

Technical Manual

Manual técnico

Greens King 500A Series

Série Greens King 500A

63281 – 18” 11 Blade Reel

63282 – 22” 11 Blade Reel

63285 – 26” 7 Blade Reel

63281 – Rolo de 11 lâminas de 45 cm

63282 – Rolo de 11 lâminas de 55 cm

63285 – Rolo de 7 lâminas de 65 cm



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



AVISO: Esta máquina pode causar ferimentos graves se for utilizada incorrectamente. A pessoa responsável pela sua utilização e manutenção deve ser previamente instruída para a sua utilização correcta, avisada sobre os perigos que ela pode causar e deve ler todo o manual antes de tentar preparar, conduzir, afinar ou reparar a máquina.

To Order Parts

1. Write your **full** name and **complete** address on the order.
2. Explain where and how to make shipment.
3. Give product number, name and serial number that is stamped on the name plate or serial plate of your product.
4. Order by the quantity desired, the part number, and description of the part as given in the parts list.
5. Send or bring the order to an authorized Jacobsen Dealer.
6. Inspect all shipments on receipt. If any parts are damaged or missing, file a claim with the carrier before accepting.
7. Do not return material without a letter of explanation, listing the parts being returned. Transportation charges must be prepaid.

Use of other than Jacobsen authorized Parts and Accessories will void the warranty.

Table of Contents

1 Safety		7 Adjustments	
1.1 Operating Safety	4	7.1 General	18
1.2 Important Safety Notes	5	7.2 Reel To Bedknife	18
2 Specifications		7.3 Bedknife Adjuster	19
2.1 Product Identification	6	7.4 Bedknife	19
2.2 Engine	6	7.5 Brake	19
2.3 Mower	6	7.6 Cutting Height	20
2.4 Traction and Differential	7	7.7 Belt Adjustment	20
2.5 Weights	7	7.8 Handle	21
2.6 Accessories & Support Literature	7	7.9 Torque Specification	22
3 Decals		8 Maintenance	
3.1 Decals	8	8.1 General	23
4 Initial Inspection		8.2 Engine	23
4.1 General	9	8.3 Engine Oil	24
4.2 Initial inspection	9	8.4 Fuel	24
5 Controls		8.5 Tires	25
5.1 Icons	10	8.6 Wheel Bearing	25
5.2 Controls	10	8.7 Backlapping and Grinding	25
6 Operation		8.8 Storage	26
6.1 Daily Inspection	12	9 Troubleshooting	
6.2 Operator Presence Control (O.P.C.)	12	9.1 General	27
6.3 Operating Procedures	13	10 Maintenance & Lubrication Charts	
6.4 Starting/Stopping engine	14	10.1 General	28
6.5 Transport Wheels (Optional Kit)	15	10.2 Maintenance Chart	28
6.6 Grass Catcher	15	10.3 Lubrication Chart	29
6.7 Weight Bars	15	11 Parts List	
6.8 Mowing	16	11.1 Parts List	30
6.9 Daily Maintenance	17		

© Copyright 2005, Textron Inc. "All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."

Suggested Stocking Guide

To Keep your Equipment fully operational and productive, Jacobsen suggests you maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have included part numbers for additional support materials and training aids.

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.
2. Explain where and how to make shipment:
 - UPS
 - Overnight
 - Regular Mail
 - 2nd Day

3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.
4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	2810713	Engine to Reel Belt		2811363	Reel to Reducer Belt
	2811071	Reducer to Traction Belt			

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4131586	Technical Manual

Qty.	Description
	Service Manual Operator Training Video

How To Use This Manual

Abbreviations

N/S - Not serviced separately, can only be obtained by ordering main component or kit.

AR -Variable quantity or measurement is required to obtain correct adjustment.

Symbols such as ●, next to the item number, indicate that a note exists which contain additional information important in ordering that part.

Indented Items

Indented items indicate component parts that are included as part of an assembly or another component. These parts can be ordered separately or as part of the main component.

Item	Part No.	Qty	Description	Serial Numbers/Notes
● 1	123456	1	Mount, Valve	<i>Indicates a piece part</i> <i>Includes Items 2 and 3</i> <i>Serviced part included with Item 2</i> <i>Non serviced part included with Item 2</i>
2	789012	1	Valve, Lift	
3	345678	1	• Handle	
4	N/S	1	• Seal Kit	
5	901234	1	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	

1 SAFETY

1.1 OPERATING SAFETY

WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.

Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operator's should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Engine manual, accessories and attachments). If the operator can not read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions; or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears hands and feet. Long hair, loose clothing or jewelry may get tangled in moving parts. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.) Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
10. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders and damage to property.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, discharge deflectors or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation.
14. Fuel is highly flammable, handle with care. See Section 6.9
15. Keep the engine clean. Allow the engine to cool and always close fuel shut off valve and remove the spark plug wire from the spark plug before storing. Do not store unit near an open flame or flammable debris.
16. Place unit on a flat surface, disengage all drives and engage parking brake before starting the engine.
17. Local regulations may restrict the age of the operator.
18. Operate the machine across the face of the slope (horizontally), not up and down the slope (vertically). Never operate on wet grass.
19. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the machine. Be sure of your footing; keep a firm hold on the handle and walk; never run.
20. Before you clean, adjust or repair this equipment, stop the engine, disconnect the spark plug wire, and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting.

This machine is to be operated and maintained as specified in this manual and is intended for the professional maintenance of specialized turf grasses. It is not intended for use on rough terrain or long grasses.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES



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

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place



WARNING

The Operator Presence Control (OPC) on this machine will shut off the reel and traction drive if the operator releases the OPC bail.

To protect the operator and others from injury, never operate equipment with the OPC system disconnected or malfunctioning.



WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
 - a. Disengage all drives.
 - b. Engage parking brake.
 - c. Stop engine.
2. Keep 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 bystanders and pets.
4. Chock or block the wheels if the machine is left on an incline.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service. **Use of other than original or authorized Jacobsen parts and Accessories will void the warranty.**

2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

- 63281..... 18 in. (457 mm) Greens King 518A with InCommand™ control system, Honda 4.0 H.P. gasoline engine and 11 blade reel.
- 63282..... 22 in. (559 mm) Greens King 522A with InCommand™ control system, Honda 4.0 H.P. gasoline engine and 11 blade reel.
- 63285..... 26 in. (660 mm) Greens King 526A with InCommand™ control system, Honda 4.0 H.P. gasoline engine and 7 blade reel.
- Serial Number An identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the rear crossmember of the frame.

Always provide the serial number of the unit when ordering replacement parts or requesting service information.



Product	EEC Sound Power	Vibration M/S ²
		Arms
63281	90	5.74
63282	91	6.477
63285	89	3.401

2.2 ENGINE

- Engine..... Honda GX-120 K1Q JG2 4-Cycle, 4HP (2.98 kW) at 4000 RPM
- Speed High Idle - 3000 ± 100 RPM
Low Idle - 1700 ± 100 RPM
- Fuel..... Regular Grade (Unleaded)
- Fuel Tank..... 0.66 Gallon (2.5 liter)

Use clean, fresh, regular unleaded gasoline, 85 octane minimum. When using blended fuel, do not use a blend with more than 10% ethanol.

Under no circumstances should you use a blend with methanol.

2.3 MOWER

- Reel 7 or 11 blades, hardened high manganese carbon steel.
- Reel Diameter 5 in. (127 mm)
- Cutting Width 18-1/4 in. (457 mm), 22 in. (559 mm), 26 in. (660 mm)
- Cutting Frequency:
- 7 Blade..... 0.250 in. (6.3 mm)
- 11 Blade..... 0.169 in. (4.3 mm)
- Height of cut..... 5/64 to 7/16 in. (2 to 11 mm)

- Bedknives Hardened carbon steel
- High Profile Yields 5/32 in. (4 mm) cut (Standard on 63285)
- Low Profile Yields 7/64 in. (2.8 mm) cut
- Super Tournament..... Yields 1/16 in. (1.6 mm) cut (Standard on 63281, 63282)
- Reel Clutch Cog Type

2.4 TRACTION AND DIFFERENTIAL

Transport Tires (Option) ...11 x 4 pneumatic bidirectional	Differential.....Full automotive type, housed in traction drum
Tire Pressure.....6 to 8 psi (41 to 55 kPa)	
Reel Drive7 Rib Micro V Belt	Rear Drive DrumMachined aluminum alloy
Traction Drive.....Synchronous polyurethane belts with Kevlar cord	2 Sections:
Traction Reduction Ratio..21.8:1	632817-3/4 (O.D.) x 9.10 in. (197 x 231 mm)
Reel Reduction Ratio1.67:1	632827-3/4 (O.D.) x 10.97 in. (197 x 278 mm)
Traction ClutchCog type	632857-3/4 (O.D.) x 13.25 in. (197 x 343 mm)
Drive Clutch.....Centrifugal	
Travel speed3.2 mph (5.14 km/h) @ 3000 RPM	

2.5 WEIGHTS

Weights:	Lbs.	(kg)
Weight with catcher, front roller, kickstand and weight bars		
63281	210	(95)
63282	223	(101)
63285	272	(123)

2.6 ACCESSORIES & SUPPORT LITERATURE

Contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.



CAUTION: Use of other than Jacobsen authorized parts and accessories may cause personal injury or damage to the equipment and will void the warranty.

Accessories

Lapping Compound (180 grit)	554598
Orange Touch-up Paint (12 oz. spray).....	554598
Guide Wheel	68612
18 in. Grass Catcher	68122
22 in. Grass Catcher	68123
26 in. Grass Catcher	68124
22 in. Push Brush.....	68611
22 in. Front Roller Brush	68610
18 in. Turf Groomer.....	68624
22 in. Turf Groomer.....	68605
26 in. Turf Groomer.....	68625
18 in. MagKnife Conversion Kit.....	4131024
22 in. MagKnife Conversion Kit.....	4130281
26 in. MagKnife Conversion Kit.....	4131029
Mower Caddy 518 Latch Kit	68649
Mower Caddy 522 Latch Kit	68650
Mower Caddy 526 Latch Kit	68651
Mower Caddy	68648

Solid Rollers

18 in. with Scraper	68626
22 in. with Scraper	68530
26 in. with Scraper	68627

Grooved Rollers

18 in. Machined Steel	68616
22 in. Assembled Disc	68527
22 in. Machined Aluminum.....	68614
22 in. Machined Steel	68613
22 in. Segmented Roller	68673
26 in. Machined Aluminum.....	68617
26 in. Machined Steel	68628


Support Literature


Technical Manual.....	4131586
Operator Training Video.....	4131596
Service & Repair Manual	


3 DECALS


3.1 DECALS


Familiarize yourself with the decals, they are critical to the safe operation of the mower. **REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.**



 CAUTION
<ol style="list-style-type: none"> 1. Keep all shields in place. 2. Stop engine to adjust and oil. 3. When mechanism becomes clogged disengage power and stop engine before cleaning. 4. Keep hands, feet and clothing away from power-driven parts. 5. Read manual thoroughly before operating machine.
365511

Vehicle Mass:	 WARNING														
<table border="0"> <tr> <td>Model PGM 19</td> <td style="text-align: right;">84.0 kg</td> </tr> <tr> <td>Model PGM 22</td> <td style="text-align: right;">85.0 kg</td> </tr> <tr> <td>Model 518A</td> <td style="text-align: right;">95.3 kg</td> </tr> <tr> <td>Model 522TA</td> <td style="text-align: right;">100.7 kg</td> </tr> <tr> <td>Model 522A</td> <td style="text-align: right;">101.2 kg</td> </tr> <tr> <td>Model 526A</td> <td style="text-align: right;">123.4 kg</td> </tr> <tr> <td>Model TC22</td> <td style="text-align: right;">101.1 kg</td> </tr> </table>	Model PGM 19	84.0 kg	Model PGM 22	85.0 kg	Model 518A	95.3 kg	Model 522TA	100.7 kg	Model 522A	101.2 kg	Model 526A	123.4 kg	Model TC22	101.1 kg	Keep Bystanders Away. Do Not Operate Without Guards In Place
Model PGM 19	84.0 kg														
Model PGM 22	85.0 kg														
Model 518A	95.3 kg														
Model 522TA	100.7 kg														
Model 522A	101.2 kg														
Model 526A	123.4 kg														
Model TC22	101.1 kg														
	2811102														

 PRECAUCION
<ol style="list-style-type: none"> 1. No opere esta maquina sin previo entrenamiento, instruccion y sin haber leído el manual de operacion. 2. Tenga todas las guardas en su lugar y piezas bien aseguradas. 3. Neutralice todas las velocidades y apague el motor antes de vaciar los recolectores de pasto, darle servicio, limpiar, ajustar y destrabar la maquina. 4. Mantenga las manos, los pies y ropa suelta lejos de piezas en movimiento. 5. No deberan transportar pasajeros si no existe un asiento para ellos. 6. Si no sabe leer ingles, pida que alguien le lea las calcomanias de avisos y los manuales de instruccion y operacion.
340623


 CAUTION
BE SURE THE TRACTION CLUTCH LEVER IS IN NEUTRAL BEFORE STARTING THE ENGINE.
3001790

 CAUTION
ALLOW ENGINE TO COOL FOR 2 MINUTES BEFORE REFUELING
362764

 DANGER
To avoid serious bodily injury stop engine and disengage reels before working on mower or emptying baskets.

3001235



4127335

 WARNING
TO PREVENT INJURY AND ACCIDENTAL CLUTCH ENGAGEMENT DO NOT ADJUST ENGINE SPEED USING THROTTLE LEVER ON ENGINE. ALWAYS ADJUST ENGINE SPEED USING THE OPC HANDLE AND THROTTLE PADDLE
4146636

4.1 GENERAL

The set-up and testing of the unit should always be performed by a trained technician, familiar with the operation of the equipment.

Read each instruction completely and make sure you understand it before proceeding with the assembly. Stay alert for potential hazards and obey all safety precautions.

The RIGHT, LEFT, FRONT and REAR of the machine are referenced from the operator's seat, facing forward.

Accessories not included with this product must be ordered separately. See instructions provided with accessory for installation and parts.



CAUTION

Do not attempt to operate the machine unless you are familiar with this type of equipment and know how to operate all controls correctly.

This machine is shipped assembled. After unpacking, perform the initial inspection, operating checks, and test the Operator Presence Control (OPC).

4.2 INITIAL INSPECTION



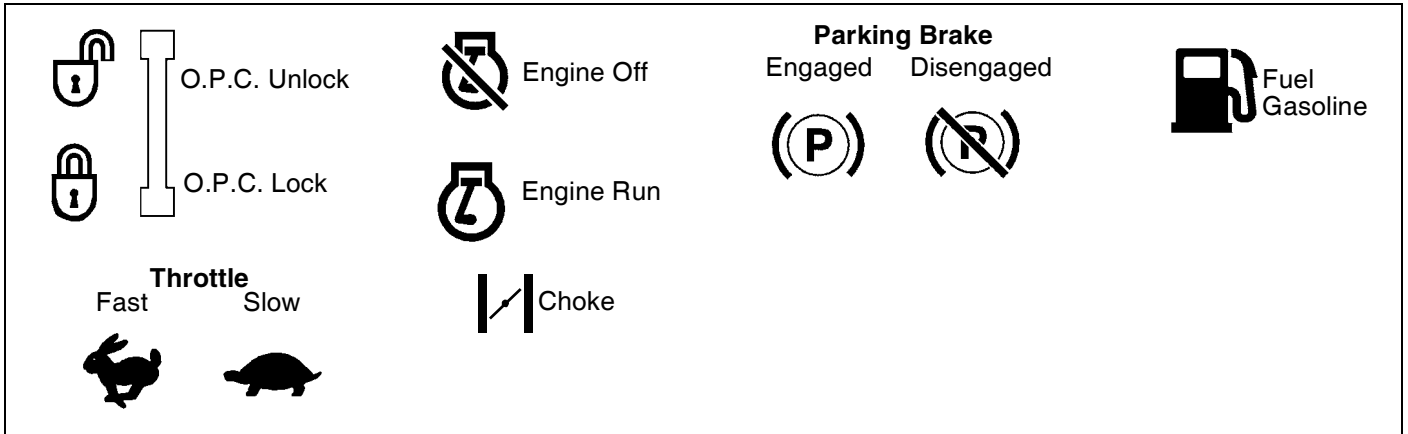
CAUTION

The initial inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Disengage all drives, engage parking brake, stop engine and disconnect spark plug wire.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, and components that may have been damaged during transport.
2. Inspect paint and decals for damage or scratches. Decals provide important operating and safety information. Replace all missing or hard to read decals.
3. Check that the engine oil level is at the full level mark with the engine cold.
4. Visually check for fuel or oil leaks.
5. Inspect lube points for proper lubrication.

5 CONTROLS

5.1 ICONS



WARNING

Never attempt to operate the machine unless you have read the Safety and Operation Manual, the Parts and Maintenance Manual, the engine manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls before operating this mower.

5.2 CONTROLS

- A. **Parking Brake** – Used whenever the mower is left unattended or as a service brake while transporting.
- B. **Paddle Throttle** – Controls the speed of the engine when OPC Bail is engaged. Push (+) side of lever to increase engine speed. Push (-) side of lever to decrease engine speed.
- C. **O.P.C. Bail** – Engaging bail increases engine speed which engages the centrifugal clutch. Release bail to return engine to idle. The bail must be disengaged to start the engine.
- D. **Engine Switch** – The engine switch enables and disables the ignition system. The engine switch must be in the ON position for the engine to run. Turning the engine switch to the OFF position stops the engine.

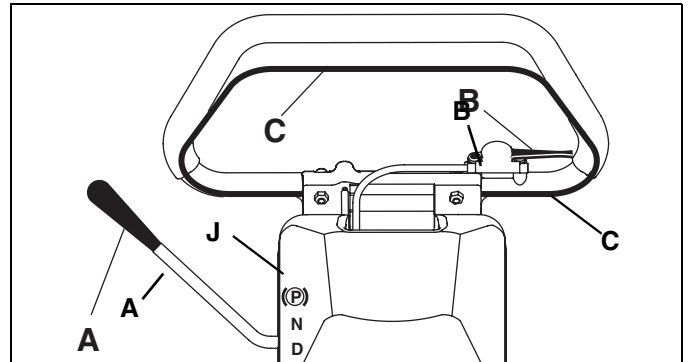


Figure 5A

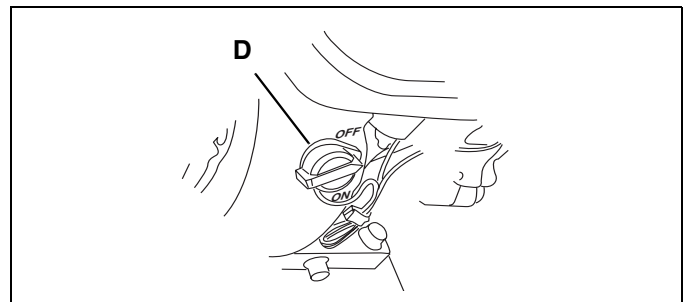


Figure 5B

E. Choke Lever - The choke lever opens and closes the choke valve in the carburetor. The CLOSED position enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The OPEN position provides the correct fuel mixture for operation after starting, and for restarting a warm engine.

F. Fuel Valve Lever - The fuel valve opens and closes the connection between the fuel tank and the carburetor. The fuel valve lever must be in the ON position for the engine to run. When the engine is not in use, leave the fuel valve lever in the OFF position to prevent carburetor flooding and to reduce the possibility of fuel leakage.

Note: Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

G. Traction Clutch Lever - Point lever forward (**G₂**) to disengage traction drive and allow drum to “free-wheel”. Point lever to the back (**G₁**) to engage.

H. Reel Clutch Lever - Point lever up (**H₁**) to engage the reel drive mechanism. Point lever down (**H₂**) to disengage the reel.

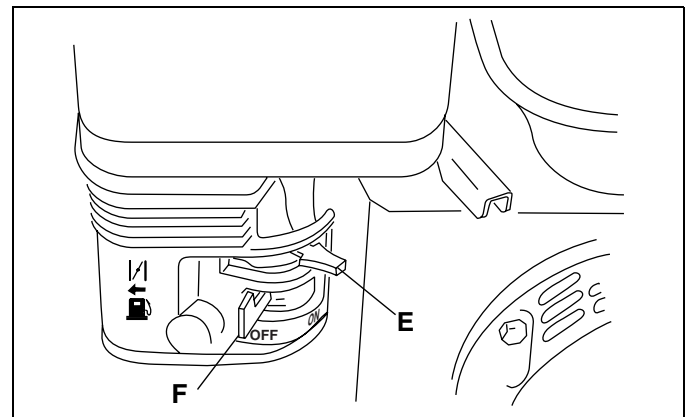


Figure 5C

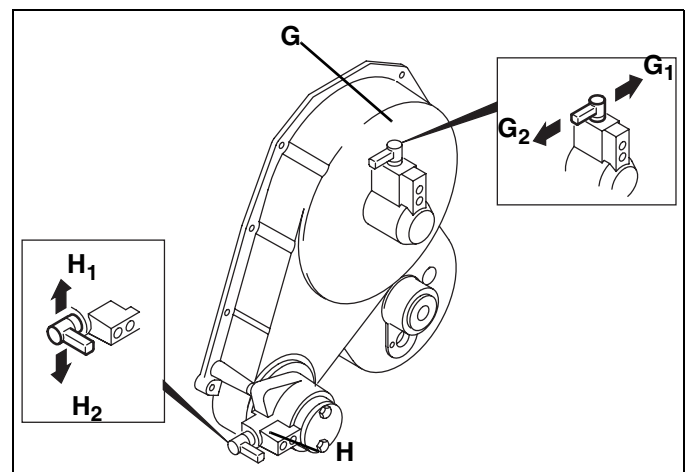


Figure 5D

⚠ WARNING

To prevent bodily injury or property damage, never engage the reel or traction clutch levers while the engine is running or the O.P.C. bail is engaged.

⚠ DANGER

Keep hands and feet away from the cutting unit to prevent serious cuts.

J. E-Stop - Used to stop the engine. Push switch down to disable engine ignition, pull up for normal operation.

6 OPERATION

6.1 DAILY INSPECTION

CAUTION

The daily inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Disengage all drives, engage parking brake, stop engine and disconnect spark plug wire.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, missing or damaged components. Check for fuel or oil leaks.

2. Check the fuel supply and crankcase oil level. All fluids must be at the full mark.
3. Make sure the mower is adjusted to the required cutting height.
4. Make sure the machine is lubricated and the transport tires are properly inflated.
5. Check the O.P.C. system.

6.2 OPERATOR PRESENCE CONTROL (O.P.C.)

1. The O.P.C. system is intended to protect the operator and others from injury by stopping the reel and drive mechanism as soon as the operator releases the O.P.C. bail. The unit is also equipped with an engine stop (E-Stop) switch that will stop the engine from the operator's position.

WARNING

Never operate equipment with the O.P.C. system disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. To test the system:
 - a. Place mower on the kickstand.
 - b. Disengage the reel clutch lever (**E**).
3. Start the engine.
 - a. Slide bail to the left and engage OPC Bail.
 - b. Engine speed will increase, the drive mechanism will engage and the wheels will begin to turn.
 - c. Release the O.P.C. bail. The bail must disengage, engine speed return to idle and drive mechanism must stop.
 - d. Push E-Stop switch down. Engine must stop immediately.
4. If the drive mechanism engages before the O.P.C. bail is engaged or the drive mechanism continues to turn after the O.P.C. bail is released; stop the engine immediately and have the system repaired.

6.3 OPERATING PROCEDURES



CAUTION

To help prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat, and ear protection. Long hair, loose clothing or jewelry may get tangled in moving parts.

1. Under no circumstances should the engine be started with operator or bystanders standing in front of the reel.
2. Never run the engine in an enclosed area.
3. Keep hands and feet away from moving parts and cutting units. If possible, do not make adjustments with the engine running.
4. Do not operate mower or attachments with loose, damaged or missing components. Whenever possible mow when grass is dry.
5. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the mower and control levers.

Note: *To prevent damage to the reel and bedknife never operate the reels when they are not cutting grass. Excessive friction and heat will develop between the bedknife and reel and damage the cutting edge.*
6. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Be aware of mower discharge direction and never direct discharge of material toward bystanders. Never allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.
10. Disengage the reel clutch when crossing paths or roadways. Look out for traffic.
11. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.
12. Slow down and use extra care on hillsides. Use caution when operating near drop offs.
13. Look behind and down before backing up to be sure of a clear path. Use care when approaching blind corners, shrubs, trees or other objects that may obscure vision.
14. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries



WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, stop engine and remove spark plug wire to prevent injuries.



CAUTION

Before mowing, pick up all debris such as rocks, toys and wire which can be thrown by the machine. Enter a new area cautiously. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the mower.

8. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the mower may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.
9. Disengage the reel clutch to stop blades when not mowing.

6 OPERATION

6.4 STARTING/STOPPING ENGINE

CAUTION

Always start and stop the engine when the mower is on level ground. Keep feet away from blade when starting engine.

Starting

1. Check oil level and fuel supply then open fuel valve lever (F).
2. Move the choke lever (E) to the "CLOSED" position.
3. Set engine switch (D) to "ON".
4. Make certain the O.P.C. bail (C) is disengaged and the parking brake (A) is engaged.
5. Select desired position for traction clutch lever (G) and reel clutch lever (H).

To cut - engage traction clutch (G₁) and reel clutch (H₁).

To transport - engage traction clutch (G₁) and disengage reel clutch (H₂).

WARNING

To prevent bodily injury or property damage, never engage the traction or reel clutch lever while the engine is running or the O.P.C. bail is engaged.

6. Start the engine. Do not allow the cord to "snap" back into the starter. Do not tilt the mower back when starting.
7. When engine starts, move choke lever (F) to the "OPEN" position. Intermittent choking may be required while engine is cold.
8. Allow engine to warm up gradually.

Stopping

1. To stop the engine, release the O.P.C. bail (C), and set engine switch (D) to "OFF" position. Close fuel shutoff valve (F).
2. Engage parking brake (A).

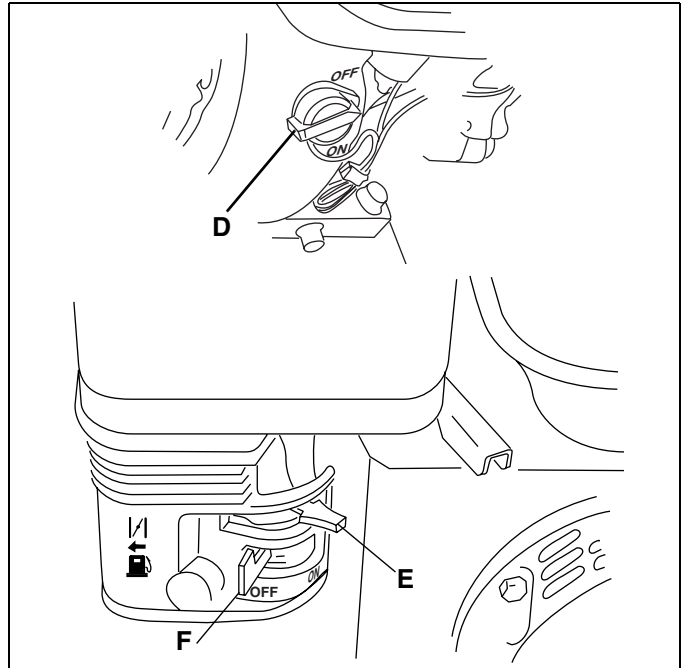


Figure 6A

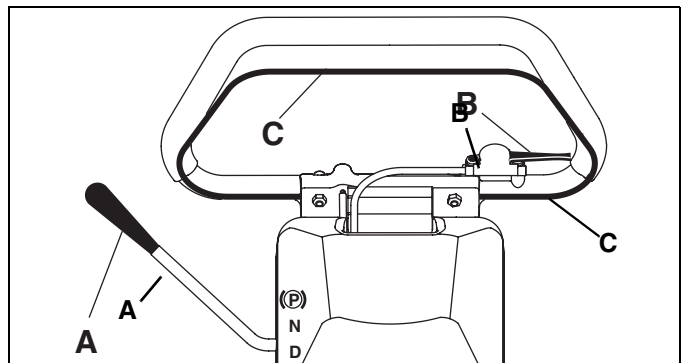


Figure 6B

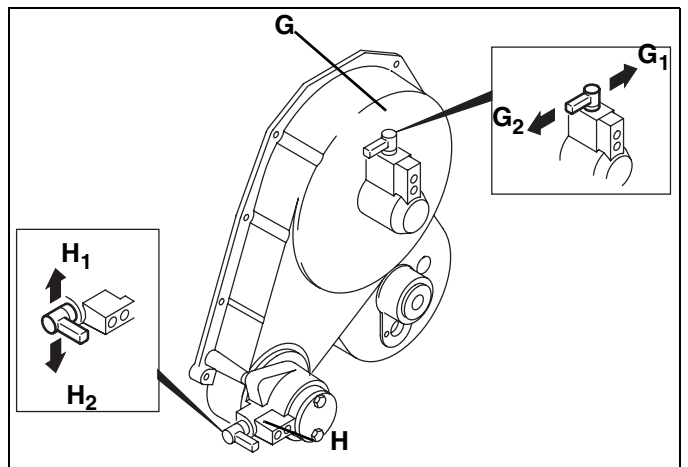


Figure 6C

6.5 TRANSPORT WHEELS (OPTIONAL KIT)

WARNING

Always stop the engine and disengage the drive levers before installing or removing the transport wheels.

1. Push and hold the kickstand against the ground then pull the mower handle back until the mower rests on the stand (L).
2. To remove wheels, press retaining clip (K) away from hub and pull wheel off hub.
3. To install wheels, press retaining clip (K), place wheel on hub and turn the wheel backwards until studs on back of wheel line up with holes in hub (J). Push wheel in and release clip.
4. Always disengage reel clutch lever (H₂) and engage traction clutch lever (G₁) prior to transporting the mower more than a few feet.
5. Push the mower forward off the kickstand, start the engine and engage the O.P.C. bail.
6. When using a vehicle to transport the mower, apply parking brake, stop engine and close fuel shut-off valve.
7. Recommended Tire Pressure: 6 to 8 psi (41 to 55 kPa).

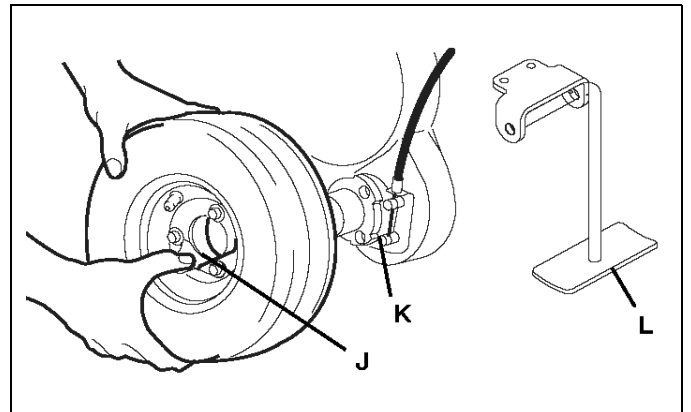


Figure 6D

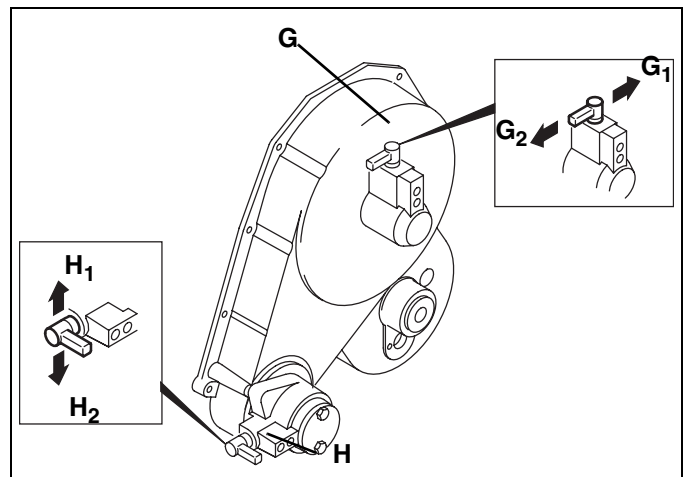


Figure 6E

6.6 GRASS CATCHER

1. When the basket is about two thirds (2/3) full of grass clippings, move the mower off the green.
2. Stop on a flat surface, disengage all drives and stop the engine.
3. Remove and empty the grass clippings from the mower.

DANGER

To prevent serious injury, always stop the engine and disengage all drives before emptying grass catcher.

6.7 WEIGHT BARS

1. This mower was designed to be used with a Jacobsen Turf Groomer®. The weight bars located above the grass deflector should be removed when using a groomer.
2. When using a front roller, the weights can be removed to compensate for soft greens and other mowing conditions.
- e. As the mower crosses the edge of the green, lower the mower head to the ground and proceed across the green in a straight line. While mowing support the handle so the handle tubes do not contact the handle stops. Allowing the handle to rest on the handle stops or pushing the handle up into the stops may result in an uneven cut.

6 OPERATION

6.8 MOWING

1. Stop the engine. Place mower on kickstand and remove the transport wheels.
2. Engage the reel clutch lever (**H₁**) and the traction clutch lever (**G₁**). Push the mower forward off kickstand. Start the engine.



WARNING

To prevent bodily injury or property damage, never engage the reel or traction clutch levers while the engine is running or the O.P.C. bail is engaged.

3. Position mower slightly off the green.
 - a. Adjust engine speed (**B**) to provide a safe, comfortable walking speed.
 - b. Push handle down to lift the mower head above the grass then engage the O.P.C. bail (**C**).
 - c. As the mower crosses the edge of the green, lower the mower head to the ground and proceed across the green in a straight line.
 - d. When the opposite side of the green is reached, push down of the handle to lift the mower head without disengaging the O.P.C. bail and proceed off the green to turn around or simply release O.P.C. bail and turn around.
 - e. To turn to the right, start by turning mower slightly to the left (**2**). When the mower has moved approximately 1/2 its own width to the left, swing it around quickly to the right (**3 and 4**), guiding the mower with your right hand. This method makes it possible to turn around quickly with very few steps. **[Figure 6F]**

Note: To prevent damage to the reel and bedknife **never** operate the reels when they are not cutting grass. Excessive friction and heat will develop between the bedknife and reel and damage the cutting edge.

4. To assure complete, even cutting, overlap swaths by 1 to 2 in., (25 to 50 mm), then make one or more passes around the perimeter of the green to clean ragged edges and separate the putting green surface from the apron.
5. For a more even playing surface and neater appearance, alter the mowing pattern each time a green is mowed. The patterns shown in **Figure 6G** are suggestions only, the operator or course superintendant can arrange patterns to suit each green.

6. Use caution while operating on hillside and drop-offs.

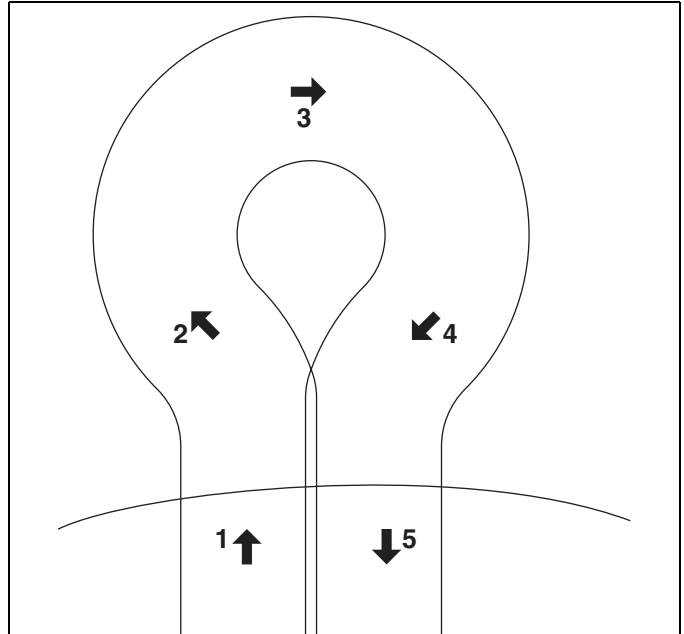


Figure 6F

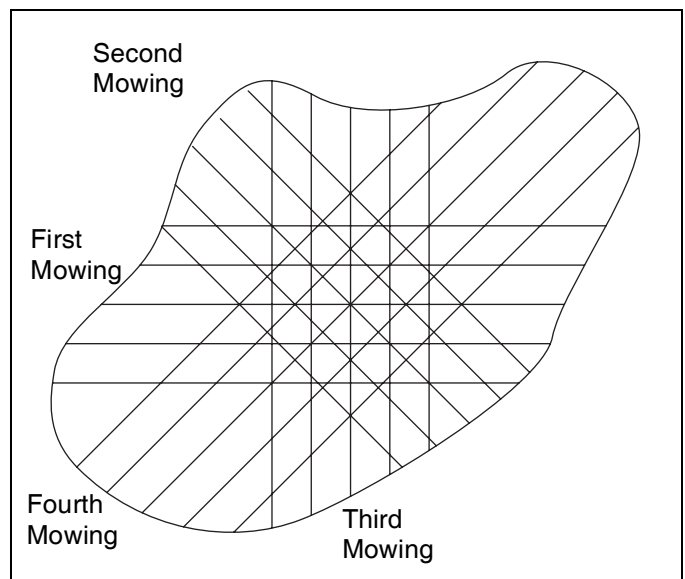


Figure 6G

6.9 DAILY MAINTENANCE

1. Park the mower on a flat, level surface. Engage parking brake and stop the engine.
2. Grease and lubricate all points if required.
3. To prevent fires, wash the mower after each use.
 - a. Use only fresh water for cleaning your equipment.

Note: Use of salt water or affluent water has been known to encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

- b. Do not use high pressure spray.
- c. Do not spray water into the cooling fins or the engine air intake.

Note: Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine.

4. Fill fuel tank at the end of each operating day. Do not fill above the fuel strainer shoulder. Close fuel valve when unit is not in use.

Use clean, fresh, unleaded gasoline, 86 octane minimum.

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

WARNING

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

5. Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
6. Check the engine oil at the start and end of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove the oil filler cap and add oil as required. Do not overfill.

7 ADJUSTMENTS

7.1 GENERAL

WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake and stop engine to prevent serious injury.

Whenever performing maintenance other than carburetor adjustments, remove the spark plug wire and place the wire away from the plug to prevent accidental starting and bodily injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.

2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change governor settings or overspeed the engine.
5. A lifting hook has been provided between the engine and the clutch mechanism so the mower can be safely hoisted onto a workbench.

7.2 REEL TO BEDKNIFE

(Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play. If there is any abnormal movement of the reel, up and down or side to side, adjust or replace components as needed.

CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the reel with extreme care.

2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
 - a. The cutting edges of the reel blades and bedknife must be sharp, free of burrs and show no signs of rounding off.
 - b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
 - c. A flat surface of at least 1/32 in. (0.8 mm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003" (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.

5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.
 - a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
 - b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

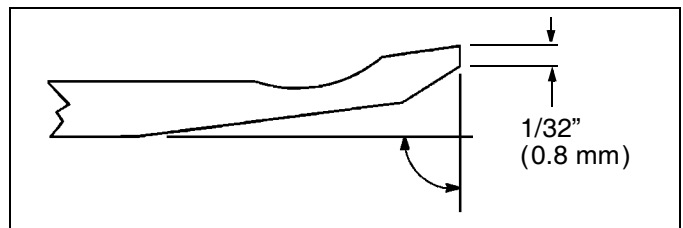


Figure 7A

7.3 BEDKNIFE ADJUSTER

1. Adjuster **(A)** is used to increase or decrease the spring load on the bedknife. Adjuster **(B)** is used to move the bedknife to the reel or away from the reel.
2. Once the spring is totally collapsed as a result of many adjustments, the bedknife cannot be moved. Back-off adjuster **(A)** before adjusting **(B)**.
3. For most applications, compress the spring to 1 in., (25 mm).

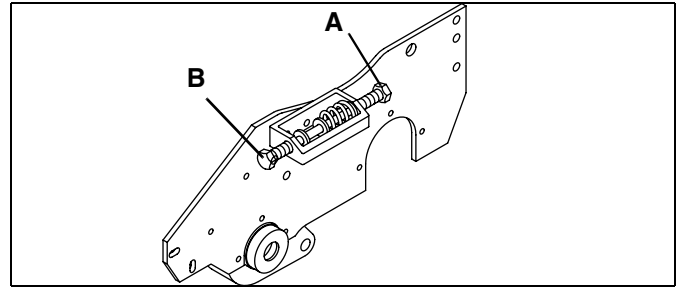


Figure 7B

7.4 BEDKNIFE

1. Read Section 7.2 before making the adjustment.
2. Start adjustment at the leading edge of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blade is the end that passes over the bedknife first during normal rotation.*

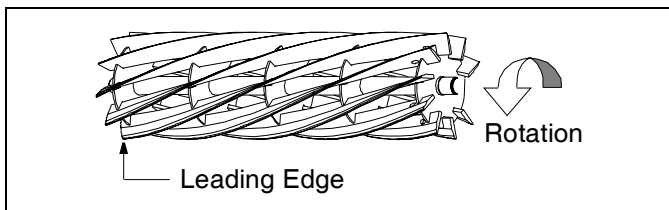


Figure 7C



CAUTION: Handle the reel with extreme care to prevent personal injury and damage to the cutting edges.

3. Turn adjuster **(B)** clockwise to bring the bedknife closer to the reel or counterclockwise to back the bedknife away from the reel.
 - a. Slide a feeler gauge or shim stock .001 -.003 in., (.025 - .075 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.
 - b. Adjust the trailing end of the reel in the same manner, then recheck the adjustment at the leading end.
 - c. When the reel and bedknife are properly adjusted, the reel will spin freely and will cut a piece of newspaper along the full length of the reel when the paper is held at 90° to the bedknife.

7.5 BRAKE

A properly adjusted brake requires 10 lb. pull at top of brake lever to engage and must have 1.50" (38 mm) center to center when released.

1. Minor adjustments are made at the handle. Loosen nut **(H)**, turn nut **(J)** to adjust the brake cable, then tighten nut **(H)**.
2. If adjustments cannot be made at the handle, remove the transport wheel and make the adjustment at the brake band.
3. Loosen screw **(K)** and pull cable to obtain desired brake tension. Tighten screw **(K)**. Readjust **(H)** and **(J)**.

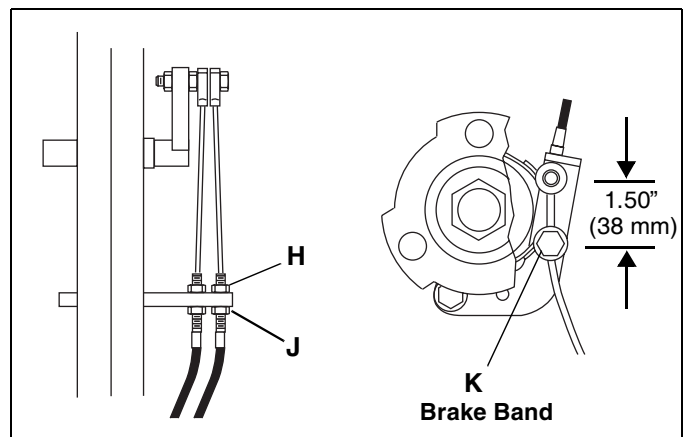


Figure 7D

7 ADJUSTMENTS

7.6 CUTTING HEIGHT

Note: Make sure the bedknife is properly adjusted before setting the cutting height. (See Section 7.4)

1. Push kickstand down and tip mower back on it's handle. Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.
2. Loosen nuts **(M)** on both sides just enough to allow knob **(L)** to raise the front roller or Turf Groomer. Raise both sides an equal amount.
3. Set gauge screw **(P)** to the desired cutting height **(O)**. Measure from the gauge bar **(N)** to the underside of the screw head **(P)** then tighten wing nut to lock the adjustment.
4. Place gauge bar between front roller and traction roller, near the outer end of the rollers.
5. Slide screw head over bedknife **(Q)** and adjust knob **(L)** so roller just contacts the gauge bar. Tighten nut **(M)**.

6. Repeat Steps 4 and 5 on the opposite end of the reel then tighten nuts **(M)**. Recheck and readjust the cutting height if necessary.

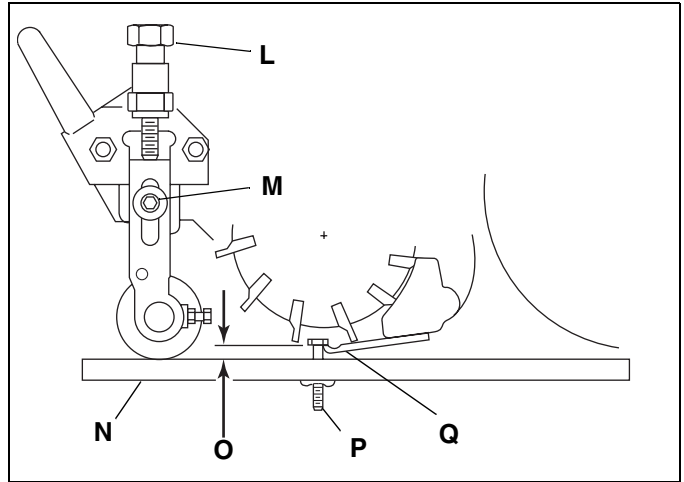


Figure 7E

7.7 BELT ADJUSTMENT

CAUTION: To prevent permanent damage to the belt, do not twist, fold, bend or overtighten the belt.

1. Belt **(A)** is tensioned by a spring loaded idler pulley **(F)**. No adjustment is necessary.
2. To adjust belt **(B)** or **(C)**, loosely assemble 5/16-18 x 3-1/4" hex head screw **(K)** through tension bracket **(P)**, bearing bracket and 5/16-18 hex nut **(N)**. Assemble 5/16-18 x 1" hex head screw **(L)** and 5/16-18 hex nut **(N)** to bottom of bearing bracket **(G)**. Loosen nuts **(E)**.
 - a. Place bedknife gauge bar **(H)** on top of roller and under screw **(L)**. Tighten screw **(L)** until belt **(B)** deflects 1/10" (2.5 mm) with 12.2 ~ 15.2 lb (5.5 ~ 7.4 kg) load applied at midshipman.
 - b. Tighten screw **(K)** until belt **(C)** deflects 9/64" (3.5 mm) with 3.5 ~ 6.3 lb (1.59 ~ 2.86 kg) load applied at midshipman.
 - c. Tighten nuts **(E)** and remove 5/16-18 x 1" screw **(L)** and lower nut **(N)**

Note: 5/16-18 x 3-1/4" screw **(K)** and upper nut **(N)** can be left in place after the adjustment procedure is complete without affecting operation.

3. Place hardware **(L and N)** in a safe place for future adjustments.

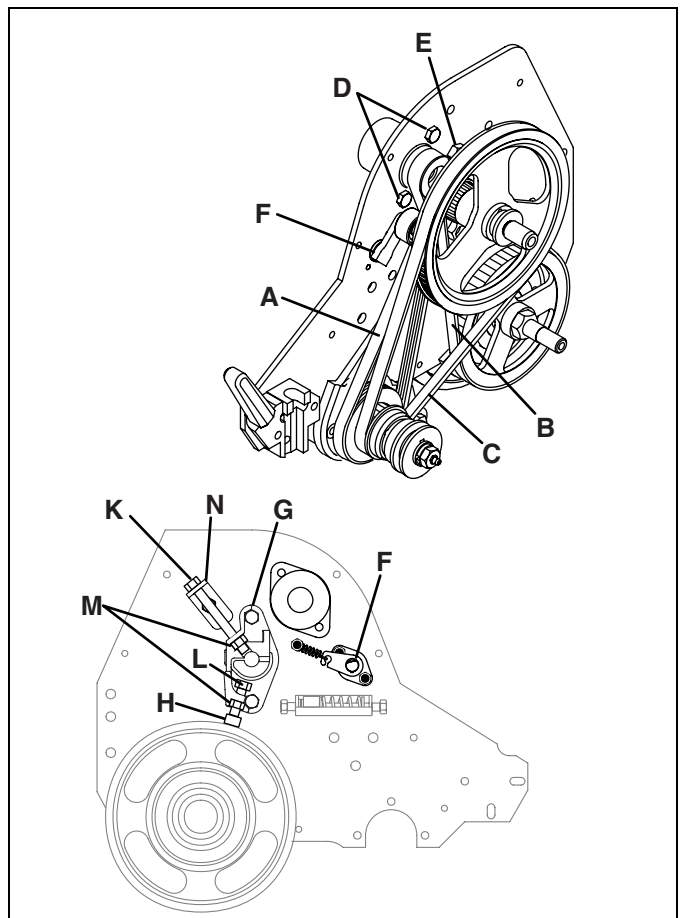


Figure 7F

7.8 HANDLE

1. To adjust the angle of the handle bar (**Y**), loosen screw (**W**) on both sides of the mower and adjust the handle bar to the desired position.
2. After adjusting handle bar, adjust bracket (**X**) so that the handle bar just rests on the bottom of the slot in bracket. Tighten screw (**W**).

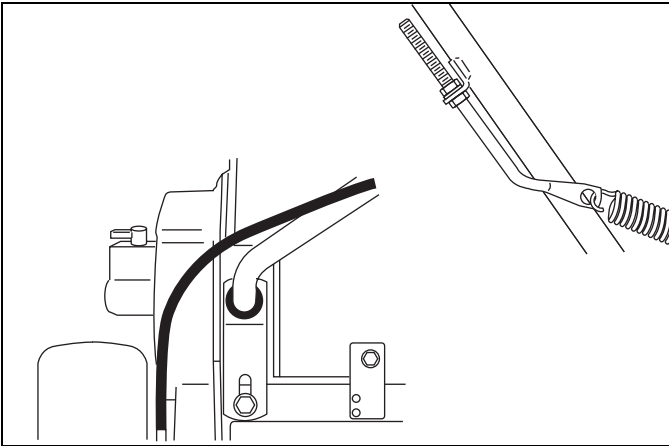


Figure 7G

7 ADJUSTMENTS





7.9 TORQUE SPECIFICATION

CAUTION





All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Jacobsen is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts. **Extreme caution should always be used when using any torque value.**

Jacobsen uses Grade 5 Plated bolts as standard, unless otherwise noted. For tightening plated bolts, use the value given for lubricated.



AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS					SIZE	UNITS				
		GRADE 5		GRADE 8				GRADE 5		GRADE 8	
		Lubricated	Dry	Lubricated	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)

METRIC FASTENERS

SIZE	UNITS									Non Critical Fasteners into Aluminum
		4.6		8.8		10.9		12.9		
		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)

8.1 GENERAL


 **WARNING** 

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake and stop engine to prevent serious injury.

Whenever performing maintenance other than carburetor adjustments, remove the spark plug wire and place the wire away from the plug to prevent accidental starting and bodily injury.

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made, contact an Authorized Jacobsen Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule and keep detailed records.
 - a. Keep the equipment clean.
 - b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
 - c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.

- d. Keep all fluids at their proper levels.
 - e. Keep shields in place and all hardware securely fastened.
 - f. Keep tires properly inflated.
3. Long hair, jewelry or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

 **CAUTION:** *Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine*

4. Use the illustrations in the Parts Catalog as reference for the disassembly and reassembly of components.
5. Recycle or dispose of all hazardous materials (fuel, lubricants, etc.) according to local, state or federal regulations.
6. Do not change governor settings or overspeed the engine.
7. A lifting hook has been provided between the engine and the clutch mechanism so the mower can be safely hoisted onto a workbench

8.2 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with this machine. Read the engine manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order replacement engine manuals contact the engine manufacturer.

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

Note: *The mower is designed to operate and cut most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.*

During the break-in period, Jacobsen recommends the following:

1. Operate machine modestly for the first 25 hours at reduced engine speed.
2. Avoid full throttle starts and rapid acceleration.
3. Allow the engine to reach operating temperature before operating at full load.
4. Change the engine oil after the first 20 hours of operation.

5. Refer to Section 10.2 and Engine Manual for specific maintenance intervals.

8 MAINTENANCE

8.3 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove oil filler cap and add oil as required.

Perform initial oil change after the first 20 hours of operation. Change oil every 100 hours thereafter.

See the engine manufacturer's Owners's Manual for detailed service information.

After adding or changing oil, start and run engine at idle with all drives disengaged for 30 seconds. Shut engine off. Wait 30 seconds and check oil level. Add oil to bring up to FULL mark on dipstick.

Use only SAE 10W30 engine oils with API classification SG.SF/CC.CD

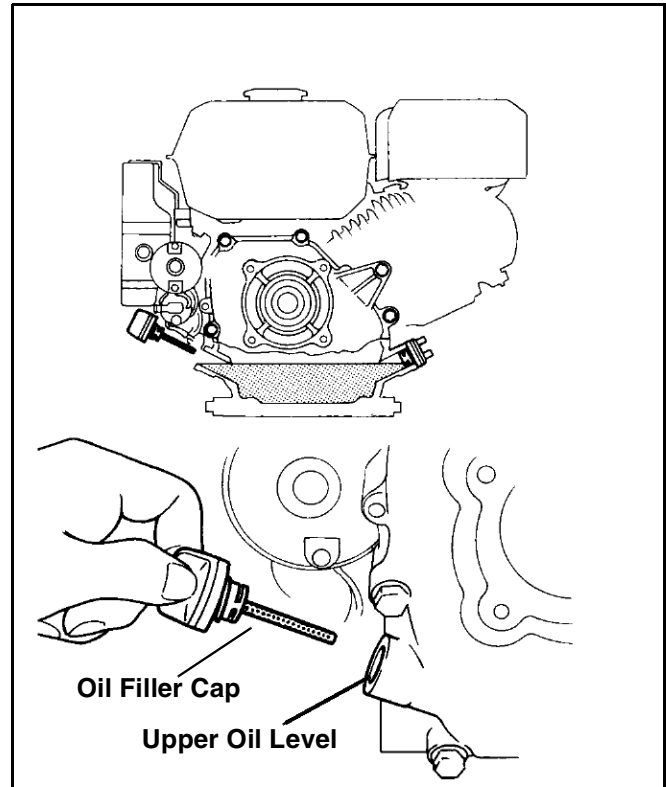


Figure 8A

8.4 FUEL

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

WARNING

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

- Never overfill or allow the tank to become empty.
- Use clean, fresh, regular grade, unleaded gasoline minimum 86 Octane.
- See engine manual before using oxygenated (blended) fuel.
- Do not fill above the fuel filler neck.

- Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.

8.5 TIRES

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check pressure only when the tires are cool.
2. Use an accurate, low pressure tire gauge. 6 - 8 psi (41.3-551. kPa)



CAUTION: Unless you have the proper training, tools and experience, **DO NOT** attempt to mount a tire on a rim. Improper mounting can produce an explosion that may result in serious injury.

8.6 WHEEL BEARING

The bearing has the word **LOCK** and an arrow stamped on the face. When replacing the bearing, make absolutely certain that the bearing is being installed in the proper direction or rotation.

For the **Right** wheel, install the bearing with the "**LOCK**➔" arrow to the **Outside** of the bearing housing.

For the **Left** wheel, install the bearing with the "**LOCK**➔" arrow to the **Inside** of the housing.

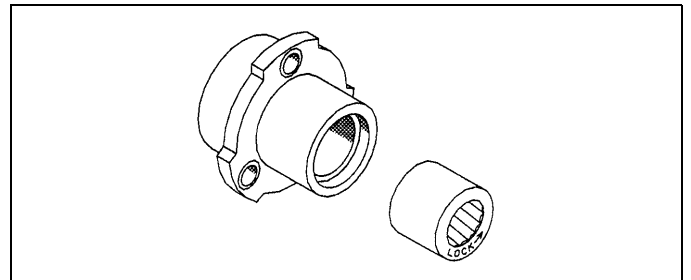


Figure 8B

8.7 BACKLAPPING AND GRINDING

Check for damage to the bedknife and reel blades. Refer to (Section 7.2).

1. Determine if backlapping or grinding will restore the proper cutting edge.
2. For optimum performance use a bedknife grinder to touch-up the blade then reassemble and adjust the bedknife to the reel as described in (Section 7.2).
3. Remove shaft cover from right side of reel and assemble a 3/8-24 bolt and locknut to the end of the shaft.
 - a. Apply lapping compound with a long handle brush along the entire length of the reel, (180 grit is recommended, Section 2.6).
 - b. Continue lapping and at the same time make a fine adjustment on the reel and bedknife until there is a uniform clearance along the full length of the cutting edges.
4. Carefully and thoroughly remove all lapping compound from reel and bedknife *before running the reel in forward direction*.

8 MAINTENANCE

8.8 STORAGE

General

1. Wash the mower thoroughly and lubricate.
 2. Repair and paint damaged or exposed metal.
 3. Inspect the mower, tighten all hardware, replace worn or damaged components. Refurbish the reel and bedknife.
 4. Back the bedknife away from the reel and apply a light coat of rust preventative oil on the reel blades and bedknife,
 5. Store the mower on kickstand so the load is off the tires. The front roller or Turf Groomer should be resting on a wood board.
 6. Keep the mower and all its accessories clean, dry and protected from the elements during storage. Never store equipment with fuel in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
 7. Do not store near flammable debris.
3. Fill the fuel tank with fresh fuel. Open fuel shut off valve.
 4. Remove all oil from the cutting edges. Readjust reel-to-bedknife and cutting height.
 5. Support mower so traction drum is off the ground and disengage reel clutch. Start the engine and operate at 1/2 throttle. Allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.

NOTE: *The traction drum will rotate with engine running at 1/2 throttle.*



WARNING

Never operate the engine without proper ventilation; exhaust fumes can be fatal if inhaled.

Engine

1. While the engine is warm, remove drain plug, drain the oil from the crankcase. Install drain plug and refill with fresh oil. Torque drain plug to 22 ft. lb. (30 Nm).
2. Clean exterior of engine. Paint the exposed metal or apply a light coat of rust preventative oil.
3. To prevent the build-up of gum residues and varnish films, fill the tank with stabilized fuel. Use an anti-oxidant fuel conditioner, such as STA-BIL®. Read and follow the instructions on the container.
4. Operate the engine for about 5 minutes to distribute the treated fuel. Stop the engine, close the fuel shut-off valve and let the engine cool. Drain fuel.
5. Remove the spark plug and pour about one ounce of SAE 30 oil into the cylinder. Crank engine slowly by hand to distribute oil over the cylinder wall. Replace the spark plug.
6. Pull the starter rope slowly until resistance is felt. Continue pulling until the notch on the starter pulley aligns with the hole on the recoil starter. At this point, the intake and exhaust valves are closed.

After Storage

1. Check or service the fuel filter and air cleaner.
2. Check oil level in the engine crankcase.

9.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start-up and operation. For more detailed information, contact your area Jacobsen Dealer.

Symptoms	Possible Causes	Action
Engine will not start.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choke in wrong position 2. Empty fuel tank or dirty fuel 3. Fuel Shut-off valve closed 4. Engine / Spark Plug 5. Engine switch off 	<ol style="list-style-type: none"> 1. See Engine Manual 2. Drain and refill fuel tank with fresh, clean fuel 3. Open fuel shut-off valve 4. See Engine Manual 5. Turn engine switch to On
Engine hard to start or runs poorly, loses power or stalls.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choke in wrong position 2. Dirty or incorrect fuel 3. Loose Wiring 4. Air intake plugged 5. Vent in fuel cap plugged 	<ol style="list-style-type: none"> 1. See Engine Manual 2. Refill with proper grade, clean fuel 3. Check spark plug wire 4. Clean air intake and air cleaner 5. Clean fuel cap
Mower does not react to O.P.C. Lever	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parking brake engaged 2. Traction clutch disengaged 3. Reel clutch disengaged 4. Broken Belt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disengage parking brake 2. Engage traction clutch 3. Engage reel clutch 4. Check and replace belts as needed
Reels do not cut, or cut unevenly	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reel to bedknife not adjusted 2. Reel clutch disengaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust Reel to Bedknife 2. Engage reel clutch

10 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS

10.1 GENERAL

The mower was designed for minimum lubrication. Over greasing will produce high loads on the bearings and engine; thereby reducing the performance of the machine.

All maintenance intervals must be performed more frequently when operating in extremely dusty conditions.



WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and disconnect spark plug wire to prevent injuries.

1. Always clean grease fittings before and after lubrication.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air.

3. For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30 oil every 50 hours or as required.
4. To lubricate points (**L₆** and **L₇**), remove left transport wheel.

Remove nut (**A**) from end of shaft and pull wheel hub (**D**) off. Remove collar (**B**) and bushing (**C**) then pack bearing (**L₇**) with lithium grease.

Remove mounting bracket (**E**) to gain access to fitting (**L₆**). Turn the traction drum if pulley (**F**) is blocking the fitting then insert grease gun through hole and carefully apply grease.

5. To lubricate point (**L₁₀**), remove cover (**G**) and apply one pump of grease to fitting on end of shaft.

10.2 MAINTENANCE CHART

Recommended Service and Lubrication Intervals

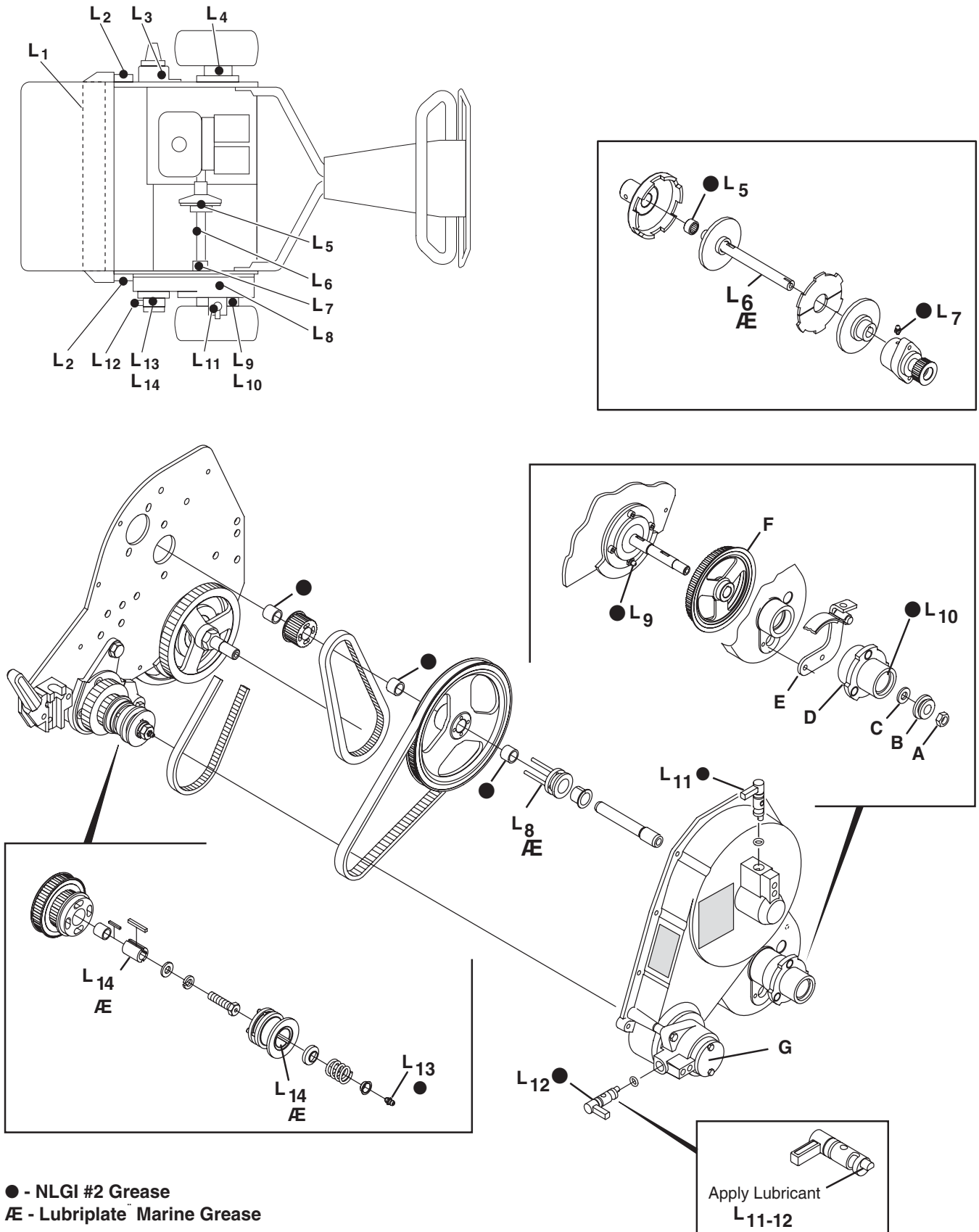
	Every 8-10 Hours	Every 20 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Yearly	Lubricant Type
Air Cleaner	I		C				
Combustion Chamber					C		
Engine Oil	I	R*		R			I
Fuel Line						R - 2yrs	
Fuel Strainer				C			
Spark Plug				A/R			
Valve Clearance					A		
Grease Locations							
L ₁ - L ₄		L				L	II
L ₅ - L ₆						L	II
L ₇			L			L	III
L ₈ - L ₉						L	III
L ₁₀					L		II
L ₁₁						L	II

A - Add or Adjust C - Clean I - Inspect L - Lubricate R - Replace AR - As Required

* Indicates initial service for new machines.

- I Engine Oil - See Section 8.3
- II Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).
- III Lubriplate[®] marine grease, Jacobsen Part No. 5001581

10.3 LUBRICATION CHART



Para Fazer Pedido de Peças

1. Preencha seu nome e endereço **completos** no pedido.
2. Explique onde e como fazer a remessa.
3. Indique o número do produto, o nome e o número de série que se encontram gravados na chapa de características ou na chapa de série do seu produto.
4. Encomende a quantidade desejada da peça sobressalente, referindo o código da cor e a descrição da peça como se indica na lista de peças.
5. Envie ou leve o pedido até um revendedor autorizado Jacobsen.
6. Inspeção todos os itens da remessa ao recebê-los. Se houver alguma peça avariada ou ausente, encaminhe uma reclamação por escrito ao transportador antes de aceitá-los.
7. Não devolva materiais sem uma carta de explicação, listando as peças que estão sendo devolvidas. As despesas de transporte devem ser pré-pagas.

O uso de peças e acessórios que não sejam autorizadas da Jacobsen invalidará a garantia.

Sumário

1	SEGURANÇA		7	AFINAÇÕES	
1.1	Segurança no funcionamento	4	7.1	Considerações gerais	18
1.2	Importantes instruções de segurança	5	7.2	Lâmina fixa para rolo de lâminas	18
2	ESPECIFICAÇÕES		7.3	Afinador da lâmina fixa	19
2.1	Identificação do produto	6	7.4	Lâmina fixa	19
2.2	Motor	6	7.5	Travão	19
2.3	Corta-relva	6	7.6	Altura de corte	20
2.4	Tracção e diferencial	7	7.7	Afinação da correia	20
2.5	Pesos	7	7.8	Guiador	21
2.6	Acessórios e literatura de apoio	7	7.9	Binário	22
3	CHAPAS DE AVISO		8	MANUTENÇÃO	
3.1	Chapas de aviso	8	8.1	Considerações gerais	23
4	INSPECÇÃO INICIAL		8.2	Motor	23
4.1	Considerações gerais	9	8.3	Óleo do motor	24
4.2	Inspeção inicial	9	8.4	Combustível	24
5	COMANDOS		8.5	Pneus	25
5.1	Ícones	10	8.6	Rolamento das rodas	25
5.2	Comandos	10	8.7	Inversão do sentido de rotação do rolo de lâminas e afiamento	25
6	FUNCIONAMENTO		8.8	Armazenamento	26
6.1	Inspeção diária	12	9	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	
6.2	Controlo de Presença do Operador (CPO)	12	9.1	Considerações gerais	27
6.3	Modo de utilização	13	10	TABELAS DE MANUTENÇÃO & LUBRIFICAÇÃO	
6.4	Ligar/parar o motor	14	10.1	Considerações gerais	28
6.5	Rodas para transporte (Kit opcional)	15	10.2	Tabela de manutenção	28
6.6	Cesto de recolha de relva cortada	15	10.3	Tabela de lubrificação	29
6.7	Barras de pesos	15			
6.8	Cortar a relva	16			
6.9	Manutenção diária	17			

Sugestão para stock de peças

Para manter o seu equipamento inteiramente operacional e a dar bom rendimento, a Jacobsen sugere a manutenção de um stock com os materiais de manutenção mais vulgarmente usados. Incluímos números de peças para materiais adicionais de apoio e ajudas para treino.

Para encomendar qualquer do material seguinte:

1. Escreva o seu nome e endereço completos na sua nota da encomenda.
2. Descreva onde e como deve ser feito o embarque:
 UPS
 Correio azul
 Correio normal
 2º dia
3. Encomende as quantidades pretendidas, pelo número e pela descrição da peça.
4. Envie ou entregue o pedido ao seu vendedor autorizado Jacobsen.

Peças de assistência técnica

Qt.	Nº da peça	Descrição	Qt.	Nº da peça	Descrição
	2810713	Correia - Motor / rolo de lâminas		2811363	Correia - Rolo de lâminas / redução
	2811071	Correia - Redutor / tracção			

Material de apoio de Serviço

Qt.	Nº da peça	Descrição
	4131586	Manual Técnico

Qt.	Descrição
	Manual de Reparações Vídeo de Treino para o Operador

Como usar este manual

Abreviaturas

S/A - Sem assistência separada; só pode ser comprada encomendendo o componente principal ou kit.

AR - É preciso indicar quantidade variável ou dimensão para se obter o ajustamento correcto.

Símbolos tais como ●, a seguir ao número do artigo indicam que existe uma nota com informações adicionais que são importantes para encomendar a peça.

Artigos indicados

Artigos indicados em início de parágrafo com avanço referem-se a componentes que estão incluídos como parte de um conjunto ou de outro componente. Estas peças podem ser encomendadas separadamente ou como parte do componente principal.

Item	Nº da peça	Qt.	Descrição	Números de série/Notas
● 1	123456	1	Montagem, Válvula	Indica uma peça simples
2	789012	1	Válvula, Elevação	Inclui itens 2 e 3
3	345678	1	• Manipulo	Peça reparada incluída com o Item 2
4	N/S	1	• Kit de vedação	Peça não reparada incluída com o Item 2
5	901234	1	Parafuso, 1/4-20 x 2 Cabeça Sextavada	

1 SEGURANÇA

1.1 SEGURANÇA NO FUNCIONAMENTO

ATENÇÃO

O EQUIPAMENTO UTILIZADO INADEQUADAMENTE OU POR PESSOAL NÃO TREINADO PODE SER PERIGOSO

Familiarize-se com a localização e com a utilização correcta de todos os comandos. Condutores sem experiência devem receber formação de alguém que já conheça o equipamento antes de serem autorizados a conduzir a máquina.

1. A segurança depende da atenção, do cuidado e da prudência das pessoas que conduzam ou prestem assistência ao equipamento. Nunca permita que menores conduzam o equipamento.
2. É da sua responsabilidade ler este manual e todas as publicações associadas a este equipamento (Manual do Motor, acessórios e suplementos). Se o condutor não souber português o proprietário é responsável pela explicação do conteúdo deste manual.
3. Aprenda a conduzir correctamente a máquina, a localização e a finalidade de todos os comandos e mostradores antes de trabalhar com o equipamento. O trabalho com equipamentos mal conhecidos pode provocar acidentes.
4. Nunca permita que alguém conduza ou repare a máquina ou equipamentos sem possuir a formação própria e instruções correctas, ou se estiver sob a influência de drogas ou de álcool.
5. Use todo o vestuário de protecção necessário e dispositivos de protecção pessoal para proteger a cabeça, os olhos, os ouvidos, as mãos e os pés. Só conduza a máquina à luz do dia ou com boa iluminação artificial.
6. Avalie o terreno para determinar quais os acessórios e artigos complementares são necessários para desempenhar o trabalho de forma segura e adequada. Utilize apenas acessórios e equipamentos complementares aprovados pela Jacobsen.
7. Fique atento a buracos no terreno e a outros perigos escondidos
8. Inspeccione a área onde o equipamento vai ser usado. Antes de começar a trabalhar com a máquina, recolha todos os detritos que encontrar. Tenha cuidado com obstáculos acima da cabeça (ramos de árvores a pouca altura, cabos eléctricos, etc.) e também com obstáculos no solo ou no subsolo (aspersores, tubos, raízes de árvores, etc.). Seja sempre cauteloso numa zona que desconheça. Esteja atento a perigos ocultos.
9. Não transporte passageiros. Mantenha pessoas estranhas ao serviço e animais afastados a uma distância de segurança
10. Nunca vire a descarga do material para pessoas próximas nem permite que haja pessoas perto da máquina durante o trabalho. O proprietário/conductor pode evitar e é responsável por ferimentos a si mesmo, a pessoas próximas e por danos materiais.
11. Nunca trabalhe com equipamento que não se encontre em perfeito estado de funcionamento ou que esteja sem chapas de aviso, resguardos, painéis, deflectores para descarga ou outros dispositivos de protecção firmemente instalados.
12. Nunca desligue nenhum interruptor nem faça ponte sobre interruptores.
13. O monóxido de carbono nos gases de escape pode ser mortal se for inalado. Nunca deixe o motor a trabalhar sem ventilação adequada.
14. O combustível é altamente inflamável; manuseie-o com cuidado.
15. Mantenha o motor limpo. Deixe o motor arrefecer e retire sempre o fio da vela de ignição antes de estacionar o tractor.
16. Estacione o tractor sobre uma superfície plana, desengate o tractor e puxe o travão de estacionamento antes de ligar o motor.
17. Os regulamentos locais podem restringir a idade do operador.
18. Conduza o tractor ao longo da face dos declives (na horizontal) e nunca no sentido ascendente e descendente dos declives (na vertical).
19. Trabalhe sempre a velocidades que lhe permitam ter controlo absoluto sobre a máquina. Certifique-se das suas fundações; mantenha o manípulo seguro firmemente e caminhe; nunca corra.
20. Antes de limpar, ajustar ou reparar este equipamento, pare o motor, desligue o cabo eléctrico da vela de ignição, e mantenha-o afastado da vela para evitar um arranque accidental.

A utilização e manutenção desta máquina é para ser efectuada como este manual específica. Além disso, esta máquina deve apenas ser utilizada para cortar determinados tipos de relva. Não deve ser utilizada em terrenos irregulares ou para cortar relva alta.

1.2 IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



Esta chamada de atenção de segurança é usado para assinalar perigos potenciais.

PERIGO - Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, **PROVOCARÁ** a morte ou ferimentos graves.

ATENÇÃO - Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **PODE** provocar a morte ou ferimentos graves.

CUIDADO - Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **PODE** provocar ferimentos ligeiros a médios e danos materiais. Este símbolo também pode ser usado para avisar contra práticas perigosas.

Para maior clareza das gravuras, algumas ilustrações neste manual podem mostrar chapas, resguardos ou placas abertas ou removidas. No entanto, em nenhuma circunstância poderá este equipamento ser conduzido sem esses dispositivos firmemente instalados nos seus lugares.



ATENÇÃO

O controlo de presença do operador (CPO) desta máquina desactiva o rolo de lâminas e a tracção, se o operador desengatar a alavanca CPO.

Para evitar que o operador e outras pessoas sofram lesões físicas, nunca opere o equipamento com o sistema CPO desligado ou a funcionar incorrectamente.



ATENÇÃO

1. Se, por qualquer razão, tiver de sair do posto de condução:
 - a. Desengate todos os accionamentos.
 - b. Engate o travão de estacionamento.
 - c. Desligue o motor.
2. Mantenha as mãos, os pés e o vestuário longe de peças em movimento. Espere que todos os movimentos parem antes de limpar, afinar ou dar a assistência à máquina.
3. Mantenha a área de trabalho livre de pessoas e animais.
4. Nunca transporte passageiros se não houver banco apropriado.
5. Nunca trabalhe com equipamento de cortar a relva sem que o deflector de descarga esteja firmemente instalado no seu lugar.

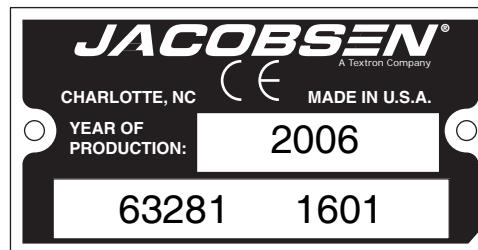
Se seguir todas as instruções deste manual, prolongará a vida da sua máquina e manterá o seu rendimento máximo. Operações de afinação e de manutenção só devem ser executadas por um técnico qualificado.

Se precisar de informação ou assistência adicional, deverá entrar em contacto com o seu vendedor autorizado de Jacobsen, que está informado sobre os métodos de assistência mais recentes a este equipamento e pode prestar assistência rápida e eficaz. **A utilização de peças e acessórios que não sejam originais ou autorizadas por Jacobsen fazem anular a garantia.**

2 ESPECIFICAÇÕES

2.1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 63281..... Greens King 518A 457 mm com sistema de controlo InCommand™, 2,98 kW, motor a gasolina (Honda) e rolo de 11 lâminas.
- 63282..... Greens King 522A 559 mm com sistema de controlo InCommand™, 2,98 kW, motor a gasolina (Honda) e rolo de 11 lâminas.
- 63285..... Greens King 526A 660 mm com sistema de controlo InCommand™, 2,98 kW, motor a gasolina (Honda) e rolo de 7 lâminas.
- Número de Série Uma chapa de identificação com o número de série, tal como a indicada, está colocada na travessa do quadro.
- Indique sempre o número de série do equipamento ao encomendar peças sobressalentes ou sempre que solicitar informações sobre assistência técnica.



Produto	Potência Sonora CEE	Vibração M/S ²
		Braços
63281	90	5,74
63282	91	6,477
63285	89	3,401

2.2 MOTOR

- Motor..... Honda GX-120 K1Q JG2, 4 tempos, 2,98 kW a 4000 r.p.m.
- Regime do motor Mínimo alto - 3000 ± 100 r.p.m.
Mínimo baixo - 1700 ± 100 r.p.m.
- Combustível..... Normal (sem chumbo)
- Reservatório de combustível..... 2,5 litros

Use gasolina limpa, fresca, normal, sem chumbo, com o mínimo de 85 octanas. Ao usar combustível de mistura, não use mais de 10 % de etanol.

Em nenhuma circunstância deverá usar uma mistura com metanol.

2.3 CORTA-RELVA

- Rolo De 7 e 11 lâminas endurecidas, aço endurecido ao carbono e manganésio de liga alta.
- Diâmetro do rolo: 127 mm
- Largura de corte: 457 mm, 559 mm, 660 mm
- Intervalo de corte:
- 7 lâminas 6,3 mm
 - 11 lâminas 4,3 mm
- Altura de corte 2 a 11 mm

- Lâminas fixas..... Aço ao carbono endurecido
- Perfil alto..... Produz corte de 4 mm (Normal em 63285)
- Perfil baixo..... Produz corte de 2,8 mm
- Super Tournament..... Produz corte de 1,6 mm (Normal em 63281 e 63282)
- Embraiagem do rolo de lâminas Do tipo de dente de engrenagem

2.4 TRACÇÃO E DIFERENCIAL

Pneus para o transporte (Opção)	11 x 4 pneumáticos bi-direccionais	Embraiagem do accionamento.....	Centrífugo
Accionamento do rolo de lâminas.....	Micro correia trapezoidal de 7 nervuras	Velocidade	5,14 km/h às 3000 r.p.m.
Accionamento da tracção.....	Correias síncronas de poliuretano com cordão Kevlar	Diferencial.....	Inteiramente autopropulsor, alojado no tambor de tracção
Relação de redução da tracção	21,8:1	Tambor de accionamento traseiro.....	Liga de alumínio maquinado, em 2 secções:
Relação de redução do rolo de lâminas.....	1,67:1	63281	197 (D.E.) x 231 mm
Embraiagem da tracção	Dente de engrenagem	63282	197 (D.E.) x 278 mm
		63285	197 (D.E.) x 343 mm

2.5 PESOS

Pesos:	kg
Peso com cesto, rolo dianteiro, apoio e barras de pesos	
63281	95
63282	101
63285	123

2.6 ACESSÓRIOS E LITERATURA DE APOIO

Peça ao distribuidor de Jacobsen da sua área a lista completa de acessórios e anexos.



CUIDADO: A utilização de componentes e acessórios não autorizados por Jacobsen pode dar origem a ferimentos pessoais ou a danos no equipamento e anulará a garantia.

Acessórios

Produto para esmerilar (granulação 180)	554598
Tinta alaranjada para retoques (spray de 450 ml)	554598
Volante de condução	68612
Cesto de recolha de relva de 45 cm	68122
Cesto de recolha de relva de 55 cm	68123
Cesto de recolha de relva de 65 cm	68124
Escova de avanço 55 cm	68611
Escova dos rolos de 55 cm	68610
Groomer de 45 cm	68624
Groomer de 55 cm	68605
Groomer de 65 cm	68625
Kit de Conversão MagKnife de 45 cm.....	4131024
Kit de Conversão MagKnife de 55 cm.....	4130281
Kit de Conversão MagKnife de 65 cm.....	4131029
Kit de Fecho 518 da Caixa do Corta-Relvas	68649
Kit de Fecho 522 da Caixa do Corta-Relvas	68650
Kit de Fecho 526 da Caixa do Corta-Relvas	68651
Caixa do Corta-Relvas	68648

Rolos maciços

45 cm com raspador	68626
55 cm com raspador	68530
65 cm com raspador	68627

Rolos estriados

Aço maquinado de 45 cm	68616
Disco montado de 55 cm	68527
Alumínio maquinado de 55 cm	68614
Aço maquinado de 55 cm	68613
Rolo segmentado de 55 cm	68673
Alumínio maquinado de 65 cm	68617
Aço maquinado de 65 cm	68628


Literatura de apoio

Manual Técnico.....	4131586
Vídeo de Treino para o Operador.....	4131596
Manual de Assistência Técnica e Reparações	


3 CHAPAS DE AVISO

3.1 CHAPAS DE AVISO


Familiarize-se com as chapas de aviso porque são de importância crítica para o funcionamento seguro da máquina. **SUBSTITUA IMEDIATAMENTE CHAPAS DE AVISO QUE APRESENTEM DANOS.**

 CUIDADO
<ol style="list-style-type: none">1. Mantenha todas as chapas nos sítios correctos.2. Desligue o motor para afinar e lubrificar.3. Se o mecanismo encravar, desengate a potência e desligue o motor antes de limpar.4. Mantenha as mãos, os pés e a roupa longe de peças móveis.5. Leia com atenção todo o manual antes de trabalhar com a máquina.


365511

 CUIDADO
ANTES DE LIGAR O MOTOR, ASSEGURE-SE DE QUE A ALAVANCA DA EMBRAIAGEM DA TRACÇÃO ESTÁ NA POSIÇÃO NEUTRA.



3001790

Peso do veículo: Modelo PGM 19 84,0 kg Modelo PGM 22 85,0 kg Modelo 518A 95,3 kg Modelo 522TA 100,7 kg Modelo 522A 101,2 kg Modelo 526A 123,4 kg Modelo TC22 101,1 kg	 ATENÇÃO Mantenha afastadas pessoas estranhas. Não opere sem protectores no lugar.
---	---


2811102

 CUIDADO
ANTES DE ABASTECER DE COMBUSTÍVEL, DEIXE O MOTOR ARREFECER DURANTE 2 MINUTOS.

362764

 PERIGO
Para evitar o risco de ferimentos, desligue o motor e desengate os rolos de lâminas antes de trabalhar no corta-relva ou de esvaziar os cestos. 

3001235

 ATENÇÃO
PARA IMPEDIR FERIMENTO E O ACOPLAMENTO ACIDENTAL DA EMBREAGEM NÃO AJUSTE A VELOCIDADE DE MOTOR USANDO A ALAVANCA DE ACELERADOR NO MOTOR. AJUSTE SEMPRE A VELOCIDADE DE MOTOR USANDO A ALAVANCA DE CPO E DAS PÁS DO ACELERADOR.

4146636



4127335

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A configuração e os testes da unidade devem sempre ser desempenhados por um técnico com formação, familiarizado com o funcionamento do equipamento.

Leia cada instrução por completo e certifique-se de que a compreende antes de continuar com a montagem. Fique alerta a potenciais perigos e obedeça a todas as precauções de segurança.

A DIREITA, ESQUERDA, FRENTE e TRASEIRA da máquina são referenciadas a partir do assento do operador virado para a frente.

Os acessórios não incluídos com este produto devem ser encomendados separadamente. Consulte as instruções fornecidas com o acessório para instalação e peças.



CUIDADO

Não tente operar a máquina a menos que esteja familiarizado com este tipo de equipamento e saiba operar todos os controlos correctamente.

Esta máquina é enviada montada. Depois de desembalar, efectue a inspecção inicial, verificações de funcionamento, e teste o Controlo de Presença do Operador (CPO).

4.2 INSPECÇÃO INICIAL



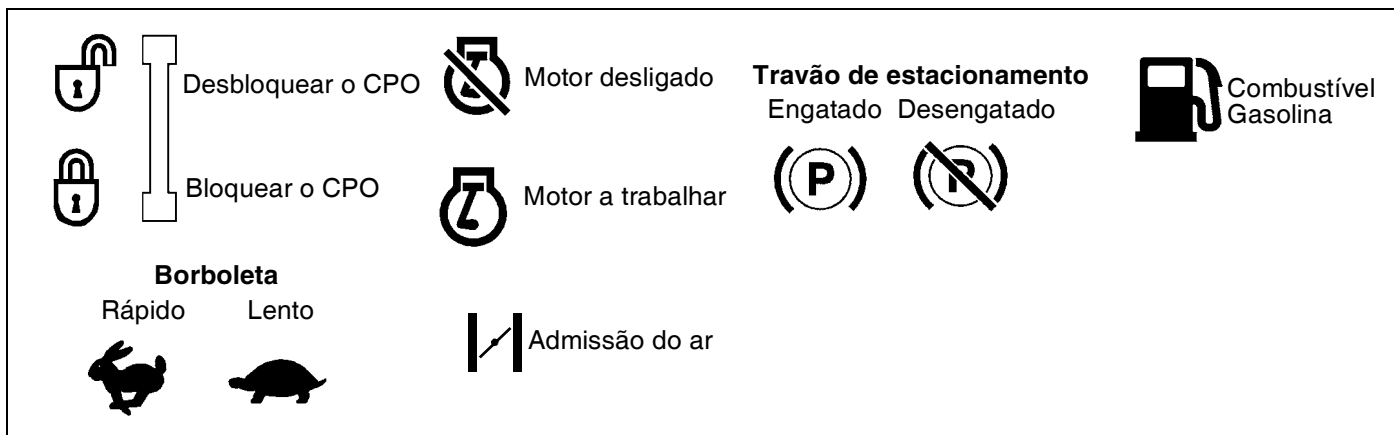
CUIDADO

A inspecção inicial deve ser desempenhada apenas quando o motor está desligado e todos os fluidos frios. Desengrene todos os comandos, engate o travão de estacionamento, e pare o motor.

1. Efectue uma inspecção visual da unidade completa, verifique sinais de desgaste, hardware solto e componentes que possam ter sido danificados durante o transporte.
2. Verifique na pintura e autocolantes danos ou arranhões. Os autocolantes fornecem informação importante de funcionamento e segurança. Substitua todos os que estão em falta ou duros para ler os autocolantes.
3. Verifique se o nível do óleo do motor se encontra na marca de nível cheio com o motor frio.
4. Visualmente, verifique fugas de combustível ou óleo.
5. Verifique os pontos de lubrificação para lubrificação adequada.

5 COMANDOS

5.1 ÍCONES



⚠ ATENÇÃO

Nunca tente conduzir o trator antes de ter lido o manual de funcionamento e de segurança, o manual de componentes e manutenção, o manual do motor e de saber utilizar correctamente todos os controlos.

Comece por se familiarizar com os ícones acima indicados e com o que representam. Aprenda a localização e a finalidade de todos os comandos e indicadores antes de trabalhar com este trator.

5.2 COMANDOS

- A. Travão de estacionamento** – Usar sempre que o corta-relva seja deixado sem assistência, ou como travão de serviço durante o transporte.
- B. Acelerador das Pás** – Controla a velocidade do motor quando o Estribo da Barra de Tracção do CPO está engrenado. Empurre o lado (+) da alavanca para aumentar a velocidade do motor. Empurre o lado (-) da alavanca para diminuir a velocidade do motor.
- C. Estribo da Barra de Tracção do CPO** – Ao engrenar o estribo da barra de tracção aumenta a velocidade do motor que engrena a embraiagem centrífuga. Liberte o estribo da barra de tracção para libertar o motor. O estribo da barra de tracção deve ser desengrenado para arrancar o motor.
- D. Interruptor do motor** – O interruptor do motor activa e desactiva o sistema de ignição. O interruptor do motor tem de se encontrar na posição LIGADO para o motor poder arrancar. Girar o interruptor do motor para a posição DESLIGADO para o motor.

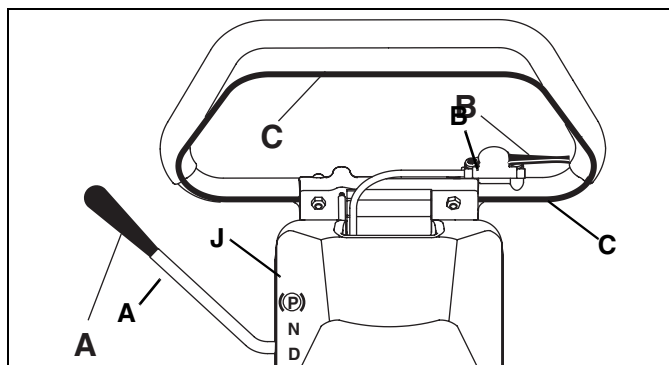


Figura 5A

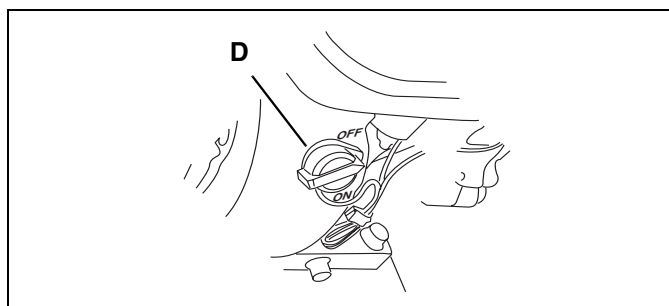


Figura 5B

E. Comando de admissão do ar – Esta alavanca abre e fecha a válvula de admissão do ar no carburador. Na posição FECHADA, a mistura de combustível é enriquecida para o arranque do motor frio. A posição ABERTA assegura a mistura correcta de combustível para o motor trabalhar depois de arrancar e para arrancar a quente.

F. Comando da válvula de combustível – A válvula de combustível abre a ligação entre o reservatório de combustível e o carburador. A alavanca da válvula de combustível tem de se encontrar na posição LIGADO para que o motor trabalhe. Quando o motor estiver parado, deixe a alavanca da válvula de combustível na posição DESLIGADO para evitar que o carburador encharque e também para reduzir o risco de fuga de combustível.

Nota: Antes de inclinar o corta-relva para trás para fazer afinações, a alavanca do combustível deve ser colocada em DESLIGADO para não haver passagem de combustível para o cárter.

G. Alavanca da embraiagem da tracção – Empurre a alavanca para a frente (**G₂**) para desengatar o accionamento da tracção e para o tambor ficar em "roda livre". Empurre a alavanca para trás (**G₁**) para engatar.

H. Alavanca da embraiagem do rolo de lâminas – Puxe a alavanca para cima (**H₁**) para engatar o mecanismo de accionamento do rolo de lâminas. Empurre a alavanca para baixo (**H₂**) para desengatar o rolo de lâminas.

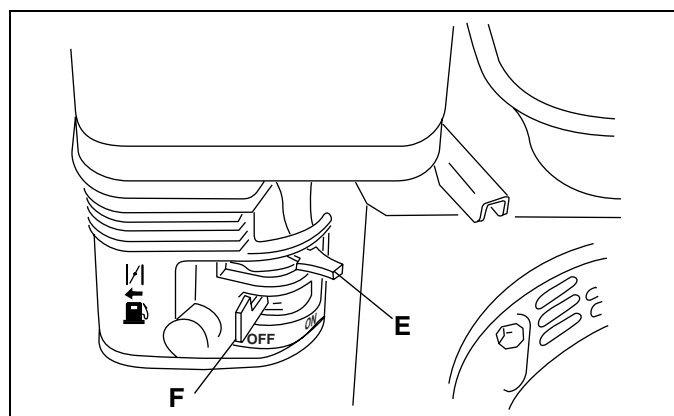


Figura 5C

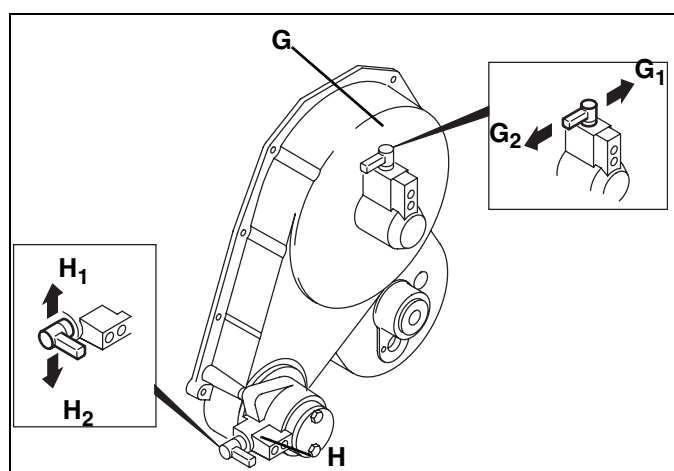


Figura 5D

⚠ ATENÇÃO

Para evitar ferimentos ou danos materiais, nunca engate as alavancas da embraiagem do rolo de lâminas ou da tracção com o motor a trabalhar ou com a peça do CPO engatada.

⚠ PERIGO

Para evitar cortes graves, mantenha as mãos e os pés longe da unidade de corte.

J. E-Stop - Para paragem do motor. Pressione o interruptor para parar o motor, puxe para cima para a utilização normal do motor.

6 FUNCIONAMENTO

6.1 INSPECÇÃO DIÁRIA



CUIDADO

A inspecção diária só deve ser feita com o motor desligado e depois de todos os fluidos estarem frios. Baixe os cortadores para o chão, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

1. Faça uma inspecção visual de todo o equipamento, procure sinais de desgaste, peças soltas e componentes danificados ou que faltem. Verifique se há fugas de combustível ou de óleo.

2. Verifique a alimentação de combustível e o óleo da cambota. Todos os fluidos têm de se encontrar no traço de marcação “cheio”.
3. Certifique-se de que todos os dispositivos de corte estão regulados para a mesma altura de corte.
4. Certifique-se de que a máquina está lubrificada e de que os pneus para transporte estão à pressão correcta.
5. Inspeccione o sistema CPO.

6.2 CONTROLO DE PRESENÇA DO OPERADOR (CPO)

1. O sistema CPO pretende proteger o operador e outras pessoas de lesões provocadas pela paragem da barra de corte e mecanismo assim que o operador liberta o estribo da barra de tracção do CPO. A unidade também está equipada com um interruptor para paragem do motor (E-Stop) que irá parar o motor a partir da posição do operador.

4. Se o mecanismo de comando engrenar antes do estribo da barra de tracção do CPO estar engrenado, ou o mecanismo de comando continuar a rodar depois do estribo da barra de tracção ter sido libertado; pare o motor imediatamente e tenha o sistema reparado.



ATENÇÃO

Nunca trabalhe o equipamento com o sistema CPO desligado ou avariado. Não desligue ou derive nenhum interruptor.

2. Para testar o sistema:
 - a. Coloque o corta-relvas no recuo.
 - b. Desengate a alavanca da embraiagem da barra de corte (**E**).
3. Ligue o motor.
 - a. Deslize o estribo da barra de tracção e engate o Estribo da Barra de Tracção do CPO.
 - b. A velocidade do motor irá aumentar, o mecanismo de comando irá engrenar e as rodas irão começar a rodar.
 - c. Liberte o estribo da barra de tracção do CPO. O estribo da barra de tracção deve desengatar, a velocidade do motor volta a libertar-se e o mecanismo de comando deve parar.
 - d. Pressione o interruptor E-Stop. O motor deve parar imediatamente.

6.3 MODO DE UTILIZAÇÃO



CUIDADO

A fim de evitar ferimentos, use sempre óculos de segurança, sapatos ou botas de trabalho de couro, um chapéu duro e protecção para os ouvidos.

Cabelo comprido, vestuário solto ou adornos podem ser apanhados por peças móveis.

1. Sob quaisquer circunstâncias deve o motor ser ligado com o operador ou outras pessoas a permanecer na frente da barra de corte.
2. Nunca ligue o motor numa área fechada.
3. Mantenha as mãos e os pés afastados das partes móveis e das unidades de corte. Se possível, não faça ajustes com o motor a trabalhar.
4. Não trabalhe com o equipamento com componentes soltos, danificados ou em falta. Sempre que possível, corte a relva depois de seca.
5. Comece por cortar uma área de teste para se familiarizar completamente com o funcionamento do corta-relvas e com as alavancas de comando.
6. Estude a área para estabelecer a melhor e a mais segura maneira de trabalhar. Considere a altura da relva, o tipo de terreno e as condições da superfície. Cada condição exige certas afinações ou precauções. Use exclusivamente acessórios e equipamentos aprovados por Jacobsen.
7. Certifique-se do sentido de descarga do corta-relvas e nunca faça descargas directas de material entre as pessoas que estão das proximidades. Nunca permita a presença de ninguém perto da máquina enquanto esta estiver em funcionamento. O proprietário/operador é responsável pelas lesões provocadas em pessoas que permaneçam nas proximidades e/ou danos nas suas propriedades.
8. Tenha cuidado ao cortar a relva junto de zonas com gravilha (estrada, parques de estacionamento, acessos para automóveis, etc.). As pedras projectadas pelo equipamento podem provocar ferimentos graves em pessoas próximas e/ou danificar o equipamento.
9. Desengate a alavanca da embraiagem da barra de corte para parar as lâminas quando não estiver a cortar.
10. Desengate a embraiagem do rolo de lâminas quando atravessar caminhos ou estradas. Atenção ao trânsito.
11. Pare e inspeccione o equipamento quanto a danos logo após tocar nalgum obstáculo ou se a máquina começar a vibrar anormalmente. Mandar reparar o equipamento antes de voltar a trabalhar com ele.
12. Em taludes, abrande e seja particularmente cuidadoso. Tenha muito cuidado junto de ravinas.
13. Olhe para trás e para baixo antes de recuar para se assegurar de que o caminho está livre. Tenha cuidado ao aproximar-se de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros obstáculos que possam cortar a visão.
14. Nunca limpe as unidades de corte com as mãos. Use uma escova para remover as aparas de relva das lâminas. As lâminas são extremamente afiadas e podem causar ferimentos graves.

Nota: Para evitar danificar o rolo de lâminas e a lâmina fixa, **nunca** deixe os rolos de lâminas a rodar se não estiver a cortar relva. Haverá excesso de atrito e de calor entre a lâmina fixa e o rolo de lâminas e as arestas de corte sofrerão danos.



ATENÇÃO

Antes de limpar, afinar ou reparar este equipamento, desengate todos os accionamentos, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e desligue o cabo da vela de ignição a fim de evitar ferimentos.



CUIDADO

Antes de começar a cortar a relva, recolha todos os detritos tais como pedras, brinquedos e arames porque podem ser atirados com violência pela máquina. Entre numa zona nova sempre com cuidado. Trabalhe sempre a velocidades que lhe permitam assegurar um controlo total do corta-relva.

6 FUNCIONAMENTO

6.4 LIGAR/PARAR O MOTOR

CUIDADO

Ligue e pare sempre o motor quando o corta-relvas estiver em chão nivelado. Mantenha os pés afastados da lâmina quando ligar o motor.

Ligar

1. Verifique o nível do óleo e o fornecimento de combustível, depois abra a alavanca da válvula de combustível (**F**).
2. Mova a alavanca do motor de arranque (**E**) para a posição “FECHADO”.
3. Defina o interruptor do motor (**D**) para “LIGADO”.
4. Certifique-se de que o estribo da barra de tracção do CPO (**C**) está desengatado e que o travão de estacionamento (**A**) está engatado.
5. Selecciona a posição pretendida para a alavanca da embraiagem de tracção (**G**) e alavanca da embraiagem da barra de corte (**H**).

Para cortar – engate a embraiagem de tracção (**G₁**) e a embraiagem da barra de corte (**H₁**).

Para transportar – engate a embraiagem de tracção (**G₁**) e desengate a embraiagem da barra de corte (**H₂**).

ATENÇÃO

Para evitar lesões corporais ou danos de propriedade, nunca engate a embraiagem de tracção ou da barra de corte enquanto o motor estiver a funcionar ou o estribo da CPO estiver engatado.

6. Ligue o motor. Não permita que o cordão recue para dentro do arrancador. Não incline o corta-relvas para trás quando o ligar.
7. Quando o motor arrancar, mova a alavanca do motor de arranque (**F**) para a posição “ABERTO”. Pode ser solicitado um motor de arranque intermitente enquanto o motor estiver frio.
8. Deixe o motor aquecer gradualmente.

Parar

1. Para parar o motor, liberte o estribo da barra de tracção do CPO (**C**), e defina o interruptor do motor (**D**) para a posição “DESLIGADO”. Feche a válvula de corte de combustível (**F**).
2. Engate o travão de estacionamento (**A**).

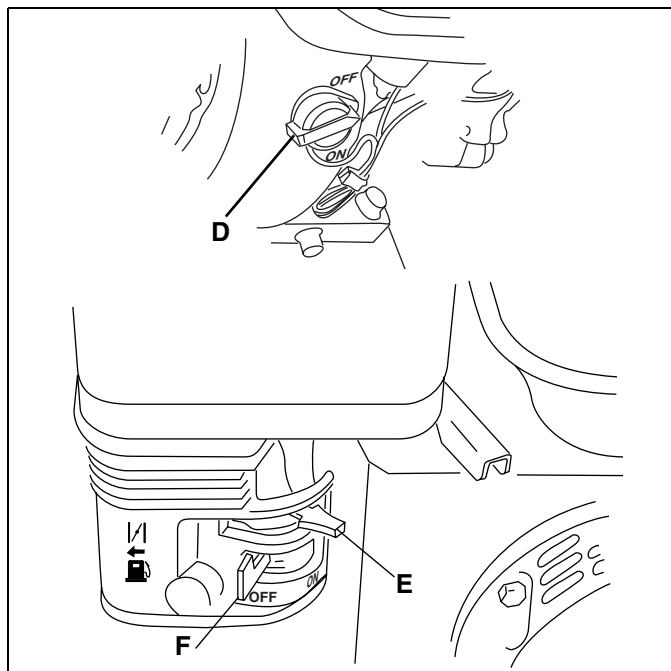


Figura 6A

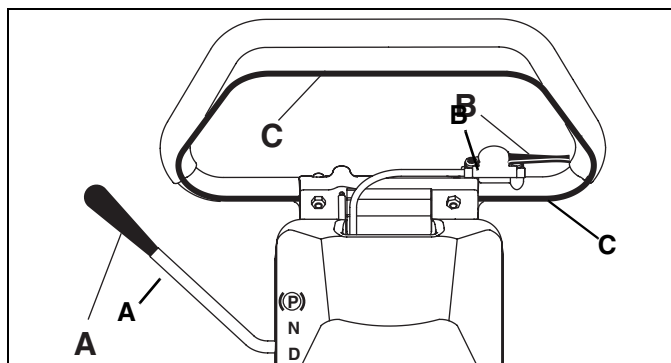


Figura 6B

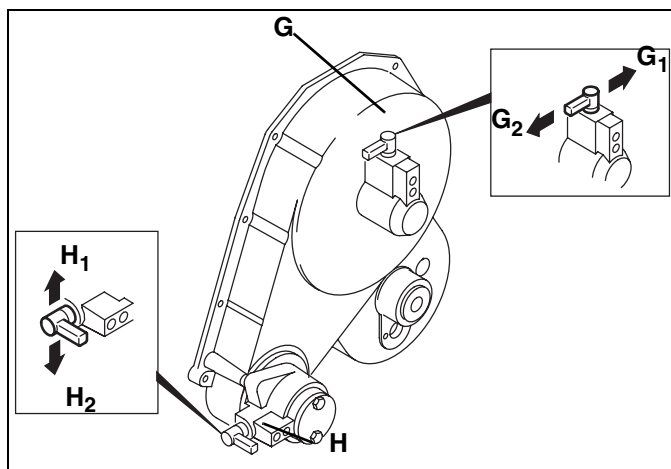


Figura 6C

6.5 RODAS PARA TRANSPORTE (KIT OPCIONAL)

ATENÇÃO

Desligue sempre o motor e desengate as alavancas de accionamento antes de instalar ou remover as rodas para transporte.

1. Empurre e mantenha o suporte contra no solo e puxe o corta-relva para trás pelo guidador até que fique assente no suporte (L).
2. Para retirar as rodas, empurre o grampo de retenção (K) para fora do cubo e puxe a roda do cubo.
3. Para instalar rodas, comprima o grampo de retenção (K), coloque a roda no cubo e rode a roda para trás até que os pernos na parte de trás da roda fiquem alinhados com os furos no cubo (J). Empurre a roda e solte o grampo.
4. Desengate sempre a alavanca (H₂) da embraiagem do rolo de lâminas e engate a alavanca (G₁) da embraiagem da tracção antes de transportar o corta-relvas mais do que alguns metros.
5. Empurre o corta-relva para a frente para sair do suporte, ligue o motor e engate a peça do CPO.
6. Se usar um veículo para transportar o corta-relva, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e feche a válvula do combustível.
7. Pressão de pneu recomendada: 41 - 55 kPa.

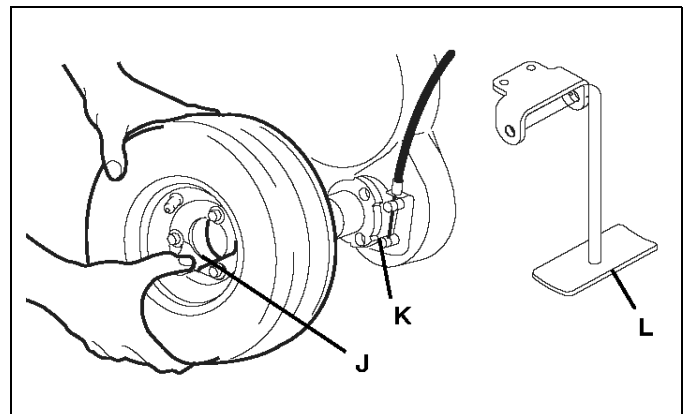


Figura 6D

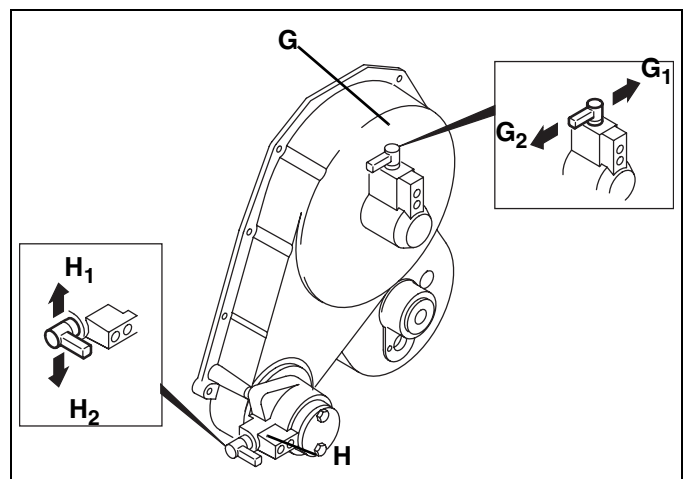


Figura 6E

6.6 CESTO DE RECOLHA DE RELVA CORTADA

1. Logo que o cesto esteja com relva cortada até 2/3 da sua capacidade, conduza o corta-relva para fora do relvado.
2. Pare numa superfície plana, desengate todos os accionamentos e desligue o motor.
3. Retire e esvazie a relva cortada

PERIGO

Para evitar ferimentos graves, desligue sempre o motor e desengate todos os accionamentos antes de esvaziar o cesto da relva.

6.7 BARRAS DE PESOS

1. Este corta-relva foi construído para ser usado com um Turf Groomer® da Jacobsen. As barras de pesos localizadas acima do deflector de relva têm de ser retiradas quando se usa um groomer.
2. Ao usar um rolo dianteiro, os calçadores podem ser removidos para compensar relvados macios e outras condições de corte.
3. Quando o corta-relva chegar ao início do relvado, desça a cabeça da unidade de corte até ao solo e corte a relva, atravessando o relvado em linha recta. Quando não estiver a cortar suporte o guidador assim que os tubos do guidador não contactam o guidador param. Permitir que o guidador descansa nos batentes do guidador ou introduzir o guidador acima nos batentes podem resultar em um corte desigual.

6 FUNCIONAMENTO

6.8 CORTAR A RELVA

1. Desligue o motor. Coloque o corta-relva no suporte e retire as rodas para transporte.
2. Engate a alavanca da embraiagem do rolo de lâminas (**H₁**) e a alavanca da embraiagem da tracção (**G₁**). Empurre o corta-relva para a frente para sair do apoio. Ligue o motor.



ATENÇÃO

Para evitar ferimentos corporais ou danos materiais, nunca engate as alavancas do rolo de lâminas ou da embraiagem da tracção enquanto que o motor estiver a trabalhar ou se a peça do CPO estiver engatada.

3. Coloque o corta-relva fora do relvado.
 - a. Regule o regime do motor (**B**) para obter uma velocidade segura e confortável para si.
 - b. Empurre para baixo o manípulo para levantar a cabeça da unidade de corte acima da relva e, seguidamente, engate a alavanca do CPO (**C**).
 - c. Quando o corta-relva chegar ao início do relvado, desça a cabeça da unidade de corte até ao solo e corte a relva, atravessando o relvado em linha recta.
 - d. Quando chegar ao fim do relvado, levante a cabeça da unidade de corte sem desengatar a alavanca do CPO e continue até sair do relvado para virar, ou simplesmente solte a alavanca do CPO e vire.
 - e. Para virar para a direita, comece por rodar o corta-relvas ligeiramente para a esquerda (**2**). Quando o corta-relvas se tiver movido aproximadamente 1/2 da sua própria largura, gire-o rapidamente para a direita (**3 e 4**), guiando o corta-relvas com a sua mão direita. Este método torna possível girar rapidamente com muito poucos passos. [Figura 6F]

Nota: Para evitar danos no rolo de lâminas e na lâmina fixa, **nunca** mantenha o rolo a trabalhar se não estiver a cortar relva. Haverá atrito e calor excessivos entre a lâmina fixa e o rolo de lâminas, o que danifica as arestas de corte.

4. Para garantir um corte completo e regular, sobreponha as passagens em 25 a 50 mm; seguidamente, faça uma ou mais passagens na periferia do relvado para limpar margens levantadas ou irregulares e separar o "putting green" do "avental".

5. Para uma ainda mais superfície de execução e aparência mais limpa, altere o padrão de corte de cada vez que o relvado é aparado. Os padrões exibidos na **Figura 6G** são sugestões apenas, o operador ou curso superintendente pode arranjar padrões para se adaptarem a cada relvado
6. Tenha cuidado enquanto trabalhar em auto-equilibrante e cortes.

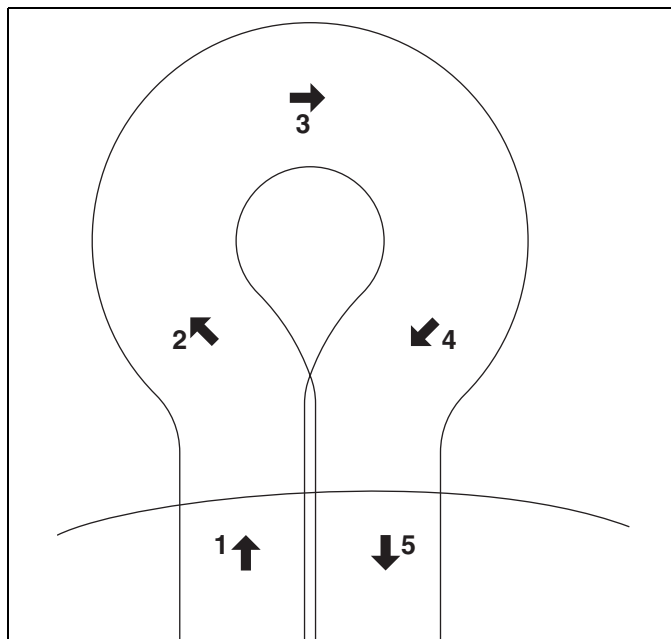


Figura 6F

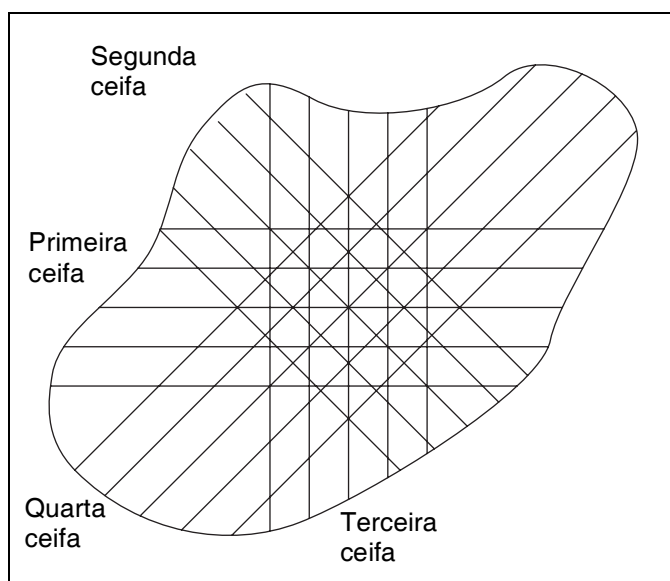


Figura 6G

6.9 MANUTENÇÃO DIÁRIA

1. Estacione o corta-relvas numa superfície plana e nivelada. Engrene o travão de estacionamento e pare o motor.
2. Lubrifique todos os pontos se necessário.
3. Para evitar incêndios, lave o corta-relvas depois de cada utilização.
 - a. Use exclusivamente água fresca para limpar o seu equipamento.

Nota: *O uso de água salgada ou afluyente provoca ferrugem e a corrosão de peças metálicas, do que resulta a sua deterioração ou avaria. Danos desta natureza não são cobertos pela garantia de fábrica.*

 - b. Não use sprays de alta pressão.
 - c. Não atire água directamente para componentes eléctricos.

Nota: *Não lave um motor quente ou a trabalhar. Use ar comprimido para limpar as aletas de arrefecimento do motor.*
4. Encha o reservatório de combustível no fim de cada dia de trabalho. Não encha acima do gargalo de enchimento de combustível. Feche a válvula do combustível quando a unidade não é dentro uso.

Use gasolina limpa, fresca, sem chumbo, com o mínimo de 85 octanas.

Manuseie o combustível com cuidado - é altamente inflamável. Use um recipiente adequado cuja ponteira penetre na entrada de depósito de combustível. Evite usar latas e funis para trasfegar combustível.

ATENÇÃO

Nunca retire a tampa do combustível do depósito, ou adicione combustível, quando o motor estiver ligado ou enquanto o motor estiver quente.

Não fume quando estiver a manusear combustível. Nunca encha ou drene o depósito de combustível em recintos fechados.

Não verta combustível e limpe o combustível derramado imediatamente.

Nunca manuseie ou armazene depósitos de combustível perto de chamas ao ar livre ou qualquer dispositivo que possa criar faúlhas e inflamar o combustível ou vapores de combustível.

Certifique-se de que instala e aperta o a tampa do combustível firmemente.

7 AFINAÇÕES

7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

ATENÇÃO

Antes de afinar, limpar ou reparar este equipamento, e para evitar ferimentos, desengate sempre todos os accionamentos, engate o travão de estacionamento e desligue o motor.

Sempre que faça operações de manutenção para além da afinação do carburador, desligue o cabo da vela de ignição e coloque-o longe da vela para evitar um arranque accidental e ferimentos corporais.

1. Afinações e trabalhos de manutenção devem ser sempre executados por técnicos qualificados. Se a afinação apropriada não puder ser realizada, entre em contacto com o distribuidor autorizado da Jacobsen.

7.2 LÂMINA FIXA PARA ROLO DE LÂMINAS

(Verificação de pré-afinação)

1. Verifique se os rolamentos do rolo de lâminas têm folga axial ou radial. Se o rolo de lâminas tiver um movimento anormal, quer na vertical, quer lateralmente, afine ou substitua as peças conforme necessário.

CUIDADO

A fim de evitar a ocorrência de ferimentos pessoais e danos nas arestas de corte, seja extremamente cuidadoso ao manusear o rolo de lâminas.

2. Verifique se as lâminas do rolo e a lâmina fixa estão bem afiadas e se não apresentam curvaturas nem cortes.
 - a. As bordas frontais das lâminas do rolo devem estar afiadas, livres de rebarbas e sem apresentar sinais de abaulamento.
 - b. A lâmina fixa e o apoio da lâmina fixa devem estar firmemente presos. A lâmina fixa deve estar recta e afiada.
 - c. Uma superfície plana de pelo menos 0,8 mm no mínimo deve ser mantida na face frontal da lâmina fixa. Utilize uma lima chata padrão para aparelhar a lâmina fixa.
3. Caso o desgaste ou dano esteja além do ponto em que o rolo ou a lâmina fixa possam ser corrigidos pelo processo de inversão de movimento, elas devem ser reafiadas.

2. Componentes gastos ou danificados devem ser substituídos e não ajustados.
3. Cabelos longos, jóias ou vestuário largo podem ser apanhados por partes em movimento.

CUIDADO

Adopte cautela para evitar que mãos e dedos fiquem presos entre os componentes móveis e fixos da máquina.

4. Não modifique as afinações do regulador nem opere o motor a velocidades excessivas.
5. Entre o motor e o mecanismo da embraiagem existe um gancho para içar o corta-relva com segurança para um banco de trabalho

4. A afinação adequada entre o rolo e a lâmina fixa é um aspecto crítico. Deve ser mantido um intervalo de 0,025 a 0,076 mm por toda a extensão do rolo e da lâmina fixa.
5. O rolo deve estar paralelo à lâmina fixa. Um rolo inadequadamente ajustado perderá prematuramente a afiação das bordas e poderá resultar em sérios danos para rolo e a lâmina fixa.
6. As condições da relva também afectarão a afinação.
 - a. Relva seca e escassa exigirá um intervalo maior para evitar a acumulação de calor e danos no rolo e na lâmina fixa.
 - b. Relva de alta qualidade com um bom teor de humidade requer um intervalo mais apertado (quase zero).

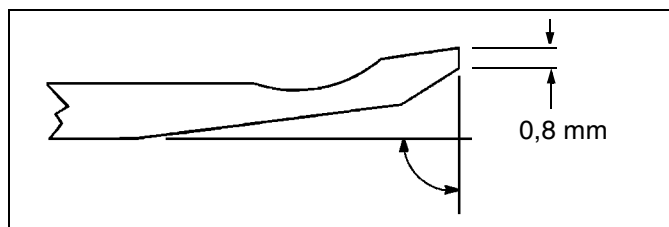


Figura 7A

7.3 AFINADOR DA LÂMINA FIXA

1. O afinador (A) é usado para aumentar ou reduzir a carga da mola sobre a lâmina fixa. O regulador (B) é usado para aproximar ou afastar a lâmina fixa do rolo de lâminas.
2. Depois da mola estar totalmente encolhida em resultado de muitas afinações, a lâmina deixa de poder ser deslocada. Afaste o afinador (A) antes de afinar (B).
3. Para a maior parte das utilizações, comprima a mola para 25 mm.

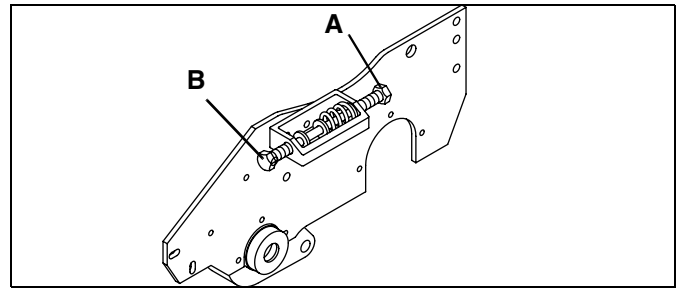


Figura 7B

7.4 LÂMINA FIXA

1. Leia o Capítulo 7.2 antes de afinar.
2. Inicie a afinação na extremidade inicial do rolo de lâminas e em seguida na extremidade final. *A extremidade inicial das lâminas do rolo é a que passa primeiro sobre a lâmina fixa durante a rotação normal do rolo de lâminas.*

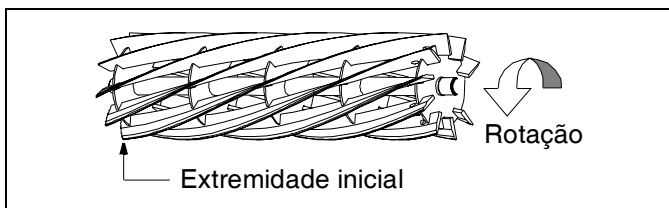


Figura 7C



CUIDADO: Para evitar lesões e danos nas arestas de corte, manuseie o rolo de lâminas com extremo cuidado.

3. Rode o ajustador (B) no sentido dos ponteiros do relógio para colocar a lâmina fixa mais próxima do rolo de lâminas ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para afastar a lâmina fixa do rolo de lâminas.
 - a. Passe um calibre apalpador ou uma cunha de 0,025 – 0,075 mm entre a lâmina do rolo e a lâmina fixa. Não rode o rolo de lâminas.
 - b. Ajuste a extremidade final do rolo de lâminas da mesma forma e volte a verificar o ajuste da extremidade inicial.
 - c. Quando o rolo de lâminas estiver adequadamente afinado em relação à lâmina fixa, o rolo de lâminas girará livremente e poderá cortar um pedaço de folha de jornal, ao longo da extensão completa do rolo de lâmina, quando o papel é colocado a 90° em relação à lâmina fixa.

7.5 TRAVÃO

Se o travão estiver afinado correctamente, é precisa de uma força de aproximadamente 4,5 kg para puxar a extremidade da alavanca do travão para o engatar e tem de haver a distância de 38 mm entre centros quando solto.

1. Afinações pequenas são feitas no manípulo. Solte a porca (H), rode a porca (J) para afinar o cabo do travão e, por fim, aperte a porca (H).
2. Se não for possível fazer afinações no manípulo, desmonte a roda de transporte e proceda à afinação na cinta do travão.
3. Solte o parafuso (K) e puxe o cabo para obter a tensão pretendida para o travão. Aperte o parafuso (K). Reajuste (H) e (J).

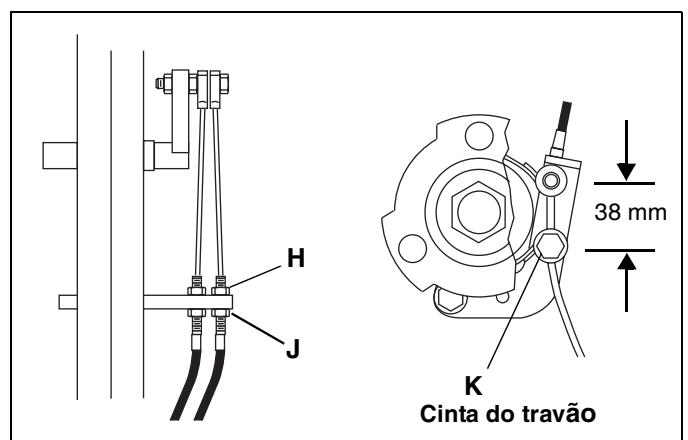


Figura 7D

7 AFINAÇÕES

7.6 ALTURA DE CORTE

Nota: *Certifique-se de que a lâmina fixa está afinada correctamente antes de regular a altura de corte (Veja a Secção 7.4).*

1. Empurre o apoio para baixo e incline o corta-relva para trás, para o guiador. Não deixe o corta-relva inclinado para trás durante muito tempo porque o óleo pode passar para a câmara de combustão.
2. Solte as porcas (M) em ambos os lados, mas apenas o suficiente para que o manípulo (L) permita a subida do rolo dianteiro ou o Turf Groomer. Suba a mesma distância em ambos os lados.
3. Regule o parafuso padrão (P) para a altura de corte desejada (O). Meça a distância entre a barra padrão (N) e a parte de baixo da cabeça do parafuso (P) e, seguidamente, aperte a porca de asas para fixar a afinação.
4. Coloque a barra padrão entre o rolo dianteiro e o rolo de tracção, perto da extremidade exterior dos rolos.
5. Empurre a cabeça de parafuso por cima da lâmina fixa (Q) e regule o manípulo (L) de forma a que o rolo apenas toque na barra padrão. Aperte a porca (M).

6. Repita os passos 4 e 5 na outra extremidade do rolo de lâminas e, seguidamente, aperte as porcas (M). Volte a verificar e a regular a altura de corte, se necessário.

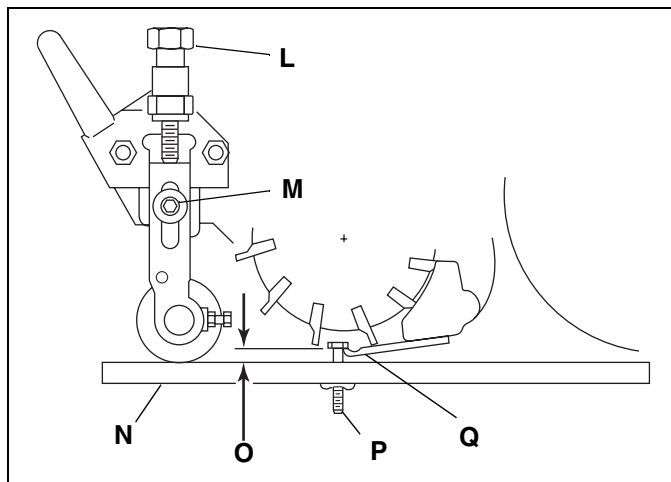


Figura 7E

7.7 AFINAÇÃO DA CORREIA

! **CUIDADO:** *Para evitar danificar permanentemente a correia, não torça, dobre ou aperte demasiado a correia.*

1. A correia (A) é mantida sob tensão por um esticador (F) e não carece de afinação.
2. Para afinar as correias (B) ou (C), monte separadamente o parafuso de cabeça hexagonal 5/16-18 x 3-1/4 (K) através do suporte tensor (P), o suporte e a porca hexagonal 5/16-18 (N). Monte o parafuso de cabeça hexagonal 5/16-18 x 1 (L) e a porca hexagonal 5/16-18 (N) no fundo do suporte de apoio (G). Solte as porcas (E).
 - a. Coloque a barra padrão da lâmina fixa (H) na parte de cima do rolo e por baixo do parafuso (L). Aperte o parafuso (L) até a correia (B) poder sofrer uma deflexão de 2,5 mm por aplicação de uma força de 5,5 a 7,4 kg a meia distância entre as polias.
 - b. Aperte o parafuso (K) até a correia (C) sofrer uma deflexão de 3,5 mm quando sujeita a uma força de 1,59 a 2,86 kg a meia distância entre as polias.
 - c. Aperte as porcas (E) e retire o parafuso 5/16-18 x 1 (L) e a porca de baixo (N).

Nota: *O parafuso 5/16-18 x 3-1/4 (K) e a porca de cima (N) podem ficar no lugar depois da afinação estar completa porque não prejudicam o funcionamento.*

3. Coloque as peças (L e N) em local seguro para afinações futuras.

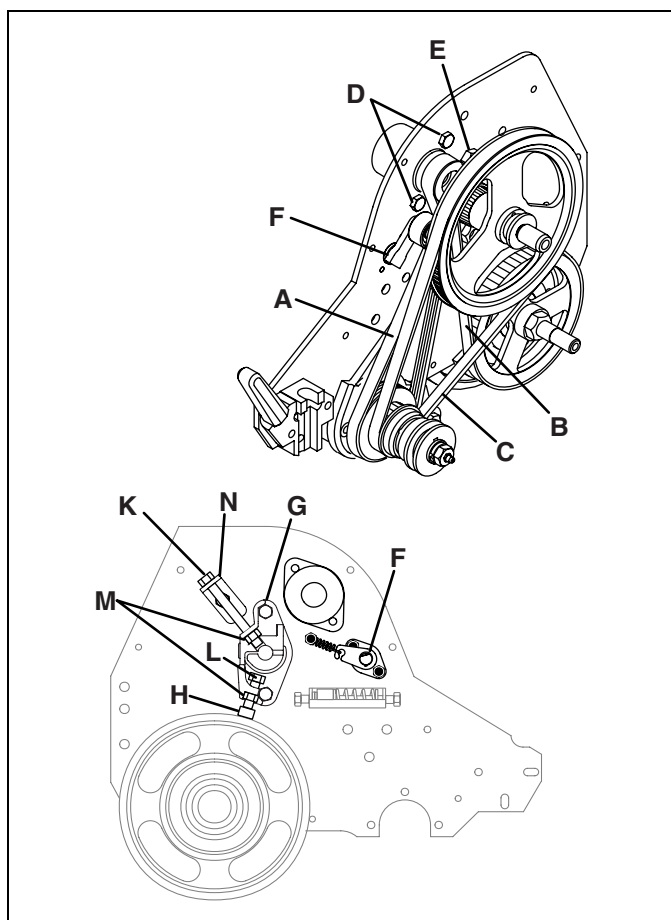


Figura 7F

7.8 GUIADOR

1. Para regular o ângulo da haste do guiador (**Y**), solte o parafuso (**W**) em ambos os lados do corta-relva e regule o guiador para a posição desejada.
2. Depois de ter regulado o guiador, ajuste o suporte (**X**) para que o guiador fique apenas apoiado no fundo da ranhura no apoio. Aperte o parafuso (**W**).

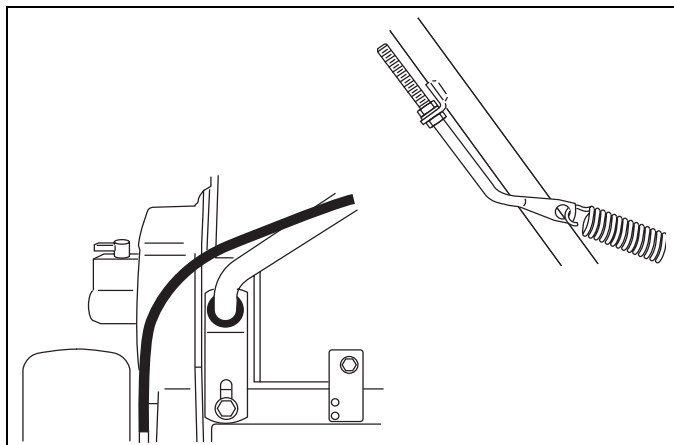


Figura 7G

7 AFINAÇÕES

7.9 BINÁRIO





CUIDADO

Todos os valores de binário incluídos nestas tabelas são aproximados e servem apenas como referência. A aplicação destes valores de binário é por conta e risco do utilizador. A Jacobsen não se responsabiliza por quaisquer perdas, reclamações ou danos resultantes da aplicação destas tabelas.





Deve haver sempre extrema cautela ao usar qualquer valor de binário.

Jacobsen utiliza normalmente cavilhas anodizadas do grau 5, salvo indicação em contrário. Para o aperto de cavilhas anodizadas, deve ser usado o valor indicado para as lubrificadas.

(ELEMENTOS DE APERTO COM NORMALIZAÇÃO NACIONAL AMERICANA)

TAM- NHO	UNIDA- DES	 GRAU 5		 GRAU 8		TAM- A-NHO	UNIDA- DES	 GRAU 5		 GRAU 8	
		Lubrifica- das	Secas	Lubrifica- das	Secas			Lubrifica- das	Secas	Lubrifica- das	Secas
#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)

ELEMENTOS MÉTRICOS DE APERTO

TAMA- NHO	UNIDA- DES	 4.6		 8.8		 10.9		 12.9		Elementos de aperto não críticos para alumínio
		Lubrifica- das	Secas	Lubrifica- das	Secas	Lubrifica- das	Secas	Lubrifica- das	Secas	
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)

8.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

ATENÇÃO

Antes de afinar, limpar ou reparar este equipamento, e para evitar ferimentos, desengate sempre todos os accionamentos, engate o travão de estacionamento e desligue o motor.

Sempre que faça operações de manutenção para além da afinação do carburador, desligue o cabo da vela de ignição e coloque-o longe da vela para evitar um arranque acidental e ferimentos corporais.

1. Afinações e trabalhos de manutenção devem ser sempre executados por técnicos qualificados. Se a afinação apropriado não puder ser realizado, entre em contacto com o distribuidor autorizado da Jacobsen.
2. Inspeccione o equipamento em bases regulares, estabeleça um cronograma de manutenção e mantenha registos detalhados.
 - a. Mantenha o equipamento limpo.
 - b. Mantenha todas as peças móveis adequadamente ajustadas e lubrificadas.
 - c. Substitua peças gastas ou danificadas antes de usar a máquina

- d. Mantenha todos os fluidos em seus níveis apropriados.
- e. Mantenha as protecções no lugar e todas as ferramentas firmemente fixas.
- f. Mantenha os pneus com a pressão apropriada.

3. Cabelos longos, jóias ou vestuário largo podem ser apanhados por partes em movimento.



CUIDADO: *Adopte cautela para evitar que mãos e dedos fiquem presos entre os componentes móveis e fixos da máquina.*

4. Utilize as ilustrações do Catálogo de Peças como referência para a desmontagem e montagem de componentes.
5. Recicle ou elimine todo o material perigoso (combustível, lubrificantes, etc.) respeitando a legislação local, regional ou nacional.
6. Não altere as afinações do regulador nem acelere o motor excessivamente.
7. Entre o motor e o mecanismo da embraiagem existe um gancho para içar o corta-relva com segurança para um banco de trabalho.

8.2 MOTOR

IMPORTANTE: Juntamente com esta máquina é fornecido um Manual do Motor separado, organizado pelo fabricante do motor. Por favor, leia atentamente o manual do motor até ficar familiarizado com o funcionamento e a manutenção do mesmo. Se as instruções do fabricante do motor forem seguidas cuidadosamente, a vida útil do motor será máxima. Se forem necessários mais exemplares do manual do motor, os pedidos devem ser feitos ao fabricante do motor.

A rodagem cuidadosa de um motor novo pode influenciar consideravelmente as suas prestações e a duração.

Nota: *O corta-relva foi construído para trabalhar e cortar com a máxima eficácia com o regulador afinado de fábrica. Não modifique a afinação do regulador do motor nem acelere excessivamente.*

Durante o período de rodagem, a Jacobsen recomenda o seguinte:

1. Durante as primeiras 25 horas, trabalhe com suavidade com o motor em regime reduzido.
2. Evite arranques com o acelerador no máximo e acelerações rápidas.
3. Deixe que o motor atinja a temperatura de funcionamento antes de trabalhar com a carga máxima.
4. Mude o óleo e o filtro após as primeiras 20 horas de funcionamento.
5. Consulte a Secção 10.2 e o Manual do Motor para a periodicidade da manutenção.

8 MANUTENÇÃO

8.3 ÓLEO DO MOTOR

Verifique o óleo do motor no início de cada dia de trabalho e antes de ligar o motor. Se o nível do óleo estiver baixo, retire a tampa do bocal de enchimento e adicione óleo na quantidade necessária.

Faça a mudança do óleo inicial após as primeiras 20 horas de serviço. Seguidamente, mude o óleo de 100 em 100 horas.

Para informações mais detalhadas sobre assistência técnica, consulte o Manual do Operador do fabricante do motor.

Depois de adicionar ou mudar o óleo, ligue o motor e deixe-o trabalhar no "mínimo" durante 30 segundos com todos os accionamentos desengatados. Desligue o motor. Aguarde 30 segundos e verifique o nível do óleo. Adicione óleo até ao traço CHEIO na vareta.

Use exclusivamente óleos para motores SAE 10W30 com a classificação API SG.SF/CC.CD.

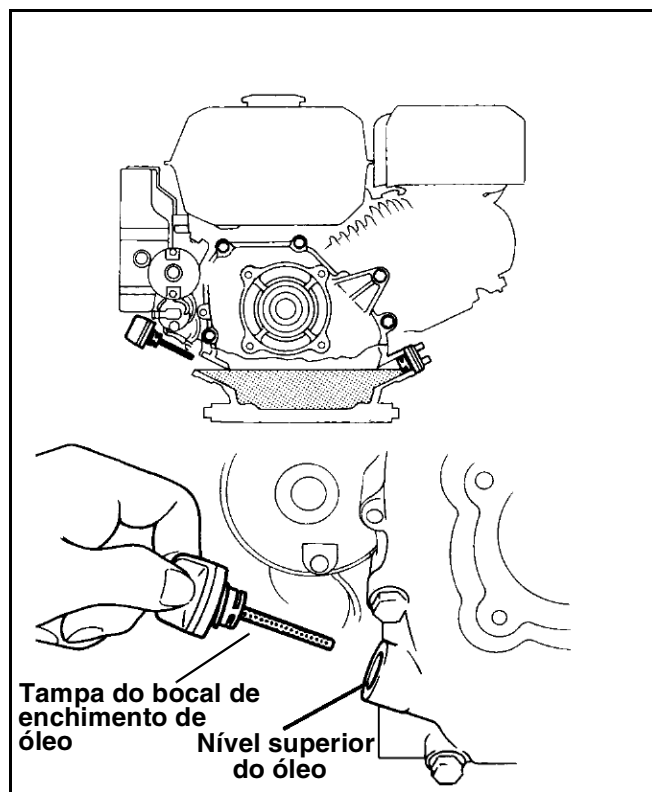


Figura 8A

8.4 COMBUSTÍVEL

Manuseie o combustível com cuidado - é altamente inflamável. Use um recipiente adequado cuja ponteira penetre na entrada de depósito de combustível. Evite usar latas e funis para trasfegar combustível.

ATENÇÃO

Nunca retire a tampa do combustível do depósito, ou adicione combustível, quando o motor estiver ligado ou enquanto o motor estiver quente.

Não fume quando estiver a manusear combustível. Nunca encha ou drene o depósito de combustível em recintos fechados.

Não verta combustível e limpe o combustível derramado imediatamente.

Nunca manuseie ou armazene depósitos de combustível perto de chamas ao ar livre ou qualquer dispositivo que possa criar faúlhas e inflamar o combustível ou vapores de combustível.

Certifique-se de que instala e aperta o a tampa do combustível firmemente.

- Armazene o combustível de acordo com as portarias e recomendações locais, estaduais e federais do seu fornecedor de combustível.
- Nunca encha em excesso ou deixe que o depósito fique vazio.
- Use gasolina limpa, fresca, normal, sem chumbo, no mínimo de 85 Octanas.
- Consulte o manual do motor antes de utilizar combustível (de mistura) oxigenado.
- Não encha acima do gargalo de enchimento de combustível.

8.5 PNEUS

1. Mantenha os pneus adequadamente cheios para prolongar a vida útil dos pneus. Verifique a pressão quando os pneus estiverem frios.
2. Verifique a pressão utilizando um calibrador de pneus preciso para baixa pressão (41,3 - 55,1 kPa).



CUIDADO: A menos que possua uma formação adequado, ferramentas e experiência, **NÃO** tente montar um pneu num aro. A montagem inadequada pode provocar explosões e resultar em lesões graves.

8.6 ROLAMENTO DAS RODAS

O rolamento tem a palavra **LOCK** e uma seta gravada na sua superfície. Quando substituir o rolamento, tenha a certeza absoluta de que o rolamento é instalado no sentido de rotação correcto.

Para a roda **direita**, instale o rolamento com a seta "**LOCK**➔" virada para o lado de **fora** do alojamento do rolamento.

Para a roda **esquerda**, instale o rolamento com a seta "**LOCK**➔" virada para o lado de **dentro** do alojamento.

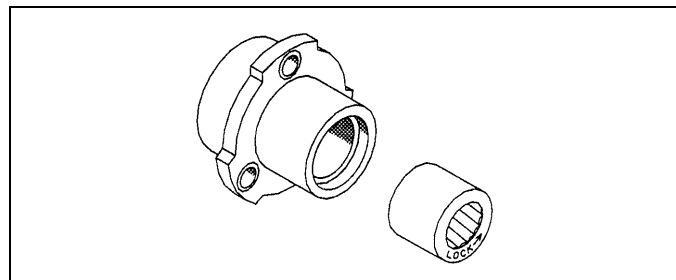


Figura 8B

8.7 INVERSÃO DO SENTIDO DE ROTAÇÃO DO ROLO DE LÂMINAS E AFIAMENTO

Verifique se a lâmina fixa e as lâminas do rolo apresentam danos. Leia a Secção 7.2.

1. Determine se a inversão do sentido de rotação ou o afiamento podem restaurar a aresta de corte correcta.
2. Para um trabalho perfeito, use um afiador para a lâmina fixa e, depois, volte a montar e a regular a lâmina fixa em relação ao rolo de lâminas como se descreve em Secção 7.2.
3. Retire a tampa do veio do lado direito do rolo de lâminas e instale uma cavilha 3/8-24 com porca de fixação na extremidade do veio.
 - a. Aplique um composto de esmerilamento com uma escova de cabo longo nos pontos elevados e depois por toda a extensão do rolo de lâminas (recomendam-se 180 grit. Consulte a Secção 2.6).
 - b. Continue a esmerilar e ao mesmo tempo faça um ligeira afinação na roda de lâminas e na lâmina fixa até que haja um intervalo uniforme ao longo de toda a extensão dos gumes de corte.
4. Elimine totalmente e com cuidado todo o polidor do rolo de lâminas e da lâmina fixa, *antes de fazer avançar o rolo de lâminas.*

8 MANUTENÇÃO

8.8 ARMAZENAMENTO

Considerações gerais

1. Lave completamente o corta-relva e lubrifique-o.
2. Repare e pinte partes de metal danificadas ou expostas.
3. Inspeccione o corta-relva, aperte todas as ferragens, substitua componentes gastos ou danificados. Recondicione a barra de corte e o cortador fixo.
4. Retroceda e afaste o cortador fixo da barra de corte e aplique uma fina camada de óleo preventivo de ferrugem nas lâminas da barra de corte e cortador fixo.
5. Armazene o corta-relvas no recuo para que a carga esteja fora dos pneus. O rolo frontal ou o Turf Groomer devem estar apoiados numa placa de madeira.
6. Mantenha a máquina e todos os seus acessórios limpos, secos e protegidos contra a intempéries durante o armazenamento. Nunca armazene equipamento próximo a chamas abertas ou faíscas que possam inflamar combustível ou vapores de combustível.
7. Não armazene perto de detrito inflamável.

Motor

1. Quando o motor estiver morno, remova o tampão de drenagem, drene o óleo do cárter e troque o filtro de óleo. Instale o tampão de drenagem e encha com óleo novo. Aperte o bujão de drenagem com um binário de 30 Nm.
2. Limpe a parte externa do motor. Pinte partes de metal expostas ou aplique uma leve camada de óleo contra a corrosão.
3. Para evitar a acumulação de resíduos e a formação de películas, encha o reservatório com combustível estabilizado. Use um condicionador anti-oxidante para o combustível, como STA-BIL®. Leia e siga as instruções na embalagem respectiva.
4. Deixe o motor trabalhar durante cerca de 5 minutos para que o combustível assim tratado seja bem distribuído. Desligue o motor, feche a válvula do combustível e deixe arrefecer o motor. Drene o combustível.
5. Retire a vela de ignição e deite cerca de 30 ml de óleo SAE 30 para o interior do cilindro. Rode o motor lentamente à mão para distribuir o óleo em toda a parede do cilindro. Volte a instalar a vela.
6. Puxe lentamente a corda do motor de arranque até sentir resistência. Continue a puxar até que o entalhe no motor de arranque fique alinhado com o furo no motor de arranque de retrocesso. Nesse ponto, tanto a válvula de admissão como a de escape estão fechadas.

Após armazenamento

1. Inspeccione ou dê assistência ao filtro de ar.
2. Verifique o nível do óleo no cárter do motor.
3. Encha o reservatório de combustível com combustível fresco. Abra a válvula do combustível.
4. Elimine vestígios de óleo nos rolos de lâminas e na lâmina fixa. Regule a lâmina fixa e a altura de corte.
5. Suporte o corta-relva assim que o tambor da tracção está fora da terra e desacopla a embraiagem da barra de corte. Ligue o motor e deixe-o trabalhar a meio gás. Deixe que o motor fique suficientemente quente e lubrificado.

Nota: O tambor da tracção girará com o motor que funciona no regulador de pressão de 1/2.

ATENÇÃO

Nunca deixe o motor a trabalhar sem ventilação suficiente; os gases de escape podem matar, se forem inalados.

9.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A tabela de resolução de problemas apresentada a seguir indica os problemas básicos que podem ocorrer no início e durante o funcionamento. Para obter informações mais detalhadas em relação aos sistemas hidráulico e eléctrico, entre em contacto com o distribuidor Jacobsen da sua área.

Sintomas	Causas possíveis	Correcção
O motor não arranca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comando de admissão do ar em posição errada 2. Reservatório de combustível vazio ou combustível sujo 3. Válvula do combustível fechada 4. Motor / Vela 5. Interruptor do motor desligado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte o Manual do Motor 2. Esvazie e volte a encher o reservatório de combustível com combustível fresco e limpo 3. Abra a válvula do combustível 4. Consulte o Manual do Motor 5. Rode o interruptor do motor para "Ligado"
O motor custa a pegar ou trabalha mal, perde potência ou regime	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comando da admissão do ar em posição errada 2. Combustível sujo ou inadequado 3. Fios soltos 4. Entrada do ar entupida 5. Respiro da tampa do reservatório de combustível tapado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte o Manual do Motor 2. Reabasteça com combustível limpo do tipo adequado 3. Inspeccione o cabo da vela 4. Desobstrua a entrada do ar e o filtro do ar 5. Limpe a tampa do reservatório de combustível
O corta-relva não reage à alavanca CPO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Travão de estacionamento engatado 2. Embraiagem da tracção desengatada 3. Embraiagem do rolo de lâminas desengatada 4. Correia partida 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desengate o travão de estacionamento 2. Engate a embraiagem da tracção 3. Engate a embraiagem do rolo de lâminas 4. Inspeccione e substitua correias, se necessário
Os rolos de lâminas não cortam, ou cortam mal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mau ajustamento entre o rolo de lâminas e a lâmina fixa 2. Embraiagem do rolo de lâminas desengatada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste o rolo de lâminas à lâmina fixa 2. Engate a embraiagem do rolo de lâminas

10 TABELAS DE MANUTENÇÃO & LUBRIFICAÇÃO

10.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O corta-relva foi construído para um necessitar de um mínimo de lubrificação. O excesso de massa lubrificante provoca cargas elevadas nos rolamentos e no motor, reduzindo por isso o rendimento da máquina.

As operações de manutenção têm de ser mais frequentes quando se trabalha em locais com muito pó.



ATENÇÃO

Antes de limpar, afinar ou reparar este equipamento, desengate todos os accionamentos, desça os dispositivos até ao chão, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e desligue o cabo da vela de ignição a fim de evitar ferimentos.

1. Limpe sempre peças com gordura antes e depois da lubrificação.
2. Lubrifique com massa que cumpra ou exceda as especificações NLGI Grau 2 LB. Aplique massa lubrificante com uma pistola manual e encha lentamente até a massa começar a sair. Não utilize ar comprimido.

3. Para o funcionamento suave nos pontos de rotação e noutros pontos de atrito, aplique algumas gotas de óleo SAE 30 de 50 em 50 horas ou conforme necessário.
4. Para lubrificar os pontos (**L₆** e **L₇**), desmonte a roda esquerda de transporte.

Retire a porca (**A**) do topo do veio e puxe o cubo da roda (**D**) para fora. Retire o colar (**B**) e o casquilho (**C**); seguidamente, encha o rolamento (**L₇**) com massa lubrificante de lítio.

Desmonte o suporte de montagem (**E**) para ter acesso à peça (**L₆**). Rode o tambor de tracção se a polia (**F**) estiver a bloquear a peça e, depois, introduza a pistola de massa pelo orifício e aplique massa com cuidado.

5. Para lubrificar o ponto (**L₁₀**), retire a tampa (**G**) e aplique uma bomba de massa na peça na extremidade do veio.

10.2 TABELA DE MANUTENÇÃO

Intervalos recomendados para assistência e lubrificação

	De 8-10 em 8-10 horas	De 20 em 20 horas	De 50 em 50 horas	De 100 em 100 horas	De 250 em 250 horas	Anual-mente	Tipo de lubrificante
Filtro de ar	I		C				
Câmara de combustão					C		
Óleo do motor	I	R*		R			I
Linha do combustível						R - 2 anos	
Filtro do combustível				C			
Vela de ignição				A/R			
Folga da válvula					A		
Locais de massa							
L ₁ - L ₄		L				L	II
L ₅ - L ₆						L	II
L ₇			L			L	III
L ₈ - L ₉						L	III
L ₁₀					L		II
L ₁₁						L	II

A - Adicionar ou Ajustar C - Limpar I - Inspeccionar L - Lubrificar R - Substituir AR - Conforme Requerido

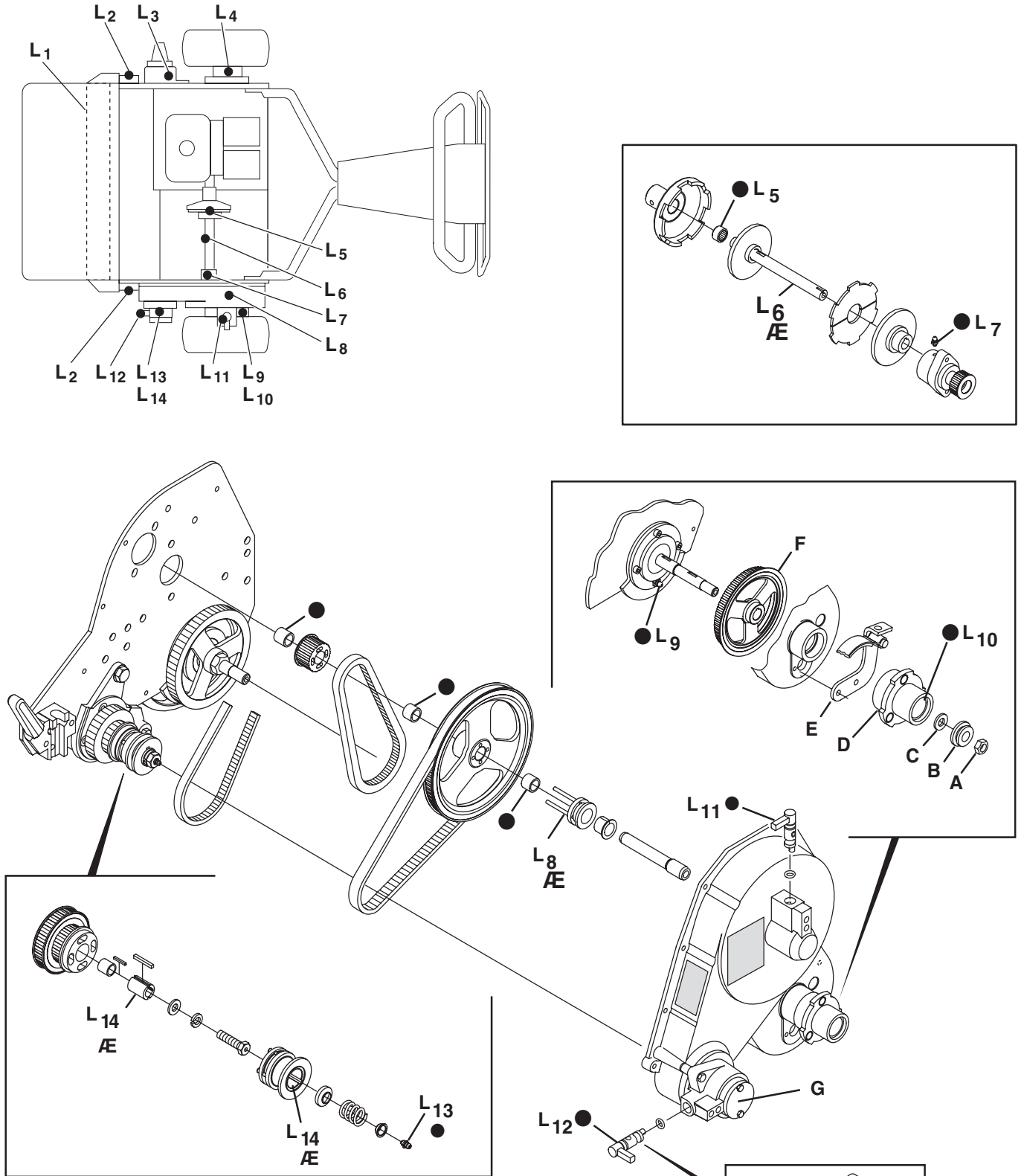
* Indica serviço inicial para máquinas novas.

I Óleo do motor - Veja na Secção 8.3

II Pistola manual de lubrificação com NLGI Grau 2 (Classe de serviço LB).

III Massa Lubriplate® marine, Jacobsen, Peça N.º 5001581

10.3 TABELA DE LUBRIFICAÇÃO

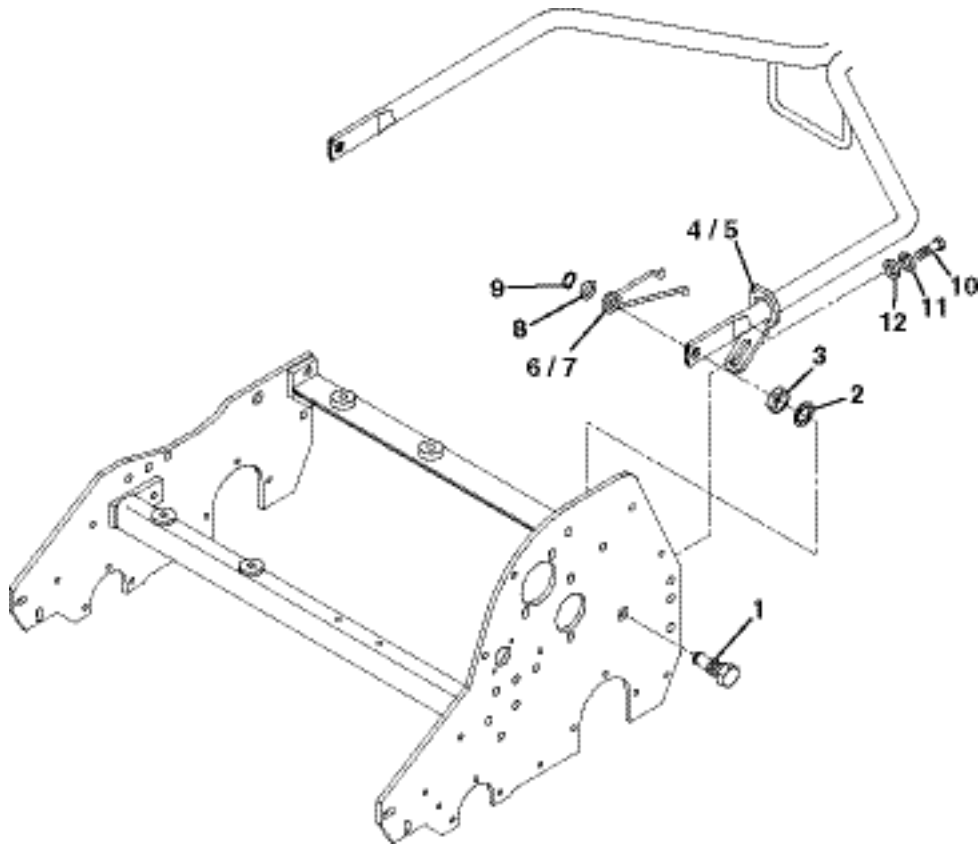


● - Massa NLGI Número 2
 Æ - Massa lubrificante Lubriplate Marine

Aplicar lubrificante
 L11-12

1.1	Handle Attachment	31
2.1	Handle and Controls	32
3.1	Frame Assembly	34
4.1	Lower Unit	36
5.1	Reel	38
6.1	Engine and Clutch	40
7.1	Engine Throttle and Clutch Cover	42
8.1	Belts	44
9.1	Belt Cover	46
10.1	Weight Bars and Roller Brackets	48
11.1	Differential and Rollers	50
12.1	Parking Brake and Wheels	52

1.1 Handle Attachment



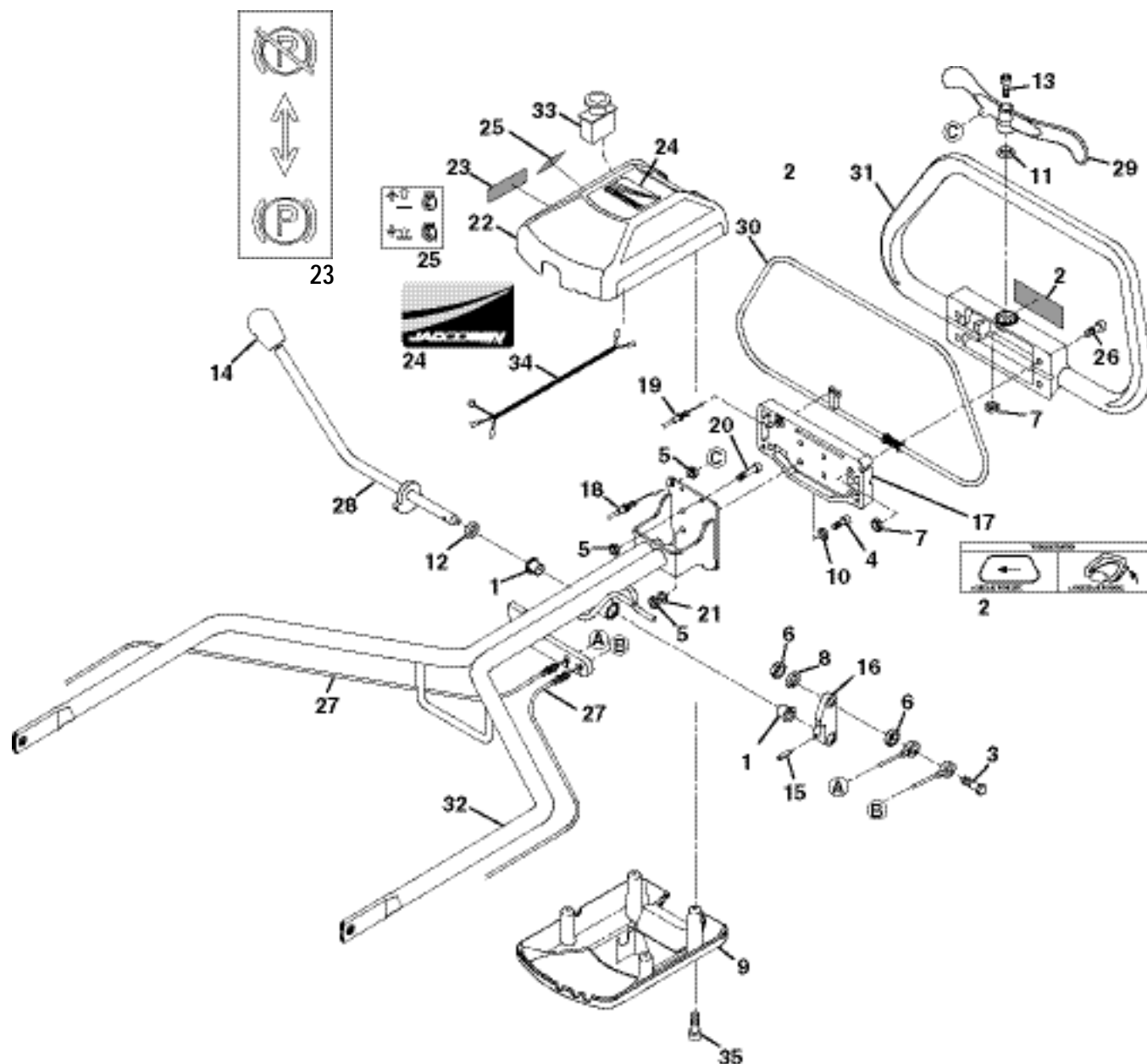
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2811159	2	Bolt, Handle Mount	
2	447224	2	Lockwasher, 5/8" Internal Tooth	
3	443828	2	Nut, 5/8-18 Hex Jam	
4	4115960	1	Right Side Handle Stop	
5	4115961	1	Left Side Handle Stop	
6	2809900	1	Left Side Torsion Spring	
7	2809901	1	Right Side Torsion Spring	
8	455012	2	Flat Washer, 3/4	
9	458006	2	Retaining RIng, 1/2 Truarc	
10	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
11	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
12	453011	2	Flat Washer, 3/8	

> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Serial No. All

2.1 Handle and Controls



GREENS KING 500A SERIES

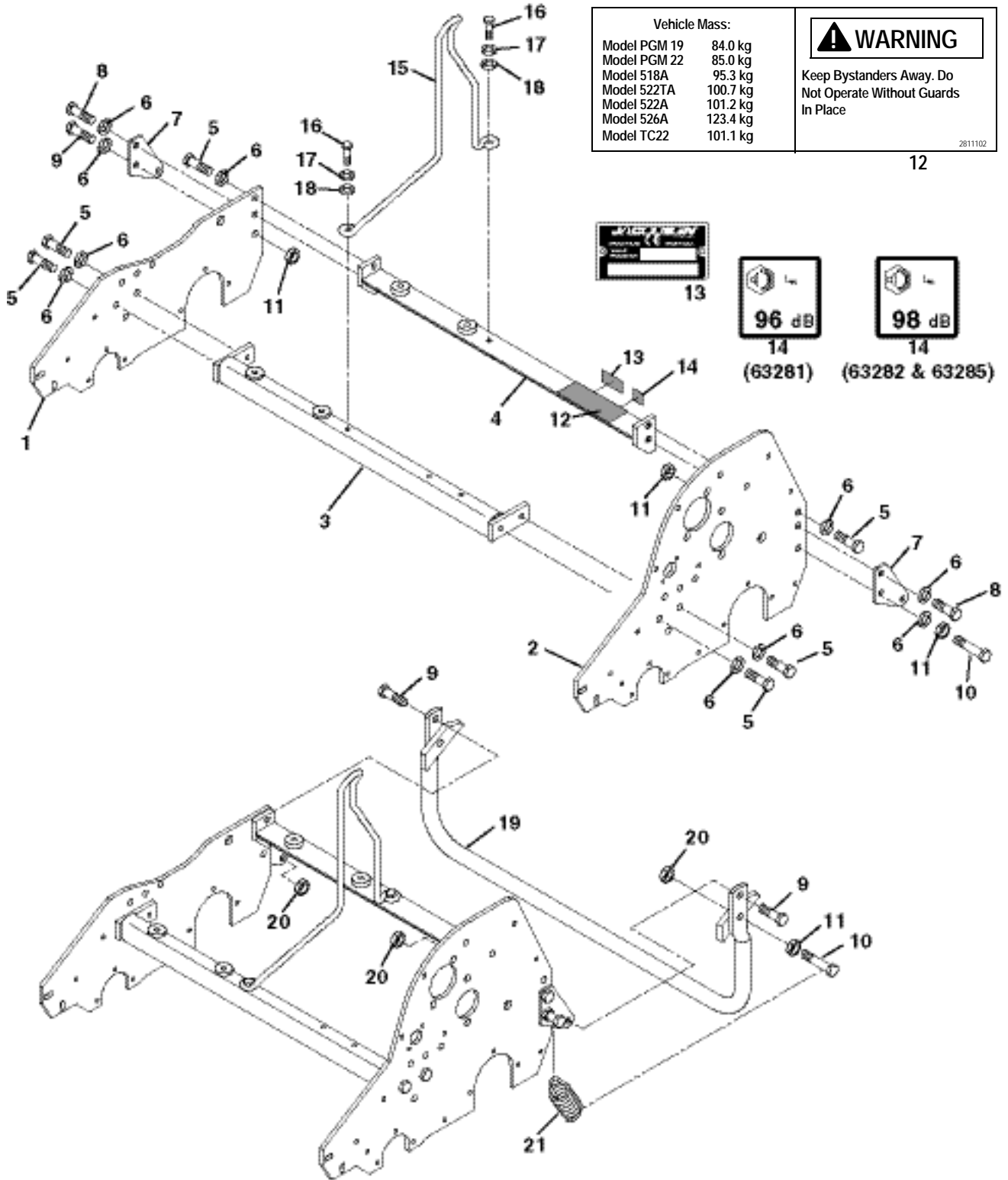
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	366708	2	Flanged Bearing	
2	4139678	1	Decal, Bail Operation	
3	400268	1	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
4	434029	4	Screw, 1/4-20 x 1" Socket Head	
5	443102	7	Nut, 1/4-20 Hex	
6	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
7	444718	5	Locknut, 5/16-18 Center	
8	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
9	4127051	1	Cover, Back	
10	453023	4	Flat Washer, 1/4	
11	454008	1	Washer, 1/2 Spring	
12	454008	AR	Washer, 1/2 Spring	
13	434032	1	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Socket Head	
14	4127340	1	Knob	
15	461181	1	Groove Pin, 3/16 x 3/4"	
16	2000067	1	Lever, Brake	
17	4136328	1	Plate, Tilt	
18	4130475	1	Cable, Paddle Throttle	See 6.1 for Engine Connection
19	4136550	1	Cable, Bail Throttle	See 6.1 for Engine Connection
20	434010	2	Screw, 1/4-20 x 1-3/4 Socket Head	
21	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
22	4147697	1	Cover, Front	
23	3002753	1	• Decal, Parking Brake	
24	4124759	1	• Decal, Jacobsen Emblem	
25	4147495	1	• Decal, E-Stop	
26	4128933	4	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Socket Head	
27	4130474	2	Brake Cable	
28	4131414	1	Lever, Brake	
29	4136323	1	Plate, Throttle	
30	4136325	1	Bail Lever	
31	4147696	1	Handle, Overmolded	
32	4130460	1	Handle, 518	Used on 63281 only
32	4130464	1	Handle, 522	Used on 63282 Only
32	4130468	1	Handle, 526	Used on 63285 only
33	4147835	1	E-Stop Switch	
34	4147215	1	Harness, E-Stop	
35	4128662	4	Screw, #10-32 x 3/8" Socket Head	

> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Serial No. All

3.1 Frame Assembly



GREENS KING 500A SERIES

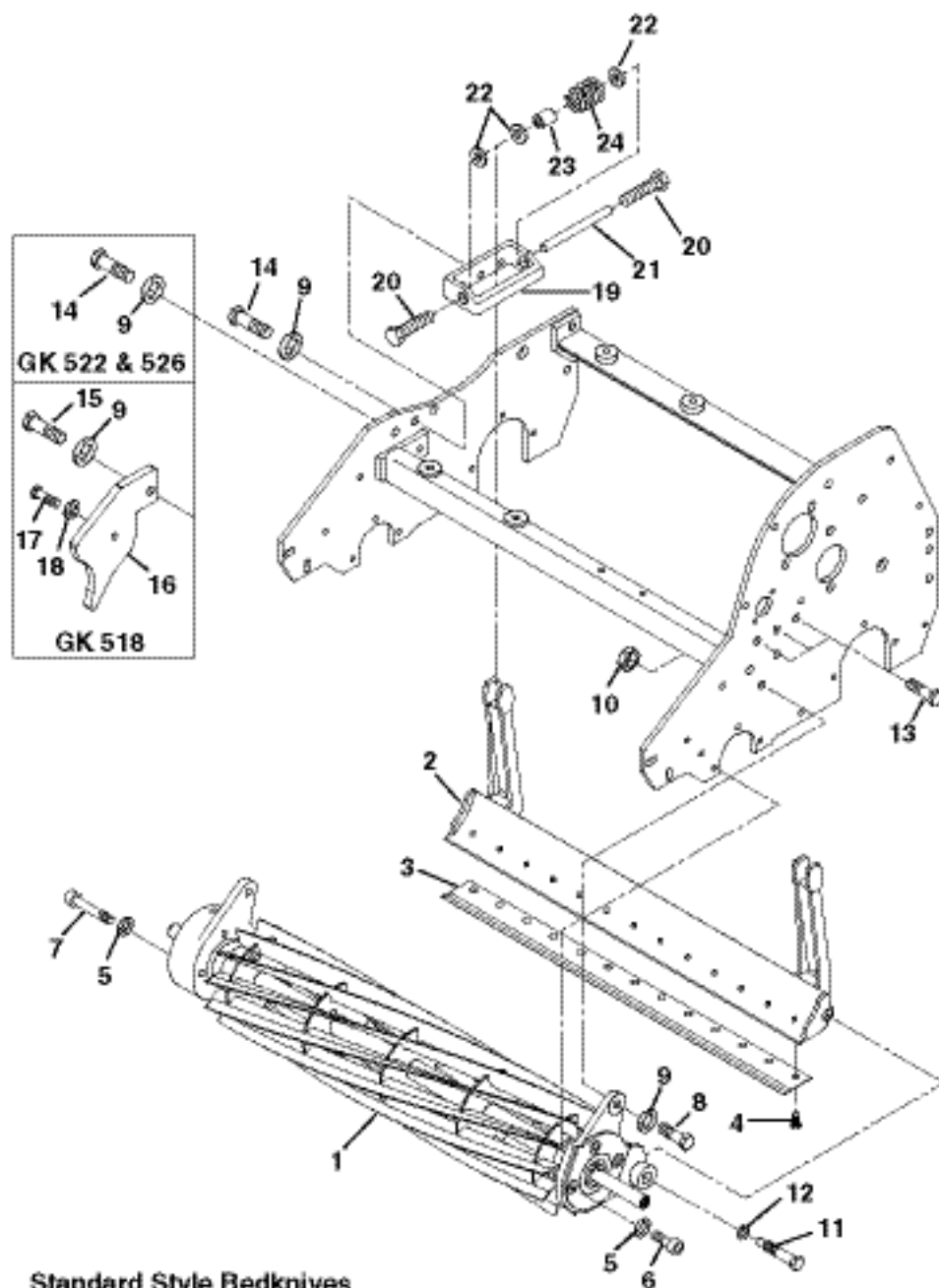
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2811122	1	Frame, R.H. Side	
2	2811121	1	Frame, L.H. Side	
3	1000022	1	518 Front Crossbar	
3	1000839	1	522 Front Crossbar	
3	1000023	1	526 Front Crossbar	
4	1000020	1	518 Rear Crossbar	
4	1000838	1	522 Rear Crossbar	
4	1000021	1	526 Rear Crossbar	
5	400258	6	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
6	446142	10	Lockwasher, 3/8 Heavy	
7	366796	2	Kickstand, Mounting Bracket	
8	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
9	400260	3	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
10	400268	2	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
11	443810	4	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
12	2811102	1	Decal, Warning	
13	REF	1	Serial Plate	
14	4117466	1	Decal, 96 db Noise	Used on 63281 Only
14	4131528	1	Decal, 98 db Noise	Used on 63282, 63285 Only
15	3006118	1	Hook, Lift	
16	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
17	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
18	364441	2	Spacer	
19	1000018	1	518 Kickstand	
19	132674	1	522 Kickstand	
19	1000019	1	526 Kickstand	
20	444850	3	Nut, 3/8-16 Center Lock Jam	
21	364164	1	Spring	

> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Serial No. All

4.1 Lower Unit



**Standard Style Bedknives
(Secured with screws)**

Part Number	Description
5000098	18" Low Profile
5002888	18" Super Tournament
503478	22" Low Profile
503477	22" High Profile
5002887	22" Super Tournament
5000141	26" Heavy Section

Optional MagKnife Bedknives

Part Number	Description
4131371	18" Low Profile
4131004	18" Super Tournament
4131001	22" Low Profile
4131369	22" High Profile
4131370	22" Super Tournament
4131005	22" Medium Section
4131008	26" Heavy Section
4131002	26" Low Profile
4131374	26" High Profile

GREENS KING 500A SERIES

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Reel Assembly	See 5.1
2	5000102	1	Bedknife Backing, 518 Standard	Standard
2	4130295	1	Bedknife Backing, 518 Magknife	Magknife Option
2	5000457	1	Bedknife Backing, 522 Standard	Standard
2	4130281	1	Bedknife Backing, 522 Magknife	Magknife Option
2	5000412	1	Bedknife Backing, 526 Standard	Standard
2	4130286	1	Bedknife Backing, 526 Magknife	Magknife Option
3	REF	1	Bedknife	See Chart
4	3009138	AR	Screw, 1/4-20 x 3/4 Soc. Hd.	
5	446136	6	Lockwasher, 5/16 Heavy	
6	434051	3	Screw, 5/16-18 x 1/2" Socket Head	
7	434036	3	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Socket Hd.	
8	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4 Hex Head	
9	446142	5	Lockwasher, 3/8 Heavy	
10	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
11	365501	2	Bolt, Bedknife Shoe	
12	454017	2	Shim, Bedknife Shoe	
13	400256	3	Screw, 3/8-16 x 5/8" Hex Head	
14	400258	2	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	63281
14	400258	3	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	63282 and 63285
15	400264	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	Used on 63281 Only
16	3001644	1	Weight	Used on 63281 Only
17	400114	1	Screw, 1/4-20 x 1-1/4" Hex Head	Used on 63281 Only
18	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	Used on 63281 Only
19	3001600	2	Bedknife Block	
20	366726	4	Bolt, Special	
21	366727	2	Rod	
22	366653	6	Spacer	
23	367512	2	Spacer	
24	366709	2	Spring	

> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5000095	1	Reel, 18"	Used on 518
1	5000148	1	Reel, 22" 11 Blade	Used on 522
1	5003652	1	Reel, 26" 7 Blade	
2	1000447	1	Bearing Housing	
3	366650	1	• Seal	
4	4128725	1	• Grease Fitting	
5	545940	1	• Bushing	
6	500534	1	• Bearing Cup and Cone	
7	1000446	1	Bearing Housing	
8	366650	1	• Grease Seal	
9	366649	1	• Grease Seal	
10	545940	1	• Bushing	
11	500534	1	• Bearing Cup and Cone	
12	2811185	1	Pulley	
13	365229	1	• Bearing With Seal	
14	366652	1	• Bearing	
15	458461	1	• Snap Ring	
16	366645	1	Spacer	
17	366646	1	Spacer	
18	345556	1	Key, 1/8 Square x 1"	
19	340462	1	Spacer	
20	320774	2	Key, 3/16 Square x 1-1/4"	
21	366653	1	Washer	
22	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
23	366651	1	Bolt	
24	5002727	1	Reel Clutch	
25	3004368	1	Spring Retainer	
26	3006061	1	Spring	
27	3004369	1	Spring Retainer	
28	471217	1	Grease Fitting	
29	363047	1	Spring	
30	304745	1	Washer	
31	364900	1	Nut	
32	164041	1	Seal Carrier	
33	366648	1	• Grease Seal	
34	367029	1	Nut, 3/4-16 Hex Nylock Jam	
35	434028	3	Screw, 1/4-20 x 3/4" Socket Head	
36	446130	3	Lockwasher, 1/4 Heavy	
37	4136845	1	Cover	
38	2811566	2	Screw, 1/4-20 x 12" Socket Head	

> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Serial No. All

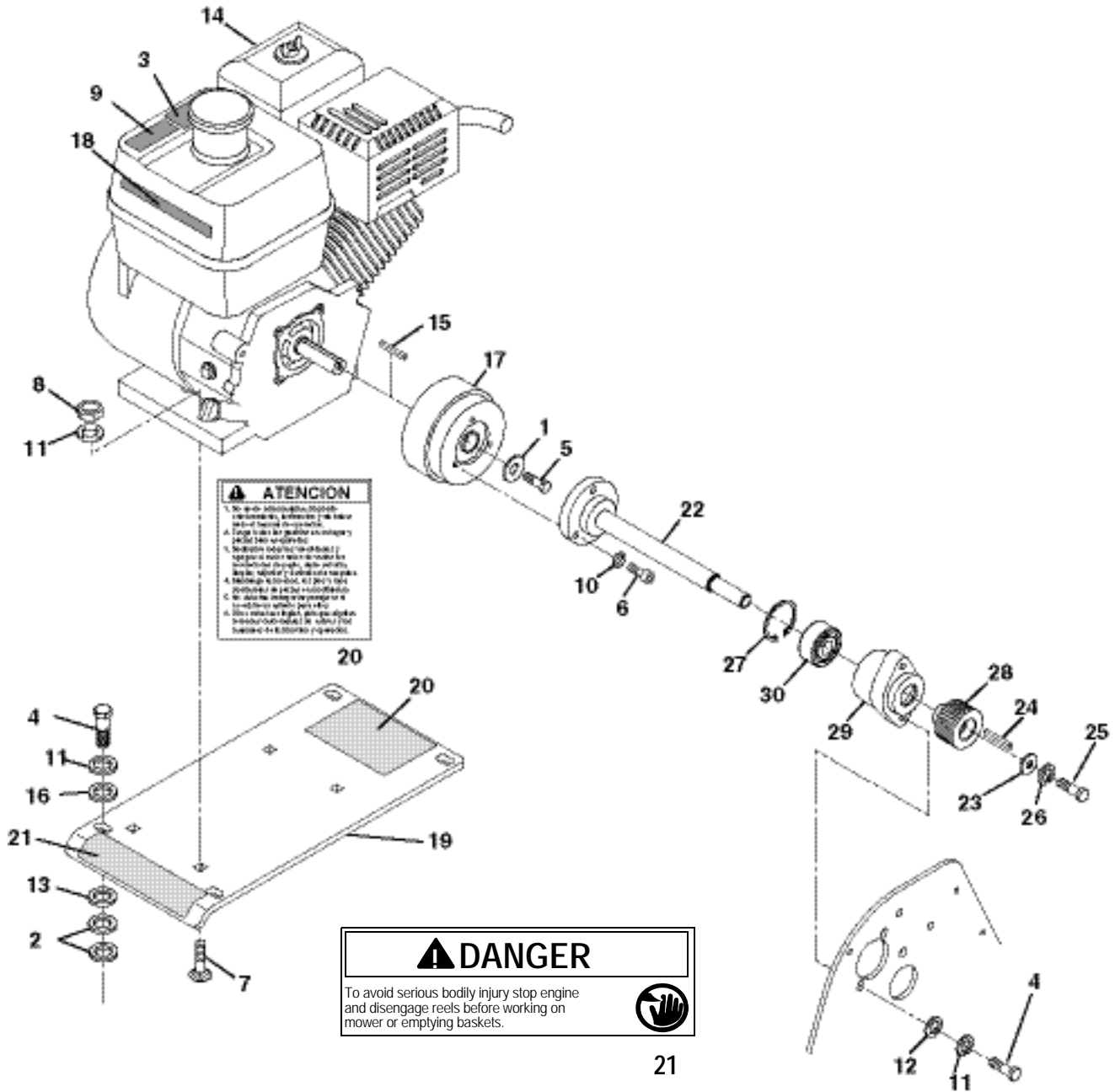
6.1 Engine and Clutch

CAUTION
BE SURE THE TRACTION CLUTCH LEVER IS IN NEUTRAL BEFORE STARTING THE ENGINE.

9

CAUTION
ALLOW ENGINE TO COOL FOR 2 MINUTES BEFORE REFUELING

3



GREENS KING 500A SERIES

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	303873	1	Washer	
2	348849	AR	Shim, 0.01"	
3	362764	1	Decal, Refueling Caution	
4	400188	6	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
5	306369	1	Screw, 5/16-24 x 3/4" Hex Head	
6	434029	3	Screw, 1/4-20 x 1" Socket Head	
7	441677	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-1/2"	
8	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
9	3001790	1	Decal, Caution	
10	446130	3	Lockwasher, 1/4 Heavy	
11	446136	8	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	453009	2	Flat Washer, 5/16	
13	3005515	AR	Shim, 0.02"	
14	503532	1	Engine, 4HP Honda	
15	320774	1	• Key, 3/16 x 1-1/2" Square	
16	364441	4	Spacer	
17	4135990	1	Torque Clutch	Engages at 2000 RPM
18	2811096	1	Decal, Greens King 518A	
18	2811097	1	Decal, Greens King 522A	
18	2811099	1	Decal, Greens King 526A	
19	5002848	1	Engine Base	Includes Decals
20	340830	1	• Decal, Spanish	
21	3001235	1	• Decal, Danger	
22	4136559	1	Clutch Shaft, 518	Used on 63281 only
22	4136557	1	Clutch Shaft, 522	Used on 63282 Only
22	4136544	1	Clutch Shaft, 526	Used on 63285 only
23	366653	1	• Spacer	
24	367082	1	• Key,	
25	400262	1	• Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
26	446142	1	• Lockwasher, 3/8 Heavy	
27	458113	1	• Snap Ring	
28	3007847	1	• Pulley	
29	4137242	1	• Housing, Bearing	
30	4137243	1	• Bearing	

> Change from previous revision

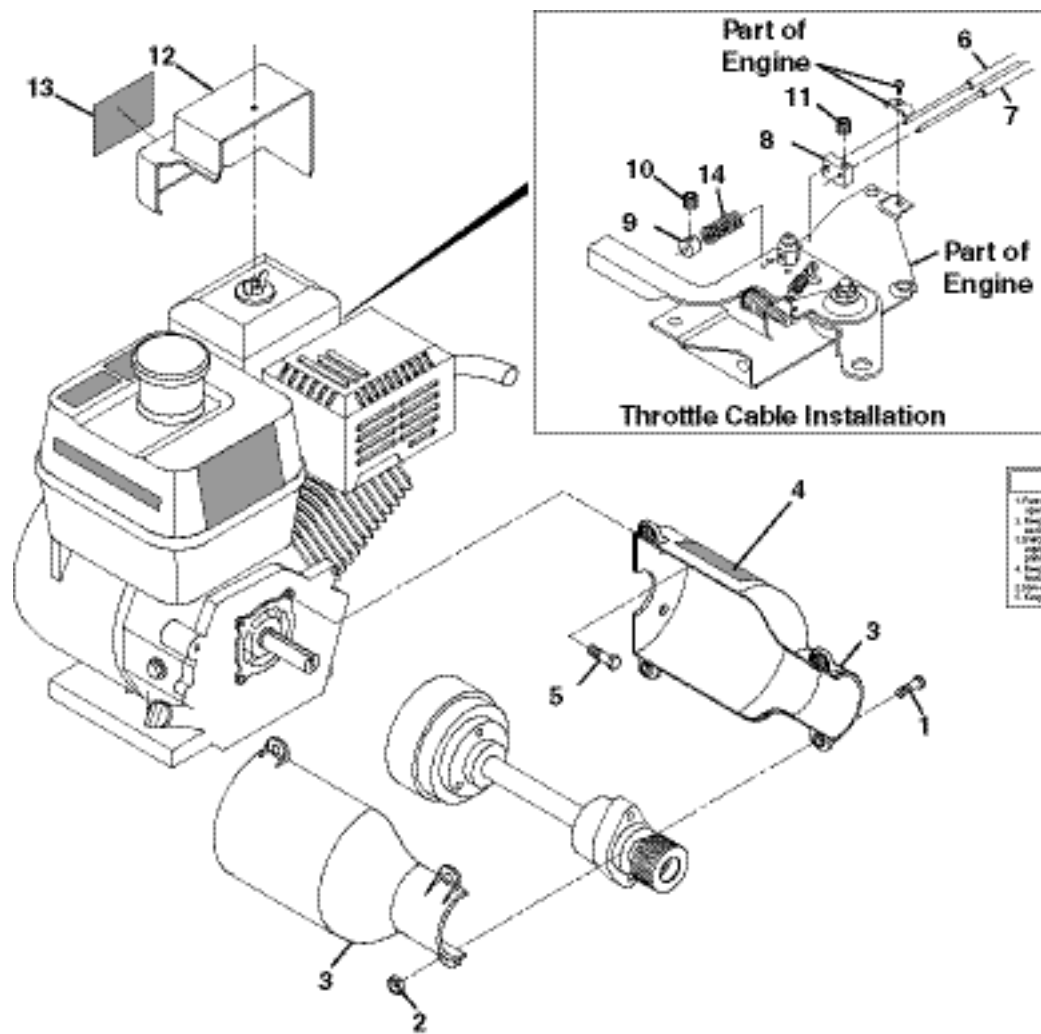
7.1 Engine Throttle and Clutch Cover

! WARNING

TO PREVENT INJURY AND ACCIDENTAL CLUTCH ENGAGEMENT DO NOT ADJUST ENGINE SPEED USING THROTTLE LEVER ON ENGINE. ALWAYS ADJUST ENGINE SPEED USING THE OPC HANDLE AND THROTTLE PADDLE

4146636

13



! CAUTION

1. Fuel system or accessories - identify position.
2. Be careful when you place the clutch cover on the engine.
3. Do not use any tools or other objects to adjust or change the engine throttle position and engine.
4. Be careful for throttle cable tension adjustment.
5. Do not use force.
6. Keep your hands dry.

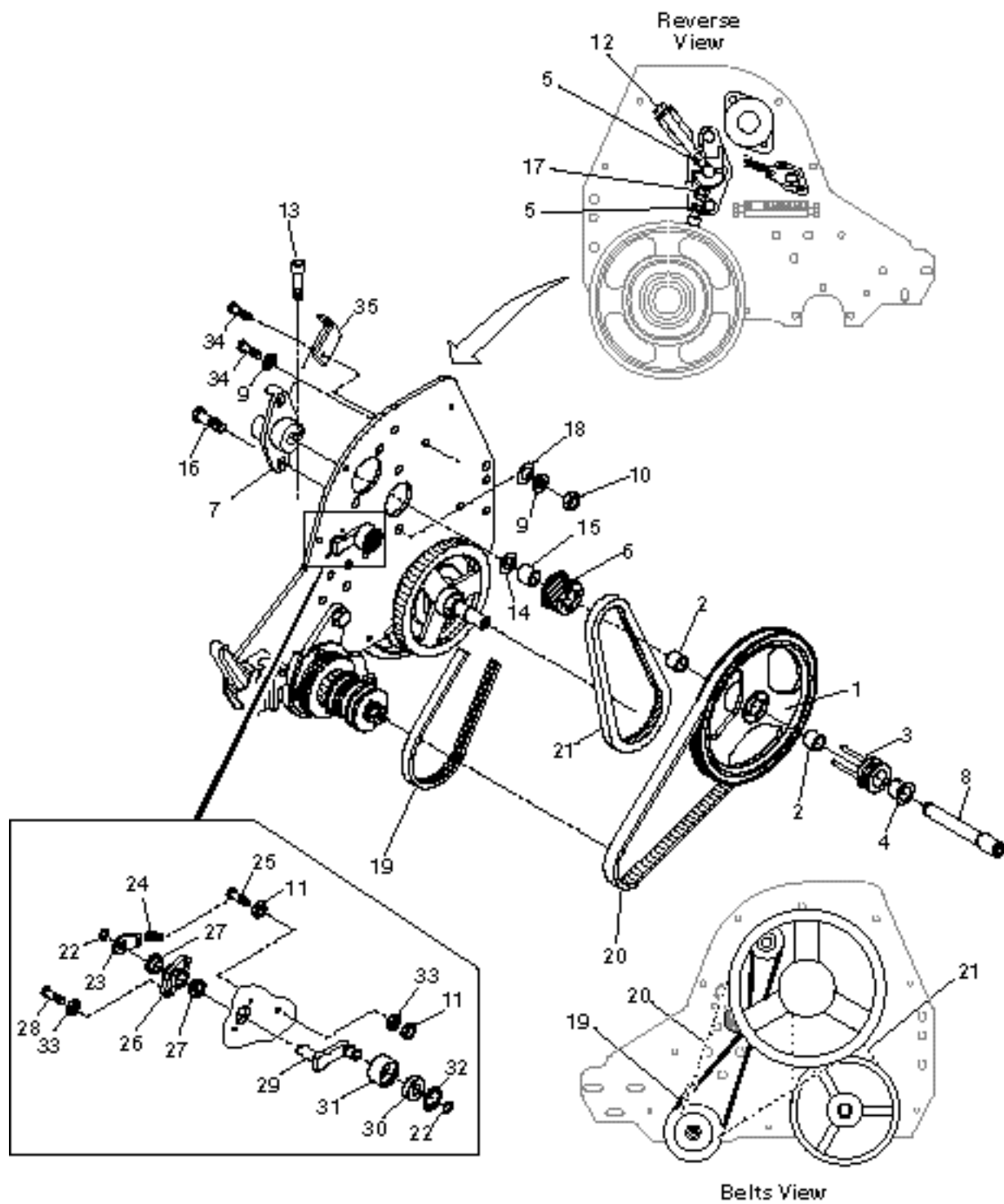
4

GREENS KING 500A SERIES

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	400108	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
2	444708	4	Locknut, 1/4-20 Center	
3	4148537	1	Cover, 18" Clutch	Used on 518, Includes Decal
3	4148538	1	Cover, 22" Clutch	Used on 522, Includes Decal
3	4147698	1	Cover, 26" Clutch	Used on 526, Includes Decal
4	361854	1	• Decal, Warning	
5	400218	2	Screw, 5/16-24 x 1/2" Hex Head	
6	REF	1	Cable, Paddle Throttle	See 2.1
7	REF	1	Cable, Bail Throttle	See 2.1
8	4136549	1	Guide, Cable	
9	4136554	1	Collar, Cable Stop	
10	4137299	1	• Set Screw, #6-32	
11	4137299	1	Set Screw, #6-32 x 3/16" Cup	
12	4147695	1	Throttle Cover	
13	4146636	1	• Decal, Throttle Warning	
14	4108643	1	Spring, Throttle Plate	

> Change from previous revision

8.1 Belts



GREENS KING 500A SERIES

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	503685	1	Pulley, 80 Tooth	
2	367554	2	• Needle Bearing	
3	1000056	1	Traction Clutch	
4	366725	1	Flanged Bushing	
5	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
6	5002447	1	Pulley, 18 Tooth	
7	2000148	1	Bearing Bracket	
8	3001273	1	Shaft	
9	446142	3	Lockwasher, 3/8 Heavy	
10	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
11	443102	7	Nut, 1/4-20 Hex	
12	2500485	1	Screw, 5/16-18 x 3-1/4" Hex Head	
13	434031	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Socket Head	
14	359864	AR	Washer	
15	367553	1	Needle Bearing	
16	400262	2	Bolt, 3/8-16 x 1"	
17	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
18	453011	2	Washer	
19	2810713	1	Belt, 7 Rib Micro V	
20	2811363	1	Belt, 112 Tooth	
21	2811071	1	Belt, 80 Tooth	
22	458006	2	Retaining Ring	
23	2809667	1	Bracket, Idler Spring	
24	2809669	1	Spring, Idler	
25	400116	1	Screw, 1/4-20 x 1-1/2" hex Head	
26	4130965	1	Bracket, Idler	
27	352936	2	Bushing	
28	400106	2	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
29	2809665	1	Arm, Idler	
30	344545	1	Bearing	
31	2809666	1	Pulley, Idler	
32	458105	1	Retaining Ring	
33	446128	2	Lockwasher, 1/4	
34	400254	2	Screw, 3/8-16 x 1/2" Hex Head	
35	3009434	1	Bracket, Belt Adjusting	

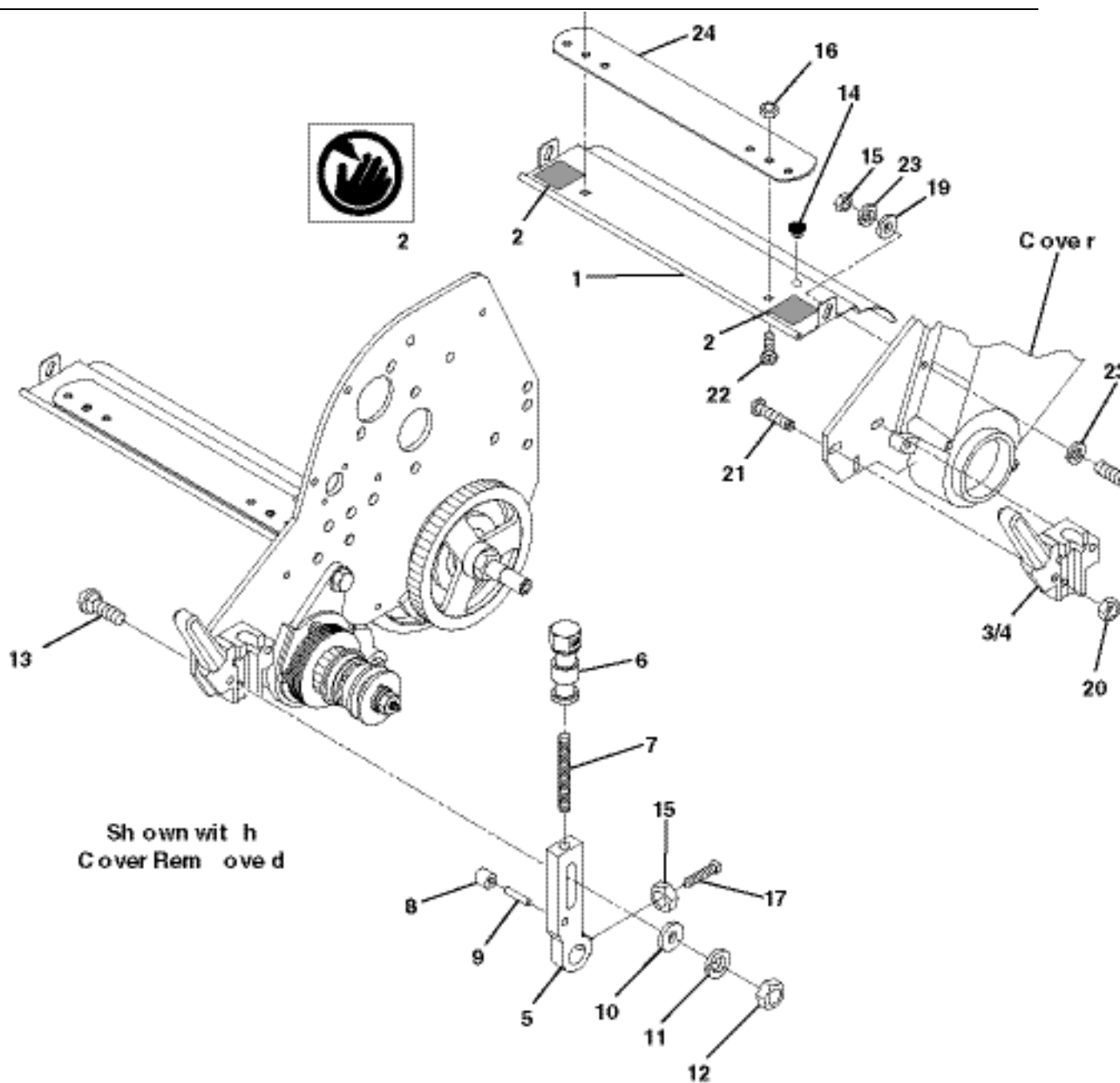
> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	503638	1	Belt Cover	
2	2811092	1	• Decal, Warning	
3	3001792	1	• Decal, Reel Clutch	
4	3000660	1	Traction Clutch Lever	
5	443102	3	Nut, 1/4-20 Hex	
6	446130	12	Lockwasher, 1/4 Heavy	
7	220317	1	Shifter Housing	
8	400112	6	Screw, 1/4-20 x 1-1/4" Hex Head	
9	400106	5	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
10	366707	1	Ball Bearing	
11	366715	2	Spacer	
12	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
13	400196	2	Screw, 5/16-18 x 2" Hex Head	
14	366710	1	Cover	
15	422522	4	Set Screw, 3/8-16 x 1/2" Socket Hd.	
16	343850	4	Ball, 1/4" Diameter	
17	343848	2	Spring	
18	339910	2	"O"Ring	
19	3004402	1	Shifter Shaft	

> Change from previous revision

10.1 Weight Bars and Roller Brackets



GREENS KING 500A SERIES

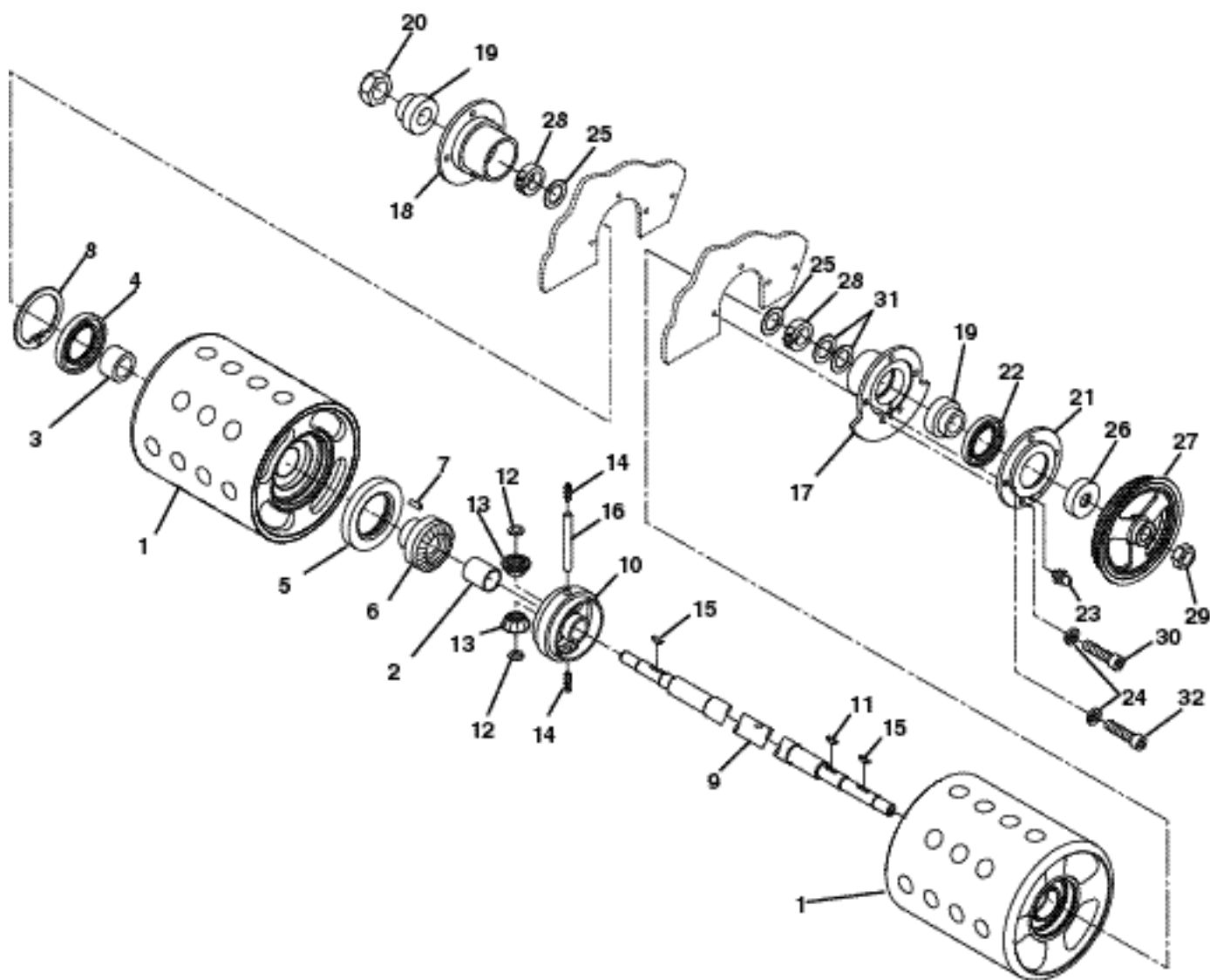
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4139661	1	Grass Shield (518A)	Used on 63281 Only
1	4139660	1	Grass Shield (522A)	Used on 63282 Only
1	4139662	1	Grass Shield (526A)	Used on 63285 Only
2	4127335	2	• Decal, Danger	
3	241827	1	L.H. Catcher Mounting Bracket	
4	241828	1	R.H. Catcher Mounting Bracket	
5	2000072	2	Roller Bracket	
5	2000040	2	Roller Bracket	Used on 63285 Only
6	3005692	2	Adjuster Knob	
7	343616	2	Stud	
8	366852	2	Spacer	
9	461339	2	Pin, 1/4 x 1-1/4"	
10	364441	2	Washer	
11	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
13	441674	2	Carriage Bolt 5/16-18 x 1-3/4"	
14	3008974	4	Grommet	
15	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
16	445781	2	Nut, 5/16-18 Whiz Lock	
17	352737	2	Screw, 1/4-20 x 7/8" Square Head	
18	400112	2	Screw, 1/4-20 x 1-1/4" Hex Head	
19	453023	2	Flat Washer	
20	444718	4	Locknut, 5/16-18 Center	
21	441677	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-1/4"	
22	441614	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
23	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
24	3000053	2	Plate	
25	68122	1	518 Grass Catcher	
25	68123	1	522 Grass Catcher	
25	68124	1	526 Grass Catcher	

> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Serial No. All

11.1 Differential and Rollers



GREENS KING 500A SERIES

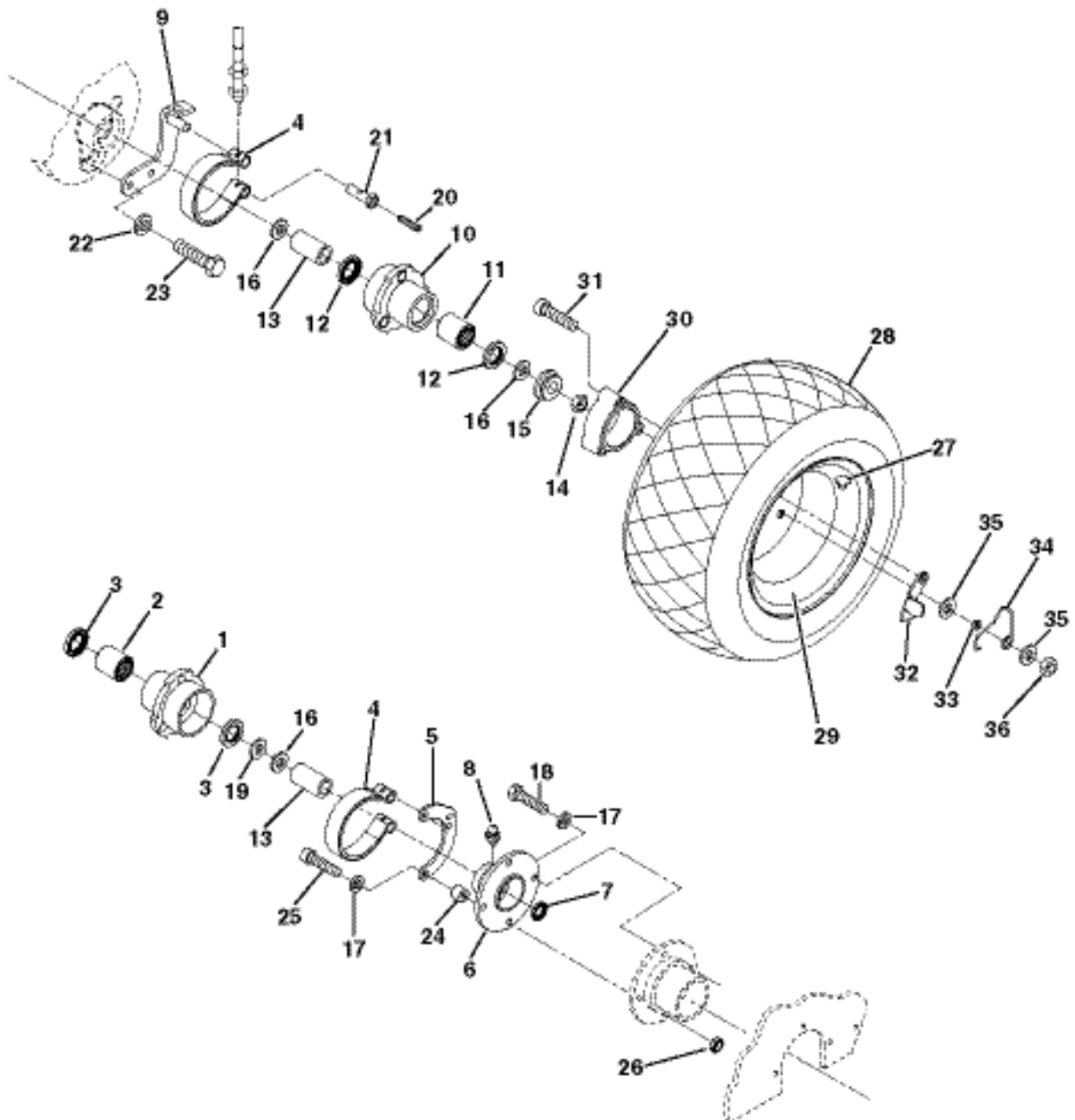
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1000024	2	Smooth Roller (518)	
1	132655	2	Smooth Roller (522)	
1	1000027	2	Dimpled Roller (526)	
2	366699	1	• Differential Gear Bushing	
3	366698	1	• Drum Bushing	
4	366701	1	• Grease Seal	
5	366700	1	• Grease Seal	
6	241836	1	• Differential Gear	
7	319085	1	• Pin	
8	458127	1	• Snap Ring	
9	395419	1	Roller Shaft (518)	
9	395367	1	Roller Shaft (522)	
9	395418	1	Roller Shaft (526)	
10	241835	1	Differential	
11	463017	1	Key, #9 Woodruff	
12	308030	2	Thrust Washer	
13	202947	2	Pinion Gear	
14	415563	2	Set Screw, 7/16-20 x 3/8"	
15	463007	2	Key, #7 Woodruff	
16	308028	1	Pinion Shaft	
17	220318	1	Bearing Housing	
18	220319	1	Bearing Housing	
19	366693	2	Bearing	
20	2810096	1	Nut, 1-14 Nylock Hex	
21	164057	1	Seal Cover	
22	366702	1	• Grease Seal	
23	471214	1	• Grease Fitting	
24	446136	5	Lockwasher, 5/16 Heavy	
25	366697	2	Spacer	
26	366696	1	Spacer	
27	3004484	1	Pulley, 56 Tooth	
28	366695	2	Locking Collar	
29	367029	1	Nut, 3/4-16 Hex Nylock Jam	
30	434024	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Socket Hd	
31	361451	2	Washer	
32	434004	3	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Soc Hd	

> Change from previous revision

GREENS KING 500A SERIES

Serial No. All

12.1 Parking Brake and Wheels



GREENS KING 500A SERIES

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1000476	1	R.H. Hub	
2	338766	1	• Bearing	
3	366705	2	• Grease Seal	
4	164056	2	Brake Band	
5	132663	1	Brake Mounting Bracket	
6	132658	1	Seal Housing	
7	365753	1	• Grease Seal	
8	4128725	1	• Grease Fitting	
9	164063	1	Brake Mounting Bracket	
10	1000477	1	L.H. Hub	
11	338766	1	• Bearing	
12	366705	2	• Grease Seal	
13	366717	2	Clutch Sleeve	
14	445801	2	Nut, 5/8-18 Hex Jam Lock	
15	366718	2	Latching Collar	
16	366697	4	Bushing	
17	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
18	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
19	361451	1	Washer	Left Side Only
20	415513	2	Set Screw, 1/4-20 x 1/2"	
21	366742	2	Brake Band Pin	
22	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
23	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
24	366737	2	Spacer	
25	434032	2	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Socket Head	
26	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
	62293	1	Pneumatic Transport Tire Kit	Optional Accessory
27	360111	2	• Valve	
28	554847	2	• Tire	
29	5002905	2	• Wheel, Gray	
30	271920	2	• Wheel Spacer	
31	434049	6	• Screw, 5/16-18 x 2" Socket Head	
32	366719	2	• Latch	
33	366716	6	• Spacer	
34	366704	2	• Spring	
35	452004	12	• Flat Washer, 5/16	
36	444718	6	• Locknut, 5/16-18 Center	

> Change from previous revision

INDEX

1000018.....	35	3001235.....	41	366698.....	51	4136554.....	43
1000019.....	35	3001273.....	45	366699.....	51	4136557.....	41
1000020.....	35	3001600.....	37	366700.....	51	4136559.....	41
1000021.....	35	3001644.....	37	366701.....	51	4136845.....	39
1000022.....	35	3001792.....	47	366702.....	51	4137242.....	41
1000023.....	35	3002753.....	33	366704.....	53	4137243.....	41
1000024.....	51	3004368.....	39	366705.....	53	4137299.....	43
1000027.....	51	3004369.....	39	366707.....	47	4139660.....	49
1000056.....	45	3004402.....	47	366708.....	33	4139661.....	49
1000446.....	39	3004484.....	51	366709.....	37	4139662.....	49
1000447.....	39	3005692.....	49	366710.....	47	4146636.....	43
1000476.....	53	3006061.....	39	366715.....	47	4147215.....	33
1000477.....	53	3006118.....	35	366717.....	53	4147495.....	33
1000838.....	35	3007847.....	41	366718.....	53	4147695.....	43
1000839.....	35	3008974.....	49	366719.....	53	4147696.....	33
132655.....	51	3009138.....	37	366725.....	45	4147697.....	33
132658.....	53	3009434.....	45	366726.....	37	4147698.....	43
132663.....	53	303873.....	41	366727.....	37	4147835.....	33
132674.....	35	304745.....	39	366737.....	53	4148537.....	43
164041.....	39	308028.....	51	366742.....	53	4148538.....	43
164056.....	53	308030.....	51	366796.....	35	5000095.....	39
164057.....	51	319085.....	51	366852.....	49	5000148.....	39
164063.....	53	320774.....	39, 41	367029.....	39, 51	5002447.....	45
2000040.....	49	338766.....	53	367082.....	41	5002727.....	39
2000067.....	33	339910.....	47	367512.....	37	5002848.....	41
2000072.....	49	340462.....	39	367553.....	45	5002905.....	53
2000148.....	45	340830.....	41	367554.....	45	5003652.....	39
202947.....	51	343616.....	49	395367.....	51	500534.....	39
220317.....	47	343848.....	47	395418.....	51	503532.....	41
220318.....	51	343850.....	47	395419.....	51	503638.....	47
220319.....	51	345556.....	39	4108643.....	43	503685.....	45
241827.....	49	352737.....	49	4115960.....	31	545940.....	39
241828.....	49	352936.....	45	4115961.....	31	554847.....	53
241835.....	51	359864.....	45	4117466.....	35	68122.....	49
241836.....	51	360111.....	53	4124759.....	33	68123.....	49
2500485.....	45	361451.....	51, 53	4127051.....	33	68124.....	49
271920.....	53	361854.....	43	4127335.....	49	To prevent damage to the reel and.....	13, 16
2809665.....	45	363047.....	39	4127340.....	33		
2809666.....	45	364164.....	35	4128662.....	33		
2809667.....	45	364441.....	35	4128725.....	39, 53		
2809669.....	45	364900.....	39	4128933.....	33		
2809900.....	31	365229.....	39	4130460.....	33		
2809901.....	31	365501.....	37	4130464.....	33		
2810096.....	51	365753.....	53	4130468.....	33		
2810713.....	45	366645.....	39	4130475.....	33		
2811071.....	45	366646.....	39	4130762.....	33		
2811092.....	47	366648.....	39	4130965.....	45		
2811102.....	35	366649.....	39	4131414.....	33		
2811121.....	35	366650.....	39	4131528.....	35		
2811122.....	35	366651.....	39	4135990.....	41		
2811159.....	31	366652.....	39	4136323.....	33		
2811185.....	39	366653.....	37, 39, 41	4136325.....	33		
2811363.....	45	366693.....	51	4136328.....	33		
2811566.....	39	366695.....	51	4136544.....	41		
3000053.....	49	366696.....	51	4136549.....	43		
3000660.....	47	366697.....	51, 53	4136550.....	33		

World Class Quality, Performance And Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all of our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Textron Parts Xpress provide reliable, high-quality product support.



Qualidade, prestações e assistência de classe mundial

O equipamento de Jacobsen é construído segundo padrões exactos garantidos pela atribuição de ISO 9001 e ISO 14001 a todos os nossos centros de produção.

Rede mundial de distribuidores e técnicos formados na fábrica apoiados por Textron PartsXpress para un apoio fiável e de alta qualidade aos nossos produtos.



JACOBSEN[®]
A Textron Company

BOB CAT BUNTON CUSHMAN E-Z GO JACOBSEN RANSOMES RYAN STEINER