



Parts & Maintenance Manual

Underhållshandbok och reservdelslista

Lightweight Fairway Mower with ROPS

Lätt Klipparen Fairway med ROPS

- 67971 – LF 3400TM, Kubota V1505-E3B, 5 Gang, 2WD
67972 – LF 3400TM, Kubota V1505-E3B, 5 Gang, 4WD
67958 – LF 3800TM, Kubota V1505-E3B, 5 Gang, 2WD
67959 – LF 3800TM, Kubota V1505-E3B, 5 Gang, 4WD
67960 – LF 3400TM Turbo, Kubota V1505-T-E3B, 5 Gang, 4WD
67961 – LF 3800TM Turbo, Kubota V1505-T-E3B, 5 Gang, 4WD

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

VARNING

Om denna maskin används på fel sätt kan den orsaka svåra personskador. De som använder och underhåller denna maskin ska utbildas i hur den används korrekt, vara varnade för de förekommande riskerna och ska alltid läsa hela handboken innan någon form av arbete utförs på eller med maskinen.

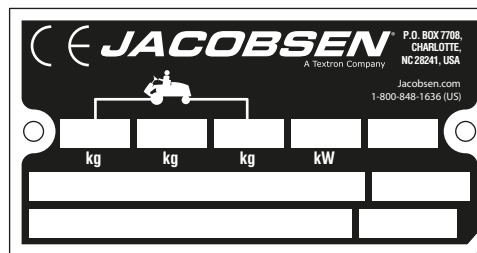
FOREWORD

This manual contains adjustment, maintenance, troubleshooting instructions and parts list for your new Jacobsen machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the left rear frame rail. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.



Suggested Stocking Guide

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

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.

2. Explain where and how to make shipment:

☐ UPS

☐ Regular Mail

☐ Overnight

☐ 2nd Day

3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.

4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	557759	Engine Oil Filter		556418	Charge Filter
	5000919	Element, Engine Air Filter		557772	Return Filter
	2500809	Element, Engine Fuel Filter		4131618	Ignition Key
	5002785	Engine Fan Belt		4123183	Headlight Bulb

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4179105	Safety & Operation Manual
	4179107	Parts & Maintenance
	5003094	Video, Operator Training
	4179104	Diesel Engine Parts Manual

Qty.	Description
	Service Manual

2006/42/EC These are the Original instructions verified by Jacobsen A Textron company.

© Copyright 2008, Textron Inc. "All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."

Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Table of Contents

Safety

1.1	Operating Safety	4
1.2	Important Safety Notes	5

Specifications

2.1	Product Identification	6
2.2	V1505-E3B Engine	6
2.3	V1505-T-E3B Engine	6
2.4	mower	7
2.5	Weights and Dimensions	7
2.6	LF 3400, LF3400 Turbo Cutting Units	7
2.7	LF 3800, LF 3800 Turbo Cutting Units	7
2.8	Accessories	8
2.9	Support Literature	8
2.10	declaration of Conformity	9

Adjustments

3.1	General	11
3.2	Bedknife-To-Reel	11
3.3	Bedknife Adjustment	12
3.4	Cutting Height	12
3.5	Flash Attach	13
3.6	Down Pressure	13
3.7	Mow Speed	14
3.8	Belt	14
3.9	Brakes	14
3.10	Neutral Adjustment	15
3.11	Forward / Reverse Speed	15
3.12	Front Reel Limit Switch	16
3.13	Steering Toe-In	16
3.14	Torque Specification	17

Maintenance

4.1	General	18
4.2	Engine	18
4.3	Engine Oil	18

4.4	Air filter	19
4.5	Fuel	19
4.6	Fuel System	19
4.7	Battery	20
4.8	Jump Starting	20
4.9	Charging Battery	20
4.10	Muffler and Exhaust	21
4.11	Hydraulic Hoses	21
4.12	Hydraulic Oil	21
4.13	Hydraulic Filters	22
4.14	Electrical System	22
4.15	Radiator	23
4.16	Operator Protection Structure (OPS)	23
4.17	Tires	23
4.18	Wheel Mounting Procedure	24
4.19	Care and Cleaning	24
4.20	Reel Backlapping	25
4.21	Storage	26

Troubleshooting

5.1	General	27
5.2	Controller Lamps	28
5.3	Electrical Circuits	29

Maintenance & Lubrication charts

6.1	General	30
6.2	Maintenance Chart	30
6.3	Lubrication Chart	31

Parts Catalog

7.1	How To Use The Parts Catalog	32
7.2	To Order Parts	32
7.3	Table of Contents	33

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 (Safety and operation manual, 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 and gauges 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. 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. 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.
10. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
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. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine
14. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation or in an enclosed area.
15. Fuel is highly flammable, handle with care.
16. Keep the engine clean. Allow the engine to cool before storing and always remove the ignition key.
17. Disengage all drives and engage parking brake before starting the engine (motor). Start the engine only when sitting in operator's seat, never while standing beside the unit.
18. Equipment must comply with the latest federal, state, and local requirements when driven or transported on public roads. Watch out for traffic when crossing or operating on or near roads.
19. Local regulations may restrict the age of the operator.
20. Operate the machine up and down the face of the slopes (vertically), not across the face (horizontally).
21. To prevent tipping or loss of control, do not start or stop suddenly on slopes. Reduce speed when making sharp turns. Use caution when changing directions.
22. Always use the seat belt when operating mowers equipped with a OPS.
Never use a seat belt when operating mowers without a OPS.
23. Keep legs, arms and body inside the seating compartment while the vehicle is in motion.

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.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in 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 Interlock System on this mower prevents the mower from starting unless the brake lever is engaged, mower switch is off and traction pedal is in neutral. The system will stop the engine if the operator leaves the seat without engaging the parking brake or setting the mower switch off.

NEVER operate mower unless the Interlock System is working.



WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
 - a. Return traction pedal to neutral.
 - b. Disengage all drives.
 - c. Lower all implements to the ground.
 - d. Engage parking brake.
 - e. Stop engine and remove the ignition key.
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. Never carry passengers, unless a seat is provided for them.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

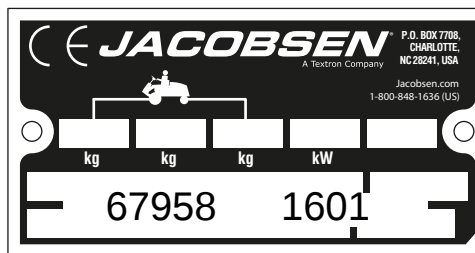
By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

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

2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

67971.....	LF 3400, 5 Gang 2WD, uses 5" (127 mm) diameter reel
67972.....	LF 3400, 5 Gang 4WD, uses 5" (127 mm) diameter reel
67958.....	LF 3800, 5 Gang 2WD, uses 7" (178 mm) diameter reel
67959.....	LF 3800, 5 Gang 4WD, uses 7" (178 mm) diameter reel
67960.....	LF 3400 Turbo, 5 Gang 4WD, uses 5" (127 mm) diameter reel
67961.....	LF 3800 Turbo, 5 Gang 4WD, uses 7" (178 mm) diameter reel
Serial Number	An identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the frame of the mower and is located on the operator's right just over the rear axle.



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	Body
67958	102 dba	2.65	.0406
67959	102 dba	2.65	.0406
67960	102 dba	2.65	.0406
67961	102 dba	2.65	.0406
67971	102 dba	2.65	.0406
67972	102 dba	2.65	.0406

2.2 V1505-E3B ENGINE

Make	Kubota
Model	V1505-E3B diesel, 4 cycle, liquid Cooled
Horsepower	37.5 Hp (28 Kw) @ 3000 rpm
Displacement	91.4 in. ³ (1498 cm ³)
Torque	73 ft. lbs. (99 Nm) @ 2100 rpm
Fuel:	
Type	#2, low or ultra-low sulfur, diesel
Rating	Min. cetane rating 45
Capacity	17 U.S gal. (64.3 liters)

Governor Setting:	
High Idle	3150 rpm
Low Idle	1200 rpm
Lubrication:	
Capacity.....	5.5 U.S. qts. (5.2 liter)
Type.....	SAE 10W30
API Classification.....	CD/CE
Air Filter	Donaldson, dry type with evacuator valve and service indicator.
Alternator	40 Amp

2.3 V1505-T-E3B ENGINE

Make	Kubota
Model	V-1505T-E3B diesel, 4 cycle, liquid cooled
Horsepower	44.2 Hp (33.0 Kw) @ 3000 rpm
Displacement	91.4 in. ³ (1498 cm ³)
Torque	93 ft. lbs. (1357 Nm)
Fuel:	
Type	#2, low or ultra-low sulfur, diesel
Rating	Min. cetane rating 45
Capacity	17 U.S gal. (64.3 liters)

Governor Setting:	
High Idle	3150 rpm
Low Idle	1200 rpm
Lubrication:	
Capacity.....	5.5 U.S. qts. (5.2 liter)
Type.....	SAE 10W30
API Classification.....	CD/CE
Air Filter	Donaldson, dry type with evacuator valve and service indicator.
Alternator	40 Amp

2.4 MOWER

Tires:		Speed:	
Front	26.5 x 14 - 12: (4 ply)	Mow	0 - 7 mph (0 - 11 kph)
Rear	20 x 10 - 8: (2 ply)	Transport - 2 WD.....	0 - 12 mph (0 -19 kph)
Pressure	10-12 psi (69 - 83 kPa)	Reverse	0 - 5 mph (0 - 8 kph)
Battery:		Production.....	5.7 acres/hr. @ 7 mph
Type.....	12V, 600 Cold Cranking Amps	Hydraulic System:	
Group	BCI 24	Capacity	14 U.S. gal. (37.85 liter)
Brakes:		Fluid Type	10W30 or Greens Care 68
Service	Dynamic braking through traction circuit.	Cooling.....	Oil Cooler
Parking	9.25 in. (235 mm) front disc	Charge Filter	10 micron
		Return Line Filter	10 micron
		Steering	Hydrostatic power steering

2.5 WEIGHTS AND DIMENSIONS

LF 3400, LF 3400 Turbo

Dimensions:	Inches	(mm)
Length - With grass catchers	120	(3048)
Height - Top of Steering Wheel	58.7	(1491)
Width - Mow	115	(2921)
Width - Transport.....	87	(2209)

Weights (Mower with reels):	Lbs.	(kg)
67971 Overall (less operator).....	2491	(1130)
67972 Overall (less operator).....	2691	(1221)
67960 Overall (less operator).....	2691	(1221)

LF 3800, LF 3800 Turbo

Dimensions:	Inches	(mm)
Length - With grass catchers	121	(3073)
Height - Top of Steering Wheel	58.7	(1491)
Width - Mow	115	(2921)
Width - Transport	87	(2209)

Weights (Mower with reels):	Lbs.	(kg)
67958 Overall (less operator)	2976	(1350)
67959 Overall (less operator)	3176	(1441)
67961 Overall (less operator)	3176	(1441)

2.6 LF 3400, LF3400 TURBO CUTTING UNITS

Overall cutting Width:		Reel Diameter	5 in. (127 mm)
5 Gang.....	100 in. (2.54 m)	Reel Width	22 in. (559 mm)
Number of reels:		Number of Blades/Reel... 7	
5 Gang.....	Five - three front, two rear.	Height of Cut	.3/8 to 3/4 in. (9.5 to 19 mm)
		Frequency of Cut	0.074 in. / 1 mph (1.88 mm / 1 kph)

2.7 LF 3800, LF 3800 TURBO CUTTING UNITS

Overall cutting Width:		11 Blade Reel.....	0.065 in. / 1 mph (1.65 mm / 1 kph)
5 Gang.....	100 in. (2.54 m)		
Number of reels:			
5 Gang.....	Five - three front, two rear.		
Reel Diameter	7 in. (178 mm)		
Reel Width.....	22 in. (559 mm)		
Number of Blades/Reel ...	9 or 11		
Height of Cut	.3/8 to 1-1/8 in. (9.5 to 29 mm)		
Frequency of Cut :			
9 Blade Reel.....	0.079 in. / 1 mph (2.02 mm / 1 kph)		

2 SPECIFICATIONS

2.8 ACCESSORIES

Refer to the Parts Catalog and contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.

**CAUTION**

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

mower

Air Blow Gun	JAC5098
Orange Touch-up Paint (12 oz. spray)	554598
2-Post ROPS with Seat Belt (SAE J1194)	67844
2-Post OPS with Seat Belt (ASAE S574)	68096
Canopy / Sunshade	68095
Transport Lock Bars.....	2812147
Hood Locking Latch	1004049
Cruise Control.....	67846
Grass Catcher.....	67891
4WD Conversion Kit (Field Installed).....	67860

REELS

LF 3400, LF 3400 Turbo	
7 Blade, 5" Diameter Reel - LH	67877
7 Blade, 5" Diameter Reel - RH.....	67879
Vertical Mower -LH	67894
Vertical Mower -RH.....	67895
Rear Throw Shields	67918
Front Grooved Roller Scrapers	67779
Rear Roller Scrapers	67778
High Cut Kit - 1-3/16"	67917
Turfgroomer - LH	67913
Turfgroomer - RH	67914
Powered Rear Roller CleaningBrush.....	68643
LF 3800, LF 3800 Turbo	
9 Blade, 7"diameter Reel	67858
11 Blade, 7" Diameter Reel	67848
Vertical Mower Assembly, 7" Diameter	67854
Front Grooved Roller Scrapers	67831
Powered Rear Roller Cleaning Brush	67832
RH Catcher Mounting Hardware	67919
LH Catcher Mounting Hooks	67920
Turf Groomer - LH	67954
Turf Groomer - RH.....	67973

2.9 SUPPORT LITERATURE

Contact your Jacobsen Dealer for a complete listing of literature.	
Safety & Operation Manual.....	4179105
Parts & Maintenance.....	4179107
Engine Parts Catalog	4179104
Operator Training Video..	5003094
Service & Repair Manual	

2.10 DECLARATION OF CONFORMITY

**DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ •
OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIOON •
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS • DECLARATION DE CONFORMITE • KONFORMITÄTSEKHLÄRUNG • ΔΗΛΩΣΗ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ • MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
• ATITIKTIES DEKLARACIJA • DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI • DECLARAÇÃO DE
CONFORMIDADE • DECLARAȚIE DE CONFORMITATE • VYHLÁSENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI •
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD • DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Business name and full address of the manufacturer • Търговско име и пълен адрес на производителя • Obchodní jméno a plná adresa výrobce • Producentens firmanavn og fulde adresse • Bedrijfsnaam en volledige adres van de fabrikant • Tootja äranimi ja täielik address • Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite • Nom commercial et adresse complète du fabricant • Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers • Εταιρεία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή • A gyártó üzleti neve és teljes címe • Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante • Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese • Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas • Isem kummerčjali u indirizz shih tal-fabbrikant • Nazwa firmy i pełny adres producenta • Nome da empresa e endereço completo do fabricante • Denumirea comercială și adresa completă a producătorului • Obchodný názov a úplná adresa výrobcu • Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca • Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante • Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code • Код на продукта • Kód výrobku • Produktkode • Productcode • Toote kood • Tuotekoodi • Code produit • Produktcode • Κωδικός προϊόντος • Termékkód • Codice prodotto • Produkta kods • Produktu kodas • Kodići tal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod	67971 67972 67958 67959 67960 67961
Machine Name • Наименование на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinenaam • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ονομασία μηχανήματος • Gépnév • Denominazione della macchina • Iekārtas nosaukums • Mašinos pavadinimas • Isem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Názov stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn	LF 3400 2WD LF 3400 4WD LF 3800 2WD LF 3800 4WD LF 3400 Turbo 4WD LF 3800 Turbo 4WD
Designation • Предназначение • Oznaceni • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tyypimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Oznaczenie • Designação • Specificație • Oznaczenie • Namen stroja • Descripción • Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number • Серийн номер • Sériové číslo • Seriennummer • Seriennummer • Seerianumber • Valmistusnumero • Numéro de série • Seriennummer • Σειριακός αριθμός • Sorozatszám • Numero di serie • Sērijas numurs • Serijos numeris • Numru Serjali • Numer seryjny • Número de Série • Număr de serie • Sériové číslo • Serijska številka • Número de serie • Seriennummer	6797101651-6797102500 6797201651-6797202500 6795801651-6795802500 6795901651-6795902500 6796001651-6796002500 6796101651-6796102500
Engine • Двигател • Motor • Motor • Motor • Mootor • Mootori • Moteur • Motor • Μηχανή • Modulnėv • Motore • Dzinējs • Variklis • Saħħa Netta Installata • Silnik • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor	Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel
Net Installed Power • Нетна инсталирана мощност • Čistý instalovaný výkon • Installeret nettoeffekt • Netto geïnstalleerd vermogen • Installeeritud netovõimsus • Asennettu nettoteho • Puissance nominale nette • Installierte Nettoleistung • Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς • Nettó beépített teljesítmény • Potenza netta installata • Paredzētā tīkla jauda • Grynoji galia • Wisa' tal-Qutgh • Moc zainstalowana netto • Potência instalada • Puterea instalată netă • Čistý inštalovaný výkon • Neto vgrajena moč • Potencia instalada neta • Nettoeffekt	26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM
Cutting Width • Ширина на рязане • Šírka fezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lõikelaius • Leikkuuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισιτζής • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd	254 cm
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splnūje podminky smērníc • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθώ τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2004/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Överensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Floss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmēritais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Floss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nivel sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameranā hladina akustiského výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå	101,3 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garanterter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantėtais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Floss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nivel sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå	102 dB(A) LWA

2 SPECIFICATIONS

Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitiktības įvertinimo procedūra (garsas) • Procedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Hoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałas) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) • Procedura de evaluare a conformității (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/EO • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Iossaa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/EK • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK registrētā organizācija • JK notifikuotais istaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit ghal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného královstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Walsingham Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Műratase operátori körvas • Melutase käyttöajan korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora ausē • Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis • Liveli tal-Hoss fil-Widna tal-Operator • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nivel sonoro nos ovidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaci na sluch operátora • Raven hrupa pri užesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra	82,4 dB(a) Leq (2006/42/EC)
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistettut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Ενworμονιζομένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmatotie saskatote standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati usati • Normy spojne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmat • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmatotie tehnikie standarti un specifikuācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifikuojamųjų techninių standartų • Normy i specifikace technické poviazane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice și specificațiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1 SAE J1194
The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklarācijas vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul și data declarației • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA March 9th, 2010
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържа техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilöön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrizi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko registru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompla l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnionej do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic și este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščen za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen i tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England
Certificate Number • Номер на сертификата • Číslo osvědčení • Certificaatnummer • Certificaad number • Hyväksyntänumero • Número de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikata numurs • Sertifikato numeris • Numru tač-Certifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer	4179107 Rev B

3.1 GENERAL

WARNING

To prevent injury, lower implements to the ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch before making any adjustments or performing maintenance.

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

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper

adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.

2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Do not wear jewelry or loose fitting clothing when making adjustments or repairs.

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.

3.2 BEDKNIFE-TO-REEL (Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play.
2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
 - a. The leading edge of the reel blades must be sharp, free of burrs, and show no signs of rounding off.
 - b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
 - c. A flat surface of at least 1/16 in. (1.5 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).

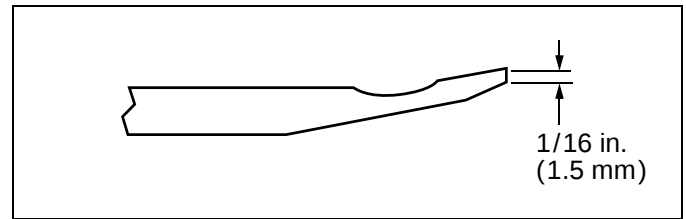


Figure 3A

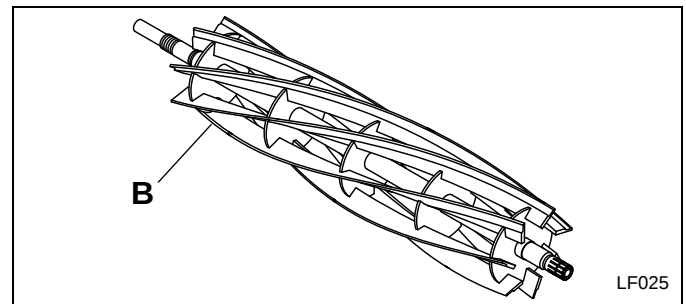


Figure 3B

3 ADJUSTMENTS

3.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

Read Section 3.2 before making the adjustment.



CAUTION

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

Start adjustment at leading end of reel, followed by the trailing end. The leading end of the reel blade is that end which passes over the bedknife first during normal reel rotation. (B-Figure 3B)

1. Set leading edge of reel. On 7" reels use adjuster (A), to set the bedknife-to-reel gap. Screw adjuster down (clockwise) to reduce gap.
On 5" reels use adjusters (C, D) to adjust gap. Loosen bottom screw and turn top screw down to reduce gap.
2. Slide a feeler gauge or shim stock - 0.001" to 0.003" (0.025 to 0.076 mm) - between the reel blade and the bedknife (B). Do not turn the reel.
3. Adjust the trailing end of the reel in the same manner then recheck the adjustment at the leading end.
4. When the reel is properly adjusted to the bedknife, the reel will spin freely and you should be able to cut a piece of newspaper, along the full length of the reel, when the paper is held at 90° to the bedknife.

Note: Avoid excessive tightening or damage may occur to bedknife and reel blades. Reels must turn freely.

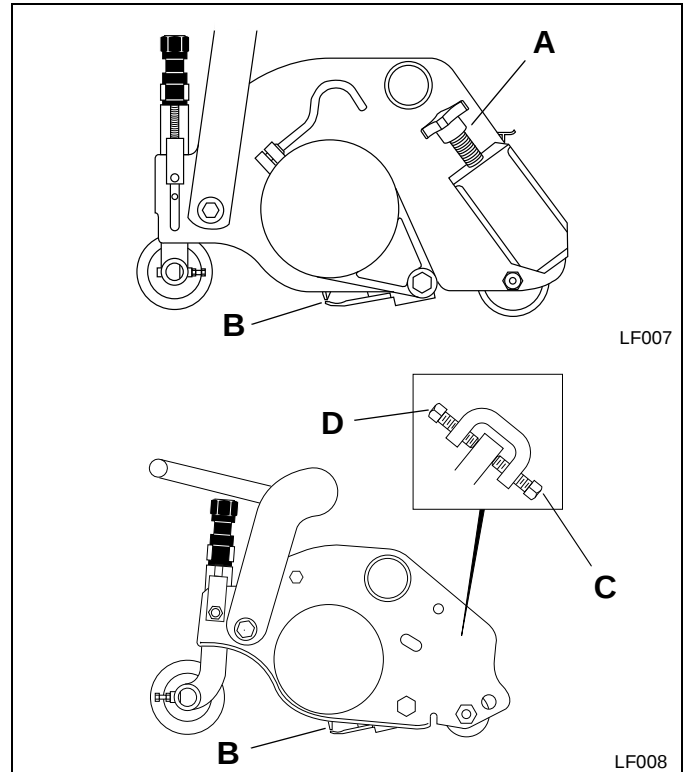


Figure 3C

3.4 CUTTING HEIGHT

Note: Always make the reel-to-bedknife adjustment before adjusting height of cut, Section 3.2 and 3.3.

1. Raise mowers to transport position, engage the parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch.
2. Set desired cutting height on the gauge (I).
 - a. Measure distance between underside of screw head and gauge block surface (J).
 - b. Adjust screw (F) to obtain desired height then tighten the wing nut.
3. Loosen the hardware on the front roller brackets (E) just enough to allow the adjuster to raise or lower the roller.
4. Place gauge (I) across bottom of front and rear rollers near one end of roller.
5. Slide the head of gauge screw over the bedknife (G) and adjust the hand knob (H) to close the gap between the screwhead and bedknife.

Tighten locknut (E). Repeat Steps 4 and 5 on opposite end. Complete adjustment to one end before adjusting opposite end.

6. Tighten hardware and recheck each end.

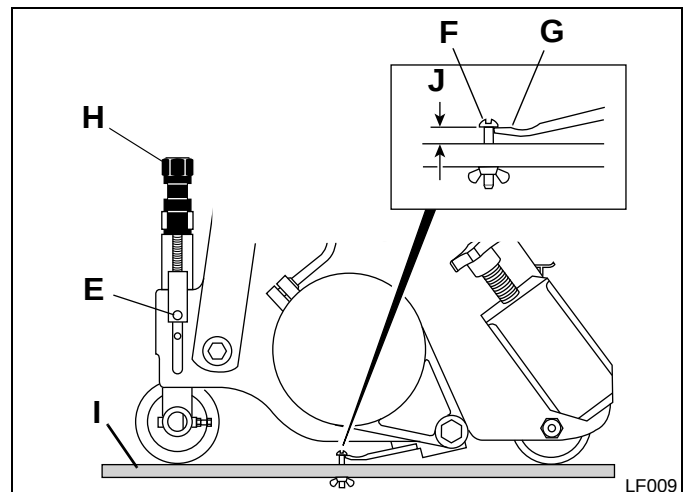


Figure 3D

3.5 FLASH ATTACH

Installing Cutting units

1. Place each cutting unit in front of its respective lift arm. Raise lift arm and position cutting unit so that yoke (**T**) is in line with swivel housing (**S**). Carefully lower arm onto yoke. Insert pin (**K**) through hole in yoke, fasten retaining clip (**L**), and install cap (**M**).
2. Assemble motors (**N**), with hoses attached, to the cutting units. Clean motor splines and coupling. Apply Moly 2 EP grease to the female spline on reel. Thoroughly clean the motor mounting surface. Slide motor into bearing housing. On 5" reels lock motor in place by inserting two motor clips (**O**), with loops facing center of motor, into mounting pins (**P**). On 7" reels hand tighten key (**Q**) on bearing housing.
3. Raise reels and install down pressure spring pins (**V**, Figure 3F). If cutting height has not changed, set pins in same position they were in when reels were removed.

Removing Cutting Units

1. Lower reels to the ground and remove down pressure spring pins (**V**, Figure 3F). Make note of where springs are set.
2. On 5" reels, remove motor clips (**O**). On 7" reels loosen key (**Q**) on motor housing. Pull motor straight out from cutting unit.
3. Carefully place motor and its hoses away from the cutting unit. To prevent contamination and damage to internal components cover or cap off bearing housing cavity (**R**).
4. Remove cap (**M**) on lift arm. Unfasten retaining clip (**L**) from pin (**K**) and remove pin.
5. Carefully raise arm until cutting unit can be removed.

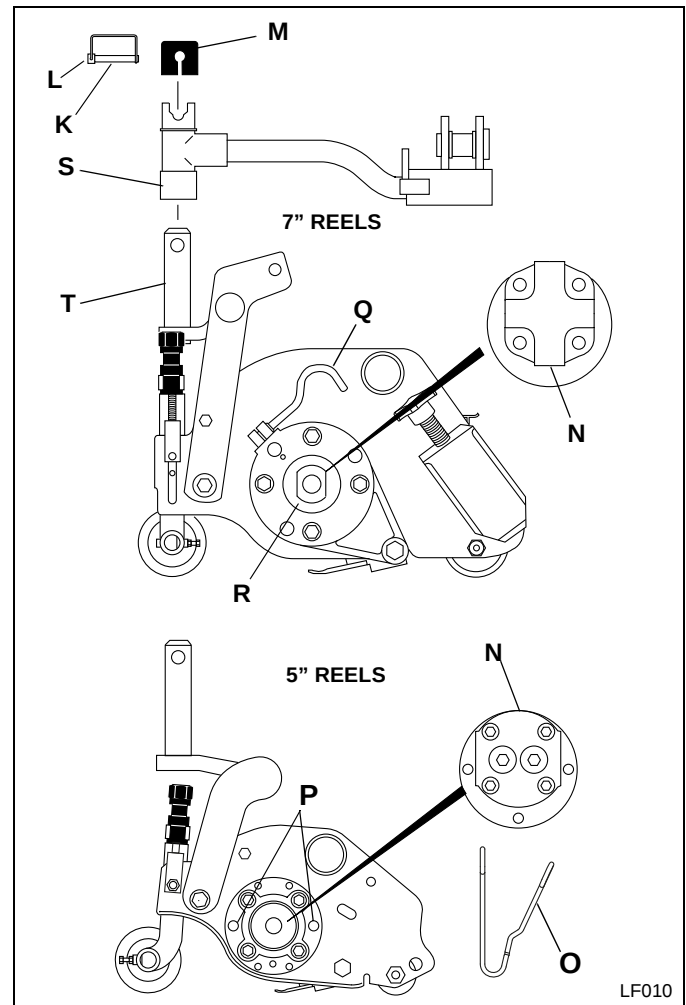


Figure 3E

3.6 DOWN PRESSURE

Each reel is equipped with a down pressure spring. Down pressure improves cutting quality by ensuring consistent contact between the reel and ground. Check and adjust down pressure any time cutting height has been changed or to optimize the cut for best performance.

1. With reels raised, place pin (**V**) in 4th hole from ball joint. Lower reels onto a flat surface before measuring down pressure.
2. Initially set distance between ball joint center and rod cross pin center to $8-15/16'' \pm 1/16''$ (227 mm $\pm$ 2 mm). To adjust length, loosen lock nut (**W**) and turn rod (**U**) in or out of ball joint.
3. Measure length of spring as shown on all 5 reels. Record the shortest spring dimension and set the other springs by adjusting rods (**U**) to that dimension $\pm 1/16''$ (2 mm). The rod cross pin must be horizontal, then tighten locknut (**W**).

4. To adjust down pressure, move pin one hole towards spring to increase pressure, or one hole away from spring to decrease pressure on rear roller.

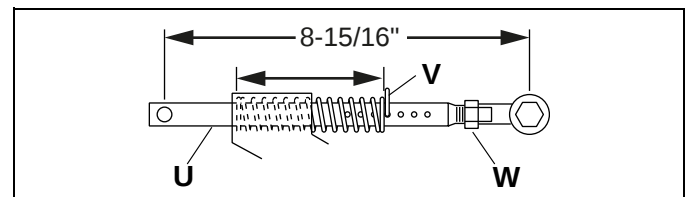


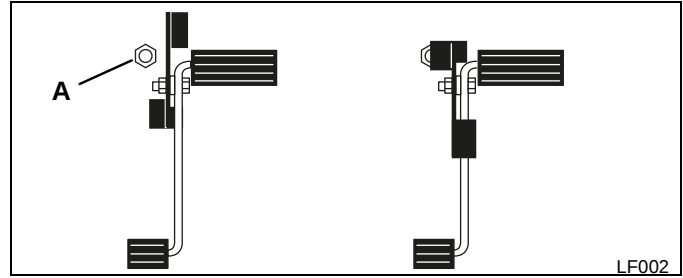
Figure 3F

3 ADJUSTMENTS

3.7 MOW SPEED

Cutting quality is better at speeds well below the transport speed of the mower. An initial mow speed of five to six mph is set at the factory and should be satisfactory for most cutting conditions. Local turf conditions however may respond better to a different speed.

To set mow speed, loosen jam nut **(A)**, and adjust stop screw up to reduce speed, down to increase speed. Tighten nut to hold adjustment in place.



LF002

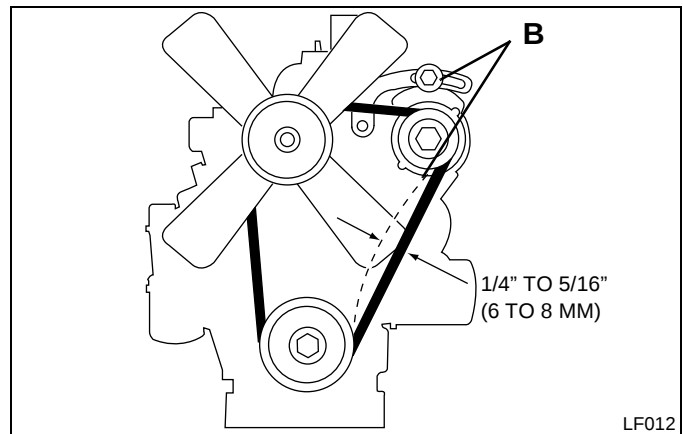
Figure 3G

3.8 BELT

Inspect and adjust new belt after first ten hours of operation. Adjust every 100 hours thereafter.

Adjust alternator pulley so belt deflects 1/4" to 5/16" (6 - 8 mm) with a 20 lb. push at midpoint between pulleys. See engine manual.

If tension is incorrect, loosen alternator mounting bolts **(B)** and adjust alternator until proper belt tension is achieved.



LF012

Figure 3H

3.9 BRAKES

Adjust brakes after replacing or servicing brake assembly, or if pedal travel becomes excessive.

1. When installing new brake pads, burnish pads by driving mower at mowing speed while applying a slight pressure on brake pedal for about 5 seconds. Release and repeat five times before making the final adjustment.
2. Fully loosen adjusting nut **(E)**.
3. Disconnect brake return spring (See Item 14, Illustration 7.1) at caliper.
4. By hand, pull cable behind adjusting nut **(C)** away from pedal until brake pads just contact brake disk. Thread adjusting nut **(C)** up until it contacts the mounting plate. Tighten nut **(E)** to lock adjustment in place. Torque nut **(E)** to 20 ft lb (27 Nm). Do not overtorque or turn cable.
5. Connect brake return spring. Repeat for second cable.
6. If brakes wear beyond point where they can be adjusted by the cable, move brake bracket into second set of holes provided **(D)**, and complete adjustment procedure.

7. Start mower and check operation of brakes. Park mower on an incline (approx. 16.7° slope) and engage parking brake. Brake must prevent mower from rolling. Adjust nut **(C)** as required.

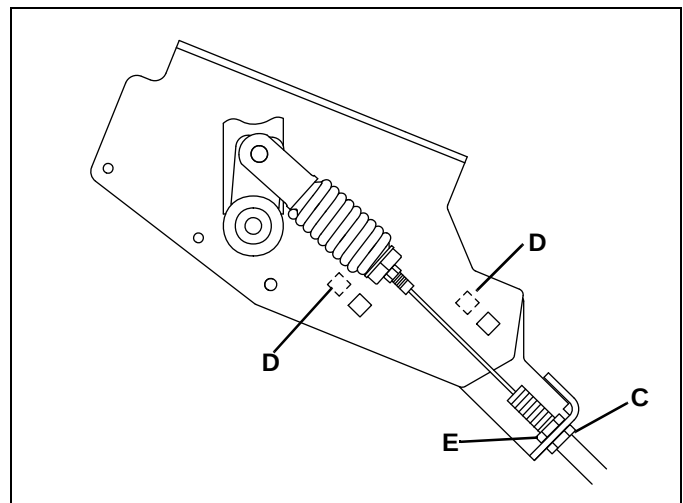


Figure 3I

3.10 NEUTRAL ADJUSTMENT

Neutral adjustment can only be made at the drive pump.

The neutral adjustment is preset at the factory on all new mowers and replacement pumps. Further adjustment is not required unless the pump has been disassembled for repair or service.

To adjust neutral:

1. Disconnect traction pedal linkage from pump.
2. Place mower securely on jack stands so **All** wheels are raised off ground.
3. Check that tow valve **(H)** is closed
4. Engage parking brake and set mow switch to neutral. Make sure neutral switch at traction pedal is closed. (Figure 3K - **M**). Distance between the switch and metal pointer "M" must be between 1/16 and 1/8 in. (1.5 and 3 mm).
5. Loosen screws **(G)** holding pump lever bracket just enough so it can be moved. Start engine and observe wheels. Adjust bracket **(F)** in slotted holes until wheels do not turn. Turn off engine and tighten bracket in place.

6. Connect traction linkage. When connecting linkage at traction pedal, make sure pointer on traction pedal bracket is centered over neutral switch **(M)** -Figure 3K).
7. Start engine and check operation of traction pedal. Wheels must not turn when pedal returns to neutral and lamp 5 on controller should light, see Section 5.2.

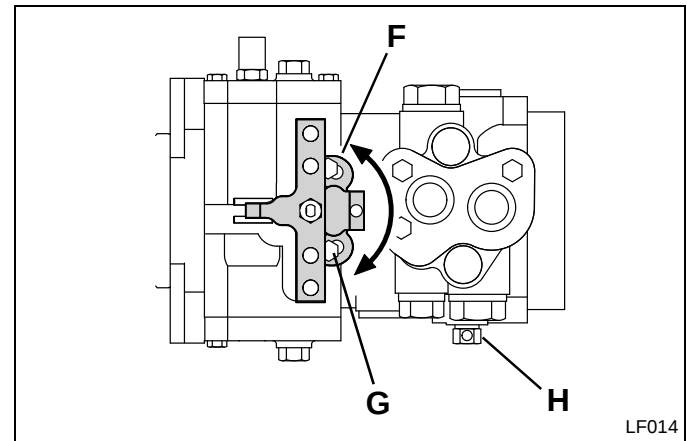


Figure 3J

3.11 FORWARD / REVERSE SPEED

Forward and reverse speeds are adjusted at the traction pedal. Set forward speed before adjusting reverse.

To adjust forward speed:

1. Make sure drive pump has been set to neutral and engine throttle is adjusted correctly.
2. Start engine and check forward travel speed with engine at full throttle and mower in two wheel drive (2WD). Forward transport speed should measure 12 mph (19 kph)
3. Stop engine. To adjust speed, disconnect eye bolt **(K)** from pedal and loosen jam nut. Turn eye bolt in to reduce speed, out to increase speed. Tighten jam nut to hold adjustment in place and connect eye bolt.
4. With traction pedal in neutral, check position of neutral switch **(J)**. Adjust switch up or down so pointer **(M)** on traction pedal bracket is centered over it. When adjusted correctly lamp 5 on controller will light when ignition switch is turned to on.
5. Start engine and check speed. Repeat procedure until 12 mph (19 kph) forward transport speed is attained.

increase speed, back to reduce speed. Tighten nut to hold adjustment in place.

4. Start engine and check speed. Repeat procedure until 4-5 mph (6-8 kph) reverse speed is attained.

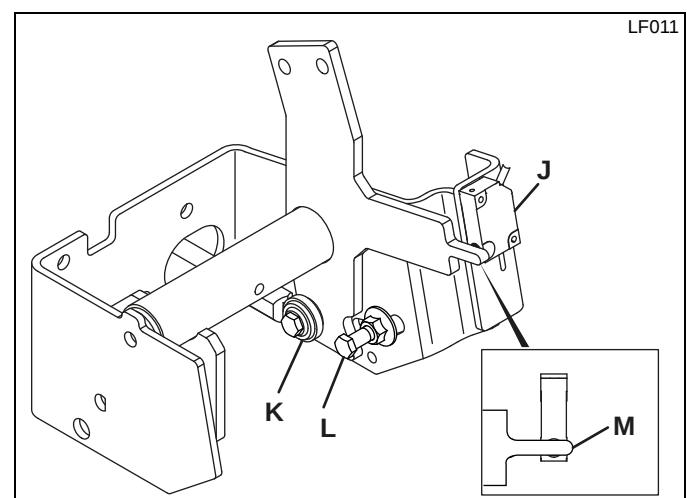


Figure 3K

To adjust reverse speed:

1. Set forward speed.
2. Start engine and check reverse travel speed with engine at full throttle. Reverse speed should measure 4-5 mph (6-8 kph)
3. Stop engine. To adjust speed, loosen nut on reverse travel stop bolt **(L)**. Slide bolt forward in slotted hole to

3 ADJUSTMENTS

3.12 FRONT REEL LIMIT SWITCH

The front left and right lift arms are equipped with proximity switches, which signal the controller to turn off the reels. The switches are mounted to the mower frame directly behind the lift arms. If reels continue to run when lifted, or do not run when lowered, inspect switch. Adjust or replace switch as needed.

To adjust switch:

1. Park mower on a flat, level surface.
2. Remove reel from lift arm.
3. Turn ignition key to the RUN position to activate controller. Do not run reels or start engine.
4. Adjust switch as required to obtain air gap between switch and arm of 1/8 to 3/16 in. (3 to 5 mm).
5. Lift arm manually until it is at an angle of 17°.
6. With lift arm at 17°, adjust switch **(I)** up or down, until switch contacts close. Secure switch in this position.
7. Repeat procedure for lift arm on opposite side.

8. Start engine and check that reels turn off when raised.

NOTICE

The reed switches set the point where the reels turn off, not how high they will raise. The reels will actually raise to a position slightly above 17°.

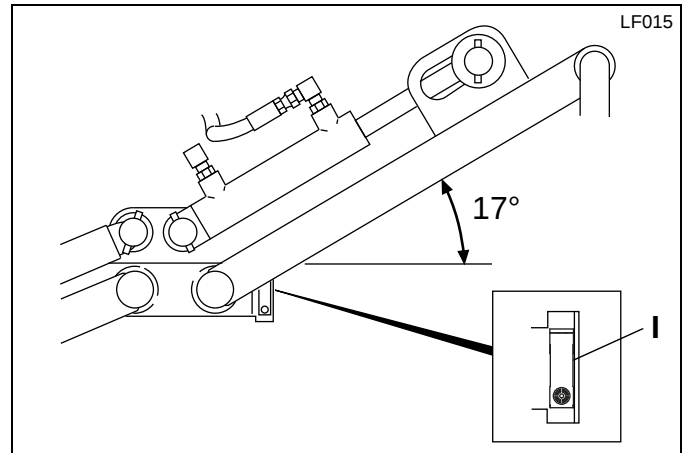


Figure 3L

3.13 STEERING TOE-IN

1. Turn wheels to straight ahead position.
2. Loosen jam nuts **(J)** on both sides of tie rod **(M)**.
3. Turn tie rod **(M)** to provide proper toe-in. Toe-in must not exceed +1/16" (1.5 mm) **(K)**. Retighten jam nuts.
4. After adjusting tie rod, adjust steering cylinder by threading the rod **(N)** in or out of ball joint so spindle arm **(L)** clears the stop on the axle by 1/32 to 3/32 in. (0.8 to 2 mm) **(O)** when cylinder is fully extended.

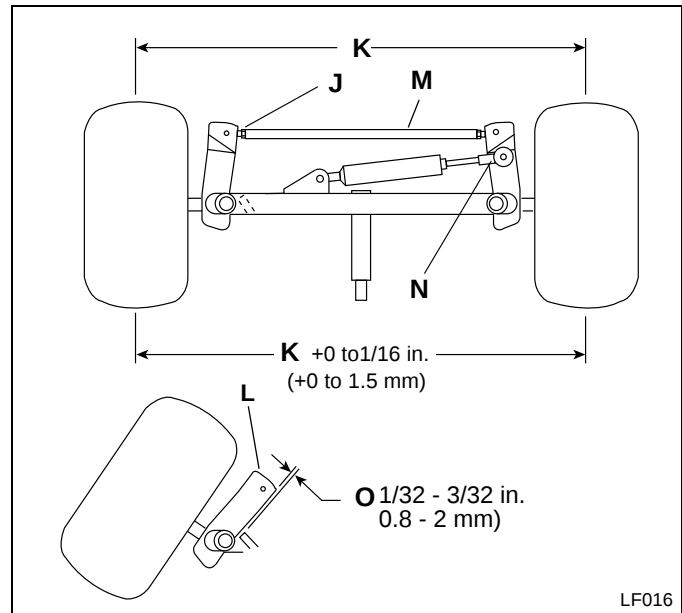


Figure 3M

3.14 TORQUE SPECIFICATION

NOTICE

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

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

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS					SIZE	UNITS				
		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)

4 MAINTENANCE

4.1 GENERAL



WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch to prevent injuries

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

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made, contact an Authorized Jacobsen Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule, and keep detailed records.
 - a. Keep the equipment clean.

- b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
 - c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.
 - d. Keep all fluids at their proper levels.
 - e. Keep shields in place and all hardware securely fastened.
 - f. Keep tires properly inflated.
3. Do not wear jewelry or loose fitting clothing when making adjustments or repairs.
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.

4.2 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with this mower. 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.

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

1. During the first 50 hours of operation, a new engine should be allowed to reach an operating temperature of at least 140°F (60°C) prior to operation at full load.

2. Check the engine oil level twice daily during the first 50 hours of operation. Higher than normal oil consumption is not uncommon during the initial break-in period.
3. Change engine oil and oil filter element after first 50 hours of operation.
4. Check and adjust fan and alternator belts.
5. Refer to Section 6.2 and Engine Manual for specific maintenance intervals.

If the injection pump, injectors, or the fuel system require service, contact an authorized Jacobsen Dealer.

NOTICE

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.

4.3 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 first 50 hours of operation and every 100 hours thereafter. See Engine Manual.

Use only engine oils with API classification CD/CE.

Above 77°F (25°C)	SAE 30W or SAE10W30/10W40
32 to 77°F (0 to 25°C)	SAE 20W or SAE 10W30/10W40
Below 32° (0°C)	SAE10W or SAE 10W30/10W40

4.4 AIR FILTER

Check the service indicator daily. If red band appears in the window **(B)** replace the element.

Do not remove the element for inspection or cleaning. Unnecessary removal of the filter increases the risk of injecting dust and other impurities into the engine.

When service is required, first clean the outside of the filter housing, remove the old element as gently as possible, and discard.

1. Carefully clean the inside of the filter housing without allowing dust into the air intake.
2. Inspect the new element. Do not use a damaged element and never use an incorrect element.
3. Assemble the new element and make sure it seats properly. Reset the indicator by depressing button **(A)**.

4. Reassemble cap making sure it seals completely around the filter housing. Dust evacuator must be facing down.
5. Check all hoses and air ducts. Tighten hose clamps.

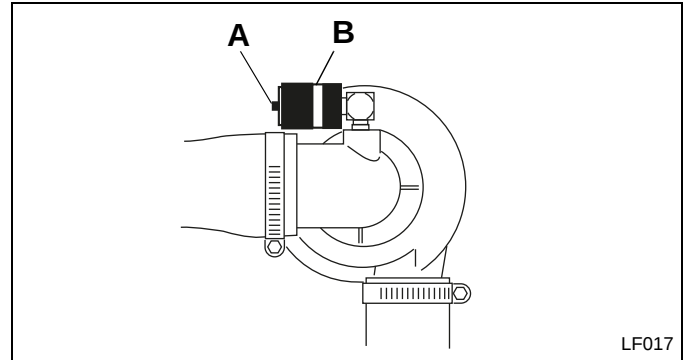


Figure 4A

4.5 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.

- Fill the fuel tank to within 1 in. (25 mm) below the filler neck.
- Use clean, fresh, #2, low or ultra-low sulfur diesel fuel. Minimum Cetane Rating 45. Refer to Engine Manual for additional information.
- Check fuel lines and clamps every 50 hours. Replace fuel lines and clamps at the first sign of damage.
- Store fuel according to local, state, or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- Never overfill or allow the tank to become empty.

4.6 FUEL SYSTEM

Refer to Section 6.2 for specific maintenance intervals.

Before replacing any filter, thoroughly clean the filter housing, and the area around the filter. Dirt must not be allowed to enter into fuel system.

Bleed the fuel system after the fuel filter and lines have been removed, or the fuel tank has become empty. See Engine Manual.

To change fuel filter:

1. Close fuel valve on tank and remove and discard the existing filter.
2. Apply a light coat of oil to the gasket and hand tighten new filter.
3. Fill fuel tank. Open fuel valve on tank and bleed the filter. See Engine Manual.

4 MAINTENANCE

4.7 BATTERY

Make absolutely certain the ignition switch is OFF and the key has been removed before servicing the battery.

CAUTION

Always use insulated tools, wear protective glasses or goggles, and protective clothing when working with batteries. You must read and obey all battery manufacturer's instructions.

Tighten cables securely to battery terminals and apply a light coat of silicone dielectric grease to terminals and cable ends to prevent corrosion. Keep vent caps and terminal covers in place.

Check the electrolyte level every 100 hours. Keep the cable ends, battery and battery posts clean.

Disconnect battery cables and controller connections before performing welding operations on mower.

Verify battery polarity before connecting or disconnecting the battery cables.

1. When installing the battery, always assemble the RED, positive (+) battery cable first, and the ground, BLACK, negative (-) cable last.
2. When removing the battery, always remove the ground, BLACK, negative (-) cable first, and the RED, positive (+) cable last.
3. Make sure battery is properly installed and secured to the battery tray.

WARNING

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

4.8 JUMP STARTING

Before attempting to "jump start" the mower, check the condition of the discharged battery. Section 4.7

WARNING

Batteries generate explosive hydrogen gas. To reduce the chance of an explosion, avoid creating sparks near battery. Always connect the negative jumper cable to the frame of the mower with the discharged battery, away from the battery.

When connecting jumper cables:

1. Stop the engine on vehicle with good battery.
2. Connect RED jumper cable to the positive (+) terminal on the good battery and to the positive (+) terminal on the "discharged" battery.
3. Connect the BLACK jumper cable from the negative (-) terminal on the good battery to the **frame** of mower with discharged battery.

4.9 CHARGING BATTERY

WARNING

Charge battery in a well ventilated area. Batteries generate explosive gases. To prevent an explosion, keep any device that may create sparks or flames away from the battery.

To prevent injury, stand away from battery when the charger is turned on. A damaged battery could explode.

3. Make sure the charger is OFF, then connect the charger to the battery terminals as specified in the charger's manual.
4. Always turn the charger OFF before disconnecting charger from the battery terminals.

1. Refer to Section 4.7. Read the Battery and Charger's manual for specific instructions.
2. Whenever possible, remove the battery from the mower before charging. If battery is not sealed, check that the electrolyte covers the plates in all the cells.

4.10 MUFFLER AND EXHAUST

WARNING

Exhaust fumes contain carbon monoxide that is toxic and can be fatal when inhaled.

NEVER operate an engine without proper ventilation.

To protect from carbon monoxide poisoning, inspect the complete exhaust system regularly, and always replace a defective muffler.

If you notice a change in the color or sound of the exhaust, stop the engine immediately. Identify the problem and have the system repaired.

Torque all exhaust manifold hardware evenly. Tighten or replace exhaust clamps.

4.11 HYDRAULIC HOSES

WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks, use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

1. Always lower implements to ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key before inspecting or disconnecting hydraulic lines or hoses.
2. Check visible hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots. Replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
3. The replacement tube or hoses must be routed in the same path as the existing hose, do not move clamps, brackets, or ties to a new location.
4. Thoroughly inspect all tubes, hoses, and connections every 250 hours.

IMPORTANT: The hydraulic system can be permanently damaged if the oil becomes contaminated. Before disconnecting any hydraulic component, clean the area around the fittings and the hose ends to keep impurities out of the system.

- a. Before disconnecting any hydraulic component, tag or mark the location of each hose, then clean the area around the fittings.
- b. As you disconnect the component, be prepared to assemble plugs or caps to the hose ends and open ports. This will keep impurities out of the hydraulic system and also prevent oil spills.
- c. Make sure "O" rings are clean and hose fittings are properly seated before tightening.
- d. Keep the hose from twisting. Twisted hoses can cause couplers to loosen as the hose flexes during operation resulting in oil leaks.
- e. Kinked or twisted hoses can restrict the oil flow causing the system to malfunction and the oil to overheat and also lead to hose failure.

4.12 HYDRAULIC OIL

Refer to Section 6.2 for specific maintenance intervals.

Drain and replace the hydraulic oil after a major component failure, or if you notice the presence of water or foam in the oil, or a rancid odor (indicating excessive heat).

Always replace both hydraulic filters when oil filter light stays on or when changing oil.

To change hydraulic oil:

1. Clean the area around the oil cap to prevent impurities from entering and contaminating the system.
2. Remove drain plug from bottom of tank.
3. After oil has drained install drain plug and fill with Jacobsen Hydraulic oil.
4. Purge air from system.
 - a. To prevent reels from overheating, disconnect motors from reels.
 - b. Operate all mower functions for about 5 minutes to purge air out of the system and stabilize the oil level. During this time, the oil level alarm may sound.
 - c. Once the level has stabilized and the air is purged, fill the tank to the full mark on dipstick. Start engine and check that oil alarm remains off.

4 MAINTENANCE

4.13 HYDRAULIC FILTERS

The hydraulic system is protected by two 10 micron filters, a charge filter **(B)** and return line filter **(A)**. Flow through the filters is monitored during operation. When pressure drop across the filters is too high the hydraulic oil filter warning light will come on. To ensure continued protection to the hydraulic system, replace both filters as soon as possible after light comes on.

NOTICE

During cold weather the warning light may come on until oil has warmed up to operating temperature. Wait until oil has warmed up and light goes out before operating mower.

To replace hydraulic filters:

1. Remove the old filters.
2. Install new filters. Hand tighten only.

3. Operate engine at idle speed with hydraulic system in neutral for five minutes. The oil level alarm may sound during this time.
4. Check hydraulic oil level in reservoir and fill to full mark on dipstick.

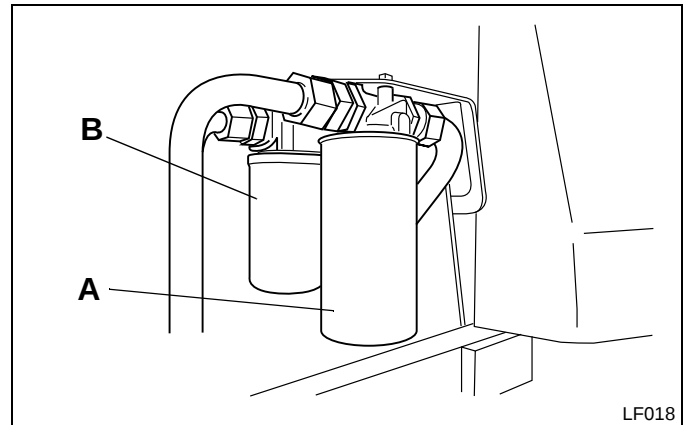


Figure 4B

4.14 ELECTRICAL SYSTEM



CAUTION

Always turn the ignition switch off, and remove the negative battery cable (Black), before inspecting or working on the electrical system.

General precautions that can be taken to reduce electrical problems are listed below.

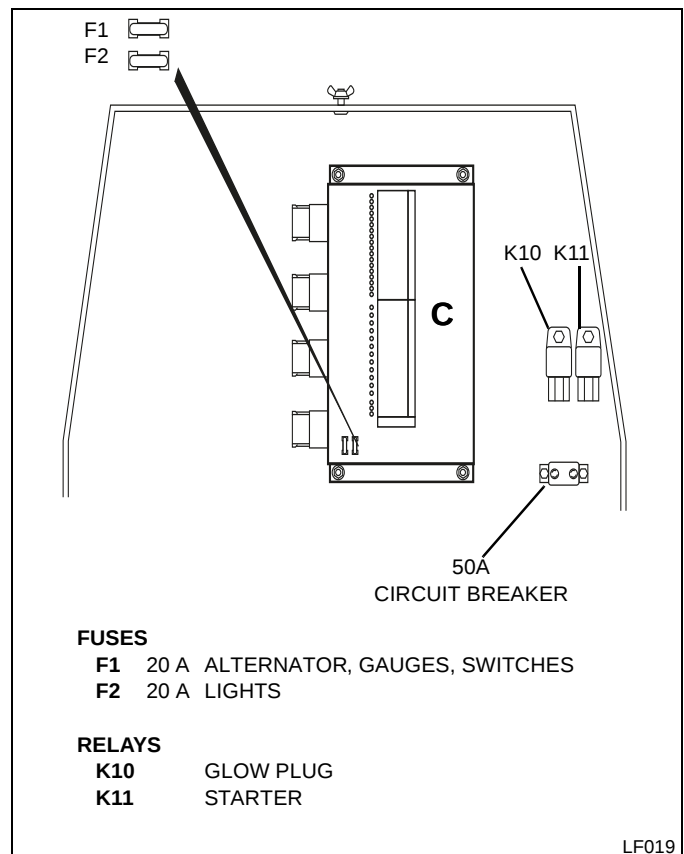
1. Make certain all terminals and connections are clean and properly secured.
2. Check the interlock system, fuses, and circuit breakers regularly.

If the interlock does not function properly and the problem cannot be corrected, contact an authorized Jacobsen Dealer.

3. Keep the wire harness and all individual wires away from moving parts to prevent damage.
4. Make sure the seat switch harness is connected to the main wire harness.
5. Check the battery and battery charging circuit.
6. Do not wash or pressure spray around electrical connections and components.

The electrical system is monitored and controlled by the electronic controller **(C)** located behind the operator's area. The controller is equipped with two banks of LED's which can be used when troubleshooting the electrical system, see Section 5.2

Circuits are protected by a circuit breaker, fuses, and relays mounted next to the controller.



FUSES

- F1** 20 A ALTERNATOR, GAUGES, SWITCHES
F2 20 A LIGHTS

RELAYS

- K10** GLOW PLUG
K11 STARTER

Figure 4C

4.15 RADIATOR

WARNING

To prevent serious bodily injury from hot coolant or steam blow-out, never attempt to remove the radiator cap while the engine is running. Stop the engine and wait until it is cool. Even then, use extreme care when removing the cap.

CAUTION

Do not pour cold water into a hot radiator. Do not operate engine without a proper coolant mixture. Install cap and tighten securely.

Check coolant level daily. Radiator should be full and recovery bottle should be up to the **cold** mark.

Drain and refill annually. Remove the radiator cap, open the engine block drain, and the radiator drain. Empty and clean the recovery bottle.

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

Keep radiator and hydraulic oil cooler air passages clean. Use compressed air (30 psi maximum) to clean the fins.

1. Use a blow gun to clean the radiator and oil cooler fins.

NOTICE

A sliding panel located under the frame can be loosened and pulled back to allow dirt and debris to fall through frame.

2. Check and tighten the fan belt. Replace clamps and hoses every two years.
3. If you have to add coolant more than once a month, or add more than one quart at a time, have a Jacobsen Dealer check the cooling system.

4.16 OPERATOR PROTECTION STRUCTURE (OPS)

A Operator Protection System (OPS), designed for this mower, is available as an optional accessory. If your mower is equipped with this device, inspect it periodically and follow operating procedures described in the **Safety & Operation Manual**.

CAUTION

Do not loosen or remove bolts, do not weld, drill, modify, bend, or straighten a damaged structure.

1. The seat, the seat belt, mounting hardware, and any accessories within the OPS, should be inspected regularly and all damaged parts replaced immediately.
2. Once the OPS has been subjected to any form of impact it should be replaced.
3. Check and retorque all hardware. All replacement components used for the OPS must be as specified in the Parts Catalog.

4.17 TIRES

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check inflation pressure while the tires are cool. Inspect tread wear.
2. Check pressure every 50 hours or once a month. Use an accurate, low pressure tire gauge.
3. Keep tires inflated to 10-12 psi (69 -87 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 which may result in serious injury.

4 MAINTENANCE

4.18 WHEEL MOUNTING PROCEDURE



WARNING

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

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Remove dirt, grease, and oil from stud thread. Do not lubricate threads.
2. Position wheel on hub and inspect to insure full contact between mounting surface of wheel and hub or brake drum.
3. Finger tighten all hardware then torque hardware in criss-cross order; always tighten nuts in the top position.
4. Check and retorque daily until torque is maintained, 85-95 ft.lbs. (115-128 Nm)

4.19 CARE AND CLEANING

Wash the mower and implements after each use. Keep the equipment clean.

NOTICE

Do not wash any portion of the equipment while it is hot. Do not use high pressure spray or steam. Use cold water and automotive cleaners.

1. Use compressed air to clean engine and radiator fins. A special blow gun is available through Jacobsen Dealer.
2. Use only fresh water for cleaning your equipment.

NOTICE

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.

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

4. Clean all plastic or rubber trim with a mild soap solution or use commercially available vinyl/rubber cleaners.
5. To maintain the original high luster of the fiberglass, periodically wax with a good grade of One-Step cleaner wax.

Repair damaged metal surfaces and use Jacobsen touch-up paint. Wax the equipment for maximum paint protection.



CAUTION

Clean grass and debris from cutting units, drives, muffler, and engine to prevent fires.



WARNING

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.

4.20 REEL BACKLAPPING



WARNING

To prevent severe injury, keep hands, feet, and clothing away from rotating reels.

Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation

Check the reel and bedknife to determine if backlapping or grinding will restore the cutting edge.

If wear or damage is beyond the point where the lapping process, they must be reground.

To backlap:

1. Lower the reels to the ground, disengage all drives, engage parking brake, and stop engine.
2. Loosen locknut **(D)** at valve stem.
3. Start the engine and set throttle to low idle speed.
4. Open hood and place back-lap switch **(B)** to ON. **Reels will begin rotating immediately.**
5. Both the front and rear reel valves contain an adjustable valve **(C)** to control the speed of the reels. The front valve controls the front three reels. The back valve controls the two rear reels. Turn valve counter-clockwise to reduce reel speed. Repeat for both valves.
6. After the desired speed is set, turn backlap switch **(B)** to OFF and stop engine. Tighten nut **(D)** to lock adjustment in place. Start engine and set backlap switch to ON to begin backlapping.
7. Apply lapping compound, with a long handled brush, along the entire length of the reel.
8. When the blades have been evenly honed, carefully, and thoroughly wash off the remaining mixture.
9. Repeat the entire process on the other reels.
10. After backlapping set backlap switch **(B)** to OFF.

Important: The speed control valves limit reverse speed only. Once the desired backlapping speed has been set the valves can remain in this position for normal mowing. If full reverse speed is needed, for instance during operation of vertical mowers, the valve can be fully closed (turn clockwise).

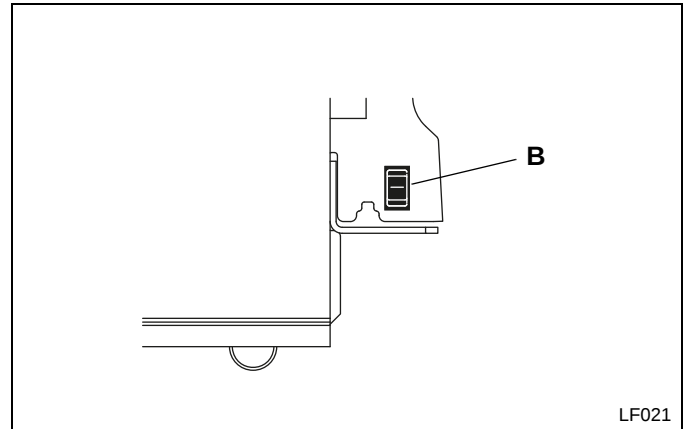


Figure 4D

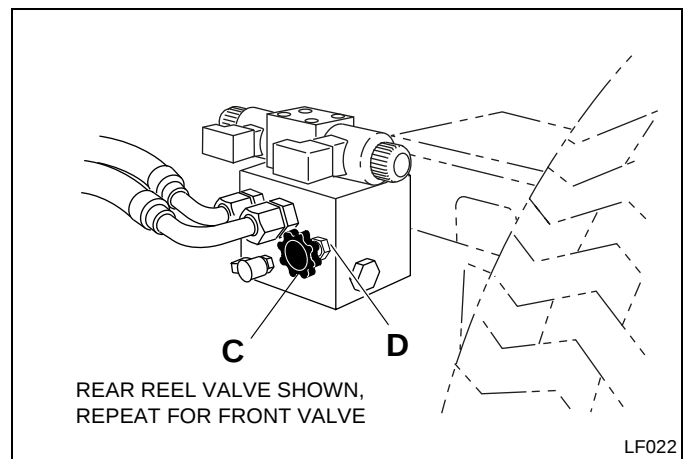


Figure 4E

4 MAINTENANCE

4.21 STORAGE

General

1. Wash the mower thoroughly and lubricate. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the mower, tighten all hardware, and replace worn or damaged components.
3. Drain and refill radiator.
4. Clean the tires thoroughly and store the mower so the load is off the tires. If mower is not on jack stands, check tires at regular intervals, and reinflate as necessary.
5. Keep the machine and all its accessories clean, dry, and protected from the elements during storage. Never store equipment near an open flame or spark which could ignite fuel or fuel vapors.
3. Check the radiator coolant level.
4. Check oil level in the engine crankcase and hydraulic system.
5. Fill the fuel tank with fresh fuel. Bleed the fuel system.
6. Make certain that the tires are properly inflated.
7. Remove all oil from the reels and bedknife. Adjust bedknife and cutting height.
8. Start and operate the engine at 1/2 throttle. Allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.

Battery

1. Remove, clean, and store battery in upright position in a cool, dry place.
2. Check and recharge battery every 60 to 90 days while in storage.
3. Store batteries in a cool, dry place. To reduce the self discharge rate, room temperature should not be above 80°F (27°C) or fall below 20°F (-7°C) to prevent electrolyte from freezing.

Engine

1. While the engine is warm, remove drain plug, drain the oil from the crankcase, and change the oil filter. Install drain plug and refill with fresh oil. Torque drain plug to 22 ft. lb. (30 Nm).
2. Clean exterior of engine. Paint exposed metal or apply a light coat of rust preventative oil.
3. Add a fuel conditioner or biocide to prevent gelling or bacterial growth in fuel. See your local fuel supplier.

Cutting Units

1. Wash the cutting units thoroughly, then repair and paint any damaged or exposed metal.
2. Lubricate all fittings and friction points.
3. Backlap the reels then back the reel away from the bedknife. Apply a light coat of rust preventative oil to the sharpened edges of the reel and bedknife.



CAUTION

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

After Storage

1. Check and reinstall battery.
2. Check or service fuel filter and air cleaner.

5.1 GENERAL

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

Symptoms	Possible Causes	Action
Engine will not start.	1. Parking brake disengaged, traction pedal not in neutral or mow switch on. 2. Glow plug has not timed out. 3. Battery low on charge or defective. 4. Fuel tank empty or dirty. 5. Fuse blown. 6. Relay defective 7. Neutral switch on traction pedal out of adjustment or defective.	1. Check interlock system and start-up procedure. 2. Reset ignition switch and allow glow plug to time out before cranking engine. 3. Inspect condition of battery and battery connections. 4. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines. 5. Replace fuse. 6. Test and replace relay. 7. Adjust or replace switch.
Engine hard to start or runs poorly.	1. Fuel level low, fuel or fuel filter dirty. 2. Air cleaner dirty. 3. Injectors, fuel pump. 4. Engine problem.	1. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines. 2. Inspect and replace air filter. 3. Consult engine manual. 4. Consult engine manual.
Engine stops.	1. Fuel tank empty. 2. Interlocks not set before leaving operator's seat.	1. Fill with fresh fuel and bleed fuel lines. 2. Engage parking brake and set mow switch to OFF.
Engine overheating.	1. Coolant level low. 2. Air intake restricted. 3. Water pump belt broken or loose.	1. Inspect and add coolant. 2. Clean air intake at radiator. 3. Tighten or replace belt.
Battery not holding charge. Battery light on.	1. Loose or corroded battery terminals. 2. Low electrolyte. 3. Alternator belt loose or broken. 4. Charging system defective.	1. Inspect and clean terminals. 2. Refill to correct level. 3. Tighten or replace belt 4. See engine manual.
Reels cut unevenly	1. Bedknife-to-reel not adjusted correctly. 2. Engine speed too low. 3. Mow speed not adjusted for turf conditions. 4. Mow switch set in reverse. 5. Not enough rear roller pressure. 6. Front roller not following undulations adequately.	Inspect bedknife-to-reel adjustment. Check engine speed. Run engine at full throttle. Adjust mow speed for best cut. Set for forward rotation. Move down pressure spring one hole towards spring. Move down pressure spring one hole away from spring.

5 TROUBLESHOOTING

5.2 CONTROLLER LAMPS

The controller is a solid state device that monitors and controls electrical functions. The controller receives input signals from various switches and sensors throughout the machine and transmits output signals to operate relays, solenoids, and warning lights. It controls and resets timers and contains built in logic to control certain machine functions.

Each input and output signal is displayed through lamps located on top of the controller. A closed input switch

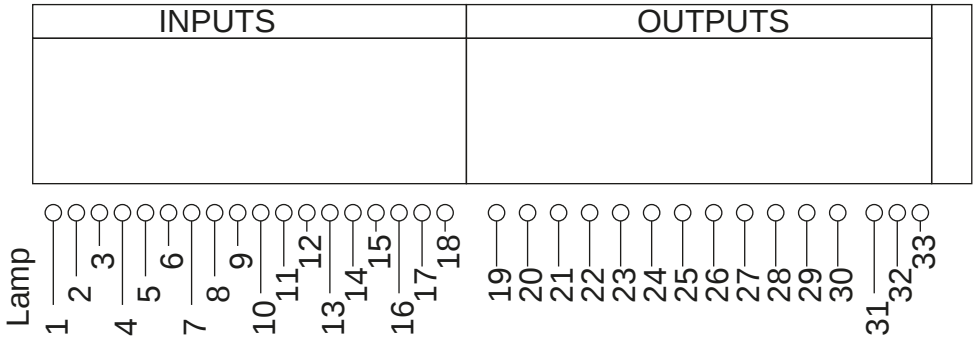
indicates an active circuit and will turn an input lamp on, an open switch an inactive circuit and will turn a lamp off. Outputs are active when their lights are on.

It is important to note that in some cases a lamp or group of lamps must be on or off for a condition to be true. For example, to start the mower the Mow Switch must be off (lamp 8 off) while the Neutral Start Switch (lamp 12), Brake Switch (lamp 6), and Fuel Valve Hold coil (lamp 27) must be on.

Controller Functions by Lamp Number

Lamp On - Circuit is active
Lamp Off - Circuit is inactive

INPUTS		OUTPUTS	
Lamp	Circuit	Lamp	Circuit
1,2,3,4	Program Select (2, 3 and 4 are not used)	19	Hydraulic Filter Light
5	Brake Switch	20	Hydraulic Oil Level Light
6	Seat Switch	21	Not Used
7	Reel Level Switches	22	Glowplug Light
8	Mow Switch	23	Lower Solenoid
9	Joystick - Lower	24	Raise Solenoid
10	Joystick - Raise	25	Glowplug Relay
11	Hydraulic Oil Level Switch	26	Start Relay
12	Neutral Switch	27	Fuel Solenoid - Hold
13	Backlap Switch	28	4WD Solenoid
14	Keyswitch - Glowplug	29	Audible Alarm
15	Keyswitch - Start	30	Mow Solenoid
16	Joystick Active	31	Fuel Sonenoid - Pull
17	Hydraulic Filter Switch	32	Power-Ignition
18	Engine Oil Pressure Switch	33	Power-Lights



5.3 ELECTRICAL CIRCUITS

When troubleshooting the machine using the controller always check that Program Active lamp (1) is on. These indicate that the controller has power and the program is active.

NOTICE

The controller requires a minimum of six volts to operate.

Individual circuits can be tested by operating an input switch, checking for the required input signal, and looking for a corresponding output. Keep in mind that not all switches are located on the instrument panel. The traction pedal, reel lift limit, and brakes are controlled by small reed switches mounted on the frame of the mower.

If an input lamp does not light an inactive condition is indicated. This could be caused by a fuse, faulty switch, or poor connection.

The electrical connections to the solenoids on the hydraulic valves are also equipped with small indicator lamps. When lit these lamps indicate that the output signal has reached the connection. If lamps do not come on, check wires to and from connector.

6 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS

6.1 GENERAL



WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

1. Always clean grease fittings before and after lubrication.

2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air.
3. For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30 oil every 50 hours or as required.
4. Remove wheels and repack bearings once a year.

6.2 MAINTENANCE CHART

Recommended Service and Lubrication Intervals

	Every 8-10 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Every 400 Hours	Every 500 Hours	Every 1000 Hours	Yearly	See Section	Lubricant Type
Air Cleaner			AR					R	4.4	
Battery Charge			I						4.9	
Belt	I-A*		I-A			R			3.8	
Brake		I-A*		A					3.9	
Cooling System	I-C-A							R	4.15	
Engine Oil	I	R*	R						4.2	III
Engine Oil Filter		R*	R						4.3	
Fuel Lines and Clamps		I								
Fuel Filter					R				4.6	
Grease Fittings - F1		L							6.3	II
Grease Fittings - F2			L						6.3	II
Grease Fittings - F3				L					6.3	II
Hydraulic Hoses and Tubes	I***			I					4.11	
Hydraulic Oil		I-A				R**			4.12	IV
Hydraulic Oil Filters		R*				R-AR			4.13	
Muffler and Exhaust				I					4.10	
Radiator Screens	I-C/AR								4.15	
Tires		I-A							4.17	
Steering System		I*		I-A						
Wheel Bearings								L		I
Wiring		I*		I					4.14	

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

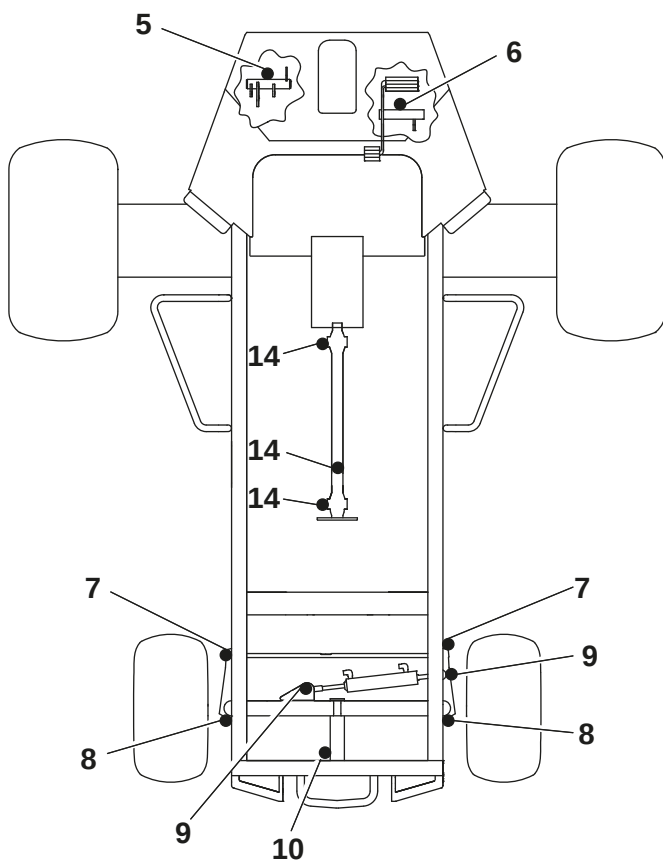
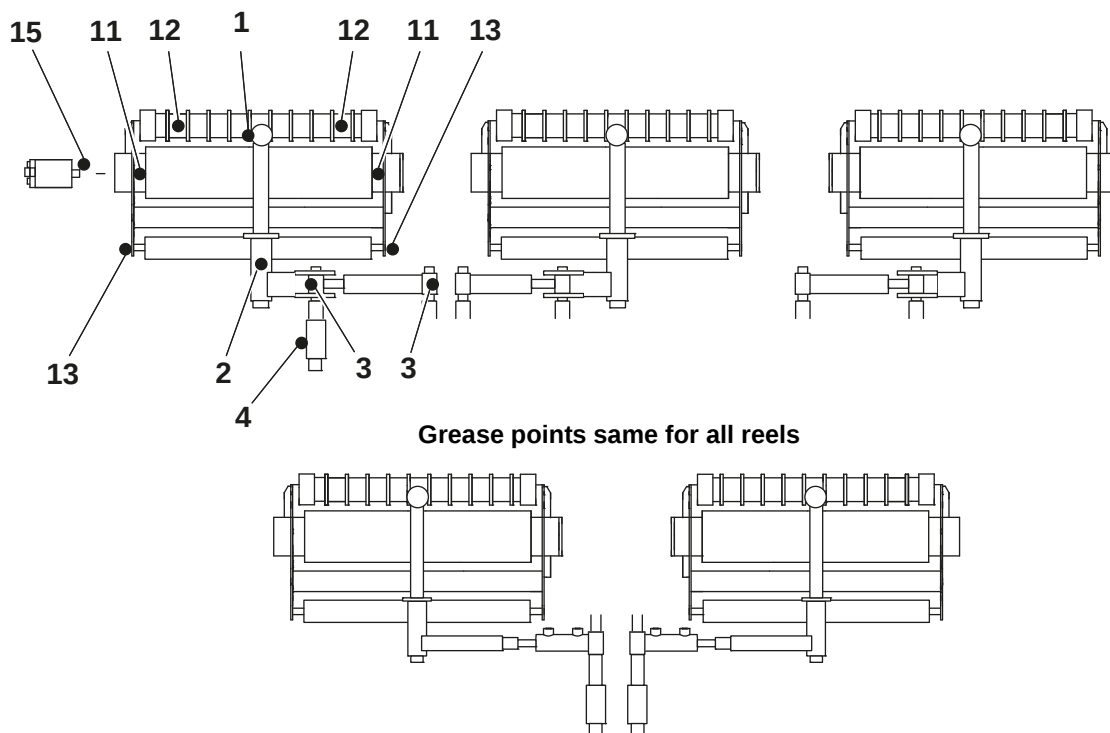
* Indicates initial service for new machines.

** Or Yearly whichever comes first.

*** Inspect visible hoses and tubes for leaks or oil marks.

- I Pack bearings with NLGI Grade 2 (Service Class GB)
- II Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).
- III Engine Oil - See Section 4.3
- IV Jacobsen Hydraulic Oil - SAE 10W30 or Greens Care 68

6.3 LUBRICATION CHART



Grease Fittings

F1 - 50 Hours (Every Week)

- 1 Swivel Housing
- 2 Lift Arm
- 3 Lift Cylinders
- 4 Lift Arm Pivot
- 5 Brake Pedal Pivot
- 6 Traction Pedal Pivot
- 7 Ball Joint
- 8 Steering Pivot
- 9 Steering Cylinder
- 10 Axle Pivot

F2 - 100 Hours

- 11 Reel Bearing Cavity
- 12 Front Roller
- 13 Rear Roller
- 14 U-joint Driveshaft

F3 - 250 Hours

- 15 Motor Spline

7 PARTS CATALOG

7.1 HOW TO USE THE PARTS CATALOG

Abbreviations

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

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

Symbols such as ●, next to the item number, indicate that a note exists which contain additional information

important in ordering that part.

Indented Items

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

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

7.2 TO ORDER PARTS

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

Use of other than Jacobsen authorized parts will void the warranty.

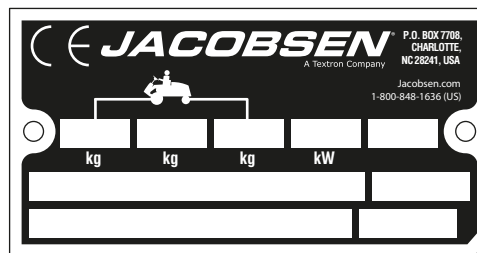
FÖRORD

Handboken innehåller instruktioner för justeringar, underhåll och felsökning samt en reservdelslista för Jacobsen-maskinen. Handboken bör förvaras tillsammans med utrustningen för referens vid användning.

Innan du börjar använda maskinen ska du och en eventuellt anlitad operatör läsa båda handböckerna noga i deras helhet. Om du följer anvisningarna för säkerhet, användning och underhåll håller din gräsklippare längre och fungerar på högsta effektivitet.

Om du behöver mer information, kontakta Jacobsen-försäljaren.

Märkplåten sitter på den högra bakre ramen. Jacobsen rekommenderar att du antecknar numren nedan så att du har dem lättillgängliga.



Föreslagen lagerhållning

För att hålla din utrustning i gott arbetsskick och produktiv föreslår Jacobsen att ni håller ett lager av de mest använda serviceföremålen. Vi har inkluderat katalognummer för extra stödmateriel och utbildningshjälpmedel.

Gör så här för att beställa något av följande material:

1. Skriv ert fullständiga namn och kompletta adress på er beställningssedel.
2. Förklara hur och var leveransen ska ske:
☐ UPS ☐ Normal post
☐ Över natten ☐ Andra dagen

3. Beställ i formatet önskad mängd, katalognummer och en beskrivning av delen.
4. Skicka eller ta med beställningen till er auktoriserade återförsäljare för Jacobsen.

Service delar

Ant.	Del nr.	Beskrivning	Ant.	Del nr.	Beskrivning
	557759	Oljefilter, motor		556418	Laddfilter
	5000919	Element, motors luftfilter		557772	Returfilter
	2500809	Element, motors bränslefilter		4131618	Tändningsnyckel
	5002785	Motorfläktrem		4123183	Glödlampa för strålkastare

Stödmateriel för service

Ant.	Del nr.	Beskrivning	Ant.	Beskrivning
	4179105	Handbok för säkerhet och drift		Servicehandbok
	4179107	Underhållshandbok och reservdelslista		
	5003094	Video, förarutbildning		
	4179104	Handbok över säkerhet & drift		

2006/42/EC Eller Handboken innehåller översättningar av originaltexten som har verifierats av "ACMTRAD SL".

© Copyright 2008, Textron Inc.

"Samtliga rättigheter förbehålles, inklusive rätten att reproducera denna bok eller delar av den i någon form".

Varning enligt förslag 65

Motoravgaser från denna produkt innehåller kemikalier som delstaten Kalifornien vet kan orsaka cancer, missbildningar av barn och andra reproduktiva skador.

1	SÄKERHET		4	UNDERHÅLL	
1.1	Säker användning	4	4.1	Allmänt	18
1.2	Viktiga säkerhetsanmärkningar	5	4.2	Motorn	18
2	SPECIFIKATIONER		4.3	Motorolja	18
2.1	Produktidentifiering	6	4.4	Luftfilter	19
2.2	Motor V1505-E3B	6	4.5	Bränsle	19
2.3	Motor V1505-T-E3B	6	4.6	Bränslesystem	19
2.4	Traktor	7	4.7	Batteri	20
2.5	Vikter och mått	7	4.8	Starthjälp	20
2.6	LF 3400, LF 3400 Turbo klippare	7	4.9	Batteriladdning	20
2.7	LF 3800, LF 3800 Turbo klippare	7	4.10	Ljuddämpare och avgasrör	21
2.8	Tillbehör	8	4.11	Hydraulslangar	21
2.9	Litteratur	8	4.12	Hydraulolja	21
2.10	Överensstämmelseintyg	9	4.13	Filter i hydraulsystemet	22
3	JUSTERINGAR		4.14	Elsystem	22
3.1	Allmänt	11	4.15	Kylare	23
3.2	Fast kniv-till-rulle	11	4.16	Rullningsskydd (ROPS)	23
3.3	Justering av fast kniv	12	4.17	Däck	23
3.4	Klipphöjd	12	4.18	Montering av hjul	24
3.5	Flash Attach	13	4.19	Vård och rengöring	24
3.6	Nedåtryck	13	4.20	Honing av klippcylindrar	25
3.7	Klipphastighet	14	4.21	Förvaring	26
3.8	Fläktrem	14	5	FELSÖKNING	
3.9	Bromsar	14	5.1	Allmänt	27
3.10	Justering av friläge	15	5.2	Styrenhetens lampor	28
3.11	Hastighet framåt/bakåt	15	5.3	Elektriska kretsar	29
3.12	Gränslägesbrytare för främre klippcylindrar	16	6	UNDERHÅLL & SMÖRJSCHEMAN	
3.13	Styrningens skränkning	16	6.1	Allmänt	30
3.14	Specifikation av åtdragningsmoment	17	6.2	Underhållsschema	30
			6.3	Smörjschema	31
			7	ARTIKELKATALOG	
			7.1	Använda artikelkatalogen	32
			7.2	Att beställa reservdelar	32

1 SÄKERHET

1.1 SÄKER ANVÄNDNING



VARNING

OM UTRUSTNINGEN ANVÄNDS FELAKTIGT ELLER AV EJ UTBILDAD PERSONAL KAN DEN UTGÖRA EN FARA.

Gör dig förtrogen med var reglagen sitter och hur de används. En oerfaren operatör måste få utbildning av någon som känner till utrustningen innan han eller hon använder maskinen.

1. Säkerheten är beroende av att den som använder eller underhåller utrustningen är medveten, noga och förständig. Låt aldrig minderåriga använda någon utrustning.
2. Du är ansvarig för att läsa denna handbok och alla trycksaker som har att göra med utrustningen (Handbok för säkerhet och drift, Motorhandbok och instruktionsblad för tillbehör). Om operatören inte kan språket som handböckerna är skrivna på, är det ägarens ansvar att förklara för honom eller henne vad som står i dem.
3. Lär dig hur maskinen används på rätt sätt och var reglagen och indikatorerna sitter och vad de är till för, innan du börjar använda utrustningen. Om du arbetar med utrustning du inte känner till kan det leda till en olycka.
4. Låt aldrig någon använda eller underhålla maskinen eller dess tillbehör utan rätt utbildning och anvisningar eller om han eller hon är påverkad av droger.
5. Använd alltid nödvändiga skyddskläder och skyddsutrustning för att skydda huvudet, ögonen, öronen, händerna och fötterna. Använd bara maskinen i dagsljus eller starkt elljus.
6. Bedöm terrängen för att avgöra vilka tillbehör och tillsatser som krävs för att utföra ett ordentligt och säkert arbete. Använd endast tillbehör och tillsatser som har godkänts av Jacobsen.
7. Var uppmärksam på hål i terrängen och andra dolda risker.
8. Inspektera området där utrustningen ska användas. Plocka upp så mycket skräp du kan innan du börjar använda utrustningen. Var medveten om hinder ovanför dig (låga trädstammar, elkablar etc.) och också under jorden (sprinklers, rör, trädrötter etc.). Kör ut försiktigt på ett nytt område. Var uppmärksam på dolda risker.
9. Rikta aldrig utkast mot personer i omgivningen och låt ingen komma nära maskinen när den används. Ägaren/operatören kan förhindra och är ansvarig för skador som åsamkas dem själva, personer i omgivningen och egendom.
10. Låt aldrig någon åka med på fordonet. Håll personer och husdjur på säkerhet avstånd.
11. Använd aldrig utrustning som inte är i perfekt fungerande skick eller som saknar ordentligt fastsatta dekal, skydd, sköldar, utkastdeflektorer eller andra skyddsanordningar.
12. Koppla aldrig AV eller tjuvkoppla någon förregling.
13. Ändra inte regulatorinställningarna och rusa inte motorn.
14. Kolmonoxiden i avgaserna kan vara livsfarliga att andas. Använd aldrig motorn utan ordentlig ventilation eller på instängt område.
15. Bränsle är ytterst brandfarligt, och ska hanteras med försiktighet.
16. Håll motorn ren. Låt alltid motorn kallna innan den ställs undan, och tag alltid ut tändningsnyckeln.
17. Koppla ur alla drivningarna och lägg i parkeringsbromsen innan du startar motorn. Starta motorn först när du sitter i förarsätet, aldrig när du står bredvid enheten.
18. Utrustningen måste uppfylla gällande statliga och lokala bestämmelser när den körs eller fraktas på allmän väg. Se upp för trafik när du korsar en väg eller arbetar på eller nära en väg.
19. Det kan finnas lokala bestämmelser om operatörens minimiålder.
20. Kör uppför och nerför en sluttning (vertikalt) inte tvärsöver den (horisontalt).
21. Starta inte eller stanna plötsligt på en sluttning. Då kan fordonet välta eller du kan förlora kontrollen över det. Minska hastigheten när du svänger kraftigt. Var försiktig när du byter riktning.
22. Använd alltid säkerhetsbältet när gräsklipparen har vältskydd (ROPS).
Använd aldrig säkerhetsbälte när gräsklipparen saknar vältskydd (ROPS).
Extra skyddsutrustning för förare är tillgänglig för all utrustning som tillhandahålls för tillfället. Detta innebär att alla maskiner som tidigare saknat vältskydd (ROPS) kan utrustas med detta eller att skadad utrustning kan ersättas.
23. Håll ben, armar och bålen inuti sittavdelningen medan fordonet är i rörelse.
24. Koppla AV batterier, styrenheter samt elektriska anslutningar innan du svetsar gräsklipparen.

Denna maskin måste användas eller underhållas enligt anvisningarna i denna handbok. Den är avsedd för professionellt underhåll av specialiserade gräsmattor. Den är inte avsedd för användning i grov terräng eller i långt gräs.

1.2 VIKTIGA SÄKERHETSANMÄRKNINGAR



Denna symbol används för att uppmärksamma dig på potentiella risker.

FARA - Indikerar en omedelbart förestående riskabel situation som om den inte undviks **KOMMER ATT** resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

VARNING - Indikerar en potentiellt farlig situation som om den inte undviks **KAN** resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

VAR FÖRSIKTIG - Indikerar en potentiellt farlig situation som om den inte undviks **KAN** resultera i mindre till medelstora skador på person eller egendom. Kan även användas till att varna för osäkra arbetsmetoder.

OBS! - Betecknar en potentiellt farlig situation som, **KAN** resultera i skador på egendom om den inte undviks. Kan även användas till att varna för osäkra arbetsmetoder.

För tydlighetens skull saknar vissa illustrationer skydd eller plattor som är öppna eller borttagna. Under inga omständigheter ska denna utrustning användas utan dessa säkerhetsdetaljer väl fastsatta på sina platser.



VARNING

Säkerhetssystemet på denna traktor hindrar den från att starta, annat än om bromspedalen är nedtryckt, klipparen avslagen och dragkraftspedalen i friläge. Systemet stänger av motorn om föraren lämnar sätet utan att dra åt parkeringsbromsen eller stänger av klipparen.

Kör ALDRIG traktorn om säkerhetssystemet inte fungerar korrekt.



VARNING

1. Innan förarsätet lämnas, oavsett orsak:
 - a. För dragkraftspedalen till friläge.
 - b. Koppla ur alla drivningar.
 - c. Sänk ned alla redskap på marken.
 - d. Dra åt parkeringsbromsen.
 - e. Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln.
2. Håll undan händer, fötter och kläder från rörliga delar. Vänta på att alla rörelser ska stanna innan du rengör, justerar eller underhåller maskinen.
3. Håll arbetsområdet fritt från åskådare och husdjur.
4. Transportera aldrig passagerare såvida det inte finns ett säte monterat för dessa.
5. Använd aldrig klippustrutning utan att avläggningsavböjaren sitter säkert på sin plats.

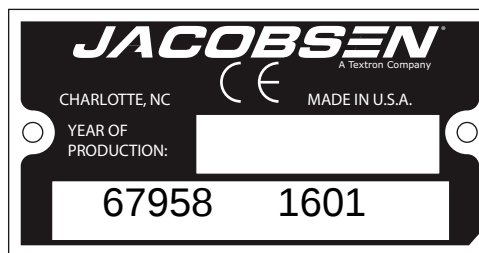
Genom att följa alla instruktioner i denna handbok kommer du att förlänga maskinens livslängd och upprätthålla maximal effektivitet. Justering och underhåll ska alltid utföras av en kvalificerad tekniker.

Om mer information eller service behövs, kontakta din auktoriserade återförsäljare för Jacobsen, som alltid är informerad om de senaste metoderna att underhålla denna utrustning och som kan ge snabb och effektiv service. **Användningen av andra än original, eller av Jacobsen reservdelar och tillbehör kommer att ogiltigförklara garantin.**

2 SPECIFIKATIONER

2.1 PRODUKTIDENTIFIERING

67971.....	LF 3400, 5 Gang 2WD, använder 5" (127 mm) diameter rullar
67972.....	LF 3400, 5 Gang 4WD, använder 5" (127 mm) diameter rullar
67958.....	LF 3800, 5 Gang 2WD, använder 7" (178 mm) diameter rullar
67959.....	LF 3800, 5 Gang 4WD, använder 7" (178 mm) diameter rullar
67960.....	LF 3400 Turbo, 5 Gang 4WD, använder 5" (127 mm) diameter rullar
67961.....	LF 3800 Turbo, 5 Gang 4WD, använder 7" (178 mm) diameter rullar
Serienummer	En märkplåt, liknande den som visas, anger serienumret och är placerad på traktorns ram, till höger om föraren, strax över bakaxeln.



Ange alltid detta serienummer för enheten vid beställning av reservdelar eller frågor efter serviceinformation.

Produkt	EEC ljudtrycks- effekt	Vibrationer M/S ²	
		Armar	Kropp
67958	102 dba	2,65	0,0406
67959	102 dba	2,65	0,0406
67960	102 dba	2,65	0,0406
67961	102 dba	2,65	0,0406
67971	102 dba	2,65	0,0406
67972	102 dba	2,65	0,0406

2.2 MOTOR V1505-E3B

Fabrikat	Kubota
Modell	V1505-E3B fyrtakts diesel, vätskekyld
Effekt.....	28 kW @ 3000 v/m
Slagvolym	1498 cm ³
Vridmoment	99 Nm @ 2100 v/m
Bränsle:	
Typ	Dieselbränsle nr 2 med låg eller ultralåg svavelhalt
Klass	Lägst 45 cetan
Tankvolym	64,3 liter

Regulatorinställning:	
Hög tomgång	3150 v/m
Låg tomgång	1200 v/m
Smörjning:	
Oljemängd	5,2 liter
Typ	SAE 10W30
API-klass	CD/CE
Luftfilter	Donaldson torrt filter med evakueringsventil och serviceindikator.
Växelströmsgenerator	40 amp

2.3 MOTOR V1505-T-E3B

Fabrikat	Kubota
Modell	V1505-T-E3B fyrtakts diesel, vätskekyld
Effekt.....	33 kW @ 3000 v/m
Slagvolym	1498 cm ³
Vridmoment	126 Nm
Bränsle:	
Typ	Dieselbränsle nr 2 med låg eller ultralåg svavelhalt
Klass	Lägst 45 cetan
Tankvolym	64,3 liter

Regulatorinställning:	
Hög tomgång	3150 v/m
Låg tomgång	1200 v/m
Smörjning:	
Oljemängd	5,2 liter
Typ	SAE 10W30
API-klass	CD/CE
Luftfilter	Donaldson torrt filter med evakueringsventil och serviceindikator.
Växelströmsgenerator	40 amp

2.4 TRAKTOR

Däck:		Hastighet:	
Fram	26,5 x 14 - 12 (fyrågrade)	Klippning	0 - 11 km/t
Bak	20 x 10 - 8 (tvåågrade)	Transport - 2-hjulsdrift	0 - 19 km/t
Lufttryck	69 - 83 kPa	Backning	0 - 8 km/t
Batteri:		Produktion	5,7 acres/t @ 11 km/t
Typ	12V 600 kall	Hydraulsystem:	
	runddragningsampere	Oljevolym	37,85 liter
Grupp	BCI 24	Oljetyyp	10W30 / Greens Care 68
Bromsar:		Kylning	Oljekylare
Drift	Dynamisk bromsning via	Laddningsfilter	10 mikron
	dragkraftskretsen.	Returledningsfilter	10 mikron
Parkering	Främre bromsskiva 235 mm dia.	Styrning	Hydrostatisk servostyrnin

2.5 VIKTER OCH MÅTT

LF 3400, LF 3400 Turbo

Mått:	mm
Längd - med gräsfångare	3048
Höjd - rattens överkant	1491
Bredd - klippning	2921
Bredd - transport	2209

Vikt (2hjulsdriven traktor):	kg
67971 Totalt (utan operatör)	1130
67972 Totalt (utan operatör)	1221
67960 Totalt (utan operatör)	1221

LF 3800, LF 3800 Turbo

Mått:	mm
Längd - med gräsfångare	3073
Höjd - rattens överkant	1491
Bredd - klippning	2921
Bredd - transport	2209

Vikt (2hjulsdriven traktor):	kg
67958 Total (utan operatör)	1350
67959 Total (utan operatör)	1441
67961 Total (utan operatör)	1441

2.6 LF 3400, LF 3400 TURBO KLIPPARE

Total klippbredd:	Klippcylinderdiameter	5" (127 mm)
5 Gang	Klippcylinderbredd	559 mm
	Antal blad/klippcylinder	7
Antal klippcylindrar:	Klipphöjd	9,5 - 19 mm
5 Gang	Klippfrekvens	1,88 mm / 1 km/t
		Fem - tre fram, två bak.

2.7 LF 3800, LF 3800 TURBO KLIPPARE

Total klippbredd:	Klippcylinderdiameter	7" (178 mm)
5 Gang	Klippcylinderbredd	559 mm
	Antal blad/klippcylinder	9 - 11
Antal klippcylindrar:	Klipphöjd	9,5 - 29 mm
5 Gang	Klippfrekvens:	
	Klippcylinder - 9 blad	2,02 mm / 1 km/t
	Klippcylinder - 11 blad	1,65 mm / 1 km/t
		Fem - tre fram, två bak.

2 SPECIFIKATIONER

2.8 TILLBEHÖR

Se reservdelskatalogen och kontakta ditt områdes återförsäljare för Jacobsen för en komplett lista över tillbehör och anslutningar.



VAR FÖRSIKTIG

Användande av andra än av Jacobsen auktoriserade reservdelar och tillbehör kan orsaka personskador eller skador på utrustningen och ogiltigförklarar garantin.

Traktor

Tryckluftsspruta	JAC5098
Orange bättringsfärg (340 ml spray)	554598
Tvåpelars ROPS med säkerhetsbälte (SAE J1194)	67844
Tvåpelars ROPS med säkerhetsbälte (ASAE S574)	68096
Tygtak/solskydd	68095
Transportstänger	2812147
Huvlås	1004049
Farthållare	67846
Gräsfångare	67891
Konverteringssats för fyrhjulsdraft (Monteras på fältet)	67860

Klippcylindrar

LF 3400, LF 3400 Turbo

7-blads 5" (127 mm) diameter - vänster	67877
7-blads 5" (127 mm) diameter - höger	67879
Vertikal klippare - vänster	67894
Vertikal klippare - höger	67895
Bakre kastskydd	67918
Främre spårade valsskrapare	67779
Bakre valsskrapare	67778
Höjdklippningssats 3 cm	67917
Turf Groomer - vänster	67913
Turf Groomer - höger	67914
Motordriven rengöringsborste för bakre rullar	68643

LF 3800, LF 3800 Turbo

9-blads 7" (178 mm) diameter	67858
11-blads 7" (178 mm) diameter	67848
Vertikal klippare 7" (178 mm) diameter	67854
Främre spårade valsskrapare	67831
Driven bakre valsrengöringsborste	67832
Monteringssats för fångare - höger	67919
Monteringskrokar för fångare - vänster	67920
Turf Groomer, vänster	67954
Turf Groomer, höger	67973

2.9 LITTERATUR

Kontakta din återförsäljare för Jacobsen för en komplett litteraturlista.

Handbok för säkerhet och drift	4179105
Underhållshandbok och reservdelslista	4179107
Katalog, motordelar	4179104
Förarutbildningsvideo	5003094
Handbok för service & reparationer	

2.10 ÖVERENSSTÄMMELSEINTYG

**DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ •
 OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIOON •
 VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS • DECLARATION DE CONFORMITE • KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG • ΔΗΛΩΣΗ
 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ • MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
 • ATITIKTIES DEKLARACIJA • DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI • DECLARAÇÃO DE
 CONFORMIDADE • DECLARAȚIE DE CONFORMITATE • VYHLÁŠENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI •
 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD • DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Business name and full address of the manufacturer • Търговско име и пълен адрес на производителя • Obchodní jméno a plná adresa výrobce • Producentens firmanavn og fulde adresse • Bedrijfsnaam en volledige adres van de fabrikant • Tootja äranimi ja täielik address • Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite • Nom commercial et adresse complète du fabricant • Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers • Εταιρεία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή • A gyártó üzleti neve és teljes címe • Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante • Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese • Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas • Isem kummerčjali u indirizz shih tal-fabbrikant • Nazwa firmy i pełny adres producenta • Nome da empresa e endereço completo do fabricante • Denumirea comercială și adresa completă a producătorului • Obchodný názov a úplná adresa výrobcu • Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca • Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante • Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code • Код на продукта • Kód výrobku • Produktkode • Productcode • Toote kood • Tuotekoodi • Code produit • Produktcode • Κωδικός προϊόντος • Termékkód • Codice prodotto • Produkta kods • Produktu koda • Kodići tal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod	67971 67972 67958 67959 67960 67961
Machine Name • Наименование на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinenaam • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ονομασία μηχανήματος • Gépnév • Denominazione della macchina • Iekārtas nosaukums • Mašinos pavadinimas • Isem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Názov stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn	LF 3400 2WD LF 3400 4WD LF 3800 2WD LF 3800 4WD LF 3400 Turbo 4WD LF 3800 Turbo 4WD
Designation • Предназначение • Oznaceni • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tyypimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Oznaczenie • Designação • Specificație • Oznaczenie • Namen stroja • Descripción • Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number • Серийн номер • Sériové číslo • Seriennummer • Seriennummer • Seerianumber • Valmistusnumero • Numéro de série • Seriennummer • Σειριακός αριθμός • Sorozatszám • Numero di serie • Sērijas numurs • Serijos numeris • Numru Serjali • Numer seryjny • Número de Série • Număr de serie • Sériové číslo • Serijska številka • Número de serie • Seriennummer	6797101651-6797102500 6797201651-6797202500 6795801651-6795802500 6795901651-6795902500 6796001651-6796002500 6796101651-6796102500
Engine • Двигател • Motor • Motor • Motor • Mootor • Mootori • Moteur • Motor • Μηχανή • Modulnėv • Motore • Dzinējs • Variklis • Saħħa Netta Installata • Silnik • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor	Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel
Net Installed Power • Нетна инсталирана мощност • Čistý instalovaný výkon • Installeret nettoeffekt • Netto geïnstalleerd vermogen • Installeeritud netovõimsus • Asennettu nettoteho • Puissance nominale nette • Installierte Nettoleistung • Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς • Nettó beépített teljesítmény • Potenza netta installata • Paredzētā tīkla jauda • Grynoji galia • Wisa' tal-Qutgh • Moc zainstalowana netto • Potência instalada • Puterea instalată netă • Cistý inštalovaný výkon • Neto vgrajena moč • Potencia instalada neta • Nettoeffekt	26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM
Cutting Width • Ширина на рязане • Šírka fezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lõikelaius • Leikkuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισιτζής • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd	254 cm
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splūnēje podminky smērnīc • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθώ τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2004/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Överensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Foss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmēritais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Foss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nivel sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameranā hladina akustiského výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå	101,3 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garanterter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantėtais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Foss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nivel sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå	102 dB(A) LWA

2 SPECIFIKATIONER

Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overeenstemmingsbeoordeling (Stijl) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamennuseluts (mlüra) • Vaatistustenmuokausiden arviointimenetely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsvfahren (Geräusch) • Αξιολόγηση της Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitiktikties įvertinimo procedūra (garsas) • Procedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Hoss) • Procedura ocen y zgodności (poziom hałas) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) • Procedura de evaluare a conformității (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • UK Proedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
Operator Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/EO • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2000/14/EG • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiiv 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK registrētā organizācija • JK notifikatsios istaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit ghal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Certyfikowany organ Spojeného královstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski prijavljeni organ za 2000/14/ES • Cuervo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmänt orgán för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Walsingham Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluids niveau oor bestuurder • Műratase operatori kőrvas • Melutaso k�ytt�t�jen korvan kohdalla • Niveau de bruit � hauteur des oreilles de l'opérateur • Schalpegel am Bedienerohr • Επiτ�θεθ θορ�υδς σε λειτουργία • A kezel� f�ll�n� mel j�szint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Tr�skf�rleisni pi operatora auss • Dirban�ojos su mašina patiriamio triukšmo lygis • Nivel tal-Hoss fil-Widna tal-Operator • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nivel sonoro nos ovidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku p�sobiaci na sluch operátora • Raven hrupa pri �seusu upravljaevca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudniv� vid f�raren �ra	82,4 dB(a) Leq (2006/42/EC)
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použit� harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud �htlustatud standardid • K�ylelt�y yhdennukaistetut standardit • Normes harmonis�es utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Ενσωματωµ�νη π�ρωτυπα που χρησι�ποιστηκαν • Harmoniz�tt szab�nyok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie sask�tojie standarti • Panaudoti suderinami standartai • Standards armonizzati uz�ti • Normy sp�jne p�v�azane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Pouzit� harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použit� technick� normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • K�ylelt�y tekniiset standardit ja eritelm�t • Specifications et normes techniques utilisées • Angewandte Technische Normen und Spezifikationen • Τ�χνικ� π�ρωτυπα και προδιαγραφ�ς που χρησι�ποιστηκαν • M�szaki szab�nyok �s specifik�ci�k • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifik�cijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifick�zijoniet techni�i uz�ti • Normy i specifikacie technicne p�v�azane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice �i specifica��ile utilizate • Pouzit� technick� normy a specifik�cie • Uporabljeni tehni�ni standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1 SAE J1194
The place and date of the declaration • Место и дата на декларацията • Misto a datum prohl�sen� • Sted og dato for erkl�ringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaracijos vi�stjaujimas kolt ja kuop�ev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τ�πος και ημερομηνία δηλ�ωσης • A nyilatkozat kelte (hely �s id�) • Luogo e data della dichiarazione • Declar�cijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u-d data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul �i data declaratiei • Miesto a datum vyhl�sen� • Kraj i datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum for deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA March 9th, 2010
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е авторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby opr�vn�e sestavit prohl�sen� jm�nem v�robn�, dr�zet technickou dokumentaci a osoby opr�vn�e sestavit technick� soubory a zalo�en� v rámci Evropsk�ho spole�enstv�. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i n�erm�r�det. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant net tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. �henduse regisztrisse kantud isiku alkilri, kes on volitatud tooja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkil� allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijaittavuttu yhteis��n. Signature de la personne habilitée � r�diger la déclaration au nom du fabricant, � d�tenir la documentation technique, � compiler les fichiers techniques et qui est implant�e dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή σ�ουρου εξουσιοδοτηµ�νου για την συν�ταξη της δηλ�ωσης εκ µ�ρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να τ�ξιμορει τον τεχνικό φ�κελο και ο οποίος είναι διορισµ�νος στην Κοινότητα. A gy�rt� nev�ben meghatalmazott személy, akinek jog�ban �ll m�dosztatnia a nyilatkozatot, a m�szaki dokument�ci�t �rzi, enged�llyel rendelkezik a m�szaki f�jl �sszeall�ts�hoz, �s aki a k�z�ss�geben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunit�. T�s personas paraksts, kura ir pilnvarota deklar�cijas sast�d�šanai ra�ot�j� v�rd�, kurai ir tehnisk� dokument�cija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprin�ta Kopien�. Asmuo, kuris yra gana zinomas, kuriam gamintojas suteik� igaliojimus sudaryti �si� deklaracij�, ir kuris j� pasira��, turi vis� techninj informacij� ir yra igaliotas sudaryti technines informacijos dokument�. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrkant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajli tekniku u li hija stabbilita fil-Komunit�.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10  Ryan Weeks VP of Engineering March 9th, 2010 Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvedč�n� • Certifikaatnummer • Certificaadnummer • Sertifikaadi number • Hyv�ksynt�numer� • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμ�ς Πιστοποίησης • Hitelesit�si sz�m • Numero del certificato • Sertifik�la numurs • Sertifikato numeris • Numru taċ-Certifikat • Numer certyfikatu • N�mero do Certificado • Num�r certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • N�mero de certificado • Certifikatsnummer	4179107 Rev B

3.1 ALLMÄNT

VARNING

Förhindra skador genom att sänka ned redskapen på marken, koppla ur alla drivningar, dra åt parkeringsbromsen, stänga av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan justeringar eller underhåll utförs.

Se till att traktorn parkeras på en solid och plan yta. Arbeta aldrig under en traktor som är stöttad enbart av en domkraft. Använd alltid pallbockar.

Om bara främre eller bakre delen av traktorn lyfts, klossa framför och bakom de hjul som inte är lyfta.

1. Justeringar och underhåll ska alltid utföras av en kvalificerad mekaniker. Om korrekt justering inte kan utföras, kontakta en auktoriserad återförsäljare för Jacobsen.
2. Byt, justera inte skadade eller slitna delar.
3. Långt hår, smycken och löst sittande kläder kan trassla in sig i rörliga delar.

VAR FÖRSIKTIG

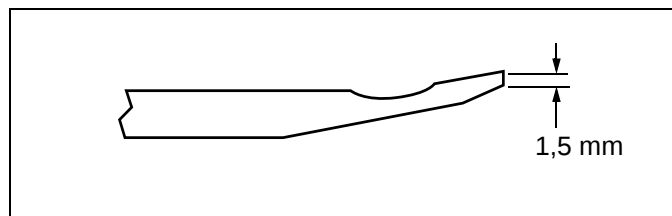
Förhindra personskador och skador på eggarna genom att hantera rullen med extrem försiktighet.

4. Ändra inte regulatorns inställningar och övervarva inte motorn.

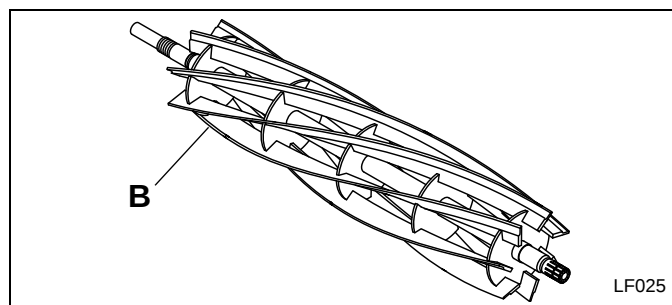
3.2 FAST KNIV-TILL-RULLE

(Kontroll före justering)

1. Kontrollera om det finns axiellt eller radiellt spel i rullagren.
2. Inspektera rullknivar och fasta knivar och kontrollera att eggarna är vassa och raka och fria från hack.
 - a. Framkanten på rullens blad måste vara vass, fri från grader och får inte visa tecken på rundhet.
 - b. Den fasta kniven och fästet för den måste sitta ordentligt fast. Den fasta kniven måste vara rak och vass.
 - c. En plan yta på minst 1,5 mm måste upprätthållas på den fasta knivens främre yta. Använd en vanlig plattfil för att skärpa den fasta kniven.
3. Om slitage eller skador är bortom vad som kan slipas på den fasta kniven och rullbladen med backrotation måste de slipas om.
4. Korrekt justering av knivarna är kritisk. Det ska finnas ett gap på mellan 0,025 till 0,076 mm utmed knivarnas hela längder.
5. Rullen måste vara parallell med den fasta kniven. En feljusterad rulle tappas snabbt skärpan och det kan även uppstå stora skador på rullen och den fasta kniven.
6. Gräsförhållanden påverkar också justeringen.
 - a. Torrt och glest gräs kräver ett större gap för att förhindra värmeutveckling och skador på rulle och fast kniv.
 - b. Högkvalitativt gräs med god fukthalt kräver ett mindre gap (nära noll).



Figur 3A



Figur 3B

3 JUSTERINGAR

3.3 JUSTERING AV FAST KNIV

Läs **Avsnitt 3.2** innan justeringen utförs.



VAR FÖRSIKTIG

Förhindra personskador och skador på eggarna genom att hantera rullen med extrem försiktighet.

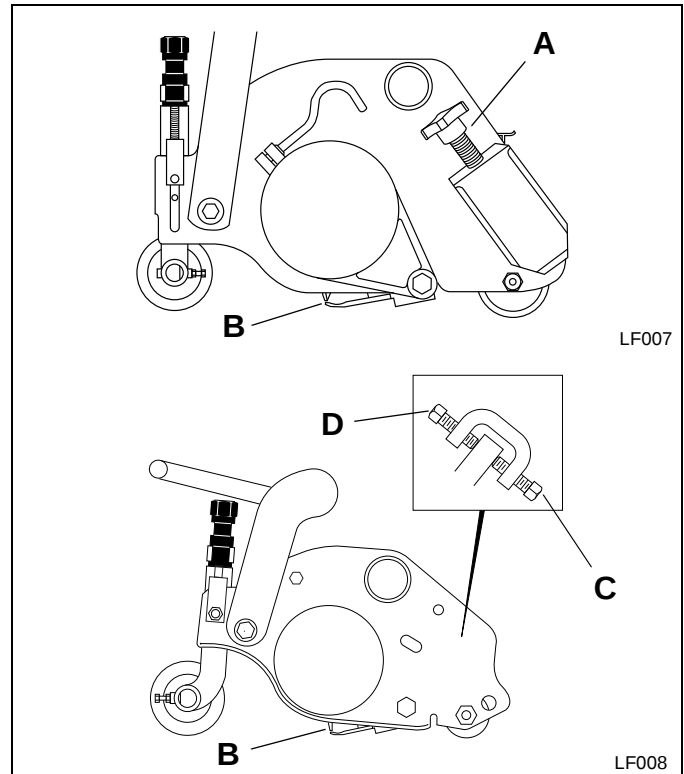
Börja justeringen vid rullens framkant, sedan bakkant. Framkanten på rullens knivar är den som passerar först över den fasta kniven vid normal rotationsriktning. (**B**, Figur 3B).

1. Ställ in den ledande kanten. För 7" (178 mm) klippcylindrar, använd justeraren (**A**) för att ställa in avståndet mellan klippcylindern och den fasta kniven. Skruva ned justeraren medsols för att minska avståndet.

Få 5" (127 mm) klippcylindrar, använd justerarna (**C**, **D**) för avståndsställning. Lossa nedre skruven och skruva ned övre skruven för att minska avståndet.

2. Dra ett bladmått eller en passbit, 0,025 till 0,076 mm grov mellan klippcylinderns blad och den fasta kniven (**B**). Roter inte klippcylindern.
3. Justera den släpande kanten av klippcylindern på samma sätt och kontrollera sedan justeringen av den ledande kanten.
4. När klippcylindern är korrekt justerad mot den fasta kniven ska den rotera obehindrat och du ska kunna klippa en tidningssida utmed hela klippcylinderns längd när papperet hålls i 90° mot den fasta kniven.

Obs: Undvik överdriven åtdragning vilken kan skada den fasta kniven och klippcylinderns blad. Klippcylindrar måste rotera obehindrat.



Figur 3C

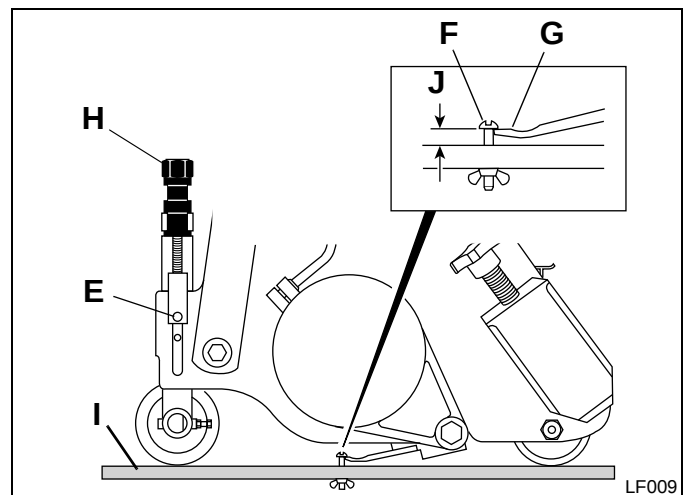
3.4 KLIPPHÖJD

Obs: Justera alltid rullen relativt den fasta kniven innan klipphöjden justeras (**Avsnitten 3.2 och 3.3**).

1. Lyft klipparna till transportläge, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Ställ in önskad klipphöjd på tolkblocket (**I**).
 - a. Mät avståndet mellan skruvskallens undersida och tolkblockets yta (**J**).
 - b. Justera skruven (**F**) för att erhålla önskad höjd och dra åt vingmuttern.
3. Lossa muttrarna på den främre rullfästena (**E**) såpass att justerknappen kan höja eller sänka rullen.
4. Placera tolkblocket (**I**) över botten av främre och bakre rullarna nära en ände på rullen.
5. Dra skallen på tolkskruven över den fasta kniven (**G**) och justera knoppen (**H**) så att gapet mellan skruvskallen och den fasta kniven stängs.

Dra sedan åt låsmuttern (**E**). Upprepa stegen 4 och 5 på den motsatta änden. Avsluta justeringen av en ände innan justeringen av den andra påbörjas.

6. Dra åt muttrarna och kontrollera vardera änden igen.



Figur 3D

3.5 FLASH ATTACH

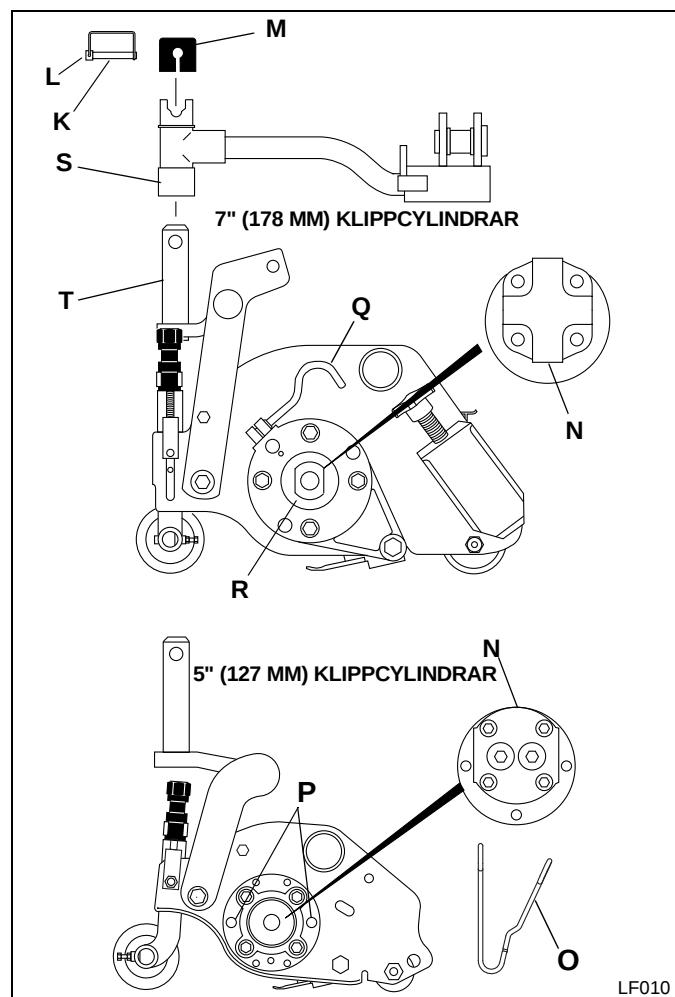
Installation av klippare

1. Placera vardera klipparen framför sin lyftarm. Hög lyftarmen och placera klipparen så att oket (**T**) är i linje med svivelhuset (**S**). Sänk försiktigt ned armen på oket. För in stiftet (**K**) genom hålet i oket, fäst låsclipset (**L**) och montera huven (**M**).
2. Montera motorerna (**N**), med anslutna slangar, på klipparna. Rengör motors splines och koppling. Lägga på molybdendisulfidfett på honsplinesen på klippcylindern. Rengör motors monteringsyta noga. Tryck in motorn i lagerhuset. På 5" (127 mm) klippcylindrar ska motorn låsas på plats genom att två motorclips (**O**), med öglorna vända mot motors centrum, träs in på monteringsstiften (**P**). På 7" (178 mm) klippcylindrar, dra åt nyckeln (**Q**) på lagerhuset för hand.
3. Lyft klippcylindrarna och installera nedtryckarfjädrarnas stift (**V**, Figur 3F). Om klipphöjden inte ändrats ska de monteras i den position de hade när klippcylindern demonterades.

Demontering av klippare

1. Sänk ned klipparna på marken och avlägsna nedtryckarfjädrarnas stift (**V**, Figur 3F). Anteckna hur fjädrarna sitter.
2. På 5" (127 mm) klippcylindrar, ta ut motorclipsen (**O**). På 7" (178 mm) klippcylindrar, lossa nyckeln (**Q**) på motorhuset. Dra ut motorn rakt ur klipparen.
3. Placera försiktigt motorn med slangar undan från klipparen. Förhindra föroreningar och skador på interna delar genom att täcka över lagerhusöppningen (**R**).
4. Avlägsna huven (**M**) på lyftarmen, ta ut låsclipset (**L**) från stiftet (**K**) och dra ut stiftet.

5. Lyft försiktigt på armen så att klipparen kan tas av.



Figur 3E

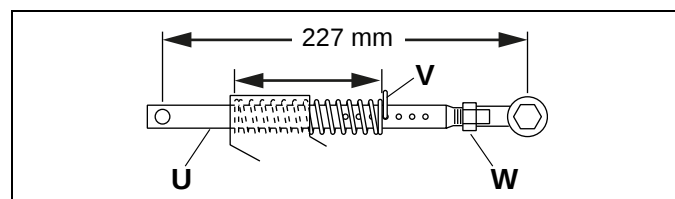
3.6 NEDÅTRYCK

Vardera klippcylindern har en nedtryckande fjäder. Nedåtrycket förbättrar klippkvaliteten genom att säkerställa konstant kontakt mellan klippcylindern och marken. Kontrollera och justera nedåtrycket varje gång klipphöjden ändrats eller för att optimera klippet för bästa prestanda.

1. Med lyft klippare, placera stiftet (**V**) i fjärde hålet från kullleden. Sänk ned klipparna på en plan yta innan nedåtrycket mäts.
2. Börja med att ställa in distansen mellan kulldens centrum och tvärstiftets centrum till 227 mm $\pm$ 2 mm. Justera längden genom att lossa på låsmuttern (**W**) och skruva staget (**U**) in i eller ut ur kullleden.
3. Mät längden på fjädern som visat på alla fem klippcylindrarna. Anteckna den kortaste fjädern och

ställ de andra till samma mått genom att justera stagen (**U**) till det måttet $\pm$ 2 mm. Tvärstiftet måste vara horisontellt, dra sedan åt låsmuttern (**W**).

4. Justera nedåtrycket genom att flytta stiftet ett hål mot fjädern för att öka trycket eller ett hål bort från fjädern för att reducera trycket på bakre valsen.



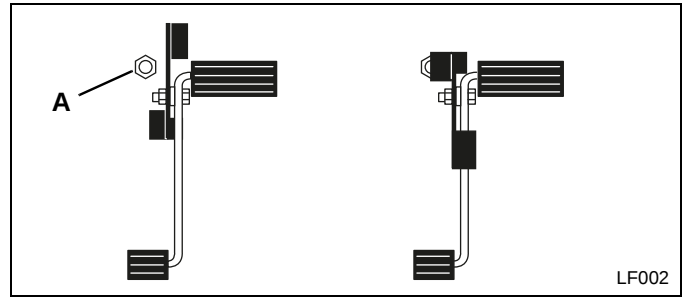
Figur 3F

3 JUSTERINGAR

3.7 KLIPPHASTIGHET

Klippkvaliteten är bättre vid hastigheter som väsentligt understiger traktorns transporthastighet. En inledande klippastighet på mellan 8 och 10 km/t är inställd från fabriken och bör vara lämplig under de flesta förhållanden. Lokala förhållanden kan dock ge bättre resultat vid andra hastigheter.

Ställ in klippastigheten genom att lossa låsmuttern **(A)** och justera stoppskruven uppåt för att sänka hastigheten eller nedåt för att öka den. Dra åt låsmuttern för att hålla justeringen på plats.



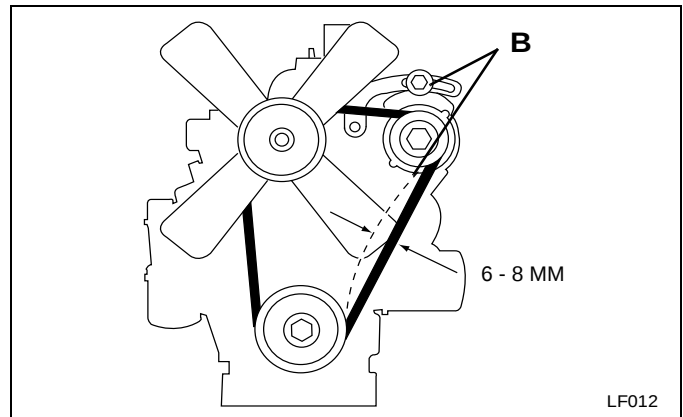
Figur 3G

3.8 FLÄKTREM

Kontrollera och justera fläktremmen efter de 10 första driftstimmar och sedan efter varje 100 driftstimmar.

Justera generatorns remskiva så att remmen flexar in 6 - 8 mm med 10 kg tryck mitt mellan remskivorna, se motorhandboken.

Om spänningen inte är korrekt, lossa generatorns fästbultar **(B)** och justera generatorns läge till dess att spänningen blir korrekt.



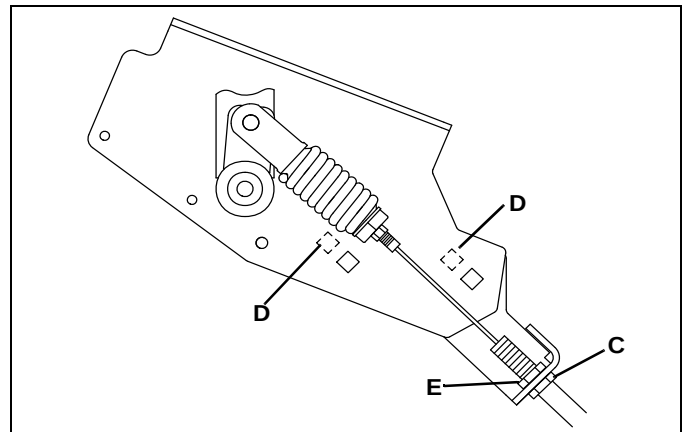
Figur 3H

3.9 BROMSAR

Justera bromsarna efter byte eller service av dem, eller om pedälvägen blir för lång.

1. Vid installering av nya bromsklossar, rugga upp klossarna genom att köra traktorn med klippastighet och samtidigt bromsa lätt i 5 sekunder. Släpp upp bromspedalen och upprepa fem gånger innan den slutliga justeringen utförs.
2. Lossa justermutter **(E)** fullständigt.
3. Haka av bromsens returfjäder (se post 14, figur 7.1) från bromsoket.
4. Dra vajern för hand bakom justermuttern **(C)** undan från pedalen till dess att bromsklossarna precis kommer i kontakt med bromsskivan. Skruva upp justermutter **(C)** till dess att den kommer i kontakt med monteringsplåten. Dra åt mutter **(E)** för att låsa justeringen på plats. Momentdra mutter **(E)** till 27 Nm. Dra inte åt för hårt och vrid inte på vajern.
5. Anslut bromsens returfjäder. Upprepa förfarandet med den andra vajern.

6. Om bromsklossarna slits bortom den punkt där de kan justeras via vajern, flytta bromsfästet till den andra uppsättningen hål **(D)** och utför justeringsproceduren.
7. Starta traktorn och kontrollera bromsfunktionen. Parkera traktorn på en sluttning (cirka 16,7° brant) och lägg an parkeringsbromsen. Bromsen måste förhindra att traktorn börjar rulla. Justera mutter **(C)** efter behov.



Figur 3I

3.10 JUSTERING AV FRILÄGE

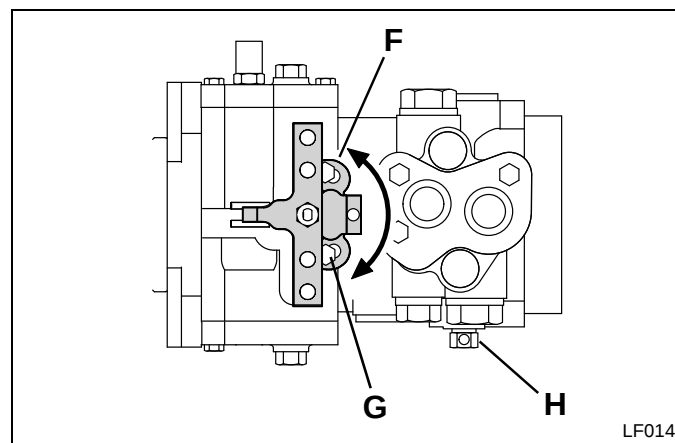
Justering av friläget kan endast utföras vid drivpumpen.

Friläget är förjusterat från fabriken på alla nya traktorer och reservdelspumpar. Ytterligare justering krävs inte annat än om pumpen tagits isär för reparation eller underhåll.

Justera friläget:

1. Lossa dragkraftspedalens länke från pumpen.
2. Ställ traktorn på pallbockar så att **alla** hjulen är lyfta från marken
3. Kontrollera att bogseringsventilen (**H**) är stängd.
4. Dra åt parkeringsbromsen och ställ klipplingsomkopplaren till friläge. Kontrollera att frilägesomkopplaren på dragkraftspedalen är stängd (**M**, Figur 3K). Avståndet mellan brytaren och metallpekaren "M" måste vara mellan 1,5 och 3 mm.
5. Lossa de skruvar (**G**) som håller pumpspakens fäste så mycket att det kan röra sig. Starta motorn och studera hjulen. Justera fästet (**F**) i de spårade hålen till dess att hjulen inte längre snurrar. Stäng av motorn och skruva fast fästet i det läget.

6. Anslut dragkraftspedalens länke. När länkaget monteras, se då till att pekaren på pedalens fäste är centrerad över frilägesomkopplaren (**M**, Figur 3K).
7. Starta motorn och kontrollera dragkraftspedalens funktion. Hjulen får inte snurra när pedalen är i friläge och lampa 5 på styrenheten ska vara tänd, se **Avsnitt 5.2**.



Figur 3J

3.11 HASTIGHET FRAMÅT/BAKÅT

Hastigheterna framåt och bakåt justeras vid dragkraftspedalen. Ställ in hastigheten framåt före hastigheten bakåt.

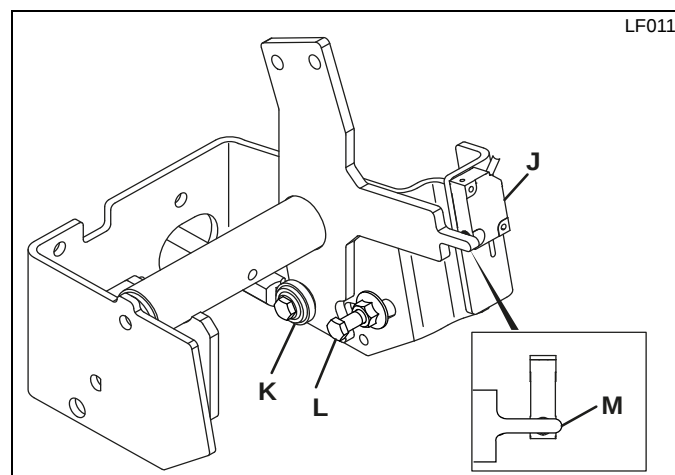
Justera hastigheten framåt:

1. Kontrollera att drivpumpen är i friläge och att trotteln är korrekt justerad.
2. Starta motorn och kontrollera hastigheten framåt med motorn på full gas och traktorn i tvåhjulsdrevet läge. Transporthastigheten framåt ska vara 19 km/t.
3. Stäng av motorn. Justera hastigheten genom att lossa öglebulten (**K**) från pedalen och lossa låsmuttern. Skruva in öglebulten för att sänka hastigheten och skruva ut den för att öka hastigheten. Dra åt låsmuttern för att hålla justeringen i läge och anslut öglebulten.
4. Med dragkraftspedalen i friläge, kontrollera läget för frilägesomkopplaren (**J**). Justera den uppåt eller nedåt så att pekaren (**M**) på pedalfästet är centrerad över omkopplaren. När den är korrekt justerad ska lampa 5 på styrenheten tändas när tändningen slås på.
5. Starta motorn och kontrollera transporthastigheten. Upprepa proceduren till dess att den är 19 km/t vid körning framåt i transportläge.

Justera hastigheten bakåt:

1. Ställ in hastigheten framåt.

2. Starta motorn och kontrollera hastigheten bakåt med motorn på full gas. Hastigheten bakåt ska vara 6 - 8 km/t.
3. Stäng av motorn. Justera hastigheten bakåt genom att lossa muttern på stoppbulten (**L**) för körning bakåt. Skjut bulten framåt i spåret för att öka hastigheten, bakåt för att minska hastigheten. Dra åt muttern för att låsa justeringen på plats.
4. Starta motorn och kontrollera hastigheten. Upprepa proceduren till dess att en hastighet på 6 - 8 km/t vid körning bakåt erhålles.



Figur 3K

3 JUSTERINGAR

3.12 GRÄNSLÄGESBRYTARE FÖR FRÄMRE KLIPPCYLINDRAR

Främre högra och främre vänstra lyftarmarna är försedda med knivbrytare som signalerar till styrenheten att stänga av klippcylindrarna. Brytarna är monterade på traktorns ram direkt bakom lyftarmarna. Om klippcylindrarna fortsätter att rotera när de lyfts, eller om de inte roterar när de är nedsänkta, kontrollera brytarna. Justera eller byt brytare efter behov.

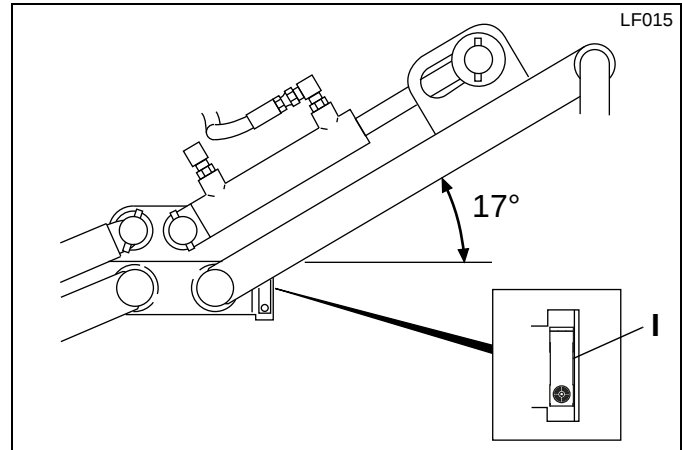
Justera brytare:

1. Parkera traktorn på en plan och horisontell yta.
2. Demontera klippcylindern från lyftarmen.
3. Vrid tändningsnyckeln till RUN (KÖR) för att aktivera styrenheten. Starta inte motorn eller klippcylindrarna.
4. Justera brytaren efter behov för att få ett luftgap på 3 till 5 mm mellan brytaren och armen.
5. Lyft armen manuellt så att den får en vinkel på 17°.
6. Med lyftarmen i 17°, justera brytare (**I**) upp eller ned till dess att kontakterna i brytaren stängs. Säkra brytaren i detta läge.
7. Upprepa proceduren för lyftarmen på motsatt sida.

8. Starta motorn och kontrollera att klippcylindrarna stängs av när de lyfts.

OBS!

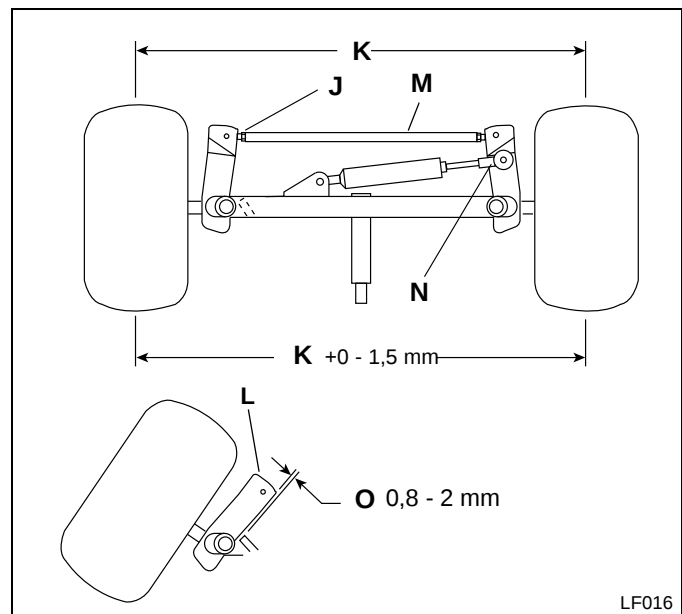
Knivbrytarna definierar var klippcylindrarna stängs av, inte hur högt de lyfts. Klippcylindrarna lyfts i praktiken något över 17°.



Figur 3L

3.13 STYRNINGENS SKRÄNKNING

1. Ställ hjulen rakt fram.
2. Lossa låsmutterarna (**J**) i vardera änden av parallellstaget (**M**).
3. Vrid parallellstaget (**M**) så att korrekt skränkning uppstår. Skränkningen får inte överstiga 1,5 mm (**K**). Dra åt låsmutterarna.
4. När parallellstaget justerats, justera styrcylinder genom att gånga staget (**N**) in i eller ut ur kullleden så att spindelarmen (**L**) går fri från stoppet på axeln med 0,8 - 2 mm (**O**) när cylindern är fullt utskjuten.



Figur 3M

3.14 SPECIFIKATION AV ÅTDRAGNINGSMOMENT

OBS!

Alla angivna värden för åtdragningsmoment i dessa tabeller är ungefärliga och endast avsedda som referens. Användandet av dessa värden är helt på din egen risk. Jacobsen är inte ansvariga för någon förlust, anspråk eller skador som uppstått från användandet av dessa tabeller. **Extrem försiktighet ska alltid användas i samband med användandet av något värde för åtdragningsmoment.**

Jacobsen använder klass 5, pläterade bultar som standard, såvida inte annat anges. För åtdragning av pläterade bultar, använd de värden som ges för smorda.

FIXTURER ENLIGT AMERIKANSK NATIONALSTANDARD

STOR- LEK	EN- HETER	 KLASS 5		 KLASS 8		STOR- LEK	EN- HETER	 KLASS 5		 KLASS 8	
		Smorda	Torra	Smorda	Torra			Smorda	Torra	Smorda	Torra
#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)

METRISKA FIXTURER

STOR- LEK	EN- HETER	 4.6		 8.8		 10.9		 12.9		Icke kritiska fixturer i aluminium
		Smorda	Torra	Smorda	Torra	Smorda	Torra	Smorda	Torra	
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)

4 UNDERHÅLL

4.1 ALLMÄNT



VARNING

Förhindra skador genom att du innan du rengör, justerar eller reparerar denna utrustning koppla ur alla drivningar, sänka ned redskapen på marken, dra åt parkeringsbromsen, stänga av motorn och ta ut tändningsnyckeln.

Se till att traktorn parkeras på en solid och plan yta. Arbeta aldrig under en traktor som är stöttad enbart av en domkraft. Använd alltid pallbockar.

1. Justeringar och underhåll ska alltid utföras av en kvalificerad mekaniker. Om korrekt justering inte kan utföras, kontakta en auktoriserad återförsäljare för Jacobsen.
2. Inspektera utrustningen med jämna mellanrum, upprätta ett underhållsschema och för noggrann loggbok.

- a. Håll utrustningen ren.
- b. Håll alla rörliga delar korrekt justerade och smorda.
- c. Byt ut slitna eller skadade delar innan maskinen används.
- d. Håll alla vätskor på korrekta nivåer.
- e. Ha alltid skydderna på plats och alla delar väl fastskruvade.
- f. Däcken ska alltid ha korrekt lufttryck.

3. Bär inte smycken eller löst sittande kläder när justeringar eller reparationer utförs
4. Använd illustrationerna i reservdelskatalogen som referens för isärtagning och hopsättning av komponenter
5. Återanvänd eller sluthantera allt riskmaterial (batterier, bränsle, smörjmedel, frostskydd etc.) i enlighet med gällande regler och lagar.

4.2 MOTORN

VIKTIGT: En separat motorhandbok, sammanställd av motortillverkaren, medföljer denna traktor. Läs motorhandboken noga till dess att du väl känner till drift och underhåll av motorn. Korrekt åtföljande av motortillverkarens anvisningar säkerställer maximal livslängd på motorn. Kontakta motortillverkaren om du behöver en ersättningshandbok.

Korrekt inkörning av en ny motor kan göra en stor insats för motorns prestanda och livslängd.

Under inkörningsperioden rekommenderar Jacobsen:

1. Under de 50 första driftstimmarna ska en ny motor varmköras till minst 60°C innan körning med full belastning.
2. Kontrollera oljenivån två gånger per dag under de 50 första driftstimmarna. Högre oljeförbrukning än normalt är inte ovanligt under inkörningsperioden.

3. Byt motorn olja och oljefilter efter de första 50 driftstimmarna.
4. Kontrollera och justera remmarna till fläkt och växelströmgenerator.
5. Se **Avsnitt 6.2** och motorhandboken för specifika serviceintervaller.

Om insprutningspumpen, insprutare eller bränslesystem kräver service, kontakta en auktoriserad återförsäljare för Jacobsen.

OBS!

Traktorn är designad för att arbeta och klippa effektivast med de förhandsinställningar som gjorts på regulatören. Ändra inte regulatorinställningarna och övervarva inte motorn.

4.3 MOTOROLJA

Börja arbetsdagen med att kontrollera oljan innan motorn startas. Om oljenivån är låg, ta av oljepåfyllningslocket och fyll på olja efter behov.

Gör första oljebytet efter 50 driftstimmar, därefter varje 100 driftstimmar mellan oljebyten. Se motorhandboken.

Använd endast motorolja med API-klass CD/CE.

Över 25°C	SAE 30W eller SAE 10W30/10W40
0°C - 25°C	SAE 20W eller SAE 10W30/10W40
Under 0°C	SAE 10W eller SAE 10W30/10W40

4.4 LUFTFILTER

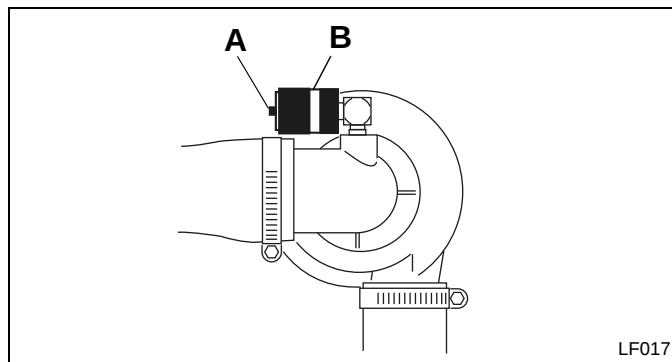
Kontrollera serviceindikatorn dagligen. Om röda band visas i fönstret **(B)** ska filtret bytas.

Demontera inte filtret för inspektion eller rengöring. Onödigt demonterande av filtret ökar risken för smutsintrång i motorn.

När service behövs, börja med att rengöra filterhusets utsida, ta sedan bort det gamla filtret så försiktigt som möjligt och kassera det.

1. Gör noggrant rent i filterhusets insida, utan att låta damm tränga in i luftintaget.
2. Inspektera det nya filtret. Använd inte ett skadat filter, använd aldrig fel filter.
3. Montera det nya filtret och kontrollera att det sitter korrekt. Nollställ indikatorn genom att trycka ned knappen **(A)**.

4. Montera locket, se till att det tätar helt runt filterhuset. Dammevakeringen måste vara vänd nedåt.
5. Kontrollera alla slangar och lufttrummor. Dra åt slangklämmorna.



LF017

Figur 4A

4.5 BRÄNSLE

Handska försiktigt med bränsle - det är mycket lättantändligt. Använd en godkänd behållare, röret måste passa inne i påfyllningsröret. Undvik att använda dunk och tratt vid tankning.



VARNING

När motorn är varm eller går ska tanklocket aldrig öppnas.

Rök inte under hantering av bränsle. Tanken får inte fyllas eller dräneras inomhus.

Spill inte bränsle. Sanera omedelbart eventuellt bränslespill.

Bränslebehållare får inte hanteras eller förvaras nära öppen eld eller något som kan gnistra och antända bränsle eller bränsleångor.

Se till att skruva fast tanklocket ordentligt.

- Fyll traktorns bränsletank till inom 25 mm under påfyllningsröret.
- Fyll bränsletanken med rent och nytt dieselbränsle nr 2 med låg eller ultralåg svavelhalt. Lägsta cetanvärde ska vara 45. Se motorhandboken för mer information.
- Kontrollera bränsleledningar och fästen efter varje 50 driftstimmar. Byt ledningar och fästen vid första tecken på skada.
- Förvara bränsle i enlighet med gällande regler och rekommendationer från bränsleleverantören.
- Fyll aldrig på för mycket och kör aldrig tanken torr.

4.6 BRÄNSLESYSTEM

Se **Avsnitt 6.2** för specifika serviceintervaller.

Innan något filter byts ska filterhuset och området i närheten rengöras noggrant. Smuts får inte tränga in i bränslesystemet.

Avlufta bränslesystemet efter det att bränslefilter eller ledningar demonterats, eller tanken körts tom, se motorhandboken

Byta bränslefilter:

1. Stäng bränsleventilen på tanken, avlägsna och kassera det gamla filtret.
2. Lägg på en tunn oljefilm på packningen och skruva fast det nya filtret för hand.
3. Fyll bränsletanken, öppna bränsleventilen på tanken och avlufta filtret, se motorhandboken.

4 UNDERHÅLL

4.7 BATTERI

Förvissa dig om att tändningen är fränslagen och att nyckeln tagits ut innan batteriservice utförs.

VAR FÖRSIKTIG

Använd alltid isolerade verktyg, bär skyddsglasögon och skyddskläder vid arbete med batterier. Du måste läsa och förstå alla instruktioner från batteritillverkaren.

Fäst batterikablarna ordentligt på polerna och smörj in dem och kabeländarna med ett tunt lager silikonfett för att motverka korrosion. Låt ventilationslock och polkåpor sitta på plats.

Kontrollera elektrolytnivån efter varje 100 driftstimmar. Håll kablar, batteri och poler rena.

Koppla ur batterikablarna innan du utför några svetsarbeten på fordonet.

Bekräfta batteriets polaritet före anslutning eller demontering av batterikablarna.

1. När batteriet installeras ska alltid den RÖDA positiva (+) batterikabeln anslutas först och sedan den SVARTA jordkabeln (-).
2. När batteriet demonteras ska alltid den SVARTA (-) jordkabeln demonteras förs och sedan den RÖDA (+) strömkabeln.
3. Kontrollera att batteriet är korrekt installerat och säkert fäst i batterilådan.

VARNING

Batteripoler, anslutningar och relaterade tillbehör som är kända för att vara cancerframkallande och orsakar skador på fortplantningsorganen. **Tvätta händerna noga efter hantering.**

4.8 STARTHJÄLP

Kontrollera först skicket på det urladdade batteriet innan starthjälp försöks, **Avsnitt 4.7.**

VARNING

Batterier alstrar explosiv vätgas. Minska explosionsrisken genom att undvika att orsaka gnistor nära batteriet. Anslut alltid hjälpbatteriets jord till traktorns chassi undan från det urladdade batteriet.

Start med startkablar:

1. Stäng av motorn på fordonet med det friska batteriet.
2. Anslut den RÖDA (+) startkabeln till det friska batteriets pluspol och pluspolen på det urladdade batteriet.
3. Anslut den SVARTA (-) startkabeln till minuspolen på det friska batteriet och **chassit** på traktorn med det urladdade batteriet.

När startkablar anslutits, starta motorn i fordonet med det friska batteriet och starta sedan traktorn.

4.9 BATTERILADDNING

VARNING

Ladda batteriet på en väl ventilerad plats. Batterier alstrar explosiv gas. Förhindra explosion genom att hålla flammor på betryggande avstånd från batteriet.

Förhindra personskador genom att vara på avstånd från batteriet när laddaren slås på. Ett skadat batteri kan explodera.

1. Se **Avsnitt 4.7.** Studera dokumentationen för batteriet och laddaren.
2. Där möjligt ska batteriet avlägsnas från traktorn innan det laddas. Om batteriet inte är förseglat, kontrollera att elektrolyten täcker plattorna i alla celler.
3. Försäkra dig om att laddaren är fränslagen. Anslut sedan laddaren till batteriet på det sätt som batteriladdarens instruktioner anger.
4. Stäng alltid av laddaren innan den kopplas bort från batteriets poler.

4.10 LJUDDÄMPARE OCH AVGASRÖR



VARNING

Avgaser innehåller koloxid som är giftig och kan vara livsfarligt att andas in.

Kör **ALDRIG** en motor utan ordentlig ventilation.

Skydda dig mot koloxidförgiftning genom att inspektera hela avgassystemet med jämna mellanrum och byt alltid en skadad ljuddämpare.

Om du upptäcker en ändring i avgasernas färg eller ljud ska motorn omedelbart stängas av. Identifiera problemet och reparera systemet.

Dra alla fixturer till systemet jämnhårt. Dra åt eller byt avgasklammrar.

4.11 HYDRAULSLANGAR



VARNING

För att förhindra allvarliga skador från het olja under högt tryck ska aldrig bara händer användas för att leta efter oljeläckor. Använd papp eller kartong.

Hydraulolja under tryck kan ha tillräcklig kraft att tränga genom huden. Om oljan sprutas in i huden måste den avlägsnas kirurgiskt inom ett par timmar av en läkare som känner till denna typ av skador, i annat fall kan kallbrand uppstå.

1. Sänk alltid ned redskapen på marken, koppla ur alla drivningar, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln före inspektion eller demontering av hydrauliska ledningar.
2. Inspektera hydraulslangar och rör dagligen. Leta efter våta slangar och oljefläckor. Byt slitna eller skadade komponenter innan maskinen körs igen.
3. Utbytesledningar måste dras på samma sätt som befintliga, flytta inte på några fästen.
4. Gör en noggrann inspektion av alla hydrauliska rör, slangar och anslutningar efter varje 250 driftstimmar.

VIKTIGT: Hydraulsystemet kan skadas permanent om oljan i det blir förorenad. Innan någon hydraulisk komponent demonteras ska området runt fästen och slangändar rengöras så att smuts inte kan tränga in i systemet.

- a. Innan någon hydraulisk komponent demonteras ska läget för varje slang märkas upp innan rengöring sker av området kring anslutningen.
- b. När en komponent demonteras ska pluggar eller lock täta slangändan och den öppna porten. Detta förhindrar smutsintrång i systemet och förhindrar även oljespill.
- c. Kontrollera att o-ringar är rena och korrekt monterade innan åtdragning.
- d. Låt inte slangen vrida sig. Vridna slangar kan orsaka att anslutningar lossas när slangen flexar under arbete, vilket leder till oljeläckage.
- e. Veckade eller vridna slangar kan begränsa oljeflödet, vilket orsakar felfunktioner i systemet och överhettad olja samt kan leda till slangbrott.

4.12 HYDRAULOLJA

Se **Avsnitt 6.2** för specifika serviceintervaller.

Tappa ur och byt hydrauloljan efter större haverier eller om du ser vatten eller skum i oljan, feller känner en härsken doft (indikerande överhettning).

Byt alltid hydraulfiltret vid oljebyte.

Gör så här för att byta hydraulolja:

1. Gör rent kring oljepåfyllningslocket så att smutsintrång förhindras.
2. Ta ut dräneringspluggen i huvudtankens botten.

3. När oljan runnit ut, montera oljepluggen igen och fyll på med Jacobsen hydraulolja.

4. Avlufta systemet.

- a. Hindra att klippcylindrarna överhettas genom att avlägsna motorerna från klippcylindrarna.
- b. Kör alla traktorfunktioner under cirka 5 minuter för att avlufta hydraulsystemet och stabilisera oljenivån. Under denna tid kan larmet för oljenivån utlösas.
- c. När oljenivån är stabiliserad och systemet är avluftat, fyll hydrauloljetanken till mätstickans märke för full tank. Starta motorn och kontrollera att oljenivålarmet inte löser ut.

4 UNDERHÅLL

4.13 FILTER I HYDRAULSYSTEMET

Hydraulsystemet skyddas av 2 st 10 mikron filter, ett laddningsfilter **(B)** och ett returledningsfilter **(A)**. Flödet genom filtren övervakas under drift. När tryckfallet över filtren är för högt tänds varningslampan för hydraulfilter. För att säkerställa fortsatt skydd av systemet ska bägge filtren bytas snarast möjligt efter det att lampan tänts.

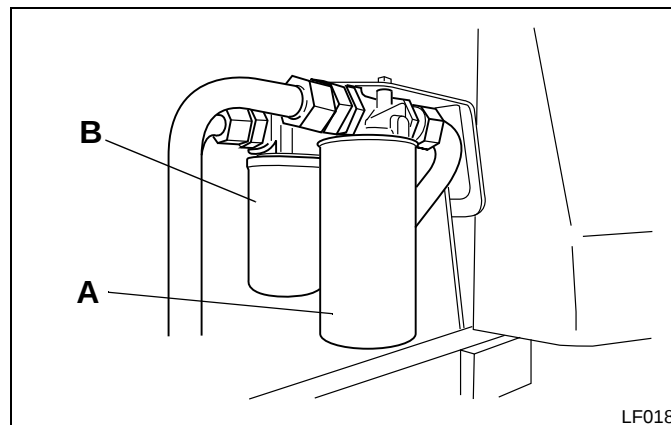
OBS!

I kyligt väder kan varningslampan vara tänd till dess att hydrauliken värmts upp till arbetstemperatur. Vänta till dess att lampan slocknat innan du börjar arbeta med traktorn.

Byte av hydraulfilter:

1. Avlägsna de gamla filtren.
2. Montera nya filter, skruva fast dem med enbart handkraft.

3. Kör motorn på omgång med hydrauliken i friläge under 5 minuter. Oljenivåalarmet kan under denna tid komma att lösa ut.
4. Kontrollera nivån i hydrauloljetanken och fyll på till märket för full på mätstickan.



Figur 4B

4.14 ELSYSTEM



VAR FÖRSIKTIG

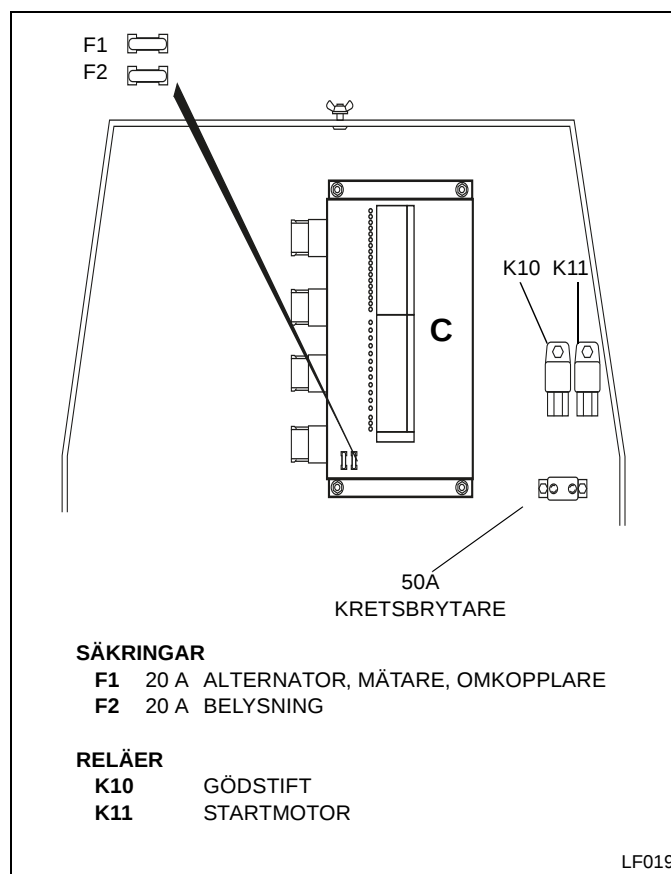
Stäng alltid av tändningen och lossa batteriets jordledning (svart) för inspektion av eller arbete med elsystemet.

Generella förebyggande åtgärder som kan vidtas för att minska elproblem listas nedan.

1. Kontrollera att alla terminaler och anslutningar är rena och väl åtsittande.
2. Kontrollera säkerhetssystemet och kretsbrytarna med jämna mellanrum.
Om säkerhetssystemet inte fungerar korrekt och problemet inte kan lösas, kontakta en auktoriserad återförsäljare för Jacobsen.
3. Förhindra skador genom att hålla undan kabelhärva och enskilda ledningar från rörliga delar.
4. Kontrollera att satsbrytarens kabelage är kopplat till stamkabelhärvan.
5. Kontrollera batteriet och laddningskretsen.
6. Spola eller tryckspruta inte runt elektriska anslutningar och komponenter.

Elsystemet styrs och övervakas av en styrenhet **(C)** som är placerad bakom operatörens arbetsplats. Styrenheten har fyra uppsättningar lysdioder som kan användas vid felsökning av elsystemet, se **Avsnitt 5.2**.

Kretsarna skyddas av en krets brytare, säkringar och reläer som är monterade bredvid styrenheten.



Figur 4C

4.15 KYLARE



VARNING

För att förhindra allvarliga kroppsskador från het kylvätska eller ånga får inga försök göras att öppna kylarlocket medan motorn går. Stäng av motorn och låt den kallna. Även då ska stor försiktighet iakttas vid avlägsnandet av kylarlocket.



VAR FÖRSIKTIG

Håll inte kallt vatten i en het kylare. Kör aldrig motorn utan en korrekt kylvätskeblandning. Skruva på locket och dra åt rejält.

Kontrollera kylvätskan varje dag. Kylaren ska vara full och i expansionskärllet ska nivån vara vid märket **kall**.

Byt kylvätska varje år. Skruva av kylarlocket, öppna motorblockets dränering och kylarens dränering. Töm och rengör expansionskärllet.

Blanda rent vatten med etylenglykolbaserat frostskyddsmedel för dem kallaste omgivande temperaturen. Följ instruktionerna från frostskyddets tillverkare och motorhandboken.

Håll luftkanalerna för kylaren och hydrauloljekylaren rena. Använd tryckluft (max 210 kPa) för att rengöra flänsarna.

1. Använd tryckluft för rengöring av flänsarna på kylaren och oljekylaren.

OBS!

En skjutlucka under ramen kan lossas och dras bakåt får att låta smuts och skräp falla genom ramen.

2. Kontrollera och justera vid behov fläktremmen. Byt slangar och slangklämmor vart annat år.
3. Om du måste fylla på kylvätska oftare än en gång i månaden eller fylla på mer än en liter i taget låt en återförsäljare för Jacobsen kontrollera kylsystemet.

4.16 RULLNINGSSKYDD (ROPS)

Ett rullningsskydd (ROPS), designat för denna traktor, finns som tillbehör. Om din traktor är utrustad med detta skydd ska det inspekteras med jämna mellanrum. Följ de arbetsprocedurer som anges i **Handboken för säkerhet och drift**.



VAR FÖRSIKTIG

Bultar ska inte lossas eller skruvas ur. Du ska inte heller svetsa, borra, modifiera, kröka eller räta ut skadad struktur.

1. Sätet, säkerhetsbältet, fästen och tillbehör i rullningsskyddet (ROPS) ska inspekteras regelbundet. Skadade delar ska omedelbart bytas ut.
2. Om rullningsskyddet (ROPS) utsätts för någon form av slag ska det bytas ut.
3. Kontrollera och dra alla fixturer. Alla utbytesdelar som används till rullningsskyddet (ROPS) måste vara som angivna i reservdelskatalogen.

4.17 DÄCK

1. Korrekt lufttryck förlänger däckens livslängd. Kontrollera lufttrycket när däcken är kalla. Kontrollera även slitage på mönstringen.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken efter varje 50 driftstimmar eller en gång i månaden. Använd en lågtrycks däcksavläsare med god precision.
3. Håll däckens lufttryck mellan 69 och 87 kPa.



VAR FÖRSIKTIG

Annat än om du har korrekt utbildning, redskap och erfarenhet ska du **INTE** försöka att själv montera ett däck på en fälg. Felmontering kan leda till en däcksexplosion, vilket kan ge allvarliga skador som påföljd.

4 UNDERHÅLL

4.18 MONTERING AV HJUL



VARNING

Se till att traktorn parkeras på en solid och plan yta. Arbeta aldrig under en traktor som är stöttad enbart av en domkraft. Använd alltid pallbockar.

Om bara främre eller bakre delen av traktorn lyfts, klossa framför och bakom de hjul som inte är lyfta.

1. Avlägsna smuts, fett och olja från pinnbultsgångarna. Smörj inte gängorna.
2. Placera hjulet på navet och kontrollera att det är full kontakt mellan hjulytan och navet eller bromstrumman.
3. Fingerdra alla fixturer och dra sedan fast dem korsvis, alltid dragande åt muttern i toppen.
4. Kontrollera och dra om dagligen till dess att åtdragningsmomentet bibehålles vid 115 - 128 Nm.

4.19 VÅRD OCH RENGÖRING

Tvätta traktor och redskap efter varje användning. Håll utrustningen ren.

OBS!

Tvätta inte någon del av utrustningen medan den är varm. Använd inte högtryck eller ånga. Använd kallvatten och bilrengöringsmedel.

1. Använd tryckluft för att rengöra motorn och kylarens flänsar. Ett speciellt munstycke finns att köpa från Jacobsen återförsäljare.
2. Använd endast färskt sötvatten för rengöring av utrustningen.

OBS!

Bruk av saltvatten eller spillvatten är känt för att uppmuntra rost och korrosion av metalldelar, ledande till förtida utslitning eller haverier. Skador av denna natur täcks inte av fabrikens garanti.

3. Spruta inte vatten direkt på instrumentpanelen, tändningslåset eller någon annan elektrisk komponent eller på lagerhus och tätningar.

4. Rengör detaljer av plast eller gummi med en mild tvållösning eller kommersiellt tillgängliga rengöringsmedel för vinyl/gummi.
5. För bibehållande av den ursprungligen höga glansen på glasfiberdelarna ska dessa periodiskt vaxas med ett högklassigt enstegs rengöringsvax.

Reparera skadade metallytor med Jacobsen bättringslack. Vaxa utrustningen för maximalt lackskydd.



VAR FÖRSIKTIG

Avlägsna gräs och skräp från klippare, drivningar, ljuddämpare och motor för att förhindra bränder.



VARNING

Använd **ALDRIG** händerna för rengöring av klippare. Använd en borste till avlägsnandet av gräs från bladen. Bladen är extremt vassa och kan orsaka allvarliga skador.

4.20 HONING AV KLIPPCYLINDRAR



VARNING

Förhindra allvarliga personskador genom att hålla händer, fötter och kläder undan från roterande klippcylindrar.

Koloxid i avgaser kan vara dödligt att inhalera, kör aldrig motorn utan korrekt ventilation.

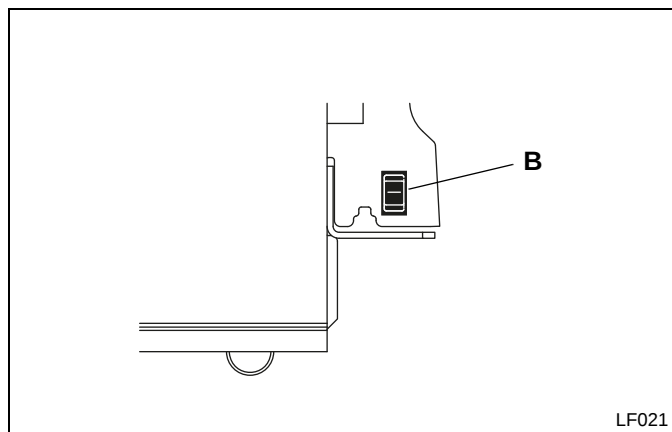
Kontrollera om klippcylindern och den fasta kniven behöver honing eller omslipning för att återställa klippeggarna.

Om skador eller slitage är bortom vad honing kan återställa måste de slipas om.

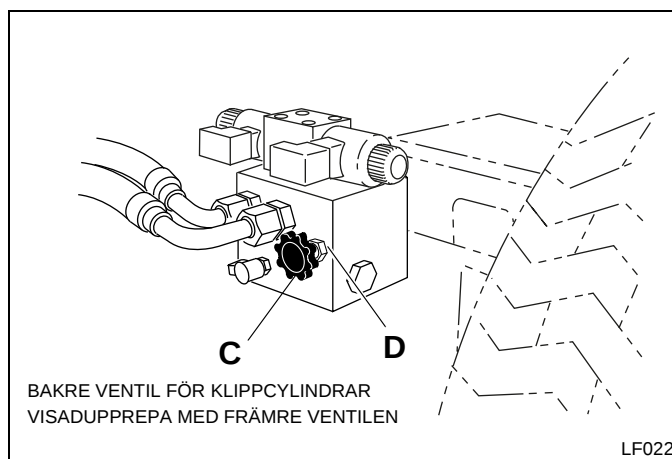
Honing:

1. Sänk ned klipparna på marken, koppla ut alla drivningar, dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn.
2. Lossa låsmuttern **(D)** på ventilskafvet.
3. Starta motorn och ställ trotteln till låg tomgång.
4. Öppna huven och ställ honingkopplaren **(B)** till ON (PÅ). **Rullarna börjar omedelbart att rotera.**
5. Både främre och bakre klippcylinderventilerna har en justeringsventil **(C)** för hastighet. Den främre reglerar de tre främre klippcylindrarna, den bakre de två klippcylindrarna. Vrid ventilen motsols för att sänka hastigheten för klippcylindrarna. Upprepa med den andra ventilen.
6. När önskad hastighet är inställd, ställ backrotationsomkopplaren **(B)** till OFF (AV) och stäng av motorn. Dra åt mutter **(D)** för att låsa justeringen i läge. Starta motorn och ställ backrotationsomkopplaren till ON (PÅ) för att inleda honingen.
7. Lägg på honingspasta med en långskaftad borste över hela klippcylindrarnas längd.
8. När bladen är jämnt honade, spola försiktigt och noggrant bort alla spår av honingspasta.
9. Upprepa proceduren med de övriga klippcylindrarna.
10. Efter honing, ställ honingkopplaren **(B)** till OFF (AV).

VIKTIGT: Reglerventilen för hastighet påverkar endast rotationen baklänges. När honingshastigheten bestämts kan ventilen förbli i det injusterade läget vid normalt arbete. Om full fart skulle behövas, exempelvis vid arbete med vertikala klippare kan ventilen stängas helt (vrid medsols).



Figur 4D



Figur 4E

4 UNDERHÅLL

4.21 FÖRVARING

Allmänt

1. Tvätta traktorn noga och rundsmörj. Reparera och lackera skadad eller blottad metall.
2. Inspektera traktorn, dra åt alla fixturer, ersätt slitna eller skadade komponenter.
3. Dränera och fyll på kylaren.
4. Rengör däckena noga och förvara traktorn så att hjulen avlastas. Om traktorn inte står på pallbockar, kontrollera däckena med jämna mellanrum och fyll på luft efter behov.
5. Håll maskin och tillbehör rena, torra och skyddade från vädret under förvaringen. Förvara aldrig utrustning nära en öppen låga eller gniskälla som kan antända bränsle eller bränsleångor.

Batteri

1. Ta ut, rengör och förvara batteriet upprättstående på en sval och torr plats.
2. Kontrollera och underhållsladda batteriet varje 60 - 90 dagar under förvaringen.
3. Förvara batterier torrt och svalt. Minska självurladdningen genom att se till att förvaringstemperaturen inte överstiger 27°C eller underskrider -7°C för att förhindra att elektrolyten fryser.

Motor

1. Ta ur oljepluggen med varmkörd motor så att vevhuset evakueras och byt oljefilter. Montera oljepluggen, fyll på med färsk olja. Åtdragningsmoment för dräneringspluggen är 30 Nm.
2. Rengör motorns utsida. Lacks exponerad metall eller lägg på ett tunt lager rostskyddsolja.
3. Lägg till bränslekonditionerare eller biocid så att bränsle inte övergår i geleform eller att bakterier växer i oljan, se din lokala leverantör av bränsle.

Klippare

1. Tvätta klipparna noga, reparera och lacka skadad eller exponerad metall.
2. Smörj alla fästen och friktionspunkter.
3. Backrotera rullarna och dra undan rullen från den fasta kniven. Lägg på ett tunt skikt med rostskyddsolja på de vässade eggarna på rullen och den fasta kniven.



VAR FÖRSIKTIG

Förhindra personskador och skador på eggarna genom att hantera rullarna med extrem försiktighet.

Efter förvaring

1. Kontrollera och montera batteriet.
2. Kontrollera eller underhåll bränslefilter och luftrenare.
3. Kontrollera kylvätskenivån.
4. Kontrollera oljenivåerna i vevhuset och hydrauliken.
5. Fyll på färskt bränsle, avlufta bränslesystemet.
6. Kontrollera att däckena håller korrekt lufttryck.
7. Avlägsna oljan från rullar och fasta knivar. Justera fasta knivar och klipphöjd.
8. Starta och kör motorn på halv gas. Kör så länge att motorn blir ordentligt varmkörd och smord.



VARNING

Kör aldrig motorn utan ordentlig ventilation, avgaser kan vara livsfarliga att andas in.

5.1 ALLMÄNT

Felsökningsdiagrammet nedan räknar upp grundläggande problem som kan uppstå vid start och körning. Kontakta ditt områdes representant för Jacobsen för mer information om hydrauliska och elektriska system.

Symptom	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte.	1. Parkeringsbroms uppsläppt,, dragkraftspedalen inte i friläge eller klippningsomkopplaren på. 2. Glödstiftet inte tidsutlöst. 3. Svagt eller defekt batteri. 4. Tom tank eller smutsigt bränsle. 5. Bränd säkring. 6. Defekt relä. 7. Frilägesbrytaren på dragkraftspedalen feljusterad eller defekt.	1. Kontrollera operatörens säkerhetssystem och startprocedur. 2. Återställ tändningslåset och låt glödstiftet tidsutlösa innan motorn dras runt. 3. Kontrollera skick på batteri och anslutningar. 4. Fyll på med färskt bränsle, byt bränslefilter, avlufta bränslesystemet. 5. Byt säkring. 6. Testa och byt relä. 7. Justera eller ersätt brytaren.
Motorn svår att starta eller går illa.	1. Låg bränslenivå smuts i bränsle eller bränslefilter. 2. Smutsig luftrenare. 3. Injektorer, bränslepump. 4. Motorproblem.	1. Fyll på med färskt bränsle, byt bränslefilter, avlufta bränslesystemet. 2. Kontrollera och byt luftfilter. 3. Studera motorhandboken. 4. Studera motorhandboken.
Motorn stannar.	1. Tom bränsletank. 2. Förreglingar inte inställda innan operatören lämnar sitsen.	1. Fyll på med färskt bränsle, avlufta bränslesystemet. 2. Dra åt parkeringsbromsen och ställ omkopplaren för klippning till OFF (AV).
Motorn överhettar.	1. Låg kylvätskenivå. 2. Igensatt luftintag. 3. Brusten eller lös fläktrem.	1. Kontrollera och fyll på kylvätska. 2. Rengör kylarens luftintag. 3. Byt eller spänn fläktremmen.
Batteriet håller inte laddningen. Batteriets lampa tänds.	1. Lösa eller korroderade polskor. 2. Låg elektrolytnivå. 3. Brusten eller lös fläktrem. 4. Defekt laddningssystem.	1. Kontrollera och rengör polskorna. 2. Fyll till rätt nivå. 3. Byt eller spänn fläktremmen. 4. Studera motorhandboken.
Ojämn klippning.	1. Fel avstånd mellan fast kniv och klippcylinder. 2. För lågt motorvarvtal. 3. Klipp hastigheten inte justerad för rådande förhållanden. 4. Klippningsomkopplaren ställd till bakåt. 5. Inte tillräckligt bakre valstryck. 6. Främre vals följer inte marken tillräckligt.	1. Kontrollera avståndsställningen och justera. 2. Kontrollera varvtalet, kör på full gas. 3. Optimera klipp hastigheten 4. Ställ om till framåtgående rörelse. 5. Flytta ned tryckfjädern ett hål mot fjädern. 6. Flytta ned tryckfjädern avstånd från fjädern.

5 FELSÖKNING

5.2 STYRENHETENS LAMPOR

Styrenheten är en halvledarenhet som övervakar och styr elektriska funktioner. Styrenheten erhåller ingående signaler från olika omkopplare och givare i maskinen och avger utgående signaler som manövrerar reläer, solenoider och varningslampor. Styrenheten styr och återställer timers och innehåller inbyggd logik för styrning av vissa maskinfunktioner.

Varje indata- och utdatasignal visas med lampor överst på styrenheten. En stängd indataomkopplare indikerar en aktiv krets och tänder en indatalampa. En öppen omkopplare

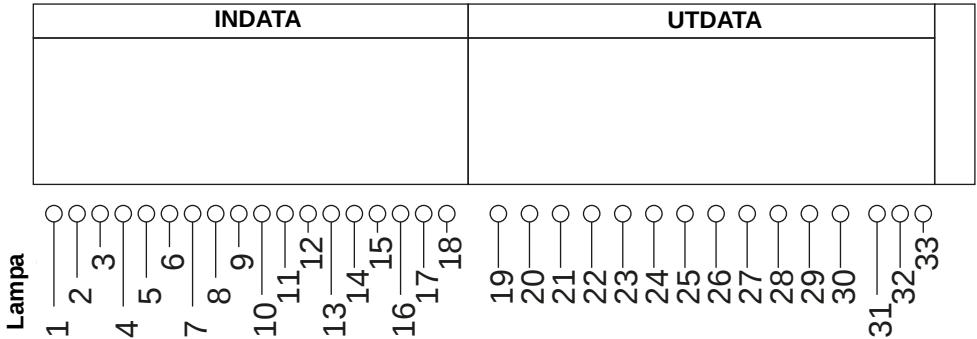
indikerar en inaktiv krets, vilket släcker lampan. Utdatakretsar är aktiva när deras lampor är tända.

Det är viktigt att komma ihåg att i vissa fall måste en lama, eller lampgrupp vara tända eller släckta samtidigt för att ett villkor ska vara sant. Exempelvis vid start av traktor måste omkopplaren för klippning vara frånslagen (lampa 8 släckta) medan startomkopplaren för friläge (lampa 12), bromsomkopplaren (lampa 6) och hållspolen i bränsle-ventilen (lampa 27) måste vara tända.

Styrenhetens funktioner efter lampnummer

Tänd lampa - aktiv krets
Släckt lampa - inaktiv krets

INDATA		UTDATA	
Lampa	Krets	Lampa	Krets
1,2,3,4	Programval (2, 3 och 4 används inte)	19	Hydraulfiltrets lampa
5	Bromskontakt	20	Hydrauloljans nivålampa
6	Sitskontakt	21	Används inte
7	Rullnivåkontakter	22	Glödstiftets lampa
8	Klippbrytare	23	Sänkningssolenoid
9	Joystick - sänk	24	Höjningssolenoid
10	Joystick - höj	25	Glödstiftets relä
11	Hydrauloljans nivåvakt	26	Startmotorns relä
12	Neutralomkopplare	27	Bränslesolenoid - håll
13	Backrotationsomkopplare	28	4WD solenoid
14	Tändningnyckel - glödstift	29	Ljudlarm
15	Tändningnyckel - start	30	Klippsolenoid
16	Joystickaktiverare	31	Bränslesolenoid - dra in
17	Hydraulfiltrets kontakt	32	Kraft - tändning
18	Motoroljans tryckvakt	33	Kraft - lampor



5.3 ELEKTRISKA KRETSAR

Vid felsökning av maskinen med styrenheten, kontrollera först av allt att lampa för aktivt program (1) är tända. Det indikerar att styrenheten får ström och att den är aktiv.

OBS!

Styrenheten kräver minst 6 volt för att fungera.

Individuella kretsar kan testas genom att manövrera en indatamkopplare och studera om relaterad indatasignal upptäcks och leta efter motsvarande utdata. Tänk på att inte alla omkopplare finns på instrumentpanelen. Dragkraftspedalen, gränslägesbrytaren för klippcylindrarnas lyft och bromsarna styrs av små knivkontakter monterade på traktorns ram.

Om en indatalampa inte tänds indikerar detta ett icke aktivt tillstånd. Detta kan orsakas av el säkring, defekt omkopplare eller dålig anslutning.

De elektriska anslutningarna till solenoiderna på hydraulventilerna är också försedda med små indikatorlampor. Tända anger de att utdatasignalen nått anslutningen. Om lamporna inte tänds, kontrollera ledningarna till och från anslutningen.

6 UNDERHÅLL & SMÖRJSCHEMAN

6.1 ALLMÄNT



VARNING

Innan du rengör, justerar eller reparerar denna utrustning ska du koppla ur alla drivningar, sänka ned redskapen på marken, dra åt parkeringsbromsen, stänga av motorn och ta ut tändningsnyckeln för att förhindra skador.

1. Rengör alltid fettnipplarna före och efter smörjning.

- Smörj med ett fett som uppfyller eller överstiger specifikationerna för NLGI klass 2 LB. Fyll på fett med en manuell fettspruta och fyll långsamt till dess att det börjar krypa ut fett. Använd inte en tryckluftsdreven fettspruta.
- För smidig funktion för alla spakar, pivåpunkter och andra friktionspunkter som inte visas på smörjschemat, lägg på några droppar SAE 30 olja varje 50 driftstimmar eller efter behov.
- Demontera hjulen och packa in lagren med fett en gång per år.

6.2 UNDERHÅLLSSCHEMA

Rekommenderade intervaller för service och smörjning

	Varje 8-10 kör-timmar	Varje 50 kör-timmar	Varje 100 kör-timmar	Varje 250 kör-timmar	Varje 400 kör-timmar	Varje 500 kör-timmar	Varje 1000 körtimmar	Årligen	Se Avsnitt	Typ av smörj-medel
Luftrenare			AR					R	4.4	
Batteriladdning			I						4.9	
Fläktrem	I-A*		I-A			R			3.8	
Broms		I-A*		A					3.9	
Kylsystem	I-C-A							R	4.15	
Motorolja	I	R*	R						4.2	III
Motoroljans filter		R*	R						4.3	
Bränsleledningar och slangklämmor		I								
Bränslefilter					R				4.6	
Fettnipplar - F1		L							6.3	II
Fettnipplar - F2			L						6.3	II
Fettnipplar - F3				L					6.3	II
Hydraulslangar och rör	I***			I					4.11	
Hydraulolja		I-A				R**			4.12	IV
Hydrauloljans filter		R*				R-AR			4.13	
Ljuddämpare och avgasrör				I					4.10	
Kylflänsar	I-C/AR								4.15	
Däck		I-A							4.17	
Styrning		I*		I-A						
Hjullager								L		I
Elektriska ledningar		I*		I					4.14	

A - fyll på eller justera C - rengör I - inspektera L - smörj R - byt AR - efter behov

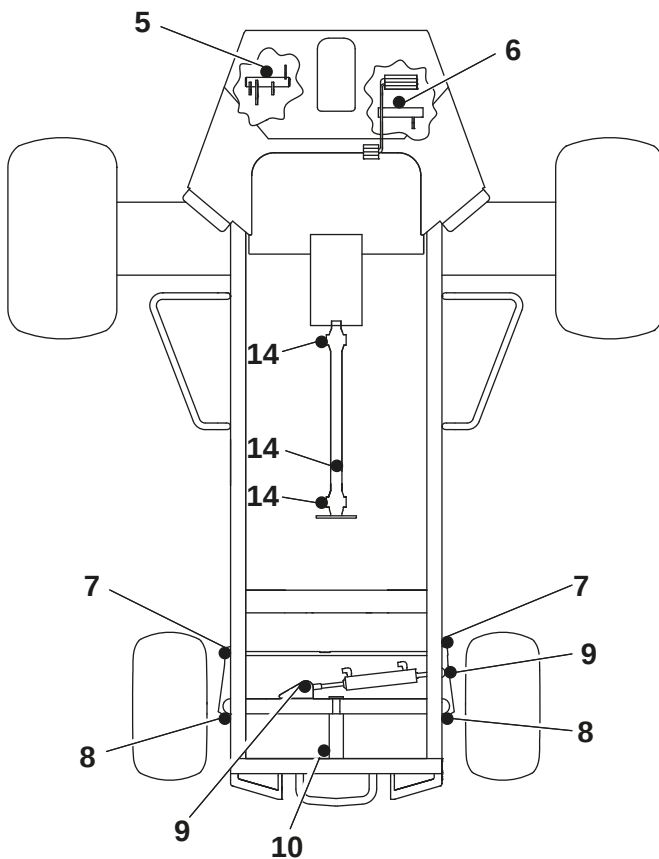
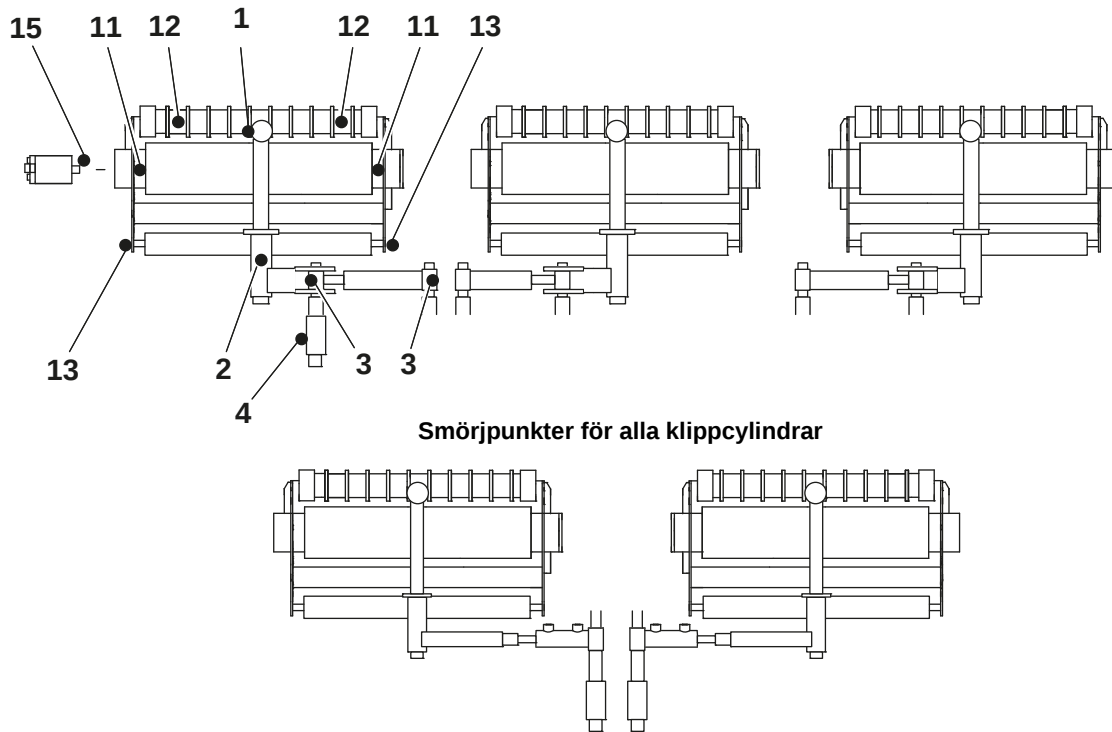
* Indikerar första service för nya maskiner.

*** Kontrollera om det finns läckage från synliga rör och slangar eller oljemärken.

** Eller vartannat år, vilket som först inträffar.

- I Packa lagren med NLGI klass 2 (Serviceklass GB)
- II Manuell fettspruta med NLGI klass 2 (Serviceklass LB)
- III Motorolja - se **Avsnitt 4.3**
- IV Jacobsen hydraulolja - SAE 10W30 / Greenscare 68

6.3 SMÖRJSCHEMA



Fettnipplar

F1 - 50 timmar (varje vecka)

- 1 Svivelhus
- 2 Lyftarm
- 3 Lyftcylindrar
- 4 Lyftarmspivå
- 5 Bromspedalpivå
- 6 Dragkraftspedalspivå
- 7 Kullad
- 8 Styrpivå
- 9 Styrcylinder
- 10 Axelpivå

F2 - 100 Timmar

- 11 Klippcylinderlagrens öppningar
- 12 Främre vals
- 13 Bakre vals
- 14 Drivaxelns knut

F3 - 250 Timmar

- 15 Motorns splines

7 ARTIKELKATALOG

7.1 ANVÄNDA ARTIKELKATALOGEN

Förkortningar

N/S - Tillhandahålls inte separat, kan endast erhållas genom beställning av huvudkomponent eller sats.

AR -Variabel mängd eller mått krävs för att erhålla korrekt justering.

Symboler som ●, bredvid ett katalognummer indikerar att det finns en anmärkning som innehåller mer information som är viktig för beställandet av den delen.

Markerade poster

Poster märkta med punkt före indikerar delar som är inkluderade i ett montage eller en annan komponent. Dessa delar kan beställas separat eller som en del av huvudkomponenten.

Post	Katalognummer	Antal	Beskrivning	Serienummer/Meddelanden
● 1	123456	1	Fäste, ventil	<i>Indikerar styckegods</i> <i>Inkluderar posterna 2 och 3</i> <i>Underhållen del inkluderad med post 2</i> <i>Ej underhållen del inkluderad med post 2</i>
2	789012	1	Ventil, lyft	
3	345678	1	• Handtag	
4	N/S	1	• Packningssats	
5	901234	1	Skruv, 1/4-20 x 2" sexkantsskalle	

7.2 ATT BESTÄLLA RESERVDELAR

1. Skriv **hela** ditt namn och din **fullständiga** adress på beställningssedeln.
2. Förklara vart och hur leveransen ska göras.
3. Ange produktnummer, namn och det serienummer som är instansat på din produkts märkplåt.
4. Beställ med angivande av antal, katalognummer, färgkod och den beskrivning som finns i reservdelslistan.
5. Skicka till eller lämna in hos en auktoriserad återförsäljare för Jacobsen.
6. Inspektera alla försändelser vid mottagandet. Om någon del saknas eller är skadad, klaga genast på transportören, innan leveransen accepteras.
7. Returnera inte material utan ett förklarande brev, angivande vad som returneras. Transportkostnaderna måste betalas i förväg.

Bruk av andra delar än de som är Jacobsen auktoriserade ogiltigförklarar garantin.

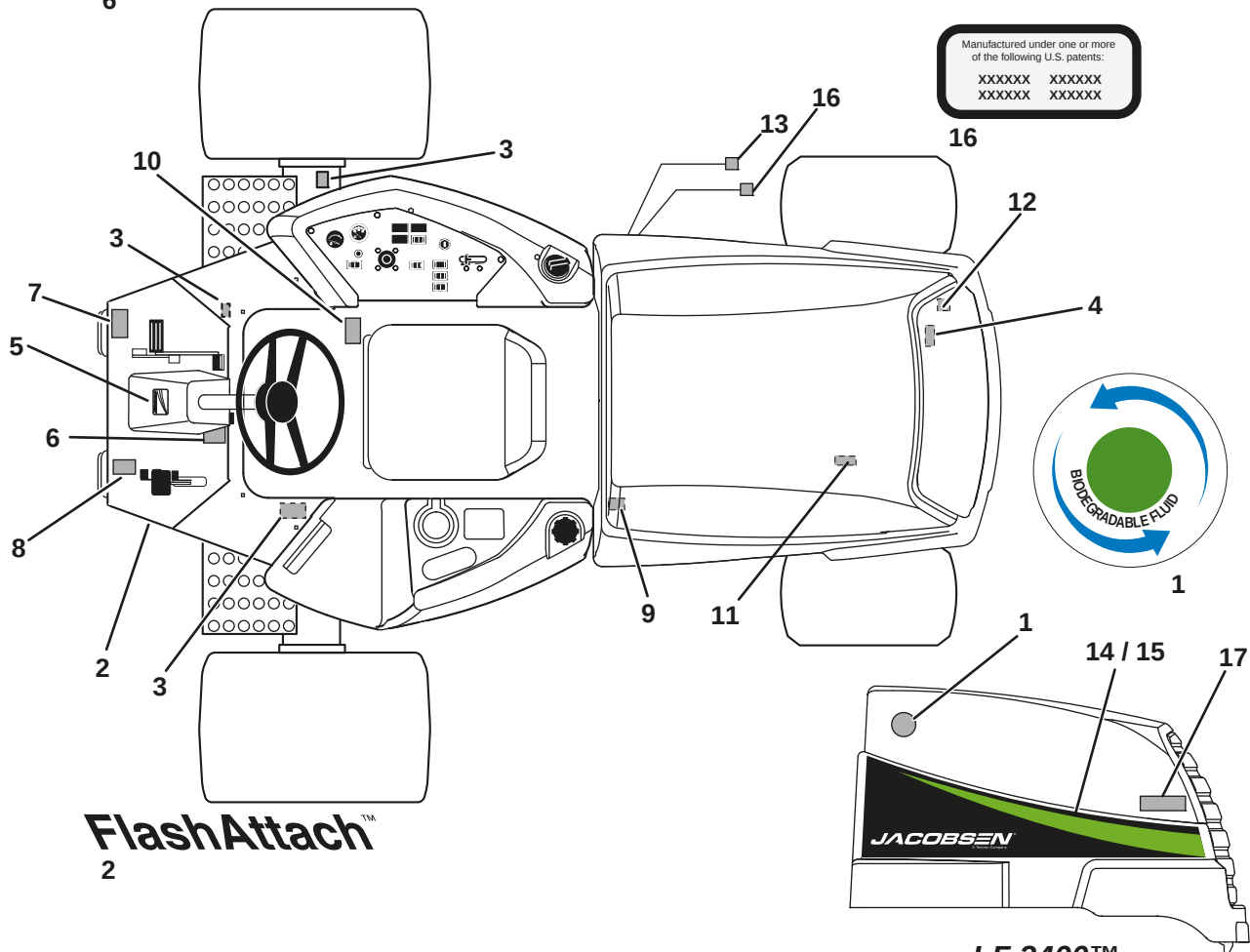
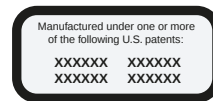
7.3 TABLE OF CONTENTS

1.1.....Decals	34	26.1.....Hydraulic Clamps	76
2.1.....Hood	36	27.1.....Lift Arms.....	78
3.1.....Seat Pan	38	28.1.....Wire Harness and Controller Box	80
3.2.....Seat Pan	40	29.1.....Five Inch Reel Assembly	82
4.1.....Instrument Panel	42	30.1.....Five Inch Reel Assembly	84
5.1.....Traction Pedal Linkage	44	31.1.....Seven Inch Reel Assembly	86
6.1.....Brake Pedal Linkage	46	32.1.....Seven Inch Reel Assembly	88
7.1.....Frame and Front Axle.....	48	33.1.....Down Pressure Spring	90
8.1.....2WD Steering	50	34.1.....Front Roller	91
9.1.....4WD Steering	52	35.1.....Rear Roller	92
10.1.....Tilt Steering.....	54	36.1.....Rear Roller	93
11.1.....Radiator and Air Cleaner	56	37.1.....Brake Assemblies	94
12.1.....Engine Assembly and Mounting	58	38.1.....Reel Valve	95
13.1.....Engine Exhaust	60	39.1.....Front Wheel Motor	96
14.1.....Pump Mounting	61	40.1.....Rear Wheel Motor	97
15.1.....Fuel and Hydraulic Tanks	62	41.1.....Lift Valve	98
16.1.....2WD Traction Hydraulics	64	42.1.....4WD Valve	99
17.1.....4WD Traction Hydraulics	65	43.1.....Reel Motor	100
18.1.....Charge Pressure and Steering Hydraulics.....	66	44.1.....Reel Motor	101
19.1.....Gear Pump Hydraulics	67	45.1.....Steering Valve.....	102
20.1.....Return Hydraulics	68	46.1.....Electrical Schematic	104
21.1.....Hydraulic Valve & Filter Mounting	70	47.1.....Hydraulic Schematic	108
22.1.....Front Lift Hydraulics	71	48.1.....O-Ring Chart	110
23.1.....Rear Lift Hydraulics	72		
24.1.....Front Reel Hydraulics	73		
25.1.....Rear Reel Hydraulics	74		

1.1 Decals



6



FlashAttach™
2

LF 3400™
LF 3400™ 4WD
LF 3800™
LF 3800™ 4WD
LF 3400™ Turbo 4WD
LF 3800™ Turbo 4WD
19



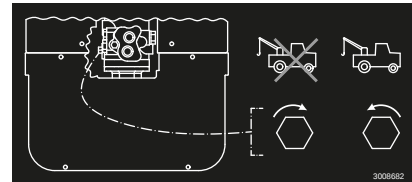
11



5



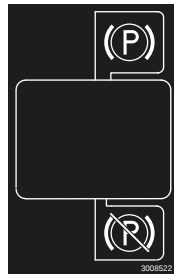
9



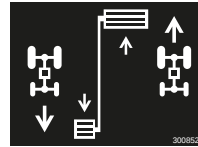
10



4



8



7



13



12

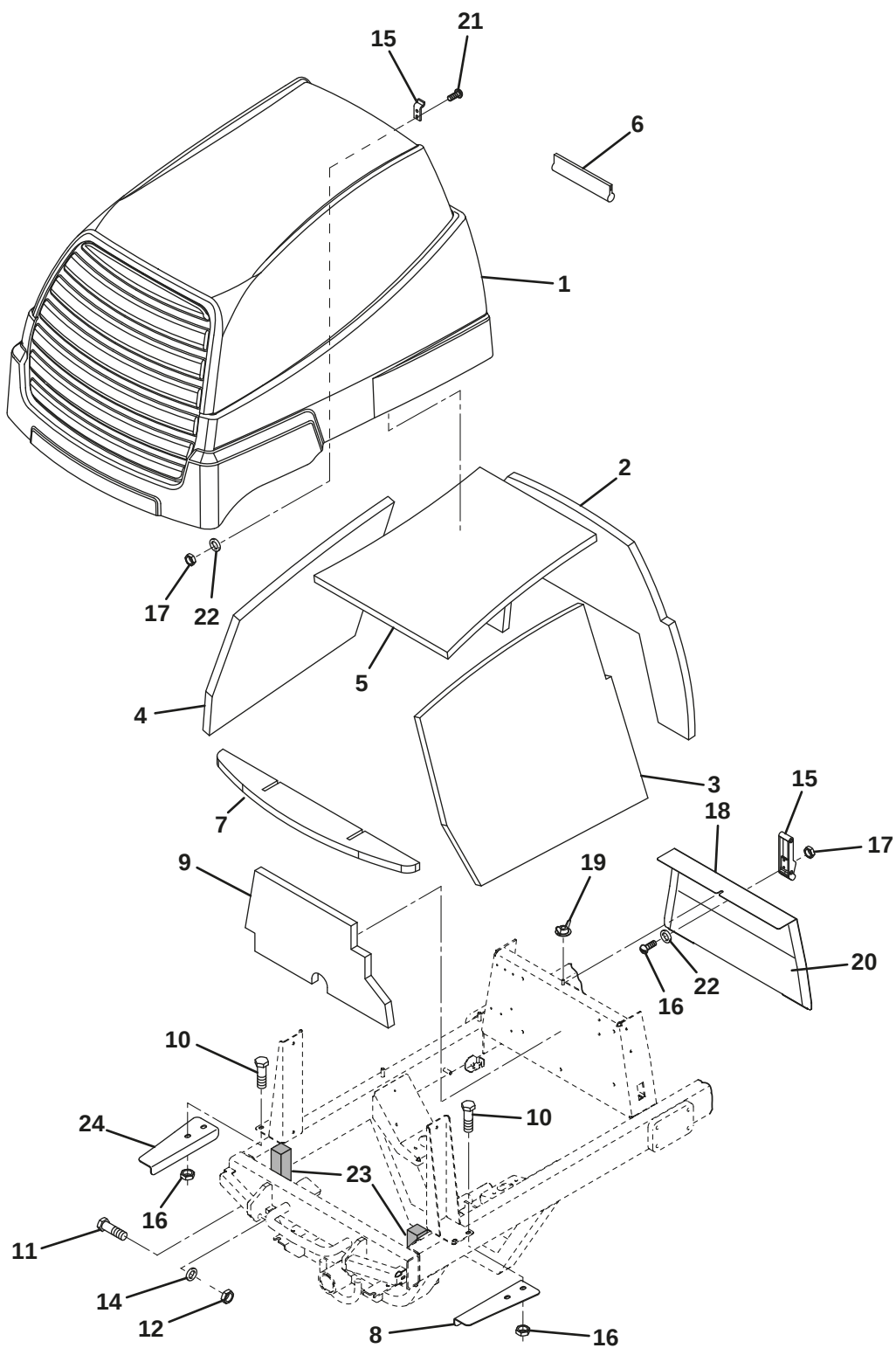


3

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4111408	2	Decal, Bio Fluid	
2	3008930	1	Decal, Flash Attach	
3	3008683	2	Decal, Backlap	Located on Front Axle
4	4181862	1	Decal, Radiator Cap Warning	Located on top of Radiator
5	4124759	1	Decal, Jacobsen Emblem	
6	4181865	1	Decal, Instruction	
7	3008521	1	Decal, Traction Pedal	
8	3008522	1	Decal, Brake	
9	4181864		Decal, Battery Warning	Located on Controller Housing
10	3008682	1	Decal, Tow Valve	
11	4181861	1	Decal, Start Fluids	
12	4131663	1	Decal, Backlap	Located on Radiator Shroud
13	4117468	1	Decal, Noise 105 dB	Located on Frame
14	4156720	1	Decal, Left Side Stripe	
15	4156721	1	Decal, Right Side Stripe	
16	4125768	1	Decal, Patent	Located on Frame
17	4124693	2	Decal, LF 3400	67971 Only
17	4124694	2	Decal, LF 3400 4WD	67972 Only
17	4124695	2	Decal, LF 3800	67958 Only
17	4124696	2	Decal, LF 3800 4WD	67959 Only
17	4124697	2	Decal, LF 3400 Turbo 4WD	67960 Only
17	4124698	2	Decal, LF 3800 Turbo 4WD	67961 Only

> Change from previous revision

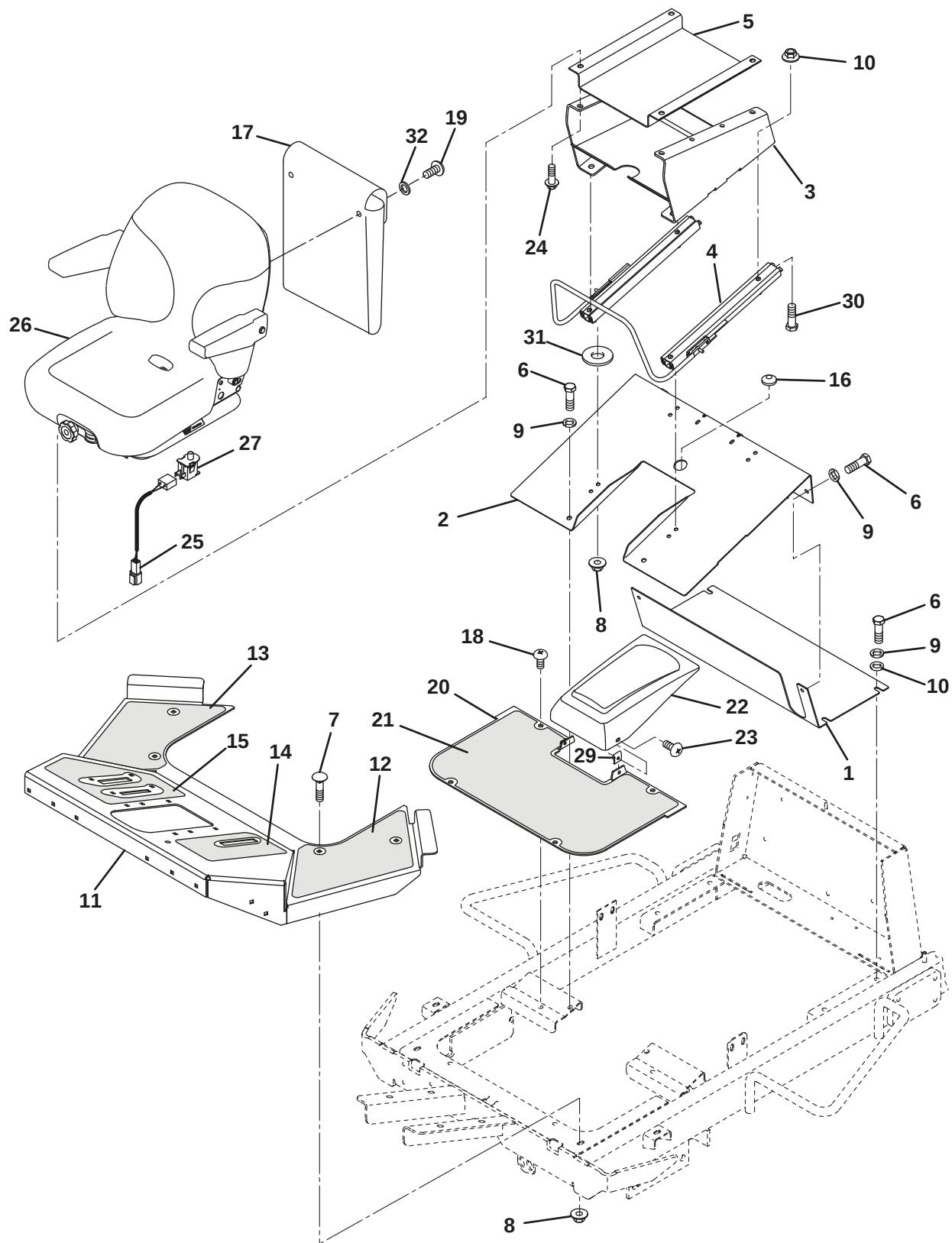
2.1 Hood



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4139087	1	Hood Assembly, LF 3400/3800	Includes Items 13 ~ 16 on Illustration 1.1
2	4124443	1	• Foam, Front	
3	4124437	1	• Foam, Right Side	
4	4124436	1	• Foam, Left Side	
5	4124442	1	• Foam, Top	
6	557620	4	• Molding	
7	4138441	1	• Foam, Rear	
8	4129680	1	Seal, Right Side Air	
9	3007548	1	Foam, Control Module	
10	800794	4	Screw, 5/16-18 x 3/4 Hex Flange	
11	400408	2	Screw, 1/2-13 x 1-1/2" Hex Head	
12	444758	2	Locknut, 1/2-13 Center	
13	800907	4	Nut, 5/16-18 Hex Flange	
14	453017	2	Flat Washer, 1/2	
15	366883	1	Over Center Latch	
16	402056	2	Screw, #8-32 x 3/8" Slotted Head	
17	444306	4	Nut, #8-32 Hex	
18	3006873	1	Cover, Front Mount	
19	3008195	1	Wing Nut, 1/4-20 Steel	
20	3009210	1	Foam (Cut To Length)	
21	403741	2	Screw, #8-32 x 5/8" Hex Head	
22	446110	4	Lockwasher, #8	
23	4138359	2	Foam	
24	4129679	1	Seal, Left Side Air	

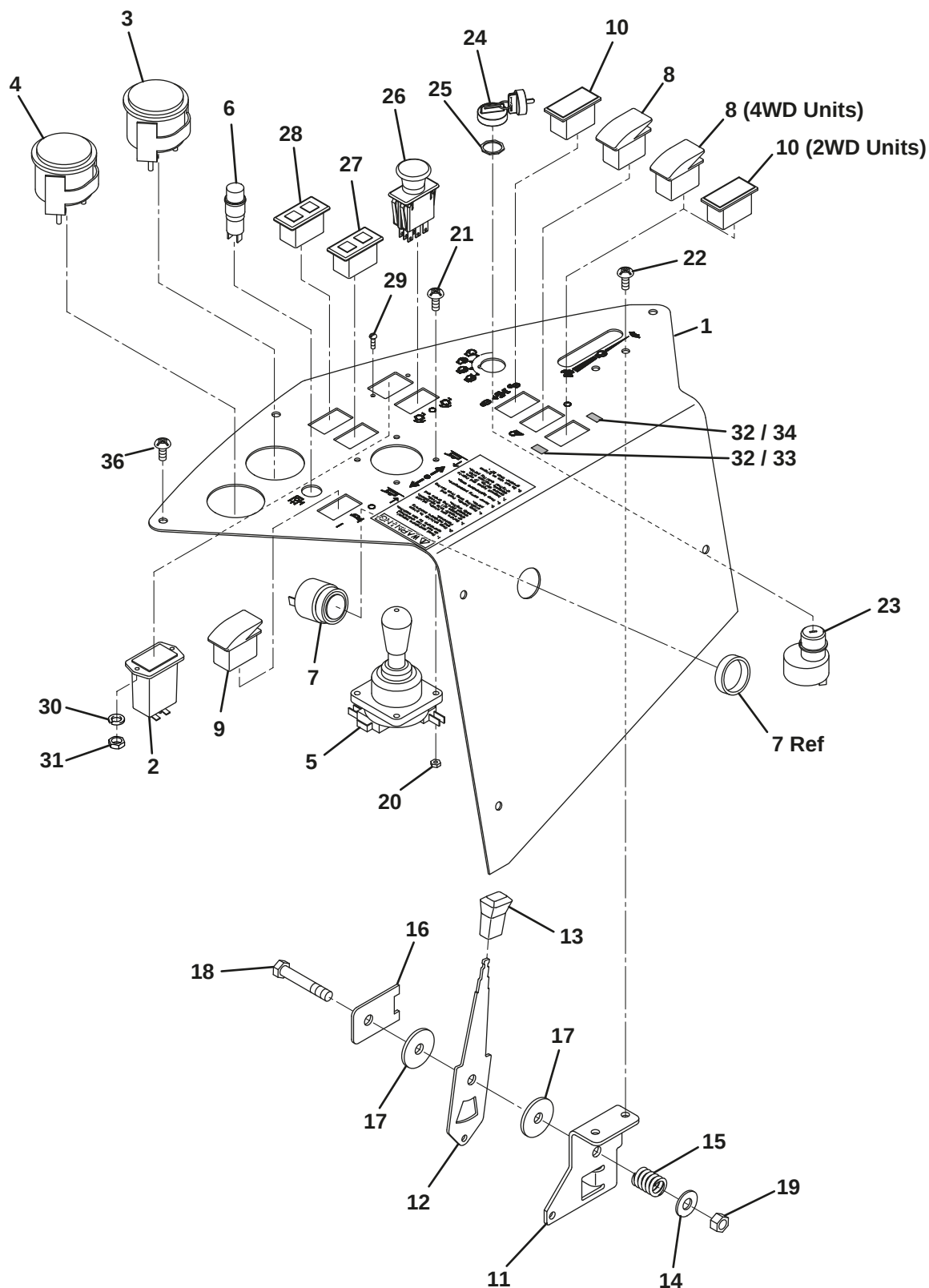
> Change from previous revision

3.1 Seat Pan



> Change from previous revision

4.1 Instrument Panel

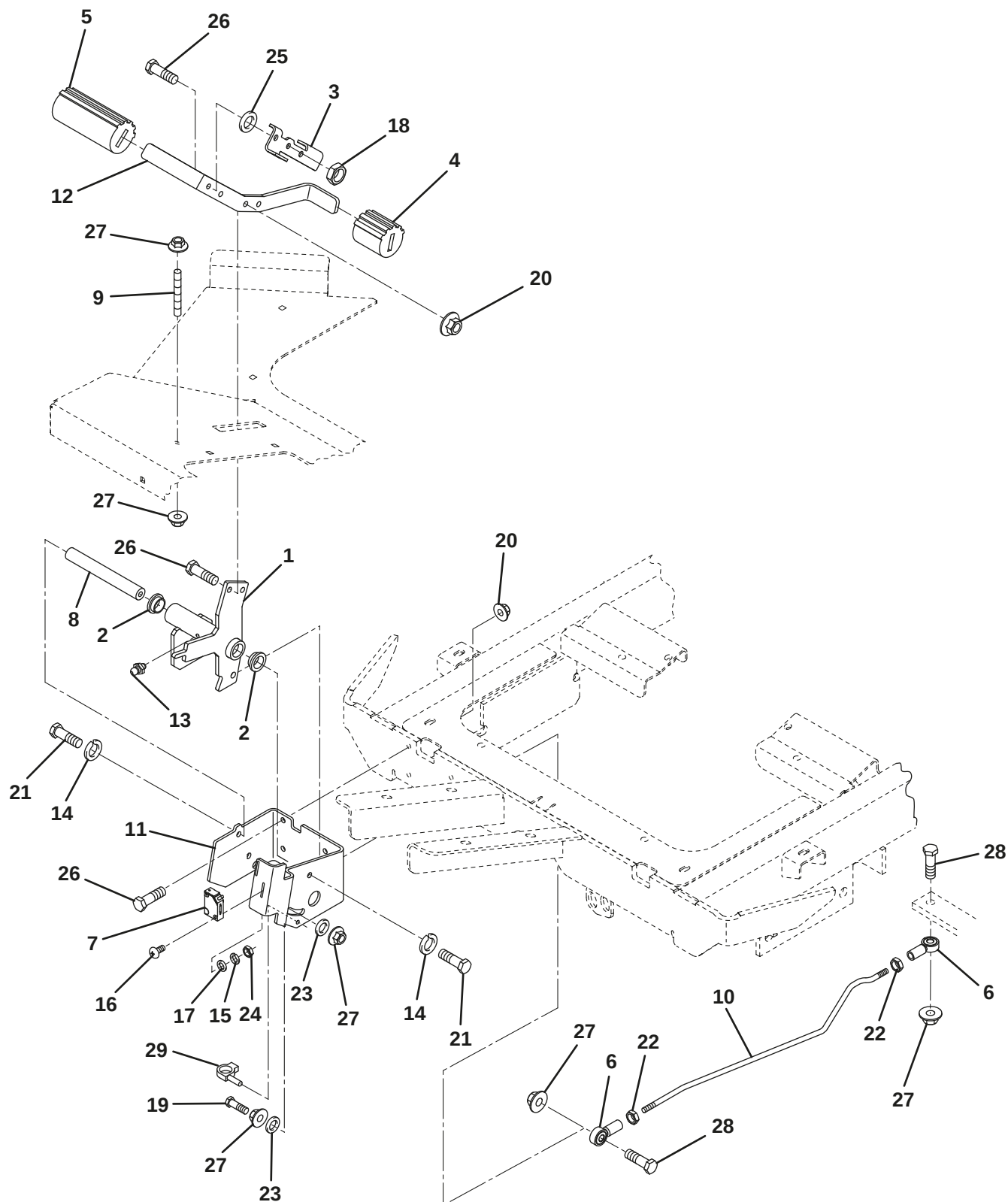


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4130114	1	Instrument Panel	Includes silk screen decals
2	4129683	1	Hour Meter, Quartz	REFERENCE U-3, See 46.1
3	365943	1	Fuel Gauge	REFERENCE U-2, See 46.1
4	3005121	1	Water Temperature Gauge	REFERENCE U-1, See 46.1
5	1004290	1	Joystick, 1 Axis	REFERENCE SW-12, See 46.1
6	366751	1	Indicator Light, Yellow	REFERENCE L-7, See 46.1
7	366670	1	Horn	REFERENCE U-4, See 46.1
8	4130132	1	Switch, Rocker (2WD Units)	REFERENCE SW-3, See 46.1
8	4130132	2	Switch, Rocker (4WD Units)	REFERENCE SW-3 & SW-6, See 46.1
9	4130133	1	Switch, Rocker	REFERENCE SW-5, See 46.1
10	4130134	2	Hole Plug	2WD Units
10	4130134	1	Hole Plug	4WD Units
11	1002810	1	Bracket, Throttle	
12	3006036	1	Lever, Throttle	
13	366768	1	Knob	
14	452008	1	Flat Washer, 3/8"	
15	351956	1	Spring, Compression	
16	3006035	1	Plate, Friction	
17	360885	2	Washer, Friction	
18	400272	1	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
19	444762	1	Locknut, 3/8-16 Center	
20	444310	4	Nut, #10-24 Hex	
21	403912	4	Screw, #10-24 x 5/8" Truss Head	
22	404016	2	Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
23	4128888	1	Switch Assembly, Key	REFERENCE SW-2, See 46.1
24	4131618	1	• Key	
25	N/S	1	• Nut	
26	4174684	1	Switch, PTO	REFERENCE SW-11, See 46.1
27	4130148	1	Light, Indicator Fluids	REFERENCE L3 & L4, See 46.1
28	4130149	1	Light, Indicator Electric	REFERENCE L5 & L6, See 46.1
29	402006	2	Screw, #6-32 x 1/2 SL RD HD	
30	446106	2	Lockwasher, #6 Heavy	
31	444304	2	Nut, #6-32 Hex	
32	4131772	2	Decal, Blank	2WD Units
33	4120211	1	Decal, 4WD Position	4WD Units
34	4120212	1	Decal, 2WD Position	4WD Units
35	3001376	2	Bulb, Lamp	Not Shown
36	403908	6	Screw, #10-24 x 3/8" Truss Head	

> Change from previous revision

5.1 Traction Pedal Linkage

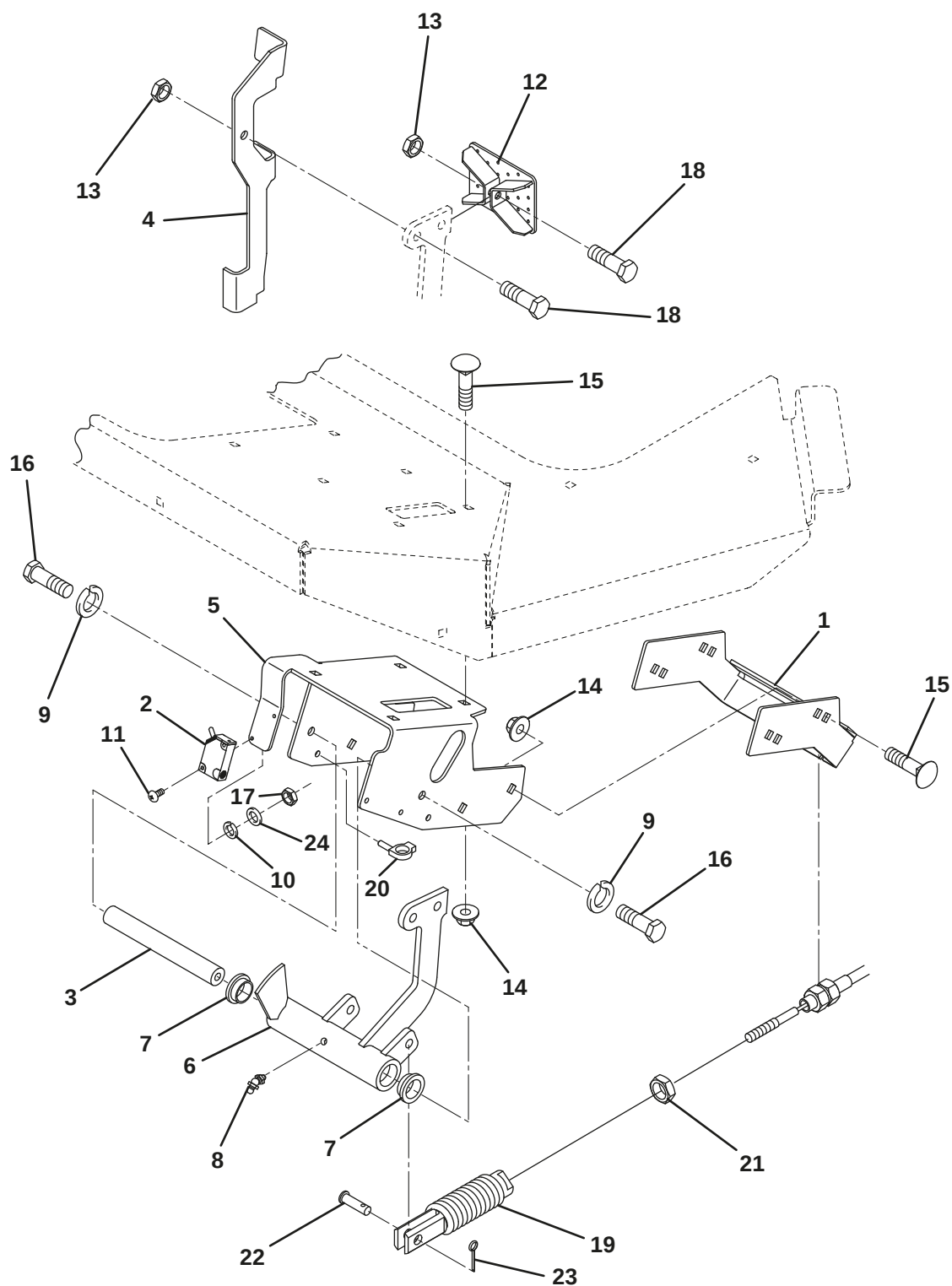
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003288.7	1	Hydro Pivot Assembly	REFERENCE SW-7, See 46.1
2	352726	2	• Bushing	
3	3007230	1	Stop, Mow Speed	
4	3003474	1	Grip, Pedal	
5	3003475	1	Grip, Pedal	
6	366974	2	Rod End	
7	4125831	1	Switch, Proximity	
8	3006327	1	Shaft, Turn Assist	
9	333542	1	Tie Stud	
10	3006998	1	Rod, Hydro	
11	4129465	1	Bracket, Hydro Mount	
12	3007001	1	Pedal, Hydro	
13	471216	1	Fitting, Grease 1/4 - 28	
14	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
15	446102	2	Lockwasher, #4	
16	800440	2	Screw, #4-40 X 1" Truss Head	
17	308404	2	Flat Washer, #4	
18	444718	1	Locknut, 5/16-18 Center	
19	400272	1	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
20	445795	6	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
21	400182	2	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
22	443112	2	Nut, 3/8-24 Hex	
23	452008	2	Flat Washer, 3/8	
24	444302	2	Nut, #4-40 Hex	
25	3002695	1	Washer	
26	400188	7	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
27	445796	6	Nut, 3/8-16 Spiralock Flange	
28	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
29	3008383	1	Clip, Wire Harness	

> Change from previous revision

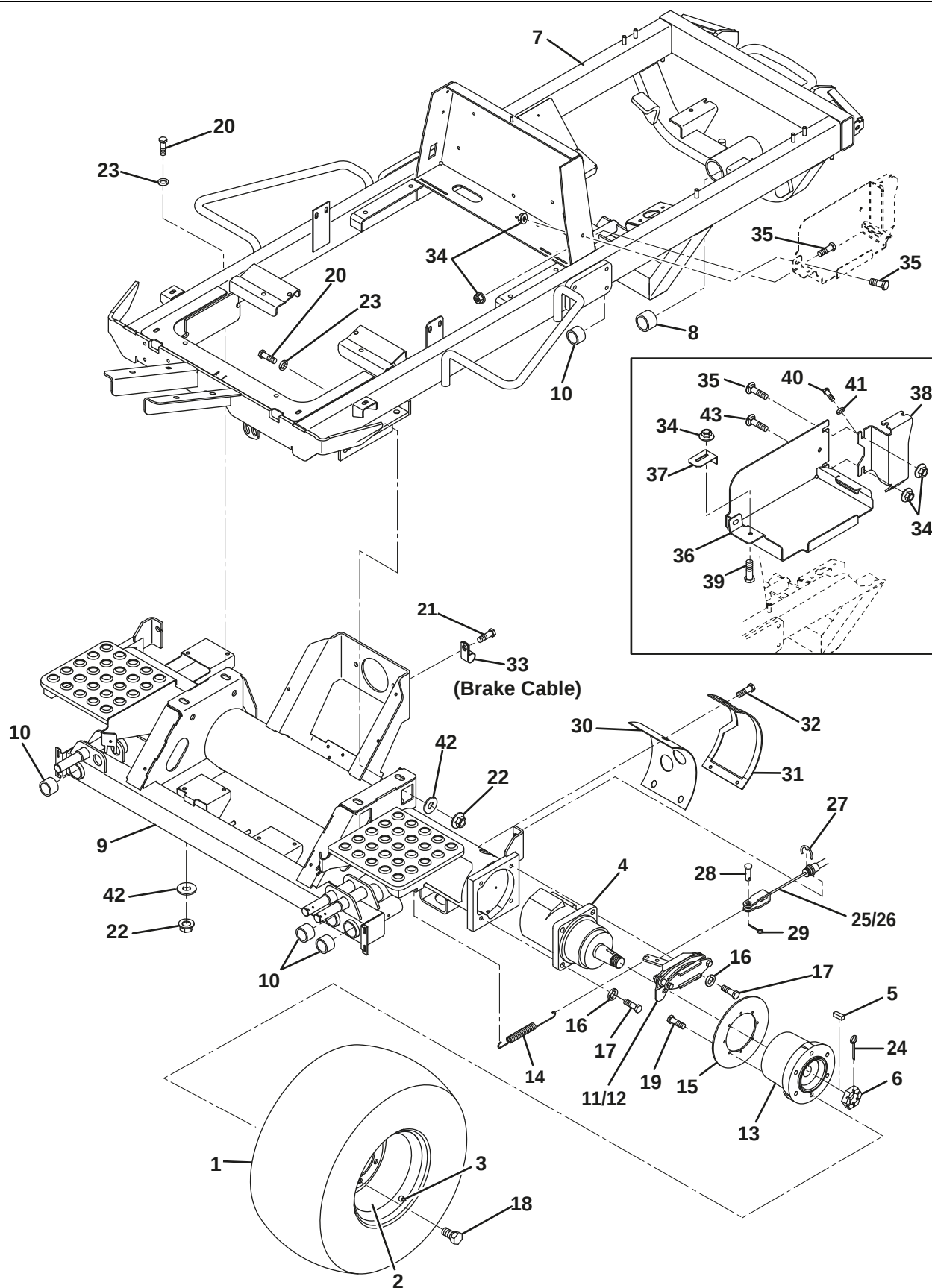
6.1 Brake Pedal Linkage



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4142455	1	Bracket, Brake	REFERENCE SW-8, See 46.1
2	4125831	1	Switch, Proximity	
3	3006327	1	Shaft, Turn Assist	
4	3007606	1	Lever, Parking Brake	
5	4129466	1	Mount, Brake	
6	1003616	1	Brake Arm	
7	352726	2	• Bushing	
8	471227	1	Grease Fitting, 1/4-28 45°	
9	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
10	446102	2	Lockwasher, #4	
11	800440	2	Screw, #4-40 X 1" Truss Head	
12	1003872	1	Pedal	
13	444718	2	Locknut, 5/16-18 Center	
14	445795	8	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
15	441602	8	Carriage Bolt, 5/16-18 x 3/4"	
16	400182	2	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
17	444302	2	Nut, #4-40 Hex	
18	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
19	4108161	2	Brake Spring Assembly	
20	3008383	1	Clip, Wire Harness	
21	443812	2	Nut, 3/8-24 Hex Jam	
22	461451	2	Clevis Pin, 5/16 x 15/16"	
23	460014	2	Cotter Pin, 3/32 x 3/4"	
24	308404	2	Flat Washer, #4	

> Change from previous revision

7.1 Frame and Front Axle



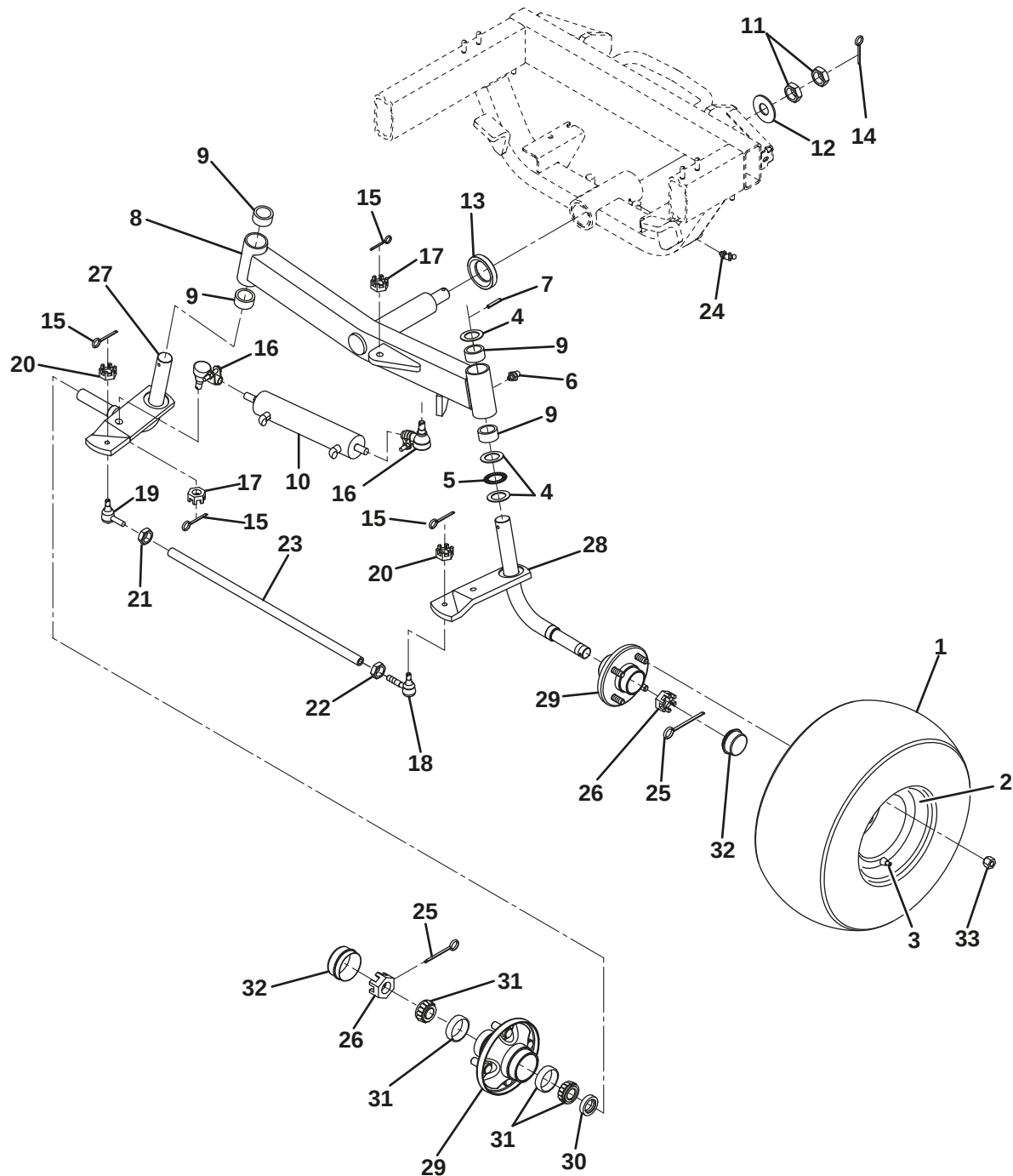
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5002573	2	Tire	See 39.1
2	5002574	2	Rim	
3	360111	2	Valve, Inflation	
4	1001757	2	Wheel Motor	
5	557623	2	• Key	Includes Four (4) of Item 10
6	557624	2	• Nut, Hex	
7	4130197	1	Frame	Includes Six (6) of Item 10
8	366871	2	• Bushing	
9	4132465	1	Front Axle	Includes Six (6) of Item 10
10	366870	10	• Bushing	
11	—	1	Brake Assembly	See 37.1
12	—	1	Brake Assembly	See 37.1
13	2000141	2	Hub, Wheel	Grade 8 Bolt
14	319212	2	Spring, Extension	
15	340486	2	Disk Brake	
16	446154	8	Lockwasher, 1/2 Heavy	
17	400410	8	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
18	353914	12	Wheel Bolt	
19	400108	16	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
20	4113047	6	Screw, 5/8-18 x 1-1/2" Hex Head	
21	409811	1	Screw, 5/16-18 x 5/8" Thread Cutting	
22	443128	6	Nut, Hex 5/8-18 UNF	
23	452016	6	Flat Washer, 5/8 1.75 x .688 x .1	
24	460093	2	Cotter Pin, 1/8 x 2-1/2"	
25	1003047	1	Cable, Right Brake	
26	1003048	1	Cable, Left Brake	
27	557771	2	• Clip, Brake Cable	
28	461493	2	Clevis Pin, 5/16 x 3/4"	
29	460014	2	Cotter Pin, 3/32 x 3/4"	
30	3007970	2	Seal, Tube	
31	3008193	2	Retainer, Seal	
32	409804	6	Screw, 1/4-20 x 5/8" Thread Cutting	
33	345666	1	Clamp	
34	445795	5	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
35	441602	5	Bolt, 5/16-18 x 3/4" Carriage	
36	4103060	1	Battery Tray	
37	2810553	1	Clamp, Battery	
38	4103061	1	Bracket, Fuel Filter	
39	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
40	400258	1	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
41	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
42	4140094	6	Washer .688 x 1.313 x .150 Hard	
43	441614	1	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	

> Change from previous revision

8.1 2WD Steering

2WD Units Only

Serial No. 67945 - All
Serial No. 67947 - All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3006981	2	Tire	
2	1003638	2	Rim	
3	360111	2	Inflation Valve	
4	361648	6	Washer, Thrust	
5	361647	2	Bearing, Thrust	
6	471214	2	Fitting, Grease	
7	461393	2	Pin, Spring 1/4 x 2"	
8	117139	1	Steering Axle	
9	3010489	4	• Bushing	
10	4137137	1	Cylinder, Steering	
	4137139	1	• Seal Kit	
11	443840	2	Nut, 1-12 Hex Jam	
12	452022	1	Flat Washer, 1	
13	366789	1	Spacer, Axle	
14	460064	1	Cotter Pin, 1/4 x 1-1/2"	
15	460026	4	Cotter Pin, 1/8 x 3/4"	
16	153234	2	Ball Joint	
	400194	2	• Screw, 5/16-18 x 1-3/4"	
	444718	2	• Locknut, 5/16-18 Hex	
	471214	2	• Grease Fitting	
17	445666	2	• Nut, 1/2-20 Slotted Hex	
18	1002032	1	Ball Joint, Right Hand Thread	
19	1002031	1	Ball Joint, Left Hand Thread	
	471214	2	• Grease Fitting	
20	445647	2	• Nut, 3/8-24 Slotted Hex	
21	443120	1	Nut, 1/2-20 Hex Right Hand Thread	
22	445664	1	Nut, 1/2-20 Hex Left Hand Thread	
23	3009378	1	Tie Rod	
24	471227	1	45° Grease Fitting	
25	460050	2	Cotter Pin, 3/16 x 1-1/4"	
26	445710	2	Nut, 1-14 Slotted Hex	
27	2812269	1	Spindle, Right	
28	2812270	1	Spindle, Left	
29	5002910	2	Wheel Hub	
30	554329	2	• Seal, Grease	
31	500596	2	• Bearing, Cup and Cone	
32	545692	2	• Dust Cap	
33	354807	8	• Wheel Nut	

> Change from previous revision

9.1 4WD Steering

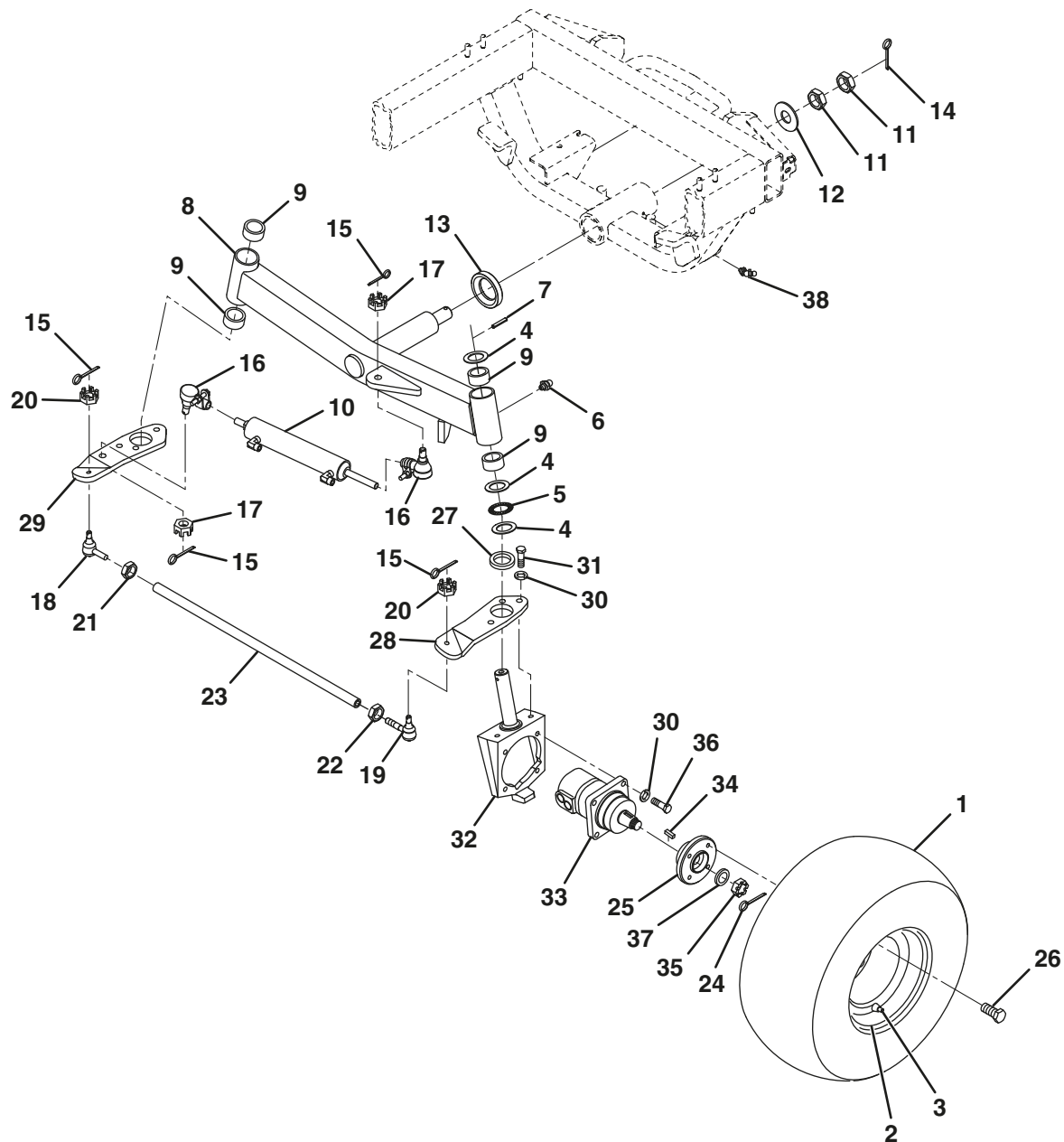
4WD Units Only

Serial No. 67946 - All

Serial No. 67948 - All

Serial No. 67949 - All

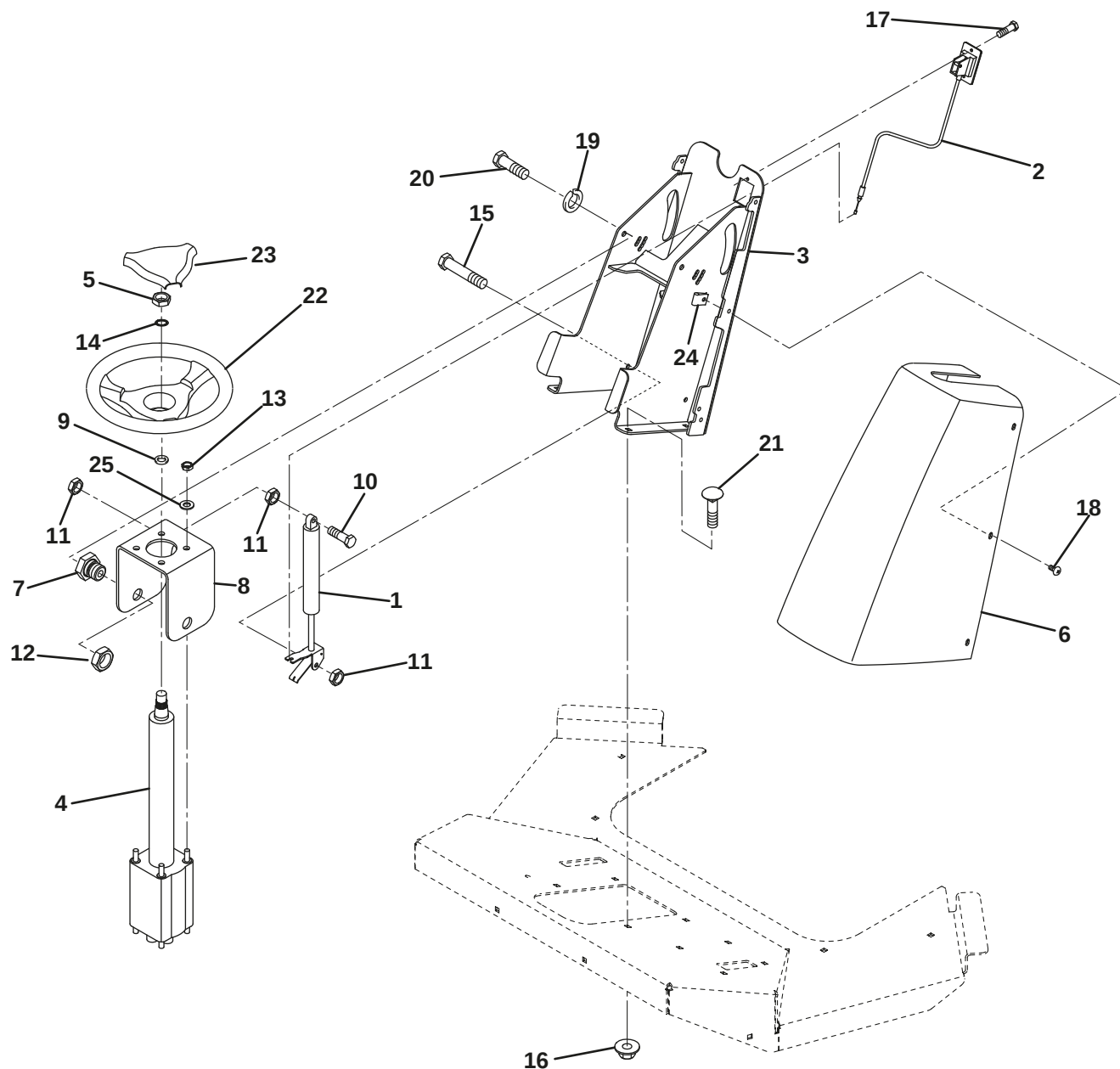
Serial No. 67950 - All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3006981	2	Tire	See 40.1
2	1003638	2	Rim	
3	360111	2	Inflation Valve	
4	361648	6	Washer, Thrust	
5	361647	2	Bearing, Thrust	
6	471214	2	Fitting, Grease	
7	461393	2	Pin, Spring 1/4 x 2"	
8	117139	1	Steering Axle	
9	3010489	4	• Bushing	
10	4137137	1	Cylinder, Steering	
	4137139	1	• Seal Kit	
11	443840	2	Nut, 1-12 Hex Jam	
12	452022	1	Flat Washer, 1	
13	366789	1	Spacer, Axle	
14	460064	1	Cotter Pin, 1/4 x 1-1/2"	
15	460026	4	Cotter Pin, 1/8 x 3/4"	
16	153234	2	Ball Joint	
	400194	2	• Screw, 5/16-18 x 1-3/4"	
	444718	2	• Locknut, 5/16-18 Hex	
	471214	2	• Grease Fitting	
17	445666	2	• Nut, 1/2-20 Slotted Hex	
18	1002032	1	Ball Joint, Right Hand Thread	
19	1002031	1	Ball Joint, Left Hand Thread	
	471214	4	• Grease Fitting	
20	445647	2	• Nut, 3/8-24 Slotted Hex	
21	443120	1	Nut, 1/2-20 Hex Right Hand Thread	
22	445664	1	Nut, 1/2-20 Hex Left Hand Thread	
23	3009378	1	Tie Rod	
24	460032	2	Cotter Pin, 1/8 x 1-1/2"	
25	2000012	2	Hub, Wheel	
26	353914	8	Wheel Bolt	
27	367350	2	Washer, Thrust	
28	2812202	1	Arm, Left Steering	
29	2812201	1	Arm, Right Steering	
30	446154	14	Lockwasher, 1/2 Heavy	
31	400406	6	Screw, 1/2-13 x 1-1/4" Hex Head	
32	2000057	2	Motor Mount	
33	390859	2	Wheel Motor, 2000 Series	
34	554780	2	• Key	
35	554779	2	• Nut	
36	400410	8	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
37	361451	2	Washer, Thrust	
38	471227	1	45° Grease Fitting	

> Change from previous revision

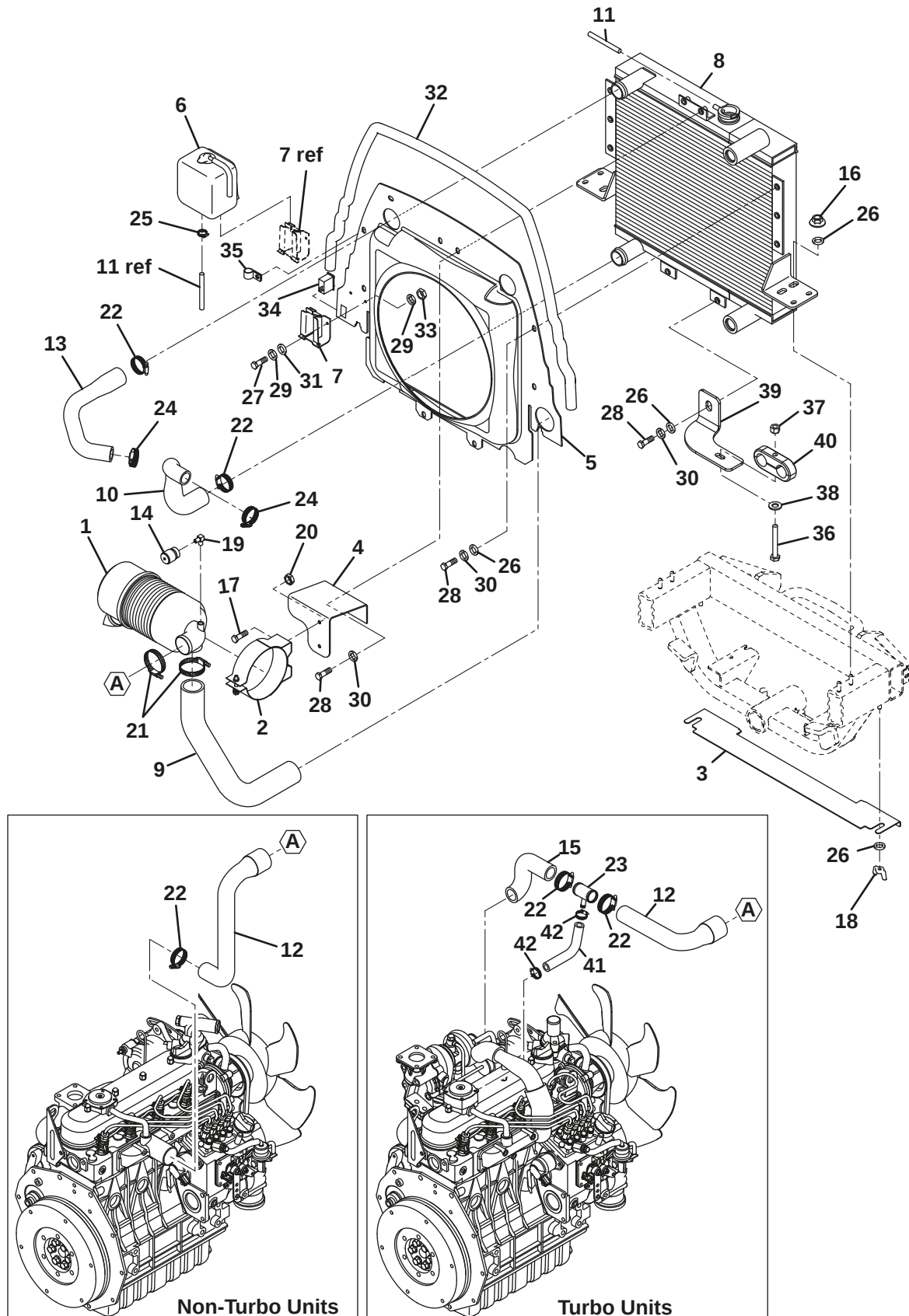
10.1 Tilt Steering



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5002918	1	Actuator, Gas Spring	See 45.1
2	5002919	1	Cable, Actuator	
3	2811346	1	Tower, Steering	
4	4146775	1	Pump, Steering	
	339979	3	• Adapter, Straight	
	339974	2	• Adapter, Straight	
5	443828	1	• Nut, 5/8-18 Hex Jam	
6	3010651	1	Cover, Steering Tower	
7	3005934	2	Bolt, Shoulder	
8	3005981	1	Bracket, Steering Pump	
9	2811547	1	Washer	
10	400192	1	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Hex Head	
11	444718	3	Locknut, 5/16-18 Center	
12	444849	2	Locknut, 3/4-10 Center Jam	
13	444754	4	Locknut, 5/16-24 Center	
14	447224	4	Lockwasher, 5/8 Internal	
15	400216	1	Screw, 5/16-18 x 2-3/4" Hex Head	
16	445795	5	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
17	416911	2	Screw, #10-24 x 1/2" Thread Cutting	
18	404016	6	Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
19	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
20	400258	2	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
21	441614	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
22	2811364	1	Steering Wheel	
23	2811365	1	• Cap, Steering Wheel	
24	445245	6	Tinnerman Clip	
25	453009	4	Washer ,Flat	

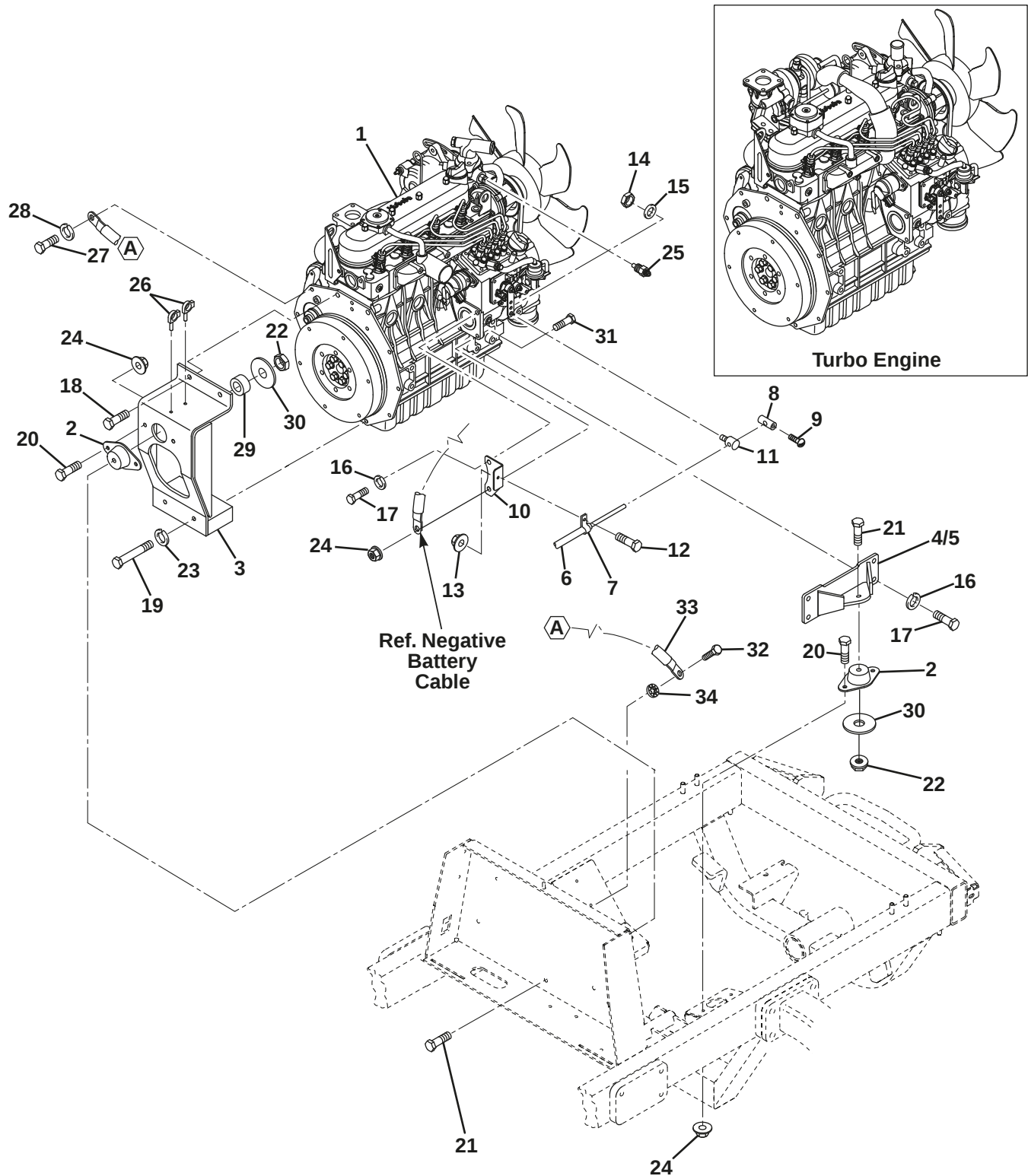
> Change from previous revision

11.1 Radiator and Air Cleaner



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3001965	1	Air Filter	
	5000919	1	• Air Cleaner Element	
	5000920	1	• Cover	
	5000921	1	• Valve	
2	3001388	1	Bracket, Air Filter	
3	4119873	1	Shroud, Rear Frame	
4	4121722	1	Bracket, Air Cleaner Mounting	
5	4131951	1	Shroud, Radiator Fan	
6	557367	1	Recovery Tank	Includes Decal 4131663
7	557374	1	Tank, Stay	
8	4120720	1	Radiator / Hydraulic Oil Cooler	
	550863	1	• Radiator Cap	
9	4121686	1	Hose, Air Cleaner Intake	
10	4121684	1	Hose, Radiator Outlet	
11	5003442	1	Hose, Radiator Overflow, Bulk	
12	3006635	1	Hose, Air Cleaner to Engine	
12	4169424	1	Hose, Air Cleaner to Pipe	
13	4121683	1	Hose, Radiator Inlet	Non Turbo Units
13	4183402	1	Hose, Radiator Inlet	Turbo Units
14	365398	1	Indicator, Air Cleaner	
15	4169423	1	Hose, Pipe to Turbo Intake	
16	445796	4	Nut, 3/8-16 Spiralock Flange	
17	400182	2	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
18	445640	2	Nut, 3/8-16 Steel Wing	
19	3002195	1	Elbow, 90°	
20	445795	2	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
21	359615	2	Clamp, Hose	
22	326112	AR	Clamp, Hose	
23	4168440	1	Pipe, Hose Connection	
24	367458	2	Clamp, Hose	
25	48540-01	1	Clamp, Hose	
26	452008	12	Flat Washer, 3/8	
27	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4 Hex Head	
28	400264	8	Screw, 3/8-16 x 1-1/4 Hex Head	
29	446128	2	Lockwasher, 1/4	
30	446140	8	Lockwasher, 3/8	
31	452004	2	Flatwasher, 1/4	
32	4130360	AR	Seal	
33	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
34	3006434	1	Switch, Backlap	REFERENCE SW-4, See 46.1
35	345671	1	Clamp, Overflow Hose	
36	400120	1	Screw, 1/4-20 UNC x 2.00 Hex Head	
37	445770	1	Nut, 1/4-20 Hex Nylon Insert	
38	453023	1	Flat Washer, 1/4	
39	4136508	1	Clamp, Bracket	4WD Units Only
40	367186	2	Clamp, Pipe	4WD Units Only
41	7332	AR	Hose, 7/16" Fuel	4WD Units Only
42	10894-02	2	Clamp, Hose	

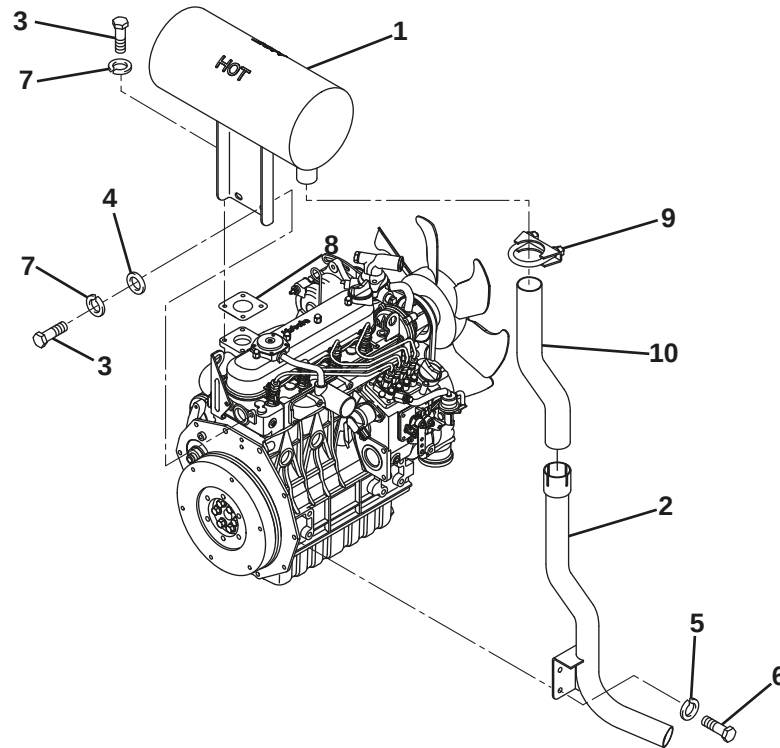
12.1 Engine Assembly and Mounting



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4162400	1	Engine, Kubota V1505-E3B	LF 3400, LF 3800
1	4162421	1	Engine, Kubota V1505-T-E3B	LF 3400 Turbo, LF 3800 Turbo
2	366879	3	Isolator, Engine	
3	1003239	1	Front Engine Mount	
4	1003260	1	Left Side Engine Mount	
5	1003261	1	Right Side Engine Mount	
6	164102	1	Cable, Throttle	
7	558021	1	• Clip	
8	5003460	1	• Wire Stop	
9	403740	1	• • Screw, #8-32 x 1/2" Hex Head	
10	3006797	1	Bracket, Cable Mounting	
11	3007719	1	Pivot, Throttle Cable	
12	400108	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
13	445794	1	Nut, 1/4-20 Spiralock Flange	
14	444718	1	Locknut, 5/16-18 Center	
15	452006	3	Flat Washer, 5/16	
16	363485	12	Lockwasher, M10 Heavy	
17	366884	9	Screw, M10-1.25 x 20mm Hex Head	
18	362263	2	Screw, M10-1.25 x 25mm Hex Head	
19	361695	2	Screw, M801.25 x 110mm Hex Head	
20	400188	8	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
21	400272	3	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
22	444762	3	Locknut, 3/8-16 Center	
23	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
24	445795	7	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
25	364501	1	Temperature Sender	REFERENCE R-2, See 46.1
26	3008383	2	Clip, Wire Harness	
27	363586	1	Screw, M8-1.25 x 20 mm Hex Head	Replaces 361898
28	446134	1	Lockwasher, 5/16	
29	3010575	1	Spacer, Isolator	
30	367031	3	Washer, Isolator	
31	400190	1	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
32	409811	1	Screw, 5/16-18 x 3/4" Thread Cutting	
33	2810424	1	Cable, Ground	
34	447214	1	Lockwasher, 5/16 Internal Tooth	

> Change from previous revision

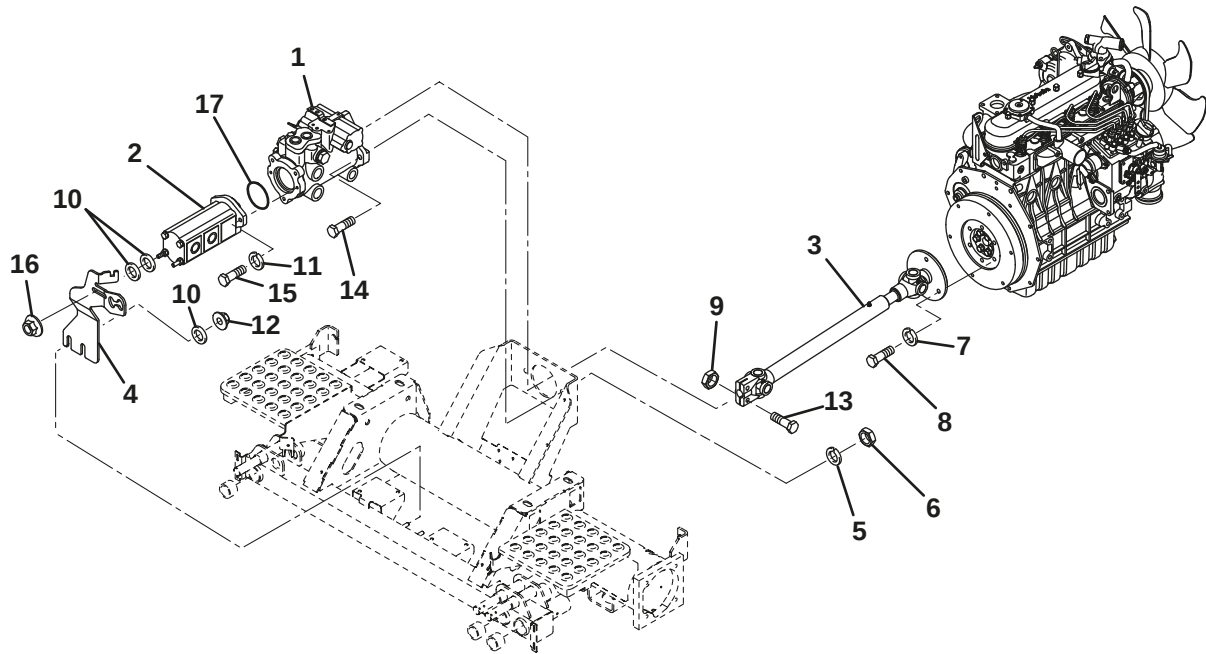
13.1 Engine Exhaust



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1004653	1	Muffler	LF 3400 & 3800 Only
1	1002931	1	Muffler	LF 3400 Turbo, LF 3800 Turbo
2	1004598	1	Tailpipe	
3	363586	6	Screw, M8-1.25 x 20mm Hex Head	
4	452006	2	Flat Washer, 5/16	
5	363485	2	Lockwasher, M10 Heavy	
6	366884	2	Bolt, M10-1.25 x 25mm Hex Head	
7	446136	6	Lockwasher, 5/16 Heavy	
8	553020	1	Gasket, Exhaust	
9	348856	1	Clamp, Exhaust	
10	3007889	1	Sleeve Insulating	

> Change from previous revision

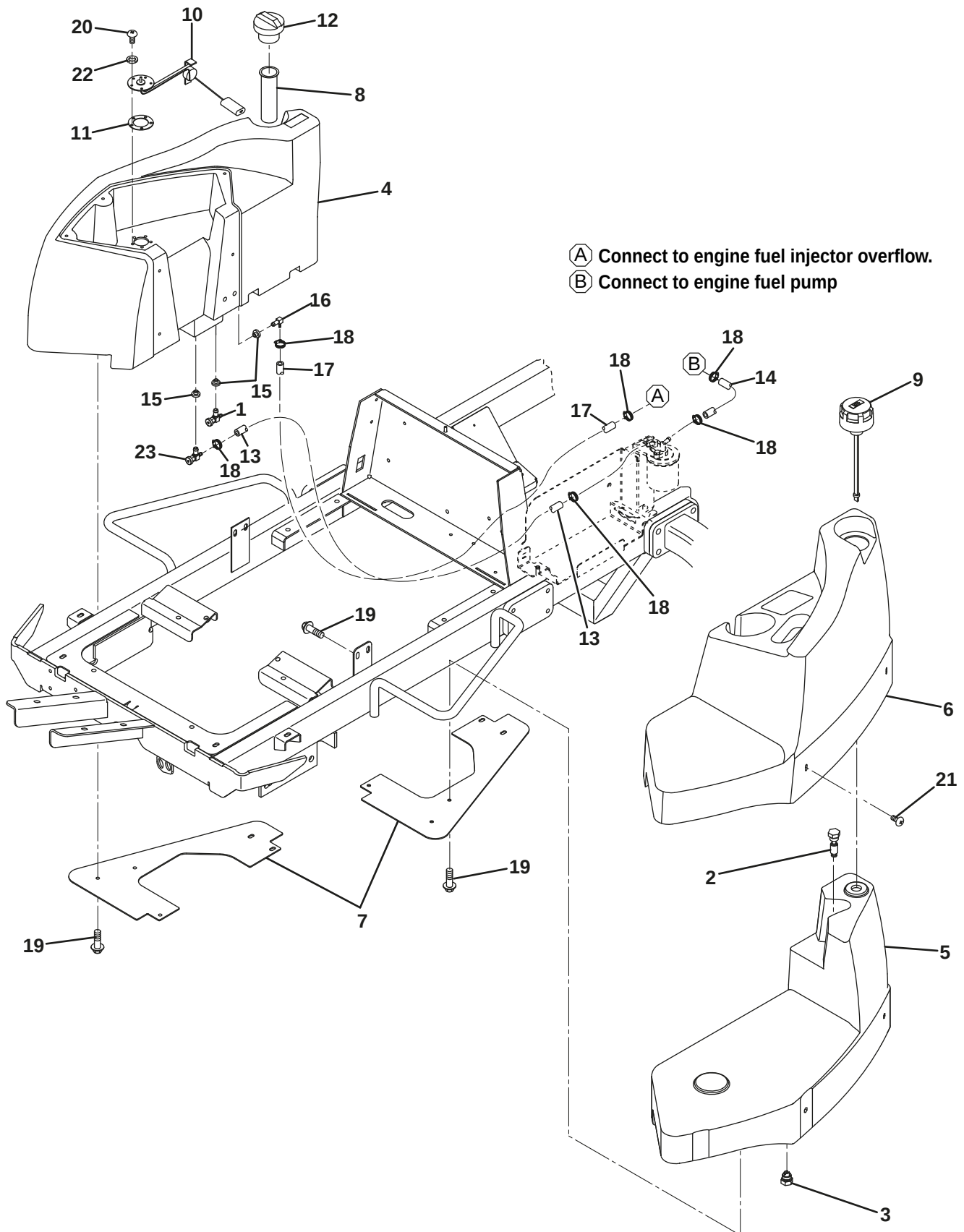
14.1 Pump Mounting



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2810006	1	Pump, Traction	
	5003034	1	• Seal Kit	
	5003432	1	• Control Kit	
	5003433	1	• Shaft Seal Kit	
	5003434	1	• System Relief Kit	
	2810440	1	• Sleeve, Control Arm	
2	1002154	1	Pump, 3 Section Gear	
	5003036	1	• Seal Kit	
3	1002854	1	Driveshaft	
	554663	2	• Cross and Bearing Kit	
4	3008819	1	Mount, Gear Pump	
5	446154	2	Lockwasher, 1/2 Heavy	
6	443118	2	Nut, 1/2-13 Hex	
7	363485	3	Lockwasher, M10 Heavy	
8	362263	3	Screw, M10-1.25 x 20mm Hex Head	
9	444762	2	Locknut, 5/16-18 Center	
10	452008	4	Flat Washer, 3/8	
11	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
12	445796	2	Nut, 3/8-16 Spirallock Flange	
13	400266	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
14	400410	2	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
15	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" hex Head	
16	2809907	1	Nut, M10 Spirallock Flange	
17	362743	1	O-Ring Seal	

> Change from previous revision

15.1 Fuel and Hydraulic Tanks

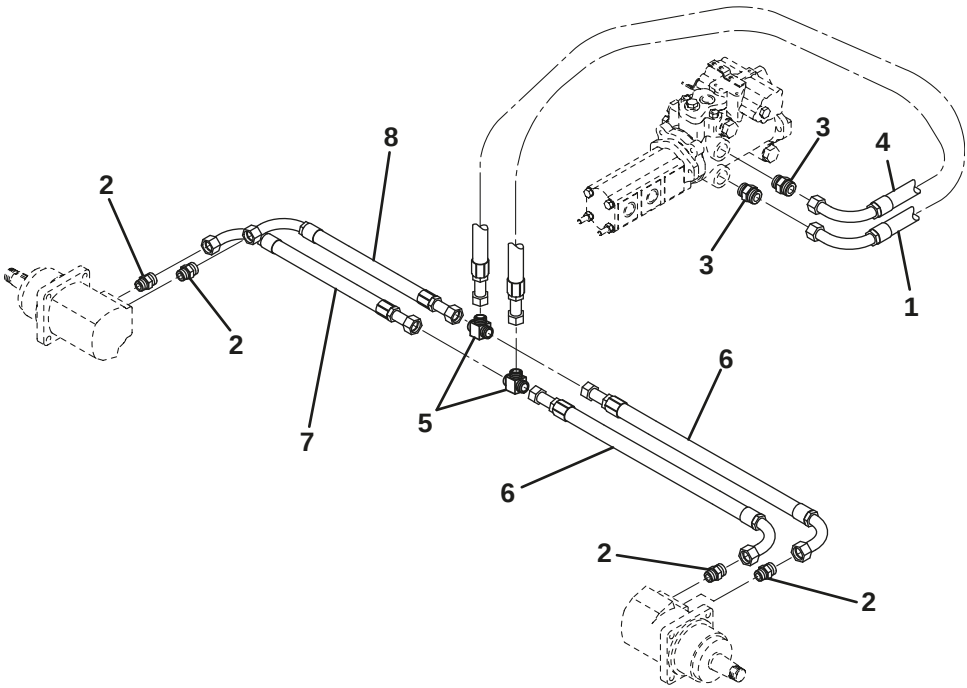


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	132647	1	Valve, Shut Off	REFERENCE SW-9, See 46.1
2	3001279	1	Switch, Float	
3	3002397	1	Plug, Magnetic	
	339899	1	• O-Ring	
4	3009204	1	Fuel Tank	
5	3005871	1	Hydraulic Tank	REFERENCE R-1, See 46.1
6	3005872	1	Shell, Tank Cover	
7	3006243	2	Plate, Tank Mounting	
8	3009347	1	Strainer, Fuel Filler	
9	3006332	1	Breather Filter	
10	3006337	1	Fuel Sender	
11	5003374	1	• Gasket	
12	2721806	1	Cap, Fuel Tank	
13	554748	1	Fuel Line, 5/16" I.D. Cut to 72 Inches	
14	554748	1	Fuel Line, 5/16" I.D. Cut to 18 Inches	
15	361117	3	Bushing, Fuel Tank	
16	361748	1	Valve, Overflow	
17	554752	1	Fuel Line, 3/16 I.D. Cut to 70 Inches	
18	366526	6	Clamp, Hose	
19	403769	14	Screw, 1/4-20 x 1/2" Hex Flange	
20	403910	5	Screw, #10-24 x 1/2" Truss Head	
21	404016	5	Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
22	446118	5	Lockwasher, #10 Heavy	
23	2810702	1	Valve, Needle	Not Shown
24	473142	2	Cable Tie4 .19 x 14-16 UV Black	
25	3007558	2	Clamp, Double Tube	

> Change from previous revision

16.1 2WD Traction Hydraulics

Serial No. 67945-1601 and Up
Serial No. 67947-1601 and Up
Serial No. 67951-1601 and Up

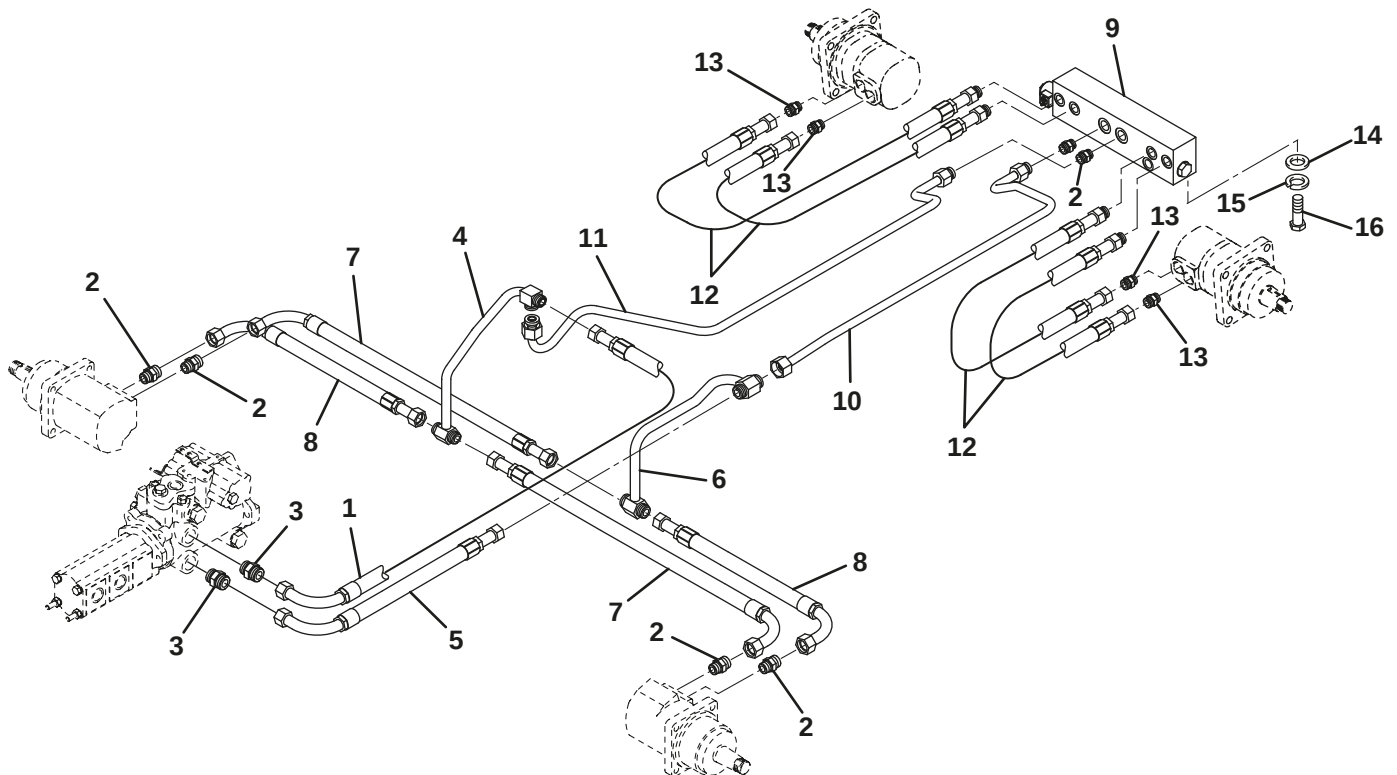


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003462	1	Hose, Pump to Upper Traction Tee	
2	339994	4	Adaptor, Straight	
3	339999	2	Adaptor, Straight	
4	1003463	1	Hose, Pump to Lower Traction Tee	
5	340339	2	Tee, Union	
6	1003442	2	Hose, Motor To Tee	
7	1003441	1	Hose, Lower Motor Port To Tee	
8	1003930	1	Hose, Upper Motor Port To Tee	

> Change from previous revision

17.1 4WD Traction Hydraulics

Serial No. 67946-1601 and Up
 Serial No. 67948-1601 and Up
 Serial No. 67949-1601 and Up
 Serial No. 67950-1601 and Up

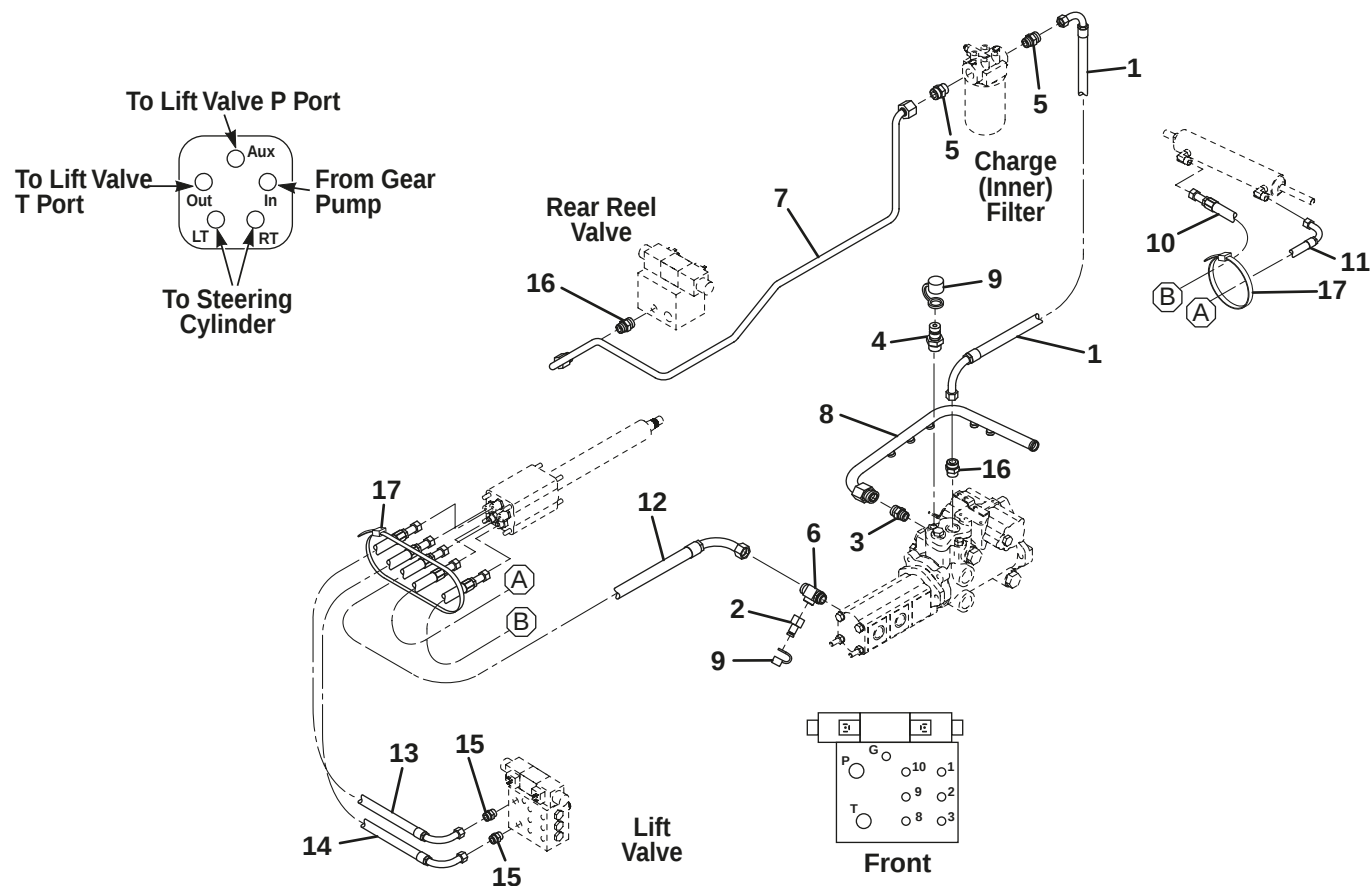


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003440	1	Hose, Pump To Reverse 4WD Tee	See 42.1
2	339994	6	Adapter, Straight	
3	339999	2	Adapter, Straight	
4	1003457	1	Tube, Reverse 4WD Tee	
5	1003439	1	Hose, Pump To Forward 4WD Tee	
6	1003456	1	Tube, Forward 4WD Tee	
7	1003442	2	Hose, Tee To Wheel Motor	
8	1003441	2	Hose, Tee To Wheel Motor	
9	4135554	1	Valve, 4WD	
10	1003094	1	Tube, Forward 4WD Tee To Valve	
11	1003095	1	Tube, Reverse 4WD Tee To Valve	
12	1003455	4	Hose, 4WD Valve To Motors	
13	339989	4	Adapter, Straight	
14	400258	4	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
15	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
16	452008	4	Flat Washer, 3/8	

> Change from previous revision

18.1 Charge Pressure and Steering Hydraulics

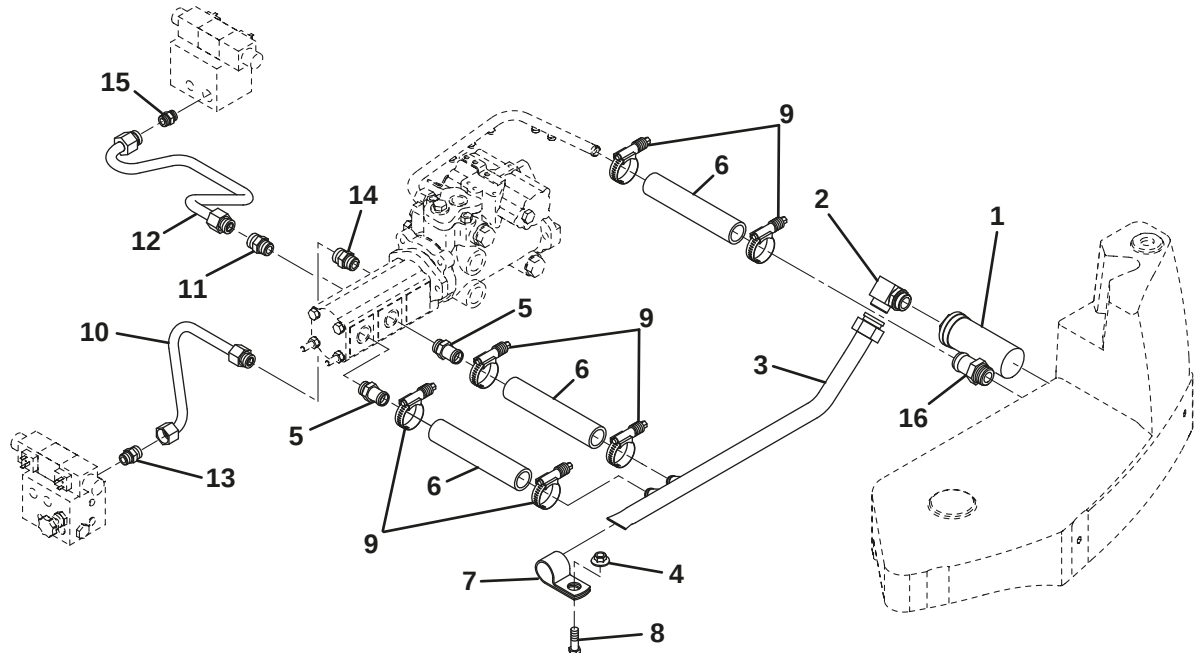
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003461	1	Hose, Charge Pressure Inlet	Rear Reel Valve Port T
2	364945	1	Fitting, Diagnostic	
3	339998	1	Adaptor, Straight	
4	365466	2	Fitting, Diagnostic	
5	339996	2	Adaptor, Straight	
6	340274	1	Adaptor, Tee	
7	2812272	1	Tube, Rear Reel Valve to Filter	
8	4113601	1	Tube, Case Drain	
9	363030	3	Cover, Dust	
10	1003342	1	Hose, LT Port To Steering Cylinder	
11	1003341	1	Hose, RT Port To Steering Cylinder	
12	1003334	1	Hose, Gear Pump To In Port	
13	1003339	1	Hose, Aux Port To Lift Valve P Port	
14	1003340	1	Hose, Out Port To Lift Valve T Port	
15	339985	2	Adaptor, Straight	
16	339989	2	Adaptor, Straight	
17	473142	2	Tie Wrap	

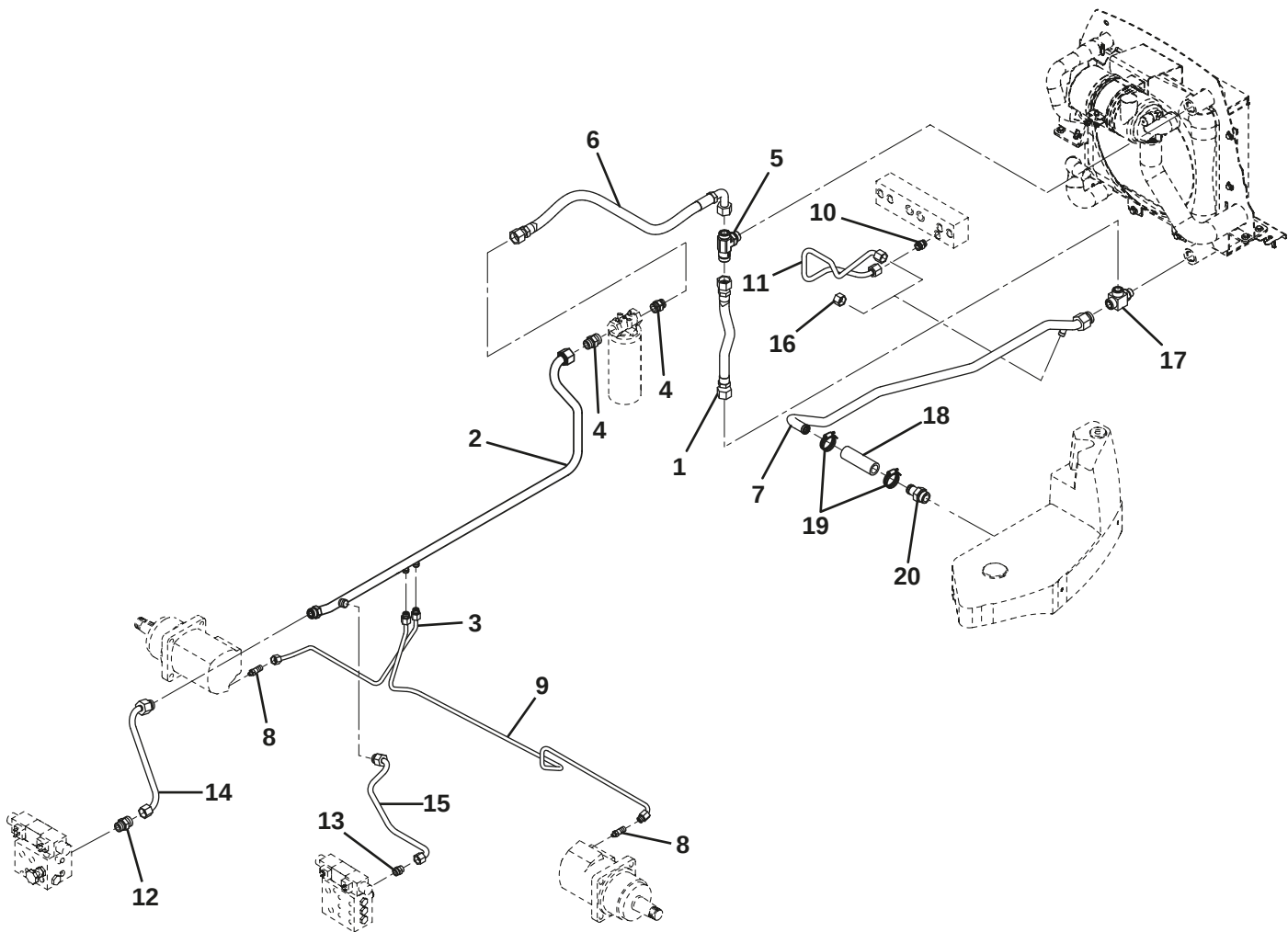
> Change from previous revision

19.1 Gear Pump Hydraulics



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	365959	1	Strainer, Tank Mounted	Front Reel Valve Port P Rear Reel Valve Port P
	362743	1	• O-Ring	
2	340090	1	Adapter, 90°	
3	1003992	1	Tube, Gear Pump Inlet	
4	445796	1	Nut, 3/8-16 Spiralock Flange	
5	3001296	2	Fitting, Beaded Insert	
6	4148857	3	Hose, Gear Pump Inlet	
7	364190	1	Clamp, 1-1/2 I.D.	
8	400264	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
9	3008673	6	Clamp, Constant Torque	
10	2810256	1	Hose, Pump To Front Reel Valve	
11	339933	1	Connector, Straight	
12	1003284	1	Tube, Pump to Rear Reel Valve	
13	339990	1	Adaptor, Straight	
14	339989	1	Adaptor, Straight	
15	339994	1	Adaptor, Straight	
16	361689	1	Fitting, Barbed	

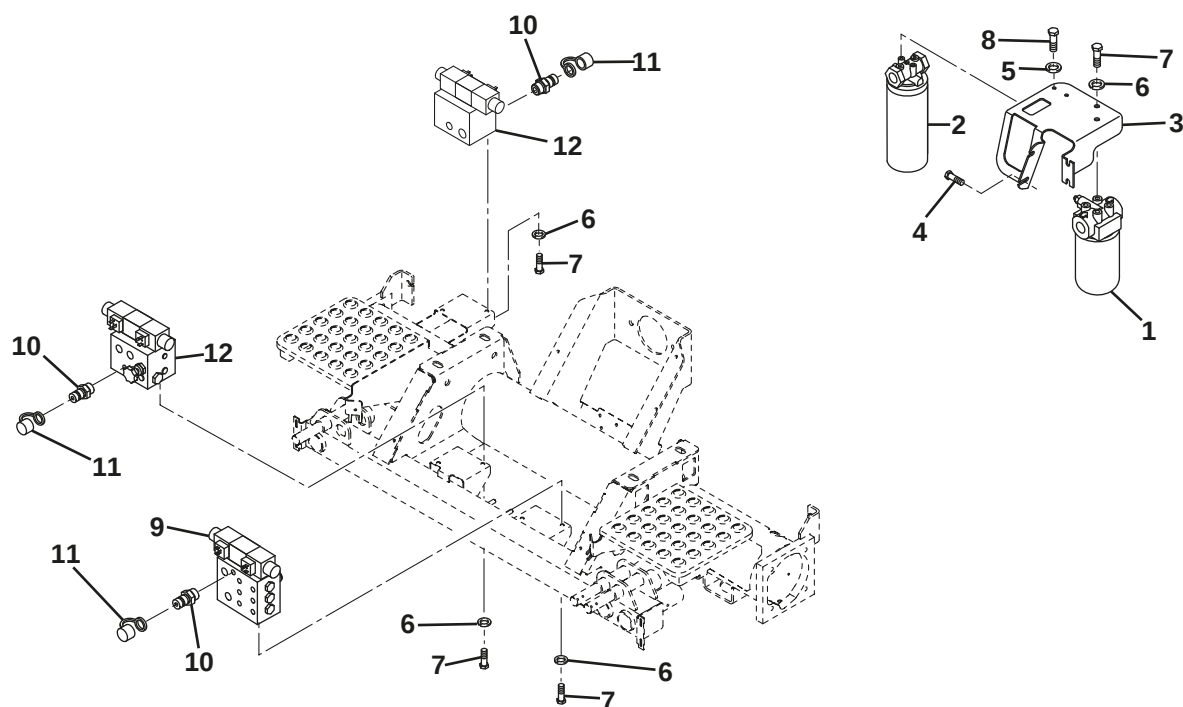
> Change from previous revision



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4129656	1	Hose, Oil Cooler	4WD Units Only 4WD Units Only Front Reel Valve Port T Lift Valve Port T 2WD Units Only
2	2812271	1	Tube, Drain	
3	1004312	1	Tube, Right Front Motor Drain	
4	339999	2	Adapter, Straight	
5	4123166	1	Check Valve, Tee Assembly	
6	4129642	1	Hose, Oil Cooler	
7	4121642	1	Tube, Return	
8	340007	2	Adapter, Straight	
9	1004311	1	Tube, Left Front Motor Drain	
10	340026	1	Adapter, 45°	
11	4120536	1	Hose, 4WD Valve Drain	
12	339989	2	Connector, Straight	
13	339993	1	Adapter, Straight	
14	2812275	1	Tube, Front Reel Valve Return	
15	2812273	1	Tube, Lift Valve Return	
16	339921	1	Cap	
17	340267	1	Tee, Straight Thread Run	
18	4124647	1	Hose	
19	3008673	2	Clamp, Constant Torque	
20	361689	1	Fitting, Straight Barbed Hose	

> Change from previous revision

21.1 Hydraulic Valve & Filter Mounting

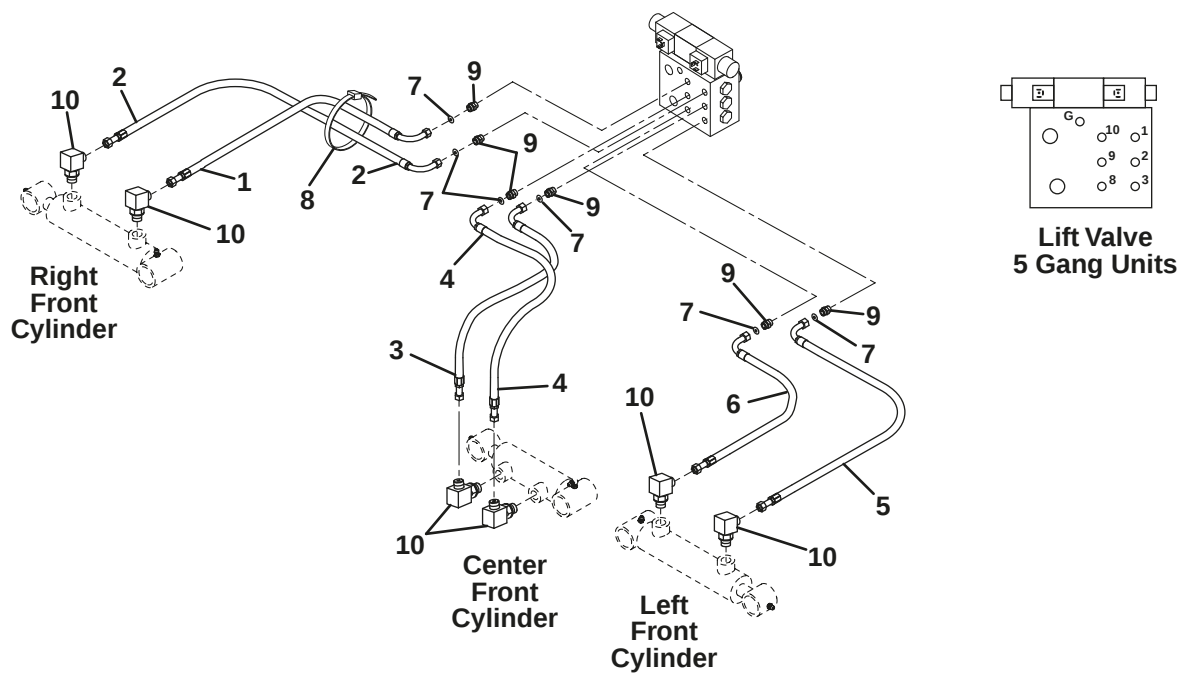


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	123015	1	Charge Filter	REFERENCE SW-1, See 46.1
	556417	1	• Head	
	2811255	1	• Oil Filter Cartridge	
	556419	1	• Charge Pressure Switch	
2	132704	1	Return Filter	
	557772	1	• Oil Filter Cartridge	
3	3007290	1	Bracket, Filter	
4	409811	4	Screw, 5/16-18 x 5/8" Thread Cutting	
5	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
6	446142	8	Lockwasher, 3/8 Heavy	
7	400258	8	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
8	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
9	4135566	1	Lift Valve	See 41.1
10	365466	3	Fitting, Diagnostic	
11	363030	3	Cover, Dust	
12	4135578	2	Reel Valve	See 38.1

> Change from previous revision

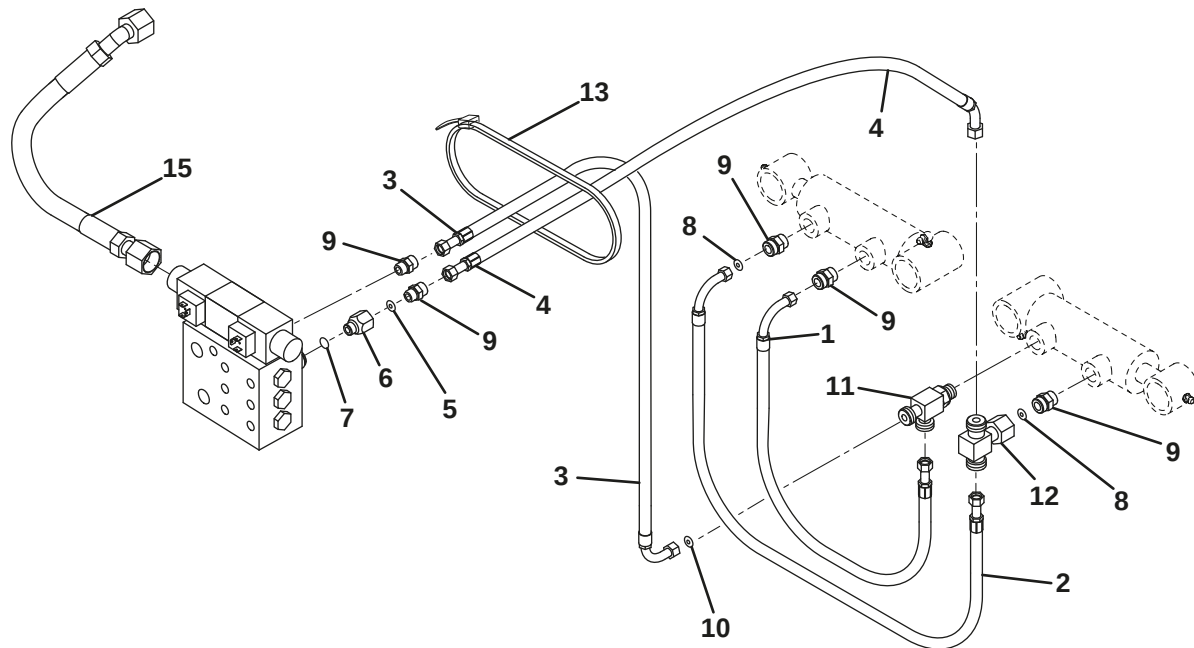
22.1 Front Lift Hydraulics

Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003344	1	Hose, Lift Valve to Right Front	Lift Valve Port 10
2	1003343	1	Hose, Right Front to Lift Valve	Lift Valve Port 1
3	1003345	1	Hose, Center to Lift Valve	Lift Valve Port 2
4	1003346	1	Hose, Center to Lift Valve	Lift Valve Port 9
5	1003347	1	Hose, Left Front to Lift Valve	Lift Valve Port 3
6	1003348	1	Hose, Lift Valve to Left Front	Lift Valve Port 8
7	3000953	6	Disk, 0.040 Orifice	
8	473142	1	Tie Wrap	
9	339979	6	Adaptor, Straight	
10	340057	6	Adaptor, 90°	

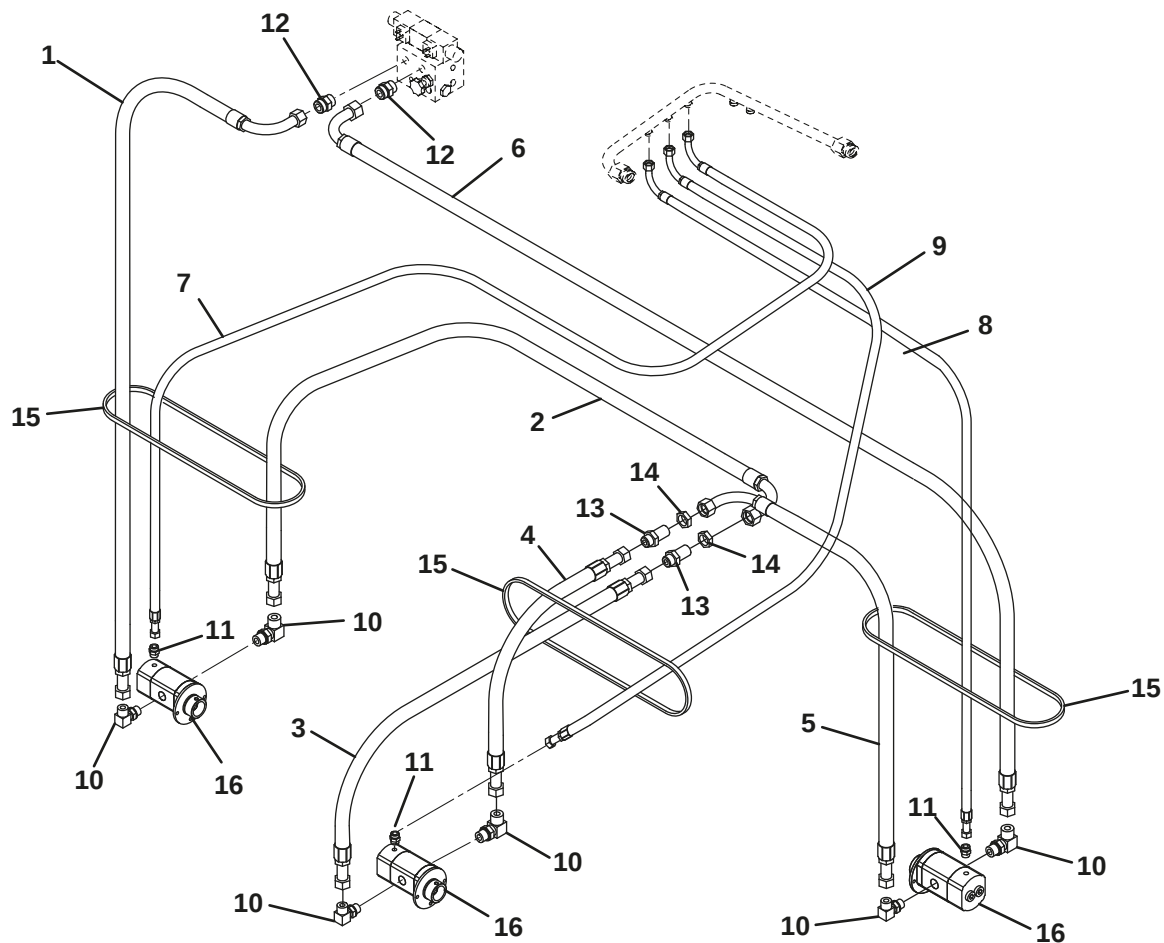
> Change from previous revision



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003352	1	Hose, Left Rear to Right Rear	Base Ports
2	1003351	1	Hose, Left Rear to Right Rear	Rod Ports
3	1003350	1	Hose, Lift Valve to Inside Tee	Lift Valve Port 6
4	1003349	1	Hose, Lift Valve to Outside Tee	Lift Valve Port 4
5	353190	1	Plate, 0.026 Orifice	
6	337317	1	Fitting, One way Restrictor	
7	339897	1	O-Ring	
8	3000953	2	Disk, 0.040 Orifice	
9	339979	5	Adaptor, Straight	
10	3008392	1	Disk, 0.052 Orifice	
11	340263	1	Adaptor, Tee	Base Port
12	340143	1	Adaptor, Tee	Rod Port
13	473142	1	Tie Wrap	

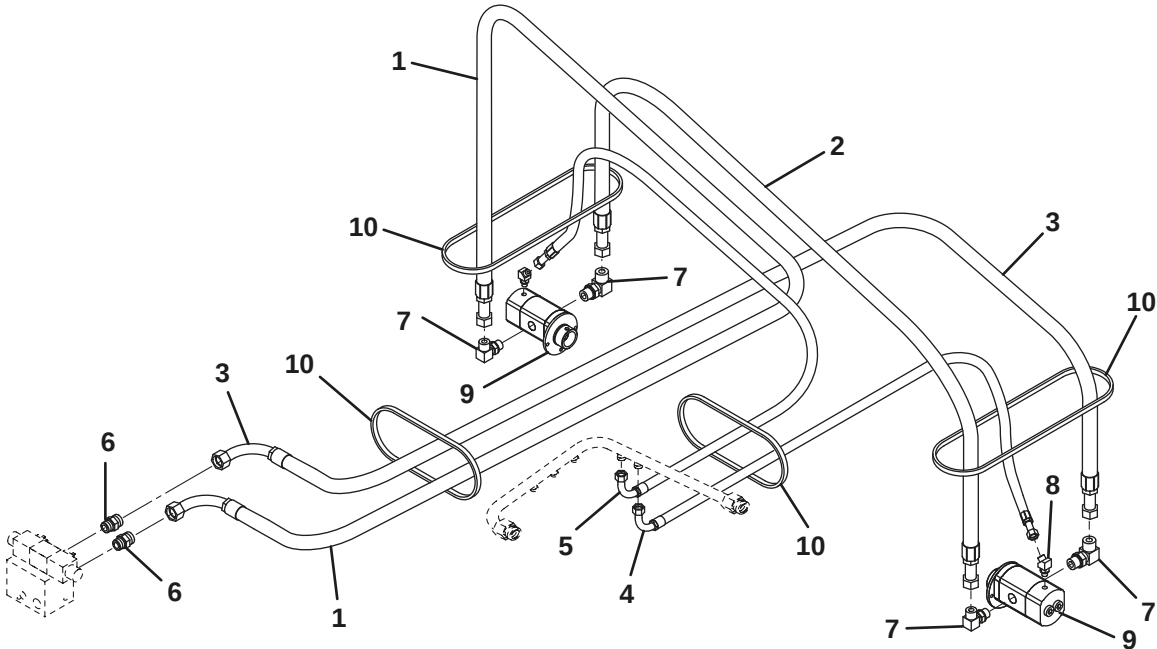
> Change from previous revision

24.1 Front Reel Hydraulics



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003337	1	Hose, Valve to Right Front Motor	Front Reel Valve Port A
2	1003444	1	Hose, Right Front to Bulkhead	
3	1003445	1	Hose, Bulkhead to Center Motor	Front Reel Valve Port B
4	1003446	1	Hose, Center Motor to Bulkhead	
5	1003447	1	Hose, Bulkhead to Left Front Motor	
6	1003338	1	Hose, Left Front Motor to Valve	
7	2812241	1	Hose, Right Front Motor Drain	
8	2812242	1	Hose, Left Front Motor Drain	
9	1003451	1	Hose, Center Motor Drain	
10	340070	6	Adapter, 90°	
11	339972	3	Adapter, Straight	
12	339989	2	Adapter, Straight	
13	340241	2	Adapter, Union Bulkhead	
14	339963	2	Locknut, Bulkhead	
15	473142	5	Tie Wrap	
16	2822503	3	Motor, 5" Diameter Reel	LF 3400 See 43.1
16	1002620	3	Motor, 7" Diameter Reel	LF 3800 and LF 3407 See 44.1

> Change from previous revision

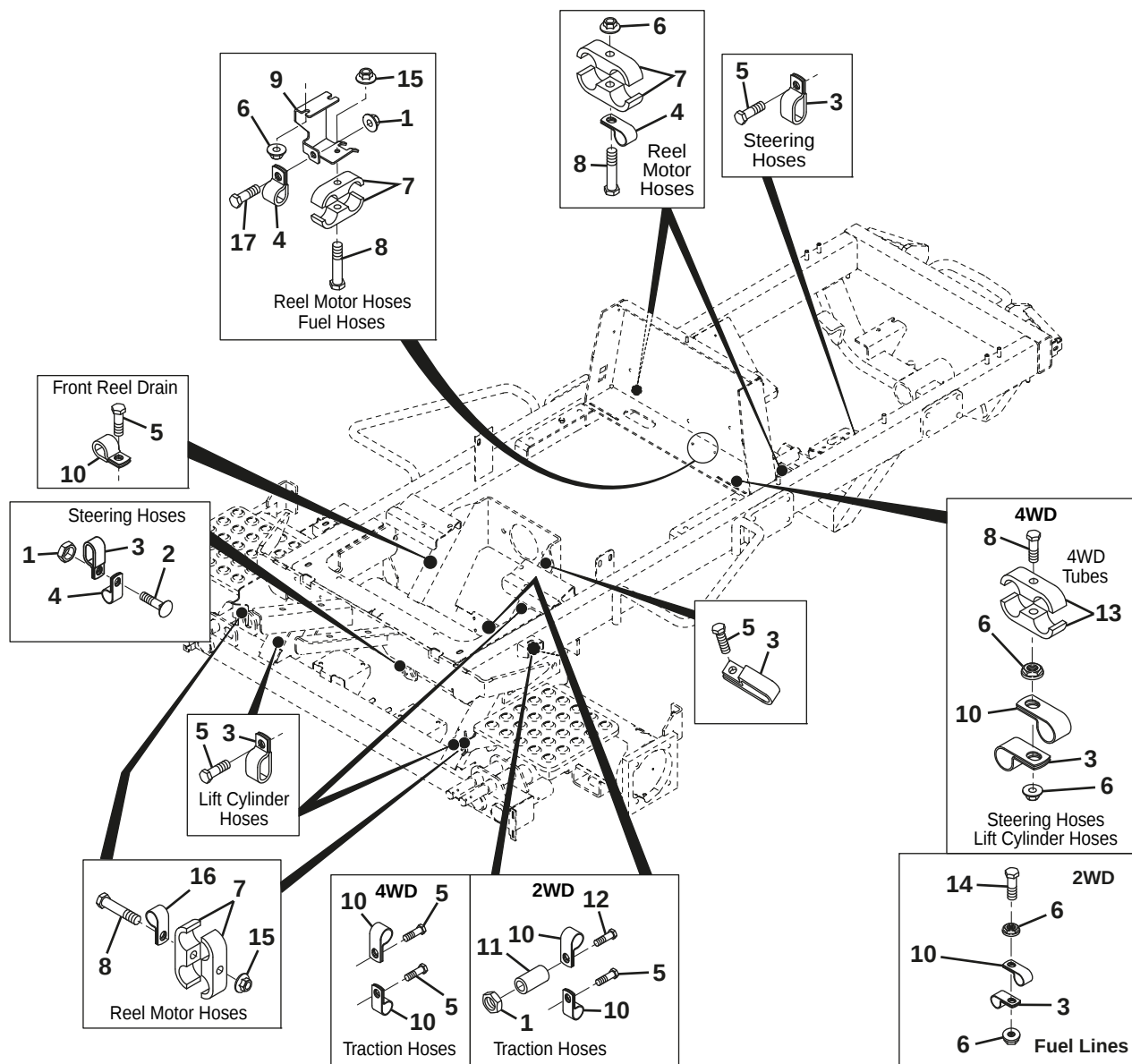


> Change from previous revision

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003338	1	Hose, Valve to Right Rear Motor	LF 3400 See 43.1 LF 3800 and LF 3407 See 44.1
2	1003443	1	Hose, Right Rear to Left Rear Motor	
3	1003335	1	Hose, Left Rear Motor to Valve	
4	1003449	1	Hose, Left Rear Drain	
5	1003448	1	Hose, Right Rear Drain	
6	339989	2	Adapter, Straight	
7	340070	4	Adapter, 90°	
8	339972	2	Adapter, Straight	
9	2822503	2	Motor, 5" Diameter Reel	
9	1002620	2	Motor, 7" Diameter Reel	
10	473142	4	Tie Wrap	

> Change from previous revision

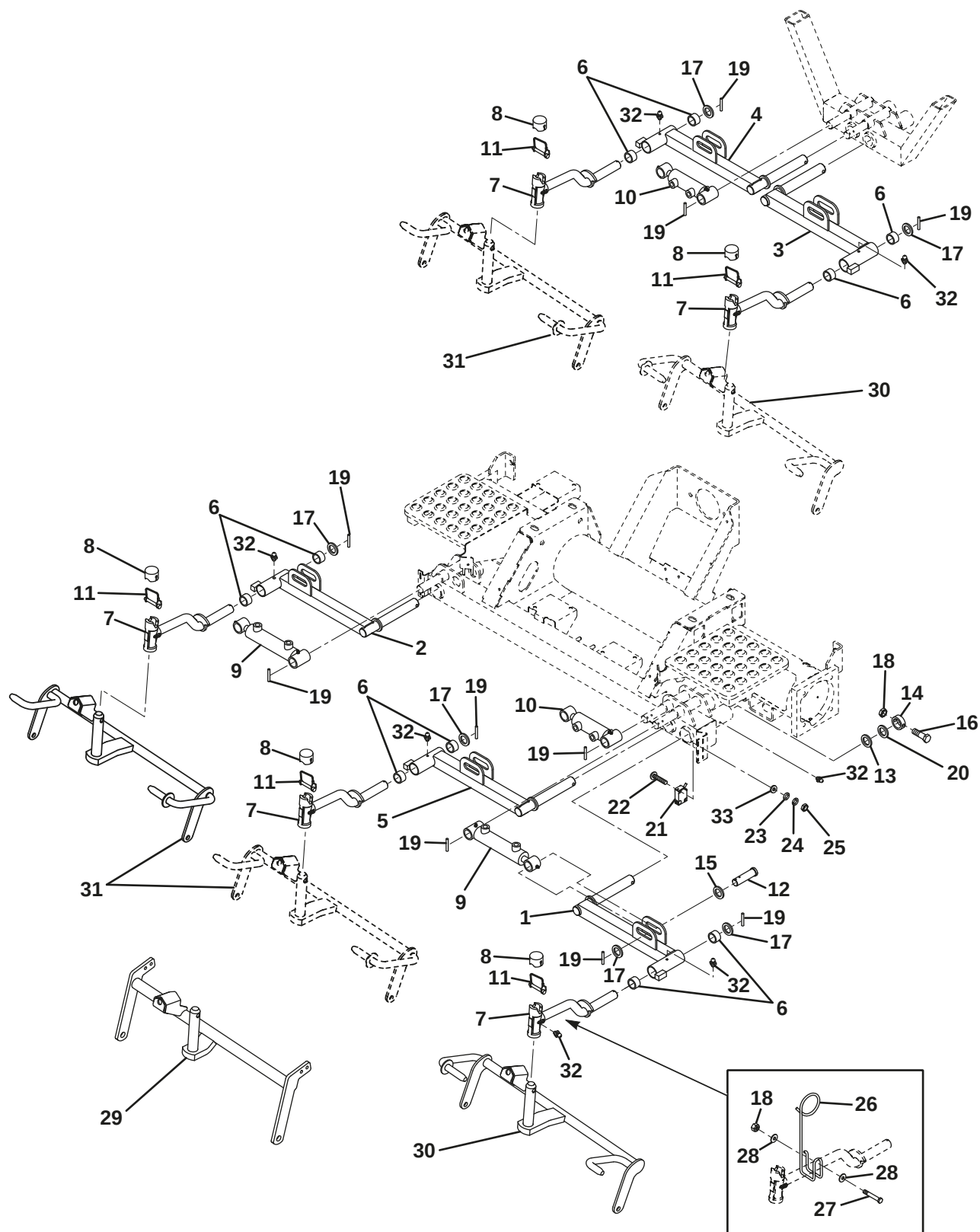
26.1 Hydraulic Clamps



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	445795	AR	Nut, 5/16-18 Spirallock Flange	
2	441614	1	Carriage Bolt, 5/16-18 x1"	
3	3007558	AR	Clamp, Double Tube	
4	345666	AR	Clamp, 1/2" I.D.	
5	409811	AR	Screw, 5/16-18 x 5/8" Thread Cutting	
6	445794	AR	Locknut, 1/4-20 Spirallock Flange	
7	3003473	AR	Clamp, Double Tube	
8	400122	AR	Screw, 1/4-20 x 2-1/4" Hex Head	
9	3007567	1	Bracket, Clamp	
10	365566	AR	Clamp, 1-1/4" I.D.	
11	361831	1	Tube	
12	400196	1	Screw, 5/16-18 x 2" Hex Head	
13	367186	1	Clamp, Double Tube	
14	400112	1	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Head	
15	444708	AR	Locknut, 1/4-20 Center	
16	360970	AR	Clamp	
17	400182	1	Screw, 5/16-18 x 5/8"	

> Change from previous revision

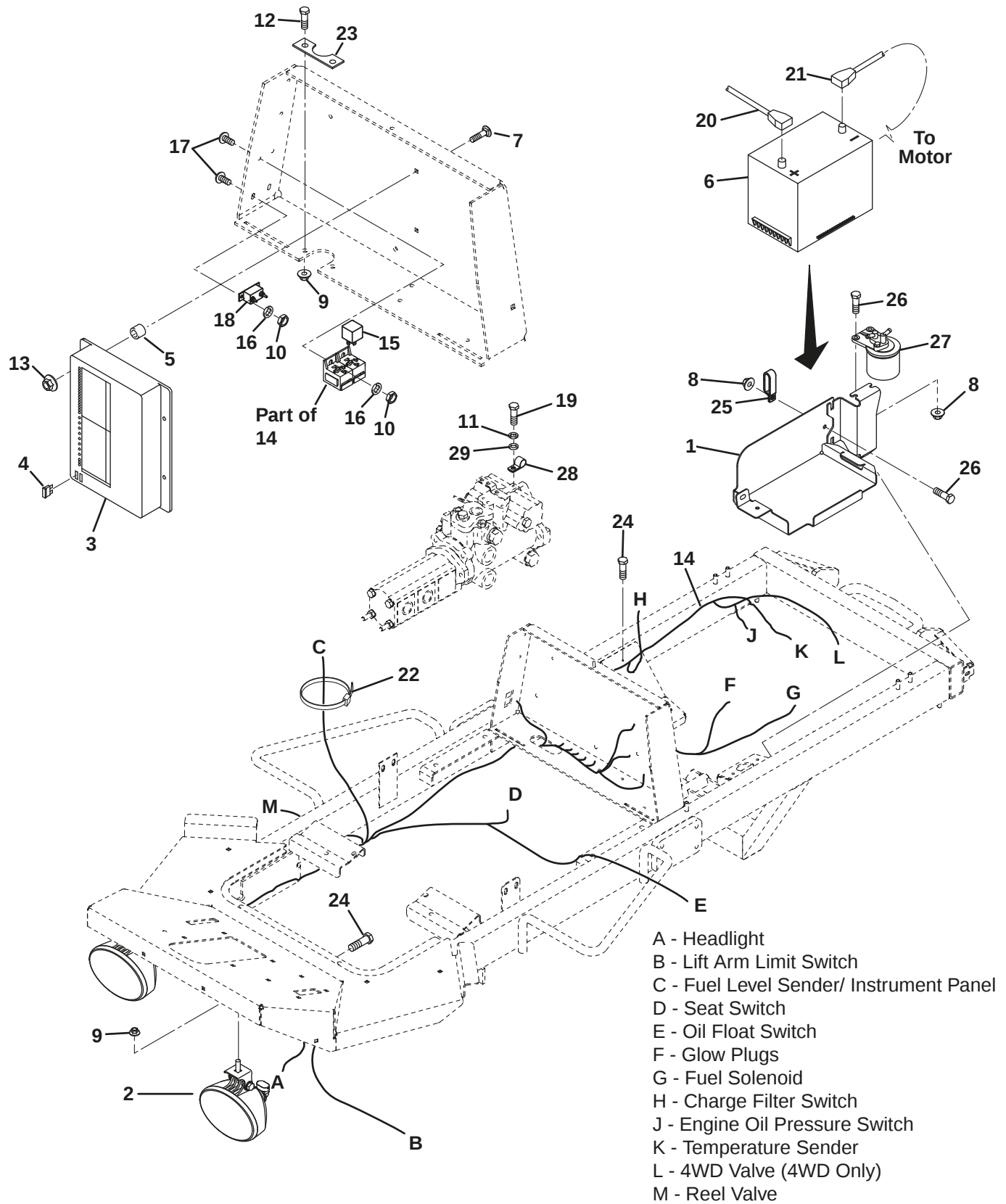
27.1 Lift Arms



Outside Yokes Only.

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4170623	1	Left Front Lift Arm	2 Per Lift Arm
2	4170624	1	Right Front Lift Arm	
3	4170626	1	Left Rear Lift Arm	
4	4170627	1	Right Rear Lift Arm	
5	4170625	1	Center Lift Arm	
6	3006539	10	• Bushing	
7	1002498	5	Yoke, Pivot	
8	3008432	5	Cap, Swivel Housing	
9	4137465	2	Lift Cylinder, Left and Right Front	
10	4137466	3	Lift Cylinder, Center and Rear	
	5003441	1	• Seal Kit - Gold Star	Used on Gold Star Cylinders Only
	5003658	1	• Seal Kit - HDM	Used on HDM Cylinders Only
11	3007798	5	Lock Pin	REFERENCE SW-14 and SW-16, See 46.1
12	3007989	5	Pin, Cylinder	
13	362824	5	Spacer, Lift Arm	
14	364248	5	Collar	
15	455004	10	Flat Washer, 1	
16	400272	5	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
17	2500477	5	Machinery Bushing	
18	444762	7	Locknut, 7/16-18 Center	
19	461409	15	Roll Pin, 3/16x x1-3/4"	
20	3009490	5	Wave Washer	
21	4125831	2	Switch, Proximity	LF 3800 LF 3400 LF 3400
22	800440	4	Screw, #4-40 x 1" Truss Head	
23	308404	4	Flat Washer, #4	
24	446102	4	Lockwasher, #4	
25	444302	4	Nut, #4-40 Hex	
26	3007575	2	Support, Hose	
27	400276	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/2" Hex Head	
28	358794	4	Flat Washer, 3/8	
29	1003361	5	Lift Yoke	
30	1003359	2	Lift Yoke, Left Side	
31	1003360	3	Lift Yoke, Right Side and Center	
32	471214	15	Grease Fitting	
33	453004	4	Washer, Flat	

> Change from previous revision

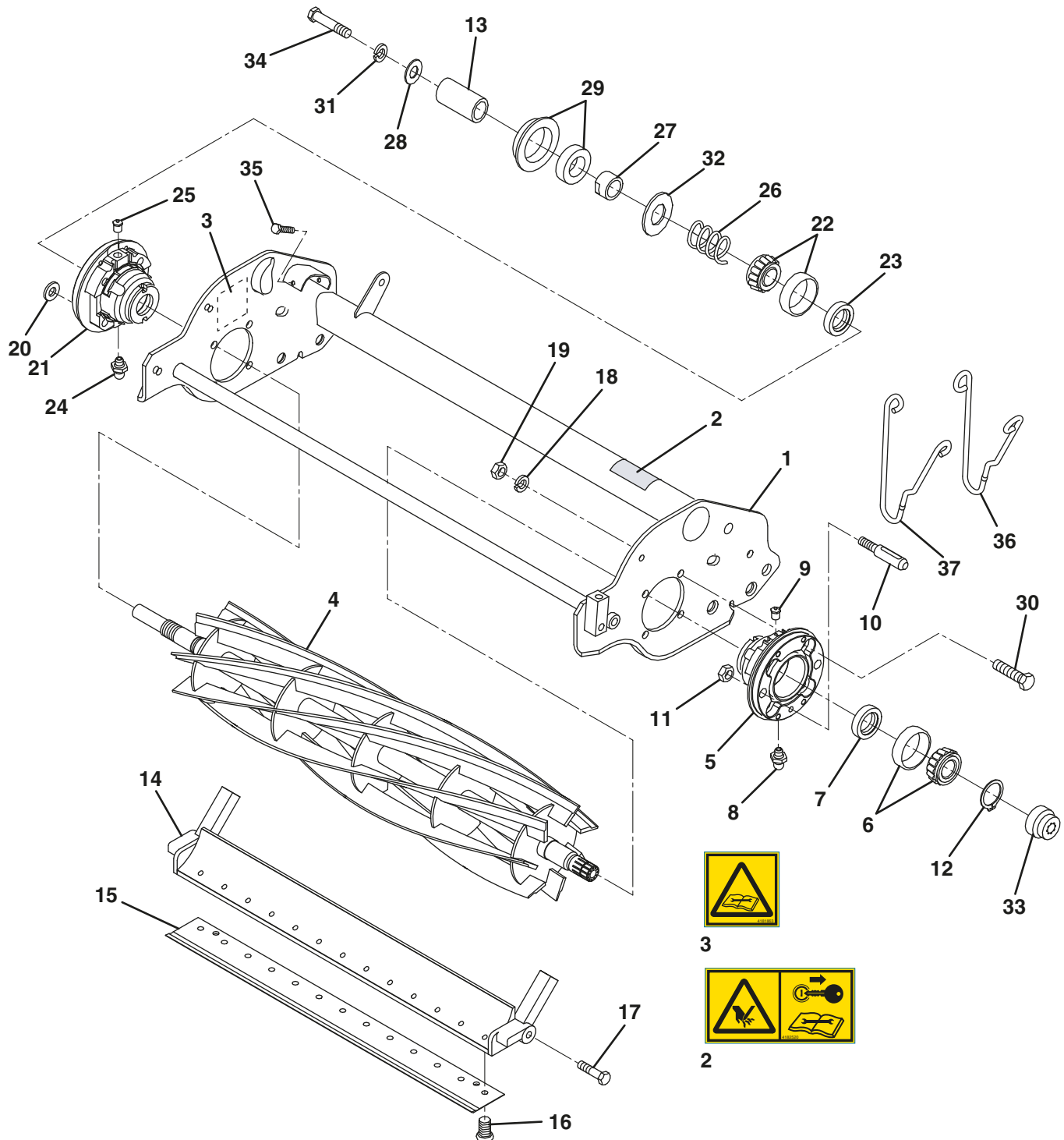


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	-----	1	Tray, Battery	See 7.1
2	4122840	2	Headlight	
	4123183	1	• Bulb	REFERENCE L-1 and L-2, See 46.1
3	4122841	1	Controller	REFERENCE U-6, See 46.1
4	5003282	2	• Fuse, 20 Amp	REFERENCE F-1 & F-2, See 46.1
5	367631	4	Spacer	
6	366931	1	Battery	REFERENCE B-1, See 46.1
7	441668	4	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
8	445795	5	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
9	445796	5	Nut, 3/8-16 Spiralock Flange	
10	444310	4	Nut, #10-24 Hex	
11	446128	1	Lockwasher, 1/4	
12	400258	2	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
13	444708	1	Locknut 1/4-20 Center	
14	4135545	1	Body Wire Harness	
15	4126082	2	• Relay-SPDT With Diode	REFERENCE K-10 and K-11, See 46.1
16	446118	4	Lockwasher, #10	
17	403910	4	Screw, #10-24 x 1/2" Truss Head	
18	361439	1	Circuit Breaker, 12V 50A	REFERENCE CB-1, See 46.1
19	400104	1	Screw, 1/4-20 x 1/2" Hex Head	
20	3007777	1	Cable, Positive Battery	
21	2810213	1	Cable, Negative Battery	
22	473142	1	Cable Tie	
23	3009251	1	Tab, Wire Harness	
24	409804	3	Screw, #10-32 x 1/2" Thread Cutting	
25	3007558	1	Clamp, Double Tube	
26	400188	3	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
27	5001189	1	Fuel Filter Assembly	Included With Engine
	2500809	1	• Fuel Filter Element	
	2501023	1	• Filter Cover	
	2501024	1	• Filter Breather Plug	
	2501027	1	• O-Ring	
	2501026	1	• Form, Mark	
28	345666	1	Clamp, 1/2" I.D.	
29	453023	1	Flat Washer, 1/4	
30				

> Change from previous revision

29.1 Five Inch Reel Assembly

LF 3400, LF 3400 Turbo



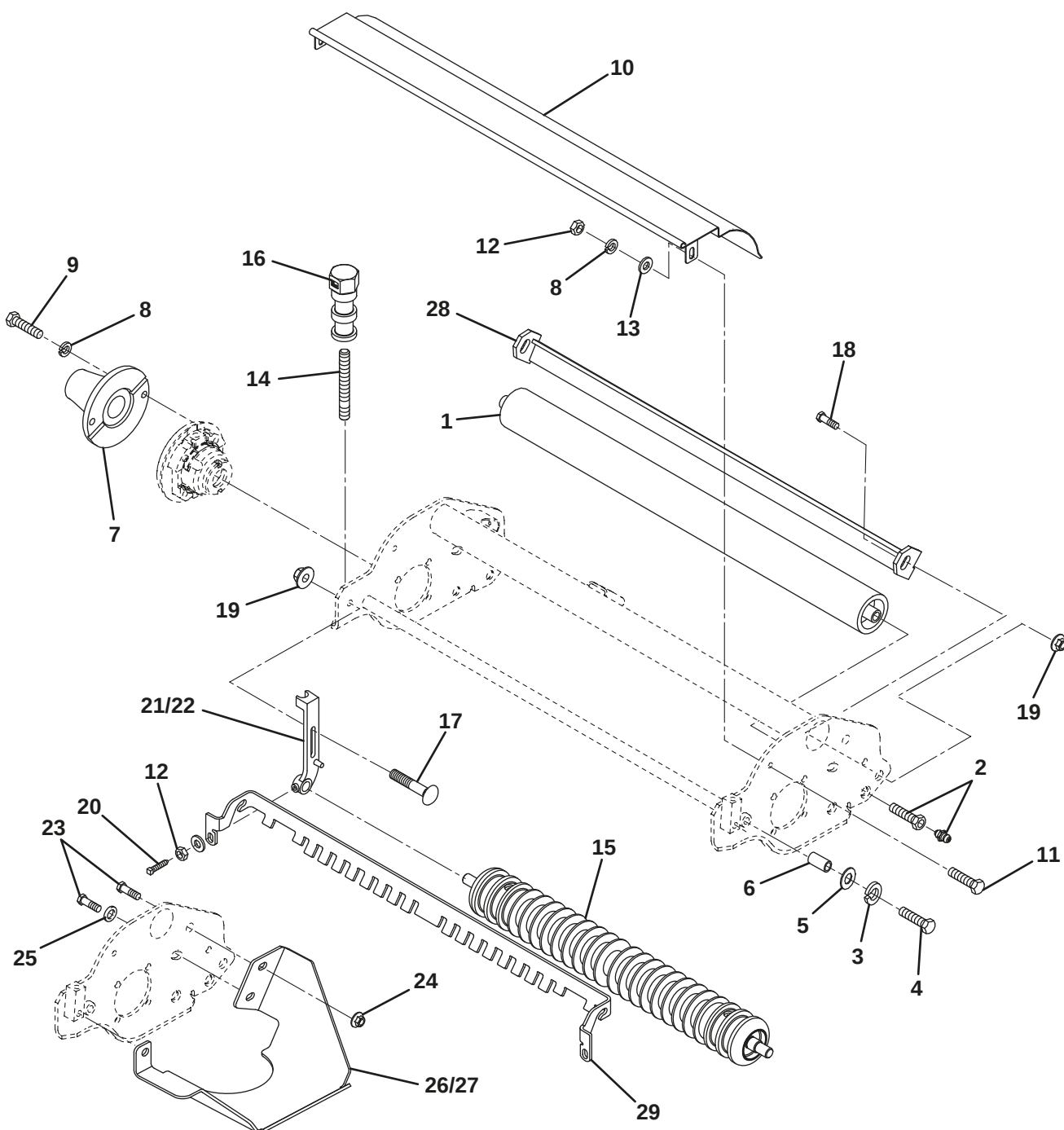
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003087	1	Frame, Reel	Standard Optional
2	4182520	2	• Decal, Danger	
3	4181863	1	• Decal, Warning	
4	5003053	1	7 Blade Left Hand Reel	
4	5003054	1	7 Blade Right Hand Reel	
5	1004786	1	Bearing Housing	
6	500534	1	• Bearing, Cup and Cone	
7	336962	1	• Seal, Grease	
8	471214	1	• Grease Fitting	
9	471242	1	• Vent Fitting	
10	3010296	2	• Pin, Motor Mounting	
11	444708	2	• Locknut, 1/4-20 Center	
12	458013	1	Snap Ring	
13	367164	1	Spacer	
14	5000415	1	Bedknife Backing	
15	5003150	1	Bedknife, Low Profile Fairway	
15	503460	1	Bedknife, Heavy Section	
16	3009138	13	Screw, 1/4-20 x 1/2" Flat Head	
17	315298	2	Bolt, 7/16 x 3/4"	
18	446136	8	Lockwasher, 5/16 Heavy	
19	443106	8	Nut, 5/16-18 Hex	
20	453009	4	Flat Washer, 5/16	
21	1000480	1	Bearing Housing	
	2000060	1	• Housing	
22	500534	1	• Bearing, Cup and Cone	
23	336962	1	• Seal, Grease	
24	471214	1	• Grease Fitting	
25	471240	1	• Vent Fitting	
26	5002151	1	Spring, Compression	
27	364900	1	Nut, Reel	
28	453011	1	Flat Washer, 3/8	
29	163892	1	Seal	
30	400192	8	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Hex Head	
31	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
32	304745	1	Washer	
33	3001720	1	Coupler, Reel Motor	
34	400294	1	Screw, 3/8-24 x 1" Hex Head	
35	412503	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Square Head	
36	2810165	1	Clip, Motor	
37	2810166	1	Clip, Motor	

> Change from previous revision

30.1 Five Inch Reel Assembly

LF 3400, LF 3400 Turbo

Serial No. All



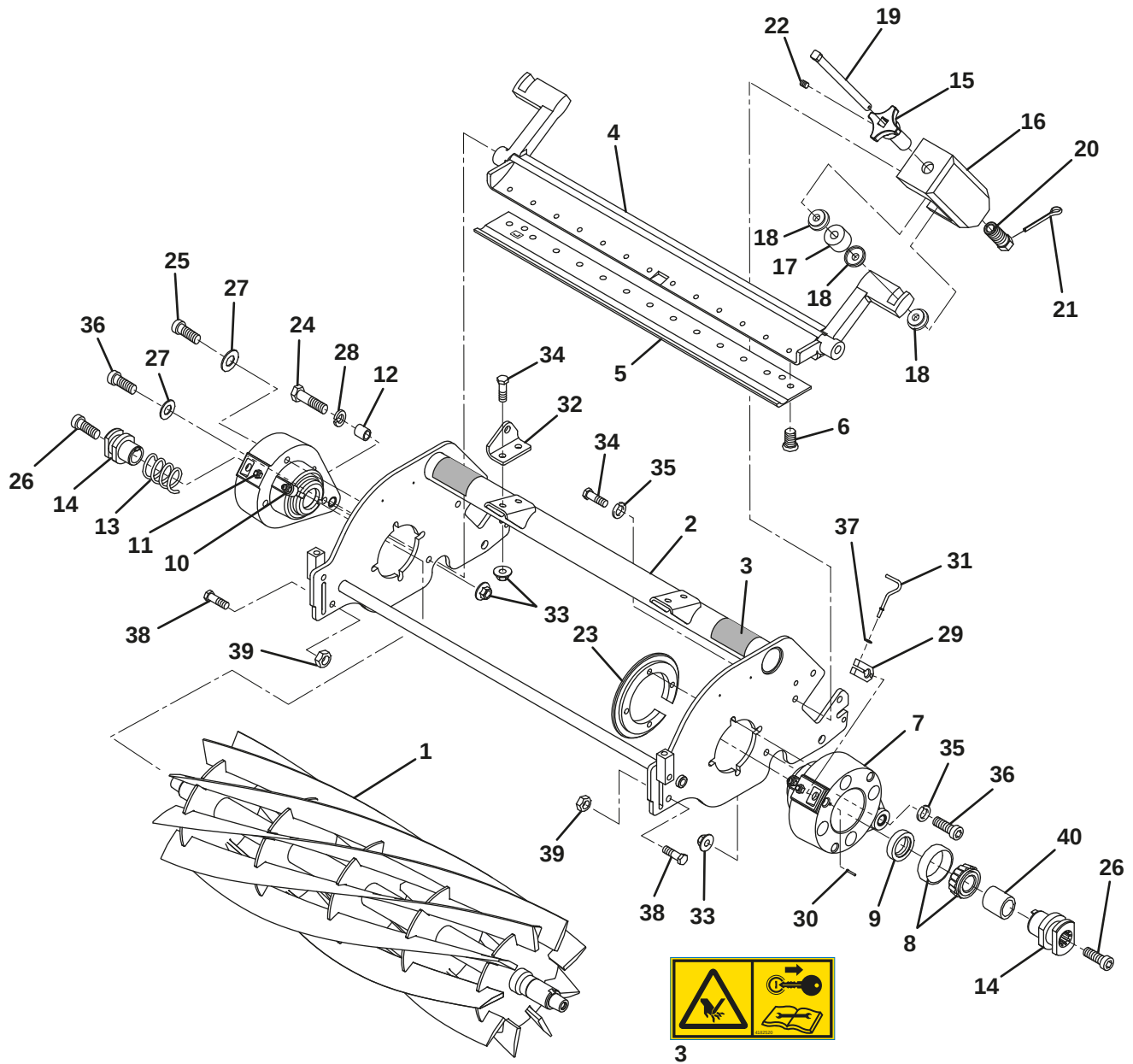
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1000770	1	Rear Roller	See 35.1
2	1002224	2	Zerk Bolt	
3	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
4	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
5	453011	2	Flat Washer, 3/8	
6	345510	2	Spacer	
7	2000065	1	Casting, Counterweight	
8	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
9	400110	2	Screw, 1/4-20 x 7/8" Hex Head	
10	2810043	1	Shield, Reel	
11	403782	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Truss Head	
12	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
13	453023	4	Flat Washer, 1/4	
14	343616	2	Stud	
15	123268	1	Front Roller	See 34.1
16	3005692	2	Knob, Front Roller Adjusting	
17	441674	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4"	
18	400186	2	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	
19	445795	4	Locknut, 5/16-18 Hex	
20	352737	2	Screw, 1/4-20 x 7/8" Square Head	
21	3008438	1	Roller Bracket	
22	3008439	1	Roller Bracket	
23	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
24	447795	2	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
25	452006	1	Flat Washer, 5/16	
26	3008199	1	Skid, Left	
27	3008200	1	Skid, Right	
28	338735	1	Scraper, Rear Roller	Front Wing Reels Only Front Wing Reels Only Front Wing Reels Only Left Front Reel Only Right Front Reel Only
29	391202	1	Front Roller Scraper	

> Change from previous revision

31.1 Seven Inch Reel Assembly

LF 3800 and LF 3407

Serial No. All

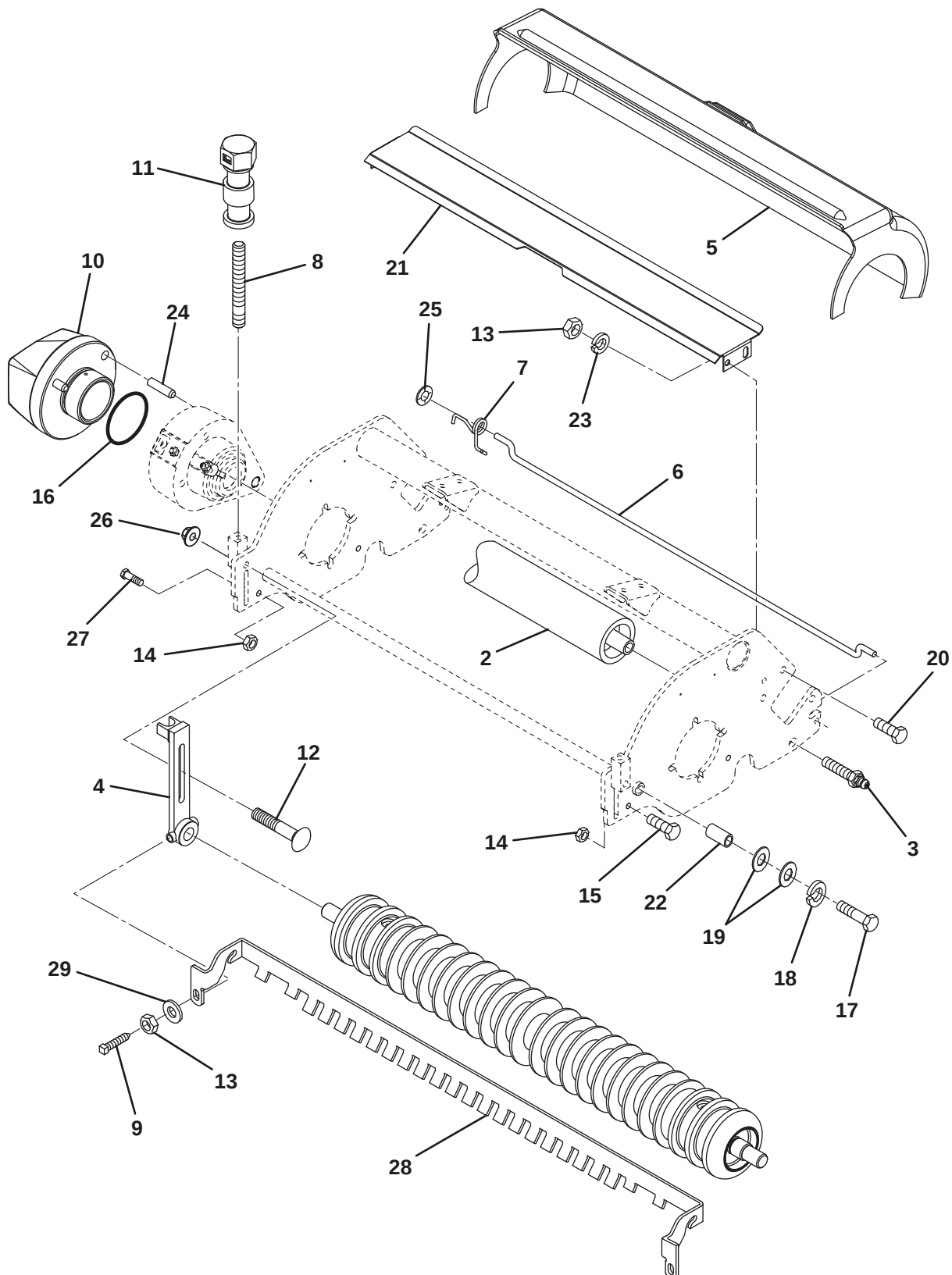


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2810472	1	Reel, 11 Blade	Used on 67848
1	2810471	1	Reel, 9 Blade	Used on 67858
2	5002609	1	Frame, 7" Reel	
3	4182520	2	• Decal, Danger	
4	2811399	1	Bedknife Backing Assembly	
5	503460	1	• Bedknife	Standard
6	3009138	13	• Screw, 1/4-20 x 1/2" Flat Head	
7	1002811	2	Bearing Housing	
8	5002477	2	• Bearing Cup and Cone	
9	3006030	2	• Seal	
10	471214	2	• Grease Fitting	
11	471242	2	• Vent Fitting	
12	2500759	2	• Bushing	
13	3004734	1	Spring, Compression	
14	3010046	2	Coupler	
	1002532	2	Bedknife Adjuster	
15	2000125	1	• Knob	
16	3004795	1	• Housing	
17	3010470	1	• Spring, Urethane	
18	3009892	3	• Spacer, Cup	
19	3010472	1	• Rod	
20	3010471	1	• Bolt, Special	
21	461357	1	• Roll Pin, 1/8 x 5/8"	
22	422511	1	• Set Screw, 5/16-18 x 3/8"	
23	3005210	2	Retaining Ring	
24	365501	2	Bolt, Special	
25	434049	8	Screw, 5/16-18 x 2" Socket Head	
26	434003	2	Screw, 5/16-18 x 1" Socket Head	
27	362643	8	Spacer	
28	454017	2	Spring Washer	
29	4130092	2	Block, Clamp	
30	461419	2	Spring Pin, 1/8 x 3/8"	
31	3006028	2	Rod	
32	3008601	1	Bracket, Spring	
33	445795	2	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
34	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
35	446136	6	Lockwasher, 5/16	
36	434036	2	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Socket Head	
37	455066	2	Washer	
38	400182	2	Bolt, 5/16-18 x 5/8 " Hex Head	
39	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
40	3004800	1	Spacer, Reel	

> Change from previous revision

32.1 Seven Inch Reel Assembly

LF 3800 and LF 3407

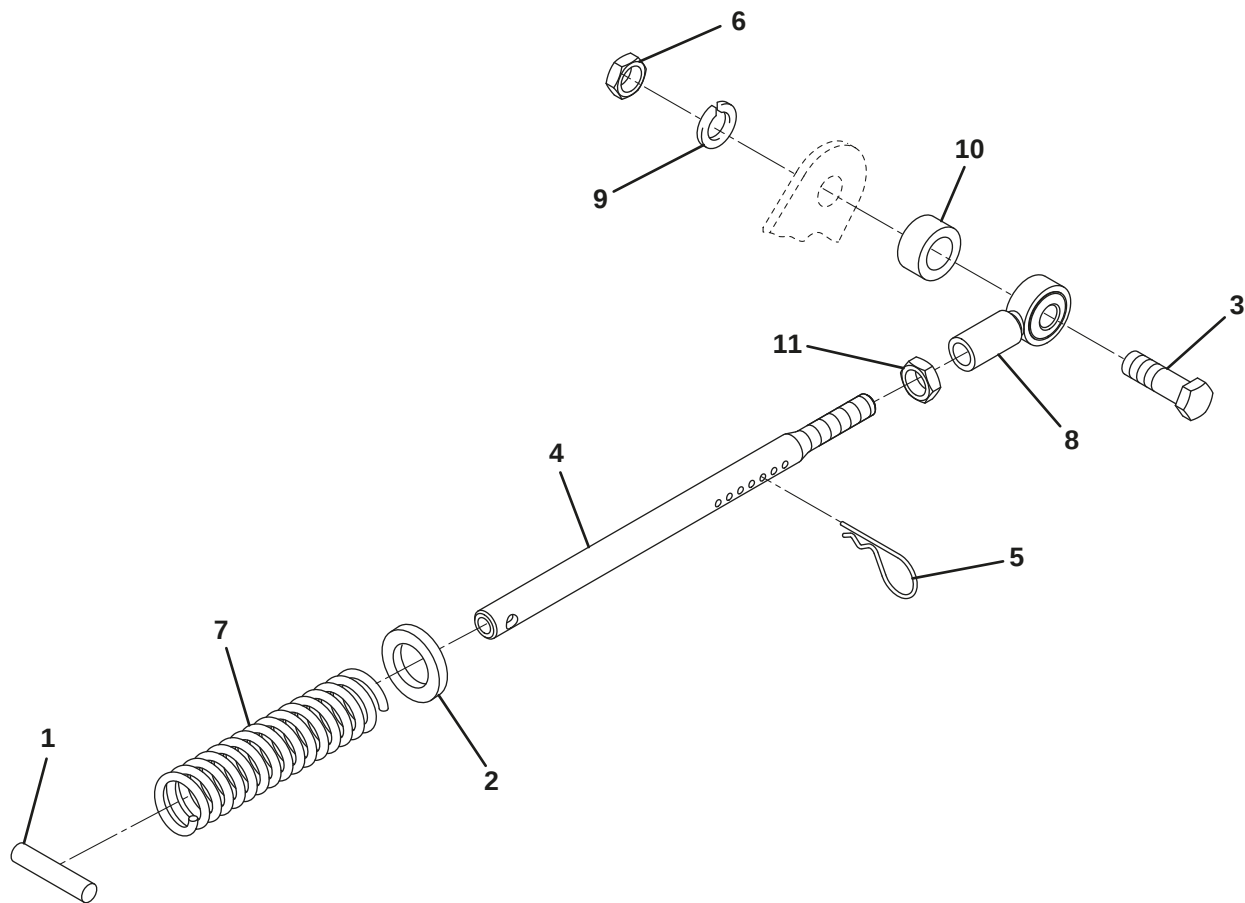


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	123268	1	Front Roller	See 34.1
2	1002446	1	Rear Roller, 24"	Serial No. 67848-1601 ~ 1899,See 36.1
2	1003728	1	Rear Roller, 22"	Serial No. 67848-1900 and Up,See 36.1
2	1003728	1	Rear Roller, 22"	Serial No. 67858-1601 and Up,See 36.1
3	1002226	2	Zerk Bolt	
4	3004738	2	Front Roller Adjuster	
5	3005209	1	Shield	
6	3005316	1	Scraper, 24" Rear Roller	Serial No. 67848-1601 ~ 1899
6	3009280	1	Scraper, 22" Rear Roller	Serial No. 67848-1900 and Up
6	3009280	1	Scraper, 22" Rear Roller	Serial No. 67858-1601 and Up,
7	3005267	1	Spring, 24" Rear Roller Torsion	Serial No. 67848-1601 ~ 1899
7	3009281	1	Spring, 22" Rear Roller Torsion	Serial No. 67848-1900 and Up
7	3009281	1	Spring, 22" Rear Roller Torsion	Serial No. 67858-1601 and Up,
8	343616	2	Stud	
9	352737	2	Screw, 1/4-20 x 7/8" Square Head	
10	2000135	1	Counter Balance	
11	3005692	2	Knob, Roller Adjusting	
12	441674	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4"	
13	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
14	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
15	446136	2	Lockwasher, 3/16 Heavy	
16	3006021	1	O-Ring	
17	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
18	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
19	453011	4	Flat Washer, 3/8	
20	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
21	3006248	1	Deflector	
22	3006290	2	Bushing	
23	453023	2	Flat Washer, 1/4	
24	3006022	2	Pin	
25	445525	2	Palnut, 1/4	
26	445795	2	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
27	400182	2	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
28	3006263	1	Scraper, Front Roller	
29	453023	4	Flat Washer, 1/4	

> Change from previous revision

33.1 Down Pressure Spring

Serial No. All

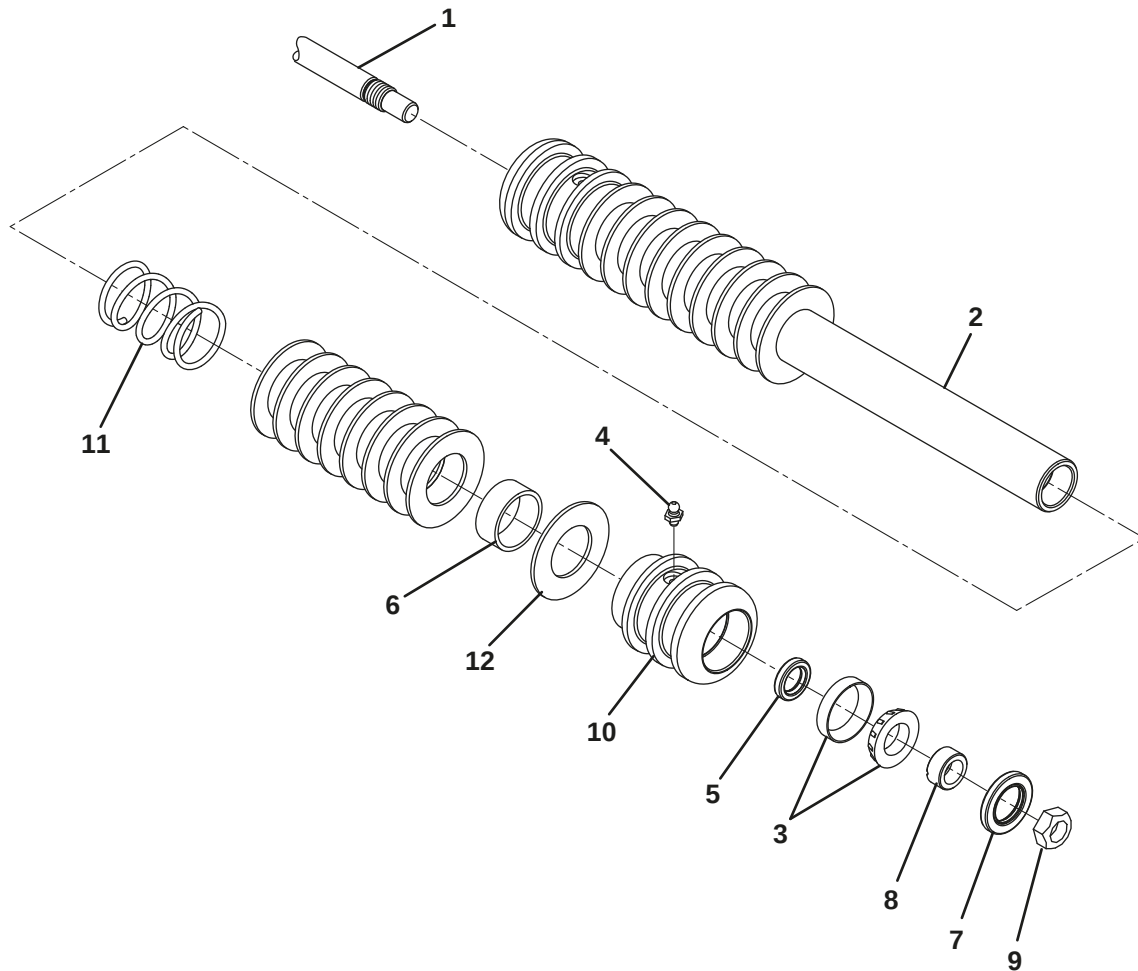


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	461397	1	Roll Pin, 1/4 x 1-1/4"	
2	453017	1	Flat Washer, 1/2	
3	400268	1	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
4	3008593	1	Tube, Down Pressure	
5	460312	1	Hairpin	
6	443110	1	Nut, 3/8-16 Hex	
7	311870	1	Spring, Compression	
8	366974	1	Rod End	
9	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
10	352435	1	Spacer	
11	443812	1	Nut, 3/8-24 Hex	

> Change from previous revision

34.1 Front Roller

Part Number 123268



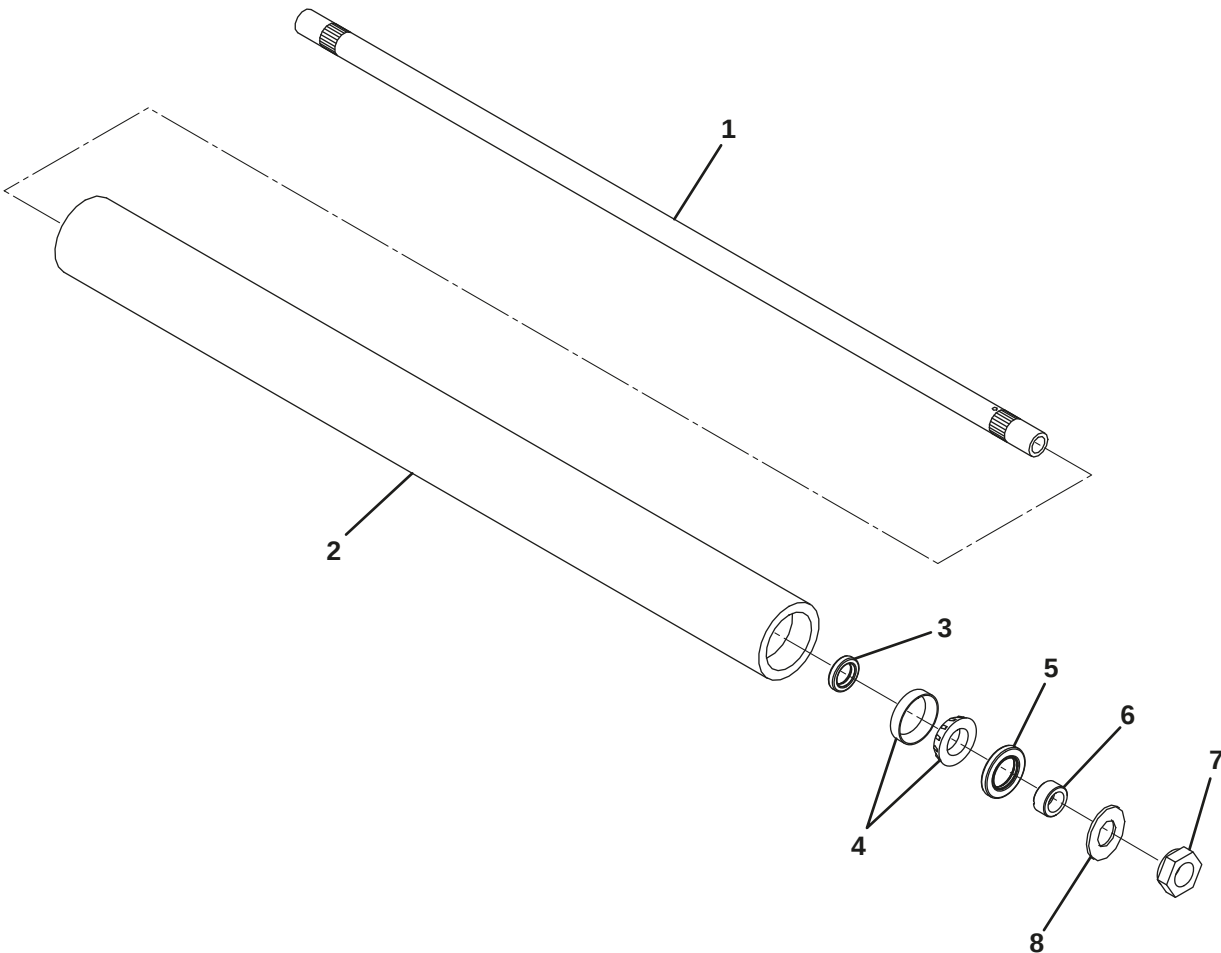
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	1	3003416	1	Shaft
	2	3000115	1	Tube
◆	3	500534	2	Bearing, Cup and Cone
	4	471214	2	Grease Fitting
◆	5	338647	2	Grease Seal
◆	6	N/S	16	Spacer
◆	7	3004882	2	Grease Seal
	8	3005156	2	Sleeve, Wear
◆	9	367029	2	Locknut
	10	241838	2	Bearing Housing
	11	365016	1	Spring, Heavy
◆	12	N/S	18	Washer
	5000097	1	Roller Rebuild Kit	Includes Items ◆

> Change from previous revision

35.1 Rear Roller

Part Number 1000770

Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3001654	1	Shaft, Roller	
2	3001655	1	Tube, Roller	
3	3001656	2	Seal, Grease	
4	5000625	2	Bearing, Cup and Cone	
5	3000983	2	Seal, Grease	
6	3001762	2	Sleeve, Wear	
7	445718	2	Nut, 5/8-18 Hex Jam Lock	
8	3000698	2	Washer	

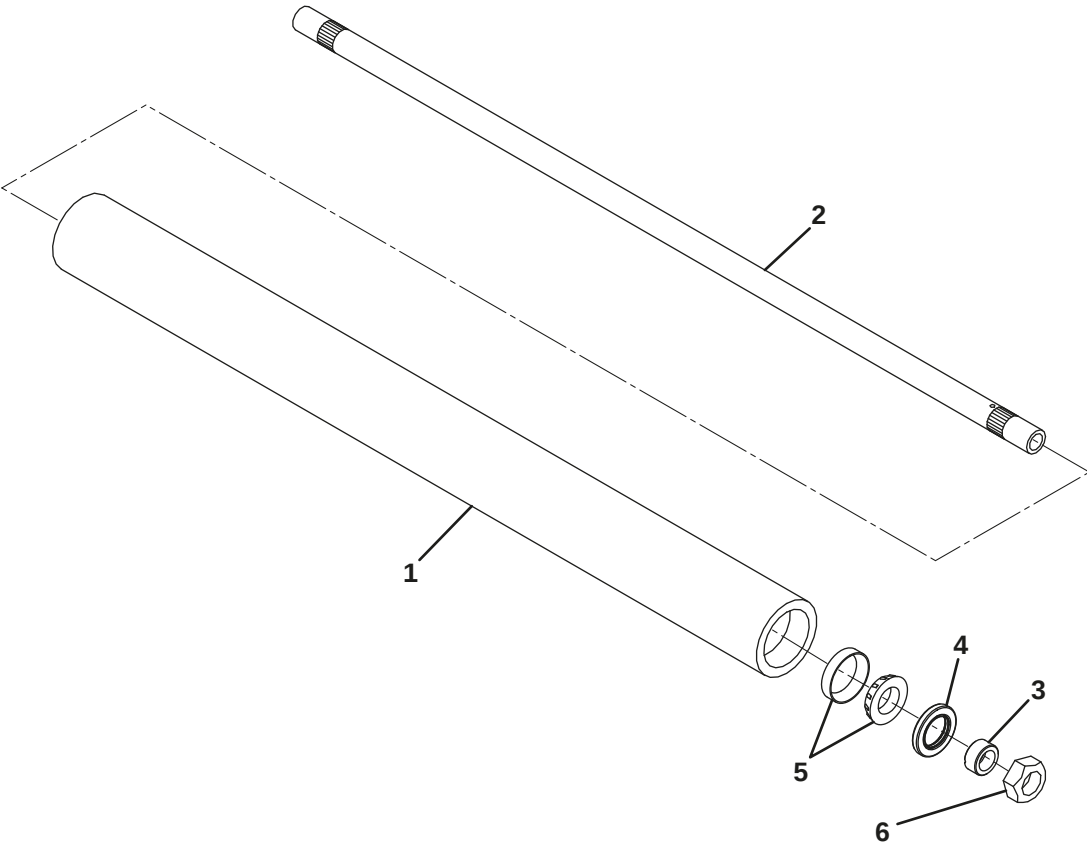
> Change from previous revision

36.1 Rear Roller

Serial No. All

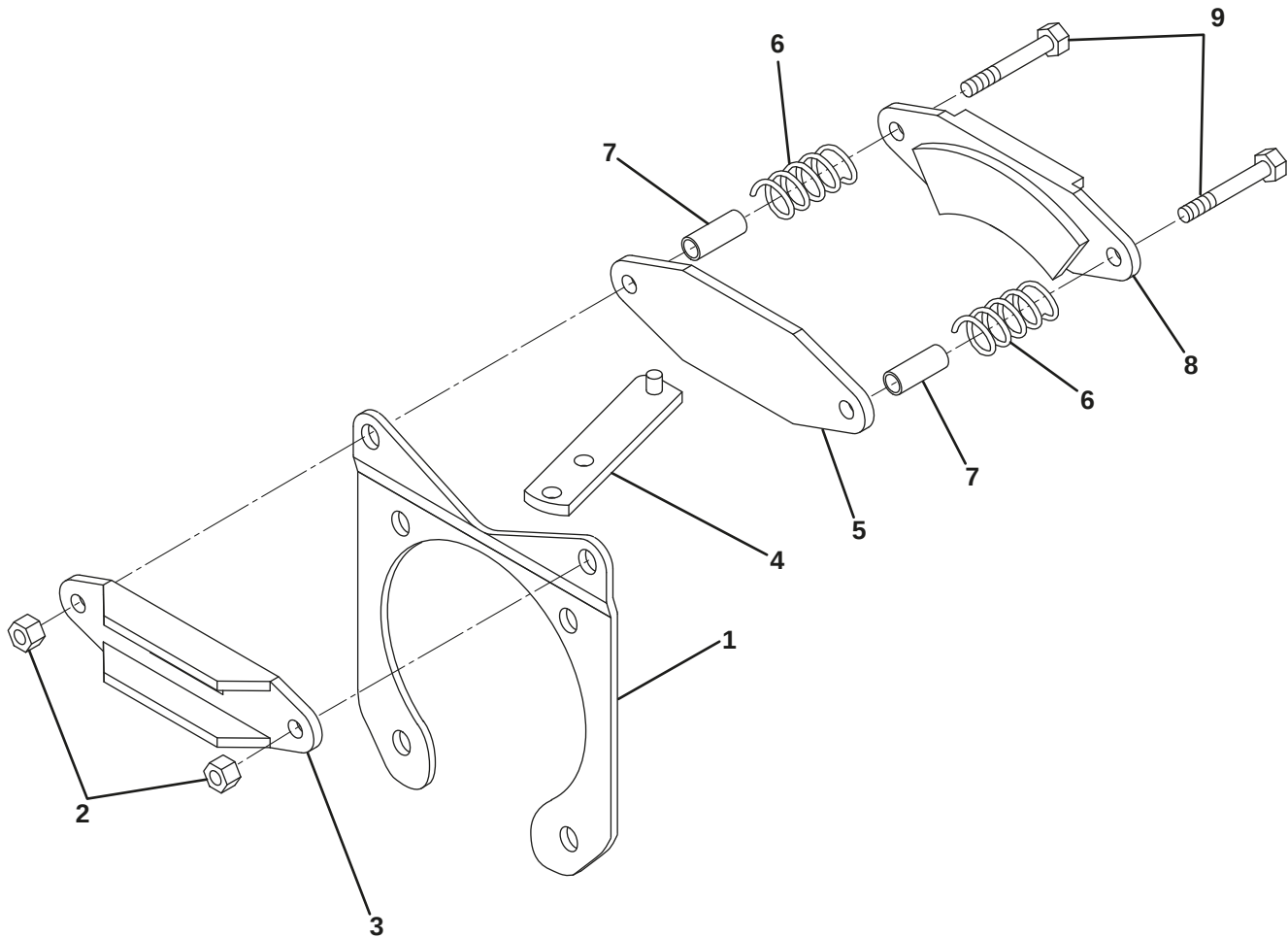
Part Number 1002446

Part Number 1003728



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1002445	1	Tube, 24" Roller	
1	1003727	1	Tube, 22" Roller	
2	3005318	1	Shaft, 24" Roller	
2	3008027	1	Shaft, 22" Roller	
3	3005156	2	Sleeve, Wear	
4	3004882	2	Seal, Grease	
5	500534	2	Bearing, Cup and Cone	
6	445798	2	Locknut, 3/4-16 Stover	

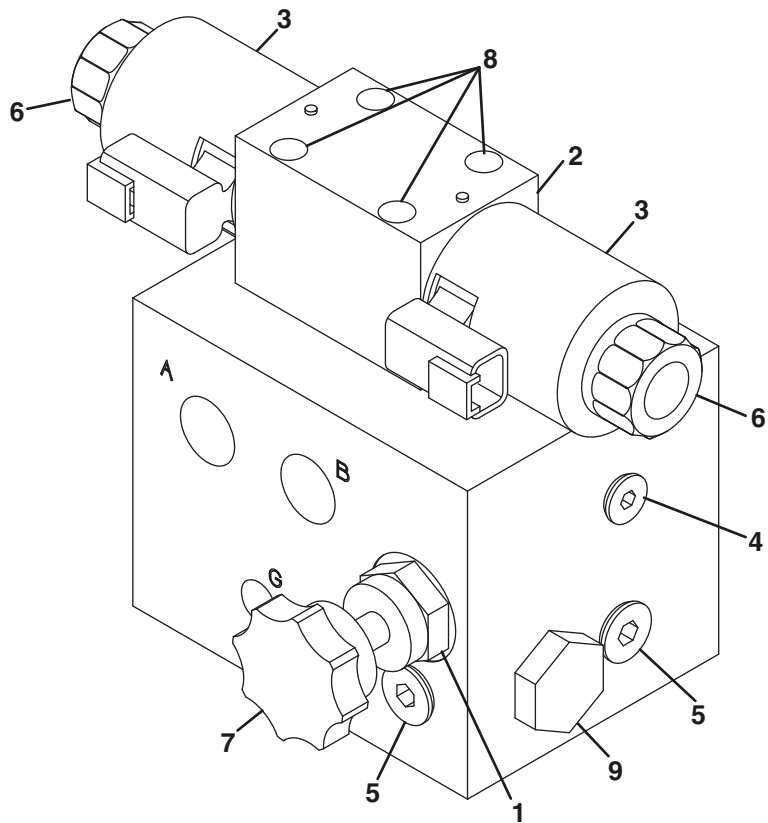
> Change from previous revision



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340603	2	Bracket, Brake Mounting	
	116881	1	Disk Brake, R.H.	
	116882	1	Disk Brake, L.H.	
2	590259	4	• Nut, 3/8-24	
3	549441	2	• V-Plate	
4	502517	1	• Cam Lever	
5	503296	2	• Stud Plate with Lining	
6	549443	4	• Spring	
7	554579	4	• Spacer, Brake	
8	503295	2	• Rib Plate with Lining	
9	590260	4	• Screw, 3/8-24 x 2-1/4"	

> Change from previous revision

38.1 Reel Valve
Part Number 4135578



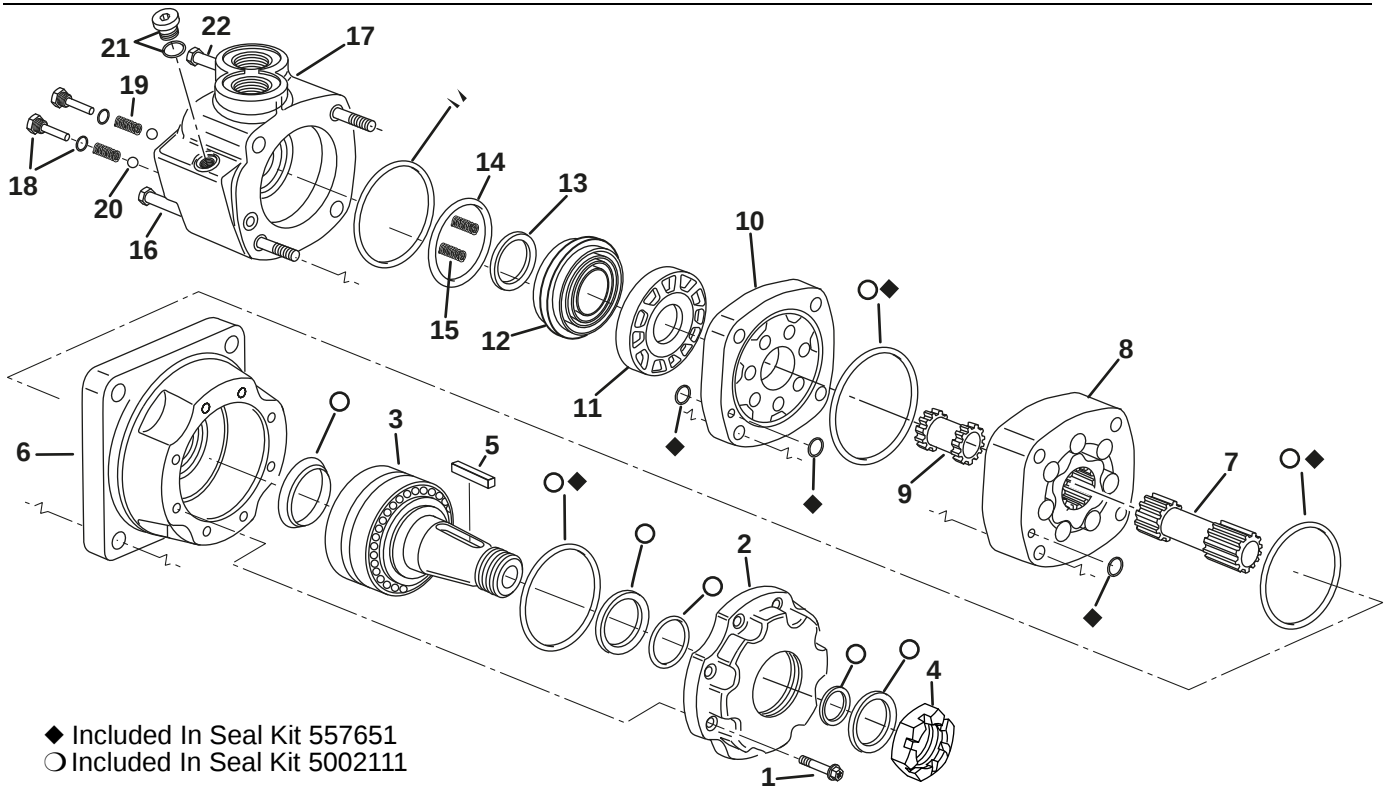
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003080	1	Flow Control	REFERENCE K-3 and K-4, See 46.1 REFERENCE K-7 and K-8, See 46.1
	5003579	1	• Flow Control Seal Kit	
2	4136815	1	Solenoid Valve	
	339909	4	• O-Ring	
3	4135552	2	Coil	
4	5002157	3	Port Plug	
5	5001065	3	Port Plug	
6	4136814	2	Nut, Coil, with "O"-Ring	
7	4105980	1	Knob, Flow Control	
8	4143527	4	Bolt, D03 Service Short	
9	NS	1	Cavity Plug	
	5003579	1	• Seal Kit	

> Change from previous revision

39.1 Front Wheel Motor

Part Number 1001757

Serial No. All

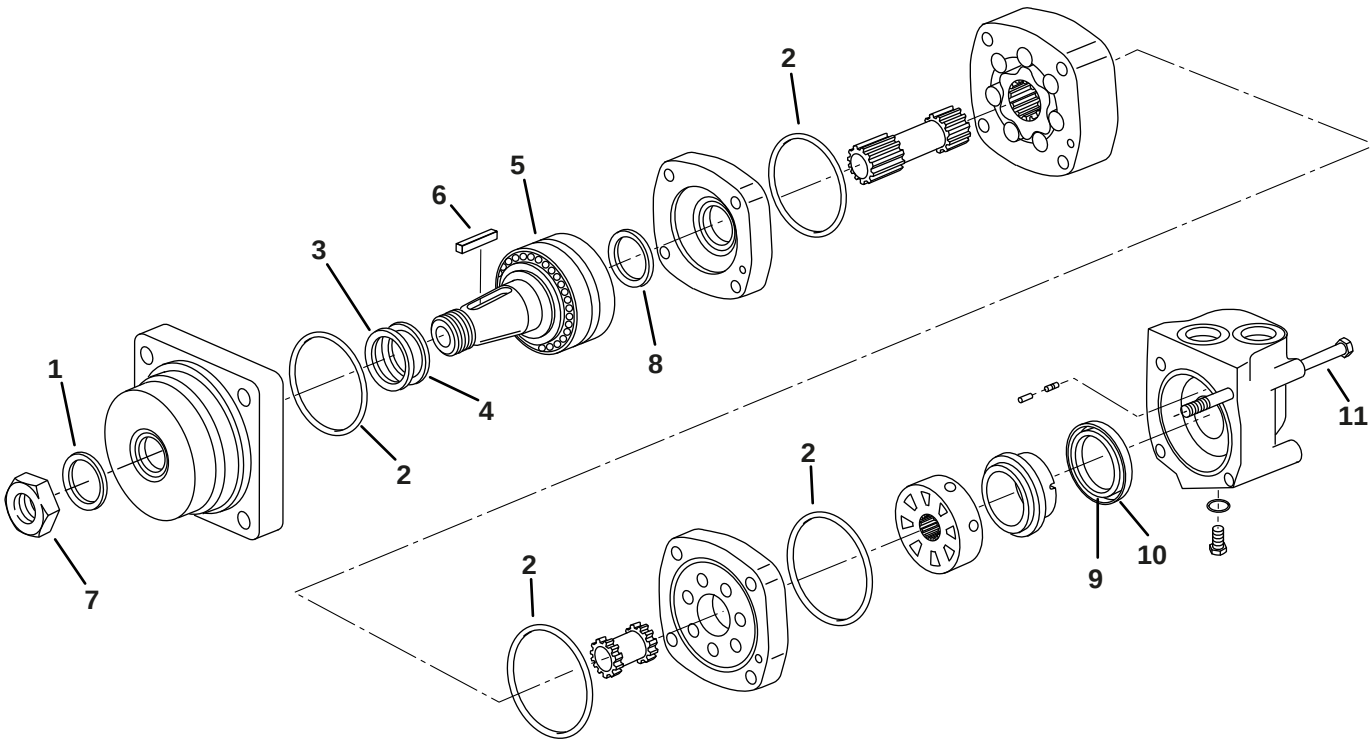


- ◆ Included In Seal Kit 557651
○ Included In Seal Kit 5002111

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	558066	8	Screw, Torx	
2	5002110	1	Front Retainer	
3	558063	1	Shaft and Bearing Kit	
4	557624	1	Nut, Hex	
5	557623	1	Key	
6	558064	1	Bearing Housing	
7	557629	1	Drive	
8	557630	1	Geroler	
9	557632	1	Drive, Valve	
10	557631	1	Plate, Valve	
11	557633	1	Valve	
12	557637	1	Balance Ring and Pins	
◆ 13	557634	1	Seal, Inner Face	
◆ 14	557635	1	Seal, Outer Face	
15	557636	2	Spring	
16	557650	3	Bolt, 5-3/4"	
17	557638	1	Housing, Valve	
18	557639	2	• Check Plug Assembly	
19	557642	2	• Spring	
20	557640	2	• Ball, Steel	
21	557641	1	• Plug Assembly	
22	5000318	1	Bolt	

> Change from previous revision

40.1 Rear Wheel Motor
Part Number 390859



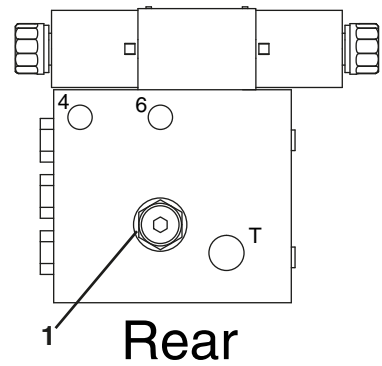
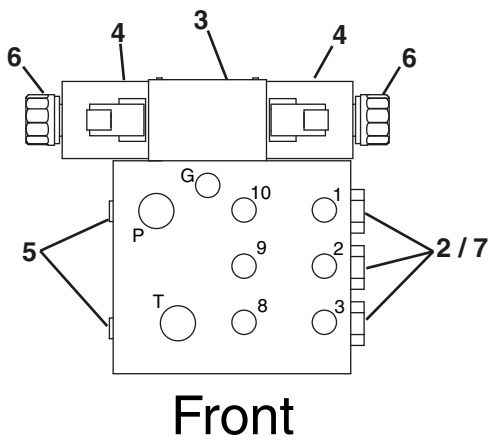
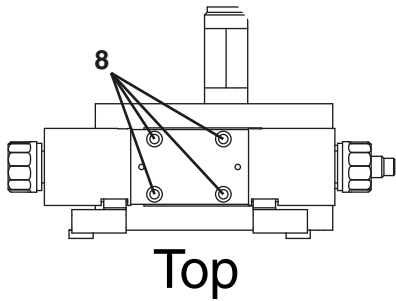
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	A	1	Seal Exclusion	Includes Items Marked A
2	A	4	Seal, 3" I.D.	
3	A	1	Back Up Ring	
4	A	1	Shaft Seal	
5	554781	1	Shaft and Bearing Kit	
6	554780	1	Key	
7	554779	1	Hex Nut	
8	A	1	Shaft Face Seal	
9	A	1	Inner Face Seal	
10	A	1	Outer Face Seal	
11	554782	4	Bolt	
	554783	1	Seal Kit	

> Change from previous revision

LF 3400 / LF 3800

41.1 Lift Valve
Part Number 4135566

Serial No. All

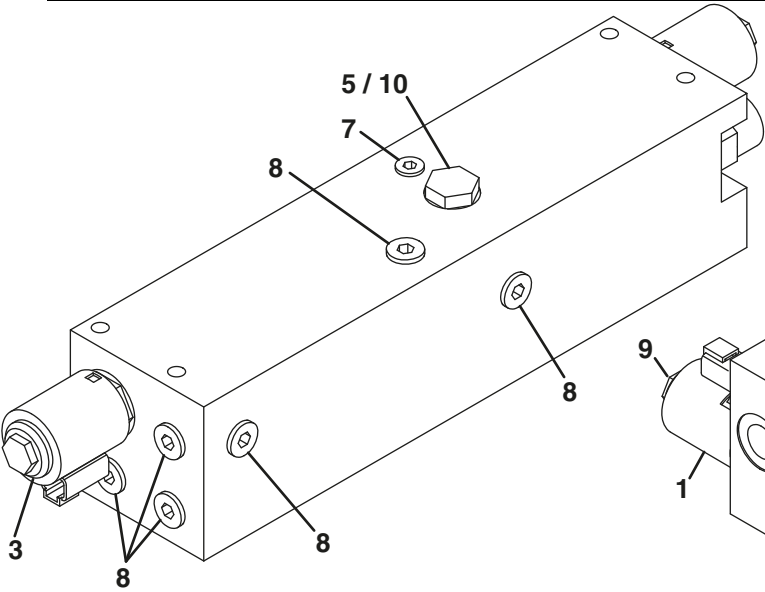


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003144	1	Relief Valve	REFERENCE K-5 and K-6, See 46.1
	5003579	1	• Relief Valve Seal Kit	
2	5001355	3	Pilot Operated Check Valve	
	5003578	1	• Check Valve Seal Kit	
3	4136815	1	Solenoid Valve	
	339909	4	• O-Ring	
4	4135552	2	Coil	
5	5002157	4	Plug, Port	
6	4136814	2	Nut, Coil, with "O"-Ring	
7	4154700	3	Pilot Piston	
8	4143527	4	Bolt, D03 Service Short	

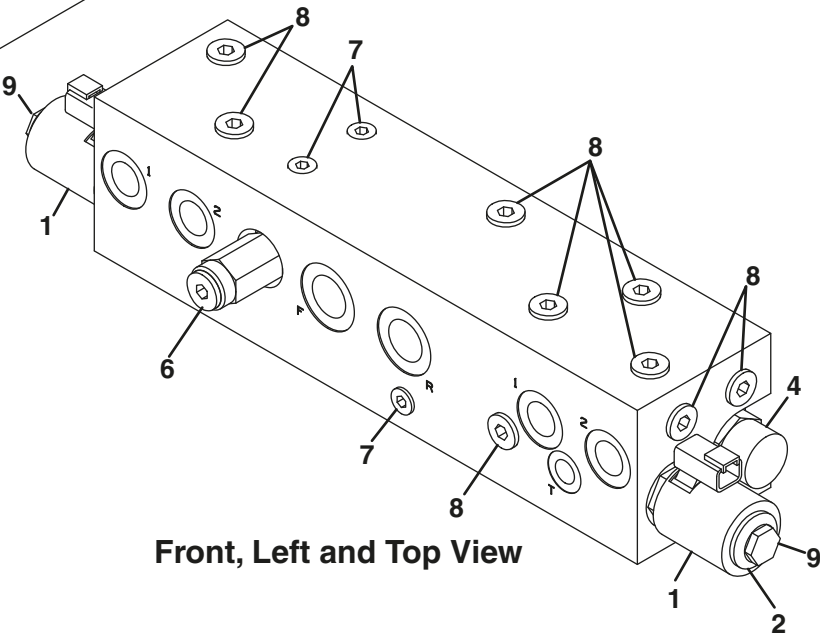
> Change from previous revision

42.1 4WD Valve

Part Number 4135554



Rear, Right and Bottom View



Front, Left and Top View

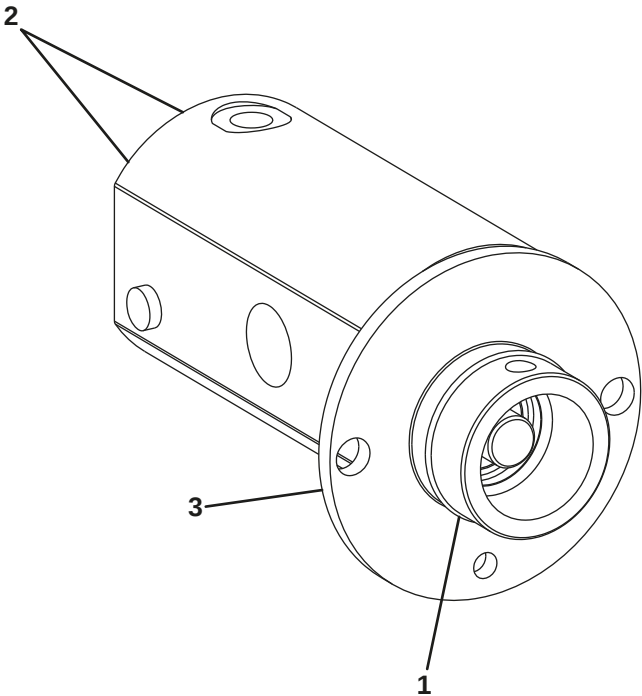
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4134530	2	Coil	REFERENCE K-1 and K-2, See 46.1
2	5003096	1	Solenoid Valve	
	5003578	1	• Solenoid Valve Seal Kit	
3	5003121	1	Solenoid Valve	
	5003554	1	• Solenoid Valve Seal Kit	
4	5003097	1	Pilot Operated 2-Way	
	5003580	1	• 2-Way Seal Kit	
5	5003098	1	Check Valve	
	5003579	1	• Seal Kit	
6	5003099	1	Relief Valve	
	5003579	1	• Seal Kit	
7	5001065	4	Plug, Port	
8	5002541	15	Plug, Port	
9	2811254	2	Nut, Coil, with "O"-Ring	
10	178102-14	1	Pilot Piston	

> Change from previous revision

43.1 Reel Motor

Part Number 2822503 (Five Inch Reel)

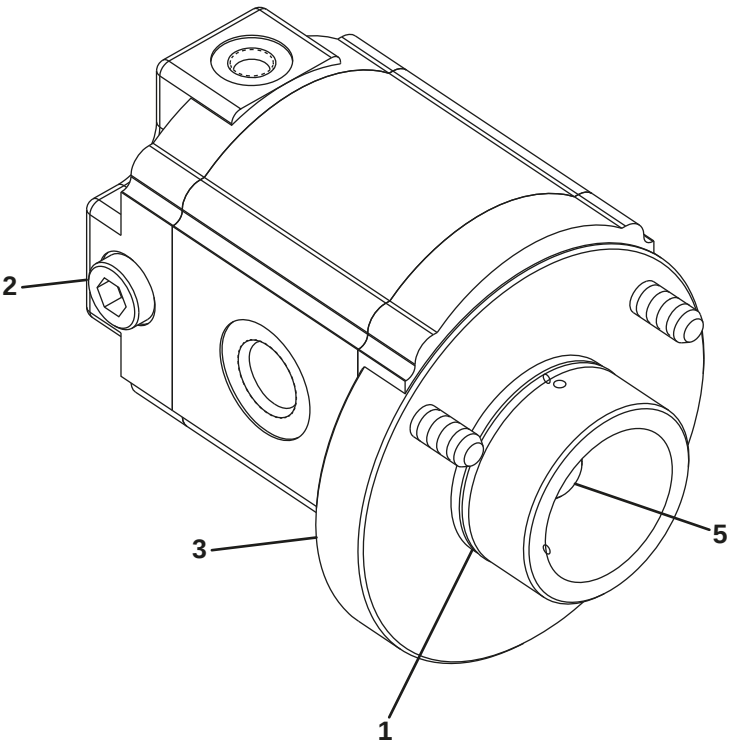
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	845269	1	O-Ring	
2	5003140	2	Relief Valve	
3	5003688	1	Face Plate	
	5003589	1	Seal Kit	

> Change from previous revision

44.1 Reel Motor
Part Number 1002620 (Seven Inch Reel)

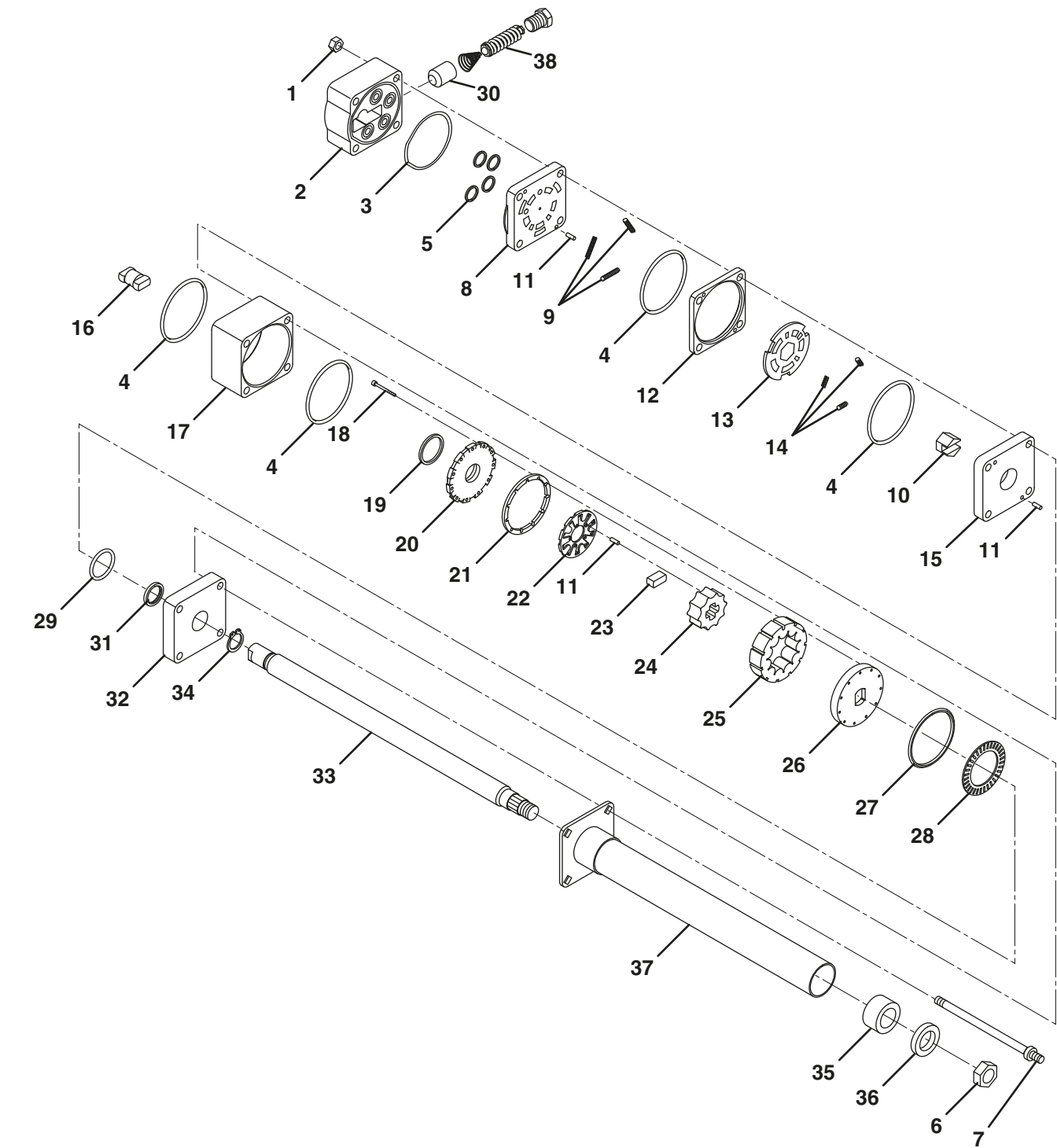


Used on LF 3800 Models.

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3006021	1	O-Ring	Not Shown
2	5003140	2	Relief Valve	
3	5003485	1	Face Plate	
4	5003031	1	Seal Kit	
5	4102440	1	Shaft, Output	

> Change from previous revision

45.1 Steering Valve
Part Number 4146775

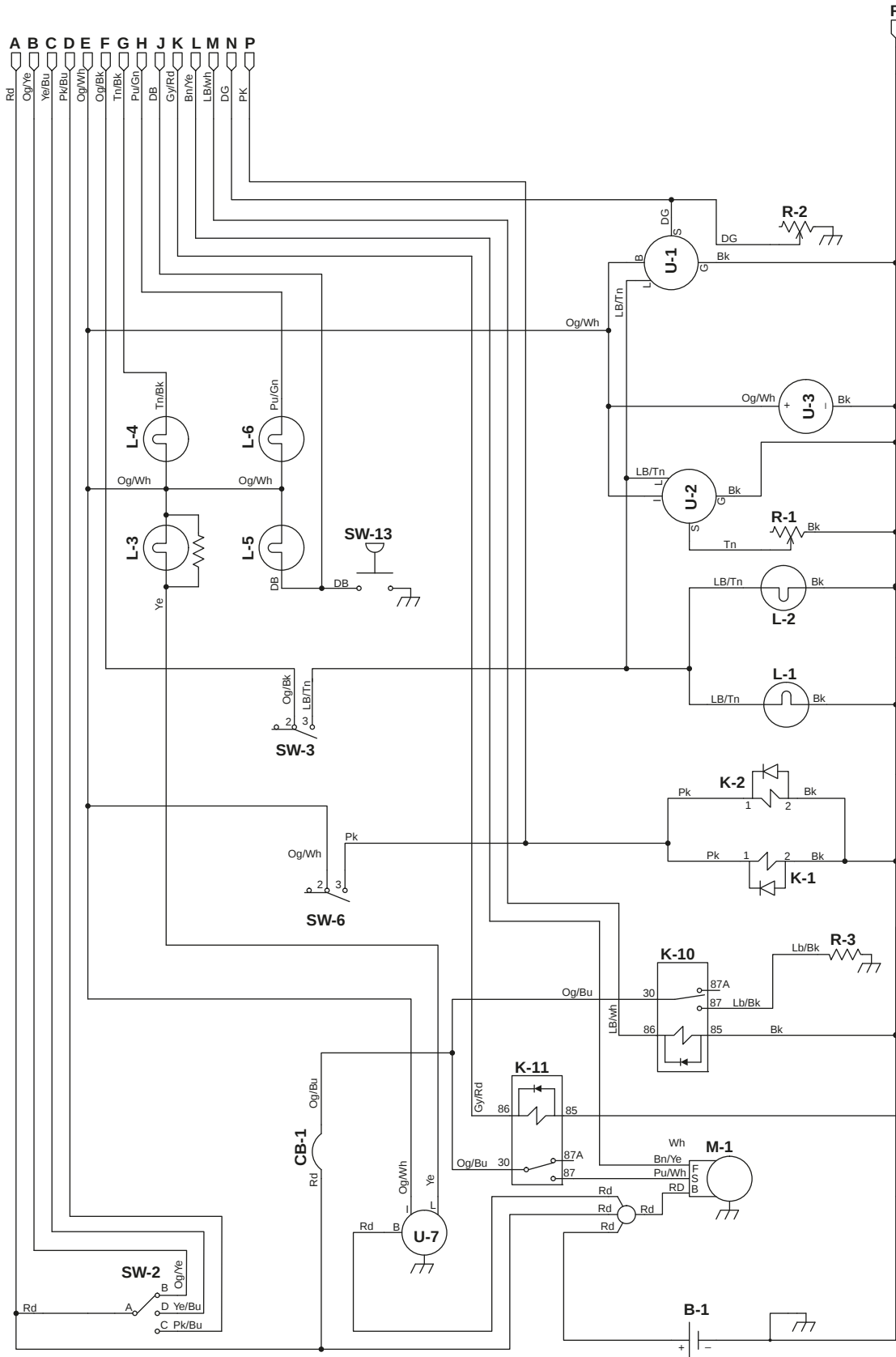


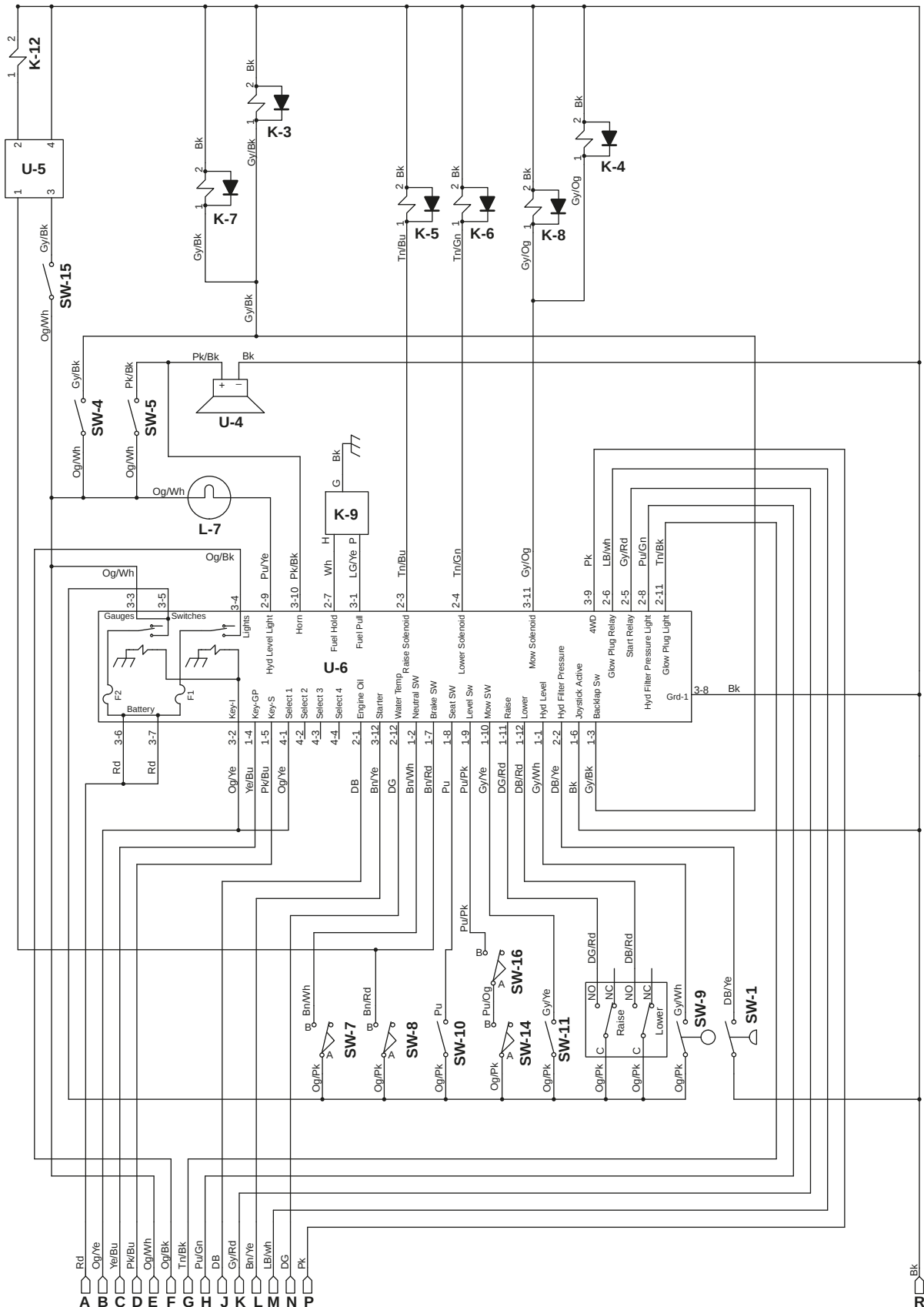
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	443108	4	Locknut, 5/16-18 Center	
2	N/S	1	Port Cover	
3	C	1	Seal, O-Ring	
4	C	4	Seal, O-Ring	
5	C	4	Seal, O-Ring	
6	443828	1	Nut, 5/8-18 Hex Jam	
7	N/S	4	Special Bolt	
8	N/S	1	Port Manifold	
9	B	3	Spring, Port Side	
10	N/S	1	Hex Drive	
11	A and E	9	Needle Roller	
12	503398	1	Valve Ring	
13	503398	1	Valve Plate	
14	B	3	Spring, Shaft Side	
15	N/S	1	Isolation Manifold	
16	N/S	1	Drive Link	
17	N/S	1	Metering Ring	
18	A	11	Screw, Socket Head	
19	C	1	Seal, Commutator	
20	A	1	Commutator Cover	
21	A	1	Commutator Ring	
22	A	1	Commutator	
23	A	1	Spacer	
24	A	1	Rotor	
25	A	1	Stator	
26	A	1	Drive Plate	
27	554855	1	Spacer	
28	554856	1	Thrust Bearing	
29	C	1	Face Seal	
30	4146797	1	Dampening Cap	
31	554857	1	Seal, Spacer	
32	N/S	1	Upper Cover Plate	
33	D	1	Shaft	
34	D	1	Retaining Ring	
35	D	1	Bushing	
36	D	1	Seal	
37	D	1	Jacket	
38	557733	1	Relief Valve Cartridge	

Service Kits

A	5003220	1	Metering Assembly Kit	
B	502924	1	Spring Kit	
C	557738	1	Seal Kit	
D	5003219	1	Jacket Tube Kit	
E	502925	1	Needle Roller Kit	

> Change from previous revision



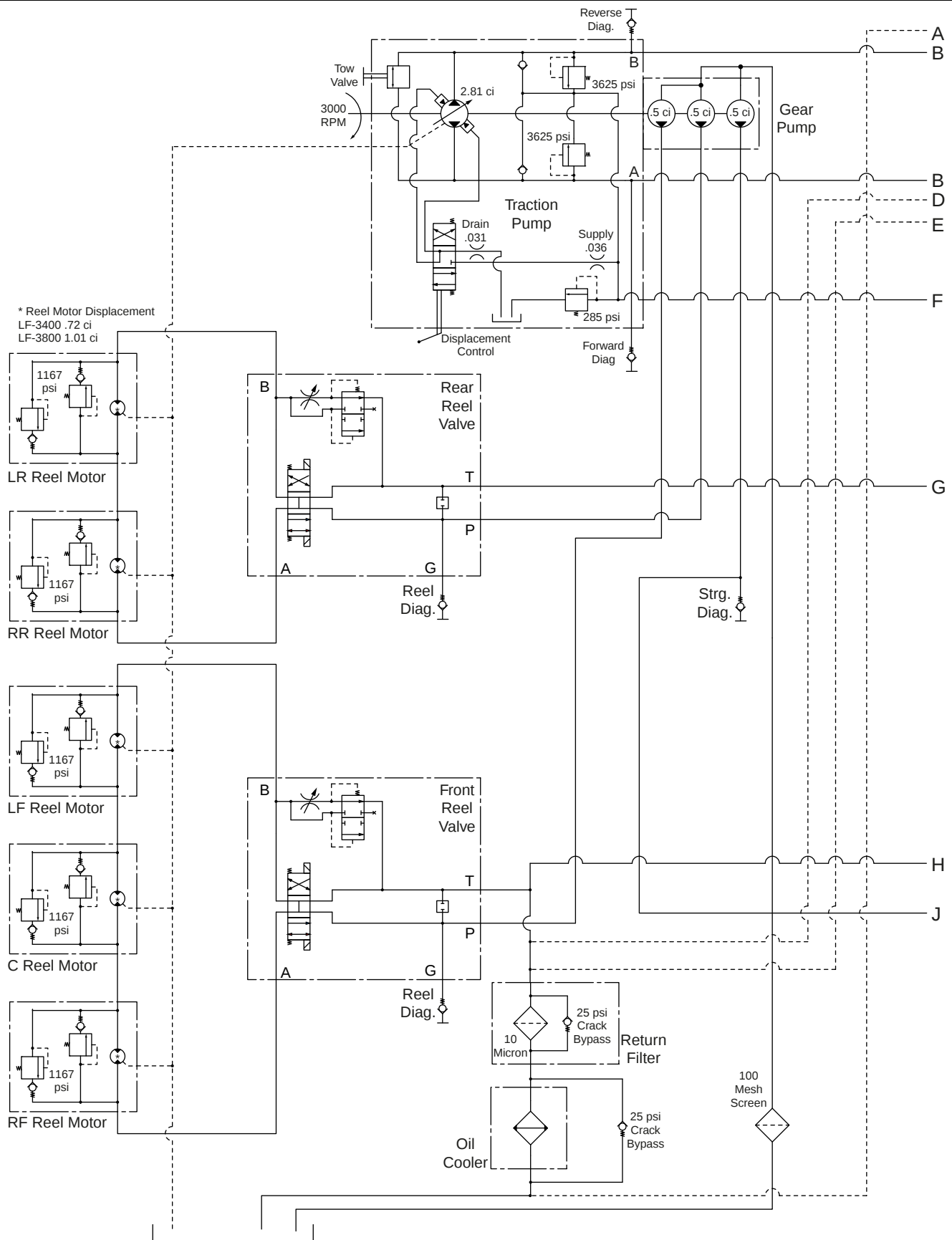


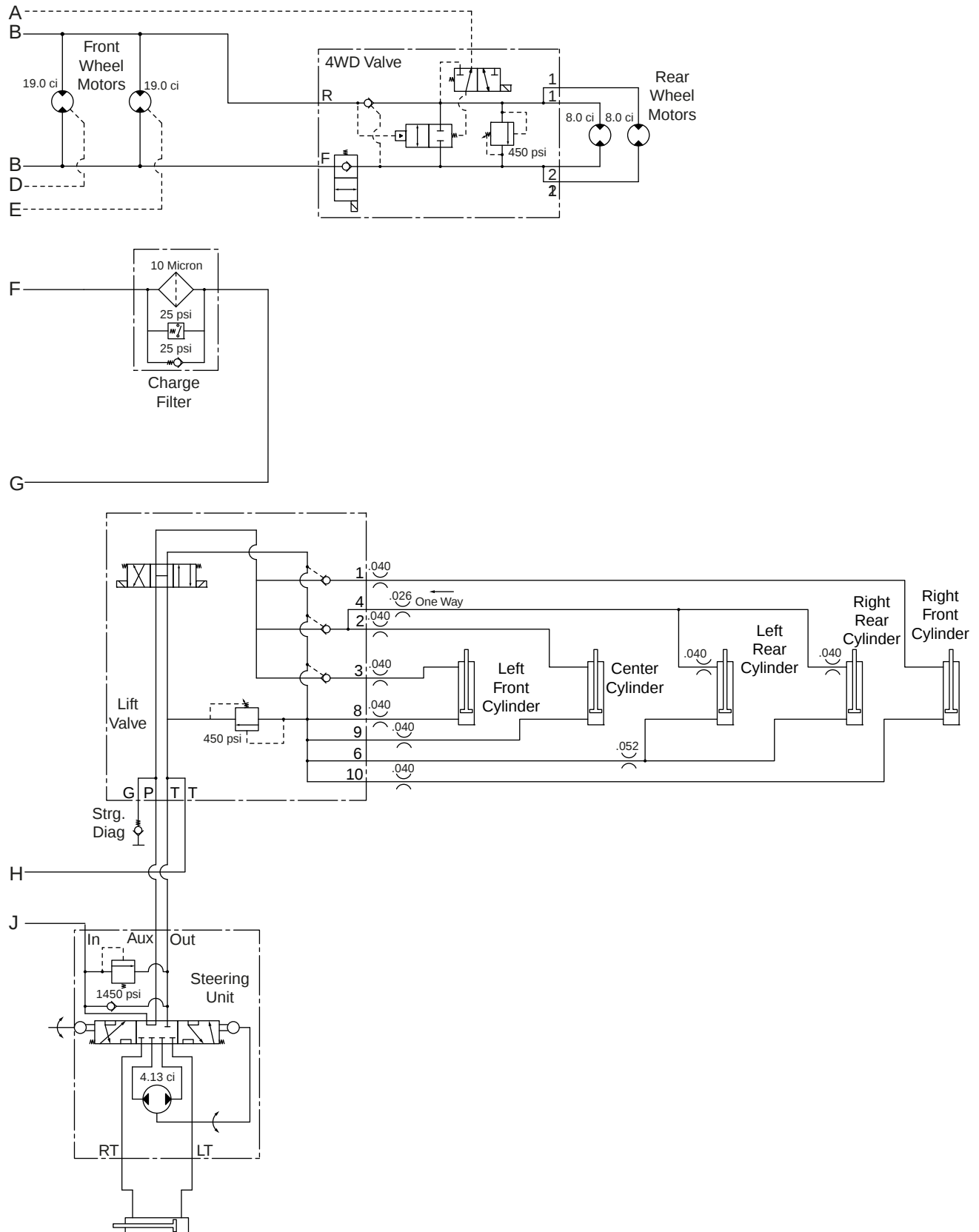
Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes
B-1	See 28.1	366931	Battery	Included in Controller Included in Controller
CB-1	See 28.1	361439	50 Amp Circuit Breaker (Alternator)	
F-1	See 28.1	5003282	20 Amp Fuse (Ignition Circuit)	
F-2	See 28.1	5003282	20 Amp Fuse (Lights)	
K-1	See 42.1	4134530	4WD Solenoid Coil	
K-2	See 42.1	4134530	4WD Solenoid Coil	
K-3	See 38.1	4135552	Rear Backlap Solenoid Coil	
K-4	See 38.1	4135552	Rear Mow Solenoid Coil	
K-5	See 41.1	4135552	Raise Solenoid Coil	
K-6	See 41.1	4135552	Lower Solenoid Coil	
K-7	See 38.1	4135552	Front Backlap Solenoid	Included with Engine
K-8	See 38.1	4135552	Front Mow Solenoid	
K-9	Not Shown		Fuel Solenoid	
K-10	See 28.1	4126082	Glow Plug Relay	
K-11	See 28.1	4126082	Starter Relay	
K-12	Not Shown		Cruise Control Magnet (Option)	
L-1	See 28.1	4123183	Left Headlight	
L-2	See 28.1	4123183	Right Headlight	
L-3	See 4.1	N/S	Alternator Light	Included in 4130148
L-4	See 4.1	N/S	Glow Plug Light	Included in 4130148
L-5	See 4.1	N/S	Engine Oil Pressure Light	Included in 4130149
L-6	See 4.1	N/S	Hydraulic Filter Pressure Light	Included in 4130149
L-7	See 4.1	366751	Hydraulic Level Light	Included in Engine
M1	Not Shown	N/S	Starter Motor	
R-1	See 15.1	3006337	Fuel Sender	
R-2	See 12.1	364501	Temperature Sender	
R-3	Not Shown		Glow Plugs	
SW-1	See 21.1	556419	Hydraulic Filter Pressure Switch	
SW-2	See 4.1	4128888	Ignition Switch	
SW-3	See 4.1	4130132	Light Switch	
SW-4	See 11.1	3006434	Back Lap Switch	
SW-5	See 4.1	4130133	Horn Switch	
SW-6	See 4.1	4130132	4WD Switch	OFF-None Run - A+B GP - A+B+D Start - A+B+C+D
SW-7	See 5.1	4125831	Neutral Proximity Switch	
SW-8	See 6.1	4125831	Parking Brake Proximity Switch	
SW-9	See 15.1	3001279	Hydraulic Oil Level Switch	
SW-10	See 3.1	554390	Seat Switch	
SW-10	See 3.1	4139450	Seat Switch	
SW-11	See 4.1	4174684	Reel Switch	
SW-12	See 4.1	1004290	Joystick	
SW-13	Not Shown		Engine Oil Pressure Switch	
SW-14	See 27.1	4125831	Right Reel Level Proximity Switch	Included in Engine

Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes
SW-15	Not Shown		Cruise Control Switch (Option)	Included in Engine
SW-16	See 27.1	4125831	Left Reel Level Proximity Switch	
U-1	See 4.1	3005121	Temperature Gauge	
U-2	See 4.1	365943	Fuel Gauge	
U-3	See 4.1	4129683	Hour Meter	
U-4	See 4.1	366670	Horn	
U-5	Not Shown		Cruise Control Module (Option)	
U-6	See 28.1	4122841	Controller	
U-7	Not Shown	N/S	Alternator	

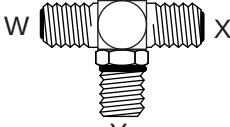
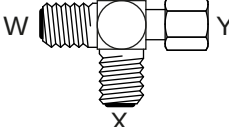
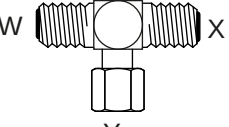
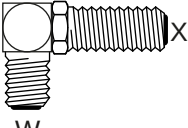
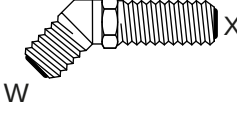
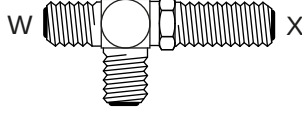
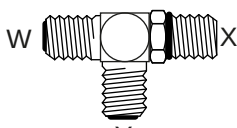
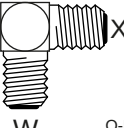
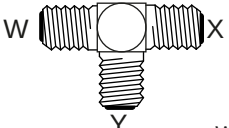
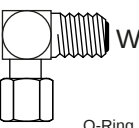
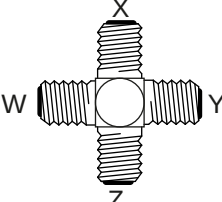
47.1 Hydraulic Schematic

5 Gang Units (LF 3400, LF 3800 and LF 3400 Turbo)





48.1 O-Ring Chart

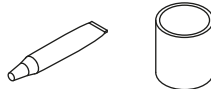
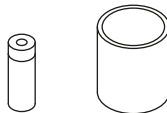
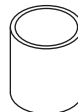
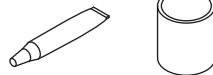
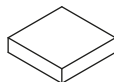
 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Boss Dash Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Boss Dash Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Boss Dash Size
 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X-Y}}$ — O-Ring Boss Dash Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X-Y}}$ — O-Ring Not Needed	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X-Y}}$ — O-Ring Not Needed
 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Face Seal Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Face Seal Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X-Y}}$ — O-Ring Face Seal Size
 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Face Seal Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X-Y}}$ — O-Ring Boss Dash Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Face Seal Size
 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Face Seal Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X-Y}}$ — O-Ring Face Seal Size	 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X}}$ — O-Ring Not Needed
 O-Ring Face Seal Size — $\overline{\text{W-X-Y-Z}}$ — O-Ring Face Seal Size		

Adapter Part Number.	Dash Size	Adapter Type	(W) O-Ring	(X) O-Ring	(Y) O-Ring	(Z) O-Ring
339974	4-6	Straight Adapter	339908	339897		
339979	6-6	Straight Adapter	339909	339897		
339985	8-10	Straight Adapter	339910	339899		
339989	10-10	Straight Adapter	339911	339899		
339990	10-12	Straight Adapter	339911	339900		
339993	12-10	Straight Adapter	339912	339899		
339994	12-12	Straight Adapter	339912	339900		
339996	12-16	Straight Adapter	339912	339901		
339998	16-12	Straight Adapter	339913	339900		
339999	16-16	Straight Adapter	339913	339901		
340007	6-4	Straight Adapter	339906	339896		
340022	4-4	45° Adapter	339908	339896		
340057	4-6	90° Adapter	339908	339897		
340070	10-10	90° Adapter	339911	339899		
340090	24-24	90° Adapter	339915	339903		
340143	6-6-6	Swivel Branch Tee	339909	339909		
340241	10-10	Union Bulkhead Adapter	339911	339911		
340263	6-6-6	Straight Thread Run Tee	339909	339897		
340274	8-10-8	Straight Thread Run Tee	339910	339899		
340339	16-16-16	Union Tee	339913	339913		

SAE Boss O-Rings			ORS Face Seal O-Rings		
Dash Size	Thread Size	O-Ring	Tube Size	Thread Size	O-Ring
2	5/16-24	459290	4	9/16-18	339908
3	3/8-24	459291	6	11/16-16	339909
4	7/16-20	339896	8	13/16-16	339910
5	1/2-20	459293	10	1-14	339911
6	9/16-18	339897	12	1 3/16-12	339912
8	3/4-16	339898	16	1 7/16-12	339913
10	7/8-14	339899	20	1 11/16-12	339914
12	1 1/16-12	339900	24	2-12	339915
14	1 3/16-12	459296			
16	1 5/16-12	339901			
20	1 5/8-12	339902			
24	1 7/8-12	339903			
32	2 1/2-12	339904			

> Change from previous revision

Fluids and Compounds

Hydraulic Fluid*		
5001405	Two 2-1/2 Gallon Container of ISO VG68 Oil	
5001404	One 5 Gallon Pail of ISO VG68 Oil	
2500548	Two 2-1/2 Gallon Container of 10W30 Oil	
2500546	One 5 Gallon Pail of 10W30 Oil	
503409	Two 2-1/2 Gallon Container of ATF Fluid	
503407	One 5 Gallon Pail of ATF Fluid	
2-Cycle Oil		
554600	Twenty Four 16 Ounce Plastic Container	
554599	Twenty Four 8 Ounce Plastic Container	
Grease		
5000067	One 5 Gallon Pail OO-Grease	
5000068	Twenty Four 8 Ounce Tube OO-Grease	
Paint		
5003469	16 Ounce Gray Aerosol	
554598	Six 12 Ounce Orange Aerosol	
2500789	Twelve 1 Quart Can Orange	
546409	Two 1 Gallon Can Orange	
Lapping Compound		
5002488	One 10 Pound Pail of 80 Grit	
5002490	One 25 Pound Pail of 80 Grit	
5002489	One 10 Pound Pail of 120 Grit	
5002491	One 25 Pound Pail of 120 Grit	
Specialty Compound		
365422	5.3 Ounce Tube of Electrical Insulating Gel	
5001581	14 Ounce Can of Lubriplate Multi Lube A	
Biodegradable Hydraulic Fluid*		
5003102	One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 68	
5003103	One 5 Gallon Pail Jacobsen GreensCare 68	
5003105	One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 46	
5003104	One 5 Gallon Pail Jacobsen GreensCare 46	
4115976	One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 32	
4115977	One 5 Gallon Pail Jacobsen Greens Care 32	
5003106	Twenty Four 14 Ounce Tube Greens Care Grease	
O-Ring Kit		
5002452	SAE O-Ring Boss (3/32 ~ 2" Tube O.D.)	
5002453	Common O-Ring Kit	
5002454	O-Ring Face Seal ORFS (-4 ~ -24 ORS Tube Size)	
Right Start Kit for New Machines		
See your local Jacobsen Dealer		
On-Time Maintenance Kit		
See your local Jacobsen Dealer		

* Refer to the Parts & Maintenance manual for the correct hydraulic oil requirements for your machine.

Jacobsen offers a High Usage Parts Catalog illustrating commonly used Parts through easy to read line Drawings. See your local Jacobsen Dealer for a copy.

INDEX

1000480.....	81	1003445.....	71	2721806.....	61	3005121.....	41
1000770.....	83	1003446.....	71	2809907.....	59	3005156.....	89, 91
1000997.....	81	1003447.....	71	2810043.....	83	3005209.....	87
1001757.....	47	1003448.....	73	2810165.....	81	3005210.....	85
1002031.....	49, 51	1003449.....	73	2810166.....	81	3005267.....	87
1002032.....	49, 51	1003451.....	71	2810424.....	57	3005316.....	87
1002153.....	59	1003455.....	63	2810440.....	59	3005318.....	91
1002154.....	59	1003456.....	63	2810471.....	85	3005673.....	53
1002224.....	83	1003457.....	63	2810472.....	85	3005692.....	83, 87
1002226.....	87	1003461.....	64	2810553.....	47	3005871.....	61
1002445.....	91	1003462.....	62	2810702.....	61	3005872.....	61
1002446.....	87	1003463.....	62	2811254.....	97	3005934.....	53
1002498.....	77	1003616.....	45	2811255.....	68	3005981.....	53
1002532.....	85	1003638.....	49, 51	2811365.....	53	3006021.....	87, 99
1002620.....	71, 73	1003727.....	91	2811399.....	85	3006022.....	87
1002657.....	53	1003728.....	87	2811547.....	53	3006028.....	85
1002810.....	41	1003872.....	45	2812201.....	51	3006030.....	85
1002811.....	85	1003930.....	62	2812202.....	51	3006035.....	41
1002854.....	59	1003992.....	65	2812241.....	71	3006036.....	41
1002857.....	57	1004279.....	37, 39	2812242.....	71	3006243.....	61
1003047.....	47	1004290.....	41	2812269.....	49	3006248.....	87
1003048.....	47	1004311.....	67	2812270.....	49	3006263.....	87
1003094.....	63	1004312.....	67	2812271.....	67	3006290.....	87
1003095.....	63	1004598.....	58	2812272.....	64	3006327.....	43, 45
1003239.....	57	1004653.....	58	2812273.....	67	3006332.....	61
1003260.....	57	1004786.....	81	2812275.....	67	3006337.....	61
1003261.....	57	116881.....	92	2822503.....	71, 73	3006434.....	55
1003283.....	65	116882.....	92	3000115.....	89	3006532.....	59
1003284.....	65	117139.....	49, 51	3000698.....	90	3006539.....	77
1003288.....	43	123015.....	68	3000953.....	69, 70	3006634.....	55
1003334.....	64	123096.....	53	3000983.....	90	3006797.....	57
1003335.....	73	123268.....	83, 87	3001279.....	61	3006873.....	35
1003337.....	71	132647.....	61	3001296.....	65	3006981.....	49, 51
1003338.....	71, 73	132704.....	68	3001328.....	37	3006998.....	43
1003339.....	64	153234.....	49, 51	3001376.....	41	3007001.....	43
1003340.....	64	163583.....	37	3001388.....	55	3007230.....	43
1003341.....	64	163892.....	81	3001435.....	33	3007290.....	68
1003342.....	64	164102.....	57	3001654.....	90	3007548.....	35
1003343.....	69	178102-14.....	97	3001655.....	90	3007558.....	61, 75, 79
1003345.....	69	198059.....	37	3001656.....	90	3007567.....	75
1003346.....	69	198066.....	37	3001720.....	81	3007575.....	77
1003347.....	69	2000012.....	51	3001762.....	90	3007606.....	45
1003348.....	69	2000057.....	51	3001965.....	55	3007608.....	37, 39
1003349.....	70	2000060.....	81	3002195.....	55	3007609.....	37, 39
1003350.....	70	2000065.....	83	3002397.....	61	3007610.....	37, 39
1003351.....	70	2000125.....	85	3002695.....	43	3007611.....	37, 39
1003352.....	70	2000135.....	87	3003416.....	89	3007612.....	37, 39
1003359.....	77	2000141.....	47	3003473.....	75	3007719.....	57
1003360.....	77	241838.....	89	3003474.....	43	3007776.....	79
1003361.....	77	2500477.....	77	3003475.....	43	3007777.....	79
1003439.....	63	2500759.....	85	3003928.....	37, 39	3007798.....	77
1003440.....	63	2500809.....	79	3004734.....	85	3007889.....	58
1003441.....	62, 63	2501023.....	79	3004738.....	87	3007970.....	47
1003442.....	62, 63	2501024.....	79	3004795.....	85	3007989.....	77
1003443.....	73	2501026.....	79	3004800.....	85	3008027.....	91
1003444.....	71	2501027.....	79	3004882.....	89, 91	3008193.....	47

INDEX

3008195.....	35	33998963, 64, 65, 67, 71,	65	4123166.....	67
3008199.....	83		73	4123183.....	79
3008200.....	83	339990.....	65	4124436.....	35
3008218.....	37, 39	339993.....	67	4124437.....	35
3008383.....	43, 45, 57	339994.....	62, 63, 65	4124442.....	35
3008392.....	70	339996.....	64	4124443.....	35
3008432.....	77	339998.....	64	4124445.....	33
3008438.....	83	339999.....	62, 63, 67	4124647.....	67
3008439.....	83	340007.....	67	4124693.....	33
3008521.....	33	340026.....	67	4124694.....	33
3008522.....	33	340057.....	69	4124695.....	33
3008593.....	88	340070.....	71, 73	4124696.....	33
3008601.....	85	340090.....	65	4124697.....	33
3008673.....	65, 67	340143.....	70	4124698.....	33
3008682.....	33	340241.....	71	4124724.....	33
3008683.....	33	340263.....	70	4124725.....	33
3008930.....	33	340267.....	67	4124759.....	33
3009138.....	81, 85	340274.....	64	4125768.....	33
3009204.....	61	340339.....	62	4125831.....	43, 45, 77
3009210.....	35	340486.....	47	4126082.....	79
3009251.....	79	340603.....	92	4128888.....	41
3009280.....	87	340830.....	33	4129465.....	43
3009281.....	87	343616.....	83, 87	4129466.....	45
3009292.....	37, 39	345510.....	83	4129642.....	67
3009347.....	61	345666.....	47, 75, 79	4129656.....	67
3009378.....	49, 51	345671.....	55	4129679.....	35
3009490.....	77	348856.....	58	4129680.....	35
3009892.....	85	351956.....	41	4129683.....	41
3010046.....	85	352435.....	88	4129685.....	37
3010296.....	81	352726.....	43, 45	4130092.....	85
3010470.....	85	352737.....	83, 87	4130114.....	41
3010471.....	85	353190.....	70	4130132.....	41
3010472.....	85	353914.....	47, 51	4130133.....	41
3010489.....	49, 51	354807.....	49	4130134.....	41
3010575.....	57	358794.....	77	4130148.....	41
304745.....	81	359615.....	55	4130149.....	41
311870.....	88	360111.....	47, 49, 51	4130197.....	47
315298.....	81	360885.....	41	4130360.....	55
315387.....	37, 39	360970.....	75	4130641.....	37
319212.....	47	361117.....	61	4131137.....	37, 39
326112.....	55	361439.....	79	4131618.....	41
333542.....	43	361451.....	51	4131663.....	33
336962.....	81	361647.....	49, 51	4131772.....	41
337317.....	70	361648.....	49, 51	4131828.....	33
338647.....	89	361689.....	65, 67	4131951.....	55
338735.....	83	361695.....	57	4132465.....	47
339897.....	70	361748.....	61	4134530.....	97
339899.....	61	361831.....	75	4135545.....	79
339909.....	93, 96	361877.....	81, 85	4135552.....	93, 96
339921.....	67	362263.....	57, 59	4135554.....	63
339933.....	65	362643.....	85	4135566.....	68
339963.....	71	362743.....	59, 65	4135578.....	68
339972.....	73	362824.....	77	4136508.....	55
339974.....	53	363030.....	64, 68	4136814.....	93, 96
339979.....	53, 69, 70	363485.....	57, 58, 59	4136815.....	93, 96
339985.....	64	363586.....	57, 58	4137137.....	49, 51

INDEX

4137139.....	49, 51	5003098.....	97	556419.....	68
4137465.....	77	5003099.....	97	557367.....	55
4137466.....	77	5003121.....	97	557374.....	55
4138359.....	35	5003140.....	98, 99	557620.....	35
4139087.....	35	5003144.....	96	557623.....	47, 94
4139237.....	39	5003150.....	81	557624.....	47, 94
4139241.....	39	5003191.....	37, 39	557629.....	94
4139433.....	39	5003219.....	101	557630.....	94
4139436.....	39	5003220.....	101	557631.....	94
4139450.....	39	5003282.....	79	557632.....	94
4140094.....	47	5003374.....	61	557633.....	94
4142455.....	45	5003432.....	59	557634.....	94
4143527.....	96	5003433.....	59	557635.....	94
4146775.....	53	5003434.....	59	557636.....	94
4146797.....	101	5003441.....	77	557637.....	94
4148857.....	65	5003442.....	55	557638.....	94
4154700.....	96	5003447.....	55	557639.....	94
4156720.....	33	5003460.....	57	557640.....	94
4156721.....	33	5003485.....	99	557641.....	94
4170623.....	77	5003554.....	97	557642.....	94
4170624.....	77	5003578.....	96, 97	557650.....	94
4170625.....	77	5003579.....	93, 96, 97	557733.....	101
4170626.....	77	5003580.....	97	557738.....	101
4170627.....	77	5003589.....	98	557771.....	47
4174684.....	41	5003658.....	77	557772.....	68
5000097.....	89	5003688.....	98	558021.....	57
5000318.....	94	5003769.....	39	558063.....	94
5000415.....	81	500534.....	81, 89, 91	558064.....	94
5000625.....	90	500596.....	49	558066.....	94
5000919.....	55	502517.....	92	590259.....	92
5000920.....	55	502924.....	101	590260.....	92
5000921.....	55	502925.....	101	66171.....	37
5001065.....	93, 97	503295.....	92	66172.....	37
5001189.....	79	503296.....	92	800943.....	39
5001355.....	96	503398.....	101	831053.....	39
5002110.....	94	503460.....	81, 85	845269.....	98
5002151.....	81	545692.....	49		
5002157.....	93, 96	549441.....	92		
5002477.....	85	549443.....	92		
5002541.....	97	550863.....	55		
5002573.....	47	553020.....	58		
5002574.....	47	554329.....	49		
5002609.....	85	554390.....	37		
5002910.....	49	554579.....	92		
5002918.....	53	554663.....	59		
5002919.....	53	554748.....	61		
5003031.....	99	554752.....	61		
5003034.....	59	554779.....	51, 95		
5003036.....	59	554780.....	51, 95		
5003053.....	81	554781.....	95		
5003054.....	81	554782.....	95		
5003076.....	37, 39	554783.....	95		
5003080.....	93	554855.....	101		
5003087.....	81	554856.....	101		
5003096.....	97	554857.....	101		
5003097.....	97	556417.....	68		

INDEX

World Class Quality, Performance and Support

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

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



Kvalitet, prestanda och kundservice i världsklass

Utrustning från Jacobsen är byggda till högsta standard, garanterad av certifiering enligt ISO 9001 och ISO 14001 för samtliga våra tillverkande anläggningar.

Ett världsomspännande nätverk av återförsäljare och fabriksutbildade mekaniker, uppbackade av Jacobsen Parts Xpress ger pålitligt kundstöd av högsta kvalitet.



When Performance Matters.™

CUSHMAN E-Z GO JACOBSEN RANSOMES