

Technical Manual

Teknisk vejledning

PMG

PMG

63280 – PGM 22, Honda GX120 Engine

63280 – PGM 22, Honda GX120-Motor



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.



ADVARSEL: Denne maskine kan forårsage alvorlig personskade, hvis den bruges forkert. Alle, der bruger og vedligeholder denne maskine, skal være korrekt uddannet til dette, skal advares om farerne og læse hele instruktionsbogen, før maskinen forberedes, bruges, justeres eller serviceres.

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, paint code, and description of the part as given in the parts list.
5. Send or bring the order to an authorized Jacobsen.
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 authorized parts 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	19
2.1 Product Identification	6	7.4 Brake	19
2.2 Engine	6	7.5 Cutting Height	20
2.3 Mower	6	7.6 Handle	20
2.4 Traction and Differential	6	7.7 Torque Specification	21
2.5 Weight	7	8 Maintenance	
2.6 Accessories	7	8.1 General.....	22
3 Decals		8.2 Engine	22
3.1 Decals.....	8	8.3 Engine Oil	23
4 Initial Inspection		8.4 Fuel	23
4.1 General.....	9	8.5 Bedknife Shoe Removal	24
4.2 Initial inspection	9	8.6 Backlapping And Grinding	24
5 Controls		8.7 Transport Tires (Option)	24
5.1 Icons	10	8.8 Wheel Bearing	25
5.2 Controls	10	8.9 Storage	25
6 Operation		8.10 Troubleshooting	26
6.1 Daily Inspection	12	8.11 Lubrication	27
6.2 Operator Presence Control	12	8.12 Maintenance Chart	27
6.3 Operating Procedures	13	9 Notes	
6.4 Starting/Stopping Engine	14	10 Parts Catalog	
6.5 Transport Wheels (Optional Kit 62293)	15	10.1 Table of Contents	29
6.6 Grass Catcher	15		
6.7 Mowing	16		
6.8 Daily Maintenance	17		

This manual is designed for the Maintenance and Adjustment of this equipment.

Use the maintenance and adjustment instructions included in this manual and the operating instructions included in the **Safety and Operation Manual** to service the machine.

The **Safety and Operation Manual** must be kept available for reference by the operator.

Suggested Stocking Guide

To Keep your Equipment fully operational and productive, maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have included part numbers for additional support materials and training aids. A more complete listing of accessories and attachments can be found in the Specifications Section.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	5002605	11 Blade Reel		101804	Spider
	503477	22" High Profile Bedknife		102098	Pinion, Idler
	503478	22" Low Profile Bedknife		202947	Pinion
	503479	22" Tournament Bedknife		164056	Brake Band
	5002887	22" Super Tournament Bedknife			
	366648	Seal, Grease			
	3006511	Washer			
	337677	Seal, Oil			

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4131595	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

Bulleted 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	Indicates a piece part
2	789012	1	Valve, Lift	Includes Items 2 and 3
3	345678	1	• Handle	Serviced part included with Item 2
4	N/S	1	• Seal Kit	Non serviced part included with Item 2
5	901234.6	1	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	Indicates a part painted Jacobsen Orange

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 8.4
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 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.**

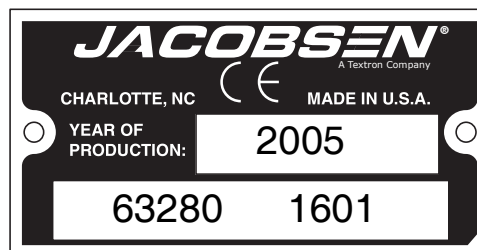
2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

63280.....22 in., (559 mm) Professional Greens Mower with InCommand™ control system, 4.0 H.P. gasoline engine (Honda), Operator Presence Control, grass catcher, brakes and kickstand.

Serial Number An identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the right side 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
63280	94	8.237

2.2 ENGINE

Engine Honda GX-120 K1Q JG2 4-Cycle, 4 HP (2.98 kW) at 4000 RPM

Speed High Idle - 3300 ± 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, 86 octane minimum.

Engine Oil Capacity: 5/8 qt. (0.6 l)

Type: SAE 10W-30, API Classification SF or SG

2.3 MOWER

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.

Low profile yields 7/64 in., (2.8 mm) cut.

Tournament yields 5/64 in., (2 mm) cut.

Super Tournament Yields 1/16 in. (1.6 mm) cut

Cutting Frequency 13/64 in., (5 mm)

Reel 11 blades, 5 in., (127 mm) diameter hardened high manganese, carbon steel

Reel Clutch..... Separate Cog-type

Reel Reduction Ratio2.25:1

Width of cut22 in., (559 mm)

2.4 TRACTION AND DIFFERENTIAL

Drive ClutchCentifugal, Engages at 2000 RPM

Traction Reduction Ratio24:1

Traction and Reel Drive.....Chain drive

Transport Wheels(2) bidirectional, pneumatic
11 x 4 Goodyear Softac

Tire Pressure6 to 8 psi (41 to 55 kPa)

DifferentialFull automotive type,

housed in traction drum

Rear Drive DrumMachined aluminum alloy
2 sections: 7-3/4 in., (O.D.) x 10.97 in., (197 x 278 mm)

Travel Speed2.9 mph (4.7 km/h) @ 3000 rpm

2.5 WEIGHT

Weight (Mass) PGM 22..... 187 lb., (85 kg) with catcher,
roller, kickstand.

2.6 ACCESSORIES

*Contact your authorized Jacobsen dealer for a complete
listing of accessories and implements.*

PGM MagKnife Conversion Kit	4131020
Pneumatic Transport Tires.....	62293
Front Gear Drive	68557
Front Roller Brush	68536
Grass Catcher	68121
Grooved Assembled Disc Roller	68527
Grooved Machined Aluminum Roller	68614
Grooved Machined Steel Roller	68613
Guide Wheels	68612
Height of Cut Gauge	158568
Lapping Compound (120 grit) ...	5002489 - 10 Pound Pail 5002491 - 25 Pound Pail
Light Kit	5002962
Orange Paint (12 oz. spray)	554598
Push Brush	68500
Smooth Roller with Scraper	68530
Soft Touch Rotary Brush (Requires 68557)	68560
Solid tube Roller with Scraper	68641
Turf Groomer	68579
Vertical Reel	68556
2-1/2 Gallon Fuel Can	554948
5-1/4 Gallon Fuel Can	554949
Mower Caddy PGM Latch Kit.....	68652
Mower Caddy	68648

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

1. Read operator's manual before operating machine.
2. Keep shields in place and hardware securely fastened.
3. Before you clean, adjust or repair this equipment, disengage all drives, engage parking brake and stop engine.
4. Keep hands, feet and clothing away from moving parts.
5. Never carry passengers.
6. Keep bystanders away.

361854

DANGER

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



3001235

CAUTION

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

3001790

PRECAUCION

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, darie 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.

340830

CAUTION

ALLOW ENGINE TO COOL FOR 2 MINUTES BEFORE REFUELING

362764



4127335

Vehicle Mass:

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

WARNING

Keep Bystanders Away. Do Not Operate Without Guards In Place

2811102

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

Operator Presence Control  Unlock  Lock	Engine  Engine Off  Engine Run	Throttle Fast  Slow 
	Parking Brake Engaged Disengaged  	 Fuel Gasoline  Choke

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.

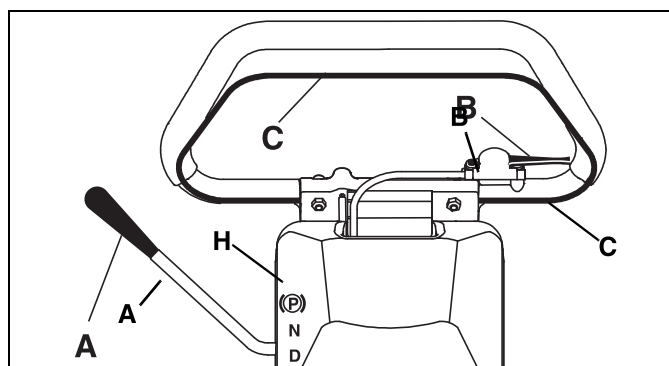


Figure 5A

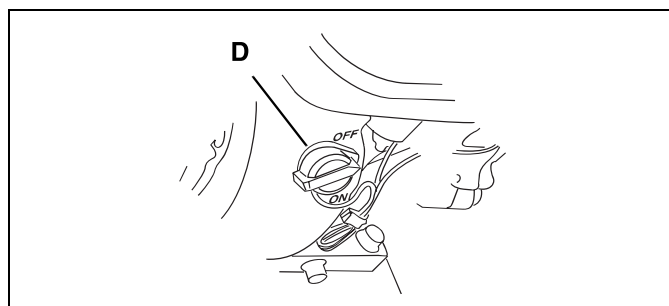


Figure 5B

- E. Reel Clutch Lever** – To disengage, turn handle (E) to point downwards. Always disengage clutch when mower is being transported.



WARNING

To prevent bodily injury or property damage, never engage the reel clutch lever 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.

- F. 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.
- G. 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.

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

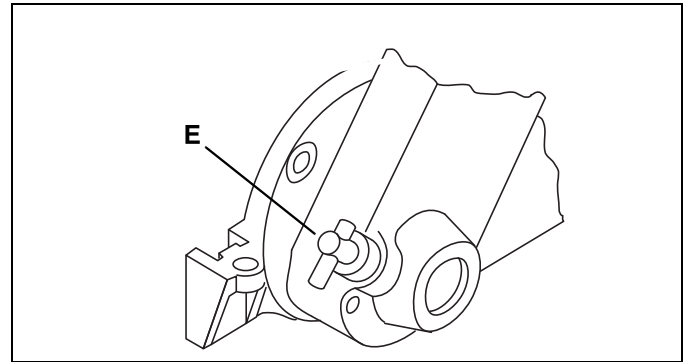


Figure 5C

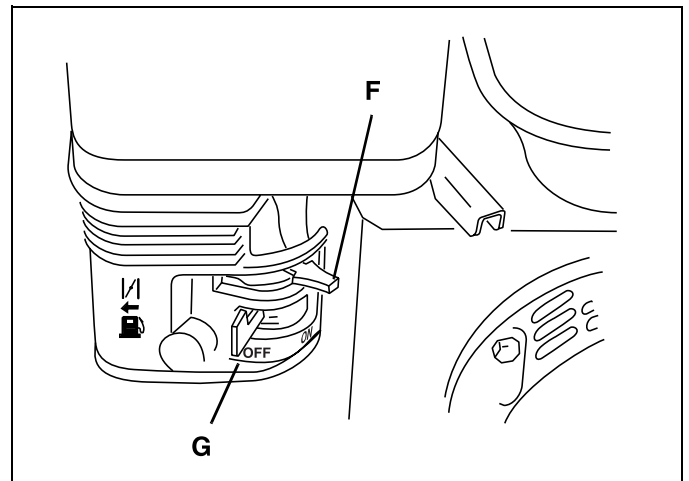


Figure 5D

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, and 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 level 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 (Section 6.2).

6.2 OPERATOR PRESENCE CONTROL



WARNING

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

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.
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 continue 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 (G).
2. Move the choke lever (F) 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 reel clutch lever (E).

To cut - engage reel clutch (E).

To transport - disengage reel clutch (E).

WARNING

To prevent bodily injury or property damage, never engage the 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 valve (G).
2. Engage parking brake (A).

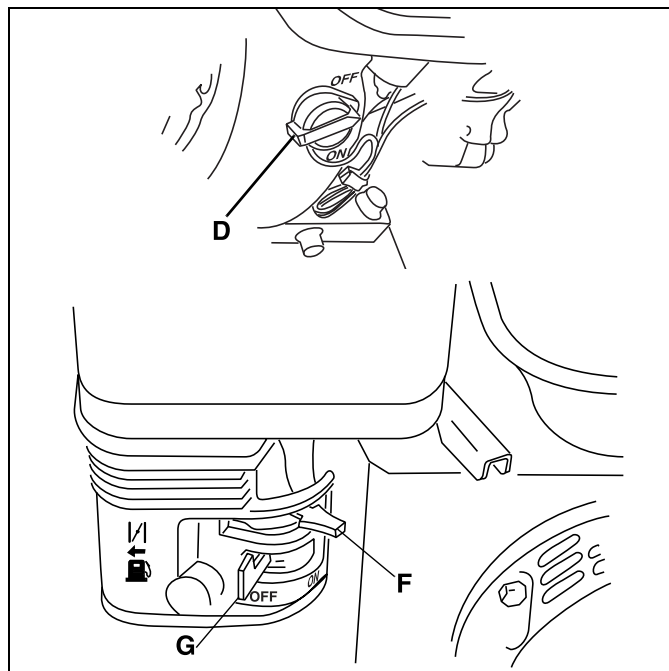


Figure 6A

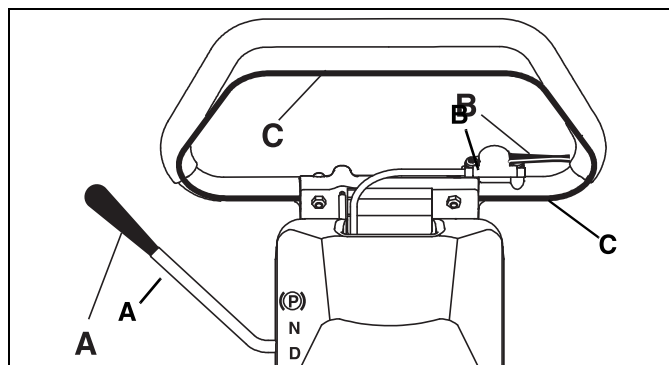


Figure 6B

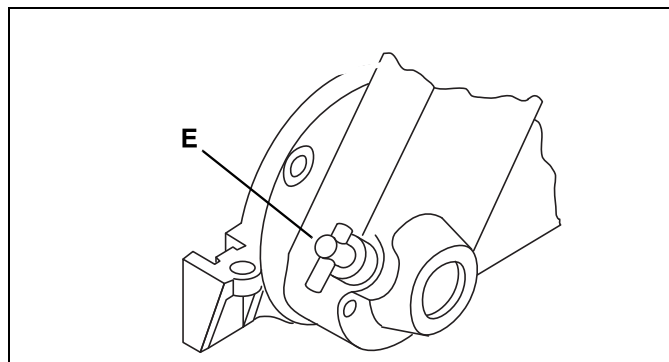


Figure 6C

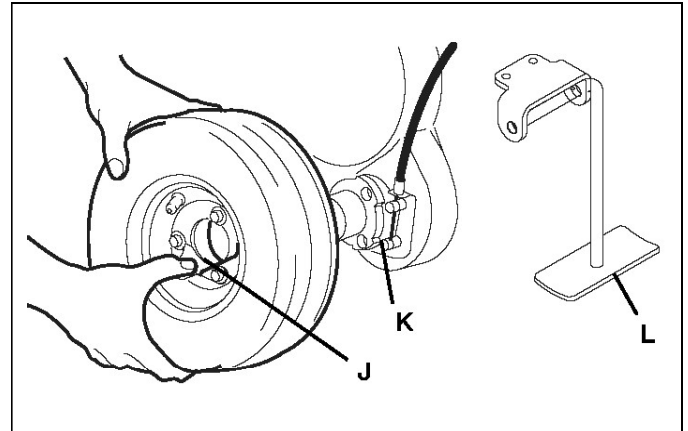
6.5 TRANSPORT WHEELS (OPTIONAL KIT 62293)**WARNING**

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 **(J)** away from the hub and pull wheel off hub.
3. To install wheels, set brake, press retaining clip **(J)**, place wheel on hub and turn the wheel backwards until studs on back of wheel line up with holes in hub **(K)**. Push wheel in and release clip.
4. Always disengage reel clutch lever **(E)**, 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 **(C)**.

6. When using a vehicle to transport the mower, apply parking brake, stop engine and close fuel shut-off valve. Chock or block the wheels.

7. Keep tires inflated to 6 to 8 psi (41 to 55 kPa)

**Figure 6D****6.6 GRASS CATCHER**

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

**DANGER**

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

6 OPERATION

6.7 MOWING

1. Stop engine. Place mower on kickstand and remove the transport wheels if installed. (See Section 6.5)
2. Engage the reel lever (**E**) and push mower off the kickstand. Start the engine.



WARNING

To prevent bodily injury or property damage, never engage the reel clutch lever 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. 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.
 - 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 6E]
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 6F** 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.

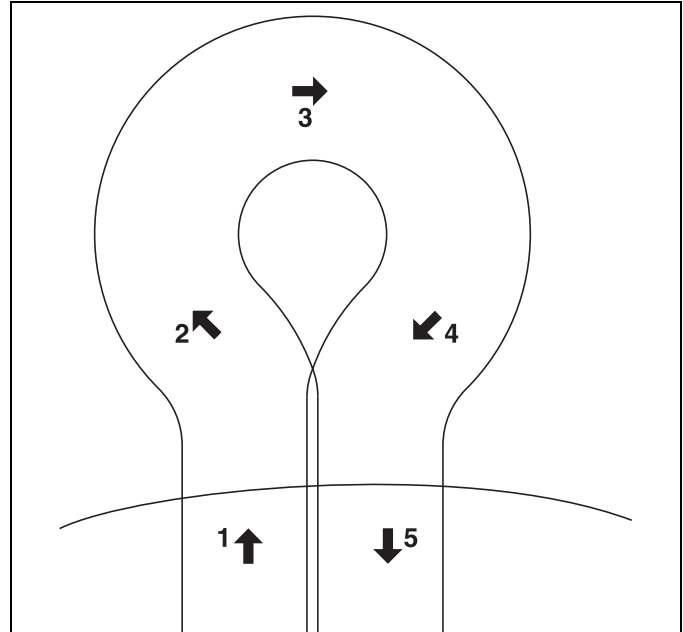


Figure 6E

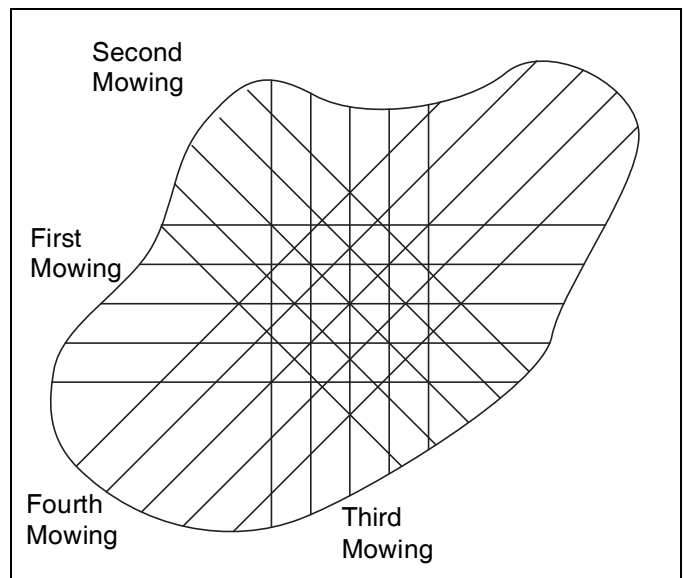


Figure 6F

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.

6.8 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. Clean all grass clippings and debris off reel, drives, engine and muffler
 - 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 **(G)** 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.

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.

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 1/32 (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).

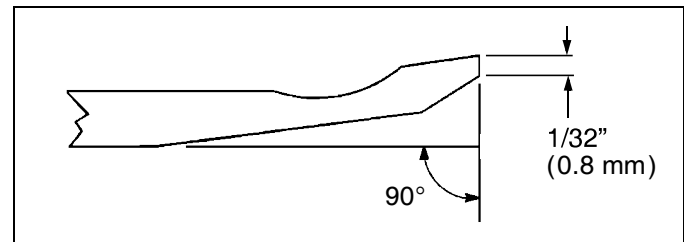


Figure 7A

7.3 BEDKNIFE

1. Read Section 7.2 before making the adjustment.
2. Start adjustment at the leading end 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 reel rotation.

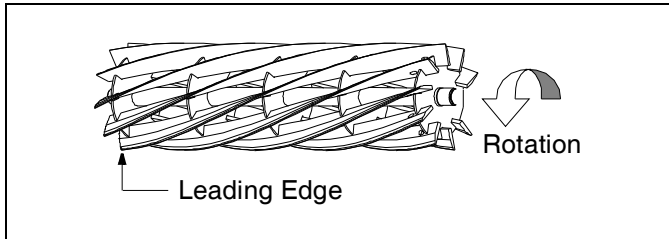


Figure 7B

CAUTION

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

3. Loosen nut **(A)** and turn nut **(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 0.001 - 0.003 in., (0.025 - 0.075 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.

4. Tighten nut **(A)**. Recheck adjustment.

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.

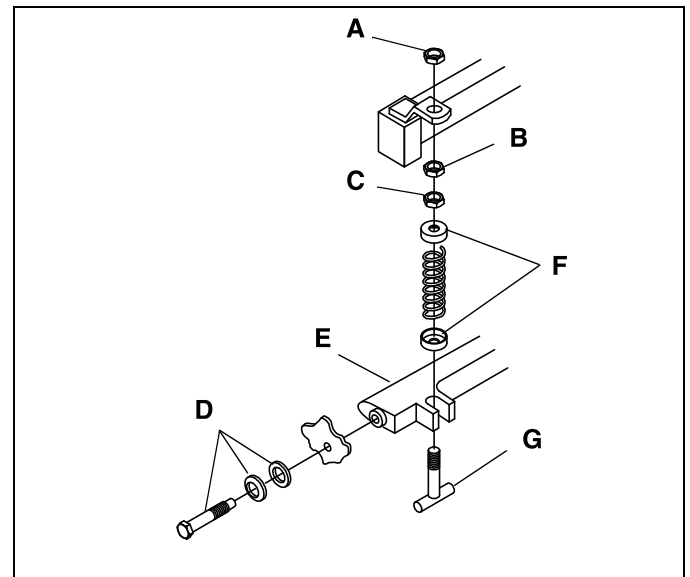


Figure 7C

7.4 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)**.

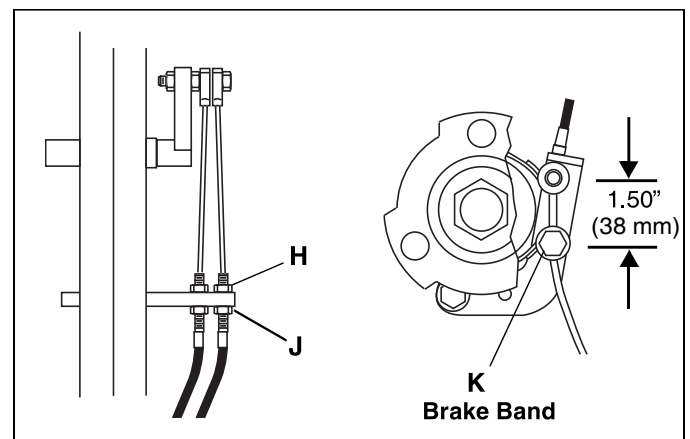


Figure 7D

7 ADJUSTMENTS

7.5 CUTTING HEIGHT

Note: Make sure the bedknife is properly adjusted before setting the cutting height. (Section 7.3).

1. Tip mower back on traction drum or tires. 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.

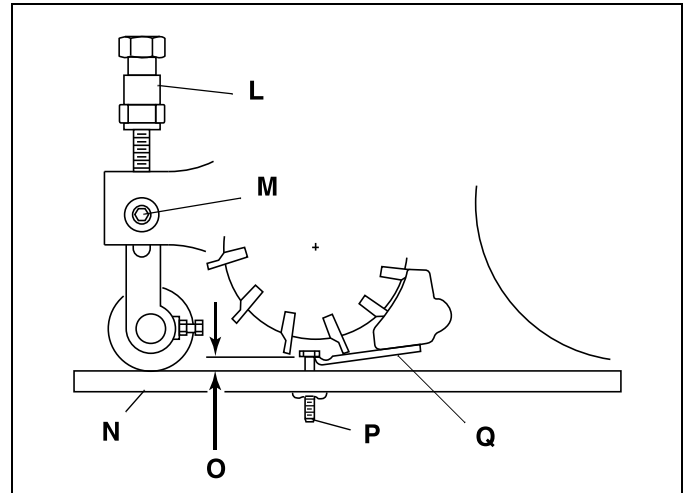


Figure 7E

7.6 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)**.

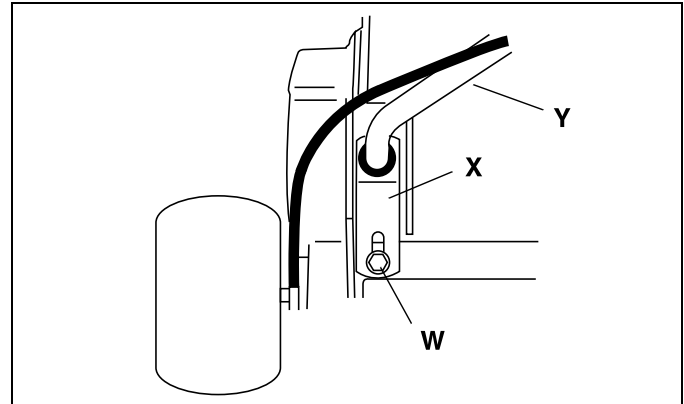


Figure 7F

7.7 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. When tightening plated bolts, use the value given for lubricated.

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS					SIZE	UNITS				
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry			Lubricated	Dry	Lubricated	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
		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 MAINTENANCE

8.1 GENERAL



WARNING

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

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.
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.
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 (batteries, fuel, lubricants, anti-freeze, etc.) according to local, state or federal regulations.
6. Wash the mower and accessories after each use. Keep the equipment clean.
7. Repair damaged metal surfaces and use Jacobsen "Orange" touch-up paint.

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 8.12 and Engine Manual for specific maintenance intervals.

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

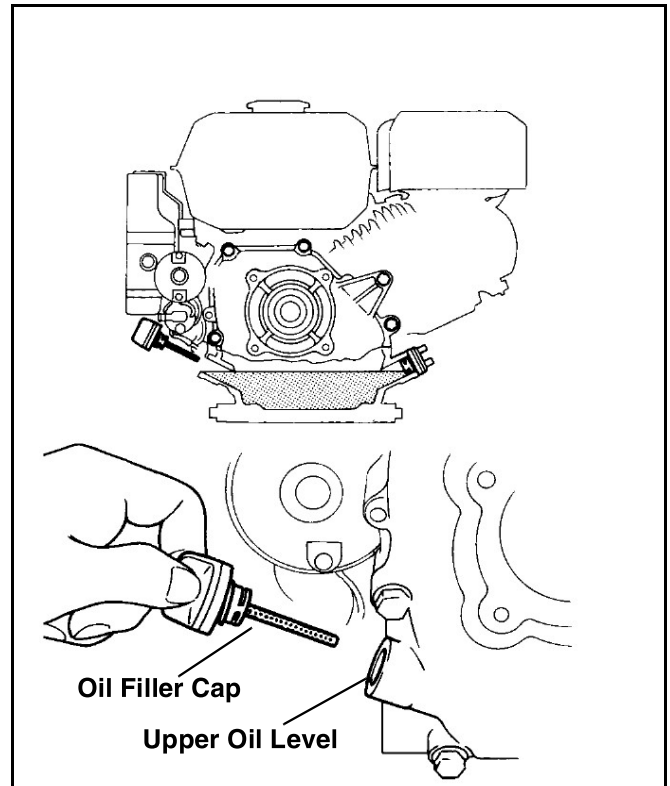


Figure 8A

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 MAINTENANCE

8.5 BEDKNIFE SHOE REMOVAL

1. To remove the shoe (E), loosen nut (A) and turn nuts (B) counterclockwise 1/4 turn or more to bring the bedknife into light contact with the reel blades.
2. Remove mounting hardware (D) from both sides of the shoe.
3. Turn locknut (C) counterclockwise until the shoe ends are relieved of all spring pressure.
4. Rotate shoe ends out from between spring cups (F) and rod (G).
5. To replace bedknife shoe, place shoe ends between spring cups and adjusting rod ends, rotate shoe into position.
6. Align shoe mounting holes with frame and reassemble hardware (D).
7. Adjust the bedknife to the reel. Tighten all hardware.

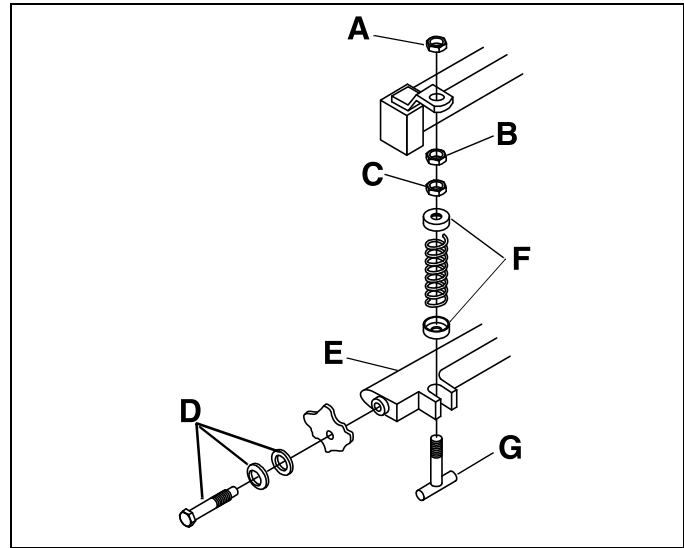


Figure 8B

8.6 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 7.3.
3. Disengage reel clutch and tip machine back to rest on the handle.
4. Remove shaft cover and gasket from left side of reel. Assemble a 3/8-24 bolt and locknut to the end

of the shaft and attach to lapping machine.

- a. Apply lapping compound with a long handle brush along the entire length of the reel, (120 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.
5. Carefully and thoroughly remove all lapping compound from reel and bedknife *before running the reel in forward direction.*

8.7 TRANSPORT TIRES (OPTION)

1. Keep tire 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 - 55.1 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.

8.8 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 installed in the proper direction of rotation.

For the **Right** wheel, install the bearing with the “lock➡” arrow to the **Outside** of the housing.

For the **Left** wheel, install the bearing with the “lock➡” arrow to the **Inside** of the housing.

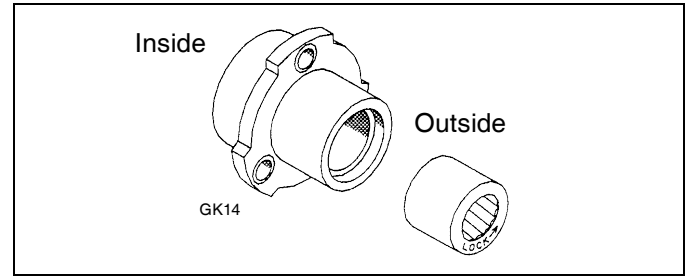


Figure 8C

8.9 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.

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.
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.

8 MAINTENANCE

8.10 TROUBLESHOOTING

Before making any adjustments or performing maintenance, read maintenance section for procedures and warnings.

Symptoms	Probable Causes	Solution
Engines does not start	Choke in wrong position Empty fuel tank or dirty fuel Fuel shut-off valve Engine / Spark Plug Engine switch off	See Engine Manual Drain and refill with fresh, clean fuel Open valve See Engine Manual Turn on switch
Engine hard to start or runs erratically, stalls, looses power or stops	Choke in wrong position Fuel leaks, dirty or incorrect fuel Loose wiring Air intake plugged Vent in fuel cap plugged	See Engine Manual Tighten fuel hose clamps Refill with proper grade, clean fuel Check spark plug wire Clean air-intake and air cleaner Clean fuel cap
Mower does not react to O.P.C. lever	Parking brake engaged Reel clutch	Disengage brake See Section 5.2
Reel does not cut, cuts unevenly	Misadjusted Position of reel clutch lever	Adjust, see (Section 7.2, Section 7.3 and Section 7.5) Engage lever

8.11 LUBRICATION

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.

1. Always clean the grease fitting before and after lubricating.
2. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. DO NOT use compressed air guns.
3. For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30W oil.

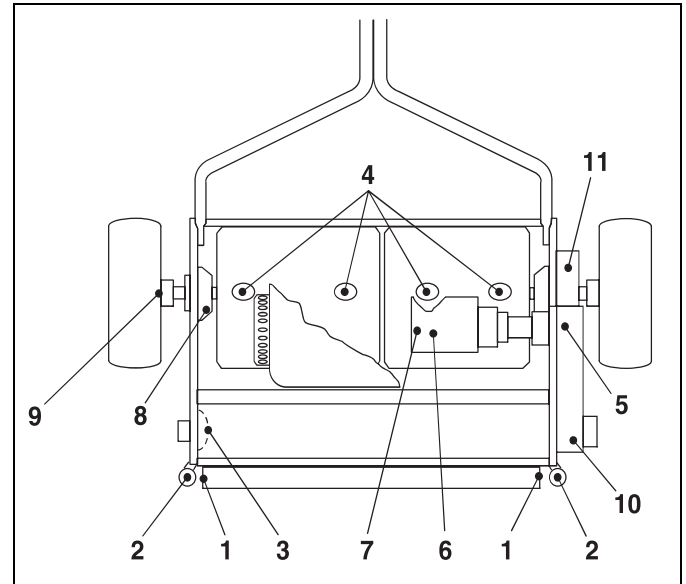


Figure 8D

8.12 MAINTENANCE CHART

Recommended Inspection and Lubrication Intervals.

	Daily	20	50	100	300	Yearly	Lubricant
Air Cleaner.....	I					C	
Combustion Chamber.....						C	
Engine Oil	I	R		R			I
Fuel Line						R - 2 yrs	
Spark Plug				A/R			
Valve Clearance				A			
Grease Locations (Figure 7C)							
1 - Roller	L					L	II
2 - Height Adj.		L					II
3 - RT Reel Shaft	L						II
4 - Traction Roller.....	L						II
5 - Clutch Shaft Bearing.....		L					II
6 - Clutch Pivot Shaft			L				III
7 - Clutch Needle Bearing							III★
8 - Traction Hub	L						III
9 - Wheel Bearings		L					II
10 - Reel Clutch Lever	L						II
11 - Chain Case				R			IV

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

Lubricants

- I - SAE 10W-30 Classified API SF or SG.
- II - Lithium Grease NLGI - Grade 2.
- III - Lubriplate® grease, Jacobsen Part No. 5001581
- IV - SAE EP-140 Oil - Drain and Refill
- ★ - Apply a light coat

Bestilling af Dele

1. Skriv **fuldt** navn og **komplet** adresse på ordren.
2. Angiv, hvor og hvordan udstyret skal leveres.
3. Oplys produktnummer, -navn og serienummer, som er stanset på produktets navneplade eller serieplade.
4. Bestil med angivelse af den ønskede mængde, styknummer, farvekode og beskrivelse af delen som angivet i tilbehørslisten.
5. Send eller aflever ordren til en autoriseret forhandler af Jacobsen.
6. Efterse alle leverancer, når de modtages. Hvis der findes beskadigede eller manglende dele, skal der indgives krav til befragteren, før leverancen accepteres.
7. Send ikke materialer tilbage uden et brev med en forklaring, hvori de returnerede dele anføres på en liste. Transportomkostningerne skal være betalt på forhånd.

Brug af reservedele, der ikke er autoriserede, gør garantien ugyldig.

Indhold

1	SIKKERHED		7	JUSTERINGER	
1.1	Betjeningssikkerhed.....	4	7.1	Generelt.....	18
1.2	Vigtige bemærkninger om sikkerhed	5	7.2	Forhold mellem knivcylinder og bundkniv	18
2	SPECIFIKATIONER		7.3	Bundkniven	19
2.1	Produktidentifikation	6	7.4	Bremse	19
2.2	Motor	6	7.5	Klippehøjde	20
2.3	Plæneklipper	6	7.6	Håndtag	20
2.4	Manøvrering og differentiale	6	7.7	Drejningsmomentspecifikation	21
2.5	Vægt	7	8	VEDLIGEHOLDELSE	
2.6	Tilbehør	7	8.1	Generelt.....	22
3	SELVKLÆBENDE MÆRKATE		8.2	Motor	22
3.1	Selvkøbende mærkate.....	8	8.3	Motorolie	23
4	INDLEDENDE EFTERSYN		8.4	Brændstof	23
4.1	Generelt	9	8.5	Afmontering af bundknivens sko	24
4.2	Indledende eftersyn	9	8.6	Backlapning og slibning	24
5	BETJENINGSGREB		8.7	Transportdæk (ekstra)	24
5.1	Symboler.....	10	8.8	Hjulleje	25
5.2	Betjeningsgreb	10	8.9	Opbevaring	25
6	BETJENING		8.10	Fejlfinding	26
6.1	Dagligt eftersyn.....	12	8.11	Smøring	27
6.2	Dødemandsgreb	12	8.12	Vedligeholdelsesskema	27
6.3	Betjeningsprocedurer	13	9	NOTER	
6.4	Start/stop af motoren	14			
6.5	Transporthjul (ekstraudstyr 62293)	15			
6.6	Græsopsamler	15			
6.7	Græsklipning	16			
6.8	Daglig vedligeholdelse	17			

Denne vejledning er udviklet med henblik på vedligeholdelse og justering af dette udstyr. Brug vedligeholdelses- og justeringsinstruktionerne i denne vejledning og betjeningsanvisningerne i **sikkerheds- og betjeningsvejledningen** til at servicere maskinen.

Sikkerheds- og betjeningsvejledningen skal altid være tilgængelig for operatøren

Forslag til lagerliste

For at holde udstyret produktivt og i fuld driftsmæssig stand bør du have et lager af de dele, der anvendes mest i forbindelse med vedligeholdelsen af udstyret. Vi har anført reservedelsnumre på yderligere støttemateriale og hjælpemidler til oplæring. Der er givet en mere udførlig liste over tilbehør og udstyr i specifikationsafsnittet.

Service dele

Ant.	Styknr.	Beskrivelse	Ant.	Styknr.	Beskrivelse
	5002605	Tromle med 11 knive		101804	Spider
	503477	55 cm bundkniv med høj profil		102098	Tanddrev, mellemhju
	503478	55 cm bundkniv med lav profil		202947	Tanddrev
	503479	55 cm Tournament-bundkniv		164056	Bremsebånd
	5002887	55 cm Super Tournament-bundkniv			
	366648	Pakning, smørefedt			
	3006511	Spændeskive			
	337677	Pakning, olie			

Service støttemateriale

Ant.	Styknr.	Beskrivelse
	4131595	Teknisk vejledning

Ant.	Beskrivelse
	Servicevejledning Video, operatørtræning

Sådan bruges denne håndbog

Forkortelser

I/S – Serviceret ikke separat, kan kun skaffes ved at bestille hovedkomponent eller sæt.

SP – Variabel mængde eller mål påkrævet for at opnå korrekt justering (som påkrævet).

Symboler, såsom ▲, ved siden af emnenummeret, angiver, at der findes en note, som indeholder yderligere oplysninger, der er vigtige ved bestilling af denne del.

Punkter

Emner i punktstillinger angiver dele, der er indbefattet som del af en montage eller en anden komponent. Disse dele kan bestilles separat eller som del af hovedkomponenten.

Emne	Styknr.	Antal	Beskrivelse	Serienumre/Noter
▲ 1	123456	1	Beslag, ventil	Angiver en stykdel
2	789012	1	Ventil, løfter	Indbefatter emner 2 og 3
3	345678	1	• Håndtag	Serviceret del indbefattet i del 2
4	N/S	1	• Pakningssæt	Ikke-serviceret del indbefattet i del 2
5	901234.6	1	Skrue, 1/4-20 x 2 sekskantet hoved	Angiver del der er malet orange Jacobsen

1 SIKKERHED

1.1 BETJENINGSSIKKERHED



ADVARSEL

UDSTYR, DER BETJENES UKORREKT ELLER AF UTRÆNET PERSONALE, KAN VÆRE FARLIGT.

Bliv fortrolig med placering og korrekt brug af alle betjeningsgreb. Utrænede operatører bør modtage instruktion fra en, der er fortrolig med udstyret, før han får tilladelse til at betjene maskinen.

1. Sikkerhed afhænger af årvågenhed, omhu og forsigtighed hos dem, der betjener eller servicerer udstyret. Tillad aldrig mindreårige at betjene noget udstyr.
2. Det er dit ansvar at læse denne håndbog og alle tryksager angående dette udstyr (motorhåndbog, tilbehør og påmonterede dele). Hvis operatøren ikke kan læse dansk, er det ejerens ansvar at forklare ham indholdet i denne instruktionsbog.
3. Lær korrekt brug af maskinen, placering og formål med alle betjeningsgreb og måleinstrumenter, før du betjener udstyret. Arbejde med udstyr, man ikke er fortrolig med, kan medføre ulykker.
4. Tillad aldrig nogen at betjene eller servicere maskinen eller dens påmonterede dele uden korrekt træning og instruktioner, eller hvis vedkommende er påvirket af alkohol eller medicin/narkotika.
5. Bær alt det nødvendige beskyttelsestøj og personlige værnemidler for at beskytte hoved, øjne, ører, hænder og fødder. Betjen kun maskinen i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
6. Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af Jacobsen.
7. Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
8. Undersøg det område, hvor udstyret skal bruges. Fjern alle efterladenskaber, der måtte være, før maskinen betjenes. Pas på forhindringer over hovedhøjde (lavthængende grene, elkabler etc.) og forhindringer under jorden (sprinklere, rørledninger, trærodder etc.). Gå varsomt i gang i et nyt område. Vær opmærksom på skjulte farer.
9. Passagerer må ikke medtages. Hold sikker afstand til omkringstående og kæledyr.
10. Tøm aldrig materiale af i retning af omkringstående, og tillad aldrig nogen at opholde sig i nærheden af maskinen, når den arbejder. Ejeren/operatøren kan forebygge og er ansvarlig for skader påført ham selv, omkringstående og materielle skader.
11. Betjen aldrig udstyr, der ikke er fuldt funktionsdygtigt, eller som ikke har påhæftede mærkater, afskærmninger, beskyttelsesskjolde, udkastskærme og andre beskyttelsesanordninger korrekt monteret.
12. Afbrydere må aldrig kobles fra eller omgås.
13. Kulilte i udstødningsgasserne kan være dødelig, hvis den indåndes. Start aldrig motoren uden ordentlig ventilation.
14. Brændstof er let antændeligt. Bør omgås med forsigtighed.
15. Hold motoren ren. Lad motoren køle ned, og fjern altid tændrørsledningen fra tændrøret, inden maskinen sættes til opbevaring.
16. Anbring maskinen på et plant underlag, udkobl alle drev, og træk parkeringsbremsen før start af motoren.
17. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
18. Kør altid kun maskinen på tværs af hældende flader (vandret), og ikke opad og nedad på den hældende flade (lodret).
19. Kør aldrig hurtigere, end at du har fuld kontrol over maskinen. Sørg for at stå godt fast, hold godt fast i håndtaget, og gå – du må aldrig løbe.
20. Inden rengøring, justering eller reparation af dette udstyr skal motoren standses og tændrørskablet kobles fra og holdes væk fra tændrøret for at forhindre utilsigtet start.

Denne maskine skal betjenes og vedligeholdes som angivet i denne instruktionsbog. Den er beregnet til professionel vedligeholdelse af plæner bestående af specialgræstørv. Den er ikke beregnet til brug på ujævnt terræn eller til lange græsser.

1.2 VIGTIGE BEMÆRKNINGER OM SIKKERHED



Dette sikkerhedsadvarselssymbol advarer om mulige farer.

FARE - Angiver en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, **VIL** resultere i død eller alvorlig personskade.

ADVARSEL - Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, **KAN** resultere i død eller alvorlig personskade.

FORSIGTIG - Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, **KAN** resultere i mindre eller moderat personskade og materielle skader. Symbolet kan også bruges til at advare mod farlige fremgangsmåder.

Af hensyn til billedforklaringerne kan nogle illustrationer i denne instruktionsbog vise beskyttelsesskjolde, afskærmninger eller plader, åbne eller fjernede. Udstyret må under ingen omstændigheder betjenes, uden at disse anordninger er sikkert og korrekt påmonteret.



ADVARSEL

Dødemandsgrebsystem (OPC) på denne maskine vil stoppe knivcylinderen og køremekanismen så snart føreren udløser dødemandsgrebet.

For at beskytte føreren og andre personer mod kvæstelser, må udstyret aldrig anvendes med frakoblet eller defekt dødemandsgrebsystem.



ADVARSEL

1. Før du forlader førersædet, uanset årsag:
 - a. Frakobl alle drev.
 - b. Aktivér parkeringsbremsen.
 - c. Afbryd motoren.
2. Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele. Vent, til al bevægelse er standset før rengøring, justering eller servicering af maskinen.
3. Hold alle tilskuere og kæledyr væk fra arbejdsområdet.
4. Tag aldrig passager med i kabinen, medmindre der findes et passagersæde.
5. Betjen aldrig klippeudstyret, uden at udkastskærmen er korrekt påmonteret.

Maskinens levetid forlænges, og dens maksimale arbejdssevne bevares, hvis du følger instruktionerne i denne instruktionsbog. Justering og vedligeholdelse bør altid udføres af en uddannet tekniker.

Hvis du har behov for yderligere oplysninger, kan du kontakte den autoriserede forhandler for Jacobsen, som holdes løbende informeret om, hvordan udstyret bedst serviceret i henhold til de seneste metoder, og han kan give dig hurtig og effektiv service. **Garantien bortfalder, hvis der anvendes andre reservedele eller andet tilbehør end originale dele fra Jacobsen eller dele, som ikke er godkendt af Jacobsen.**

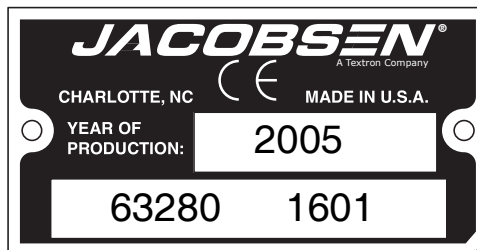
2 SPECIFIKATIONER

2.1 PRODUKTIDENTIFIKATION

63280..... 559 mm professionel greenklipper med InCommand™-styringssystem, 2,98 kW benzinmotor (Honda), dødemandsgreb, græsfang, bremsen og støtteben.

Serienummer Der er placeret en identifikationsplade som den, der er vist her, med angivelse af serienummeret på den bageste tværvange på rammen.

Sørg altid for at opgive enhedens serienummer ved bestilling af reservedele eller anmodning om serviceoplysninger.



Produkt	EØF Lydeffekt	Vibration m/s ² Arme
63280	94	8,237

2.2 MOTOR

Motor..... Honda GX-120 K1Q JG2 4-takts, 2,98 kW ved 4000 omdr./min.

Hastighed..... Høj tomgang - 3300 ± 100 omdr./min.
Lav tomgang - 1700 ± 100 omdr./min.

Brændstof Normalbenzin (blyfri)

Brændstoftank 2,5 l

Brug ren, frisk, blyfri normalbenzin, mindst 85 oktan.

Motorolie.....Kapacitet: 0,6 l

Type: SAE 10W-30, API-klassifikation SF eller SG

2.3 PLÆNEKLIPPER

Klippehøjde..... 2 til 11 mm

Bundknive Hærdet kulstofstål

Høj profil Giver 4 mm klip

Lav profil Giver 2,8 mm klip

Tournament Giver 2 mm klip

Super Tournament..... Giver 1,6 mm klip

Klippefrekvens 5 mm

Tromle 127 mm diameter hærdet kulstofstål (mangan)

Tromlekobling Separat tandtype

Tromlens udvekslingsforhold..... 2.25:1

Klippebredde 559 mm

2.4 MANØVRERING OG DIFFERENTIALE

Drivkobling Centrifugal, aktiveres ved 2000 omdr./min.

Traktionsdrevets udvekslingsforhold 24:1

Traktions- og tromledrev Kædedrev

Transporthjul (2) tovejs, pneumatisk 11 x 4 Goodyear Softrac

Dæktryk 41 til 55 kPa

Differentiale Fulldautomatisk, placeret i traktionstromlen

Bageste drivtromle..... Forarbejdet aluminiumslegering 2 sektioner: 197 (udv. dia.) x 278 mm

Kørehastighed 4,7 km/t ved 3000 omdr./min.

2.5 VÆGT

Vægt (masse) PGM 2285 kg med græsfang, valse,
støtteben.

2.6 TILBEHØR

*Kontakt din lokale Jacobsen-forhandler for at få en komplet
liste over tilbehør og redskaber.*

Ombygningssæt til PGM MagKnife	4131020
Pneumatiske transportdæk	62293
Forreste geardrev	68557
Forreste valsebørste	68536
Græsfang	68121
Samlet valse med skive og fordybning	68527
Forarbejdet aluminiumsvalse med fordybning	68614
Forarbejdet stålvalse med fordybning	68613
Styrehjul	68612
Klippehøjdemåler	158568
Slibemasse (ruhed 120)	5002489 – 5 kg spand
	5002491 – 12,5 kg spand
Lygtesæt	5002962
Orange maling (spray med 450 ml)	554598
Pensel	68500
Glat valse med skraber	68530
Blød roterende børste (kræver 68557)	68560
Massiv rørvalse med skraber	68641
Græstrimmer	68579
Lodret valse	68556
10 l brændstofdunk	554948
20 l brændstofdunk	554949
PGM-låsesæt til plæneklipperens vogn	68652
Plæneklippervogn	68648

3 SELVKLÆBENDE MÆRKATE

3.1 SELVKLÆBENDE MÆRKATE

Gør Dem bekendt med overføringsbillederne, da de er af afgørende betydning for sikker betjening af maskinen. UDSKIFT STRAKS BESKADIGEDE OVERFØRINGSBILLEDER.

FORSIGTIG

1. Læs instruktionsbogen, før du betjener maskinen.
2. Hold skjolde på plads og beslag sikkert fastspændt.
3. Udkobl alle drev, træk parkeringsbremsen, og stands motoren, før du rengør, justerer eller reparerer dette udstyr.
4. Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele.
5. Tag aldrig passagerer med.
6. Hold omkringstående væk.

361854

FARE

Stand motoren, og kobl knivcylinderne fra, inden der arbejdes på maskinen, eller græsfanget tømmes for at undgå alvorlige kvæstelser.



3001235

FORSIGTIG

SØRG FOR AT KOBLINGEN TIL TRÆKKET STÅR I FRIGEAR, INDEN MOTOREN STARTES.

3001790

ADVARSEL

HEN TIL HINDRE SKADE OG TILFÆLDIG GRIBE ANSÆTTELSE LAVE IKKE INDSTILLE MASKINE HASTIGHED BENYTTER KVÆLE BRINGE I NIVEAU OVEN PÅ MASKINE. ALTID INDSTILLE MASKINE HASTIGHED BENYTTER DEN DØDEMANDSGREBET MANIPULERE MED OG KVÆLE UDSTOPPET.

4146636



362764



4127335

Køretøjets vægt:

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

ADVARSEL

Hold udenforstående på afstand. Betjen ikke uden sikre på plads.

2811102

4.1 GENERELT

Opsætningen og afprøvningen af enheden skal altid udføres af en uddannet tekniker, som er bekendt med udstyrets betjening.

Læs alle instruktionerne, og vær sikker på, at du har forstået dem, før du går videre med monteringen. Vær hele tiden opmærksom på potentielle farer, og overhold alle sikkerhedsforskrifter.

Maskinens HØJRE, VENSTRE, FRONT og BAGSIDE er angivet som set fra operatørens placering i førersædet.

Tilbehør, der ikke følger med dette produkt, skal bestilles separat. Se de vejledninger, der leveres sammen med tilbehøret, for at få information om installation og reservedele.



FORSIGTIG

Forsøg ikke at betjene maskinen, medmindre du er bekendt med denne type udstyr og ved, hvordan styretøjet betjenes korrekt.

Denne maskine er samlet ved levering. Når du har pakket maskinen ud, skal du udføre det indledende eftersyn og driftskontrollerne og afprøve dødemandsgrebet.

4.2 INDLEDENDE EFTERSYN













FORSIGTIG

Det indledende eftersyn bør kun udføres, når motoren er slukket, og alle væsker er kolde.
Udkobl alle drev, træk parkeringsbremsen, og stop motoren.

1. Udfør et visuelt eftersyn af hele enheden, og vær opmærksom på tegn på slitage, løse beslag og komponenter, der kan være blevet beskadiget under transporten.
2. Efterse malingen og mærkaterne for beskadigelser eller ridser. Mærkaterne giver vigtige oplysninger om betjening og sikkerhed. Påsæt manglende mærkater, og udskift alle mærkater, der er vanskelige at læse.
3. Kontroller, at motorens oliestand når op til "fuld"-mærket, når motoren er kold.
4. Kontroller visuelt, om der er brændstof- eller olielækager.
5. Efterse smøringspunkterne med henblik på korrekt smøring.

5 BETJENINGSGREB

5.1 SYMBOLER

Dødemandsgreb  Åbent  Låst	Motor  Motoren afbrudt  Motoren kører	Gashåndtag Hurtigt  Langsomt 
	Parkeringsbremse Aktiveret Deaktiveret  	 Brændstof Benzin  Choker

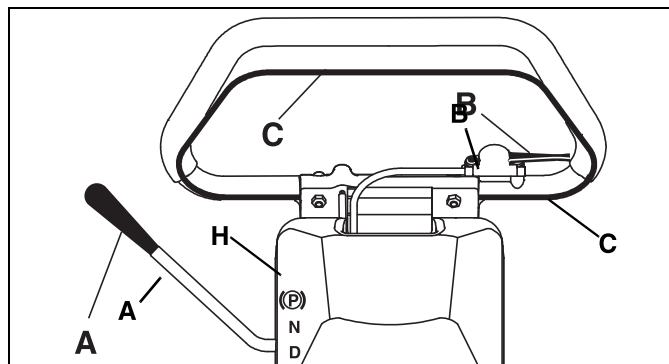
ADVARSEL

Forsøg aldrig at betjene maskinen, før du har læst sikkerheds- og betjeningsvejledningen, reservedels- og vedligeholdelsesvejledningen samt betjeningsvejledningen omhyggeligt og ved, hvordan alle betjeningsanordninger bruges.

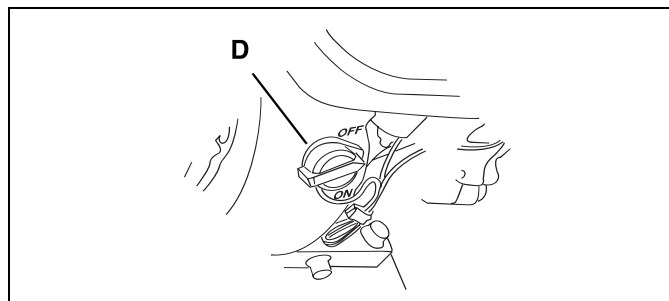
Lær symbolerne, der er vist ovenfor, at kende, og hvad de betyder. Lær placeringen og formålet med alle betjeningsanordninger og målere, før du betjener denne traktor.

5.2 BETJENINGSGREB

- A. **Parkeringsbremse** – Skal bruges hver gang maskinen efterlades ubevogtet, eller som en driftsbremse under kørsel.
- B. **Gashåndtag til skovlhjul** – Regulerer motorhastigheden, når dødemandsgrebet er aktiveret. Tryk på (+) siden af håndtaget for at øge motorhastigheden. Tryk på (-) siden af håndtaget for at reducere motorhastigheden.
- C. **Dødemandsgreb** – Aktivering af grebet øger motorhastigheden, hvilket aktiverer centrifugalkoblingen. Slip grebet for at sætte motoren i tomgang. Grebet skal deaktiveres for, at motoren kan startes.
- D. **Tændingskontakt** – Kontakten sidder på motoren og skal være tændt for at motoren kan starte. Se motorens betjeningsvejledning. Når motorkontakten drejes over på positionen FRA, standser motoren.



Figur 5A



Figur 5B

- E. Tromlekoblingsgreb** – Drej håndtag (E) så det vender nedad for frakobling. Koblingen skal altid frakobles, når redskabet er under kørsel.

**ADVARSEL**

Undgå personskade eller skader på ejendom: Tilkobl aldrig tromlen eller traktionskoblingsgrebene, mens motoren kører, eller dødemandsgrebet er aktiveret.

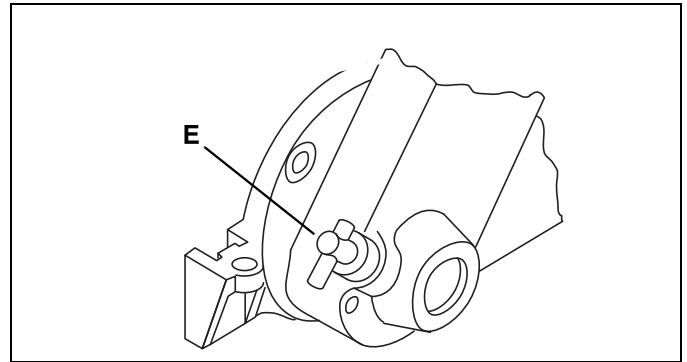
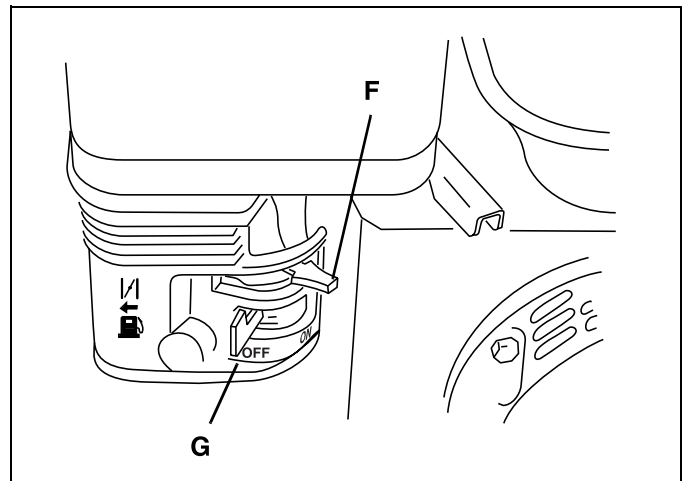
**FARE**

Hold hænder og fødder væk fra klippeaggregatet for at forhindre alvorlige snitsår.

- F. Chokerarm** – Chokerarmen åbner og lukker gasspjældet i karburatoren. Positionen LUKKET beriger brændstofblandingen til start med en kold motor. Positionen ÅBEN giver den korrekte brændstofblanding til drift efter start eller til genstart af en varm motor.
- G. Brændstofventilarm** – Brændstofventilen åbner og lukker forbindelsen mellem brændstoftanken og karburatoren. Brændstofventilarmen skal være i positionen TIL for at motoren kan køre. Når motoren ikke er i brug, skal brændstofventilarmen stå i positionen FRA for at forhindre, at karburatoren druknes og for at forhindre muligheden for brændstoflækage.

N.B.: Inden plæneklipperen vippes tilbage ved justering, skal brændstofarmen sættes i positionen FRA for at forhindre, at der løber brændstof ind i krumtaphuset.

- H. E-Stop** - Stoppe motoren. Tryk kontakten ned stop maskine, trække op for at starte motoren.

**Figur 5C****Figur 5D**

6 BETJENING

6.1 DAGLIGT EFTERSYN



FORSIGTIG

Det daglige eftersyn må kun udføres, når motoren er afbrudt og alle væsker er kolde. Udkobl alle drev, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, og frakobl tændrørsledningen.

1. Foretag et visuelt eftersyn af maskinen, se efter tegn på slid, løse monteringsdele og manglende eller beskadigede dele. Se efter brændstof- eller olielækager.
2. Kontrollér brændstofførslen og oliestanden i krumtaphuset. Alle væsker skal stå til fuld-mærket.
3. Sørg for at klippeenheten er justeret til den ønskede klippehøjde.
4. Sørg for at maskinen er smurt, og at dæktrykkene er rigtige.
5. Kontrollér dødmandsgrebsystemet (Afsnit 6.2).

6.2 DØDEMANDSGREB

1. Dødmandsgrebet er beregnet til at beskytte operatøren og andre mod at komme til skade, idet det standser tromlen og drivmekanismen, så snart føreren slipper dødmandsgrebet. Enheden er også udstyret med en motorstopkontakt (E-Stop), som kan bruges til at stoppe motoren fra førersædet.
2. Test af systemet:
 - a. Placer plæneklipperen på støttebenet.
 - b. Frakobl tromlens koblingspedal (**E**).
3. Start motoren.
 - a. Skub grebet til venstre og aktiver dødmandsgrebet.
 - b. Motorhastigheden øges, drivmekanismen aktiveres, og hjulene begynder at dreje rundt.
 - c. Slip dødmandsgrebet. Grebet skal koble fra, motoren skal vende tilbage til tomgangshastighed, og drivmekanismen skal standse.
 - d. Tryk E-Stop-kontakten ned. Motoren skal standse øjeblikkeligt.
4. Hvis drivmekanismen aktiveres, før dødmandsgrebet aktiveres, eller drivmekanismen fortsætter med at dreje rundt, efter dødmandsgrebet er sluppet, skal motoren straks standes og systemet repareres.



ADVARSEL

Betjen aldrig udstyret, hvis dødmandsgrebet er frakoblet eller ikke fungerer korrekt. Frakobl eller omgå ikke nogen kontakter.

6.3 BETJENINGSPROCEDURER



FORSIGTIG

Benyt altid sikkerhedsbriller, læderarbejdssko eller-støvler, sikkerheds-hjelm og høreværn for at forhindre personskaade.

Langt hår samt løstsiddende tøj eller smykker kan komme til at sidde fast i bevægelige dele.

1. Motoren må under ingen omstændigheder startes, mens operatøren eller omkringstående står foran tromlen.
2. Lad aldrig motoren køre i et lukket rum.
3. Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele og klippeaggregater. Undgå om muligt at foretage justeringer, når motoren kører.
4. Maskinen må ikke benyttes med løse, ødelagte eller manglende komponenter. Når det overhovedet er muligt, skal arbejdet udføres, mens græsset er tørt.
5. Klip først på et prøveområde for at blive fuldt fortrolig med maskinen og dens betjenings-anordninger.

N.B.: For at undgå beskadigelse af tromlen underkniven, må tromlerne **aldrig** betjenes, medmindre der klippes græs. Sker dette, udvikles der for stor friktion og varme mellem underkniven og tromlen, og skæret beskadiges.
6. Undersøg arbejdsområdet for at bestemme den bedste og sikreste fremgangsmåde. Bedøm græssets højde, terræntypen og overfladens beskaffenhed. Hvert forhold kræver visse justeringer eller forsigtighedsforanstaltninger. Brug kun tilbehør og fastspændingsanordninger godkendt af Jacobsen.
7. Vær opmærksom på plæneklipperens udkastretning, og ret aldrig udkastet mod omkringstående. Lad aldrig nogen komme i nærheden af maskinen, når den er i gang. Ejeren/operatøren er ansvarlig for personskaader på omkringstående og/eller skader på deres ejendom.
9. Kobl tromlekoblingen fra for at standse knivene, når maskinen ikke klipper.
10. Udkobl tromlekoblingen, når du krydser stier eller vejbaner. Hold øje med trafikken.
11. Stop maskinen umiddelbart efter at have ramt en forhindring og se efter evt. skader, eller hvis maskinen begynder at vibrere unormalt. Få udstyret repareret, før arbejdet genoptages.
12. Sænk farten, og vær ekstra forsigtig på bakkeskråninger. Vær forsigtig, når du kører i nærheden af aflæsningssteder.
13. Se bagud og ned, før du bakker, for at være sikker på, at banen er fri. Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.
14. Brug aldrig hænderne til at rense klippeaggregater. Brug en børste til at fjerne afklippet græs fra knivene. Knivene er ekstremt skarpe og kan forårsage alvorlige personskaader.



ADVARSEL

Før du rengør, justerer eller reparerer dette udstyr, skal du altid udkoble alle drev, aktivere parkeringsbremsen, stoppe motoren og fjerne tændrørsledningen for at forhindre personskaader.



FORSIGTIG

Inden arbejdet påbegyndes, skal alt affald samles op. Kør forsigtigt ind på et nyt område. Kør altid kun med hastigheder, hvor der kan opretholdes fuld kontrol over maskinen.

8. Brug omtanke når der skal slås græs i nærheden af grusbelagte områder (veje, parkeringspladser, stier, o.l.). Sten kan forvolde alvorlige kvæstelser af tilskuere og ødelægge udstyret.

6 BETJENING

6.4 START/STOP AF MOTOREN

FORSIGTIG

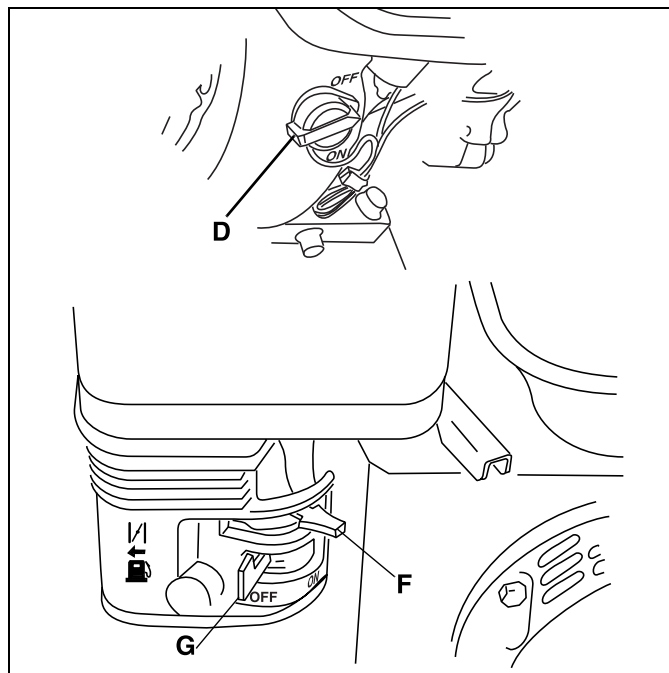
Start og stop altid motoren, når klipperen står på en jævn overflade. Hold fødderne væk fra kniven, når motoren starter.

Start

1. Kontroller oliestanden og brændstoftilførslen, og åbn så brændstofventilen (**G**).
2. Flyt gashåndtaget (**F**) til den LUKKEDE position.
3. Sæt motorkontakten (**D**) på "TIL".
4. Kontroller, at dødemandsgrebet (**C**) er koblet fra, og at parkeringsbremsen (**A**) er aktiveret.
5. Vælg den ønskede indstilling for tromlens koblingshåndtag (**E**).

Klipning - Tryk tromlekoblingen ind (**E**).

Transport - Tryk tromlekoblingen ud (**E**).



Figur 6A

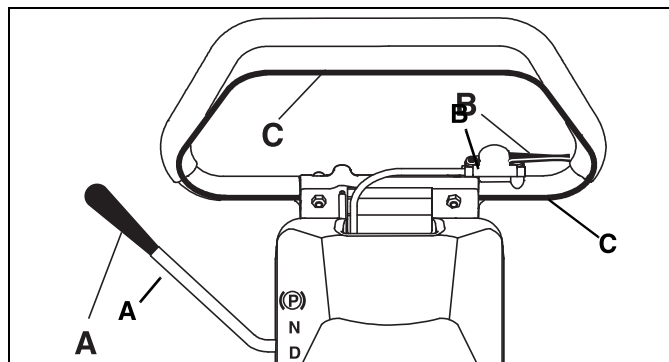
ADVARSEL

For at forhindre person- eller ejendomsskader, må tromlekoblingens håndtag aldrig trykkes ind, mens motoren kører, eller dødemandsgrebet er aktiveret.

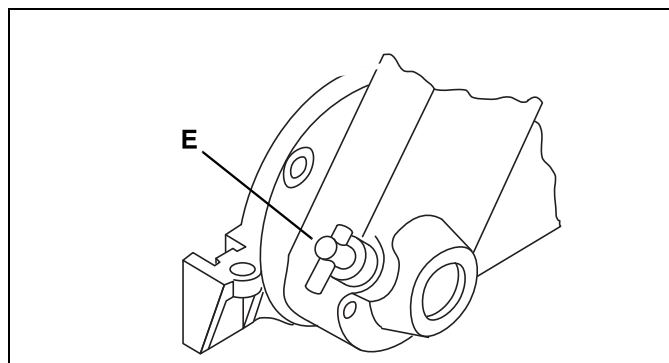
6. Start motoren. Lad ikke ledningen "smække" tilbage ind i starteren. Undgå at vippe klipperen tilbage, mens du starter den.
7. Når motoren starter, skal gashåndtaget (**F**) sættes i den ÅBNE position. Trinvis brug af chokeren kan være nødvendigt, når motoren er kold.
8. Lad motoren varme gradvist op.

Standstning

1. Hvis du vil standse motoren, skal du slippe dødemandsgrebet (**C**) og sætte motorkontakten (**D**) på "FRA". Luk brændstofafbryderventilen (**G**).
2. Aktiver parkeringsbremsen (**A**).



Figur 6B



Figur 6C

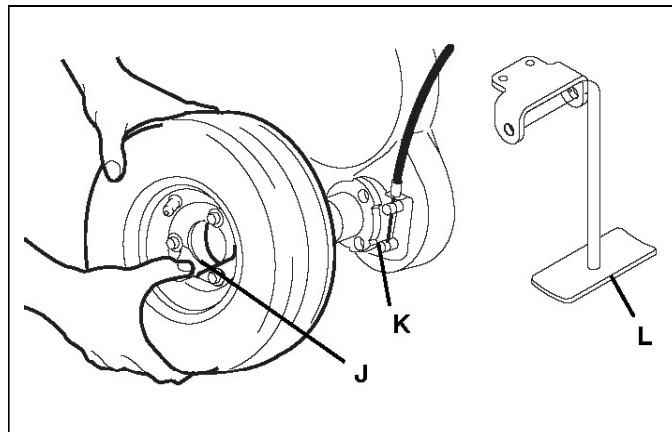
6.5 TRANSPORTHJUL (EKSTRAUDSTYR 62293)**ADVARSEL**

Motoren skal altid stoppes og drevgrebene frakobles, inden transporthjulene påsættes eller aftages.

1. Skub og hold støttefoden til jorden; træk derefter maskinens håndtag tilbage indtil maskinen hviler på støttefoden (**L**).
2. Når hjulene skal tages af, trykkes spærreklemmen (**J**) væk fra navet og hjulet trækkes af.
3. Når hjulene skal sættes på, aktiveres bremsen, spærreklemmen (**J**) trykkes ind, hjulet sættes på navet og det drejes baglæns indtil tappene bag på hjulet er udfør hullerne i navet (**K**). Skub hjulet ind og udløs spærreklemmen.
4. Tromlens koblingsgreb (**E**) skal altid være frakoblet hvis maskinen skal transporteres længere end en meter eller to.
5. Skub maskinen fremad så den kommer fri af støttefoden, start motoren og kobl dødemandsgrebet til (**C**).

6. Hvis maskinen transporteres på en vogn, skal parkeringsbremsen aktiveres, motoren stoppes, og brændstofafspærringsventilen lukkes. Brug bremseklodser under hjulene.

7. Anbefalede dæktryk: 41 - 55 kPa.

**Figur 6D****6.6 GRÆSOPSAMPLER**

1. Når opsamlere er omkring to-tredjedele (2/3) fyldt med græsaffald tages maskinen af green'en.
2. Stop på et jævnt underlag, slå alle drev fra og stands motoren.
3. Tag græsopsamlere af og tøm dem.

**FARE**

Stop altid motoren og slå alle drev fra inden græsopsamlere tømmes, så man undgår personskader.

6 BETJENING

6.7 GRÆSKLIPNING

1. Afbryd motoren. Sæt maskinen på støttefoden når transporthjulene skal tages af (Se Afsnit 6.5).
2. Aktiver tromlekoblingsgrebet **(E)** og skub plæneklipperen fremad og af støttefoden. Start motoren.



ADVARSEL

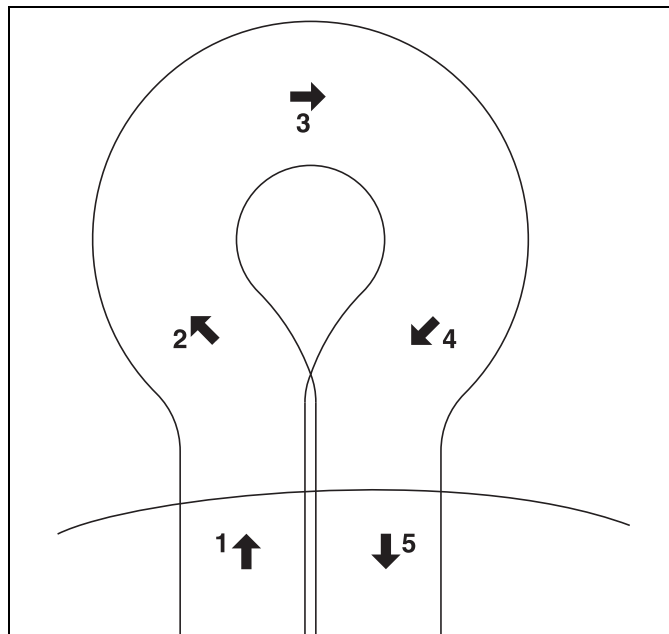
For at forhindre person- eller ejendomsskader, må tromlekoblingens håndtag aldrig trykkes ind, mens motoren kører, eller dødemandsgrebet er aktiveret.

3. Stil maskinen lidt over kanten af green'en.
 - a. Juster motorhastigheden **(B)**, så du får en sikker, bekvem gåhastighed.
 - b. Tryk ned i håndtaget og løft klippehovedet op over græsset inden dødemandsgrebet tilkobles **(C)**.
 - c. Når maskinen kommer ind over green'ens kant, sænkes klippehovedet og klipningen kan fortsætte i lige linje hen over green'en. Samtidigt med at klipning opbakning den manipulere med altså den manipulere med rør lave ikke henvende sig til den manipulere med stopper. Tillade den manipulere med hen til hvile på den manipulere med stopper eller skubber den manipulere med oppe i den stopper må have til resultat en ujeven klip.
 - d. Når man kommer til den modsatte side af green'en, løftes klippehovedet uden frakobling af dødemandsgrebet, og man kører udenfor green'en og drejer rundt, eller man kan ganske enkelt frakoble dødemandsgrebet og dreje rundt.
 - e. Hvis du vil dreje til højre, skal du starte med at dreje klipperen en smule til venstre **(2)**. Når klipperen har flyttet sig ca. $\frac{1}{2}$ gang sin egen bredde til venstre, skal du svinge den hurtigt rundt til højre **(3 og 4)**, idet du fører klipperen med din højre hånd. Denne teknik gør det muligt at vende hurtigt med meget få skridt. **[Figur 6E]**

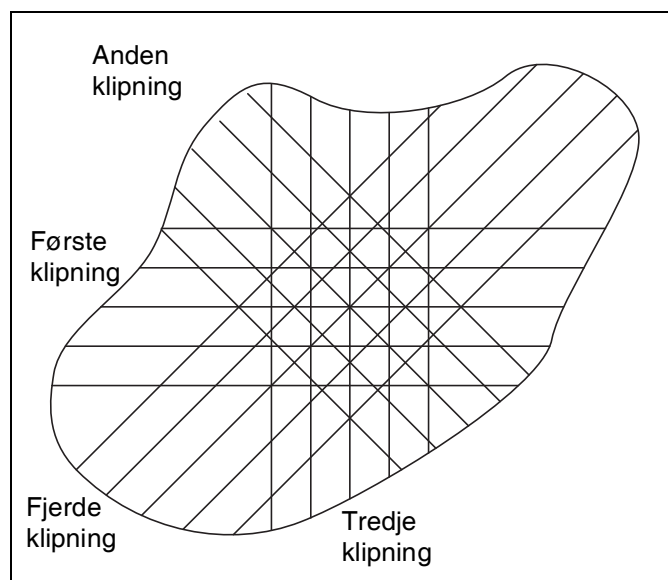
N.B: Undgå skader på tromlen og underkniven: Betjen **aldrig** tromlerne, når de ikke klipper græs. Der udvikles for stor friktion og varme mellem underkniven og tromlen, og skæret beskadiges.

4. For at opnå en ensartet klipning er det nødvendigt at overlappe klippebanerne med 25 eller 50 mm, og derefter klippe en eller flere baner omkring green'ens periferi for at fjerne de ujævne kanter og adskille green'en fra resten af området.

5. For at få en mere jævn spilleflade og et pænere udseende, skal klippemønsteret ændres, hver gang greenen slås. De mønstre, der vises på **Figur 6F**, er blot forslag. Operatøren eller golfbanens opsynsmand kan lave mønstre, der passer til hver enkelt green.
6. Vær forsigtig, når du kører på en skråning eller nær bratte afsatser.



Figur 6E



Figur 6F

6.8 DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE

1. Parker plæneklipperen på en plan flade. Aktiver parkeringsbremsen, og stop motoren.
 2. Indfedt og smør alle punkter efter behov.
 3. Vask klipperen efter brug for at forhindre brand. Fjern græsafklip og affald fra tromlen, drevene, motoren og lyddæmperen.
 - a. Brug kun ferskvand til rengøring af udstyret.

N.B.: *Det er blevet konstateret, at brug af saltvand eller store mængder vand fremmer rust og korrosion af metaldele, hvilket fører til tidlig forekomst af nedbrydning eller defekter. Skader af denne type er ikke dækket af fabriksgarantien.*

 - b. Brug ikke højtryksrenser.
 - c. Sprøjt ikke vand direkte på nogen elektriske komponenter.

N.B.: *Vask ikke en varm eller kørende motor. Brug trykluft til at rense motor og køleribber.*
 4. Fyld brændstoftanken hver dag, når arbejdsdagen er slut. Fyld ikke brændstof på til over påfyldningsstuds. Slutning den fuel skal **(G)** hvor del er ikke i hjælp.
- Brug ren, ny, blyfri benzin, min. 85 oktan.

Brændstof er meget brandfarligt og skal håndteres med forsigtighed. Brug en godkendt beholder. Tuden skal passe til påfyldningsstuds. Undgå brug af dunke og trage til overførsel af brændstof.



ADVARSEL

Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og fyld aldrig brændstof på, mens motoren kører eller er varm.

Ryg ikke under håndtering af brændstof. Fyld eller tøm aldrig brændstoftanken indendørs.

Spild ikke brændstof og tør spildt brændstof op.

Håndter eller opbevar aldrig brændstofdunke i nærheden af åben ild eller nogen anden enhed, der kan skabe gnister og antænde brændstoffet eller dets dampe.

Sørg for at skrue brændstofdækslet forsvarligt på igen.

5. Opbevar brændstof i overensstemmelse med lokale bestemmelser og anbefalinger fra brændstofleverandøren.
6. Kontrollér motorolien og hydraulikolien hver dag inden brug, og inden motoren startes. Tag oliepåfyldningsdækslet af, og efterfyld med olie efter behov, hvis oliestanden er lav. Pas på ikke at overfylde.

7 JUSTERINGER

7.1 GENERELT

ADVARSEL

Inden dette udstyr justeres, rengøres eller repareres, skal alle drev frakobles, parkeringsbremsen aktiveres og motoren stoppes for at undgå kvæstelser.

Når der udføres anden vedligeholdelse end karburatorjusteringer, skal tændrørsledningen tages af og holdes på afstand af tændrøret for at undgå fejlstart og kvæstelser.

1. Justeringer og vedligeholdelse skal altid udføres af en uddannet tekniker. Kontakt en autoriseret forhandler af Jacobsen, hvis korrekt justering ikke kan udføres.

2. Udskift, juster ikke, slidte eller beskadigede komponenter.

3. Langt hår, smykker eller løstsiddende tøj kan blive viklet ind i bevægelige dele.

FORSIGTIG

Vær omhyggelig med at undgå, at hænder og fingre bliver klemt mellem maskinens bevægelige og faste komponenter.

4. Foretag ikke ændringer i regulator-indstillinger, og giv ikke motoren for meget gas.

7.2 FORHOLD MELLEM KNIVCYLINDER OG BUNDKNIV

(Før-justeringskontrol)

1. Kontrollér knivcylinderlejerne for endeslør eller radiale slør. Hvis der er nogen form for unormal knivcylinderbevægelse, op og ned eller fra side til side, skal justering eller udskiftning af komponenter foretages efter behov.

FORSIGTIG

Knivcylinderen skal behandles med største forsigtighed for at undgå personskader samt beskadigelse af skærene.

2. Efterse knivcylinderens blade og bundkniv for at sikre, at der er gode skarpe skær uden bøjning eller hak.

- a. Forkanten af cylinderknivene skal være skarp, fri for ridser og uden tegn på afrunding.
- b. Bundkniven og dens bagplade skal være forsvarligt fastgjort. Bundkniven skal være lige og skarp.
- c. Der skal bibeholdes en plan overflade på mindst 0,8 mm på forsiden af bundkniven. Brug en standard fladfil til slibning af bundkniven.

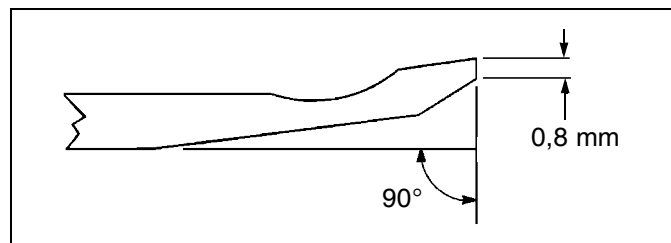
3. Hvis slitagen eller skaden på knivcylinder eller bundkniv er værre end at den kan udbedres ved backlapning, skal knivene slibes op.

4. Det er overordentligt vigtigt, at forholdet mellem knivcylinder og bundkniv er korrekt. Der skal opretholdes et mellemrum på 0,025 - 0,076 mm eller mindre hele vejen mellem knivcylinderen og bundkniven.

5. Knivcylinderen skal være parallel med bundkniven. En fejljusteret knivcylinder vil miste sin skarphed før tiden og kan resultere i alvorlig beskadigelse af knivcylinder og bundkniv.

6. Græssets tilstand påvirker også justeringen.

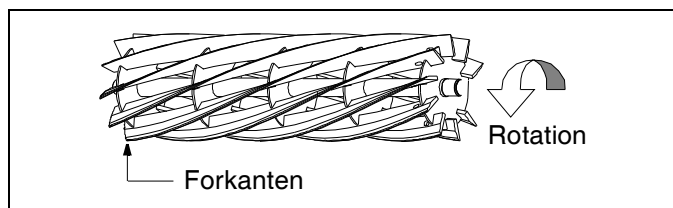
- a. Når græsset er tørt og tyndt, skal der være større mellemrum for at forhindre varmeudvikling og beskadigelse af knivcylinder og bundkniv.
- b. Er græsset af høj kvalitet med et godt fugtighedsindhold, skal mellemrummet være mindre (nær nul).



Figur 7A

7.3 BUNDKNIVEN

1. Læs Afsnit 7.2 inden der foretages justeringer.
2. Start med at justere forkanten af knivcylinderen, og derefter bagkanten. Forkanten af cylinderkniven er den ende, der passerer over bundkniven først ved normal cylinderrotation.



Figur 7B

⚠ FORSIGTIG

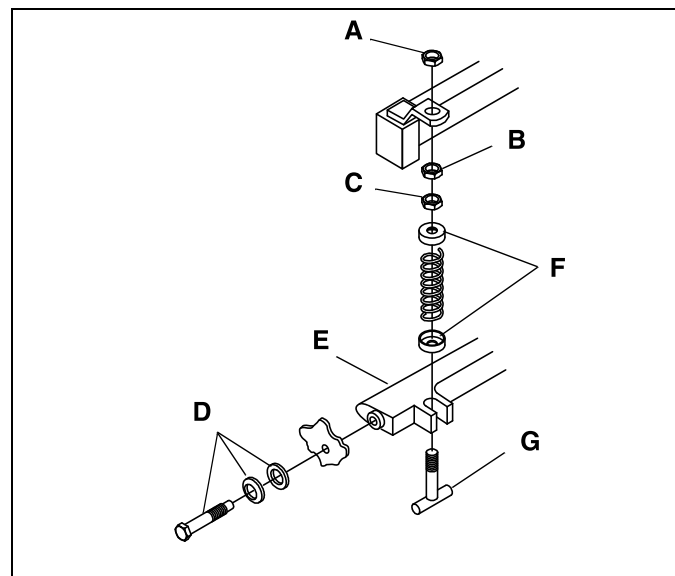
Knivcylinderen skal behandles med største forsigtighed for at undgå kvæstelser samt beskadigelse af skærene.

3. Løsn møtrik (A), og drej møtrik (B) højre om for at placere bundkniven tættere på tromlen eller venstre om for at dreje bundkniven væk fra tromlen.
 - a. Stik en 0,025 - 0,075 mm søger eller folieplade ind mellem knivcylinderkniven og bundkniven. Drej ikke knivcylinderen.

- b. Justér bagkanten på knivcylinderen på samme måde, og check så justeringen af forkanten igen.

4. Stram møtrikken (A). Kontroller justeringen igen.

Når knivcylinderen og bundkniven er justeret korrekt, kan knivcylinderen dreje frit og vil være i stand til at skære et stykke avisepapir i hele knivcylinderens længde, når papiret holdes vinkelret 90° til bundkniven.

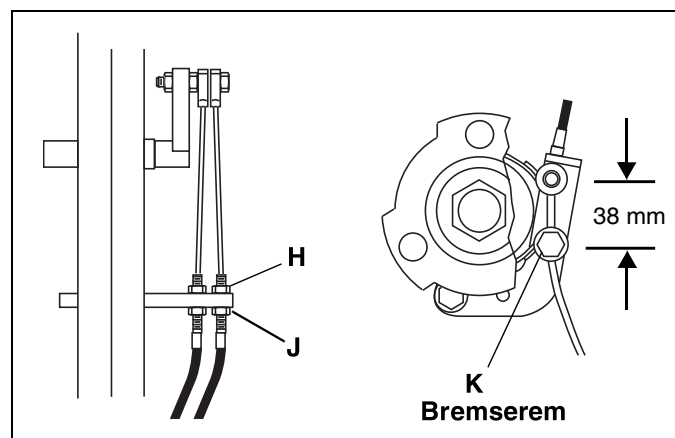


Figur 7C

7.4 BREMSE

En korrekt justeret bremse kræver 4,5 kg træk øverst på bremsearmen for at koble til, og skal have 38 mm fra midte til midte, når den kobles fra.

1. Mindre justeringer foretages ved håndtaget. Løsn møtrik (H), drej møtrik (J) for at justere bremsekablet, og stram derefter møtrik (H).
2. Hvis der ikke kan foretages justeringer ved håndtaget, må transporthjulene tages af og justeringerne foretages på bremsebåndet.
3. Løsn skrue (K) og træk i kablet indtil den ønskede bremsespænding er opnået. Stram skrue (K). Genjustér (H) og (J).



Figur 7D

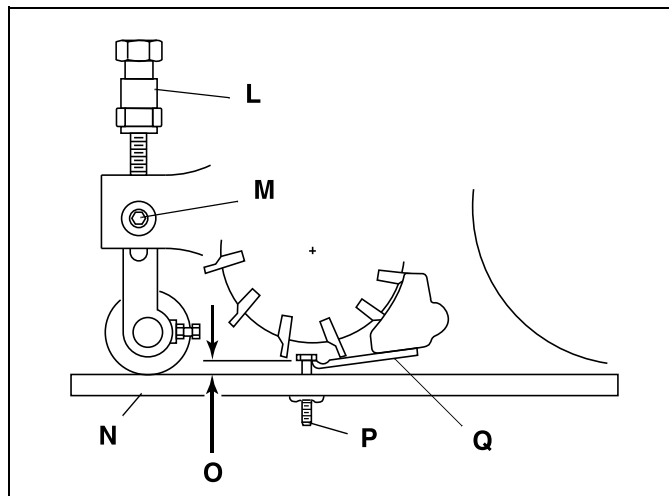
7 JUSTERINGER

7.5 KLIPPEHØJDE

N.B: Sørg for at bundkniven er korrekt justeret inden klippehøjden indstilles (Afsnit 7.3).

1. Skub støttefoden ned og vip maskinen tilbage på håndtaget. Maskinen må ikke være vippet tilbage i længere tid, da olien derved kan løbe ind i forbrændingskammeret.
2. Løsn møtrikker (**M**) på begge sider akkurat nok til at knappen (**L**) kan løfte frontrulle eller Turf Groomer. Løft begge sider lige højt.
3. Stil målerskrue (**P**) til den ønskede klippehøjde (**O**). Mål afstanden fra måleren (**N**) til undersiden af skruehovedet (**P**) og stram fløjmmøtrikken for at holde justeringen fast.
4. Placer måleren mellem front- og manøvrerullerne, nær den yderste ende af rullerne.
5. Lad skruehovedet glide over bundkniven (**Q**) og juster knappen (**L**) for at mindske afstanden mellem rullen og måleren. Stram møtrik (**M**).

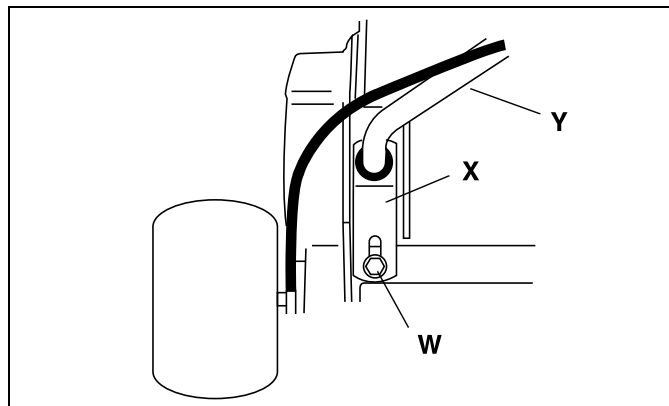
6. Gentag punkt 4 og 5 i modsatte ende af knivcylindren, og stram derefter møtrikker (**M**). Check igen og juster klippehøjden en gang til om nødvendigt.



Figur 7E

7.6 HÅNDTAG

1. For at justere vinklen på håndtaget (**Y**), skal skruen (**W**) løsnes på begge sider af maskinen. Indstil håndtaget til den ønskede position.
2. Når håndtaget er justeret, justeres beslaget (**X**) således, at håndtaget lige akkurat hviler nederst i hakket på beslaget. Stram skruen (**W**).



Figur 7F

7.7 DREJNINGSMOMENTSPECIFIKATION





FORSIGTIG

Alle drejningsmomentværdier i disse skemaer er cirkaværdier og er kun tænkt som reference. Brug af disse drejningsmomentværdier er på eget ansvar. Jacobsen kan ikke drages til ansvar for eventuelle tab, krav eller skader, der er opstået som følge af anvendelsen af disse skemaer.





Man skal altid være yderst forsigtig ved brug af drejningsmomentværdier.

Jacobsen anvender overfladebehandlede bolte af grad 5 som standard, medmindre andet er angivet. Ved stramning af overfladebehandlede bolte, skal den værdi, der er oplyst for smurte bolte, angives.

AMERIKANSKE NATIONALE STANDARDFASTGØRINGSBOLTE

STØR-RELSE	ENHED-ER	 GRAD 5		 GRAD 8		STØR-RELSE	ENHED-ER	 GRAD 5		 GRAD 8	
		Smurt	Tør	Smurt	Tør			Smurt	Tør	Smurt	Tør
#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)

NATIONALE FASTGØRINGSBOLTE

STØR-RELSE	ENHED-ER	 4.6		 8.8		 10.9		 12.9		Befæstelses anordninger, der ikke er af afgørende betydning, til aluminium
		Smurt	Tør	Smurt	Tør	Smurt	Tør	Smurt	Tør	
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 VEDLIGEHOELDELSE

8.1 GENERELT



ADVARSEL

Inden dette udstyr justeres, rengøres eller repareres, skal alle drev frakobles, parkeringsbremsen aktiveres og motoren stoppes for at undgå kvæstelser.

Når der udføres anden vedligeholdelse end karburatorjusteringer, skal tændrørsledningen tages af og holdes på afstand af tændrøret for at undgå fejlstart og kvæstelser.

1. Justering og vedligeholdelse skal altid udføres af en uddannet tekniker. Kontakt en autoriseret forhandler af Jacobsen, hvis korrekte justeringer ikke kan udføres.
2. Efterse udstyret regelmæssigt, fastlæg en vedligeholdelsesplan og før detaljeret journal.
 - a. Hold udstyret rent.
 - b. Hold alle bevægelige dele korrekt justeret og smurt.

- c. Udskift slidte eller beskadigede dele, før maskinen betjenes.
- d. Sørg for, at alle væskestandere er korrekte.
- e. Hold skjolde på plads og alle beslag sikkert fastspændte.
- f. Hold dæk korrekt oppumpede.

3. Langt hår, smykker eller løstsiddende tøj kan blive viklet ind i bevægelige dele.
4. Brug illustrationerne i Tilbehørskataloget som reference for adskillelse og samling af komponenter.
5. Genbrug eller bortskaf alle farlige materialer (brændstof, smøremidler etc.) i henhold til lokale, statslige eller føderale regler.
6. Vask plæneklipperen og redskaberne efter hver brug. Hold udstyret rent.
7. Reparer beskadigede metaloverflader, og benyt Jacobsens "Orange" pletreparationsmaling.

8.2 MOTOR

VIGTIGT: En separat motorvejledning, udarbejdet af motorproducenten, leveres sammen med denne maskine. Læs motorvejledningen omhyggeligt, indtil du er fortrolig med betjening og vedligeholdelse af motoren. Hvis motorproducentens anvisninger følges til punkt og prikke, sikres den maksimale servicelevetid for motoren. Kontakt motorproducenten for at bestille ekstra motorvejledninger.

Korrekt tilkørsel af en ny motor kan gøre en betydelig forskel med hensyn til motorens ydeevne og levetid.

N.B.: Klippeaggregatet er designet til at fungere og klippe på den mest effektive måde med den fabriksindstillede regulatorindstilling. Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og køр ikke motoren på overhastighed.

I tilkørselsperioden anbefaler Jacobsen følgende:

1. Betjen maskinen moderat i de første 25 timer ved reduceret motorhastighed.
2. Undgå at starte for fuld gas, og undgå hurtig acceleration.
3. Lad motoren opnå driftstemperatur, før den betjenes med fuld belastning.
4. Skift olie og filter efter de første 20 timers drift.

5. Se Afsnit 8.12 og motorvejledningen vedrørende specifikke vedligeholdelsesintervaller.

8.3 MOTOROLIE

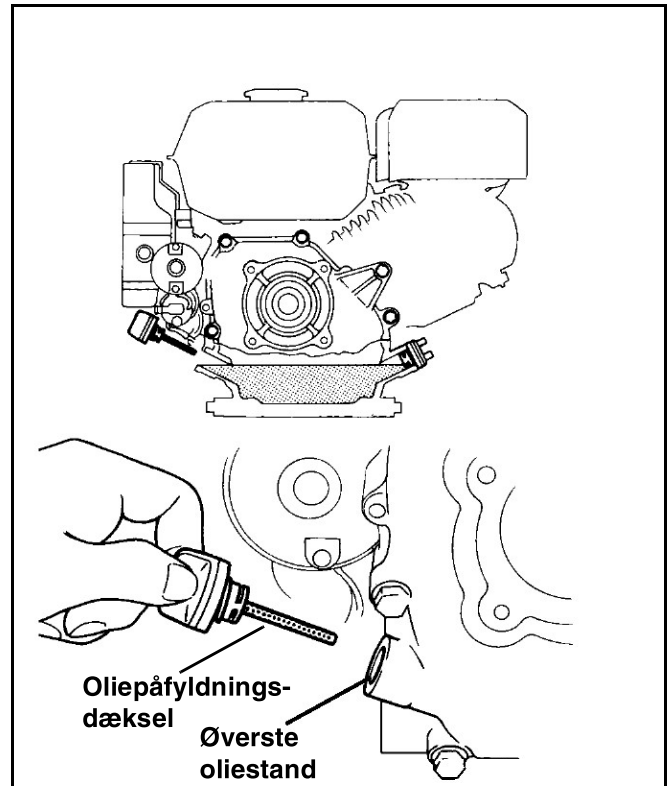
Check motorolien ved hver dags begyndelse, før du starter motoren. Hvis oliestanden er lav, skal du fjerne oliepåfyldningsdækslet og påfylde olie som påkrævet.

Skift olie første gang efter de første 20 timers drift. Skift derefter olie for hver 100 timer.

Se motorproducentens brugervejledning for at få nærmere serviceoplysninger.

Når du har påfyldt eller skiftet olie, skal du starte motoren og lade den køre i tomgang med alle drev udkoblet i 30 sekunder. Sluk motoren. Vent 30 sekunder, og check oliestanden. Påfyld olie op til FULL-mærket på oliepinden.

Brug kun SAE 10W30 motorolier med API-klassifikation SG/SF/CC/CD.



Figur 8A

8.4 BRÆNDSTOF

Brændstof er meget brandfarligt og skal håndteres med forsigtighed. Brug en godkendt beholder. Tuden skal passe til påfyldningsstuds. Undgå brug af dunke og tragte til overførsel af brændstof..

⚠ ADVARSEL

Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og fyld aldrig brændstof på, mens motoren kører eller er varm.

Ryg ikke under håndtering af brændstof. Fyld eller tøm aldrig brændstoftanken indendørs.

Spild ikke brændstof og tør spildt brændstof op.

Håndter eller opbevar aldrig brændstofdunke i nærheden af åben ild eller nogen anden enhed, der kan skabe gnister og antænde brændstoffet eller dets dampe.

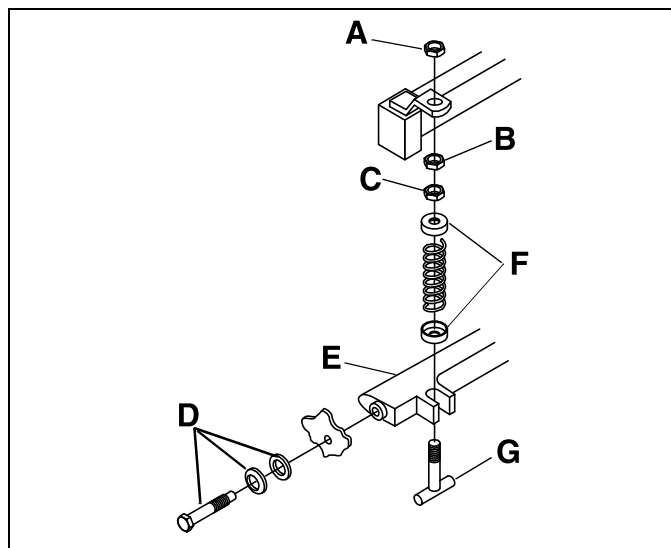
Sørg for at skrue brændstofdækslet forsvarligt på igen.

- Opbevar brændstof i overensstemmelse med lokale eller statslige bestemmelser og anbefalinger fra din brændstofleverandør.
- Overfyld aldrig tanken, og lad den aldrig blive tom.
- Brug ren, frisk og almindelig blyfri benzin, minimum 85 oktan.
- Se betjeningsvejledningen til motoren, inden du anvender oxideret (blandet) brændstof.
- Fyld ikke brændstof på til over påfyldningsstuds.

8 VEDLIGEHOLDELSE

8.5 AFMONTERING AF BUNDKNIVENS SKO

1. Løsn møtrikken **(A)**, og drej møtrikkerne **(B)** en kvart omgang eller mere venstre om for at bringe bundkniven i let kontakt med tromlens klinger for at afmontere skoen **(E)**.
2. Fjern monteringsbeslagene **(D)** fra begge sider af skoen.
3. Drej låsemøtrikken **(C)** venstre om, indtil alt fjedertryk er udløst på skoens ender.
4. Drej skoens ender udad fra placeringen mellem tallerkenfjedrene **(F)** og stangen **(G)**.
5. Sæt bundknivens sko på igen ved at placere skoens ender mellem tallerkenfjedrene og enderne af justeringsstangen, og drej skoen på plads.
6. Tilpas skomonteringshullerne i forhold til rammen, og genmonter beslagene **(D)**.
7. Tilpas bundkniven i forhold til tromlen. Stram alle beslagene.



Figur 8B

8.6 BACKLAPNING OG SLIBNING

Undersøg om der er skader på bundkniv og cylinderknive. Se Afsnit 7.2.

1. Bestem om backlapning eller slibning vil genoprette det korrekte skær.
2. For optimal ydelse skal der bruges en bundknivssliber til at genopfriske knivene. Sæt dem sammen igen og juster bundkniven i forhold til knivcylinderen som beskrevet i Afsnit 7.3.
3. Tryk tromlekoblingen ud og aflæsse den maskinen hen til hvile på den håndtaget med.
4. Fjern akselhætte og dæksel fra højre side af knivcylinderen. Sæt en 3/8-24 bolt og låsemøtrik på enden af akslen og sæt den i backlapningsmaskinen.

- a. Påfør backlapningspasta med en langskaftet pensel i knivcylinderens fulde længde, (120 sandet finhed anbefales (Afsnit 2.6).
- b. Fortsæt backlapningen, og foretag samtidig en finjustering på knivcylinderen og bundkniven, indtil der er et ensartet mellemrum langs hele skærets længde.

5. Fjern forsigtigt og grundigt al backlapningspasta fra knivcylinder og bundkniv *inden knivcylinderen drejes i fremadgående retning*.

8.7 TRANSPORTDÆK (EKSTRA)

1. Hold dækkene korrekt oppumpet for at forlænge dækkenes levetid. Kontroller kun trykket, når dækkene er kolde.
2. Brug en nøjagtig lavtryksdæmmåler.
41,3 - 55,1 kPa



FORSIGTIG

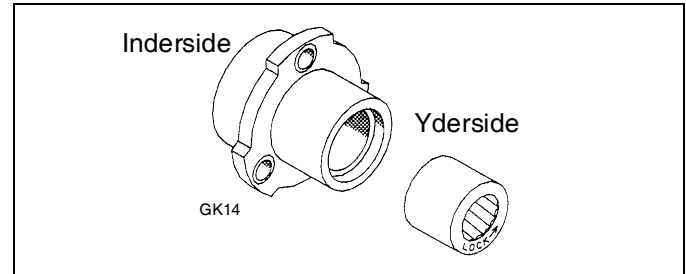
Medmindre du har den rette uddannelse, det rigtige værktøj og en passende erfaring, MÅ DU IKKE forsøge at montere et dæk på en fælg. Forkert montering kan forårsage en eksplosion, som kan medføre alvorlig personskade.

8.8 HJULLEJE

Lejet har ordet **“LOCK”** og en pil trykt på kanten. Når lejet skal udskiftes, skal man være helt sikker på, at lejet bliver installeret i den rigtige roteringsretning.

For det **højre** hjul skal lejet installeres med **“LOCK →”** pilen mod husets **yderside**.

For det **venstre** hjul, skal lejet installeres med **“LOCK →”** pilen mod husets **inderside**.



Figur 8C

8.9 OPBEVARING

Generelt

1. Smør klippeaggregatet, og smør det.
2. Reparér og mal beskadiget eller blottet metal.
3. Undersøg maskinen, stram alle monteringsdele, udskift slidte eller beskadigede dele. Smør tromlen og bundkniven.
4. Drej bundkniven væk fra tromlen, og smør et tyndt lag rustbeskyttelse på tromlens knive og bundkniven.
5. Når plæneklipperen stilles hen, skal den stilles på støttebenet, så dækkene aflastes. Læg et bræt under frontrulle eller Turf Groomer.
6. Hold maskinen og alt dens tilbehør rent, tørt, og beskyttet mod vind og vejr under opbevaringen. Udstyret må aldrig opbevares indendørs med brændstof i tanken, hvor dampe kan antændes af åben ild eller gnister.
7. Lave ikke opmagasinere lige ved brændbart affald.

Motor

1. Tag bundproppen ud og tap olien af krumtaphuset mens motoren er varm. Sæt bundproppen i igen og fyld op med frisk olie. Spænd bundproppen til 30 Nm.
2. Gør motoren ren udvendig. Mal blottet metal eller påfør et tyndt lag rustbeskyttelsesolie.
3. For at hindre opbygning af gummirester og lakfilm skal tanken fyldes op med stabiliseret brændstof. Brug et oxidationshæmmende brændstoftilsætningsmiddel, såsom STA-BIL®. Gennemlæs og følg instruktionerne på beholderen.

4. Lad motoren køre i ca. 5 minutter til at fordele det behandlede brændstof. Stands motoren, luk brændstofafspærringsventilen og lad motoren afkøle. Aftap brændstoffet.
5. Tag tændrøret ud og hæld omkring 30 ml SAE 30 olie i cylinderen. Drej motoren langsomt med hænderne til at fordele olien på cylindervæggen. Udskift tændrøret.
6. Træk langsomt i startsnoren indtil der mærkes modstand. Bliv ved med at trække indtil hakket på starttrækningen er på linje med hullet i starteren. På dette tidspunkt er indtagnings- og udblæsningsventilerne lukkede.

Efter opbevaring

1. Check eller servicer luftfilteret.
2. Check oliestanden i motorens krumtaphus.
3. Fyld tanken op med frisk brændstof. Åbn brændstofafspærringsventilen.
4. Fjern al olie fra tromlerne og underkniven. Juster underkniven og klippehøjden.
5. Opbakning plæneklipperen altså traktionstromlen er ned af den landskab og disengage spole gribe. Start motoren og kød med 1/2 gas. Lad motoren køre længe nok til at blive rigtig varm og smurt.

N.B.: Den traktionstromlen vil rotere hos maskine løb henne ved 1/2 kvæle.

ADVARSEL

Lad aldrig motoren køre uden korrekt ventilation; udstødningsgas kan være livsfarlig ved indånding.

8 VEDLIGEHOELDELSE

8.10 FEJLFINDING

Inden du foretager justeringer eller udfører vedligeholdelse, skal du læse om fremgangsmåder og advarsler i vedligeholdelsesafsnittet.

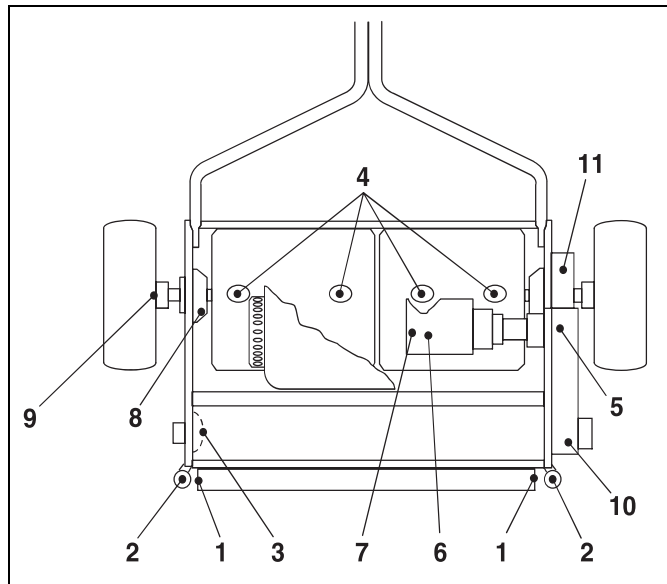
Symptomer	Mulige årsager	Løsning
Motoren vil ikke starte	Choker i forkert stilling Tom brændstoftank eller snavset brændstof Brændstofafspærringsventil Motor / Tændrør Motorafbryder	Se motorens betjeningsvejledning Aftap og fyld frisk brændstof på Luk op for ventil Se motorens betjeningsvejledning Tænd på kontakten
Motoren er svær at starte eller kører ujævnt, går i stå, eller taber kraft	Choker i forkert stilling Brændstoflækager, snavset eller forkert brændstof Løse ledninger Luftindtag tilstoppet Brændstofdækslets udluftning tilstoppet	Se motorens betjeningsvejledning Stram klemmerne på brændstofslangerne Stram brændstofslangens klamper Kontrollér tændrørsledning Rens luftindtag og luftfilter Rens brændstofdæksel
Maskinen reagerer ikke på dødemandsgreb	Parkeringsbremse aktiveret Tromlekobling	Udløs bremsen Se Afsnit 5.2
Knivcylindre klipper ikke, klipper ujævnt	Forkert justeret Placering af tromlekoblingens håndtag	Juster (se Afsnit 7.2, Afsnit 7.3 og Afsnit 7.5) Aktiver håndtaget

8.11 SMØRING

Klipperens konstruktion gør, at den skal smøres minimalt. Hvis den smøres for meget, bliver lejerne og motoren belastet, og maskinens ydeevne vil blive nedsat.

Al vedligeholdelse skal udføres med hyppigere intervaller, når der arbejdes under ekstremt støvede forhold.

1. Rengør altid smøreniplerne før og efter smøring.
2. Påfør fedt med en manuel fedtpistol, og fyld langsomt op, indtil der begynder at sive fedt ud. Brug IKKE trykluftpistoler.
3. Påfør adskillige dråber SAE 30W-olie for at opnå en glidende betjening af alle drejepunkter og andre friktionspunkter.



Figur 8D

8.12 VEDLIGEHOEDSESSKEMA

Anbefalede eftersyns- og smøringsintervaller.

	Dagligt	20	50	100	300	Årligt	Smøremiddel
Luftfilter	I					C	
Forbrændingskammer						C	
Motorolie	I	R		R			I
Brændstofrør						R - 2 år	
Tændrør				A/R			
Ventilspillerum						A	
Smøresteder (Figur 7C)							
1 - Valse	L					L	II
2 - Højdejustering	L						II
3 - RT cylinderaksel	L						II
4 - Traktionsrulle	L						II
5 - Koblingens akselleje	L						II
6 - Koblingens drejeaksel	L						III
7 - Koblingens nåleleje							III★
8 - Træknav	L						III
9 - Hjullejer	L						II
10 - Cylinderkoblingens håndtag	L						II
11 - Kædehus						R	IV

A - Tilfør eller justér C - Rens I - Efterse L - Smør R - Udskift

Smøremidler

- I - SAE 10W-30, klassificeret API SF eller SG.
- II - Lithiumfedt NLGI - Grad 2.
- III - Lubriplate® fedt, Jacobsen delnr. 5001581
- IV - SAE EP-140 olie - aftap og fyld på
- ★ - Smør et tyndt lag på

1.1.....	Decals	2
2.1.....	Handle and Controls	4
3.1.....	Left Chain Cover	6
4.1.....	Left Side Frame	8
5.1.....	Right Side Frame	10
6.1.....	Cross Bars, Reel and BedKnife	12
7.1.....	Engine and Clutch	14
8.1.....	Traction Rollers	16
9.1.....	Transport Wheels	18

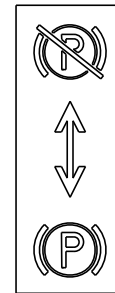
1.1 Decals



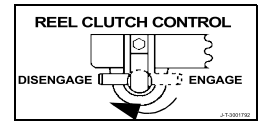
1



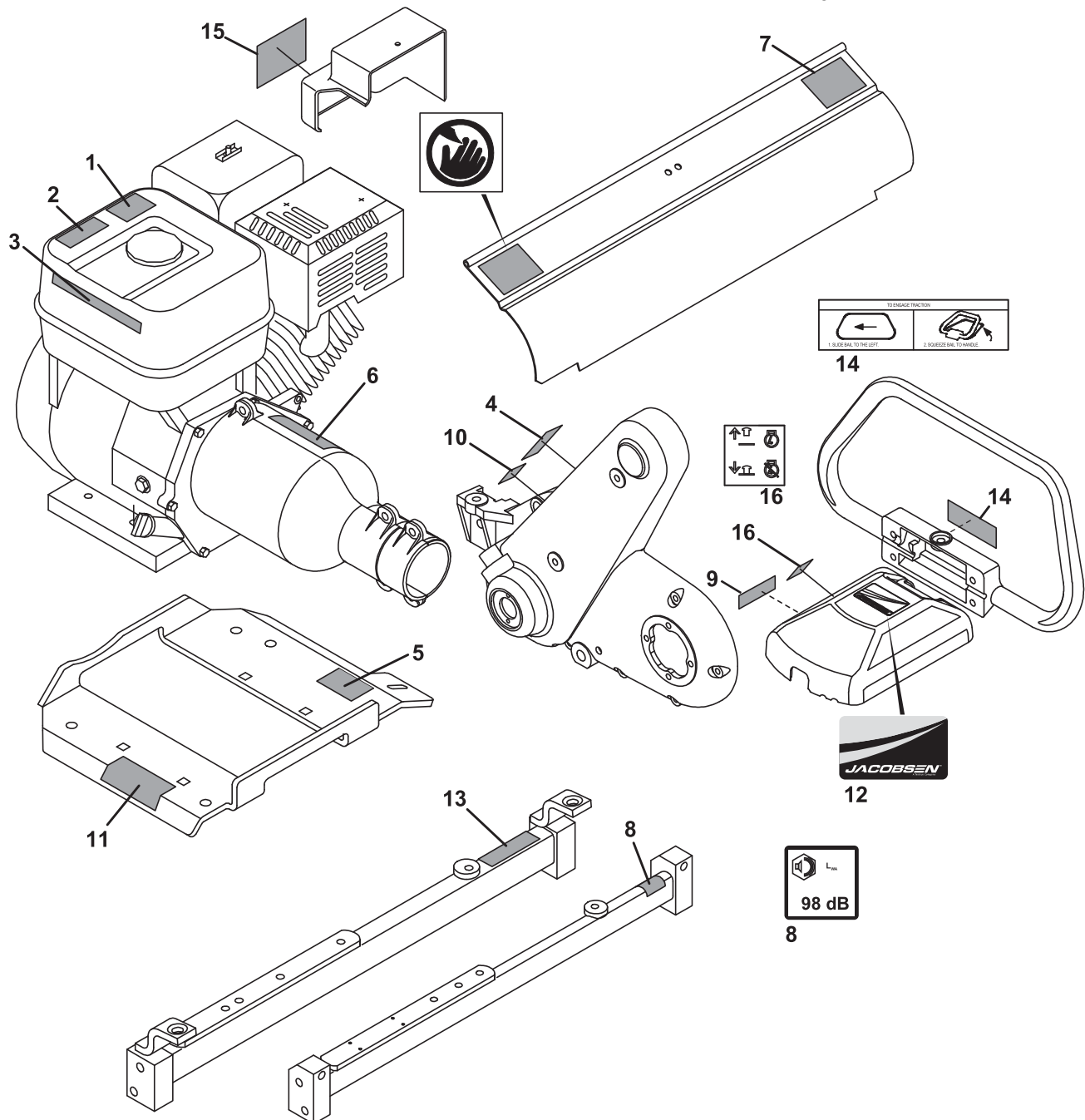
2



9



10



! PRECAUCION

1. No opere esta maquina sin previo entrenamiento, instruccion y sin haber leido 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, darie servicio, limplar, 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.

5

! CAUTION

1. Read operators manual before operating machine.
2. Keep shields in place and hardware securely fastened..
3. Before you clean, adjust or repair this equipment, disengage all drives, engage parking brake and stop engine.
4. Keep hands, feet and clothing away from moving parts.
5. Never carry passengers.
6. Keep bystanders away.

6

! DANGER

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



11

PGM 22

3

Vehicle Mass:

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

! WARNING

Keep Bystanders Away. Do Not Operate Without Guards In Place

2811102

4

! WARNING

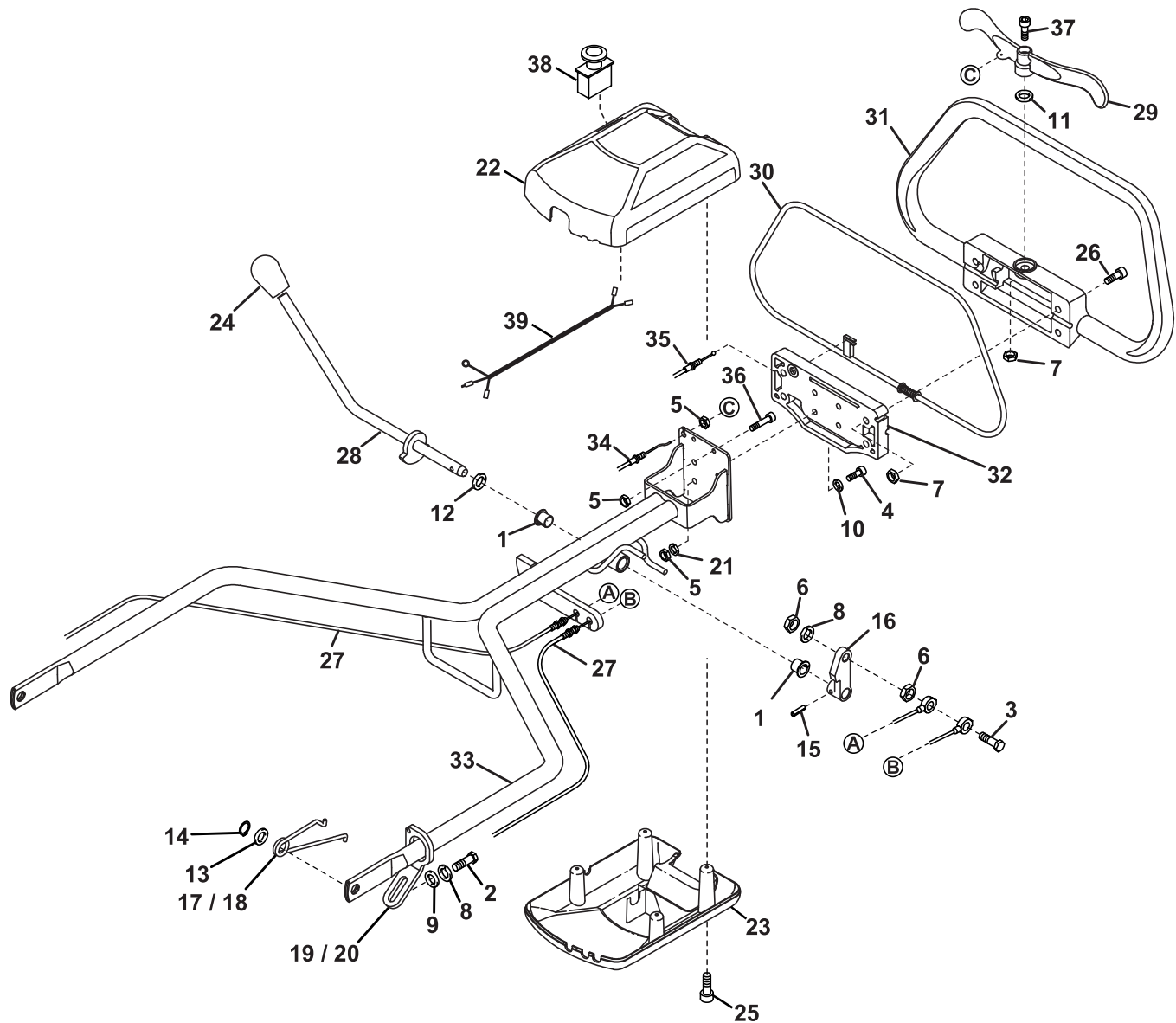
TO PREVENT INJURY AND ACCIDENTAL CLUTCH ENGAGEMENT DO NOT ADJUST ENGINE SPEED USING THROTTLE LEVER ON ENGINE. ALWAYS ADJUST ENGINE SPEED USING THE OPC HANDLE AND THROTTLE PADDLE

4146636

15

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	362764	1	Decal, Caution	
2	3001790	1	Decal, Caution	
3	4125685	1	Decal, PGM 22	
4	2811102	1	Decal, EU	
5	340830	1	Decal, Spanish	
6	361854	1	Decal, Caution	
7	4127335	1	Decal, Danger	
8	4131528	1	Decal, Noise 98 dB	
9	3002753	1	Decal, Parking Brake	
10	3001792	1	Decal, Reel Clutch	
11	3001235	1	Decal, Danger	
12	4124759	1	Decal, Jacobsen Emblem	
13	NS	1	Plate, Serial	
14	4139678	1	Decal, Bail Operation	
15	4146636	1	Decal, Throttle Warning	
16	4147495	1	Decal, E-Stop	

> Change from previous revision

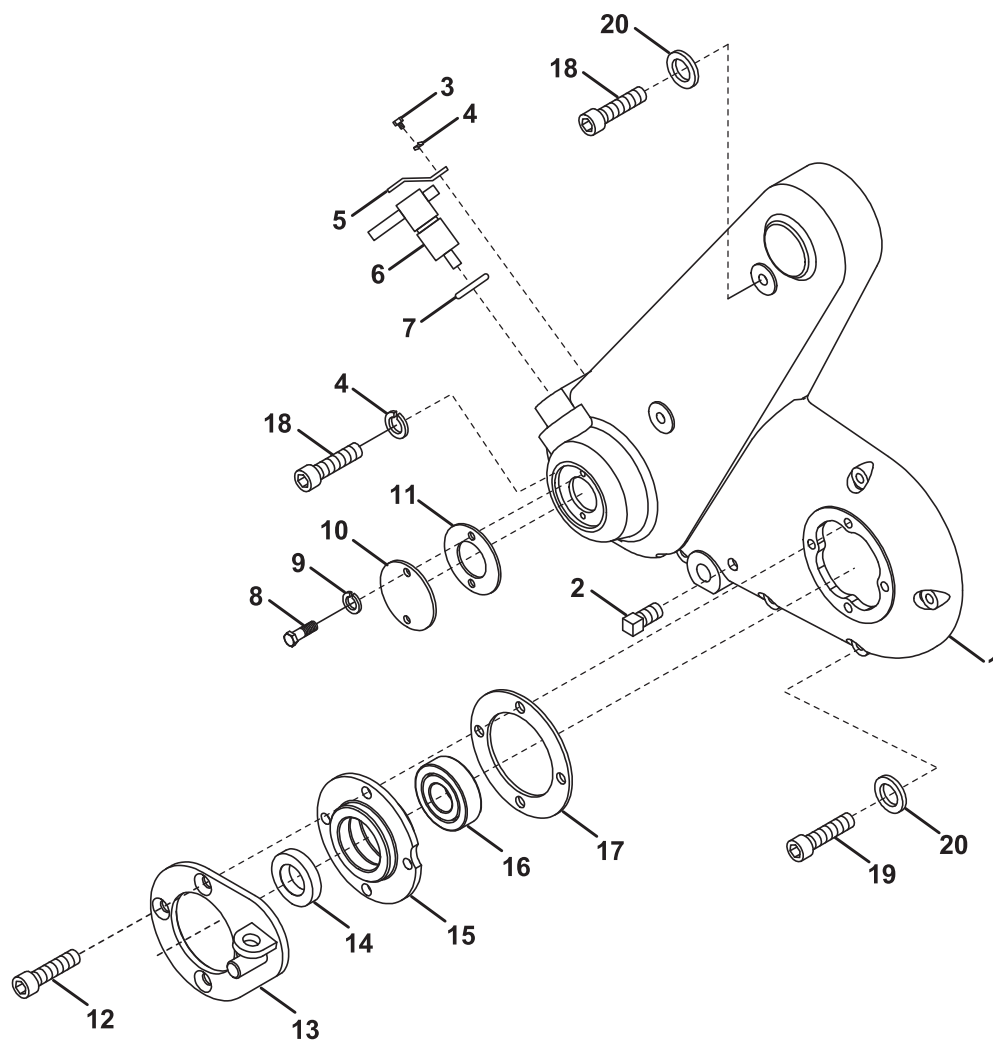


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	366708	2	Flanged Bearing	
2	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
3	400268	1	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
4	434029	4	Screw, 1/4-20 x 1" Socket Head	
5	443102	7	Nut, 1/4-20 Hex	
6	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
7	444718	5	Locknut, 5/16-18 Center	
8	446142	3	Lockwasher, 3/8 Heavy	
9	453011	2	Flat Washer, 3/8	
10	453023	4	Flat Washer, 1/4	
11	454008	1	Washer, 1/2 Spring	
12	454008	AR	Washer, 1/2 Spring	
13	455012	2	Flat Washer, 3/4	
14	458006	2	Retaining RIng, 1/2 Truarc	
15	461181	1	Groove Pin, 3/16 x 3/4"	
16	2000067	1	Lever, Brake	
17	2809900	1	Left Side Torsion Spring	
18	2809901	1	Right Side Torsion Spring	
19	4117380	1	Right Side Handle Stop	
20	4117381	1	Left Side Handle Stop	
21	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
22	4147697	1	Cover, Front	
23	4127051	1	Cover, Back	
24	4127340	1	Knob	
25	4128662	4	Screw, #10-32 x 3/8" Socket Head	
26	4128933	4	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Socket Head	
27	4130762	2	Brake Cable, PGM	
28	4131414	1	Lever, Brake	
29	4136323	1	Plate, Throttle	
30	4136325	1	Bail Lever	
31	4147696	1	Handle, Overmolded	
32	4136328	1	Plate, Tilt	
33	4136539	1	Handle, PGM	
34	4136551	1	Cable, Paddle Throttle	See 7.1 for Engine Connection
35	4136552	1	Cable, Bail Throttle	See 7.1 for Engine Connection
36	434010	2	Screw, 1/4-20 x 1-3/4 Socket Head	
37	434032	1	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Socket Head	
38	4147835	1	E-Stop Switch	
39	4147215	1	Harness, E-Stop	

> Change from previous revision

3.1 Left Chain Cover

Serial No. All

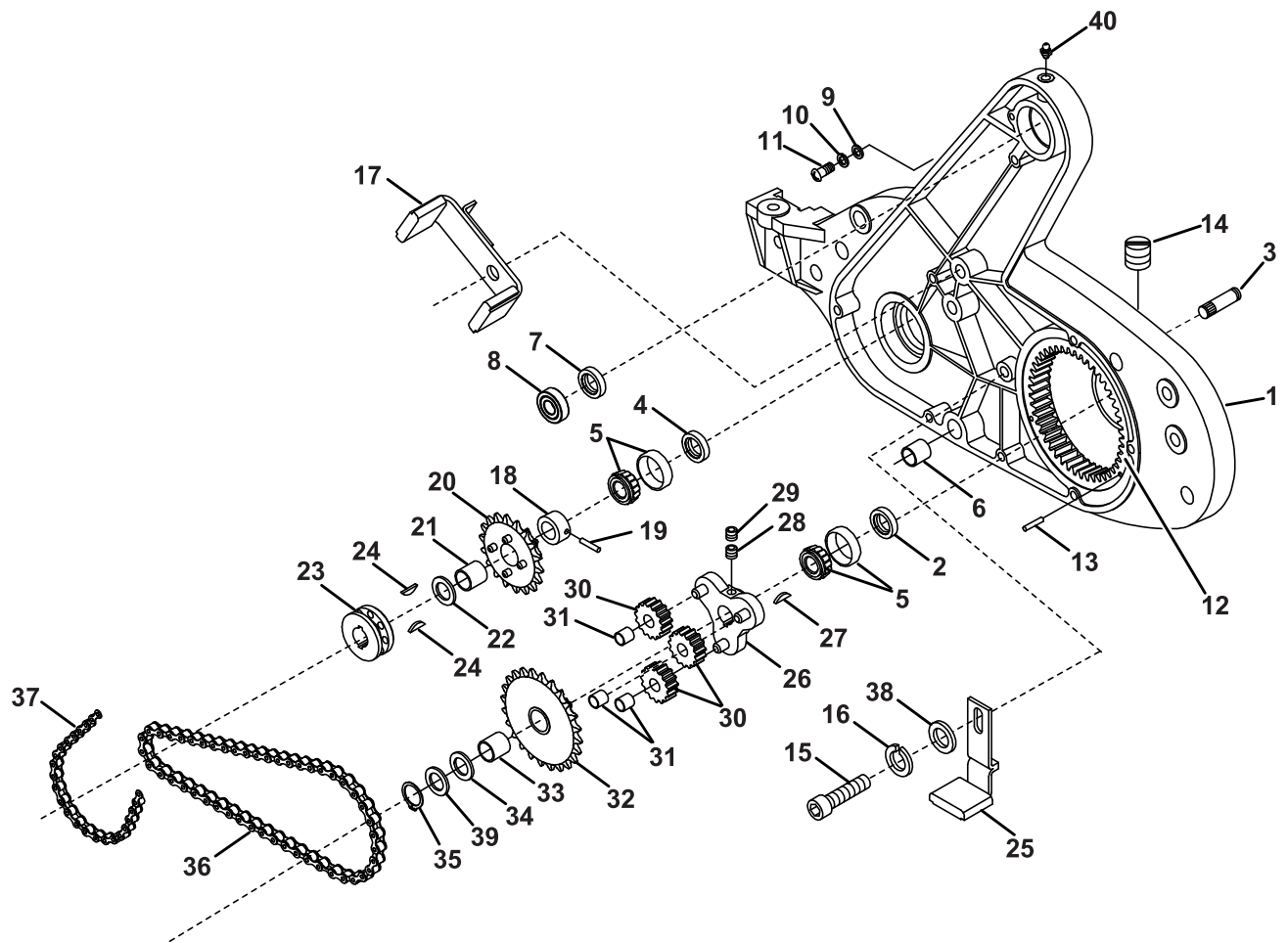


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes	
●▲	1	207480	1	Cover, Chain	
	2	472201	1	Plug, 1/8 Pipe,Square Head	
◆	3	400102	1	Screw, 1/4-20 x 3/8" Hex Head	
	4	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
	5	304756	1	Retainer	
	6	503438	1	Lever, Shift	
	7	339910	1	• O-Ring	
◆	8	403528	2	Screw, #8-32 x 3/8" Hex Head	
	9	446110	2	Lockwasher, #8 Medium	
	10	304758	1	Cover	
	11	304757	1	Gasket	
◆	12	434041	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Flat Soc Hd	
	13	1001309	1	Bracket, L.H. Brake Mounting	
	14	313777	1	Seal, Oil	
●▲	15	3002906.7	1	Housing, Bearing	
	16	303566	1	Bearing	
	17	304747	1	Gasket	
◆	18	434043	3	Screw, 1/4-20 x 2-1/4" Socket Head	
◆	19	434042	5	Screw, 1/4-20 x 1-1/2" Socket Head	
	20	3006511	5	Washer	
Required for proper sealing of Left Side Frame					
●	473194	AR	Loctite Primer	6 oz Aerosol Can	
▲	473195	AR	Loctite 518 Gasket Eliminator	15 oz cartridge	
◆	473130	AR	Loctite 242 (Blue)		

> Change from previous revision

4.1 Left Side Frame

Serial No. All

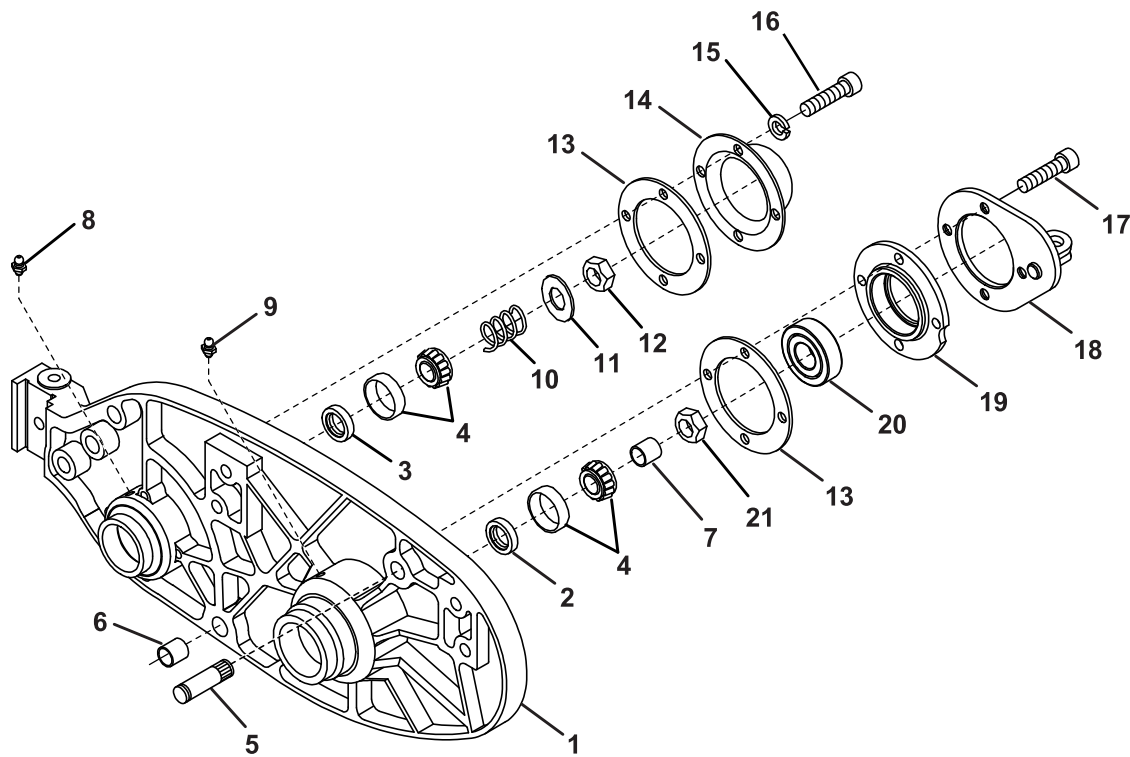


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes	
●	1	2811557	1	Frame, L.H.	
	2	337677	1	• Seal, Oil	
	3	2811124	1	• Stud, Handle	
	4	336962	1	• Seal, Oil	
	5	500534	2	• Bearing Cup and Cone	
	6	545940	2	• Bushing	
	7	365753	1	• Seal, Grease	
	8	303490	1	• Bearing	
	9	307959	1	• Washer	
	10	446116	1	• Lockwasher, #10 Medium	
	11	403912	1	• Screw, #10-24 x 5/8" Truss Head	
	12	2500463	1	• Gear, Internal	
	13	461165	3	• Pin, 5/32 x 1/2" Groove, Type 1	
	14	472005	1	Plug, 3/8 Pipe, Headless	
◆	15	434028	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Soc Head	
	16	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
	17	106790	1	Guide, Chain	
	18	325654	1	Collar	
	19	461173	1	Pin, 5/32 x 1" Groove, Type 1	
	20	503448	1	Sprocket, Reel	
	21	304743	1	• Bushing	
	22	304745	1	Washer	
	23	304746	1	Clutch, Reel	
	24	463113	2	Key, 3/4 x 3/16 Morton	
	25	1004944	1	Guide, Chain	
	26	2500020	1	Planetary Gear Set Spider	
	27	463017	1	Key, Woodruff #9	
	28	415007	1	Screw, 5/16-18 x 3/8" Set , Soc Hd	
	29	428511	1	Screw, 5/16-18 x 5/16" Set , Soc Hd	
	30	2500024	3	Pinion, Idler	
	31	304718	3	• Bushing	
	32	131832	1	Drive Pinion and Socket	
	33	304730	1	• Bushing	
	34	307374	AR	Washer, Thrust	
	35	458013	1	Ring, Retaining	
	36	364079	1	Chain, Reel to Traction Shaft	
	37	500326	1	Chain, PTO to Reel	
		470503	1	• Link, Chain	
	38	453023	1	Washer, 1/4 Flat	
	39	306828	AR	Washer, Thrust	
	40	471214	1	Fitting, Grease	
Required for proper sealing of Left Side Frame					
●	473194	AR	Loctite Primer	6 oz Aerosol Can	
◆	473130	AR	Loctite 242 (Blue)		

> Change from previous revision

5.1 Right Side Frame

Serial No. All

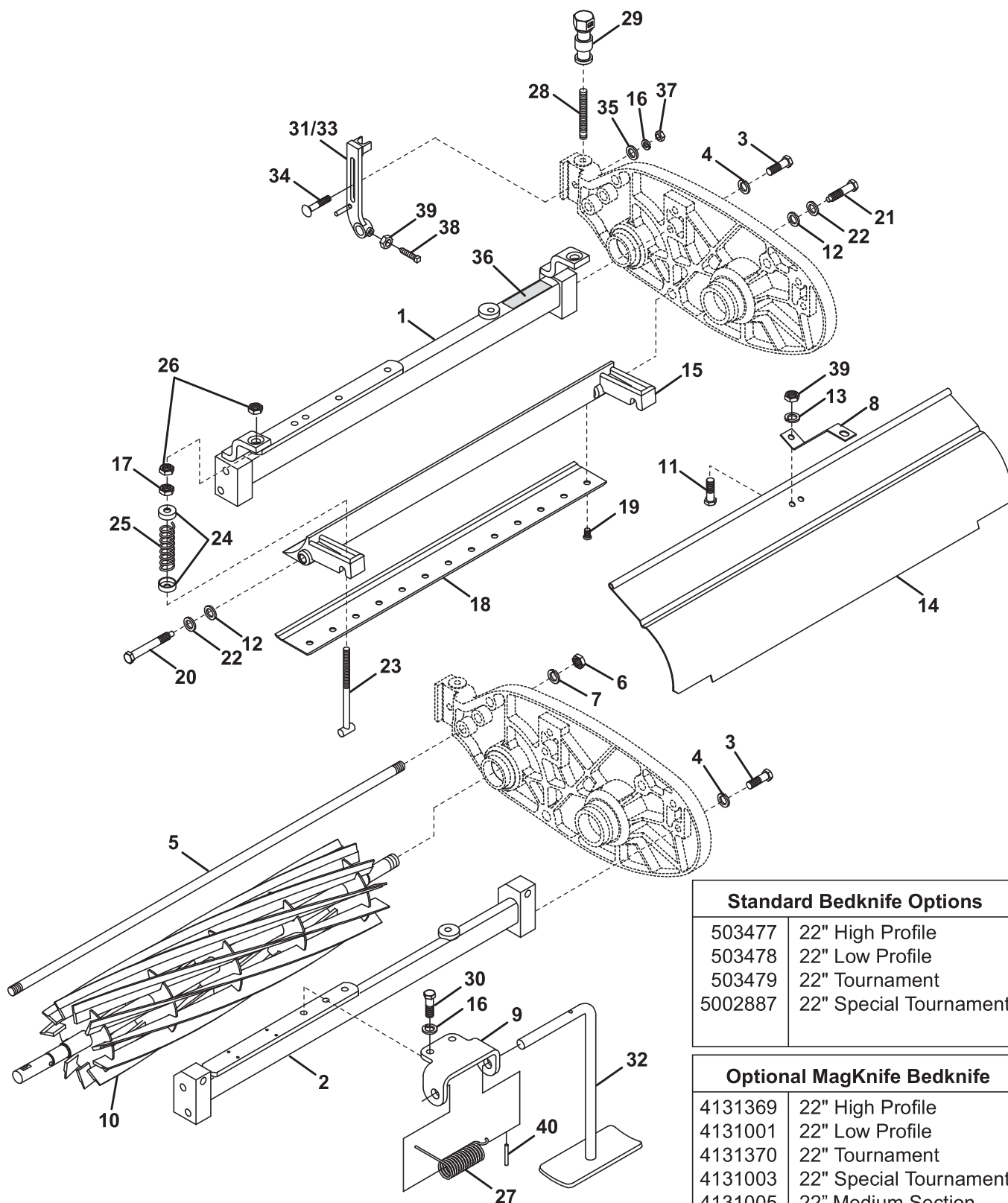


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2811558	1	Frame, R.H.	
2	337677	1	• Seal, Oil	
3	336962	1	• Seal, Oil	
4	500534	2	• Bearing Cup and Cone	
5	2811124	1	• Stud, Handle	
6	545940	1	• Bushing	
7	307377	1	Spacer, Shaft	
8	471223	1	Fitting, Grease	
9	471214	1	Fitting, Grease	
10	363047	1	Spring, Tension	
11	453020	1	Flat Washer, 5/8	
12	444713	1	Locknut, 5/8-16 Center Jam	
13	304747	2	Gasket	
14	348847	1	Cover, Reel Bearing	
15	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
16	434028	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Socket Hd	
◆ 17	434041	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Flat Socket Hd	
18	1001308	1	Bracket, R.H. Brake Mounting	
19	3002907.7	1	Housing, Bearing	
20	343667	1	Bearing, Ball	
21	445798	1	Locknut, 3/4-16 Stover	
◆	473130	AR	Loctite 242 (Blue)	

> Change from previous revision

6.1 Cross Bars, Reel and BedKnife

Serial No. All



Standard Bedknife Options

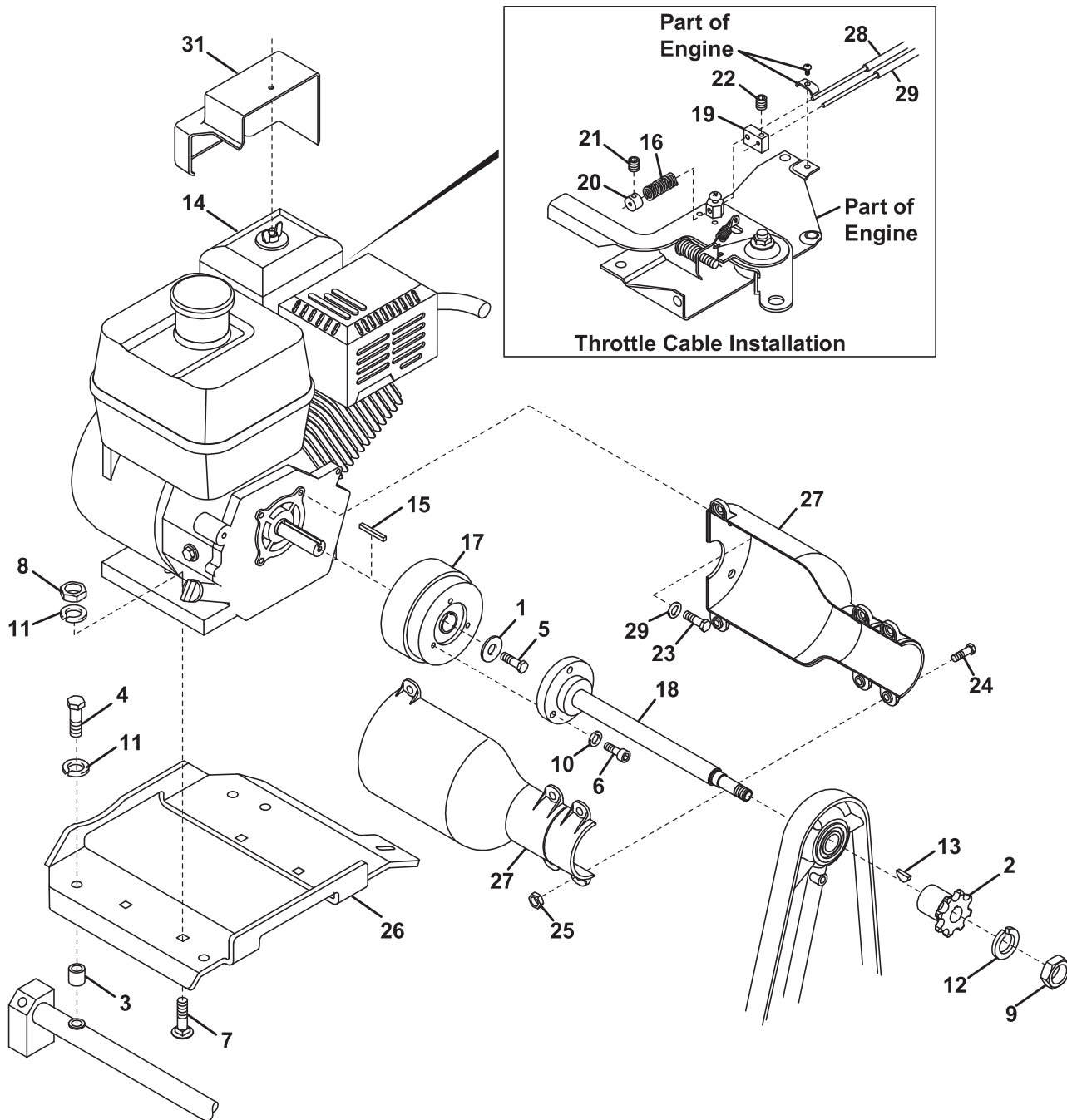
503477	22" High Profile
503478	22" Low Profile
503479	22" Tournament
5002887	22" Special Tournament

Optional MagKnife Bedknife

4131369	22" High Profile
4131001	22" Low Profile
4131370	22" Tournament
4131003	22" Special Tournament
4131005	22" Medium Section

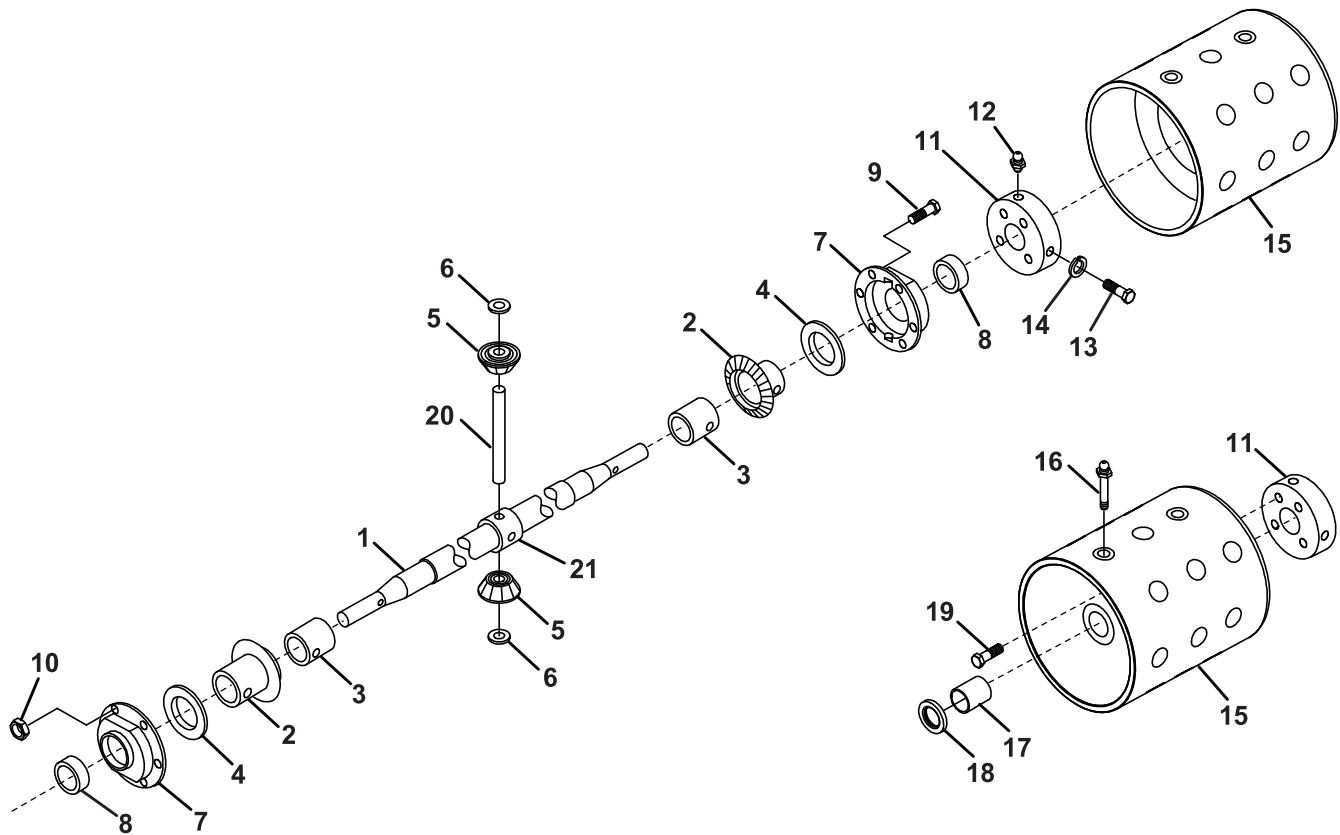
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
●▲	1	1	Cross Bar, Front	Optional MagKnife Apply Never Sieze to bolt Apply Never Sieze to bolt
	2	1	Cross Bar, Rear	
	3	8	Screw, 3/8-16 x 1-1/2"	
	4	8	Lockwasher, 3/8 Heavy	
	5	1	Tie Rod, Front	
	6	2	Nut, 7/16-14 Hex	
	7	2	Lockwasher, 7/16	
	8	1	Strap, Grass Shield	
	9	1	Bracket, Support	
	10	1	Reel, 22" 11 Blade	
	11	1	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
	12	AR	Shim	
	13	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
	14	1	Shield, Grass	
	15	1	Shoe, Bedknife	
	15	1	Bedknife Backing, PGM MagKnife	
	16	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
	17	2	Nut, 3/8-24 Hex	
	18	1	Bedknife	
	19	13	Screw, 1/4-20 x 1/2" Flat Head	
	20	1	Screw, L.H. Bedknife Mounting	
	21	1	Screw, R.H. Bedknife Mounting	
	22	2	Washer, Shakeproof Cone	
	23	2	Rod, Bedknife Adjusting	
	24	4	Cup, Bedknife Adjusting Spring	
	25	2	Spring, Bedknife Adjusting	
	26	4	Nut, Bedknife Adjusting	
	27	1	Support, Spring	
	28	2	Stud	
	29	2	Nut, Roller Adjusting	
	30	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
	31	1	Bracket, R.H. Roller	
	32	1	Support Rod and Foot Rest	
	33	1	Bracket, L.H. Roller	
	34	2	Bolt, 5/16-18 x 1-1/2" Carriage	
	35	2	Washer, 5/16 Flat	
	36	1	Plate, Serial	
	37	2	Nut, 5/16-18 Hex	
	38	2	Screw, 1/4-20 x 7/8" Set, Sq Head	
	39	3	Nut, 1/4-20 Hex	
	40	1	Pin, 3/16 x 3/4" Groove	
Required for proper sealing of Left Side Frame				
●	473194	AR	Loctite Primer	6 oz Aerosol Can
▲	473195	AR	Loctite 518 Gasket Eliminator	15 oz cartridge

> Change from previous revision



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	303873	1	Washer	Engages at 2000 RPM
2	309756	1	Sprocket,	
3	365658	4	Spacer, Engine Mounting	
4	400194	4	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Hex Head	
5	306369	1	Screw, 5/16-24 x 1" 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	443820	1	Nut, 1/2-20 Hex Jam	
10	446130	3	Lockwasher, 1/4 Heavy	
11	446136	8	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	446154	1	Lockwasher, 1/2 Heavy	
13	463003	1	Key, 1/2 x 1/8" Woodruff	
14	503532	1	Engine, 4HP Honda	
15	320774	1	• Key, 3/16 x 1-1/2" Square	
16	4108643	1	Spring, Throttle Plate	
17	4135990	1	Torque Clutch	
18	4136546	1	Clutch Shaft, PGM	
19	4136549	1	Guide, Cable	
20	4136554	1	Collar, Cable Stop	
21		1	• Set Screw, #6-32	
22	4137299	1	Set Screw, #6-32 x 3/16" Cup	
23	400218	2	Screw, 5/16-24 x 1/2" Hex Head	
24	400108	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
25	444708	4	Locknut, 1/4-20 Center	
26	2811846	1	Engine Base	Includes Decals
27	4148539	1	Cover, Clutch	Includes Decal
28	REF	1	Cable, Bail Throttle	See 2.1
29	REF	1	Cable, Paddle Throttle	See 2.1
30	453009	2	Flat Washer, 5/16	Includes Decal
31	4147695	1	Throttle Cover	

> Change from previous revision

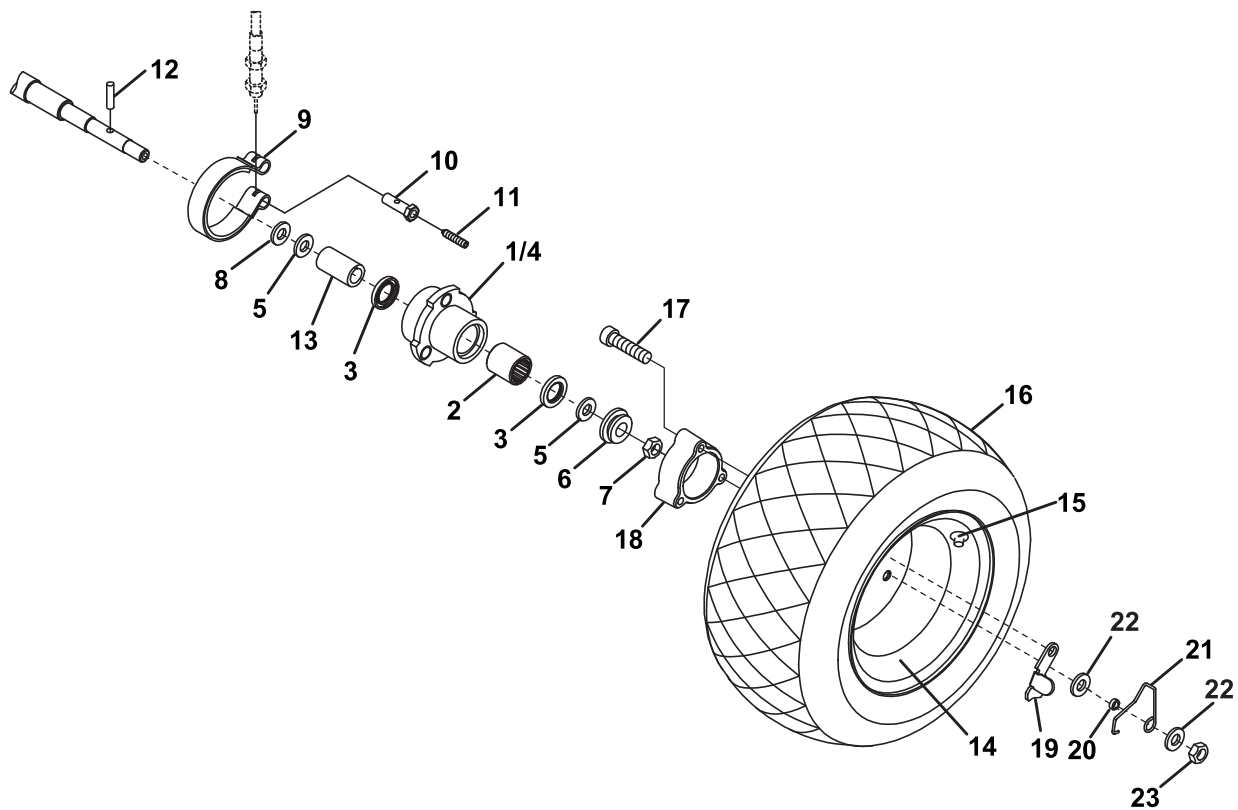


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3004026	1	Shaft, Roller	
2	163801	2	Gear, Differential	
3	325656	2	• Bushing	
4	344745	2	Washer, Thrust	
5	202947	2	Pinion	
6	308030	2	Washer, Pinion Thrust	
7	103862	2	Housing, Differential	
8	308033	2	• Bushing	
9	403723	6	Screw, #10-24 x 5/8" Hex Head	
10	444782	6	Locknut, #10-24 Center	
11	338394	2	Hub, Roller	
12	471214	2	Fitting, Grease	
13	400190	6	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
14	446136	6	Lockwasher, 5/16 Heavy	
15	163523	2	Roller, Traction	
16	471222	2	• Fitting, Grease	
17	304569	2	• Bushing	
18	366648	2	• Seal, Grease	
19	364171	8	Bolt, Special	
20	308028	1	Shaft, Pinion	
21	365307	1	Hub	

> Change from previous revision

9.1 Transport Wheels

Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1000477	1	Hub, L.H. Wheel	(Includes 2 and 3)
2	338766	1	• Bearing	
3	366705	2	• Seal	
4	1000476	1	Hub, R.H. Wheel	
5	366697	4	Bushing	
6	366718	1	Collar, Latching	
7	445801	1	Nut, 5/8-18 Hex Jam Lock	
8	361451	1	Washer	
9	164056	2	Band, Brake	
10	366742	2	Pin, Brake Band	
11	415513	2	Screw, 1/4-20 x 1/2" Socket Set	
12	461389	2	Pin, 7/32 x 1-1/4" Roll	
13	3004621	2	Sleeve, Clutch	
	62293	1	Pneumatic Transport Tires	Optional Kit
14	5002905	1	• Wheel	
15	360111	1	• Valve	
16	554847	1	• Tire	
17	434049	3	• Screw, 5/16-18 x 2" Socket Head	
18	271920	1	• Spacer, Wheel	
19	366719	1	• Latch	
20	366716	3	• Spacer	
21	366704	1	• Spring	
22	452004	6	• Flat Washer, 5/16	
23	444718	3	• Locknut, 5/16-18 Center	

> Change from previous revision

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.



Kvalitet, præstation og understøttelse i verdensklasse

Udstyr fra Jacobsen er bygget i henhold til de krævende standarder, ISO 9001 og ISO 14001-registreringen på alle vores fabrikationssteder sikrer.

Et verdensomspændende forhandlernetværk og fabrikstrænede teknikere opbakket af Textron Parts Xpress yder pålidelig produktunderstøttelse af høj kvalitet.



JACOBSEN®
A Textron Company

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

Textron Golf, Turf & Specialty Products
PO Box 7708, Charlotte, NC 28241-7708
www.ttcsp.com