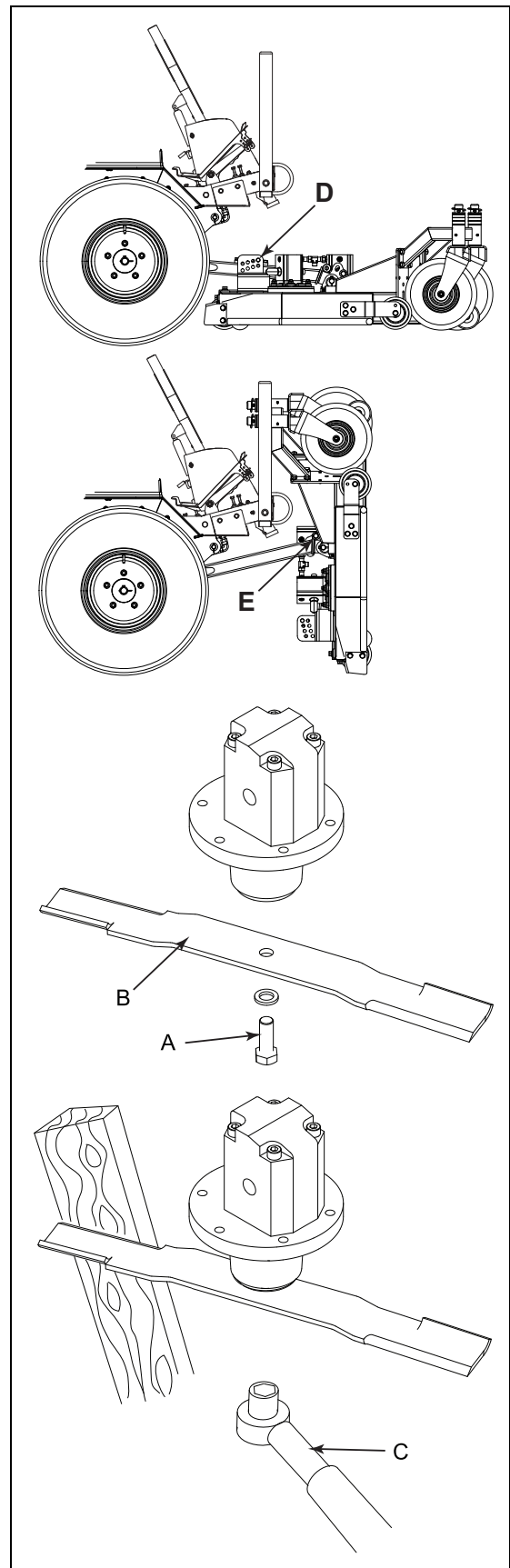
1. Sekačku nadzvedněte těsně nad zem. Umožní se tím uvolnění nastavovacího kolíku D z ramene a snáze jej lze vyjmout.
2. Vyjměte kolíky v místě D na obou stranách stroje, které zajišťují sekačku v pracovní poloze.
3. Žací jednotku nadzvedněte do plné výšky.
4. Otočte žací jednotku do svislé polohy.
5. Vložte jeden z nastavovacích kolíků výšky sekání do místa (E) tak, aby se žací jednotka zajistila ve svislé poloze.

Všechny žací jednotky

6. Odstraňte šroub nože (A).
7. Vyjměte nůž (B) z žací jednotky.
8. Upevněte nový nůž.
9. Šroub nože (A) vraťte do hnacího hřídele hydraulického motoru.
10. Utáhněte šroub nože momentovým klíčem (C) na 95 Nm (70 ft-lb).

Přední žací jednotka

11. Vyjměte kolík, který drží žací jednotku ve svislé poloze, a žací jednotku vraťte do pracovní polohy.
12. Namontujte pojistné kolíky do polohy (D).



UPOZORNĚNÍ

Nože jsou velmi ostré a mohou způsobit vážné řezné rány. Pro svou ochranu s noži manipulujte pouze v tlustých kožených pracovních rukavicích.

5.19 KONTROLA NOŽŮ

Provádějte v intervalech podle přehledu údržby nebo je-li žací jednotka demontována ze sekačky. Zkontrolujte stav ostří nožů. Ohnutý, poškrábaný nebo prasklý nůž vyměňte.



POZOR

Při kontrole nožů buďte opatrní, abyste si neporanili ruce nebo prsty.



UPOZORNĚNÍ

Poškozený nůž se nikdy nepokoušejte narovnat nebo jinak opravit. Poškozený nůž vždy vyměňte.

Ohyby, rýhy nebo trhliny mohou způsobit odlomení části nože, a ten pak může být sekačkou odmrštěn. Uložené části nože mohou zranit osoby nebo poškodit majetek.

Ohnutý nůž může mít mikroskopickou trhlínu, která se může zvětšovat a zapříčinit odlomení kusu nože. Ohnuté nože mohou sekačku rozvibrovat nebo ji jinak namáhat.

Prachové částice či zrnka písku mohou do nože vyrýt nebezpečné rýhy mezi aerodynamickými lopatkami a plochou částí nože. Rýha se může rychle zvětšovat a způsobit tak odlomení části nože.

5.20 OSTŘENÍ NOŽŮ

Mezi nůž a kryt žací jednotky vložte dřevěný špalek, aby se zabránilo jeho protočení.



UPOZORNĚNÍ

Nože žací jednotky mohou mít ostré hrany. Dávejte pozor, abyste se při opravě a uchopení nože neporanili.

Pokud nůž zbrousíte o více než 13 mm, jeho hrot se může zlomit a ze sekačky se vymrští. Uložené části nože mohou zranit osoby nebo poškodit majetek.

Při přípravě nebo broušení nože nikdy nezabrušujte stejným (původním) směrem. Ostří bruste pod jiným úhlem. Pokud se nůž zbrousí o více než 13 mm (A), dále již jej nebruste, vyměňte ho za nový.

V zájmu zachování vyváženého stavu se ujistěte, že dochází k rovnoměrnému úbytku materiálu na obou stranách nože. Nevyvážený nůž způsobuje vibrace a může sekačku poškodit. Ke kontrole čepelí po naostření používejte vyvažovač čepelí (4254850), který je dostupný u prodejce či distributora Ransomes Jacobsen.

Prostřední upevňovací šroub nože utáhněte na 100 až 120 Nm.

5.21 SKLÁPĚCÍ OCHRANNÝ RÁM

Tato sekačka je vybavena ochranným sklápěcím rámem chránícím v případě převrácení. Ochranný rám (ROPS) pravidelně kontrolujte dle přehledu údržby, zda nevykazuje uvolněné upevňovací prvky nebo poškození.

⚠ POZOR

Před použitím ochranného rámu zkontrolujte jeho upevňovací prvky. Na ochranném rámu neprovádíte žádné svařování. Neměňte konstrukci ochranného rámu. Poškozený ochranný rám je nutné vyměnit. Poškozený ochranný rám se nepokoušejte opravit.

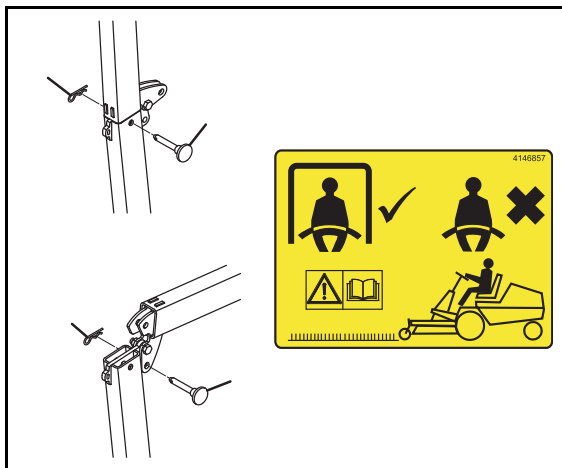
Dle přehledu údržby pravidelně kontrolujte stav sedadla, bezpečnostního pásu, ochranného rámu (ROPS) a jeho upevňovacích prvků z hlediska případného poškození. Všechny poškozené díly ihned vyměňte. Používejte jen ty náhradní díly a příslušenství ochranného rámu, které jsou uvedeny v katalogu náhradních dílů, a jsou tudíž schváleny společností Ransomes Jacobsen Limited.

Zkontrolujte a na moment utáhněte upevňovací prvky ochranného rámu dle přehledu údržby.

Nejezděte se sekačkou s ochranným rámem (ROPS) ve sklopené poloze.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Je-li ochranný rám sklopen dolů, při převrácení neposkytuje žádnou ochranu.



Složení ochranného rámu

- Z obou stran ochranného rámu odstraňte závlačky a pojistné čepy.
- Ochranný rám sklopte směrem ke kapotě sekačky.
- Pomocí pojistného čepu a závlačky zajistěte ochranný rám ve sklopené poloze. **Bezpečnostní pás si nikdy nenasazujte, pokud je ochranný rám ve sklopené poloze.**

⚠ NEBEZPEČÍ

Používejte bezpečnostní pásy. Během provozu musí být ochranný rám nasazen na svém místě. Tento pokyn je podmínkou splnění následující normy: Směrnice pro strojní zařízení, 2006/42/ES, kapitoly 3.2.2, Sedadla a 3.4.3, Převrácení. (ANSI B71.4-2012 odstavec 20.7)

Společnost Ransomes Jacobsen Limited doporučuje, aby majitel, resp. uživatel stroje provedl posouzení místních rizik s cílem stanovení případných výjimek z tohoto pravidla,

⚠ UPOZORNĚNÍ

Při sklápění ochranného rámu vždy postupujte opatrně, aby nedošlo ke zranění. Při sklápění ochranného rámu může vzhledem k jeho hmotnosti dojít ke ztrátě kontroly. Při sklápění ochranného rámu postupujte opatrně, hrozí zde riziko zranění. Je-li ochranný rám zajištěn ve vzpřímené (vertikální) poloze, obsluha musí být vždy připoutána bezpečnostním pásem.

DŮLEŽITÉ

Aby nedošlo k poškození ochranného rámu nebo kapoty, nepopojíždějte se sekačkou, pokud není ochranný rám bezpečně zajištěn ve své vzpřímené či sklopené poloze.

5.22 PÉČE A ČIŠTĚNÍ

**POZOR**

Aby nedošlo k požáru, očistěte žací jednotky, pojezd i převodovku, motor a celý výfukový systém od zbytků trávy a nečistot.

Po každém použití umyjte sekačku i žací jednotky. Aby nedošlo k poškození motoru, sekačku nemyjte za provozu.

DŮLEŽITÉ

Nemyjte horké díly sekačky. Nepoužívejte vysokotlaké mytí ani páru. Používejte pouze studenou vodu a automobilové čističe. Použijete-li stlačený vzduch, použijte vhodnou ochranu očí.

**POZOR**

K čištění žeber chladiče zásadně nepoužívejte tlakovou vodu nebo vzduch. Nepoužívejte tlakový ostřík k mytí motoru.

K mytí zařízení používejte jen čistou vodu.

DŮLEŽITÉ

Slaná či znečištěná voda způsobuje korozi kovových částí a může tak dojít k poškození nebo poruše sekačky. Na takové poškození se nevztahuje záruka.

Nestříkejte vodu přímo na přístrojovou desku, spínací skříňku, řídicí jednotku ani na žádné elektrické komponenty, ložisková pouzdra či těsnění.

Veškeré plastové a pryžové díly čistěte slabým mýdlovým roztokem nebo čističem na plasty a pryž.

Aby zůstal zachován původní vysoký lesk plastových dílů, pravidelně je leštěte kvalitním čisticím voskem One-Step.

Opravte poškozené kovové povrchy a použijte retušovací nátěr společnosti Ransomes Jacobsen. Maximální ochrany nátěru lze docílit nanesením voskového filmu na zařízení.

**UPOZORNĚNÍ**

Žací jednotky nikdy nečistěte holýma rukama. Zbytky trávy zachycené v nožích odstraňujte kartáčem. Nože jsou ostré a mohou způsobit zranění.

5.23 USKLADNĚNÍ SEKAČKY

Všeobecně

- Sekačku důkladně očistěte a namažte. Opravte a natřete poškozený nebo nechráněný kovový povrch.
- Prohlédněte sekačku, utáhněte všechny spojovací prvky, vyměňte opotřebované nebo poškozené součásti.
- Chladič vypouštějte a doplňujte v souladu s přehledem údržby.
- Vypusťte palivovou nádrž.
- Vyčistěte pneumatiky.
- Pokud vozidlo není delší dobu používáno, je nutné zvýšit tlak v pneumatikách. Pneumatiky dohustěte na maximální hodnotu uvedenou na bočnicích tak, aby nikde nevznikla plochá místa. Před uvedením vozidla do provozu snižte tlak v pneumatikách.
- Během skladování udržujte sekačku a veškeré její příslušenství v čistotě a suchu a chráněné před povětrnostními vlivy. Sekačku neparkujte v blízkosti otevřeného ohně nebo jisker, může dojít ke vznícení paliva nebo jeho výparů.
- V případě poškození štítků nebo jejich odstranění zajistěte jejich výměnu za nové. Viz odstavec ŠTÍTKY tohoto návodu nebo katalog náhradních dílů.

Baterie

- Baterii demontujte, očistěte a uložte na chladném a suchém místě ve vzpřímené poloze na nekovovou podložku. Aby se zabránilo zrychlenému vybíjení baterie, nenechávejte ji ležet na kovovém povrchu.
- Stav nabití baterie kontrolujte každých 60-90 dnů.
- Baterii uložte na chladném a suchém místě. V zájmu omezení samovybíjení teplota nesmí být vyšší než 27° C ani nižší než -7° C.

Motor

- Při zahřátém motoru sejměte vypouštěcí zátku, vypusťte olej z klikové skříně a vyměňte olejový filtr. Zašroubujte výpustný šroub a do motoru dolijte motorový olej.
- Vyčistěte vnější povrch motoru. Nechráněný kov opatřete nátěrem nebo jej natřete lehkou vrstvou antikoroziního oleje.

Žací jednotky

- Řádně vyčistěte žací jednotky. Opravte a natřete všechny poškozené či holé a nechráněné kovové povrchy.
- Namažte všechny spoje a třecí místa.
- Na naostřené nože naneste lehkou vrstvu antikoroziního ochranného oleje.

POZOR

Nože žací jednotky mohou mít ostré hrany. Dávejte pozor, abyste se při opravě a uchopení nože neporanili.

Po odstavení

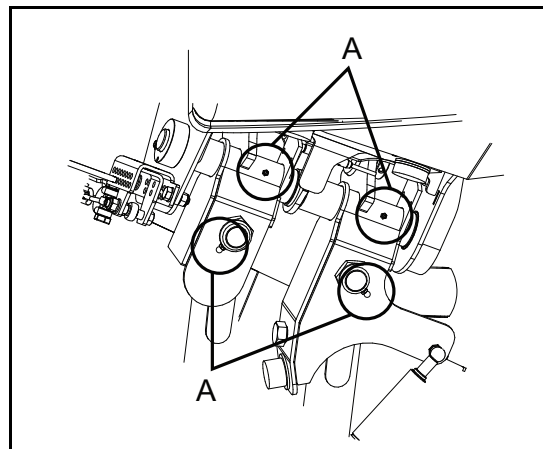
- Zkontrolujte a nainstalujte baterii. V případě nutnosti baterii vyměňte.
- Zkontrolujte nebo proveďte údržbu palivového filtru a čističe vzduchu.
- Zkontrolujte množství chladicí kapaliny v chladiči.
- Zkontrolujte hladinu motorového oleje a hydraulické kapaliny.
- Do palivové nádrže doplňte palivo. Odvzdušněte palivový systém.
- Zkontrolujte správnost nahuštění pneumatik.
- Z nožů odstraňte veškerý olej. Nastavte výšku stříhu.
- Nastartujte motor a nechte ho běžet na poloviční plyn. Nechte motor zahřát a promazat.

UPOZORNĚNÍ

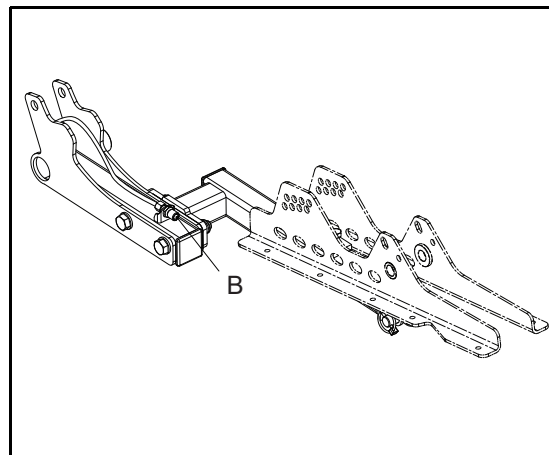
Motor nikdy nenechávejte spuštěný v místech bez dostatečného větrání nebo v uzavřené místnosti. Oxid uhelnatý ve výfukových plynech může dosáhnout nebezpečných úrovní.

5.24 MAZÁNÍ ŽACÍCH JEDNOTEK

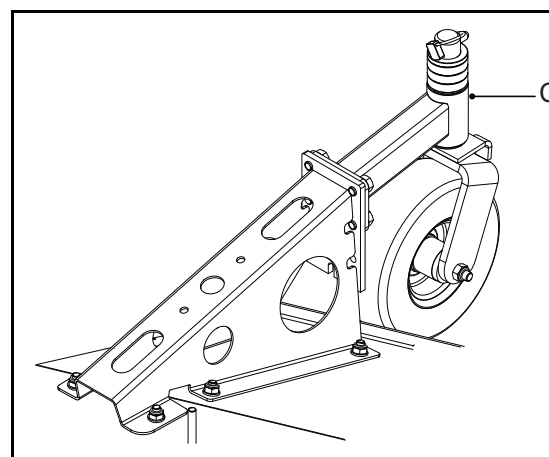
Postranní otočné rameno (A)



Přední otočné rameno (B)



Montážní čep otočného kolečka (C)



[illegible]



Europe & Rest of The World Except North & South America

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT
English Company Registration No. 1070731
www.ransomesjacobsen.com

North & South America

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte,
NC 28273, USA
www.Jacobsen.com

