



Parts & Maintenance Manual

Ersatzteil- und Wartungshandbuch

HR 9016 Turbo™ Rotary Mower

Sichelmäher HR 9016 Turbo™

70538 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4WD*
70539 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4WD with ROPS
70540 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4WD EC with ROPS
70541 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4WD EC*

70538 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4-Radantrieb*
70539 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4-Radantrieb mit ROPS (Überrollschutz)
70540 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4-Radantrieb EC mit ROPS (Überrollschutz)
70541 – Kubota V3800DICR-T-E3B, 4-Radantrieb EC*

* - These units must have a certified ROPS/cab installed by the Dealer before the mower can be put into service and registered for warranty coverage.

* - Bei diesen Maschinen muss vom Händler ein zertifizierter Überrollbügel (ROPS)/ Kabine montiert werden, bevor der Mäher in Betrieb genommen werden und für Garantieleistungen registriert werden kann.

WARNING

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.

ACHTUNG

ACHTUNG: Wenn diese Maschine nicht ordnungsgemäß verwendet wird, können ernsthafte Verletzungen verursacht werden. Personen, die diese Maschine verwenden und warten, müssen in ihrer richtigen Verwendung ausgebildet sein, auf die Gefahren aufmerksam gemacht worden sein und die Anleitung ganz gelesen haben, bevor sie versuchen, die Maschine aufzustellen, zu bedienen, einzustellen oder zu warten.

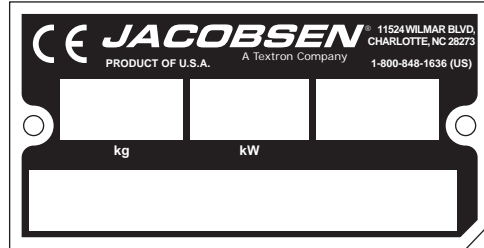
FORWARD

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 frame rail. Jacobsen recommends you record these numbers 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:
 - q UPS
 - q Regular Mail
 - q Overnight
 - q 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
	4251803	Engine Oil Filter		4251726	Water Separator Element
	5003370	Engine Air Filter		5003691	Hydraulic Charge Filter
	4230980	Engine Fuel Filter		5002693	Hydraulic Return Filter

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4228361	Safety and Operation Manual
	4228362	Parts and Maintenance Manual

Qty.	Part No.	Description
	4228360	Engine Parts Catalog
	4263110	Technical Repair Manual

These are the original instructions verified by Jacobsen, A Textron Company.

©2012, Jacobsen, A Textron Company/Textron Innovations 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.

1	Safety		4	4	Maintenance		
1.1	Operating Safety	4	4.1	General	19		
1.2	Important Safety Notes	5	4.2	Inspecting Blades	19		
2	Specifications		4.3	Sharpening Blades	20		
2.1	Product Identification	6	4.4	Engine	21		
2.2	Cutting Units	6	4.5	Engine Oil	21		
2.3	Mower	6	4.6	Muffler and Exhaust	21		
2.4	Engine	7	4.7	Air Filter	22		
2.5	Weights and Dimensions	7	4.8	Fuel	22		
2.6	Accessories & Support Literature	7	4.9	Fuel System	23		
2.7	Declaration of Conformity	8	4.10	Battery	23		
3	Adjustments		4.11	Jump Starting	23		
3.1	General.....	10	4.12	Charging Battery	24		
3.2	Leveling Decks	10	4.13	Hydraulic Hoses	24		
3.3	Servicing Front Deck	11	4.14	Hydraulic Oil	25		
3.4	Winglet Adjustment	11	4.15	Hydraulic Filters	25		
3.5	Cutting Height	12	4.16	Radiator & Oil Cooler	26		
3.6	Lift Limit Switches	13	4.17	Tires	26		
3.7	Neutral Adjustment	14	4.18	Care and Cleaning	27		
3.8	Neutral Sensing Switch	14	4.19	Electrical System	27		
3.9	Forward Sensing Switch	15	4.20	EFI Diagnostic Check	29		
3.10	Parking Brake	15	4.21	Wheel Mounting Procedure	29		
3.11	Parking Brake	16	4.22	Rollover Protection Structure (ROPS)	30		
3.12	Traction Pedal	16	4.23	Storage	30		
3.13	Steering Toe-In	16	5	Troubleshooting			
3.14	Steering Stop Bolts	17	5.1	General	31		
3.15	Torque Specification	18	6	Maintenance and Lubrication Charts			
			6.1	Maintenance Chart.....	32		
			6.2	Lubrication Chart	33		
			7	Parts List			
			7.1	How To Use The Parts Catalog	34		
			7.2	To Order Parts	34		
			7.3	Parts Catalog Table of Contents	35		

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 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 Roll Over Protective Structure (ROPS).
Never use a seat belt when operating mowers without a ROPS.

Accessory operator protective structures will continue to be offered for all equipment currently covered. This allows for the outfitting of any machines without previous ROPS installations or replacement of damaged structures.
23. Keep legs, arms, and body inside the seating compartment while the vehicle is in motion.
24. Disconnect batteries before performing any welding on this mower.

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 pedal 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.

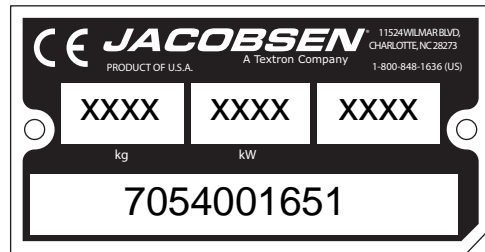
2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

70538H HR 9016 Turbo, 4 Wheel Drive
 70539 HR 9016 Turbo, 4 Wheel Drive
 with ROPS
 70540 HR 9016 Turbo, 4 Wheel Drive
 with ROPS EC
 70541H HR 9016 Turbo, 4 Wheel Drive EC
 H 70538 and 70541 units must have
 either a certified cab or ROPS
 installed by the Dealer before the
 mower can be registered or put
 into service.

Serial Number An identification plate, like the one
 shown, listing the serial number, is
 attached to the frame of the
 mower and is located to 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	Sound Pressure Level Operator Ear	Vibration M/S ²	
			Arms	Body
70540	105 dba	91 dba	3.15±1.4	0.21±0.08
70541	105 dba	91 dba	3.15±1.4	0.21±0.08

2.2 CUTTING UNITS

Width
 Front Deck 92 in. (2336 mm)
 Side Decks 59 in. (1499 mm)
 Number of Blades
 Front Deck 5
 Side Decks 3
 Overall Cutting Width 16 ft. (2.4 m)

Cutting Height 1-5.5 in. (25 - 140 mm)
 Blade size 21 in. (533 mm)
 Tip speed 16,500 ft./min. (5029 m/min.)
 Tires
 Size Ten 11 x 4.00 - 5.0 (4 ply)
 Two 13 x 6.50 - 6.0 (4 ply)
 Pressure 20-25 psi (1.38-1.73 BAR)

2.3 MOWER

Tires:
 Front 29 x 14 - 15: 12 ply
 Rear 24 x 12 - 12: 6 ply
 Pressure 20-22 psi (1.38-1.52 BAR)
 Battery:
 Type Two Maintenance Free 12 Volt
 Batteries
 720 CCA @ 0°F (-18°C)
 Group 75
 Brakes:
 Service Dynamic braking through traction
 circuit.
 Parking Mechanical front wheel drum
 Hand lever actuated
 Turn-assist Mechanical front wheel drum
 Two pedal actuation

Speed:
 Mow 0 - 8.5 mph (13.6 kph)
 Transport - 2 WD 0-20 mph (32.2 kph)
 Reverse - 2WD 0-5.5 mph (8.9 kph)
 Reverse - 4 WD 0 - 3 mph (4.8 kph)
 Production 16.5 acres per hour @ 8.5 mph

Hydraulic System:

Capacity 55 U.S. gal. (208 liters) System
 Reservoir 33 U.S. gal. (125 liters)
 Fluid Type ISO VG 68
 Cooling Hydraulic Oil Cooler
 Charge Filter 10 micron
 Return Line Filter 10 micron
 Steering Hydrostatic power steering

2.4 ENGINE

Make	Kubota	High Idle.....	2700 rpm
Model	V3800 DICR-T-E3B	Low Idle	1050 rpm
Horsepower.....	96.4 hp (71.9 kW) @ 2600 rpm	Lubrication:	
Note: <i>Actual sustained horsepower will likely be lower than listed in specifications due to operating limitations and enviromental factors.</i>		Capacity.....	3.5 gal. (13.2 l)
Displacement	230 cu. In. (3.769 liter)	Type	SAE 15 W40
Torque	242 ft. lbs. (328 Nm) @ 1500 rpm	API Classification	CF 4, CD-II, CE
Fuel:		Air Filter	Dry type with evacuator valve and service indicator
Type	Low or Ultra Low Sulfur No. 2 Diesel (CUNA NC 630.01)	Alternator	60 amp
Rating.....	Min. cetane rating 45	Engine Cooling System	
Capacity	35 U.S. Gal. (132.5 liters)	Fluid.....	50/50 mixture of ethylene glycol based anti-freeze and water
Governor Setting:		Capacity.....	3.7 gal. (14 l)

2.5 WEIGHTS AND DIMENSIONS

Dimensions:	Inches	(mm)	Weights:	Lbs.	(kg)
Length - Front deck down	174	(4420)	Overall (less operator)		
Height - Top of Steering Wheel	60	(1524)	70538	6392	(2899)
Height - Top of ROPS	94	(2388)	70539	6607	(2996)
Width - Mow	198	(5029)	70540	6392	(2899)
Width - Transport	95	(2413)	70541	6607	(2996)

2.6 ACCESSORIES & SUPPORT LITERATURE

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

CAUTION

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

Orange Touch-up Paint (12 oz. spray)	4184140	Work Light Kit (Requires 5003564).....	78155
2-Post ROPS with Seat Belt	78138	Canopy / Sunshade	68083
l All Weather Cab w ROPS and Seat Belt.....	See Below	Rear Steering Wheel Weight Kit	2812307
l Air Conditioner Kit	See Below	Carefree Tire Kit (11 x 4" tires only).....	2811453
Leaf Mulching Kit	71055	Hood Locking Latch	1004049
High Lift Blade.....	3007759	Cruise Control.....	67888
Light Harness Kit.....	5003564	u Snowthrower.....	See Below
Road Light Kit (Requires 5003564).....	78154	s Rotary Broom	See Below

l Contact: Jodale Perry Corporation
 Box 990, 300 Route 100
 Morden, Manitoba, Canada R6M 1A8
 Phone: (204) 822-9100
 Fax: (204) 822-9111

s Contact: M-B Companies, Inc.
 1200 S. p Street, Box 148
 Chilton, WI 53014
 Phone: (888) 558-5801
 Fax: (920) 898-4588

u Contact: Loftness Specialized Equipment, Inc.
 South Highway 4
 Hector, MN 55342
 Phone 800-828-7624
 Fax (320) 848-6269
 ATTN Doug Haley

2 SPECIFICATIONS

2.7 DECLARATION OF CONFORMITY

**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 • 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 volledig adres van de fabrikant • Tootja ärinimi 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 kummerčiali u indirizz sñiħ 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 • Kodici tal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod	70540 70541
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	HR 9016 4WD with ROPS HR 9016 4WD
Designation • Предназначение • Označení • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tuupimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Oznaczenie • Designação • Specificație • Označenie • 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	7054001651-7054002500 7054101651-7054102500
Engine • Двигател • Motor • Motor • Motor • Mootor • Mootort • Moteur • Motor • Μηχανή • Modulnėv • Motore • Dzinējs • Variklis • Sahha Netta Installata • Silnik • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor	Kubota V3800-DICR-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-Qtugh • Moc zainstalowana netto • Potência instalada • Puterea instalată netă • Čistý inštalovaný výkon • Neto vgrajena moč • Potencia instalada neta • Nettoeffekt	72 kW @ 2600 RPM
Cutting Width • Ширина на рязане • Šírka řezu • Skærebredde • Maaibreedte • Löikelaius • Leikkuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισάνης • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platumas • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd	488 cm
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splūņe podminky směrníc • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθεί τις προδιαγραφές • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivile • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • 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 • Bedømming av overensstemmelse	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 • Στραθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērtais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Foss Iggarrantit • Moc akustyczna mierzona • Nivel sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameranā hlada akustiského výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå	105 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegergarand geluidsniveau • Garantieeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Foss Iggarrantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nivel sonoro garantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hlada akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå	105 dB(A) LWA
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) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Procedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Foss) • Procedura ocenę zgodności (poziom hałas) • Processo de avaliação de conformidade (nivel 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 överensstemmelse (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 • Uhendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Iosssa-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/EC – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EC AK registrētā organizācija • JK notifikuotais jstaisgos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/EG • Organism notificat in 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 • Hlada hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Müratase operatoori kõrvas • Melutaso käyttäjän 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 auss • Dirbančiojo su mašina patiriamio triukšmo lygis • Livell tal-Foss fil-Widna tal-Operator • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nivel sonoro nos ovidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hlada hluku pôsobiac na sluch operátora • Raven hrupa pri užesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra	91 dB(a) Leq (2006/42/EC)

<p>Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebuikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εφαρμοσμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati uzati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används</p>	<p>BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836</p>
<p>Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebuikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • 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 • Izmantotie tehniskie standarti un specifیکācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifیکazzjonijiet tekniki uzati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • 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</p>	<p>B71.4 ISO 2631-1 SAE J1194</p>
<p>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 • Local și data declarației • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen</p>	<p>Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA February 1st, 2012</p>
<p>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, drží 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 allkirj, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön 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 őrzi, 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 reģistru 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 tfaasal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną 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, pooblaščene 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 å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.</p>	<p>2006/42/EC Annex II 1.A.2</p> <p style="text-align: center;">Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England</p> <p>2006/42/EC Annex II 1.A.10</p>  <p style="text-align: center;">Vasant Godhalekar VP of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA</p>
<p>Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Sertifikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikata numurs • Sertifikato numeris • Numru ta-Certifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer</p>	<p>4228362 Rev A</p>

- | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| GB
English | BG
български | CZ
čeština | DK
dansk | NL
Nederlands | EE
eesti | FI
suomi | FR
français | DE
Deutsch | GR
Ελληνικά | HU
magyar |
| IT
italiano | LV
latviešu valoda | LT
lietuvių kalba | MT
Malki | PL
polski | PT
português | RO
Română | SK
slovenčina | SI
slovenščina | ES
Ελληνικά | SE
Svenska |

3 ADJUSTMENTS

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 LEVELING DECKS

If the decks or casters have been removed for service or cutting height appears uneven, it may be necessary to level decks. **Adjust casters so cutting heights of outer blades are within 1/8 in. (3 mm) of each other.**

1. Position mower and decks on a hard, flat, level surface. Position blades parallel to mower as shown.
2. Check that air pressure in all caster tires is adjusted **equally**.

3. Set desired cutting height of deck using the 1/2 in. (13 mm) spacers (**E**) provided. See **Section 3.5**.

4. Measure the height from the ground surface to the front edge (**B**) of the two outer blades for the wing decks and the center section of the front deck. Position the 1/8 in. (3 mm) leveling washers (**C**) above or below caster pivot as needed to obtain an even cutting height across decks. Keep the 1/16 in. (1.5 mm) thrust washers (**D**) positioned as shown, one above and one below caster pivot.

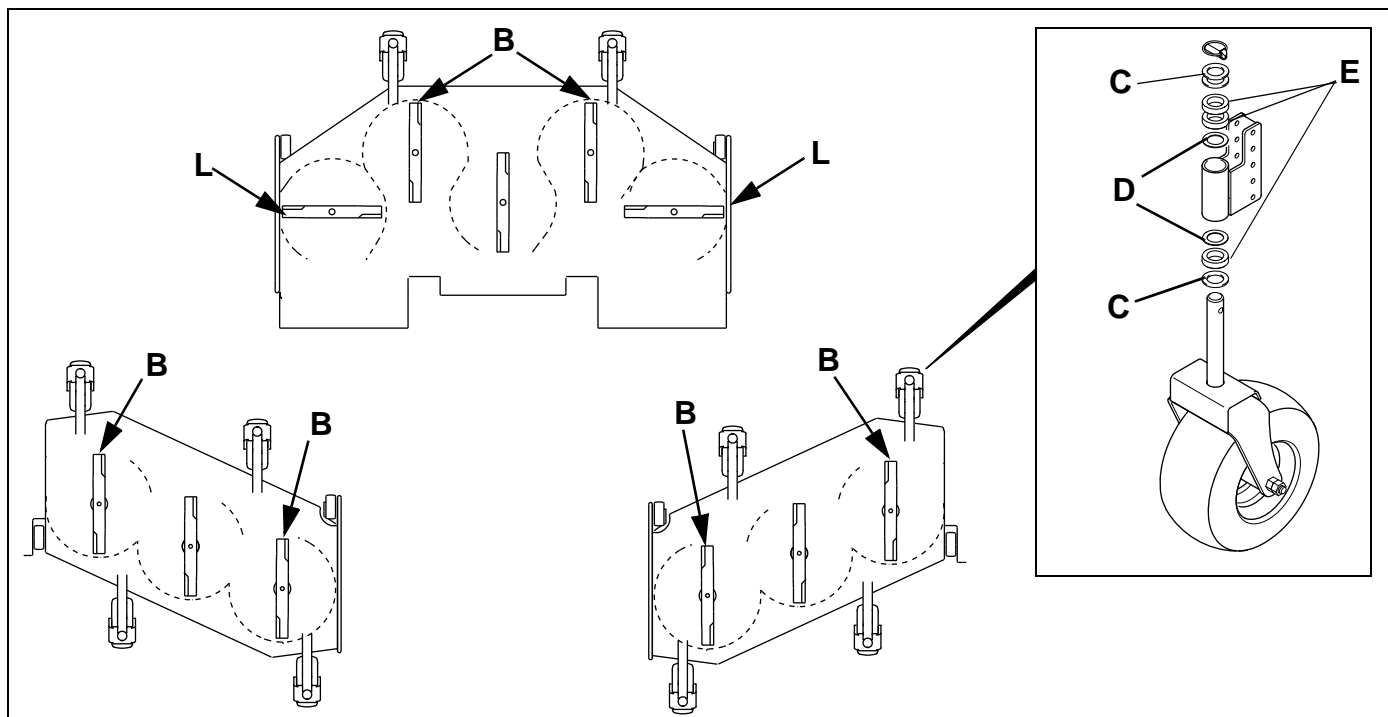


Figure 3A

3.3 SERVICING FRONT DECK

The front deck can be raised and tilted up to improve access to the cutting unit and blades for service and cleaning. Be sure to disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove ignition key before working around deck.

To tilt front deck up to its service position:

1. Rotate anti-sway mechanism (F), located under left side floor panel, to Service position. **Figure 3C**
2. Start engine and raise deck until rear gauge wheels are off ground. Stop engine.
3. Remove cut height adjustment pins from gauge wheel bracket so yoke assembly floats freely.
4. Start engine and raise deck to full up position. Stop engine.
5. Manually lift and rotate front of deck up until it is securely latched.

arms. To prevent personal injury or damage to deck or lift arms, **DO NOT** allow deck to drop from service position.

2. Start engine and lower deck until it is level and caster wheels are just above ground. Stop engine.
3. Insert height adjustment pin for rear casters to match cutting height. **Figure 3F**
4. Rotate anti-sway mechanism (F) to it's operating position. **Figure 3C**

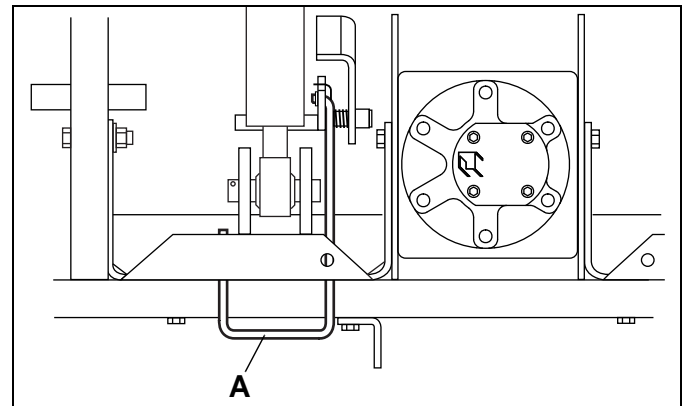


Figure 3B

! WARNING

The front deck is heavy and could cause serious injury or damage if dropped. Always use proper lifting techniques when lifting or lowering the front deck to the service position.

When lowering deck, pulling latch out will release the full weight of the deck. Make sure anyone assisting in this procedure is made aware of this before the latch is released.

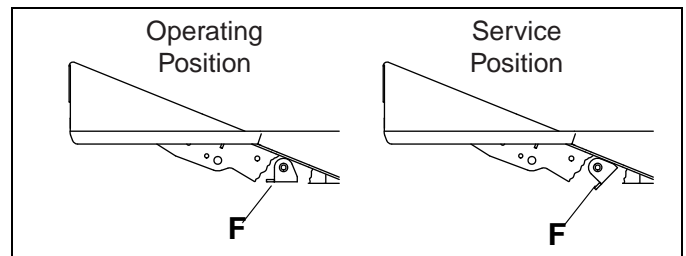


Figure 3C

To lower deck after servicing:

1. Lift up on deck and pull locking latch (A) out. Manually lower and pivot deck until supported by lift

3.4 WINGLET ADJUSTMENT

1. Winglets must be adjusted to front deck to prevent scalping and possible damage to deck winglets.
2. Rotate front deck blades to positions shown in **Figure 3A**.
3. Measure the height from the ground to the front edge of the center front deck blade (B) and the outside edges of winglet blades (L). Add or remove shims (G) as required between pad (H) and support bracket of winglets, until all front deck blades are at the same height.
4. Store excess shims (G) above support bracket.
5. Adjust front winglet support arms (J) up or down as required until arm is resting against stop (K).

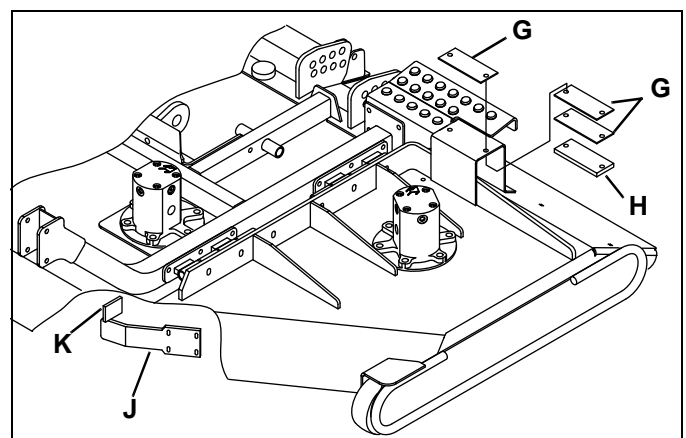


Figure 3D

3 ADJUSTMENTS

3.5 CUTTING HEIGHT

Cutting height for decks can be adjusted from 1 to 5-1/2 in. (25-125 mm) in 1/2 in. (13 mm) increments. Actual cutting height may vary somewhat from the heights given depending on turf conditions and other factors.

Note: When cutting undulating areas, lower cutting heights may cause scalping. Adjust height accordingly to prevent turf damage.

1. Park the mower on a flat, level surface. Raise the decks until the caster wheels are raised off the ground enough so caster wheels can be removed from deck. Place blocks under decks so they are supported on all sides.

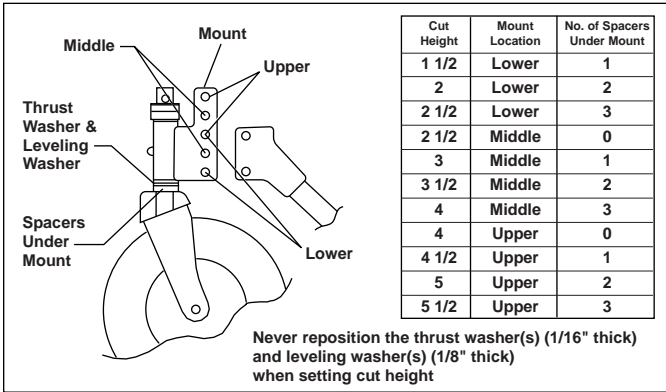


Figure 3E

WARNING

To prevent serious injury, lower deck until it is resting completely on the supports. This will prevent it from accidentally lowering while making adjustments. Disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove ignition key.

To remove inside front caster from side decks, raise the decks to their full upright position and lock in the transport position.

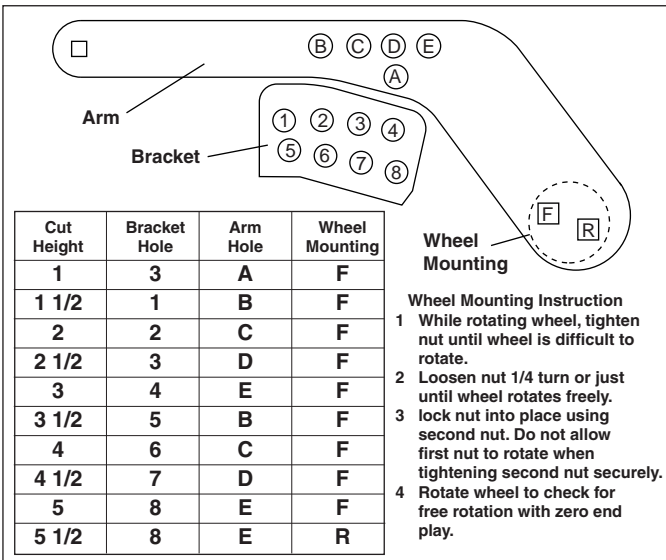
2. **Figure 3E** shows the height adjustment decal for the casters.

Column 1 - Height of cut
 Column 2 - Mount Location
 Column 3 - Arrangement of spacers

Adjust spacers in quantity listed. Store extra spacers on top of spindle. If necessary, reposition wheel mount in holes indicated for height of cut.

IMPORTANT: Do not reposition the thin thrust washers (1/16 in.) and leveling washers (1/8 in.) on the spindle. These washers should remain in the same position and quantity they were originally installed. They need only be repositioned if needed to level new casters or decks, **Section 3.2**.

3. To adjust rear gauge wheels on front deck, refer to Figure 3F. Raise front deck approximately 12 in. and support underneath with blocks. Lower deck so it is completely resting on blocks
4. Remove pin from rear gauge wheel yoke and reposition in bracket for desired height of cut. When setting cutting height at 5-1/2 in., gauge wheel must be repositioned in arm. Follow wheel mounting instructions on decal, **Figure 3F**.



Gauge Wheel Adjustment for Front Deck

Figure 3F

Tire pressure

Check air pressure in caster tires, while tires are cool. Maintain air pressure between 20-25 psi (1.38-1.73 BAR) to improve accuracy of cutting height.

Note: It is important to keep inflation pressures on all caster and gauge tires equal, within the range specified, to ensure an accurate, level cut.

3.6 LIFT LIMIT SWITCHES

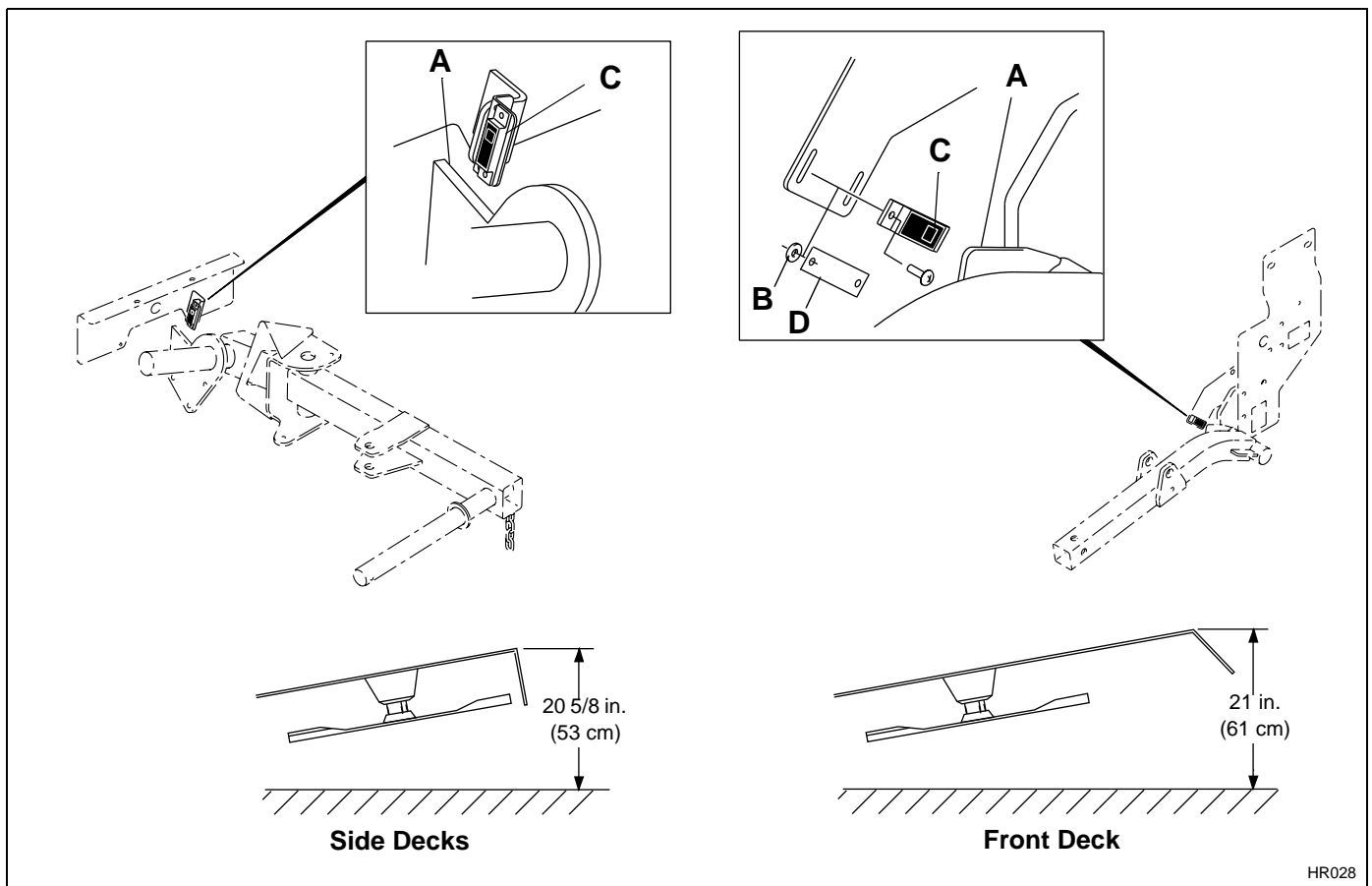
The rotation of the cutting blades is controlled by limit switches positioned on the mower frame near the lift arms for each deck. When a deck is raised the switch opens and automatically disengages the cutting blades. As the deck is lowered, the switch closes and the blades engage. If a switch fails, the cutting blades will not engage when lowered.

To adjust limit switches:

1. Park mower on a level surface.
2. Start mower and raise or lower decks until the highest point on the top corner of the deck reaches the height shown in **Figure 3G**.

3. Shut OFF engine and remove key. Support decks using blocks. This will prevent them from accidentally lowering while making adjustments.
4. Position switch so sensing area **(C)** on switch is centered over leading edge **(A)** of activator plate on lift arm.
5. Adjust gap between sensing area on switch and activator plate on lift arm to 1/16 - 1/8 in. (1.5 - 3 mm). To adjust gap for front lift arm use shims **(D)** or #10 flat washers **(B)** between switch and switch mount.

Check operation of limit switches. Blades must stop rotating as decks are raised above heights shown.



HR028

Figure 3G

3 ADJUSTMENTS

3.7 NEUTRAL ADJUSTMENT

Important: The neutral adjustment on the drive pump is preset at the factory on all new mowers and replacement pumps. Further adjustment is required **only** if the pump has been disassembled for service or neutral lever bracket (**F**) has become loose.

To adjust neutral on pump:

1. Disconnect traction pedal linkage from pump. Remove switch mounting bracket from pump.
2. Place mower securely on jack stands so **All** wheels are raised off ground.
3. Check that tow valve (**H**) is completely closed.
4. Loosen screws (**G**) holding pump return arm bracket just enough so it can be moved.
5. Engage parking brake and set PTO switch to neutral.

The neutral sensing switch must be closed in order to start the mower. At this point the switch may not yet be assembled to pump. To close switch so engine can be started, place it face down on metal frame.

6. Start engine and observe wheels. Rotate bracket (**F**) in slotted holes until wheels do not turn. Turn OFF engine and tighten bracket in place.

7. Connect traction pedal linkage, **Section 3.11**, and install and adjust switches, **Sections 3.8 and 3.9**.

Important: Always check operation of Interlock System after replacing or adjusting switch. (See Safety and Operation Manual)

8. Start engine and check operation of traction pedal. Wheels must not turn when pedal returns to Neutral.

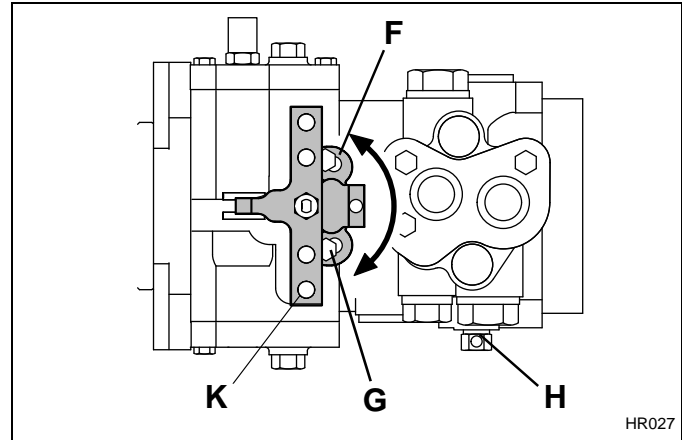


Figure 3H

3.8 NEUTRAL SENSING SWITCH

The neutral sensing switch is part of the operator backup system. It is designed to prevent the mower from starting unless the traction pedal is in Neutral. If this switch fails or is out of adjustment, the mower will not start.

1. Make sure drive pump and traction pedal linkage are adjusted to neutral. **Sections 3.6 and 3.11**.
2. Position switch so pointer (**A**) on activator plate is centered over sensing area on switch.
3. Adjust switch so gap between sensing surface on switch and end of pointer is between 1/16 - 1/8 in. (1.5 - 3 mm). Secure switch in this position.

Important: Always check operation of Interlock System after replacing or adjusting switch. (See Safety and Operation Manual)

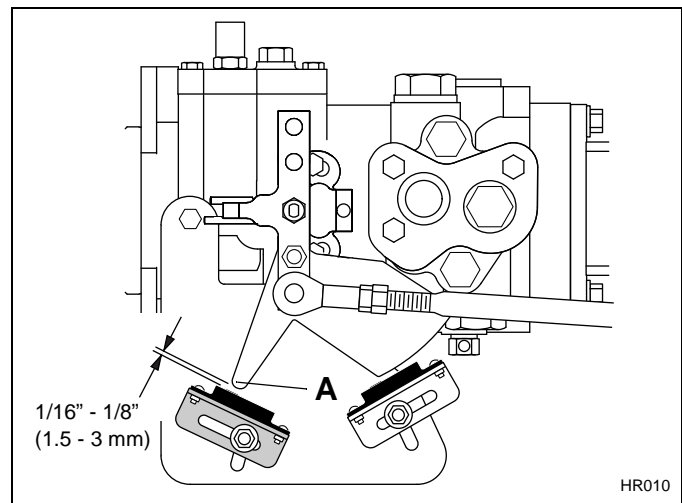


Figure 3I

3.9 FORWARD SENSING SWITCH

The forward sensing switch allows the mower to operate in four wheel drive only with the traction pedal in its forward position. When operating in reverse the switch opens and returns the mower to two wheel drive. If four wheel drive fails to operate, check adjustment and operation of sensing switch.

1. Make sure drive pump, traction pedal linkage, and neutral sensing switch are adjusted to neutral, **Sections 3.6, 3.11, and 3.8.**
2. Adjust switch so gap between sensing surface on switch and edge of activator plate is between 1/16 - 1/8 in. (1.5 - 3 mm).
3. Disconnect switch from wiring harness and connect a continuity meter across switch leads **(B)**. With traction pedal in neutral, slide switch back until it opens, then forward until it closes. Secure switch in this position.
4. With continuity meter still attached check adjustment by pressing traction pedal.

Switch closed - traction pedal in neutral and during full forward range of pedal.

Switch open - Full reverse range of pedal.

5. Connect switch to wiring harness and check operation of four wheel drive.

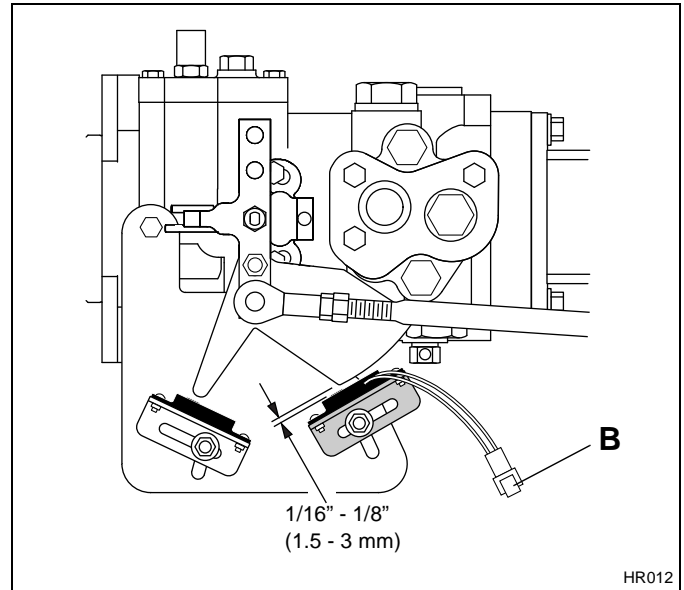


Figure 3J

3.10 PARKING BRAKE

The brake switch is part of the Interlock System and senses when the parking brake is engaged. If this switch fails, the machine may not start and the Interlock System will not operate correctly.

To adjust switch:

1. Place the parking brake in its full upright (engaged) position.
2. Adjust switch **(C)** by pivoting switch mounting bracket **(B)**. Align sensing area on switch with brake handle **(D)**.
3. Adjust gap between sensing area on switch and brake lever to 1/16 - 1/8 in. (1.5 - 3 mm). To adjust gap use shims **(E)** or #10 washers **(F)** as required between switch and switch mount.
4. When properly installed, the switch will be closed when the parking brake is engaged and open when the brake is disengaged.

Important: Always check operation of Interlock System after replacing or adjusting switch. (See Safety and Operation Manual)

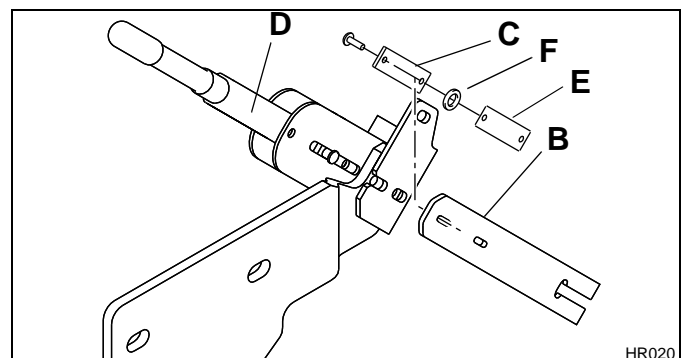


Figure 3K

3 ADJUSTMENTS

3.11 PARKING BRAKE

1. Check linkage and pivots to ensure they are operating smoothly. Inspect parking brake and steering assist cables.
2. Park the mower on a 30% slope (16.7°) near the bottom of the hill, with the front of the mower facing downhill. Engage the parking brake and stop the engine.
 - a. The mower should stay on the hill without creeping.
 - b. If the brakes do not hold, start the engine, disengage the brake, and drive to the bottom of the hill.



CAUTION

DO NOT disengage the brakes with the engine off.

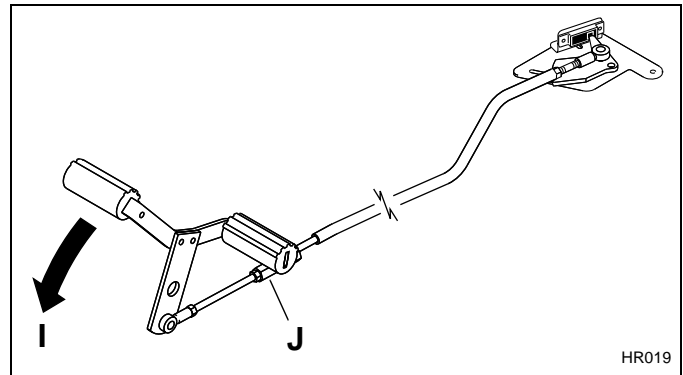
3. With parking brake disengaged, turn adjusting knob in a clockwise direction, applying and releasing brake every quarter turn, until a definite “snap over center” action is achieved.
4. Repeat the test on the hill if required.

Note: Over adjustment causes hard lever action, but does not increase brake efficiency.

3.12 TRACTION PEDAL

The traction pedal must be adjusted so the pump is at full stroke when the pedal is fully depressed in the forward position.

1. Make sure return arm (**K-Figure 3H**) on pump is adjusted to neutral, **Section 3.6**.
2. Push traction pedal forward (**I**) until it touches floor panel and hold in this position.
3. Adjust turn buckle (**J**) until you feel the return arm hit the internal stop in pump. Backoff rod 2-3 turns from this position. This ensures that the traction pedal bottoms out before the return arm.



HR019

Figure 3L

3.13 STEERING TOE-IN

1. Turn wheels to straight ahead position.
2. Loosen jam nuts (**M**) on both ends of tie rod (**N**).
3. Turn tie rod (**N**) to provide proper toe-in. Toe-in must not exceed $X + 1/4$ in. (6.3 mm). Tighten jam nuts (**M**).

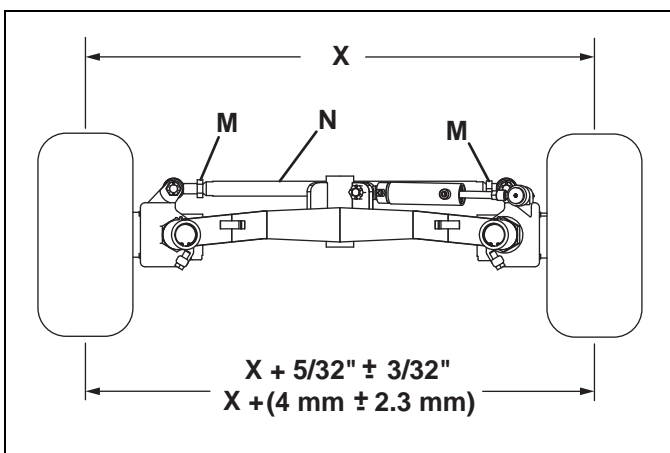


Figure 3M

3.14 STEERING STOP BOLTS

1. Steering toe-in must be set before adjusting stop bolts. If toe-in is changed, stop bolts must be re-adjusted.
2. Turn stop bolts (**P and Q**) out as far as possible without removing them.
3. Turn steering wheel to the right until right rear tire is at a 45° angle to steering axle. Thread stop bolt (**P**) in until bolt touches axle.
4. Turn steering wheel to the left until left rear tire is at a 45° angle to steering axle. Thread stop bolt (**Q**) in until bolt touches axle.

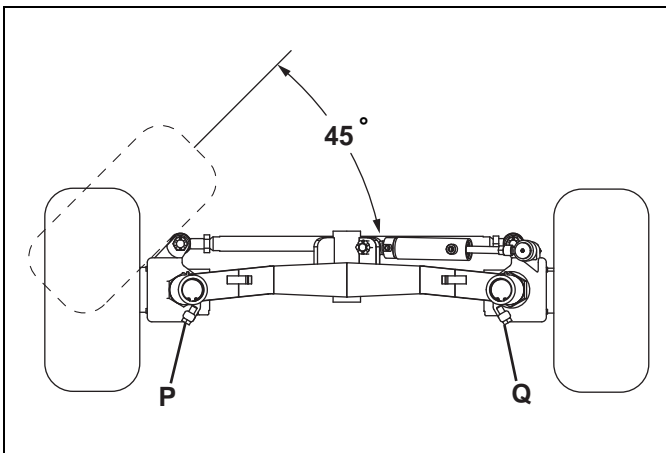


Figure 3N

3 ADJUSTMENTS

3.15 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				
		GRADE 5		GRADE 8				GRADE 5		GRADE 8	
		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
		4.6		8.8		10.9		12.9		
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	
M4	Nm (in-lb)	-	-	-	-	-	-	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910)	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

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 List 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 INSPECTING BLADES

1. Every 50 hours of operation or whenever mower is removed from mower, carefully examine the blades to make sure they are in good operating condition. Blades showing any bends (**G**), grooves (**H**) or cracks (**J**) must be replaced.

CAUTION

Use care when checking blades to avoid pinching hands and fingers between blade ends.

WARNING

Never attempt to straighten, weld, or repair a damaged blade. Always replace a damaged blade.

2. Any of the above conditions can cause a piece of the blade to break away and be hurled from the mower, causing very serious injury to bystanders or property damage.
3. A bent blade could have a microscopic crack (**G**) that can grow and allow a piece of the blade to break. Bent blades will also create vibration and other stress on the machinery.
4. Dust or sand particles can wear a dangerous groove in the blade (**H**) between the air vanes and the flat portion of the blade that will rapidly grow and produce a crack (**J**), permitting a piece of the vane to break off.

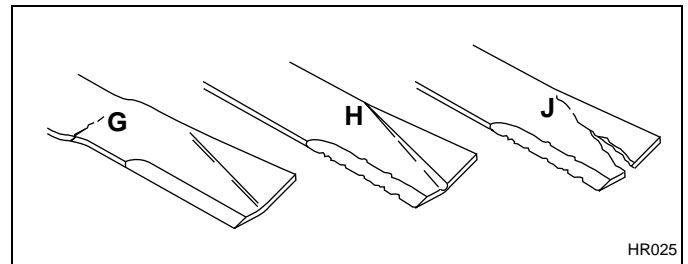


Figure 4A

4 MAINTENANCE

4.3 SHARPENING BLADES

1. Place a wooden block between the blade and mower housing to stop the blade from moving. To remove blade, turn screw holding blade counterclockwise.

WARNING

The mower blades can develop sharp edges. Use caution whenever servicing and handling.

2. When dressing or sharpening the blade, do not follow the original pattern of grind as shown in **(A)**. Grind new cutting edges at an angle as shown in **(B)**.

If the maximum total loss of the blade reaches 1/2 in., (13 mm), do not sharpen further, replace blade.

WARNING

Resharpener the blade beyond the allowable 1/2 in., (13 mm) may allow blade tip break off and be thrown from the mower. Such an incident can cause very serious injury to bystanders and/or property damage.

3. Make sure an equal amount of material is removed from both sides of blade to prevent having an unbalanced blade. An unbalanced blade will cause excessive vibration and may damage the mower.
4. Use a blade balancer to check the blade after sharpening.
5. Attach blade to mower. Install blades so cutting edges **(C)** face the direction of rotation as shown in **Figure 4C**. Beveled cutting edge of blade must face in toward deck housing.

Torque center mounting screw holding blade to 75 to 90 ft. lb. (100 to 120 Nm).

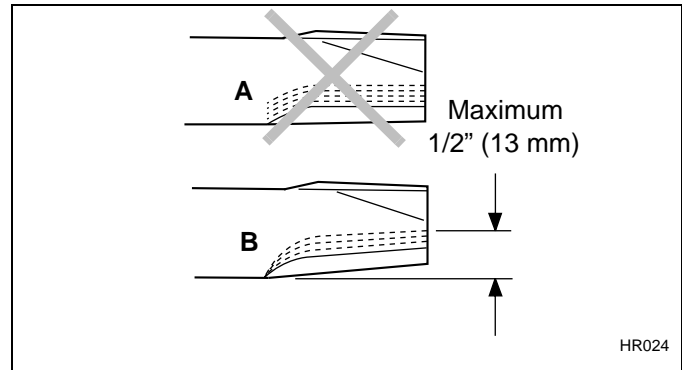


Figure 4B

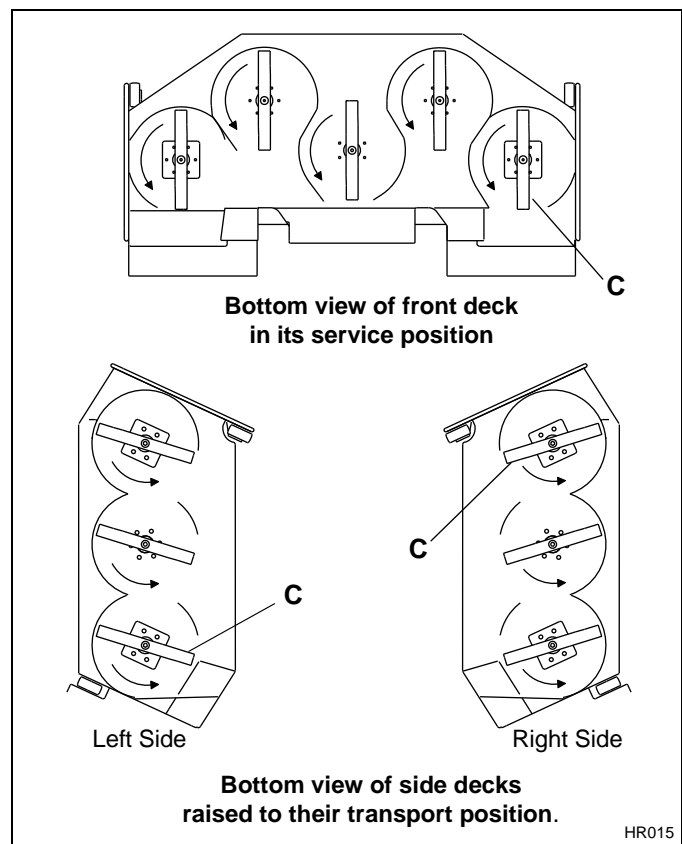


Figure 4C

4.4 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 5** and Engine Manual for specific maintenance intervals and procedures.
6. Always allow the engine to be properly warmed up before operating in both cold and warm seasons. Warm up the engine at approximately half throttle without load. Failure to properly warm up the engine can shorten engine life.

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

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

4.5 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 up to MAX mark on dipstick.

Perform initial oil change after first 25 hours of operation and every 250 hours thereafter. See Engine Manual.

Use engine oil with API classification CD-II, CE, CF-4. See Engine Manual for complete specifications.

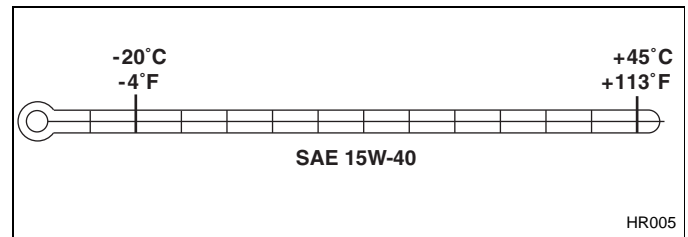


Figure 4D

4.6 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 MAINTENANCE

4.7 AIR FILTER

Check the service indicator daily. Replace air cleaner element immediately when red band becomes visible **(A)**

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, then 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 **(B)**.
4. Reassemble cap making sure it seals completely around the filter housing. Dust evacuator **(C)** must be facing down.

5. Check all hoses and air ducts. Tighten hose clamps.

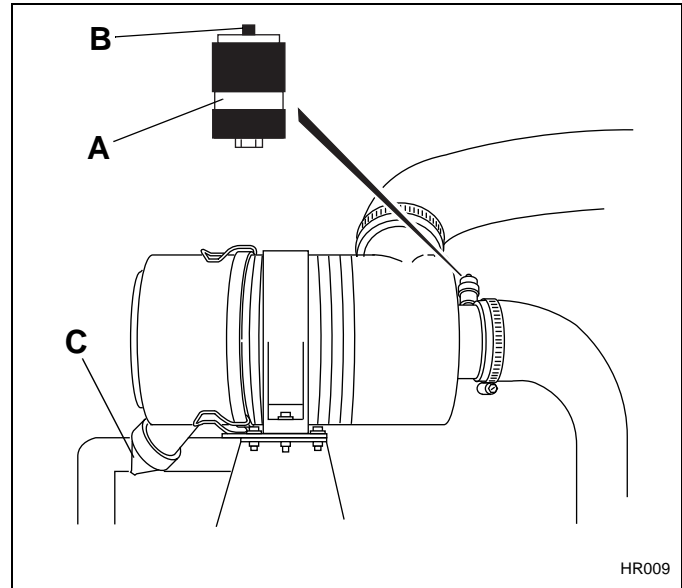


Figure 4E

4.8 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.

Use care to avoid spilling fuel. If fuel is spilled, clean it up 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.

- 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.

Read Engine Owner's Manual for additional fueling information.

- 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.

4.9 FUEL SYSTEM

Refer to Section 5 for specific maintenance intervals.

See Engine Manual for detailed procedures.

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.

To change fuel filter:

1. Close fuel valve on tank, then 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. Clean any spilled fuel immediately.

4.10 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

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.

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

Keep the cable ends, battery, and battery posts clean.


Verify battery polarity before connecting or disconnecting the battery cables.

 **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.**

4.11 JUMP STARTING

Before attempting to "jump start" the mower, check the condition of the discharged battery. **Section 4.10**

 **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.

After cables have been connected, start the engine on the vehicle with the good battery then start the mower.

4 MAINTENANCE

4.12 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.

1. Refer to **Section 4.10**. 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.
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.

4.13 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, and ties to a new location.
4. Thoroughly inspect all tubes, hoses, and connections every 300 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.

4.14 HYDRAULIC OIL

Refer to **Section 6.2** for specific maintenance intervals.

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

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. 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.
 - b. 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.

4.15 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 filters as soon as possible if light continues to remain on even after hydraulic fluid has warmed up.

Note: *The warning light will normally come on immediately after starting mower and remain on until oil has warmed to operating temperature. Wait until oil has warmed up and light goes out before operating mower.*

To replace hydraulic filters:

Replace filters once a year when changing hydraulic fluid, or when filter warning light on instrument panel remains on.

The return line filter is mounted to the left side of the oil cooler. The charge filter is mounted to the lower part of the mower frame behind the left side lift arm.

1. Remove the old filters.

Note: *Some hydraulic fluid will drain when removing the lower charge filter. Place a drip pan under filter before removing.*

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.

4 MAINTENANCE

4.16 RADIATOR & OIL COOLER

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.

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.

Drain and refill annually. Remove the radiator cap and remove the lower radiator hose. 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 screen, oil cooler, and radiator air passages clean. Use compressed air (30 psi (2.06 BAR) maximum) to clean the fins.

Front Screen

Inspect front screen **(B)** daily and clean as required to remove grass clippings, leaves and other debris that may restrict air flow through oil cooler and radiator.

To remove screen, remove end cap **(A)** from left side of oil cooler. Slide screen out from side and blow out from back side using compressed air.

Oil Cooler and Radiator

Inspect oil cooler and radiator daily and clean as required to maintain good air flow.

1. Remove screen **(B)** from front of oil cooler.
2. Unfasten knobs **(C)** located on top of oil cooler and remove plastic shield **(D)** from front of oil cooler.
3. Replace front screen and shields, and install knobs on top of oil cooler to secure assembly in place.

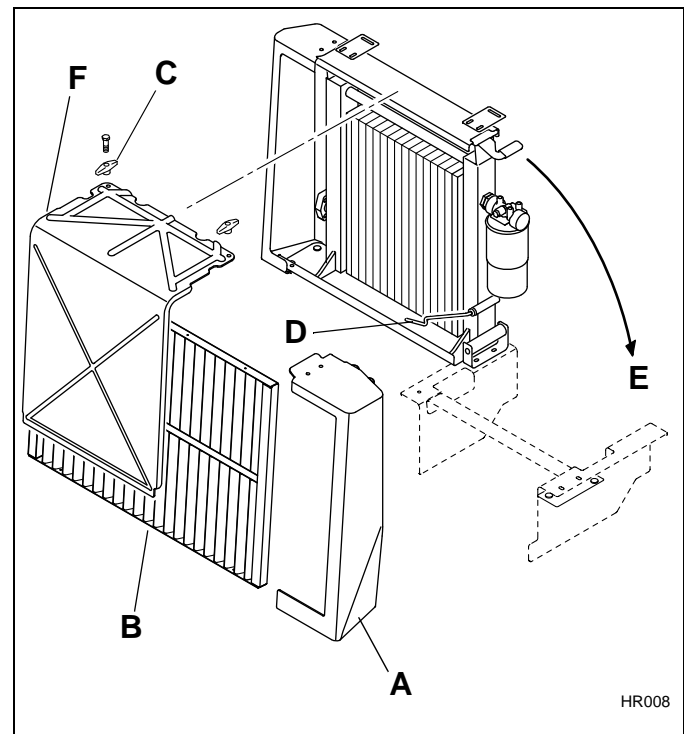


Figure 4F

4.17 TIRES

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.

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check inflation pressure while the tires are cool. Inspect tread wear.

2. Check pressure yearly. Use an accurate, low pressure tire gauge.
3. Keep tires inflated to proper pressure
 - Mower: 20-22 psi (1.38 -1.52 BAR)
 - Decks: 20-25 psi (1.38 -1.73 BAR)

4.18 CARE AND CLEANING

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

Note: Shut off engine prior to cleaning. 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.
2. Use only fresh water for cleaning your equipment.

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

3. Do not spray water directly at the instrument panel, ignition switch, controller, or 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.

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.

4.19 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 operator backup system, fuses, and circuit breakers regularly.

If the operator backup system 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.

Circuits are protected by a circuit breaker (located above batteries), plus fuses and relays mounted under the instrument panel (See **Figure 4G** and table of next page).

The table on the next page identifies the location and basic functions of the electrical relays located under the control panel. For more detailed information refer to the electrical schematic in this manual.

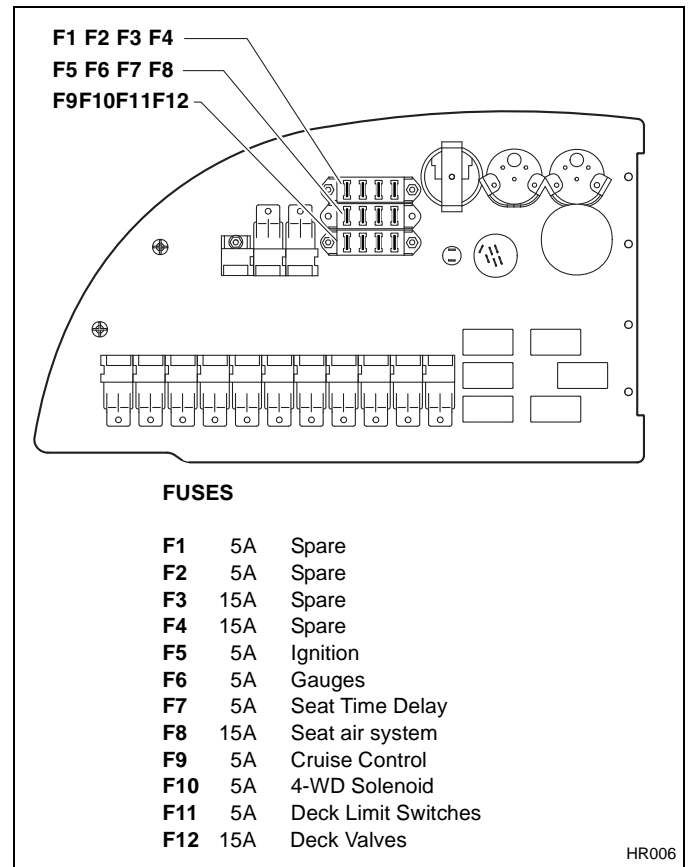
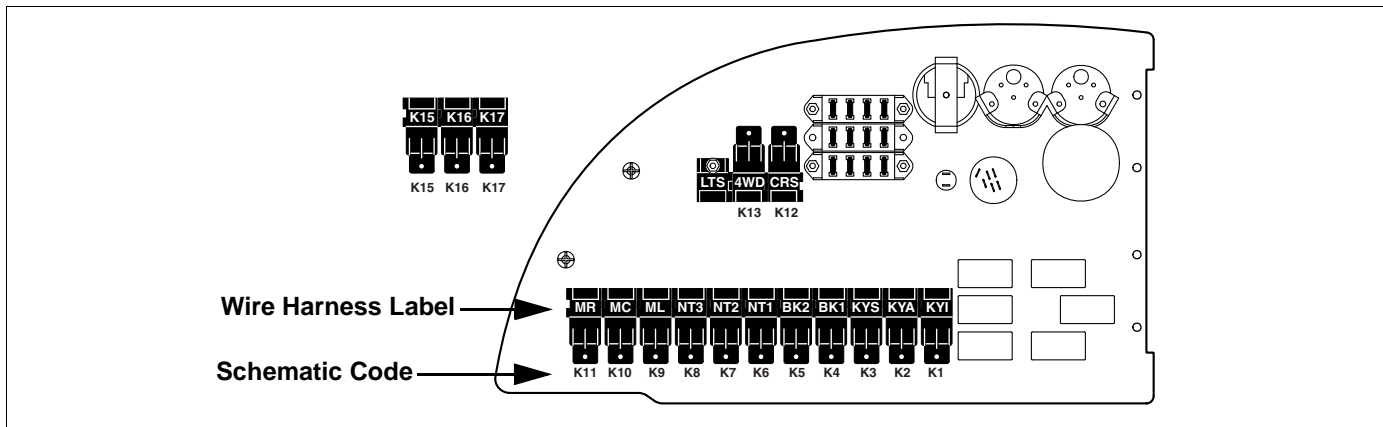


Figure 4G

4 MAINTENANCE

Always check Interlock System after servicing the electrical system!



Relay	Description	Function
KYA / K2	Key Switch "A"	Provide power to alternator IG circuit when ignition switch is in the RUN position and operator is seated.
KYI / K1	Key Switch "I"	Provides power to KYS/K3 relay when power take-off switch is OFF, parking brake and neutral switches are closed.
KYS / K3	Key Switch "S"	Cranks starter motor when ignition switch is in the START position, power take-off switch is OFF, parking brake and neutral switches are closed.
BK1 / K4	Brake -Start	Part of starting circuit. Relay closes when parking brake is engaged.
BK2 / K5	Brake-Run	Disconnects power to cruise control relay (CRS) with parking brake engaged. Disconnects power to the alternator IG circuit when the operator leaves seat with parking brake disengaged.
NT1 / K6	Neutral-Start	Part of starting circuit. Relay closes when traction pedal is in Neutral.
NT2 / K7	Neutral-Run	Disconnects power to the alternator IG circuit when operator leaves seat with neutral switch still open (traction pedal pressed).
NT3 / K8	Neutral-Cruise	Disconnects power to cruise control when neutral switch is closed (traction pedal in Neutral).
ML / K9	Mow -Left Deck	Energizes solenoid to left side deck valve when deck is lowered and power take-off switch is ON.
MC / K10	Mow-Center Deck	Energizes solenoid to front deck valve when deck is lowered and power take-off switch is ON.
MR / K11	Mow-Right Deck	Energizes solenoid to right side deck valve when deck is lowered and power take-off switch is ON.
CRS / K12	Cruise Control	Activates cruise control when cruise control switch is closed, traction pedal is pressed and parking brake is disengaged.
4WD / K13	Four Wheel Drive	Energizes solenoid to four wheel drive valve when four wheel drive switch on instrument panel and forward sensing switch on traction pump are closed.
LTS	Lights	Included with light harness kit 5003564. Controls operation of lights.
K15	Run Circuit Cutout	Disables run circuit when keyswitch is turned to START position.
K16	Auxilliary	Provides power to ignition circuit with keyswitch in RUN position. Disables ignition circuit in START position.
K17	Ignition	Provides power to gauges, mow circuit, 4WD circuit and seat switch circuit.

4.20 EFI DIAGNOSTIC CHECK


The electrical system is equipped with an OBD-II and Diagmaster diagnostic connectors located near the engine controller.

Refer to the HR-9016 Technical Repair Manual for code descriptions.

Plug an OBD-II reader into the matching connector, turn ignition switch to the ON position (do not start engine), and refer to the instructions included with the reader to retrieve diagnostic codes.

4.21 WHEEL MOUNTING PROCEDURE

Mower Wheels

 **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 crisis-cross order. Always tighten nuts in the top position.

 **CAUTION**

Check and torque lug bolts daily for the first 100 hours of operation.

4. After receiving new unit, or if tires were removed, check and torque lug bolts daily until torque is maintained.

Front Wheels..... 95-105 ft. lb. (128-142 N.m).
 Rear Wheels 65-75 ft. lb. (88-102 N.m).

Caster Wheels

To extend bearing life check and adjust caster and gauge wheels every year. Lubricate bearings every 100 hours using NLGI Grade 2 grease.

1. Raise deck so wheels are off ground and can be rotated freely by hand.
2. Check wheels for end play (**I**). Wheels should rotate freely with zero end play.

3. To eliminate end play, tighten inner nut (**G**) until wheel just begins to bind then loosen it 1/4 turn. Lock inner nut in position using outer nut (**H**). Do not allow inner nut to rotate while tightening outer nut.
4. Repeat step 2 and check for end play.

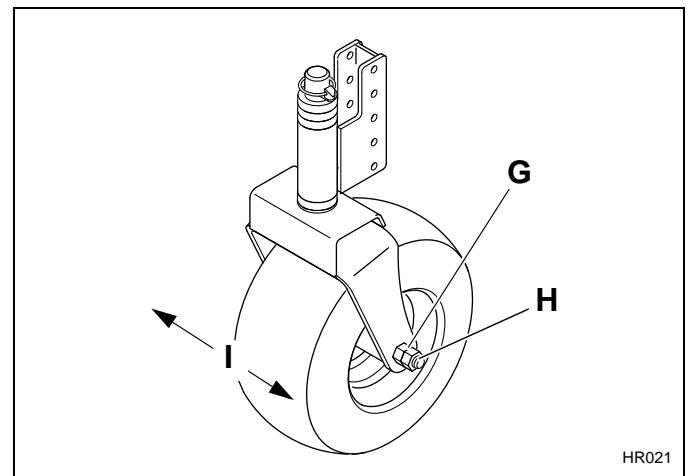


Figure 4H

HR021

4 MAINTENANCE

4.22 ROLLOVER PROTECTION STRUCTURE (ROPS)

A Rollover Protection System (ROPS) 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 Safety and 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 ROPS, should be inspected regularly, and all damaged parts replaced immediately.
2. Once the ROPS has been subjected to any form of impact it should be replaced.
3. Check and retorque all hardware. All replacement components used for the ROPS must be as specified in the Jacobsen Parts List.

4.23 STORAGE

General

1. Wash the mower thoroughly and lubricate. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the mower, tighten all hardware, 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.

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 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. Apply a light coat of rust preventative oil to the sharpened edges of the blades.

After Storage

1. Check and reinstall battery.
2. Check or service fuel filter and air cleaner.
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 deck blades. Readjust cutting height.
8. Start and operate the engine at 1/2 throttle. Allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.

WARNING

Never operate the engine without proper ventilation. Exhaust fumes can be fatal when inhaled.

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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parking brake disengaged or power take-off 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(s) defective. 7. Traction pedal not in Neutral. 8. Neutral switch on drive pump not working. 9. Forward sensing switch on drive pump not working. 	<ol style="list-style-type: none"> 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. Check position of pedal. Adjust Linkage. 8. Test, adjust, or replace switch. 9. Test, adjust, or replace switch.
Engine hard to start or runs poorly.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuel level low, fuel or fuel filter dirty. 2. Air cleaner dirty. 3. Injectors, fuel pump. 4. Engine problem. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuel tank empty. 2. Interlocks not set before leaving operator's seat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill with fresh fuel and bleed fuel lines. 2. Engage parking brake and set power take-off switch to OFF.
Engine overheating.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coolant level low. 2. Air intake restricted. 3. Water pump belt broken or loose. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspect and add coolant. 2. Clean air intake at radiator. 3. Tighten or replace belt. See engine manual.
Battery not holding charge. Battery light on.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loose or corroded battery terminals. 2. Low electrolyte. 3. Alternator belt loose or broken. 4. Charging system defective. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspect and clean terminals. 2. Refill to correct level. 3. Tighten or replace belt. See engine manual. 4. See engine manual.
Cutting units not cutting evenly.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cutting heights not set evenly. 2. Engine speed too low. 3. Mow speed not adjusted for turf conditions. 4. Air pressure in caster tires not adjusted correctly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that decks are level. Check and adjust cutting height. 2. Check engine speed with throttle in its fast position. 3. Adjust mow speed for best cut. 4. Check tires and adjust to correct pressure.

6 MAINTENANCE AND LUBRICATION CHARTS

6.1 MAINTENANCE CHART

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.

For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30 oil every 50 hours or as required.

Remove wheels and repack bearings once a year.

Recommended Service and Lubrication Intervals

	Daily Before Starting	Every 25 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Every Year	See Section	Lubricant Type
Air Cleaner Indicator	I						4.7	
Air Cleaner Element	R-AR					R	4.7	
Battery				I-C		I-C	4.10	
Caster Wheel Bearings		A*		L		I-A	4.20	I
Engine Fan Belt		I*		I-A			**	
Engine Oil	I-A	R*			R		4.5	III
Engine Oil Filter		R*			R		4.5	
Fuel Filter						R	4.9	
Drain Water from Fuel Filter				C			**	
Grease Fittings - F1			L				6.2	II
Grease Fittings - F2				L			6.2	II
Hydraulic Fluid	I-A					R	4.14	IV
Hydraulic Fluid Filters	R-AR					R	4.15	
Oil Cooler	I-C***						4.16	
Parking Brake			I-A*		A			
Radiator Screen	I-C						4.16	
Radiator Coolant	I-A					R	4.16	
Steering Assist Brakes			I-A*		A			
Tires	I****					I-A	4.20	

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

* Indicates initial service for new machines

** See Engine Manual

*** Clean as Required

**** Check lug bolt torque daily for first 100 hours of operation

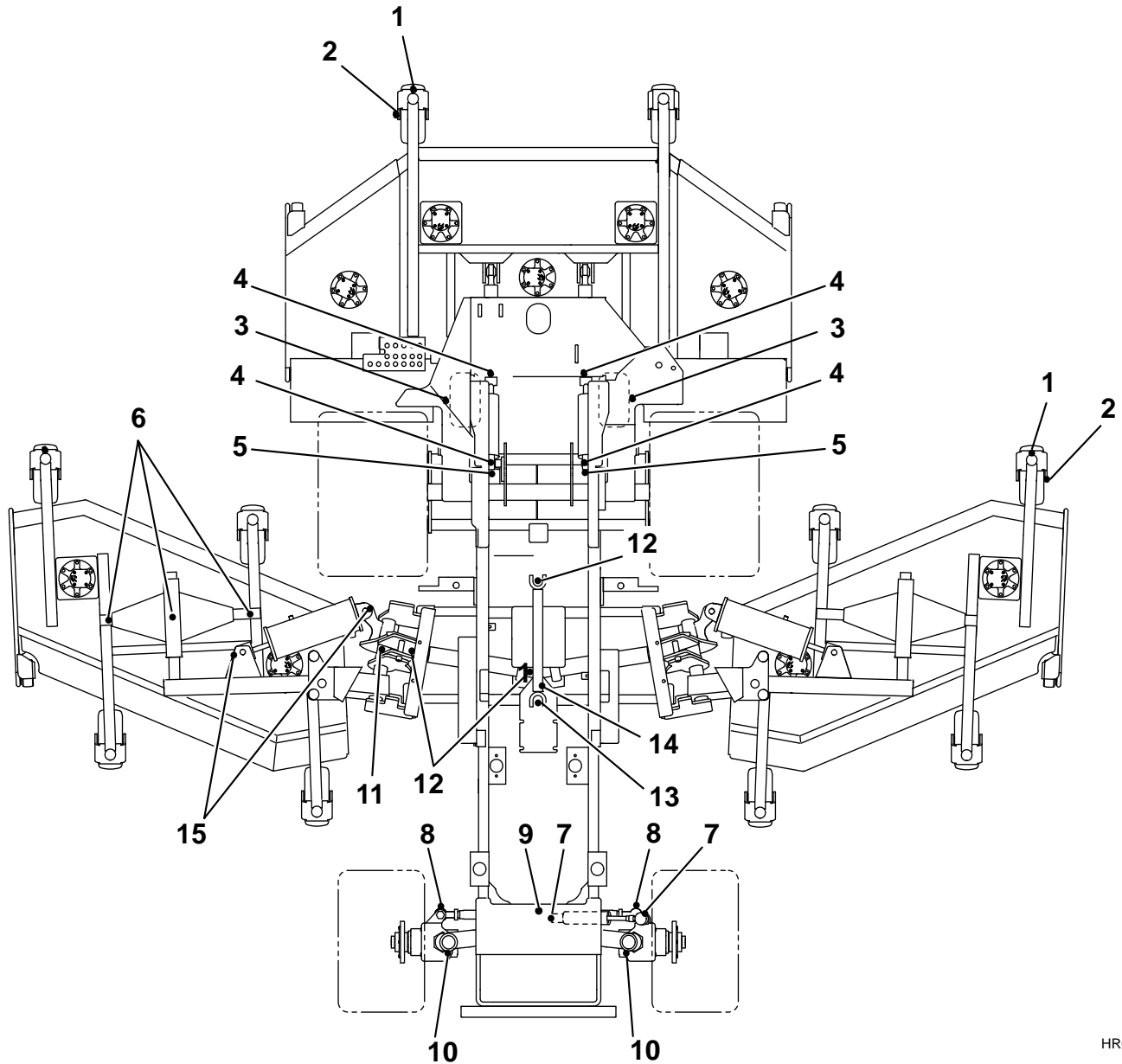
I Pack bearings with NLGI Grade 2 (Service Class GB)

II Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB)

III Engine Oil - See Section 4.5

IV Jacobsen Hydraulic Oil - VG ISO 68

6.2 LUBRICATION CHART



HR014

Grease Fitting Locations

F1 - 50 Hours (Every Week)		Qty	F2 - 150 Hours		Qty
1	Caster Spindles	(10)	13	Drive Shaft U-Joint	(2)
2	Caster Wheel Axles	(10)	14	Drive Shaft Slip Joint	(1)
3	Gauge Wheel Axles	(2)	15	Return Canister Pivot	(6)
4	Lift Cylinder - Front Deck	(4)			
5	Lift Arm - Front Deck	(2)			
6	Side Deck Pivots	(6)			
7	Steering Cylinder	(2)			
8	Tie Rod	(2)			
9	Axle Pivot	(1)			
10	Wheel Pivot	(2)			
11	Lift Arm - Side Deck	(2)			
12	Lift Cylinder - Side Deck	(4)			

7 PARTS LIST

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 1, 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	1	1	123456	1	Mount, Valve	<i>Indicates a piece part</i> <i>Includes Items 2 and 3</i> <i>Serviced part included with Item 2</i> <i>Non serviced part included with Item 2</i>
	2	1	789012	1	Valve, Lift	
	3	1	345678	1	• Handle	
	4	1	N/S	1	• Seal Kit	
	5	1	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.

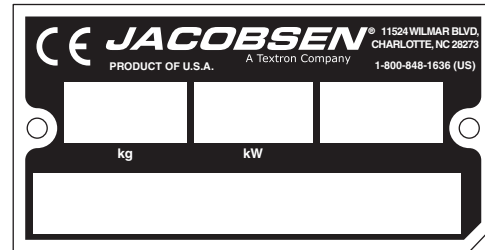
FORWORD

Dieses Handbuch enthält die Einstell-, Wartungs- und Fehlersuchanleitung und eine Ersatzteilliste für Ihr neues Jacobsen-Gerät. Dieses Handbuch sollte zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden, so dass es während der Verwendung eingesehen werden kann.

Ehe das Gerät in Betrieb genommen wird, sollten Sie und jeder Benutzer, den Sie beschäftigen, das Handbuch gründlich und vollständig durchlesen. Wenn Sie die Anweisungen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung befolgen, verlängern Sie die Lebensdauer des Geräts und halten es leistungsfähig.

Wenden Sie sich bitte an Ihren Jacobsen-Händler, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Das Seriennummernschild befindet auf der Rahmenschiene hinter dem Kraftstofftank. Jacobsen empfiehlt, dass Sie die Nummern zur leichteren Bezugnahme hier aufschreiben.



Empfohlener Lagerbestand

Damit Ihre Ausrüstung voll einsatzfähig und produktiv bleibt, empfiehlt Jacobsen, daß Sie einen Lagerbestand der häufiger verwendeten Wartungsteile erhalten. Wir haben die Teilnummern für zusätzliches Unterstützungsmaterial und Ausbildungshilfen hinzugefügt.

Zur Bestellung der folgenden Materialien:

1. schreiben Sie Ihren vollen Namen und volle Adresse auf den Bestellschein.
2. Geben Sie, wo und wie der Versand erfolgen soll:
 - UPS
 - Normalpost
 - Über Nacht
 - am 2. Tag
3. Bestellung Sie nach gewünschter Menge, Teilnummern und Beschreibung des Teils.
4. Senden Sie die Bestellung an oder bringen Sie sie zu Ihrem zugelassenen Händler von Jacobsen.

Wartungsteile

Anz.	Teil-Nr.	Beschreibung	Anz.	Teil-Nr.	Beschreibung
	4251803	Motorölfilter		4251726	Wasserabscheider
	5003370	Motorluftfilter		5003691	Hydraulikdruckfilter
	4230980	Motorkraftstofffilter		5002693	Hydraulikrückführungsfilter

Wartungsunterstützungsmaterial

Anz.	Teil-Nr.	Beschreibung
	4228361	Sicherheits- und Bedienungshandbuch
	4228362	Ersatzteil- und Wartungshandbuch

Anz.	Teil-Nr.	Beschreibung
	4228360	Motorersatzteilkatalog
	4263110	Technisches Reparaturhandbuch

2006/42/EC

Dabei handelt es sich um eine Übersetzung der Originalanleitung, die von ACMTRAD SL geprüft wurde.

© 2012, Jacobsen, A Textron Company/Textron Innovations Inc.

"Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts, dieses Material oder Teile davon auf irgendeine Weise zu reproduzieren."

Vorschlag für Warnhinweis 65

Dieses Produkt enthält Chemikalien oder stößt Chemikalien aus, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs oder Geburtsfehler oder andere genetische Schäden verursachen.

1	SICHERHEIT		5	FEHLERSUCHE	
1.1	Betriebssicherheit.....	4	5.1	Allgemeine Informationen	31
1.2	Wichtige Hinweise Zur Sicherheit	5			
2	TECHNISCHE DATEN		6	WARTUNGS- UND SCHMIERTABELLE	
2.1	Produktidentifizierung	6	6.1	Wartungsplan	32
2.2	Schneidvorrichtungen	6	6.2	Schmiertabelle	33
2.3	Mäher	6	7	ERSATZTEILKATALOG	
2.4	Motor	7	7.1	Wie Der Ersatzteilkatalog Zu	
2.5	Gewichte Und Masse	7		Verwenden Ist	34
2.6	Zubehör & Unterstützungsliteratur	7	7.2	Ersatzteilbestellung	34
2.7	Konformitätserklärung	8			
3	EINSTELLUNGEN				
3.1	Allgemeine Informationen	10			
3.2	Ausgleich Der Schneidvorrichtungen	10			
3.3	Wartung Der Vorderen Schneidvorrichtung ..	11			
3.4	Einstellung Der Ausleger	11			
3.5	Schnitthöhe	12			
3.6	Hubgrenzschalter	13			
3.7	Leerlaufeinstellung	14			
3.8	Neutralsensorschalter	14			
3.9	Vorwärtssensorschalter	15			
3.10	Feststellbremse	15			
3.11	Feststellbremse	16			
3.12	Fahrpedal	16			
3.13	Spurwinkel	16			
3.14	Lenkanschlagbolzen	17			
3.15	Drehmomentdaten	18			
4	WARTUNG				
4.1	Allgemeine Informationen	19			
4.2	Prüfen Der Klingen	19			
4.3	Schleifen Der Klingen	20			
4.4	Motor	21			
4.5	Motoröl	21			
4.6	Geräuschdämpfer Und Auspuff	21			
4.7	Luftfilter	22			
4.8	Kraftstoff	22			
4.9	Kraftstoffsystem	23			
4.10	Batterie	23			
4.11	Mit Starthilfe Anlassen	23			
4.12	Aufladen Der Batterie	24			
4.13	Hydraulikschläuche	24			
4.14	Hydrauliköl	25			
4.15	Hydraulikfilter	25			
4.16	Kühler & Ölkühler	26			
4.17	Reifen	26			
4.18	Pflege Und Reinigung	27			
4.19	Elektrisches System	27			
4.20	Efi-diagnose	29			
4.21	Verfahren Zur Radmontage	29			
4.22	Überrollschutz	30			
4.23	Lagerung	30			

1 SICHERHEIT

1.1 BETRIEBSSICHERHEIT



ACHTUNG

GERÄTE, DIE UNSACHGEMÄSS ODER DURCH UNGESCHULTES PERSONAL OPERIERT WERDEN, KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN.

Machen Sie sich mit der Position und ordnungsgemäßen Verwendung aller Kontrolleinrichtungen vertraut. Unerfahrene Bediener sollten von jemanden, der mit dem Gerät vertraut ist, eingewiesen werden, bevor die Maschine bedienen dürfen.

1. Sicherheit hängt vom Bewusstsein, der Vorsorge und Vorsicht derer, die die Maschine bedienen oder warten ab. Minderjährige sollten nie irgendwelche Maschinen bedienen dürfen.
2. Sie sind dafür verantwortlich, dieses Handbuch und alle mit der Maschine verbundenen Veröffentlichungen (Sicherheits- und Betriebshandbuch, Motorhandbuch, Zubehör und Zusatzgeräte) zu lesen. Wenn der Bediener nicht in der Lage ist, die deutsche Version zu lesen, dann ist der Eigentümer dafür verantwortlich, dass ihm die in diesem Handbuch enthaltene Information erklärt wird.
3. Lernen Sie, wie die Maschine ordnungsgemäß eingesetzt wird, sowie die Position und den Zweck aller Kontroll- und Messeinrichtungen, bevor Sie sie in Betrieb nehmen. Arbeiten mit unvertrauten Geräten kann zu Unfällen führen.
4. Erlauben Sie nie, dass jemand ohne ordnungsgemäße Schulung oder Einweisung oder unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten/Drogen die Maschine bedient oder wartet.
5. Zum Schutz von Kopf, Augen, Ohren, Händen und Füßen alle notwendige Schutzkleidung und Schutzausrüstung tragen. Die Maschine nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung verwenden.
6. Das Terrain beurteilen, um zu bestimmen, welches Zubehör und Zusatzgeräte zur ordnungsgemäßen und sicheren Durchführung der Arbeit notwendig sind. Nur von Jacobsen genehmigtes Zubehör und Zusatzgeräte verwenden.
7. Auf Löcher im Boden und andere versteckte Gefahren achten.
8. Das Gelände, auf dem die Maschine eingesetzt wird, inspizieren. Vor der Arbeit, wo möglich, jeglichen Schutt beseitigen. Auf Behinderungen über dem Arbeitsbereich (niedrige Baumteile, Stromleitungen usw.) sowie auf unterirdische Hindernisse (Sprinkler, Rohrleitungen, Baumwurzeln usw.) achten. Ein neues Gelände vorsichtig angehen. Immer auf versteckte Gefahren vorbereitet sein.
9. Material nie direkt in Richtung umstehender Personen entleeren und auch während des Betriebs niemanden in Nähe der Maschine erlauben. Der Eigentümer/Bediener kann Verletzungen an sich selbst und Umstehenden sowie Sachschäden verhindern und ist für diese verantwortlich.
10. Keine Passagiere mitnehmen. Umstehende und Tiere in sicherem Abstand halten.
11. Nie Maschinen in Betrieb nehmen, die nicht in perfektem Arbeitszustand sind, oder an denen Aufkleber, Schutzvorrichtungen, Schilder, Entleerungsablenker oder andere Schutzvorrichtungen nicht sicher in Position angebracht sind.
12. Niemals irgendwelche Schalter abtrennen oder umgehen.
13. Die Einstellung des Motordrehzahlreglers nicht ändern und den Motor nicht bei Übergeschwindigkeit laufen lassen.
14. Kohlenmonoxid in den Abgasdämpfen kann bei Einatmung tödlich sein. Den Motor nie ohne ordnungsgemäße Entlüftung oder in geschlossenen Bereichen operieren.
15. Kraftstoff ist äußerst entzündlich, mit Sorgfalt handhaben.
16. Den Motor sauber halten. Vor dem Lagern den Motor abkühlen lassen und immer den Zündschlüssel herausziehen.
17. Vor Anlassen des Motors alle Gänge auskuppeln und die Feststellbremse anlegen. Den Motor nur, wenn Sie im Fahrersitz sitzen und niemals, wenn Sie neben der Maschine stehen, anlassen.
18. Die Maschine muss beim Fahren oder Transport auf öffentlichen Verkehrsstraßen die neusten bundesstaatlichen, staatlichen und örtlichen Vorschriften erfüllen. Beim Überqueren von oder Betrieb in Nähe von Straßen auf den Verkehr achten.
19. Örtliche Bestimmungen können eine Altersgrenze für den Bediener vorschreiben.
20. Mähen Sie Hänge auf und ab (senkrecht), nicht quer zum Hang (waagrecht).
21. Um ein Umkippen oder den Verlust der Kontrolle zu vermeiden, darf auf Hängen nicht plötzlich angefahren oder angehalten werden. Bei scharfem Wenden die Geschwindigkeit verringern. Beim Richtungswechsel vorsichtig vorgehen.
22. Immer den Sicherheitsgurt anlegen, wenn ein Mäher mit Überrollschutz (ROPS) gefahren wird.
Niemals einen Sicherheitsgurt verwenden, wenn ein Mäher ohne Überrollbügel gefahren wird.
Für alle Geräte, die derzeit angeboten werden, gibt es zusätzliche Schutzausrüstung. Damit können alle Maschinen ohne vorinstallierten Überrollbügel ausgestattet werden und beschädigte Schutzausrüstung ersetzt werden.
23. Beine, Arme und Körper innerhalb des Sitzbereichs halten, während das Fahrzeug fährt.
24. Die Batteriekabel abnehmen, ehe an diesem Mäher Schweißarbeiten ausgeführt werden.

Diese Maschine muss gemäß der Spezifikationen in diesem Handbuch operiert und instand gehalten werden. Sie ist für professionellen Einsatz gedacht und mit Zusatzgeräten ausgerüstet, die Sandmaterial auf Golfplätzen und Sportplätzen bewegen, glätten und lockern sollen. Sie ist nicht zum Einsatz auf hartem, kompaktierten Boden oder Kies gedacht.

1.2 WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT



Dieses Warnsymbol wird verwendet, um Sie auf potentielle Gefahren aufmerksam zu machen.

GEFAHR - Weist auf eine sofortige Gefahrensituation hin, die einen Todesfall oder eine ernsthafte Verletzung zur Folge **HAT**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird.

ACHTUNG - Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die einen Todesfall oder eine ernsthafte Verletzung zur Folge haben **KÖNNTE**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird.

WARNUNG - Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die evtl. eine kleinere oder geringere Verletzung oder Sachbeschädigung zur Folge haben **KÖNNTE**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird. Dieser Hinweis dient evtl. auch dazu, auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

HINWEIS - weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschaden führen **KÖNNTE**. Dieser Hinweis dient evtl. auch dazu, auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

Um die Bilder zu verdeutlichen, werden einige Abbildungen in dieser Anleitung mit entfernten oder geöffneten Abschirmungen, Schutzvorrichtungen oder Platten gezeigt. Diese Ausrüstung darf unter keinen Umständen verwendet werden, wenn diese Vorrichtungen nicht sicher an ihrem Platz befestigt sind.



ACHTUNG

Das Verriegelungssystem dieses Traktors bewirkt, daß der Traktor nur angelassen werden kann, wenn das Bremspedal betätigt, der Mäherschalter auf AUS und das Fahrpedal im Leerlauf ist. Wenn der Bediener den Sitz verläßt, ohne die Feststellbremse anzuziehen oder den Mäherschalter auf AUS zu stellen, bewirkt das System ein Abstellen des Motors.

Der Traktor darf **NUR** betrieben werden, wenn das Verriegelungssystem richtig funktioniert.



ACHTUNG

1. Vor Verlassen der Bedienerposition aus irgendeinem Grund:
 - a. Das Fahrpedal auf Leerlauf stellen.
 - b. Alle Antriebe lösen.
 - c. Alle Vorrichtungen auf den Boden senken.
 - d. Die Feststellbremse anziehen.
 - e. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Hände, Füße und Kleidungsstücke von beweglichen Teilen entfernt halten. Vor dem Reinigen, Einstellen oder Warten der Maschine muß man warten, bis sie vollkommen zum Stillstand gekommen ist.
3. Alle Umstehenden oder Haustiere vom Betriebsbereich fernhalten.
4. Beifahrer sind nur erlaubt, wenn eigens ein Sitz für sie vorhanden ist.
5. Die Mähenausrüstung darf nur bedient werden, wenn der Auswurfabweiser sicher an seinem Platz befestigt ist.

Durch Befolgen aller Anweisungen in dieser Anleitung können Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine verlängern und eine optimale Leistungsfähigkeit aufrechterhalten. Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden.

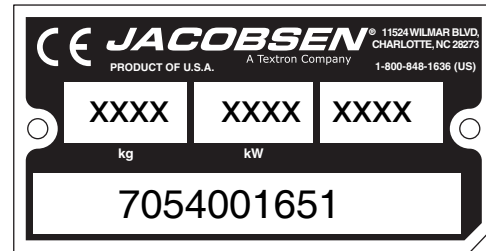
Wenn zusätzliche Informationen oder Dienstleistungen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihren zugelassenen Vertragshändler von Textron Jacobsen, der über die neuesten Methoden zum Instandhalten dieser Ausrüstung informiert wird und einen prompten und effizienten Dienst bereitstellen kann. **Bei Verwendung von Teilen, die keine Originalteile oder von Textron Jacobsen genehmigten Teile und Zubehör sind, wird die Garantie ungültig.**

2 TECHNISCHE DATEN

2.1 PRODUKTIDENTIFIZIERUNG

70538★	HR 9016 Turbo, 4-Radantrieb
70539	HR 9016 Turbo, 4-Radantrieb mit Überrollschutz
70540	HR 9016 Turbo, 4-Radantrieb EC mit Überrollschutz
70541★	HR 9016 Turbo, 4-Radantrieb EC
★	Bei diesen Maschinen muss vom Händler ein zertifizierter Überrollschutz montiert werden, bevor der Mäher in Betrieb genommen werden.
Seriennummer	Ein Typenschild, wie das gezeigte, mit der Seriennummer ist am Rahmens des Mähers angebracht und befindet sich auf der rechten Seite des Fahrers gleich über der Hinterachse.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen oder bei der Anforderung von Wartungsinformationen immer die Seriennummer der Maschine angeben.



Produkt*	EG Schallpegel	Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners	Vibrieren m/s ²	
			Arme	Körper
70540	105 dba	91 dba	3,15±1,4	0,21±0,08
70541	105 dba	91 dba	3,15±1,4	0,21±0,08

2.2 SCHNEIDVORRICHTUNGEN

Breite:	
Vordere Schneidvorrichtung	2366 mm
Seitliche Schneidvorrichtungen	1499 mm
Anzahl der Messer:	
Vordere Schneidvorrichtung	5
Seitliche Schneidvorrichtungen	3
Gesamtschnittbreite	2,4 m
Schnitthöhe	25 - 140 mm

Klingengröße	533 mm
Klingenspitzen-geschwindigkeit	5029 m/Min
Reifen:	
Größe	Zehn 11 x 4,0 - 5,0 (4-fach)
	Zwei 13 x 6,50 - 6,0 (4-fach)
Druck	138 - 173 kPa

2.3 MÄHER

Reifen:	
Vorne	29 x 14 - 15 (12-fache Einlage)
Hinten	24 x 12 - 12 (6-fache Einlage)
Druck	138-152 kPa
Batterie:	
Typ	Eine wartungsfreie 12-Volt-Batterie
	720 CCA @ -18°C
Gruppe	75DT
Bremsen:	
Betriebsbremse	Dynamisches Bremsen durch Zugstromkreis
Feststellbremse	Mechanische Vorderradtrommel Handhebelauslösung
Wendehilfe	Mechanische Vorderradtrommel Zwei-Pedal-Auslösung

Geschwindigkeit:	
Mähen	0 - 13,6 km/h
Transport. (2WD)	0 - 32,2 km/h
Rückwärtsfahren (2WD)	0 - 8,9 km/h
Rückwärtsfahren (4WD)	0 - 4,8 km/h
Produktion	16,5 acres/h bei 14 km/h
Hydrauliksystem:	
Fassungsvermögen	208 Liter
Reservoir	125 Liter
Flüssigkeitstyp	ISO VG 68
Kühlung	Hydraulikölkühler
Hauptstromfilter	10 Mikron
Rückleitungsfilter	10 Mikron
Lenkung	Hydrostatische Servolenkung

2 TECHNISCHE DATEN

2.7 KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

**DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ •
OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIION •
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 • 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 ärinimi ja täielik aadress • Valmistajan toimintimi 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 kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabrikant • 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 • Kódici tal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod	70540 70541
Machine Name • Наименование на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinaam • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ονομασία μηχανήματος • Gégnév • Denominazione della macchina • Iekārta nosaukums • Mašinos pavadinimas • Isem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Název stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn	HR 9016 4WD with ROPS HR 9016 4WD
Designation • Предназначение • Označeni • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tuupimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Oznaczenie • Designação • Specificație • Označenie • 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	7054001651-7054002500 7054101651-7054102500
Engine • Двигател • Motor • Motor • Motor • Mootor • Moottori • Moteur • Motor • Μηχανή • Modulnėv • Motore • Dzinējs • Variklis • Sahha Netta Installata • Silnik • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor	Kubota V3800-DICR-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-Qtugh • Moc zainstalowana netto • Potência instalada • Puterea instalată netă • Čistý inštalovaný výkon • Neto vgrajena moč • Potencia instalada neta • Nettoeffekt	72 kW @ 2600 RPM
Cutting Width • Широчина на разане • Šírka fezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lökelaius • Leikkuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισελής • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pjovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość ciecja • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd	488 cm
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směric • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiivide • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθώ τις πιαρές Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivle • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cuple con las Directivas • Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitiktības įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Hoss 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 • Στραβωμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērtais skaņas jaudas līmenis • Išmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Hoss Igarantit • Moc akustyczna mierzona • Nivel sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameranā hlada akustického výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå	104 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 • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Hoss Igarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nivel sonoro garantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hlada akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå	105 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка на 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 ocen y zgodności (poziom hałas) • Processo de avaliação de conformidade (nivel 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 teatavutat asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isonsa-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 szervezlet • Organismo notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK registrált organizáció • JK notifikuotais iestais 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/EG • 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 • Cierpo 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 доповим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Műratase operátori kőrvas • Melutaso kãyttãjãn 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 ausis • Dirbančiojo su mašina patiriamas triukšmo lygis • Livell tal-Hoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nivel sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaci na sluch operátora • Raven hrupa pri ւթսու upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra	91 dB(a) Leq (2006/42/EC)

<p>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 • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati usati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserede standarder som används</p>	<p>BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836</p>
<p>Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a špecifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • 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 • Izmantotie tehniskie standarti un špecifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifikacijonijiet techni užati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • 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</p>	<p>B71.4 ISO 2631-1 SAE J1194</p>
<p>The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Misto a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutusken paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kette (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</p>	<p>Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA February 1st, 2012</p>
<p>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, držit 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 registreeritud 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 sijaitunut 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 őrsi, engedélyvel 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 reģistru 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-fabrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną 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 vystavenim vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene 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 å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.</p>	<p>2006/42/EC Annex II 1.A.2</p> <p>Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England</p> <p>2006/42/EC Annex II 1.A.10</p>  <p>Vasant Godhalekar VP of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA</p>
<p>Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Seritiffikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Seritiffikata numurs • Seritiffikato numeris • Numru tac-Certifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer</p>	<p>4228362 Rev A</p>

- | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| GB
English | BG
български | CZ
čeština | DK
dansk | NL
Nederlands | EE
eesti | FI
suomi | FR
français | DE
Deutsch | GR
Ελληνικά | HU
magyar |
| IT
italiano | LV
latviešu valoda | LT
lietuvių kalba | MT
Malti | PL
polski | PT
português | RO
Română | SK
slovenčina | SI
slovensčina | ES
Ελληνικά | SE
Svenska |

3 EINSTELLUNGEN

3.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ACHTUNG

Vor der Durchführung von Einstellungen oder Wartungsarbeiten die Vorrichtungen auf den Boden senken, alle Antriebe lösen, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, um eine Verletzung zu verhindern.

Sicherstellen, daß der Traktor auf einem festen und ebenen Boden geparkt ist. Niemals an einem Traktor arbeiten, der nur durch den Heber gestützt ist. Immer Heberstützen verwenden.

Wenn nur das vordere oder hintere Teil des Traktors angehoben wird, sind die Räder, die nicht angehoben werden, vorn und hinten mit Unterlegekeilen abzusichern.

1. Die Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn es nicht möglich ist, die richtige Einstellung vorzunehmen, wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Verschlossene oder beschädigte Komponenten nicht einstellen, sondern auswechseln.
3. Langes Haar, Schmuck oder lockere Kleidungsstücke könnten sich in den beweglichen Teilen verfangen.

WARNUNG

Darauf achten, daß Hände und Finger nicht zwischen die beweglichen und festen Teile der Maschine.

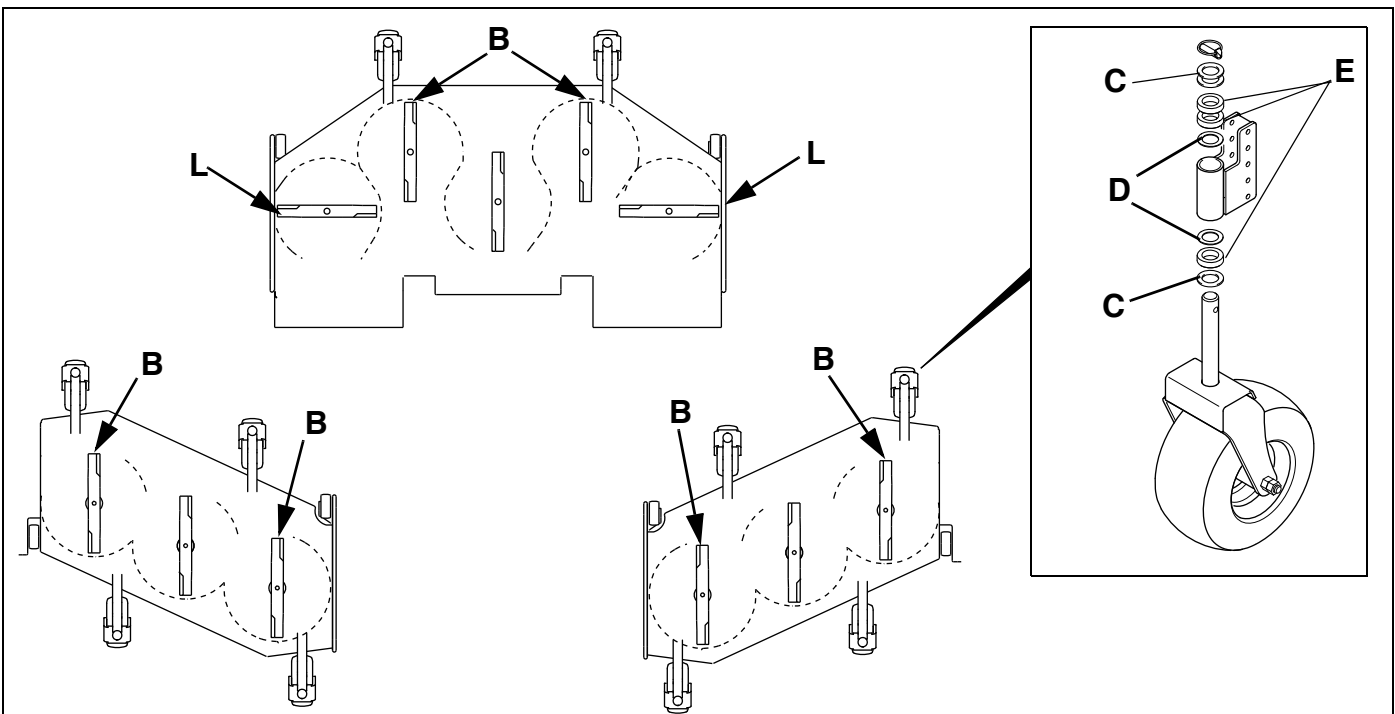
4. Nicht die Reglereinstellungen ändern oder den Motor mit zu hoher Drehzahl betreiben.

3.2 AUSGLEICH DER SCHNEIDVORRICHTUNGEN

Wenn die Schneidvorrichtungen oder Schwenkräder zwecks Wartung entfernt wurden oder die Schnitthöhe ungleichmäßig scheint, dann kann es sein, daß die Schneidvorrichtungen abgeglichen werden müssen. **Die Schwenkräder so positionieren, daß die Schnitthöhen der Außenmesser innerhalb von 3mm voneinander sind.**

1. Den Traktor und die Schneidvorrichtungen auf einer harten, flachen, ebenen Stellfläche positionieren. Die Messer wie abgebildet parallel zum Traktor in Position bringen.
2. Prüfen, daß der Reifendruck in allen Schwenktradreifen **gleich** ist.

3. Unter Verwendung der mitgelieferten 13 mm Abstandstücke (**E**) die gewünschte Schnitthöhe der Schneidvorrichtung einstellen. Siehe **Abschnitt 3.5**.
4. Messen Sie die Höhe vom Boden bis zur Vorderkante (**B**) der beiden äußeren Blätter für die Schneidetischausleger und den mittleren Bereich des vorderen Schneidetisches. Der beiden Außenklingen (**C**) je nach Bedarf 3mm über oder unterhalb der Schwenkradschwenkung messen, um über die Schneidvorrichtungen eine gleichmäßige Schnitthöhe zu erhalten. Die 1,5 mm Druckscheiben (**D**) wie abgebildet in Position halten, eine über und eine unterhalb der Schwenkradschwenkung.



3.3 WARTUNG DER VORDEREN SCHNEIDVORRICHTUNG

Die vordere Schneidvorrichtung kann angehoben und gekippt werden, um Zugang zu den Scheineinheiten und Messern zwecks Wartung und Reinigung zu ermöglichen. Hierbei sicherstellen, daß alle Antriebe ausgekuppelt wurden, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel herausziehen, bevor an der Vorrichtung gearbeitet wird.

Um die Vorrichtung in ihre Wartungsposition zu kippen:

1. Den Schwenkschutzmechanismus in die Wartungsposition rotieren (**F**), er befindet sich unter der linken Bodenplatte; Abb. 3C.
2. Den Motor anlassen und die Vorrichtung anheben, bis die hinteren Radstelzen vom Boden abgehoben sind. Den Motor abschalten.
3. Die Schnitthöheneinstellstifte von der Radstelzenhalterung entfernen, damit die Jocheinheit frei schwebt.
4. Den Motor einschalten und die Vorrichtung in die oberste Position anheben. Den Motor abschalten.
5. Die vordere Vorrichtung anheben und rotieren, bis sie sicher eingerastet ist.

ACHTUNG

Das vordere Mähwerk ist schwer und kann schwere Verletzungen oder Schäden verursachen, wenn es fallen gelassen wird. Zum Heben und Senken des vorderen Mähwerks in die Wartungsposition immer korrekte Hebertechniken verwenden.

Beim Absenken des Mähwerks wird das ganze Gewicht des Mähwerks freigegeben, wenn der Riegel herausgezogen wird. Stellen Sie sicher, dass ein Helfer darüber informiert ist.

Absenken des Mähwerks nach Wartungsarbeiten:

1. Mähwerk etwas anheben und Riegel (**A**) herausziehen. Das Mähwerk von Hand absenken, bis es durch die Hubarme gestützt wird. Um Körperverletzungen oder eine Beschädigung des Mähwerks oder der Hubarme zu vermeiden, das Mähwerk **NICHT** aus der Wartungsposition fallen lassen.
2. Den Motor anlassen und die Vorrichtung senken, bis die Schwenkräder gerade über dem Boden sind. Den Motor abschalten.
3. Die Höheneinstellstifte für die hinteren Schwenkräder entsprechend der Schnitthöhe einsetzen. Abb. 3F.
4. Den Schwenkschutzmechanismus (**F**) in seine Betriebsposition rotieren. Abb. 3C.

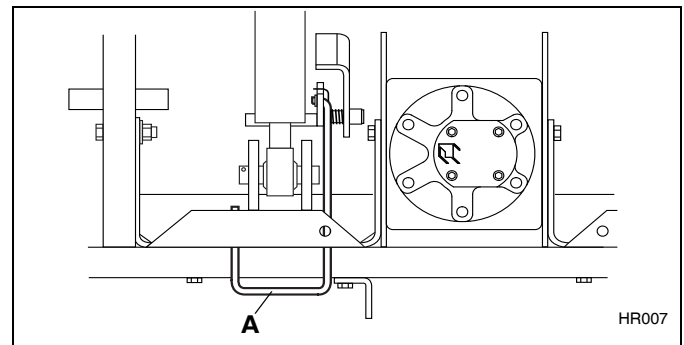


Abb. 3B

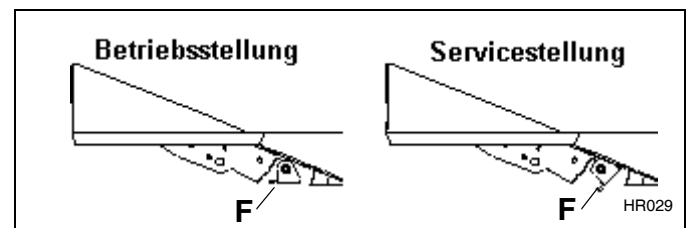


Abb. 3C

3.4 EINSTELLUNG DER AUSLEGER

1. Die Ausleger müssen am vorderen Schneidetisch ausgerichtet sein, damit das Gerät nicht in den Erdboden greift und die Schneidetischausleger nicht beschädigt werden.
2. Bringen Sie die Blätter des vorderen Schneidetischs in die Stellungen gemäß **Abbildung 3A**.
3. Messen Sie die Höhe vom Erdboden zur Vorderkante des mittleren Blattes am Vorderdeck (**B**) und den äußeren Kanten der Blätter auf den Auslegern (**L**). Setzen Sie je nach Bedarf zwischen der Unterlage (**H**) und den Befestigungen der Ausleger Ausgleichsscheiben (**G**) ein bzw. entfernen Sie diese, bis alle Blätter des vorderen Schneidetisches die gleiche Höhe haben.
4. Bewahren Sie nicht benötigte Ausgleichsscheiben (**G**) oberhalb der Befestigung auf.
5. Richten Sie die vorderen Stützarme (**J**) für die Ausleger je nach Bedarf nach oben oder unten aus, bis der Arm am Anschlag (**K**) aufliegt.

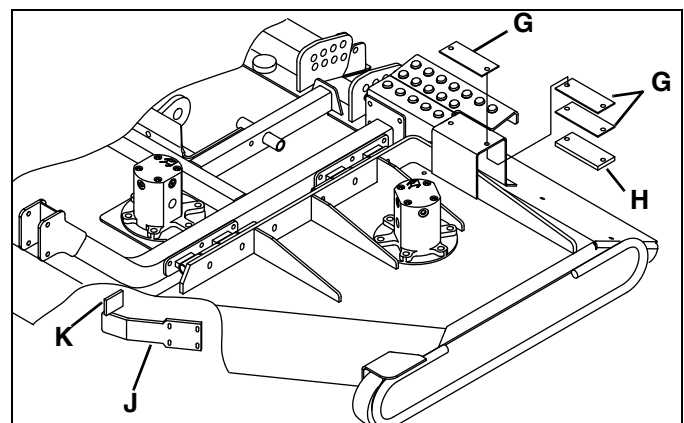


Abb. 3D

3 EINSTELLUNGEN

3.5 SCHNITTHÖHE

Die Schnitthöhe für Schneidvorrichtungen kann von 25 - 125 mm in Stufen von 13 mm verstellt werden. Die tatsächliche Schnitthöhe kann sich von den angegebenen Höhen etwas unterscheiden, was vom Zustand des Rasens und anderen Faktoren abhängig ist.

Hinweis: Beim Mähen auf hügeligen Bereichen könnten niedrigere Schnitthöhen evtl. ein Skalpieren der Erde verursachen. Die Höhe entsprechend einstellen, um eine Beschädigung des Rasens zu verhindern.

- Den Traktor auf einem flachen, ebenen Boden abstellen. Die Schneidvorrichtung anheben, bis die Schwenkräder weit genug vom Boden angehoben sind, damit die Räder von Schneidvorrichtung entfernt werden können. Unter den Schneidvorrichtung Blöcke anbringen, damit sie von allen Seiten gestützt werden.

ACHTUNG

Zum Verhindern einer ernsthaften Verletzung das Schneidvorrichtung senken, bis es vollständig auf den Stützen aufliegt. Das verhindert sein versehentliches Senken, während Einstellungen vorgenommen werden. Alle Antriebe lösen, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

Zum Entfernen der inneren, vorderen Schwenkräder von den seitlichen Schneidvorrichtungen diese in ihre volle aufrechte Position bringen und in der Transportposition verriegeln.

- Abb. 3E zeigt das Hinweisschild zur Höheneinstellung der Schwenkräder.
 - Spalte: Schnitthöhe
 - Spalte: Halterungsposition
 - Spalte: Anordnung der Abstandsstücke

Die angegebene Menge Abstandsstücke einstellen. Zusätzliche Abstandsstücke oben auf der Spindel lagern. Soweit erforderlich, die Radhalterung in den für die Schnitthöhe angezeigten Löchern neu positionieren.

WICHTIG: Die dünnen Druckscheiben (1,5 mm) und Ausgleichsscheiben (3 mm) an der Spindel nicht versetzen. Diese Unterlegscheiben sollten in der gleichen Position und Anzahl bleiben, wie sie ursprünglich installiert wurden. Sie brauchen bei Bedarf nur zum Ausgleich neuer Schwenkräder oder Schneidvorrichtungen neu positioniert werden, Section 3.2.

- Zum Einstellen der hinteren Meßräder auf dem vorderen Schneidvorrichtung siehe Abb. 3F. Die Schneidvorrichtungsfügel ca. 30 cm anheben und darunter mit Blöcken abstützen. Das Schneidvorrichtung so senken, daß es vollständig auf den Blöcken aufliegt.

- Den Stift vom hinteren Meßbrädrand entfernen und im Träger für die gewünschte Schnitthöhe neu positionieren. Bei Einstellen der Schnitthöhe auf 13,75 cm muß die Radstetze im Arm neu positioniert werden. Befolgen Sie die entsprechenden Anleitungen auf dem Schild, Abb. 3F.

Schnitthöhe	Lage der Halterung	Anzahl an Distanzstücken unter der Halterung
1 1/2	Niedrig	1
2	Niedrig	2
2 1/2	Niedrig	3
3	Mitte	0
3 1/2	Mitte	1
4	Mitte	2
4 1/2	Hoch	0
5	Hoch	1
5 1/2	Hoch	2

Verändern Sie beim Einstellen der Schnitthöhe niemals die Position der Druckscheibe(n) (1/16" dick) und der Ausgleichsscheibe(n) (1/8" dick).

Abb. 3E

Schnitthöhe	Halterungsloch	Armloch	Radstetzenbefestigung
1	3	A	F
1 1/2	1	B	F
2	2	C	F
2 1/2	3	D	F
3	4	E	F
3 1/2	5	B	F
4	6	C	F
4 1/2	7	D	F
5	8	E	F
5 1/2	8	E	R

Radstetzenbefestigung

Anleitung zur Radstetzenmontage

- Während die Radstetze gedreht wird, die Mutter festziehen, bis sich die Radstetze schwer drehen läßt.
- Die Mutter 1/4 Drehung oder bis sich die Radstetze ungehindert drehen lassen.
- Die Mutter mittels einer zweiten Mutter in Position absichern. Darauf achten, daß beim Festziehen der zweiten Mutter die erste nicht rotiert.
- Die Radstetze drehen, um auf freie Rotation ohne Endspiel zu prüfen.

Einstellung des Meßrads für Schneidvorrichtungsfügel

Abb. 3F

Reifendruck

Den Reifendruck der Schwenkräder prüfen, während die Reifen kühl sind. Den Druck zwischen 138 - 173 kPa aufrechterhalten, um die Genauigkeit der Schnitthöhe zu verbessern.

Hinweis: Es ist wichtig, den Reifendruck an allen Schwenk- und Meßrädern gleichmäßig im vorgeschriebenen Bereich zu halten, um einen genauen und gleichmäßigen Schnitt zu gewährleisten.

3.6 HUBGRENZSCHALTER

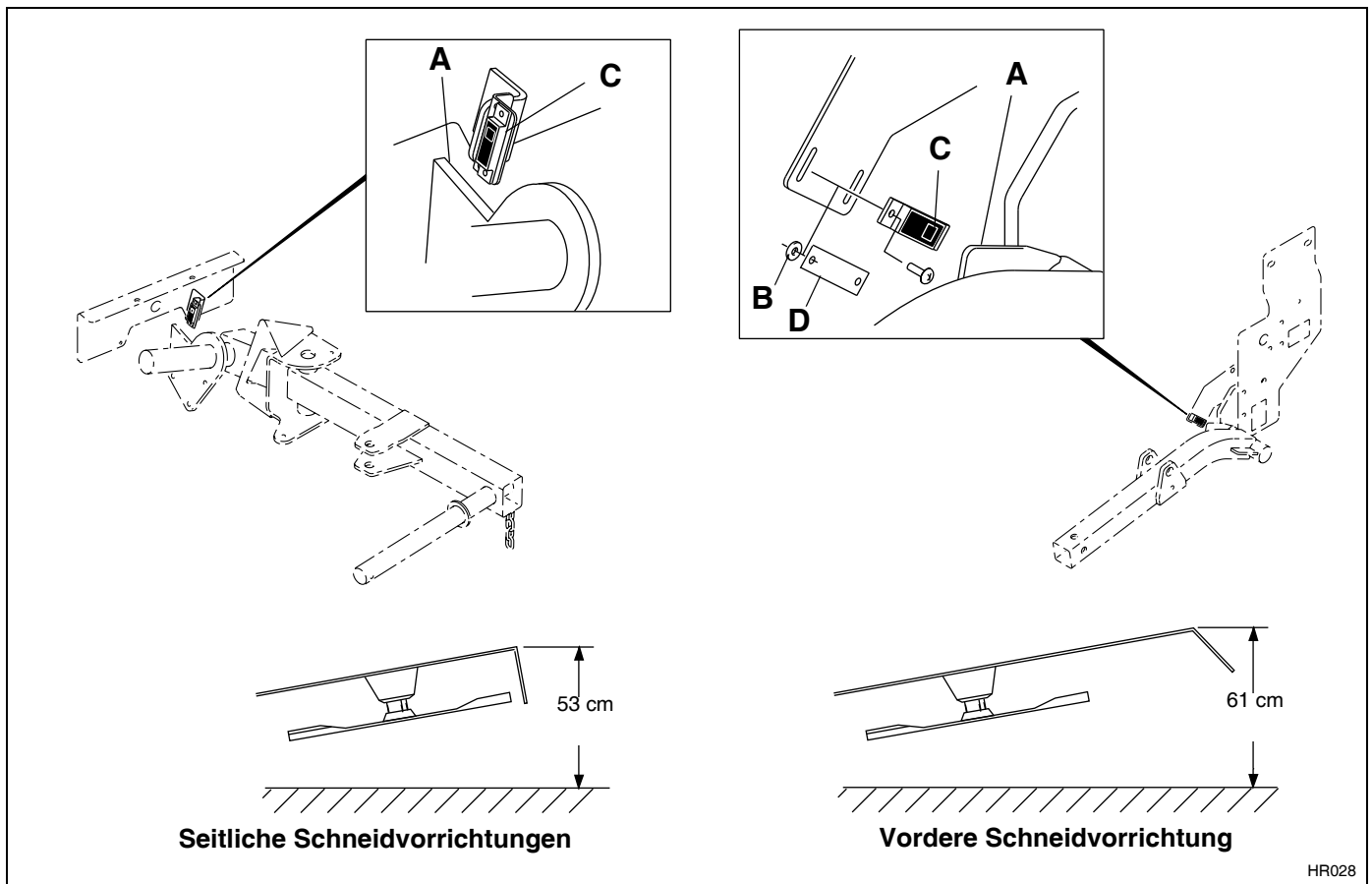
Die Rotation der Schneidmesser wird durch Grenzscharter kontrolliert, die am Traktorrahmen in Nähe der Hubarme für jede Schneidvorrichtung angebracht sind. Wenn eine Vorrichtung angehoben wird, dann öffnet sich der Schalter und kuppelt automatisch die Schneidmesser aus. Wenn die Vorrichtung gesenkt wird, dann schließt sich der Schalter und die Messer kuppeln ein. Wenn ein Schalter versagt. Dann kuppeln die Messer beim senken nicht ein.

Zum Einstellen der Grenzscharter:

1. Den Traktor auf einer ebenen Fläche parken.
2. Den Traktor anlassen und die Schneidvorrichtungen anheben oder senken, bis die höchste Stelle an der oberen Ecke der Vorrichtung die auf Abbildung 3K angezeigte Höhe erreicht.

3. Den Motor abschalten und den Zündschlüssel herausziehen. Die Vorrichtung durch Blöcke abstützen. Hierdurch wird ein versehentliches Senken während des Einstellens vermieden.
4. Den Schalter so positionieren, daß der Sensorbereich (C) am Schalter über der Mitte der Führungskante (A) der Auslöserplatte am Hubarm ist.
5. Den Abstand zwischen Sensorbereich am Schalter und Auslöserplatte am Hubarm auf 1,5 – 3 mm einstellen. Zur Nachstellung des Abstands am Hubarm Unterlegplatten (D) oder #10 flache Unterlegscheiben (B) zwischen Schalter und Schaltermontage verwenden.

Die Operation der Grenzscharter prüfen. Die Messer müssen aufhören zu rotieren, wenn die Schneidvorrichtungen über die angezeigten Höhen angehoben werden.



HR028

Abb. 3G

3 EINSTELLUNGEN

3.7 LEERLAUFEINSTELLUNG

Wichtig: Die Leerlaufeinstellung an der Antriebspumpe wird bei allen neuen Traktoren und Austauschpumpen im Werk eingestellt. Eine weitere Einstellung ist **nur** erforderlich, wenn die Pumpe zur Reparatur oder Wartung demontiert wurde oder die Halterung (F) für den Neutralhebel sich gelockert hat.

Zur Nachstellung der Leerlaufeinstellung an der Pumpe:

1. Das Fahrpedalgestänge von der Pumpe entfernen. Die Schaltermontageklammer von der Pumpe entfernen.
2. Den Traktor sicher mit Hebern stützen, wobei **alle** Räder vom Boden abgehoben sein müssen.
3. Prüfen, ob das Zugventil (H) geschlossen ist.
4. Die Schrauben (G), welche die Pumpenrückführarmhalterung halten, gerade soweit lockern, daß sie entfernt werden kann.
5. Die Feststellbremse anziehen und den PTO-Schalter auf neutral stellen.

Der Neutralsensorschalter muß geschlossen sein, damit der Traktor gestartet werden kann. Es ist möglich, daß der Schalter an dieser Stelle noch nicht an der Pumpe montiert ist. Zum Schließen des Schalters, damit der Motor angelassen werden kann, diesen mit der Oberseite nach unten auf den Metallrahmen legen.

6. Den Motor anlassen und die Räder beobachten. Die Klammer (F) in den Schlitzlöchern rotieren, bis die Räder sich nicht drehen. Den Motor abstellen und die Klammer in Position festziehen.
7. Die Traktorpedalverbindung verbinden, Abschnitt 3.11 und die Schalter installieren und einstellen, Abschnitt 3.8 und 3.9.
8. Den Motor anlassen und den Betrieb des Fahrpedals prüfen. Die Räder dürfen sich nicht drehen, wenn das Pedal in die Neutralstellung zurückkehrt.

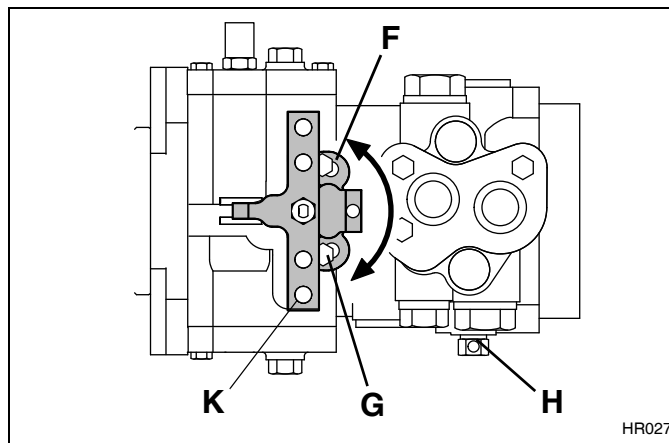


Abb. 3H

3.8 NEUTRALSENSORSCHALTER

Der Neutralsensorschalter gehört zum Bedienerbackupsystem. Er dient dazu, das Anfahren des Traktors zu verhindern, wenn sich das Fahrpedal nicht in der Neutralstellung befindet. Wenn dieser Schalter versagt oder nicht korrekt eingestellt ist, dann springt der Traktor nicht an.

1. Sicherstellen, daß Antriebspumpe und Fahrpedalverbindung auf neutral eingestellt sind. Abschnitt 3.7 und 3.11.
2. Den Schalterzeiger (A) an der Auslöserplatte so positionieren, daß er über Mitte des Sensorbereichs am Schalter ist.
3. Den Schalter so einstellen, das der Abstand zwischen Sensorfläche am Schalter und Zeigerende zwischen 1,5 – 3mm ist. Den Schalter in dieser Position absichern.
4. Nach dem Einstellen die Operation des Backupsystems überprüfen.

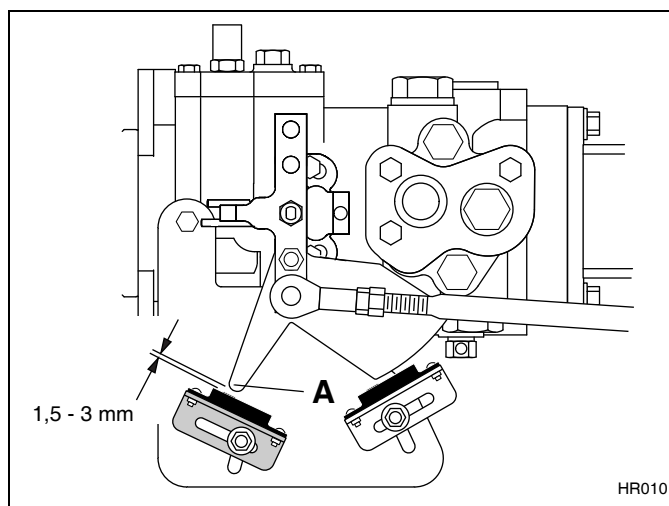


Abb. 3I

3.9 VORWÄRTSENSORSCHALTER

Der Vorwärtssensorschalter erlaubt dem Traktor nur dann Vierradantrieb, wenn sich das Fahrpedal in der Vorwärtsposition befindet. Bei Betrieb im Rückwärtsgang öffnet sich der Schalter und schaltet den Traktor auf Zweiradantrieb zurück. Wenn der Vierradantrieb nicht in Operation geht, sollten Einstellung und Operation des Sensorschalters überprüft werden.

1. Sicherstellen, daß Antriebspumpe, Fahrpedalverbindung und Neutralsensorschalter auf neutral eingestellt sind, Abschnitt 3.7, 3.11 und 3.8.
2. Den Schalter so einstellen, daß der Abstand zwischen der Sensorfläche am Schalter und der Kante der Auslöserplatte zwischen 1,5 – 3 mm ist.
3. Den Schalter vom Kabelbaum trennen und über die Schalterleitungen einen Durchgangsmesser anschließen (B). Mit Fahrpedal in der Neutralposition den Schalter zurückschieben, bis er sich öffnet, und dann nach vorne, bis er sich schließt. Den Schalter in dieser Position absichern.
4. Bei noch angeschlossenem Durchgangsmesser die Einstellung durch Niederdrücken des Fahrpedals prüfen.

Schalter geschlossen – Fahrpedal in Neutral und während gesamtem Vorwärtsbereich des Pedals.

Schalter offen – Voller Rückwärtsbereich des Pedals.

5. Den Schalter an den Kabelbaum anschließen und die Operation des Vierradantriebs prüfen.

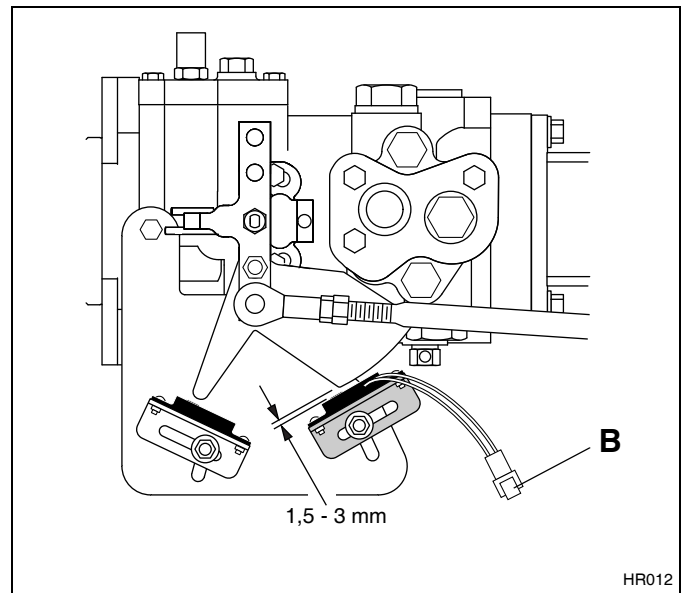


Abb. 3J

3.10 FESTSTELLBREMSE

Der Bremsschalter ist Bestandteil des Bedienerbackupsystems und stellt fest, wenn die Feststellbremse angezogen wurde. Wenn der Schalter versagt, dann kann die Maschine nicht starten und das Bedienerbackupsystem funktioniert nicht korrekt.

Zur Nachstellen des Schalters:

1. Die Feststellbremse in ihre ganz aufrechte (angezogene) Position bringen.
2. Den Schalter (C) durch Drehen der Schalterbefestigungsklammer (B) nachstellen. Den Sensorbereich am Schalter auf den Bremsengriff abstimmen (D).
3. Den Abstand zwischen dem Sensorbereich am Schalter und Bremshebel auf 1,5 - 3 mm einstellen. Zur Anpassung des Abstands Unterlagen (E) oder #10 Unterlegscheiben (F) je nach Bedarf zwischen Schalter und Schalterhalterung verwenden.

4. Bei ordnungsgemäßer Installation ist der Schalter geschlossen, wenn die Feststellbremse angezogen und offen, wenn die Bremse freigegeben ist.

Wichtig: Nach Austausch oder Nachstellen des Schalters immer das Bedienerbackupsystem überprüfen. (Siehe Sicherheits- und Betriebsanleitung).

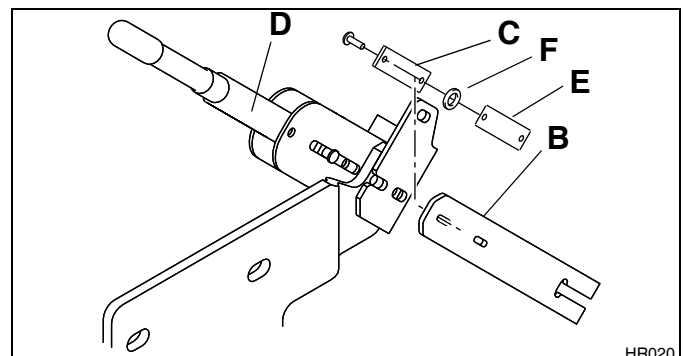


Abb. 3K

3 EINSTELLUNGEN

3.11 FESTSTELLBREMSE

1. Verbindungen und Zapfen prüfen, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Drahtzüge von Feststellbremse und Lenksystem überprüfen.
2. Stellen Sie den Mäher auf einer Neigung von 30 % (16,7 °) nahe des Fußes des Hangs ab. Dabei soll die Vorderseite des Mähers hangabwärts weisen. Ziehen Sie die Feststellbremse an und stellen Sie den Motor ab.
 - a. Der Mäher sollte auf dem Hang stehen bleiben, ohne hinunterzurollen.
 - b. Sollten die Bremsen das Fahrzeug nicht halten, so lösen Sie die Bremse und fahren Sie zum Fuß des Hangs hinab.



WARNUNG

LÖSEN SIE DIE BREMSE NICHT bei abgeschaltetem Motor.

3. Drehen Sie den Stellknopf bei gelöster Feststellbremse im Uhrzeigersinn. Betätigen und lösen Sie die Bremse nach jeder Vierteldrehung, bis die Bremse genau an der Mittelstellung einrastet.
4. Wiederholen Sie den Test gegebenenfalls auf der Neigung.

Hinweis: Eine zu feste Einstellung erschwert die Betätigung des Hebels, ohne jedoch die Bremswirkung zu erhöhen.

3.12 FAHRPEDAL

Das Fahrpedal muß so eingestellt sein, daß die Pumpe in der vollen Hubposition ist, wenn das Pedal in der Vorwärtsposition ganz niedergedrückt wird.

1. Sicherstellen, daß der Rückführarm (**K-Abb. 3H**) an der Pumpe auf neutral eingestellt ist, **Abschnitt 3.6**.
2. Das Fahrpedal nach vorne niederdrücken (**I**), bis es die Bodenplatte berührt, und in dieser Position halten.
3. Die Spannschraube (**J**) nachstellen, bis man spürt, daß der Rückführarm auf den internen Pumpenanschlag trifft. Die Stange von dieser Position 2-3 Umdrehungen zurückstellen. Hierdurch wird sicher-gestellt, daß das Zugpedal vor dem Rückführarm seine tiefste Position erreicht.

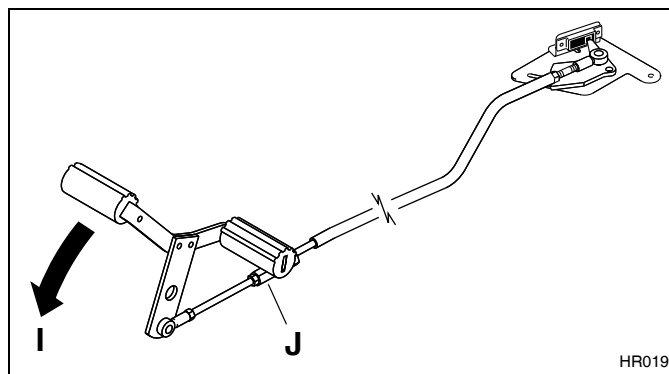


Abb. 3L

3.13 SPURWINKEL

1. Die Räder geradeaus richten.
2. Die Kontermuttern (**M**) an beiden Enden der Spurstange (**N**) lösen.
3. Die Spurstange (**N**) in den richtigen Spurwinkel drehen. Der Spurwinkel darf $X + 6,3$ mm nicht überschreiten. Kontermuttern (**M**) wieder festziehen.

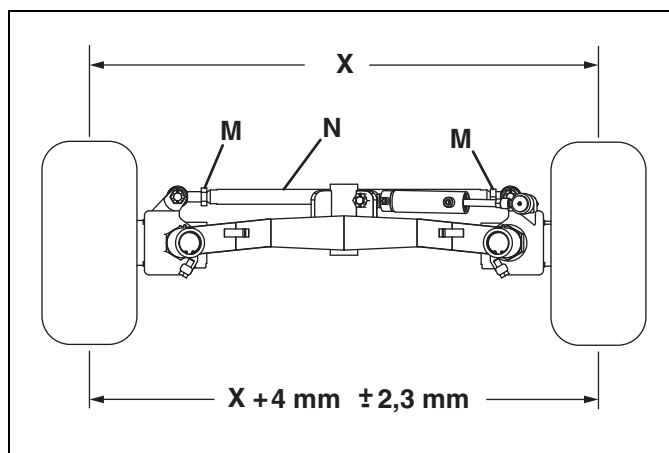


Abb. 3M

3.14 LENKANSCHLAGBOLZEN

1. Der Lenkspurwinkel muss eingestellt werden, ehe die Anschlagbolzen eingestellt werden. Wenn der Spurwinkel geändert wird, müssen die Anschlagbolzen neu justiert werden.
2. Anschlagbolzen (**P** und **Q**) soweit wie möglich herausdrehen, ohne sie herauszunehmen.
3. Das Lenkrad nach rechts drehen, bis der rechte Hinterreifen im Winkel von 45° zur Lenkachse steht. Anschlagbolzen (**P**) einschrauben, bis der Bolzen die Achse berührt.
4. Das Lenkrad nach links drehen, bis der linke Hinterreifen im Winkel von 45° zur Lenkachse steht. Anschlagbolzen (**Q**) einschrauben, bis der Bolzen die Achse berührt.

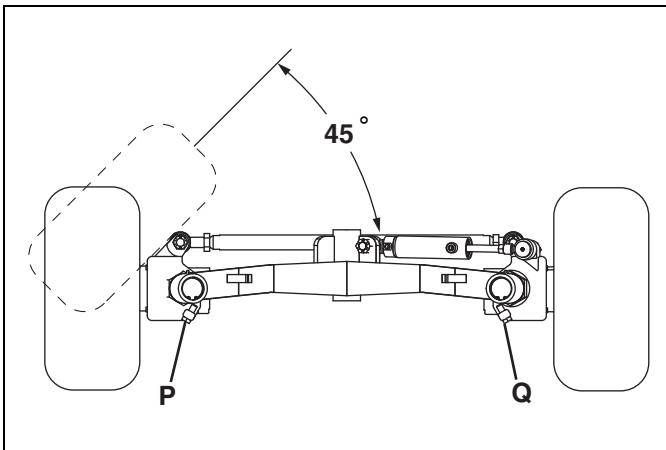


Abb. 3N

3 EINSTELLUNGEN

3.15 DREHMOMENTDATEN

HINWEIS

Alle Drehmomente in diesen Tabellen sind ungefähre Wert und nur als Anhaltspunkt gedacht. Sie verwenden diese Drehmomente auf Ihr eigenes Risiko. Jacobsen übernimmt keine Verantwortung für Verluste, Ansprüche oder Schäden, die sich aus der Verwendung dieser Tabellen ergeben. **Bei Verwendung eines Drehmomentwertes ist immer äußerste Vorsicht anzuwenden.**

Jacobsen verwendet standardmäßig plattierte Schrauben der Festigkeitsklasse 5, wenn nicht anders angegeben. Beim Anziehen plattierter Schrauben ist der Wert für geschmiert zu verwenden.

AMERIKANISCHE STANDARDSCHRAUBEN

GRÖSSE	EINHEITEN					GRÖSSE	EINHEITEN				
		FESTIGKEITSKLASSE 5		FESTIGKEITSKLASSE 8				FESTIGKEITSKLASSE 5		FESTIGKEITSKLASSE 8	
		Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken			Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken
#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)

METRISCHE SCHRAUBEN

GRÖSSE	EINHEITEN									Nicht-kritische Befestigungselemente in Aluminium
		Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	
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)

4.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ACHTUNG

Vor dem Reinigen, Einstellen oder Reparieren dieser Ausrüstung alle Antriebe lösen, die Vorrichtungen auf den Boden senken, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, um Verletzungen zu verhindern.

Sicherstellen, daß der Traktor auf einem festen und ebenen Boden geparkt wird. Niemals auf einem Traktor arbeiten, der nur durch den Heber gestützt ist. Immer Heberstützen verwenden.

1. Die Einstellung und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn keine ordnungsgemäßen Einstellungen vorgenommen werden können, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Die Ausrüstung regelmäßig überprüfen, einen Wartungsplan aufstellen und ausführliche Notizen machen.
 - a. Die Ausrüstung sauber halten.
3. Beim Vornehmen der Einstellungen oder Reparaturen keinen Schmuck oder lose Kleidung tragen.
4. Die Abbildungen im Ersatzteilkatalog als Hinweis zum Demontieren und erneuten Zusammenbau der Komponenten verwenden.
5. Alle gefährlichen Materialien (Batterien, Kraftstoff, Schmiermittel, Gefrierschutzmittel, etc.) dem örtlichen, Bundes- und Landesgesetz entsprechend wiederverwerten oder entsorgen.

4.2 PRÜFEN DER KLINGEN

1. Alle 50 Betriebsstunden, oder immer, wenn die Mähvorrichtung vom Traktor entfernt wird, sind die Klingen sorgfältig zu überprüfen, um sicherzustellen, daß sie in einem guten Betriebszustand sind. Klingen, die Krümmungen (**G**), Rillen (**H**) oder Risse (**J**) aufweisen, müssen ausgewechselt werden.

WARNUNG

Beim Prüfen der Klingen vorsichtig vorgehen, um ein Einklemmen von Händen oder Fingern zwischen den Enden der Klingen zu vermeiden.

ACHTUNG

Niemals versuchen, eine beschädigte Klinge geradezubiegen, zu schweißen oder zu reparieren. Eine beschädigte Klinge muß immer ausgewechselt werden.

2. Jede der oben angegebenen Zustände kann das Abbrechen eines Klingenstücks verursachen, das von der Mähvorrichtung herausgeschleudert werden kann und eine außerordentlich ernsthafte

Körperverletzung von Umstehenden oder Sachschäden verursachen könnte.

3. Eine gekrümmte Klinge könnte einen mikroskopischen Riß (**G**) haben. Wenn er sich vergrößert, könnte ein Stück der Klinge abbrechen. Gekrümmte Klingen verursachen außerdem ein Vibrieren und andere Belastungen an der Maschine.
4. Staub oder Sand könnte zwischen den Windflügeln und dem flachen Teil der Klinge eine gefährliche Rille in der Klinge (**H**) verursachen, die schnell anwachsen und einen Riß (**J**) bilden könnte, wodurch ein Stück der Klinge abbrechen könnte.

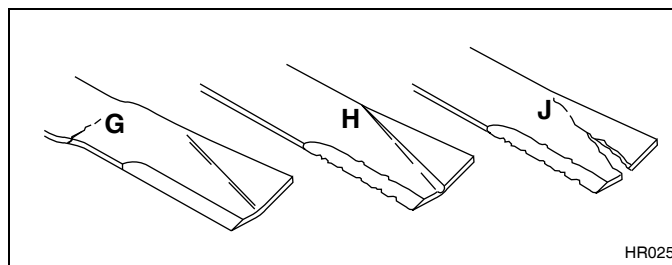


Abb. 4A

4 WARTUNG

4.3 SCHLEIFEN DER KLINGEN

1. Zwischen Messer und Mähergehäuse einen Holzblock positionieren, damit sich das Messer nicht bewegt. Zum Entfernen des Messers die Halteschraube des Messers im Uhrzeigersinn drehen.



ACHTUNG

An den Klingen der Mähvorrichtung könnten sich scharfe Ränder bilden. Bei der Wartung und Handhabung immer vorsichtig vorgehen.

2. Beim Glätten oder Schleifen der Klingen nicht dem ursprünglichen Schleifmuster folgen, wie in **(A)** gezeigt, sondern neue Schnittländer mit einem Winkel schleifen, wie in **(B)** gezeigt.

Wenn der maximale Gesamtverlust der Klinge 13 mm erreicht, nicht mehr weiterschleifen, sondern die Klinge auswechseln.



ACHTUNG

Ein Abschleifen der Klinge über die zulässigen 13 mm hinaus könnte ein Abbrechen der Klingenspitze verursachen, die von der Mähvorrichtung herausgeschleudert werden könnte. In diesem Fall könnte eine außerordentlich ernsthaft Körperverletzung von Umstehenden bzw. ein Sachschaden verursacht werden.

3. Sicherstellen, daß von beiden Seiten der Klinge die gleiche Menge Material entfernt wird, um zu verhindern, daß mit einer einseitigen Klinge gearbeitet wird. Eine einseitige Klinge verursacht ein übermäßiges Vibrieren und könnte die Mähmaschine beschädigen.
4. Zum Prüfen der Klinge nach dem Schleifen eine Klingenausgleichsvorrichtung verwenden.
5. Die Klinge an der Mähvorrichtung anbringen. Die Klingen so anbringen, daß die Schneidkanten **(C)** in Drehrichtung zeigen, wie in Abb. 4C gezeigt. Abgeschrägte Schneidkanten der Klinge müssen in Richtung Schneidvorrichtungsgehäuse zeigen.

Die mittlere Befestigungsschraube, die die Klinge befestigt, auf ein Drehmoment zwischen 100 und 120 Nm anziehen.

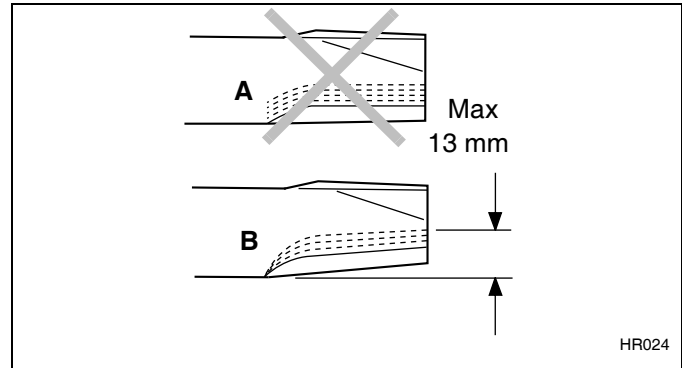


Abb. 4B

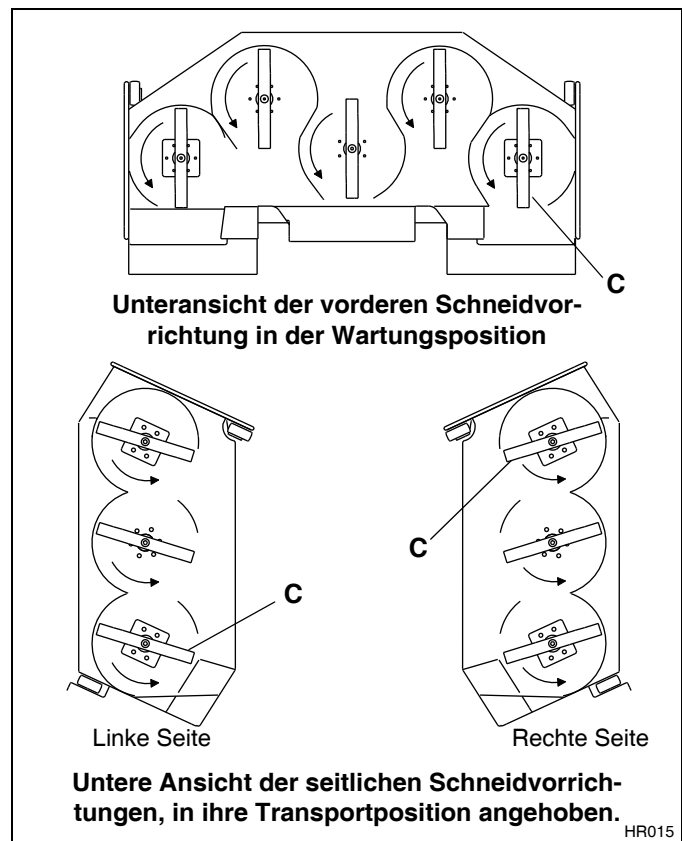


Abb. 4C

4.4 MOTOR

WICHTIG: Eine separate Anleitung für den Motor wird vom Motorhersteller mit diesem Traktor geliefert. Diese Anleitung für den Motor genau durchlesen, bis Sie mit dem Betrieb und der Wartung des Motors vertraut sind. Ein Befolgen der Anweisungen des Motorherstellers gewährleistet eine optimale Nutzlebensdauer des Motors. Zum Bestellen einer Ersatzanleitung für den Motor wenden Sie sich bitte an den Motorhersteller.

Das ordnungsgemäße Einfahren eines neuen Motors kann eine bedeutende Auswirkung auf die Leistung und Nutzlebensdauer des Motors haben.

Während der Einfahrperiode empfiehlt Jacobsen folgendes:

1. Während der ersten 50 Betriebsstunden muß der neue Motor eine Betriebstemperatur von mindestens 60 °C erreichen, bevor er bei voller Belastung betrieben wird.

2. Während der ersten 50 Betriebsstunden den Motorölstand zweimal täglich prüfen. Während der ursprünglichen Einfahrperiode ist ein höherer Ölverbrauch als normal nicht ungewöhnlich.
3. Nach den ersten 50 Betriebsstunden das Motoröl und das Ölfilterelement auswechseln.
4. Den Ventilator- und Lichtmaschinenriemen prüfen und einstellen.
5. Die spezifischen Wartungsabstände sind in Abschnitt 6 und in der Anleitung für den Motor angegeben.

Wenn die Einspritzpumpe, Einspritzdüsen oder das Kraftstoffsystem gewartet werden müssen, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.

Hinweis: Der Traktor ist so konstruiert, daß er bei der Voreinstellung des Reglers am wirksamsten funktioniert und schneidet. Die Reglereinstellungen des Motors nicht ändern, oder den Motor mit überhöhter Drehzahl betreiben.

4.5 MOTORÖL

Zu Beginn eines jeden Tages vor dem Anlassen des Motors das Motoröl prüfen. Wenn der Ölstand niedrig ist, die Ölfüllerkappe abnehmen und nach Bedarf bis zur Markierung MAX am Pegelstab mit Öl nachfüllen.

Nach den ersten 25 Betriebsstunden und alle 250 Stunden danach einen Ölwechsel durchführen (siehe Motorhandbuch).

Nur Motoröl mit der API-Klassifizierung CD-II, CE, CF-4 verwenden. Komplette Spezifikationen finden sich im Motorhandbuch

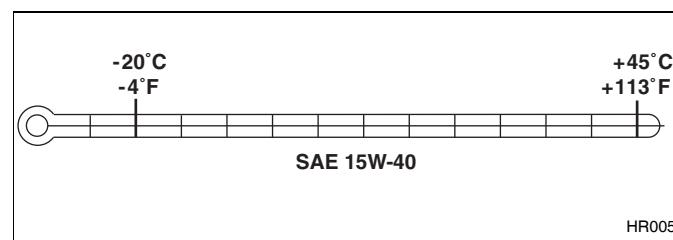


Abb. 4D

4.6 GERÄUSCHDÄMPFER UND AUSPUFF

ACHTUNG

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, das giftig ist und beim Inhalieren tödlich sein kann.

Der Motor darf **NUR** bei ordnungsgemäßer Lüftung betrieben werden.

Um eine Vergiftung durch Kohlenmonoxid zu verhindern, das komplette Auspuffsystem regelmäßig prüfen und einen fehlerhaften Geräuschkämpfer immer auswechseln. Wenn festgestellt wird, daß sich die Farbe oder der Ton des Auspuffs verändert, ist der Motor sofort abzustellen. Das Problem identifizieren und das System reparieren lassen.

Alle Schrauben des Auspuffverteilers auf ein gleichmäßiges Drehmoment anziehen. Die Auspuffklemmen anziehen oder auswechseln.

4 WARTUNG

4.7 LUFTFILTER

Die Wartungsanzeige täglich prüfen. Das Luftreinigerelement sofort austauschen, wenn der rote Streifen sichtbar wird (A).

Das Element zur Prüfung oder Reinigung nicht entfernen. Ein unnötiges Entfernen des Filters erhöht das Risiko des Eindringens von Staub und anderen Fremdkörpern in den Motor.

Wenn eine Wartung erforderlich ist, zuerst die Außenseite des Filtergehäuses reinigen, dann das alte Element so vorsichtig wie möglich entfernen und entsorgen.

1. Die Innenseite des Filtergehäuses vorsichtig reinigen und dabei sicherstellen, daß kein Staub in den Lufteinlaß gelangt.
2. Das neue Element überprüfen. Niemals ein beschädigtes Element oder ein falsches Element verwenden.
3. Das neue Element anbringen und sicherstellen, daß es richtig sitzt. Die Anzeige durch Drücken der Taste (B) rücksetzen.
4. Die Kappe wieder anbringen und sicherstellen, daß sie das Filtergehäuse vollkommen abdichtet. Der

Staubabscheider (C) muß nach unten zeigend angebracht sein.

5. Alle Schläuche und Luftkanäle überprüfen. Die Schlauchschellen anziehen.

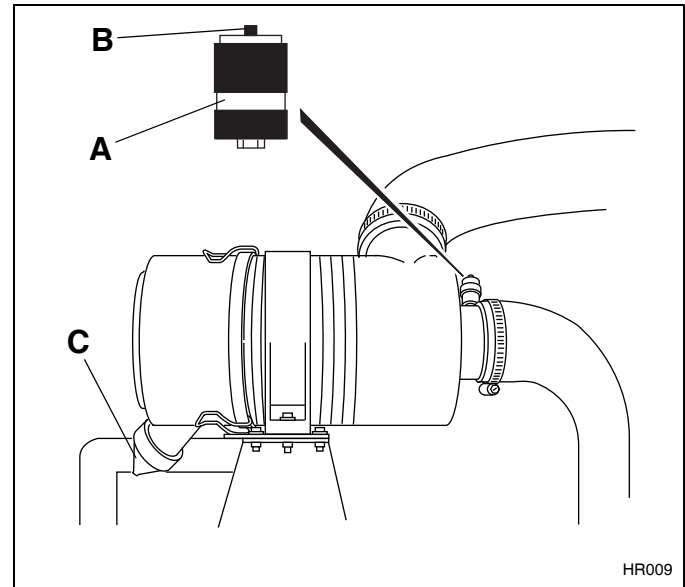


Abb. 4E

4.8 KRAFTSTOFF

Den Kraftstoff vorsichtig handhaben, da er leicht entzündlich ist. Einen zugelassenen Container verwenden, dessen Schnabel in den Tankeinfüllstutzen passen muß. Zum Umfüllen des Kraftstoffs keine Dosen und Trichter verwenden.

ACHTUNG

Niemals bei laufendem oder heißem Motor den Einfüllverschluß vom Kraftstofftank entfernen oder Kraftstoff nachfüllen.

Beim Handhaben von Kraftstoff ist Rauchen verboten. Niemals den Tank in einem Gebäude füllen oder ablassen.

Darauf achten, daß kein Kraftstoff verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort beseitigen.

Niemals Kraftstoffcontainer in der Nähe von Feuer oder Geräten, die Funken erzeugen und somit den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden könnten, handhaben oder lagern.

Den Einfüllverschluß unbedingt wieder anbringen und fest anziehen.

- Den Kraftstofftank des Traktors bis zu 25 mm unter dem Kühlerstutzen füllen.
- Sauberes und frisches Dieselöl Nr. 2 mit einem Cetanwert von mindestens 45 verwenden. Weitere Informationen befinden sich in der Anleitung für den Motor.
- Schon beim ersten Anzeichen einer Beschädigung müssen die Kraftstoffleitungen und Schellen ausgewechselt werden.
- Die Lagerung des Kraftstoffes muß den Anforderungen der gültigen Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften und den Empfehlungen des Kraftstofflieferanten gerecht werden.
- Den Tank niemals überfüllen oder leer werden lassen.

Zusätzlich Information zum Kraftstoff findet sich im Motorenhandbuch.

4.9 KRAFTSTOFFSYSTEM

Die spezifischen Wartungsabstände sind in **Abschnitt 6** enthalten.

Siehe Motorenhandbuch für detailliertes Vorgehen.

Vor dem Auswechseln eines Filters das Filtergehäuse und den Bereich um das Filter herum gründlich reinigen. Es darf kein Schmutz in das Kraftstoffsystem eindringen.

Nach dem Entfernen der Kraftstofffilter und -leitungen, oder wenn der Kraftstofftank leer wird, das Kraftstoffsystem entlüften.

Auswechseln des Kraftstofffilters:

1. Das Kraftstoffventil am Tank schließen und anschließend das vorhandene Filter entfernen und entsorgen.
2. Auf die Dichtung eine dünne Schicht Öl auftragen und das neue Filter mit der Hand anziehen.
3. Den Kraftstofftank füllen. Das Kraftstoffventil am Tank öffnen und das Filter entlüften (siehe Anleitung für den Motor). Verschütteten Kraftstoff sofort beseitigen.

4.10 BATTERIE

Unbedingt sicherstellen, daß der Zündschalter auf „Aus“ ist und der Zündschlüssel abgezogen ist, bevor man an der Batterie arbeitet.

WARNUNG

Bei der Arbeit an Batterien immer isolierte Werkzeuge verwenden und eine Schutzbrille und Schutzkleidung tragen. Alle Anweisungen des Batterieherstellers lesen und befolgen.

Die Kabel sicher an den Batterieklemmen anschließen und eine dünne Schicht dielektrisches Silikonfett auf die Klemmen und Kabelenden auftragen, um ein Rosten zu verhindern. Die Entlüftungskappen und Klemmenabdeckungen an ihrem Platz halten.

Kabelenden, Batterie und Batteriepfosten sauber halten.

Die Polarität der Batterie prüfen, bevor die Batteriekabel angeschlossen oder getrennt werden.

1. Beim Anbringen der Batterie immer zuerst das ROTE positive (+) Batteriekabel und zuletzt das SCHWARZE negative (-) Erdungskabel anbringen.
2. Beim Entfernen der Batterie immer zuerst das SCHWARZE negative (-) Erdungskabel und zuletzt das ROTE positive (+) Kabel entfernen.
3. Sicherstellen, daß die Batterie richtig angebracht und am Batterietrog befestigt ist.

ACHTUNG

Batterieständer, Klemmen und Zubehörteile enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs und Geburtsfehler verursachen. **Nach der Handhabung die Hände waschen.**

4.11 MIT STARTHILFE ANLASSEN

Bevor man versucht, den Traktor mit Starthilfe anzulassen, den Zustand der leeren Batterie prüfen (siehe Abschnitt 4.10).

ACHTUNG

Batterien erzeugen ein explosionsgefährdetes Wasserstoffgas. Um das Risiko einer Explosion zu reduzieren, ist eine Funkenbildung in der Nähe der Batterie zu verhindern. Das negative Starthilfekabel immer am Rahmen des Traktors mit der entladenen Batterie und von der Batterie entfernt anschließen.

Beim Anschließen der Starthilfekabel:

1. Den Motor am Fahrzeug mit einer aufgeladenen Batterie abstellen.
2. Das ROTE Starthilfekabel an der positiven (+) Anschlußklemme der aufgeladenen Batterie und an der positiven (+) Klemme der entladenen Batterie anbringen.
3. Das SCHWARZE Starthilfekabel an der negativen (-) Anschlußklemme der aufgeladenen Batterie und am **Rahmen** des Traktors mit der entladenen Batterie anschließen.

Nachdem die Kabel angeschlossen wurden, den Motor am Fahrzeug mit der aufgeladenen Batterie anlassen und anschließend den Traktor anlassen.

4 WARTUNG

4.12 AUFLADEN DER BATTERIE



ACHTUNG

Die Batterie in einem gut belüfteten Bereich aufladen. Batterien erzeugen explosionsgefährdete Gase. Um eine Explosion zu verhindern, dürfen keine Flammen in die Nähe der Batterie kommen.

Um eine Verletzung zu verhindern, nicht bei eingeschaltetem Ladegerät in der Nähe der Batterie stehen. Eine beschädigte Batterie könnte explodieren.

1. Den Abschnitt 4.10 einsehen. Spezifische Anweisungen befinden sich in der Anleitung für Batterie und Ladegerät, die gelesen werden muß.

2. Wenn immer möglich, die Batterie vor dem Aufladen vom Traktor entfernen. Wenn die Batterie nicht versiegelt ist, prüfen, ob der Elektrolyt die Platten in allen Zellen bedeckt.
3. Sicherstellen, daß das Ladegerät auf „Aus“ geschaltet ist. Anschließend das Ladegerät, wie in der Anleitung für das Ladegerät angegeben, an den Batterieklemmen anschließen.
4. Vor dem Trennen des Ladegeräts von den Batterieklemmen immer das Ladegerät ausschalten.

4.13 HYDRAULIKSCHLÄUCHE



ACHTUNG

Niemals die Hände zum Prüfen auf Öllecks verwenden, um eine ernsthafte Personenverletzung durch heißes, unter Druck stehendes Öl zu verhindern. Zu diesem Zweck Papier oder Pappe verwenden.

Die Kraft der unter Druck entweichenden Hydraulikflüssigkeit kann ein Eindringen unter die Haut bewirken. Wenn diese Flüssigkeit unter die Haut gespritzt wird, muß sie innerhalb von ein paar Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzung vertraut ist, operativ entfernt werden, da sonst Gangrän verursacht werden könnte.

1. Vor dem Prüfen oder Trennen von Hydraulikleitungen oder -schläuchen die Vorrichtungen immer auf den Boden senken, alle Antriebe lösen, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Sichtbare Schläuche und Rohre täglich prüfen. Auf nasse Schläuche und Ölflecken Ausschau halten. Verschlossene oder beschädigte Schläuche und Rohre vor dem Betrieb der Maschine auswechseln.
3. Die Ersatzrohre und -schläuche müssen auf demselben Pfad verlegt werden, wie die vorhandenen. Die Schlauchschellen, Halterung und Verbindungen dürfen nicht an einer anderen Stelle angebracht werden.
4. Alle Rohre, Schläuche und Anschlüsse alle 300 Stunden gründlich überprüfen.

WICHTIG: Das Hydrauliksystem kann permanent beschädigt werden, wenn das Öl verschmutzt wird. Vor dem Trennen irgendwelcher Hydraulikkomponenten den Bereich um die Armaturen und die Schlauchenden herum reinigen, damit keine Fremdkörper in das System eindringen.

- a. Vor dem Trennen irgendwelcher Hydraulikkomponenten den Platz eines jeden Schlauchs markieren, dann den Bereich um die Armaturen herum reinigen.
- b. Beim Trennen der Komponenten bereit sein, Verschlußschrauben oder -kappen an den Schlauchenden und offenen Anschlüssen anzubringen. Dadurch wird verhindert, daß Fremdkörper in das Hydrauliksystem eindringen oder Öl ausläuft.
- c. Vor dem Anziehen sicherstellen, daß die O-Ringe sauber sind und die Schlaucharmaturen richtig sitzen.
- d. Ein Verdrehen des Schlauchs verhindern. Verdrehte Schläuche können ein Lösen der Kuppler verursachen, wenn sich der Schlauch während des Betriebs verbiegt, was Öllecks zur Folge hat.
- e. Abgeknickte oder verdrehte Schläuche können den Durchfluß des Öls einschränken, was zu einer Funktionsstörung des Systems, zu einem Überhitzen des Öls und zu einem Ausfall des Schlauchs führt.

4.14 HYDRAULIKÖL

Die spezifischen Wartungsabstände sind in **Abschnitt 6.2** angegeben.

Nach dem Ausfall einer Hauptkomponente, oder wenn das Vorhandensein von Wasser oder Schaum im Öl, oder ein ranziger Geruch festgestellt wird (was ein Anzeichen auf übermäßige Hitze ist), das Hydrauliköl ablassen und neu auffüllen.

Beim Ölwechsel auch immer das Hydraulikfilter auswechseln.

Hydraulikölwechsel:

1. Den Bereich um den Öleinfüllverschluß herum reinigen, um zu verhindern, daß Fremdkörper in das System eindringen und es verschmutzen.

2. Die Ölablaßschraube vom Boden des Haupttanks entfernen.
3. Wenn das Öl abgelaufen ist, die Ölablaßschraube wieder anbringen und Hydrauliköl von Jacobsen einfüllen.
4. Die Luft vom System ablassen.
 - a. Ca. 5 Minuten lang alle Traktorfunktionen durchführen, um die Luft vom System zu entfernen und den Ölstand zu stabilisieren. Dabei ertönt eventuell der Ölstandsalarm.
 - b. Wenn sich der Ölstand stabilisiert hat und die Luft entfernt ist, den Tank bis zur Markierung 'voll' am Ölmeßstab füllen. Den Motor anlassen und prüfen, ob der Ölalarm ausgeschaltet bleibt.

4.15 HYDRAULIKFILTER

Das Hydrauliksystem wird durch zwei Filter mit 10 Mikron geschützt: dem Hauptstromfilter (**B**) und RückleitungsfILTER (**A**). Während des Betriebs wird der Durchfluß durch die Filter überwacht. Wenn der Druckabfall quer über die Filter zu hoch ist, leuchtet die Warnlampe Hydraulikölfilter auf. Um fortlaufenden Schutz des Hydrauliksystems zu gewährleisten, die Filter sobald wie möglich austauschen, wenn die Lichtanzeige auch dann noch eingeschaltet bleibt, wenn sich die Hydraulikflüssigkeit erwärmt hat.

Hinweis: *Bei kaltem Wetter leuchtet evtl. die Warnlampe auf, bis sich das Öl zur Betriebstemperatur erwärmt hat. Warten, bis das Öl erwärmt ist und die Lampe erlischt, bevor der Traktor betrieben wird.*

Auswechseln der Hydraulikfilter:

Die Filter einmal pro Jahr bei Wechsel der Hydraulikflüssigkeit austauschen, oder dann, wenn die Filterwarnlampe am Armaturenbrett sich nicht ausschaltet.

Der RückleitungsfILTER befindet sich links vom Ölkühler. Der Hauptstromfilter befindet sich im unteren Teil des Traktorgestells hinter dem linken seitlichen Hubarm.

1. Die alten Filter entfernen.

Hinweis: *Beim Entfernen des unteren Hauptstromfilter läuft etwas Hydraulikflüssigkeit ab. Vor dem Ausbau eine Auffangwanne unter den Filter stellen.*
2. Neue Filter anbringen. Nur mit der Hand anziehen.
3. Mit dem Motor im Leerlauf und dem Hydrauliksystem auf neutral fünf Minuten lang betreiben. Dabei ertönt evtl. der Ölstandsalarm.
4. Den Hydraulikölstand im Behälter prüfen und bis zur Markierung 'voll' am Ölmeßstab füllen.

4 WARTUNG

4.16 KÜHLER & ÖLKÜHLER



ACHTUNG

Niemals versuchen, bei laufendem Motor den Kühlerdeckel zu entfernen, um eine ernsthafte Körperverletzung durch heiße Kühlflüssigkeit oder Dampfausbruch zu verhindern. Den Motor abstellen und warten, bis er kühl ist. Auch dann ist beim Entfernen des Deckels noch extreme Vorsicht geboten.



WARNUNG

Kein kaltes Wasser in einen heißen Kühler gießen und den Motor nicht ohne richtige Kühlflüssigkeitsmischung betreiben. Den Deckel wieder anbringen und fest anziehen.

Den Kühlmittelstand täglich prüfen. Der Kühler muß voll sein und die Auffangflasche muß bis zur Markierung 'Max.' voll sein.

Wenn Sie mehr als einmal im Monat Kühlflüssigkeit nachfüllen oder jedesmal mehr als ein Viertel zufüllen müssen, dann sollten Sie das Kühlsystem von einem Händler von Jacobsen überprüfen lassen.

Jährlich ablassen und wieder auffüllen. Den Kühlerdeckel entfernen, den Motorblockabfluß und Kühlerabfluß öffnen. Die Auffangflasche leeren und reinigen.

Sauberes Wasser mit Gefrierschutzmittel auf Ethylenglykolbasis für die kälteste Umgebungstemperatur mischen. Die Anweisungen auf dem Behälter des Gefrierschutzmittels und in der Anleitung für den Motor lesen und befolgen.

Die Luftleitungen des Kühlers und Hydraulikölkühlers sauber halten. Zum Reinigen der Lamellen Druckluft (maximal 208 kPa) verwenden.

Vorderer Kühlergrill

Den vorderen Kühlergrill (B) täglich prüfen und nach Bedarf säubern, um Grasreste, Blätter oder andere

4.17 REIFEN



WARNUNG

NICHT versuchen, einen Reifen auf einem Felgen anzubringen, außer wenn Sie dazu die richtige Ausbildung und Erfahrung sowie die richtigen Werkzeuge haben. Eine nicht ordnungsgemäße Montage kann eine Explosion verursachen, die eine ernsthafte Verletzung zur Folge haben könnte.

Abfallstoffe, die den Luftstrom durch den Ölkühler und den Kühler behindern, zu entfernen.

Zur Abnahme des Grills die Endkappe (A) von der linken Seite des Ölkühlers abnehmen. Den Grill seitlich herauschieben und von hinten mit Druckluft durchblasen.

Ölkühler und Kühler

Den Ölkühler und Kühler täglich überprüfen und nach Bedarf reinigen, um einen guten Luftstrom zu erhalten.

1. Den Grill (B) vorne am Kühler abnehmen.
2. Die Knöpfe (C) oben am Ölkühler lösen und die Plastikplatte vorne am Ölkühler abnehmen.
3. Den vorderen Grill und die Platten wieder anbringen, die Knöpfe oben am Ölkühler einsetzen, um die Einheit in Position abzuschließen. Schwenken.

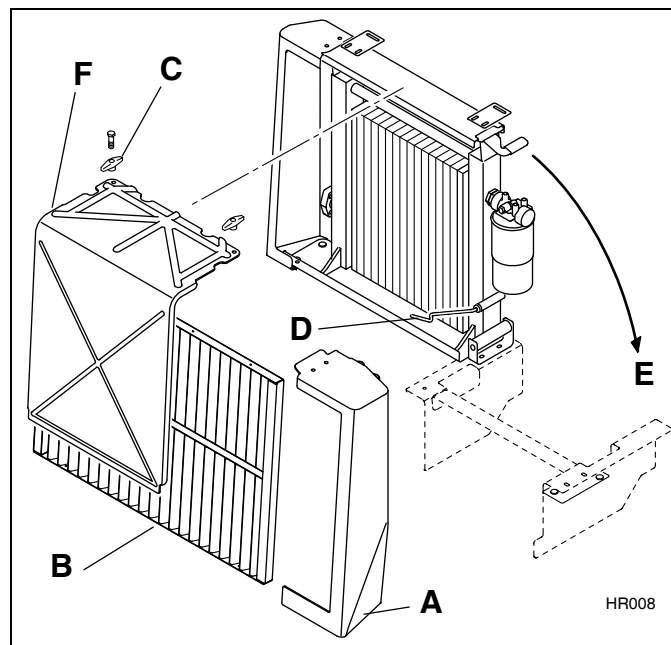


Abb. 4F

1. Reifen müssen jederzeit richtig mit Luft gefüllt sein, um ihre Nutzungsdauer zu verlängern. Den Reifendruck prüfen, während die Reifen kühl sind. Das Profil auf Verschleiß überprüfen.
2. Den Druck jährlich prüfen. Dazu einen genauen Niederdruck-Luftdruckprüfer verwenden.
3. Achten Sie auf den richtigen Reifendruck:

Traktor: 138 -152 kPa

Schneidetische: 138 -173 kPa

4.18 PFLEGE UND REINIGUNG

Den Traktor und die Vorrichtungen nach jedem Gebrauch abwaschen. Die Ausrüstung sauber halten.

Hinweis: Keinen Teil der Ausrüstung abwaschen, wenn sie heiß ist. Keine Hochdruckspritzvorrichtung oder Dampf verwenden. Kaltes Wasser und ein Autoreinigungsmittel verwenden.

1. Zum Reinigen des Motors und der Kühlerlamellen Druckluft verwenden. Eine Spezialspritzvorrichtung ist vom Vertragshändler von Jacobsen erhältlich.
2. Verwenden Sie zur Reinigung der Geräte nur frisches Wasser.

Hinweis: Salzwasser oder Brauchwasser beschleunigt bekanntlich das Rosten und die Korrosion der Metallteile, wodurch Abnutzungerscheinungen oder Störungen vorzeitig auftreten. Schäden dieser Art sind von der Werksgarantie ausgeschlossen.

3. Wasser nicht direkt auf das Instrumentenbrett, den Zündschalter, die Regler oder irgendwelche anderen elektrischen Komponenten, oder auf das Lagergehäuse und die Dichtungen spritzen.
4. Alle Kunststoff- oder Gummileisten mit einer milden Seifenlösung reinigen, oder dazu im Handel erhältliche Reinigungsmittel für Vinyl bzw. Gummi verwenden.

4.19 ELEKTRISCHES SYSTEM

VORSICHT

Vor der Prüfung des elektrischen Systems oder bevor man daran arbeitet, immer den Zündschalter auf AUS stellen und das negative Batteriekabel (schwarz) entfernen.

Es folgen allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, die zum Reduzieren von Problemen mit dem elektrischen System getroffen werden können.

1. Sicherstellen, daß alle Anschlußklemmen und Verbindungen sauber und richtig befestigt sind.
2. Das Bedienerschutzsystem und die Stromkreisunterbrecher regelmäßig prüfen.

Wenn das Bedienerschutzsystem nicht richtig funktioniert und das Problem nicht berichtigt werden kann, wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.

3. Den Kabelbaum und alle einzelnen Drähte von beweglichen Teilen fernhalten, um eine Beschädigung zu verhindern.
4. Sicherstellen, daß der Kabelbaum des Sitzschalters am Hauptkabelbaum angeschlossen ist.
5. Die Batterie und den Batterieladekreis prüfen.
6. Die elektrischen Anschlüsse und Komponenten nicht waschen oder unter Druck abspritzen.

Beschädigte Metalloberflächen reparieren und Ausbesserungslack von Jacobsen verwenden. Zum optimalen Schutz des Lacks die Ausrüstung mit Wachs einreiben.

WARNUNG

Zur Brandverhinderung Gras und Abfälle von den Schneidvorrichtungen, Antrieben, Schalldämpfern und vom Motor entfernen.

ACHTUNG

NIEMALS die Schneidvorrichtungen mit den Händen reinigen. Zum Entfernen von geschnittenem Gras von den Klingen eine Bürste verwenden. Die Klingen sind extrem scharf und können ernsthafte Verletzungen verursachen.

Die Schaltkreise werden durch einen Leistungsschalter (befindet sich über den Batterien), sowie Sicherungen und Relais unter dem Armaturenbrett geschützt. (Siehe Abb. 4G und Tabelle).

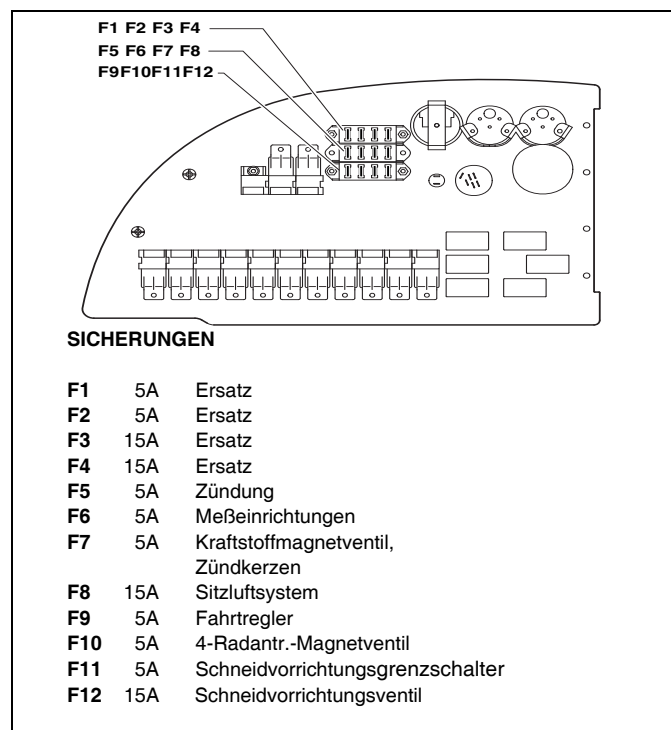
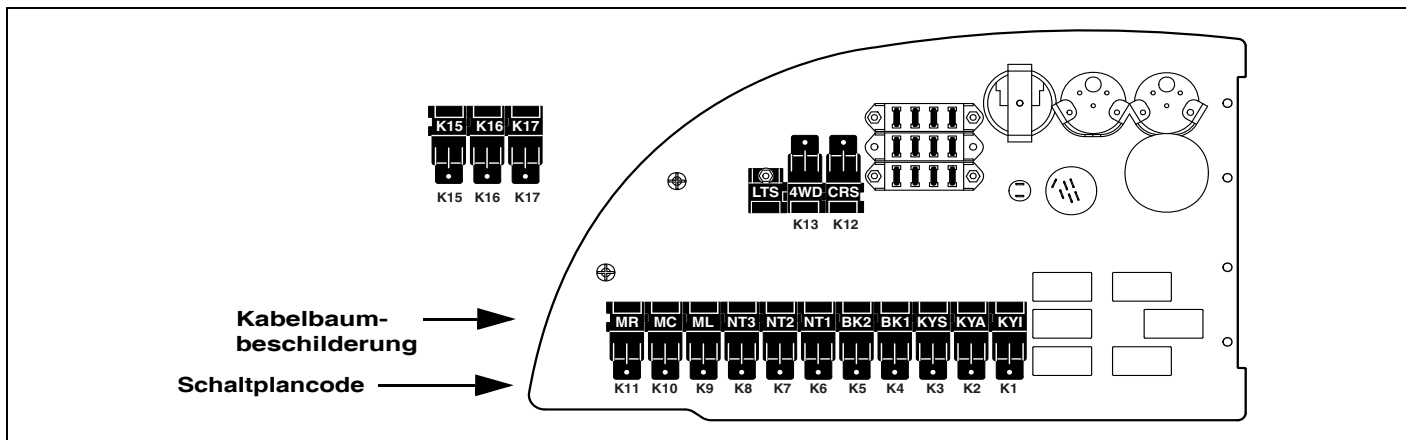


Abb. 4G

Tabelle identifiziert Standort und Grundfunktionen der elektrischen Relais unter dem Armaturenbrett. Genauere Information findet sich auf dem Schaltplan in diesem Handbuch.

4 WARTUNG

Nach Wartung der Elektroanlage immer das Bedienerbackupsystem überprüfen!



Relais	Beschreibung	Funktion
KYA / K2	Schlüssel-schalter "A"	Hält das Kraftstoffstoppmagnetventil offen, wenn sich der Zündschalter in der Position LAUF befindet und der Bediener im Sitz sitzt. Aktiviert den Zündkerzenzeitgeber, wenn der Motor nicht läuft.
KYI / K1	Schlüssel-schalter "I"	Öffnet das Kraftstoffstoppmagnetventil, wenn sich der Zündschalter in der Position START befindet und die Schalter von Feststellbremse und Neutral geschlossen sind.
KYS / K3	Schlüssel-schalter "S"	Kurbelstartermotor, wenn sich der Zündschalter in der Position START befindet, der PTO-Schalter AUSgeschaltet ist und die Schalter für Feststellbremse und Neutral geschlossen sind.
BK1 / K4	Bremse -Start	Teil des Starterkreislaufs. Der Relais schließt sich, wenn die Feststellbremse angezogen wird.
BK2 / K5	Bremse-Lauf	Unterbricht den Strom zum Fahrtregelerrelais (CRS) bei angezogener Feststellbremse. Unterbricht den Strom zum Kraftstoffventil, wenn der Bediener seinen Platz bei nicht angezogener Feststellbremse verläßt.
NT1 / K6	Neutral-Start	Teil des Starterkreislaufs. Der Relais schließt sich, wenn das Fahrpedal in der Neutralposition ist.
NT2 / K7	Neutral-Lauf	Unterbricht den Strom zum Kraftstoffventil, wenn der Bediener seinen Platz verläßt, wenn der Neutralschalter noch offen ist (Fahrpedal gedrückt).
NT3 / K8	Neutral-Fahrt	Unterbricht den Strom zum Fahrtregler, wenn der Neutralschalter geschlossen ist (Fahrpedal in Neutralposition).
ML / K9	Mähen – linke Schneidvorrichtung	Setzt das Magnetventil zum Ventil der linken Schneidvorrichtung in Betrieb, wenn die Vorrichtung gesenkt wird und der PTO-Schalter EINGeschaltet ist.
MC / K10	Mähen – mittlere Schneidvorrichtung	Setzt das Magnetventil zum Ventil der vorderen Schneidvorrichtung in Betrieb, wenn die Vorrichtung gesenkt wird und der PTO-Schalter EINGeschaltet ist.
MR / K11	Mähen – rechten Schneidvorrichtung	Setzt das Magnetventil zum Ventil der rechten Schneidvorrichtung in Betrieb, wenn die Vorrichtung gesenkt wird und der PTO-Schalter EINGeschaltet ist.
CRS / K12	Fahrtregler	Aktiviert die Fahrtkontrolle, wenn der Fahrtkontrollschalter geschlossen, das Fahrpedal gedrückt und die Feststellbremse gelöst ist.
4WD / K13	Vierradantrieb	Setzt das Magnetventil zum Ventil des Vierradantriebs in Betrieb, wenn der Vierradantriebsschalter am Armaturenbrett und der Vorwärtssensorschalter an der Fahrpumpe geschlossen sind.
LTS	Beleuchtung	Teil von Beleuchtungssatz 5003564. Reguliert die Leuchten.
K15	Fahrkreisabschaltung	Deaktiviert den Fahrkreis, wenn der Schlüsselschalter auf START gedreht wird.
K16	Hilfsstromkreis	Liefert Spannung für den Zündkreis, wenn der Schlüsselschalter auf LAUF steht. Deaktiviert den Zündkreis in der START-Position.
K17	Zündung	Liefert Spannung für Messgeräte, Mähkreis, 4-Radantriebskreis und Sitzschalterkreis.

4.20 EFI-DIAGNOSE

Die elektrische Anlage verfügt über einen OBD-II- und Diagmaster-Diagnosestecker in der Nähe des Motorreglers.

Schließen Sie ein OBD-II-Lesegerät an den passenden Stecker an, drehen Sie den Zündschlüssel in die Position AN (nicht den Motor starten) und beachten Sie die Anweisungen auf dem Lesegerät, um die Diagnosecodes abzurufen.

Bitte beachten Sie das Technische Reparaturhandbuch HR-9016 für eine Beschreibung der Codes.

4.21 VERFAHREN ZUR RADMONTAGE

Traktorräder

ACHTUNG

Sicherstellen, daß der Traktor immer auf einem festen und ebenen Boden geparkt wird. Niemals an einem Traktor arbeiten, der nur durch den Heber gestützt ist. Immer Heberstützen verwenden.

Wenn nur das vordere oder hintere Teil des Traktors angehoben wird, sind die Rädern, die nicht angehoben werden, vorn und hinten mit Unterlegekeilen abzusichern.

1. Schmutz, Schmiere und Öl vom Gewinde der Stiftschraube entfernen. Das Gewinde darf nicht geschmiert werden.
2. Das Rad an der Radnabe anbringen und sicherstellen, daß ein vollständiger Kontakt zwischen der Montagefläche des Rads und der Nabe oder Bremstrommel besteht.
3. Alle Schrauben handfest anziehen, und anschließend in Zickzack-Reihenfolge auf das entsprechende Drehmoment anziehen. Die Muttern immer in der oberen Position anziehen.

WARNUNG

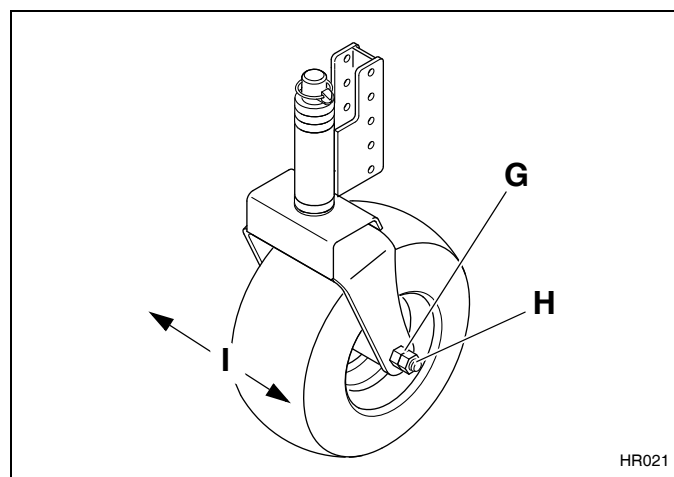
Die Schrauben während der ersten 100 Betriebsstunden täglich überprüfen und nachziehen.

4. Nach Anbau einer neuen Einheit oder nach Abnahme der Reifen sind die Schrauben täglich zu überprüfen und nachzuziehen, bis das Drehmoment von:
Vorderrädern.....128-142 Nm
Hinterräder.....88-102 Nm.

Schwenkräder

Zur Verlängerung der Lebensdauer der Lager die Schwenkräder und Radstelzen jährlich überprüfen. Die Lager alle 100 Stunden unter Verwendung von Fett NLGI Klasse 2 schmieren.

1. Die Schneidvorrichtung anheben, damit sich die Räder vom Boden abheben und mit der Hand frei rotiert werden können.
2. Die Räder auf Endspiel prüfen (**I**). Die Räder sollten frei und ohne jegliches Endspiel rotieren.
3. Zur Eliminierung von Endspiel die innere Mutter (**G**) festziehen, bis das Rad gerade eben anstreift, und dann um eine ¼ Drehung lockern. Die Innenmutter mit Hilfe der Außenmutter in Position absichern (**H**). Beim Festziehen der Außenmutter darauf achten, daß sich die Innenmutter nicht dreht.
4. Schritt 2 wiederholen und auf Endspiel prüfen.



HR021

Abb. 4H

4 WARTUNG

4.22 ÜBERROLLSCHUTZ

Ein für diesen Traktor konstruierter Überrollschutz ist wahlweise erhältlich. Wenn Ihr Traktor mit dieser Vorrichtung ausgestattet ist, muß sie regelmäßig überprüft und die in der Sicherheits- und Bedienungsanleitung beschriebenen Betriebsverfahren befolgt werden



WARNUNG

Keine Schrauben lösen oder entfernen. Eine beschädigte Struktur darf weder geschweißt, gebohrt, geändert, gebogen noch geradegerichtet werden.

1. Sitz, Sitzgurt, Befestigungsschrauben und das gesamte Zubehör im Überrollschutz müssen regelmäßig geprüft und alle beschädigten Teile sofort ausgewechselt werden.
2. Sobald der Überrollschutz irgendeiner Form von Aufprall ausgesetzt war, muß er ausgewechselt werden. Alle Schrauben prüfen und wieder mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen. Alle am Überrollschutz verwendeten Ersatzteile müssen wie im Ersatzteilkatalog angegeben sein.
3. Alle Schrauben prüfen und wieder mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen. Alle am Überrollschutz verwendeten Ersatzteile müssen wie im Jacobsen Ersatzteilkatalog angegeben sein.

4.23 LAGERUNG

Allgemeine Informationen

1. Den Traktor gründlich waschen und schmieren. Beschädigtes und freigelegtes Metall reparieren und lackieren.
2. Den Traktor überprüfen, alle Schrauben anziehen, verschlissene oder beschädigte Komponenten auswechseln.
3. Den Kühler ablassen und wieder auffüllen.
4. Die Reifen gründlich reinigen und den Traktor so abstellen, daß die Last von den Reifen entfernt ist. Wenn sich der Traktor nicht auf Heberstützen befindet, muß der Reifendruck in regelmäßigen Abständen geprüft und, soweit erforderlich, Luft nachgefüllt werden.
5. Die Maschine und das gesamte Zubehör an einem sauberen, trockenen und vom Wetter geschützten Ort lagern. Die Ausrüstung niemals in der Nähe von offenen Flammen oder Funken, die den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden könnten, lagern.

Batterie

1. Die Batterie entfernen, reinigen und aufrecht an einem kühlen und trockenen Ort lagern.
2. Die Batterie prüfen und während der Lagerung alle 60 bis 90 Tage aufladen.
3. Die Batterien an einem kühlen und trockenen Ort lagern. Um die Selbstentladungsrate zu reduzieren, darf die Raumtemperatur 27 °C nicht überschreiten oder unter -7 °C abfallen, um ein Gefrieren des Elektrolyts zu verhindern.

Motor

1. Während der Motor warm ist, die Verschlußschraube entfernen, das Öl vom Kurbelgehäuse ablassen und das Ölfilter auswechseln. Die Verschlußschraube wieder anbringen und mit frischem Öl auffüllen. Die Verschlußschraube auf ein Drehmoment von 30 Nm anziehen.

2. Den äußeren Bereich des Motors reinigen. Freigelegtes Metall lackieren oder eine dünne Schicht Rostschutzöl auftragen.
3. Ein Kraftstoffreinigungs- oder Biozidmittel in den Kraftstoff geben, um eine Gelbildung oder ein Bakterienwachstum zu verhindern. Wenden Sie sich dazu bitte an Ihren örtlichen Kraftstofflieferanten.

Schneidvorrichtungen

1. Die Schneidvorrichtungen gründlich waschen, dann alle beschädigten und freigelegten Metallteile reparieren oder lackieren.
2. Alle Schmierstellen und Reibungspunkte schmieren.
3. Eine dünne Schicht Rostschutzöl auf die scharfen Messerkanten auftragen.

Nach der Lagerung

1. Die Batterie überprüfen und wieder anbringen.
2. Das Kraftstofffilter und Luftfilter überprüfen oder warten.
3. Den Kühlflüssigkeitsstand im Kühler prüfen.
4. Den Ölstand im Kurbelgehäuse des Motors und im Hydrauliksystem prüfen.
5. Den Kraftstofftank mit frischem Kraftstoff auffüllen. Das Kraftstoffsystem entlüften.
6. Sicherstellen, daß die Reifen richtig mit Luft gefüllt sind.
7. Alles Öl von den Schneidzylindern und vom Grundmesser entfernen. Das Grundmesser und die Schnitthöhe einstellen.
8. Den Motor anlassen und bei Halbgas betreiben. Warten, bis der Motor richtig erwärmt und geschmiert ist.



ACHTUNG

Bedienen Sie den Motor nie ohne gut funktionierende Lüftung, denn ein Einatmen der Auspuffgase kann tödliche Folgen haben.

5.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die folgende Fehlersuchtafel listet die grundsätzlichen Probleme auf, die beim Anlassen und Betrieb entstehen können. Ausführlichere Informationen über das

Hydraulik- und elektrische System erhalten Sie vom Vertragshändler von Jacobsen Dealer an Ihrem Ort.

Symptome	Mögliche Ursachen	Maßnahme
Der Motor springt nicht an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse gelöst oder PTO-Schalter eingeschaltet. 2. Die Glühkerze hat sich nicht abgeschaltet. 3. Die Batterie ist nur schwach aufgeladen oder fehlerhaft. 4. Der Kraftstofftank ist leer oder schmutzig. 5. Die Sicherung ist durchgebrannt. 6. Relais defekt. 7. Fahrpedal nicht in Neutralstellung. 8. Neutralschalter an der Antriebspumpe funktioniert nicht. 9. Vorwärtssensorschalter an der Antriebspumpe funktioniert nicht. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Bedienerschutzsystem und das Anlaßverfahren prüfen. 2. Den Zündschalter rücksetzen und die Glühkerze abschalten lassen, bevor der Motor angekurbelt wird. 3. Den Zustand der Batterie und die Batterieanschlüsse prüfen. 4. Mit frischem Kraftstoff auffüllen. Das Kraftstofffilter austauschen. Die Kraftstoffleitungen entlüften. 5. Neue Sicherung anbringen. 6. Das Relais testen und austauschen. 7. Pedalposition prüfen. Verbindung nachstellen. 8. Schalter testen, nachstellen oder austauschen. 9. Schalter testen, nachstellen oder austauschen.
Der Motor läßt sich nur schwer anlassen oder er läuft ungleich-mäßig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kraftstoffstand ist niedrig, der Kraftstoff oder das Kraftstofffilter ist verschmutzt. 2. Das Luftfilter ist verschmutzt. 3. Einspritzdüsen, Kraftstoffpumpe. 4. Problem mit dem Motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mit frischem Kraftstoff füllen. Das Kraftstofffilter austauschen. Die Kraftstoffleitungen entlüften. 2. Das Luftfilter prüfen und austauschen. 3. Das Handbuch für den Motor einsehen. 4. Das Handbuch für den Motor einsehen.
Der Motor stirbt ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kraftstofftank ist leer. 2. Die gegenseitige Verriegelung wurde vor Verlassen des Fahrersitzes nicht eingestellt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mit frischem Kraftstoff füllen und die Kraftstoffleitungen entlüften. 2. Die Feststellbremse anziehen und den Mähschalter auf AUS stellen.
Der Motors überhitzt sich.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kühlmittelstand ist niedrig. 2. Der Lufteinlaß ist blockiert. 3. Der Riemen der Wasserpumpe ist abgerissen oder locker. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen und ein Kühlmittel nachfüllen. 2. Den Lufteinlaß am Kühler reinigen. 3. Den Riemen anziehen oder austauschen. Siehe Motorhandbuch.
Die Batterie bleibt nicht aufgeladen. Die Batterieanzeige ist erleuchtet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Batterieklemmen sind lose oder verrostet. 2. Der Elektrolytstand ist niedrig. 3. Der Lichtmaschinenriemen ist lose oder abgerissen. 4. Das Ladesystem ist fehlerhaft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Batterieklemmen prüfen und reinigen. 2. Auf den richtigen Stand füllen. 3. Den Riemen anziehen oder austauschen. Siehe Motorhandbuch. 4. Das Handbuch für den Motor einsehen.
Die Schneidzylinder schneiden ungleichmäßig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Schnitthöhe ist nicht gleichmäßig eingestellt. 2. Die Motordrehzahl ist zu niedrig. 3. Die Mähgeschwindigkeit ist nicht dem Rasenzustand entsprechend eingestellt. 4. Der Luftdruck in den Schwenkrädern ist nicht richtig eingestellt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen, daß die Schneideinrichtungen auf gleicher Höhe sind. Die Schnitthöhe prüfen und einstellen. 2. Motordrehzahl prüfen, wenn Gashebel auf Schnell steht. 3. Die Mähgeschwindigkeit für den optimalen Schnitt einstellen. 4. Den Reifendruck prüfen und auf den richtigen Druck bringen.

6 WARTUNGS- UND SCHMIERTABELLE

6.1 WARTUNGSPLAN



ACHTUNG

Vor dem Reinigen, Einstellen oder Reparieren dieser Ausrüstung alle Antriebe lösen, die Vorrichtungen auf den Boden senken, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, um Verletzungen zu verhindern.

Zum reibungslosen Betrieb aller Hebel, Drehpunkte und anderen Reibungsstellen, die nicht auf dem Schmierplan angegeben sind, alle 50 Stunden oder bei Bedarf mehrere Tropfen Öl SAE30 auftragen.

Die Räder entfernen und das Lager einmal pro Jahr neu packen.

Empfohlene Wartungs- und Schmierabstände

	Täglich vor dem Arbeitsbeginn	Alle 25 Std.	Alle 50 Std.	Alle 100 Std.	Alle 250 Std.	Jährlich	Siehe Abschn	Schmier mitteltyp
Luftreinigeranzeige	I						4.7	
Luftreinigerelement		R-AR				R	4.7	
Batterie				I-C		I-C	4.10	
Schwenkradlager		A*		L		I-A	4.20	I
Motorkeilriemen		I*		I-A			**	
Motoröl	I-A	R*			R		4.5	III
Motorölfilter		R*			R		4.5	
Kraftstofffilter						R	4.9	
Wasser vom Kraftstofffilter ablassen				C			**	
Schmiervorrichtungen - F1			L				6.2	II
Schmiervorrichtungen - F2				L			6.2	II
Hydraulikflüssigkeit	I-A					R	4.14	IV
Hydraulikflüssigkeitsfilter		R-AR				R	4.15	
Ölkühler	I-C***						4.16	
Feststellbremse			I-A*		A			
Kühlergitter	I-C						4.16	
Kühlerkühlmittel	I-A					R	4.16	
bremsen			I-A*		A			
Reifen	I****					I-A	4.17	

**A - Hinzufügen oder nachstellen C - Reinigen I - Inspizieren L - Schmieren R - Austauschen
AR - nach Bedarf**

* Zeigt erste Wartung für neue Maschinen an.

** Siehe Motorhandbuch.

*** Nach Bedarf reinigen.

**** Drehmoment der Radbolzen während der ersten 100 Betriebsstunden täglich prüfen.

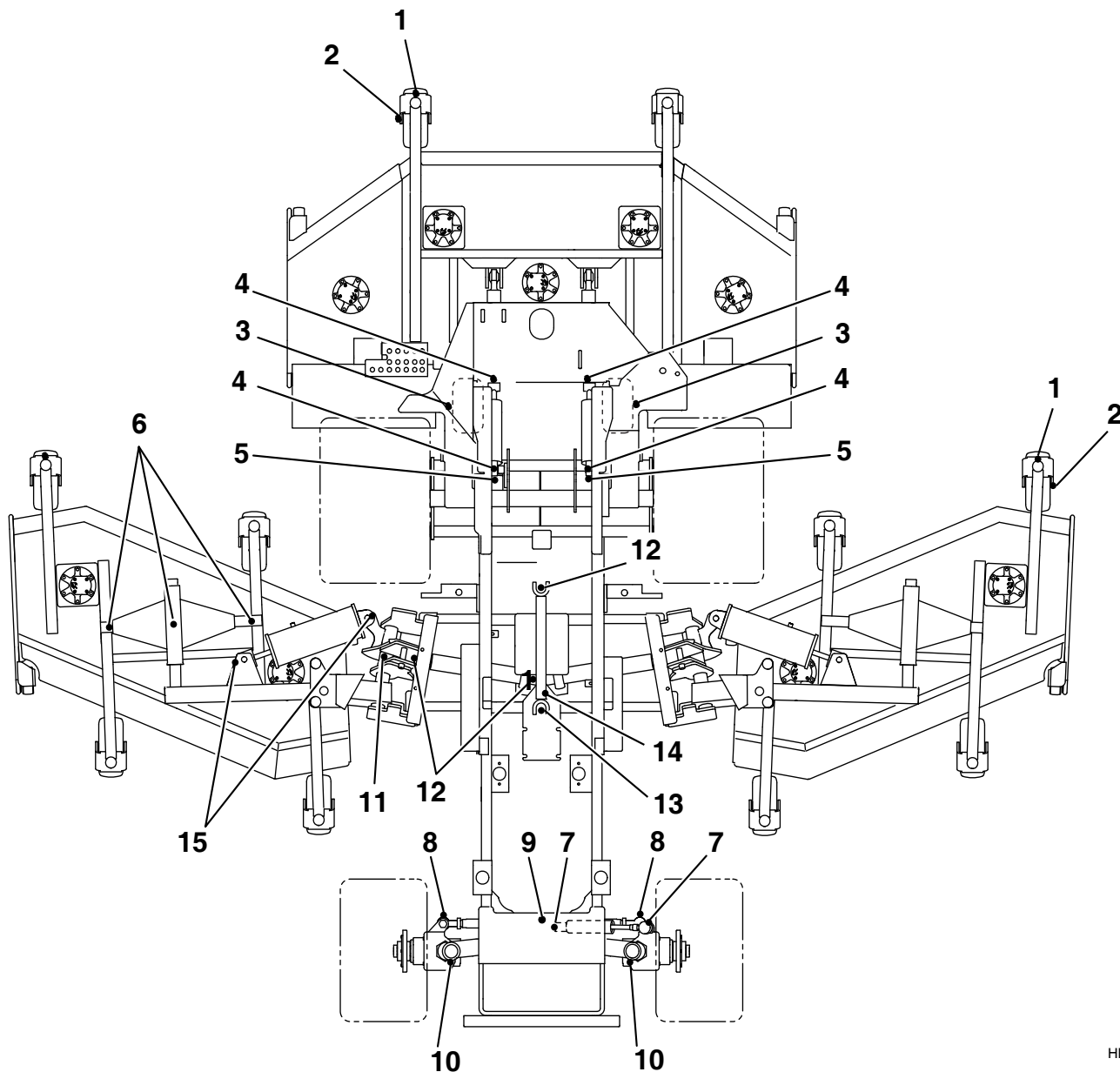
I Die Lager mit NLGI Klasse 2 ausfüllen (Wartungsklasse LB).

II Manuelles Schmieren mit Schmierpistole mit NLGI Klasse 2 (Wartungsklasse LB).

III Motoröl - siehe Abschnitt 4.5.

IV Jacobsen Hydrauliköl - VG ISO 68.

6.2 SCHMIERTABELLE



HR014

Position der Schmiereinrichtungen

**F1 - 50 Stunden
(Jede Woche)**

	Menge
1 Schwenkradspindeln	(10)
2 Schwenkradachsen	(10)
3 Radstelzenachsen	(2)
4 Hubzylinder – vordere Schneidvorrichtung	(4)
5 Hubarm- vordere Schneidvorrichtung	(2)
6 Schenkel, seitliche Schneidvorrichtungen	(6)
7 Lenkzylinder	(2)
8 Zugstange	(2)

9 Achselschenkel	(1)
10 Radschenkel	(2)
11 Hubarm – seitl. Schneidvorrichtung	(2)
12 Hubzylinder – seitl. Schneidvorrichtung	(4)

F2 - 150 Stunden	Menge
13 Antriebswellen-U-Gelenk	(2)
14 Antriebswellengleitgelenk	(1)
15 Rückföhrkannisterdrehung	(6)

7 ERSATZTEILKATALOG

7.1 WIE DER ERSATZTEILKATALOG ZU VERWENDEN IST

Abkürzungen

N/S -Wird nicht separat gewartet. Ist durch Bestellung der Hauptkomponente oder des Satzes erhältlich.

AR - Variable Menge oder Abmessung ist erforderlich, um die richtige Einstellung zu erhalten..

Symbole, wie ●, neben der Teilenummer zeigen an, dass eine Fußnote mit zusätzlichen Informationen vorhanden ist, die für die Bestellung des Teils wichtig sind.

Eingerückte Teile

Eingerückte Teile geben Teile an, die zu einer Baugruppe oder einem anderen Bauteil gehören. Diese Teile können separat oder als Teil des Hauptbauteils bestellt werden.

Punkt	Teil-Nr.	Anz.	Beschreibung	Seriennummer/Anmerkungen
● 1	123456	1	Halterung, Ventil	<i>Zeigt an, dass dies Teil eines Bauteils ist</i>
2	789012	1	Ventil, Hub-	<i>Enthält Teil 2 und 3</i>
3	345678	1	● Griff	<i>In Teil 2 eingeschlossenes wartungsfähiges Teil</i>
4	N/S	1	● Dichtungssatz	<i>In Teil 2 eingeschlossenes nicht wartungsfähiges Teil</i>
5	901234	1	Schraube, Sechskant 1/4-20 x 2"	

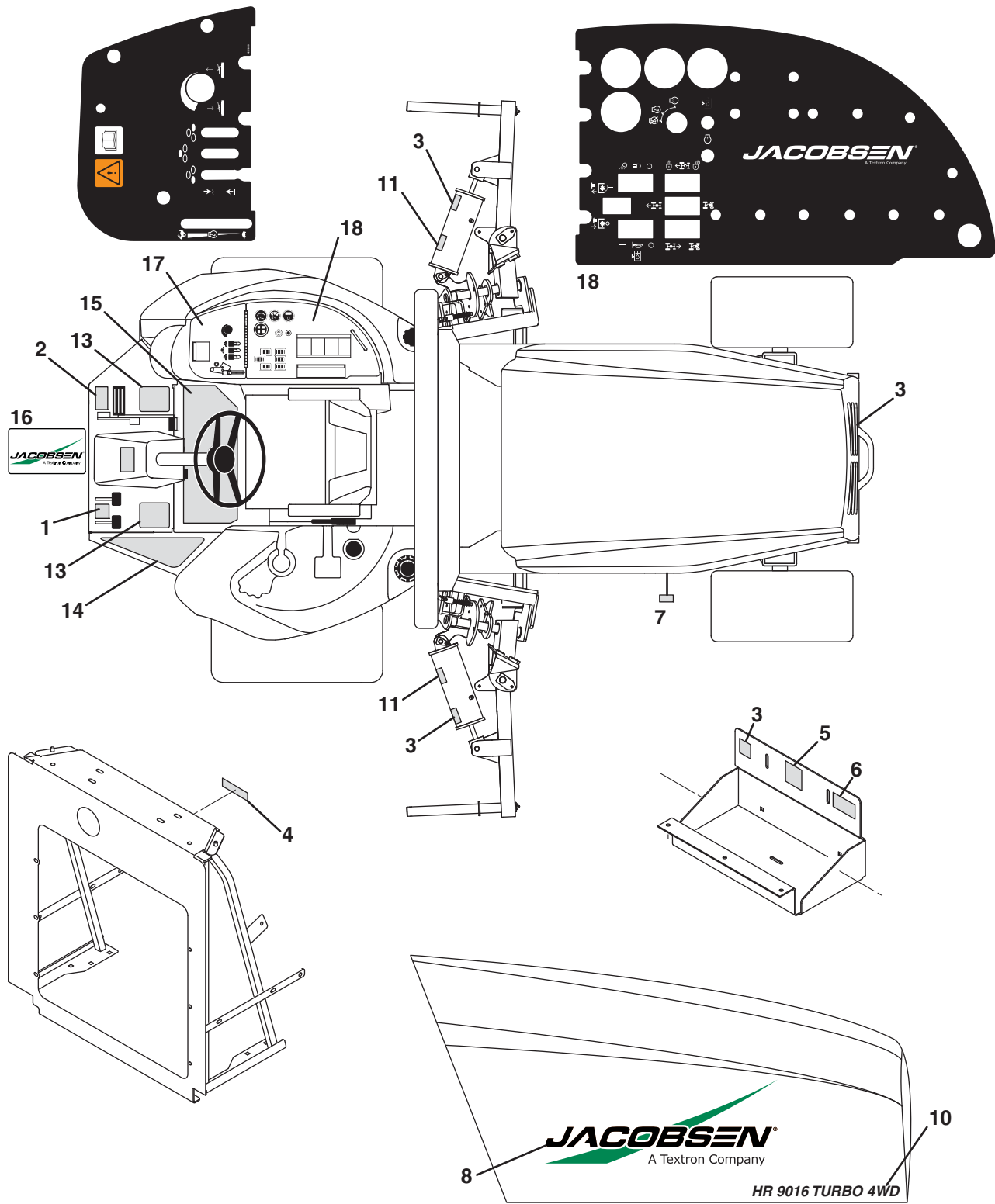
7.2 ERSATZTEILBESTELLUNG

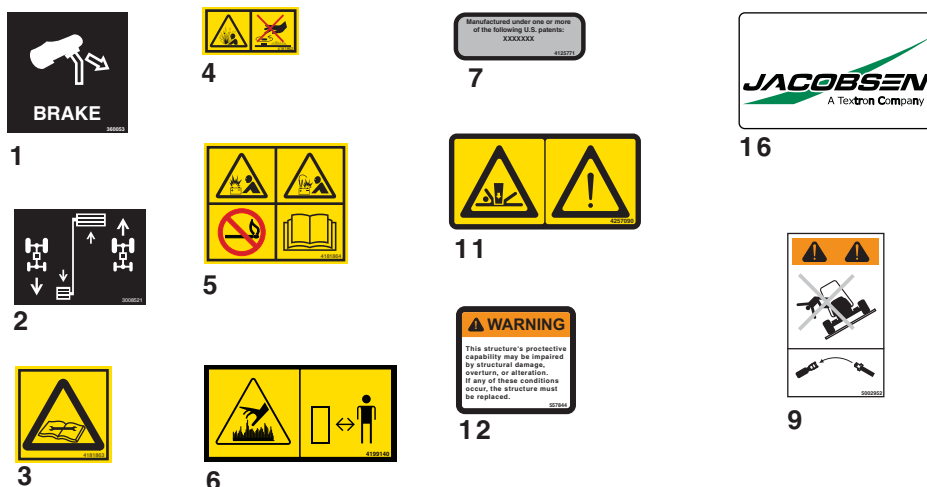
1. Geben Sie Ihren **vollen** Namen und die **vollständige** Adresse auf der Bestellung an.
2. Erklären Sie, wohin die Teile zu liefern sind und wie.
3. Geben Sie Produktnummer, Namen und die Seriennummer an, die auf dem Typenschild oder Fabrik-schild des Produkts eingepreßt ist.
4. Bestellen Sie die gewünschte Anzahl, die Teilenummer und die Teilebeschreibung, wie in der Ersatzteilliste aufgeführt.
5. Senden Sie die Bestellung an Ihren Jacobsen-Vertrag-shändler oder bringen Sie sie hin.
6. Prüfen Sie alle Sendungen bei Empfang. Wenn Teile beschädigt sein oder fehlen sollten, melden Sie dies der Transportfirma vor Annahme.
7. Senden Sie Teile nicht ohne erklärenden Brief mit einer Aufstellung der zurückgegebenen Teile zurück. Die Transportkosten hierfür sind von Ihnen zu übernehmen.

7.3 PARTS CATALOG TABLE OF CONTENTS

Body and Decals		Hydraulics and Electrical			
1.1	Decals-Mower.....	36	33.1	Side Deck Valve Supply.....	100
2.1	Hood.....	38	34.1	Front Deck Valve Supply.....	101
3.1	Cowlings and Skirts.....	40	35.1	Pump Supply.....	102
4.1	Seat Pan and Heat Shield.....	42	36.1	Return Manifold.....	103
5.1	Control Panel Mounting.....	44	37.1	Traction Hydraulics.....	104
Controls			38.1	Oil Cooler Hydraulics.....	106
6.1	Instrument Panel.....	46	39.1	Return Hydraulics.....	108
7.1	Throttle Lever.....	48	40.1	4WD Hose Clamps.....	110
8.1	Lift Valve and Controls.....	50	41.1	Charge Pressure.....	111
9.1	Accelerator Pedal.....	52	42.1	Lift Valve Hydraulics.....	112
10.1	Steering Assist.....	54	43.1	Power Steering Hoses.....	114
11.1	Parking Brake.....	56	44.1	Engine Harness Assembly.....	116
Frame			45.1	Chassis Harness Assembly.....	118
12.1	Frame.....	58	Decks		
13.1	Frame With ROPS.....	60	46.1	Decals - Decks.....	120
14.1	Axle Assembly.....	62	47.1	Front Deck.....	122
15.1	Steering Axle.....	64	48.1	Front Deck Center Section.....	124
16.1	Battery Tray.....	66	49.1	Front Deck Winglets.....	126
17.1	Tilt Steering.....	68	50.1	Front Deck Hydraulics.....	128
Engine and Radiator			51.1	Wing Decks.....	130
18.1	Radiator.....	70	52.1	Wing Deck Hydraulics.....	132
19.1	Radiator Screen.....	72	53.1	Caster Assemblies.....	134
20.1	Remote Engine Oil Filter.....	74	54.1	Wheel and Tire Assemblies.....	135
21.1	Air Cleaner and Muffler.....	76	55.1	Gage Wheels and Latch.....	136
22.1	Engine Mounting.....	78	Components		
23.1	Engine and Pump Assembly.....	80	56.1	Air Suspension.....	138
Tanks			57.1	Steering Cylinder.....	140
24.1	Tank Mounting.....	82	58.1	Rear Wheel Motor.....	142
25.1	Fuel Tank.....	84	59.1	Deck Return Canister.....	143
26.1	Fuel Routing.....	86	60.1	Lift Valve.....	144
Traction Pump			61.1	Front Lift Cylinder.....	145
27.1	Pump and 4WD Valve Mounting.....	88	62.1	Wing Lift Cylinders.....	147
Lift Arms and Deck Valves			63.1	Deck Valve.....	148
28.1	Front Lift Arms and Cylinders.....	90	64.1	4WD Valve.....	149
29.1	Front Deck Latch.....	92	Schematics		
30.1	Side Lift Arms.....	94	65.1	Hydraulic Schematic.....	150
31.1	Side Lift Cylinders and Return Canisters....	96	66.1	Electrical Schematic.....	152
32.1	Deck Valves.....	98			

1.1 Decals-Mower

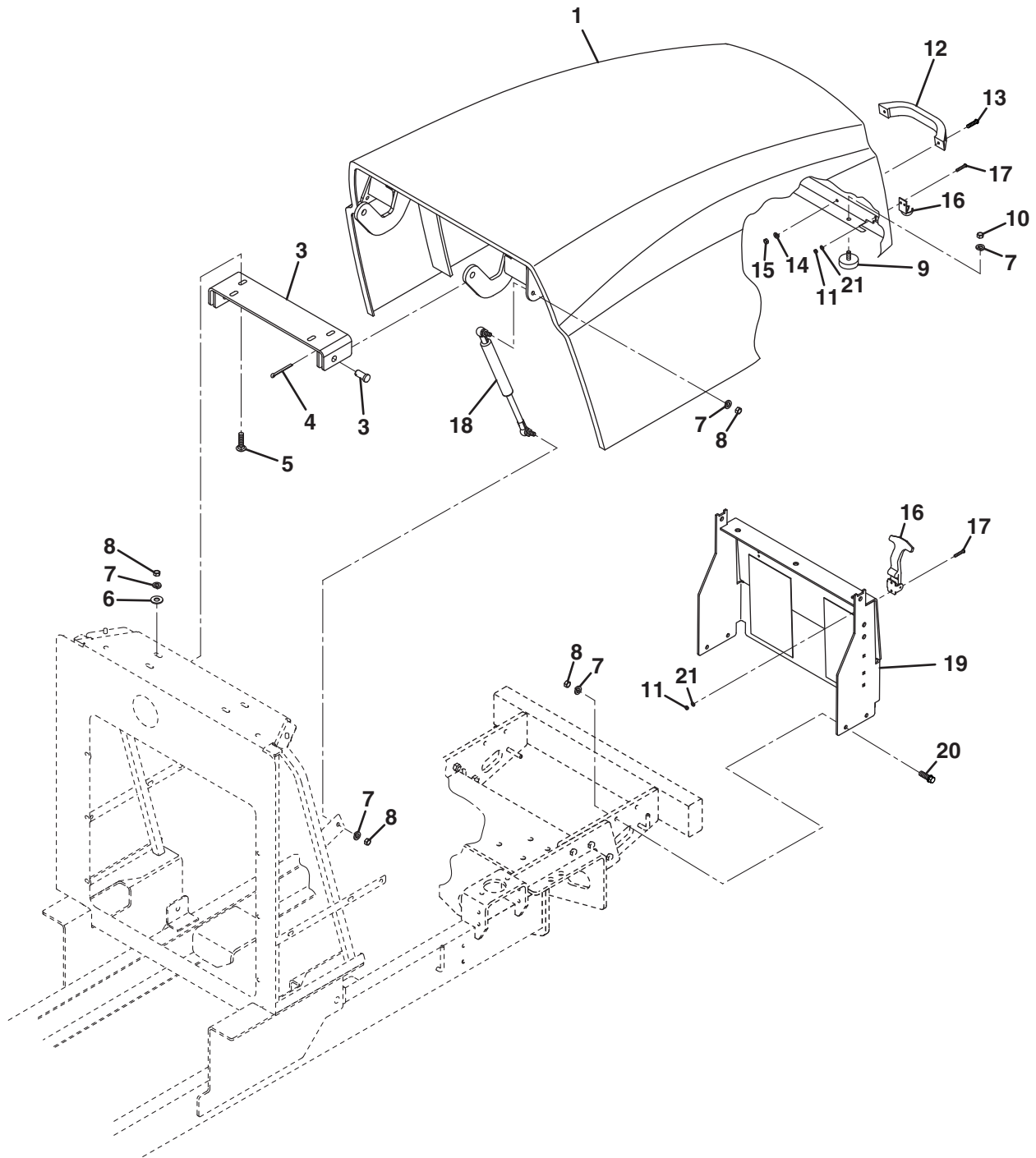




Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	360053	1	Decal, Brake	
2	3008521	1	Decal, Traction	
3	4181863	4	Decal, Read Manual for Service	
4	4181862	1	Decal, Radiator Cap Warning	
5	4181864	1	Decal, Battery Danger	
6	4199140	1	Decal, Heat Warning	
7	4125771	1	Decal, Patent	
8	4187681	2	Decal, Jacobsen Logo	
9	5002952	1	Decal, ROPS Seat Belt	
10	4124692	2	Decal, HR-9016 Turbo 4WD	
11	4257090	2	Decal, Stored Energy Warning	
12	557844	1	Decal, ROPS Structure	
13	3004287	2	Pad, Center Panel	
14	3009268	1	Pad, Step	
15	3009267	1	Pad, Floorboard	
16	4182386	1	Emblem, Jacobsen	
17	4231860	1	Decal, Control Panel	
18	4231920	1	Decal, Instrument Panel	

> Change from previous revision

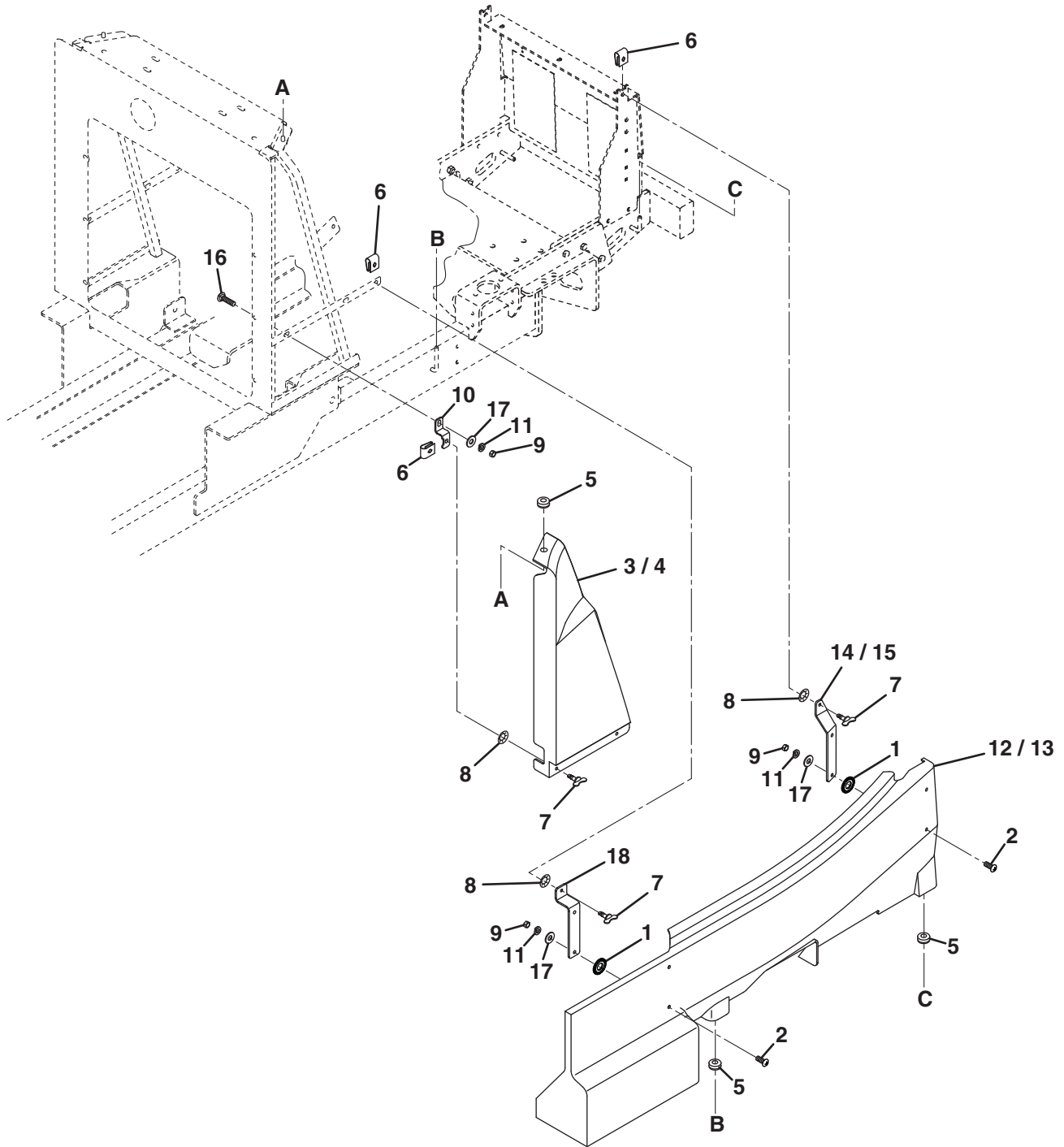
2.1 Hood



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4256361	1	Hood	
2	1003679	1	Pivot, Hood	
3	3006644	2	Pin, Special Clevis	
4	460028	2	Cotter pin, 1/8 x 1"	
5	440120	4	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-1/4"	
6	452008	4	Flat Washer, 3/8	
7	446142	8	Lockwasher, 3/8 Heavy	
8	443110	6	Nut, 3/8-16 Hex	
9	354989	2	Stop, Rubber	
10	443112	2	Nut, 3/8-24 Hex	
11	444310	8	Nut, #10-24 Hex	
12	340795	1	Handle, Hood	
13	402230	2	Screw, 1/4-20 x 1" Slotted	
14	446128	2	Lockwasher, 1/4	
15	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
16	1004686	2	Latch, Flexible Draw	
17	403920	8	Screw, #10-24 x 1-1/4" Truss Head	
18	3009793	2	Spring, Gas	
19	4136563	1	Support, Rear Hood	
20	800709	4	Screw, 3/8-16 x 1" Flanged Head	
21	446116	8	Lockwasher, #10	

> Change from previous revision

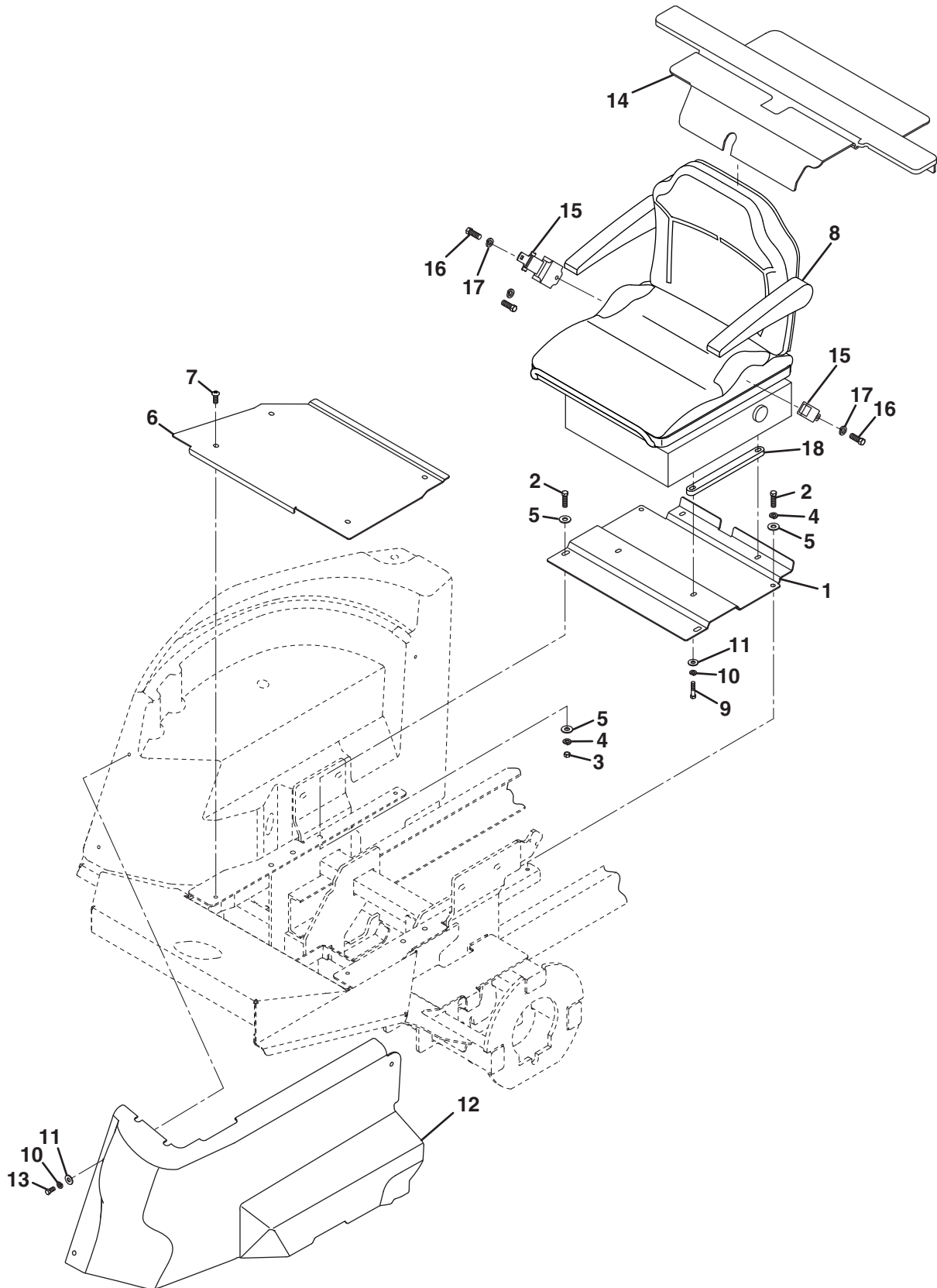
3.1 Cowlings and Skirts



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	447414	8	Lockwasher, 3/8 External Tooth	
2	404118	8	Screw, 3/8-16 x 7/8" Truss Head	
3	3006663	1	Left Side Cowling	
4	3006664	1	Right Side Cowling	
5	352604	6	Grommet	
6	3005604	8	Receptacle, #85 1/4 Turn	
7	3007704	8	Stud, #85 1/4 Turn	
8	3005603	8	Retainer	
9	443110	12	Nut, 3/8-16 Hex	
10	3006915	4	Bracket, Cowling Mounting	
11	446142	12	Lockwasher, 3/8 Heavy	
12	3006723	1	Left Side Skirt	
13	3006724	1	Right Side Skirt	
14	3007099	1	Bracket, Left Side Skirt Mounting	
15	3007100	1	Bracket, Right Side Skirt Mounting	
16	440120	4	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-1/4"	
17	452008	12	Flat Washer, 3/8	
18	3008015	2	Bracket, Front Skirt	

> Change from previous revision

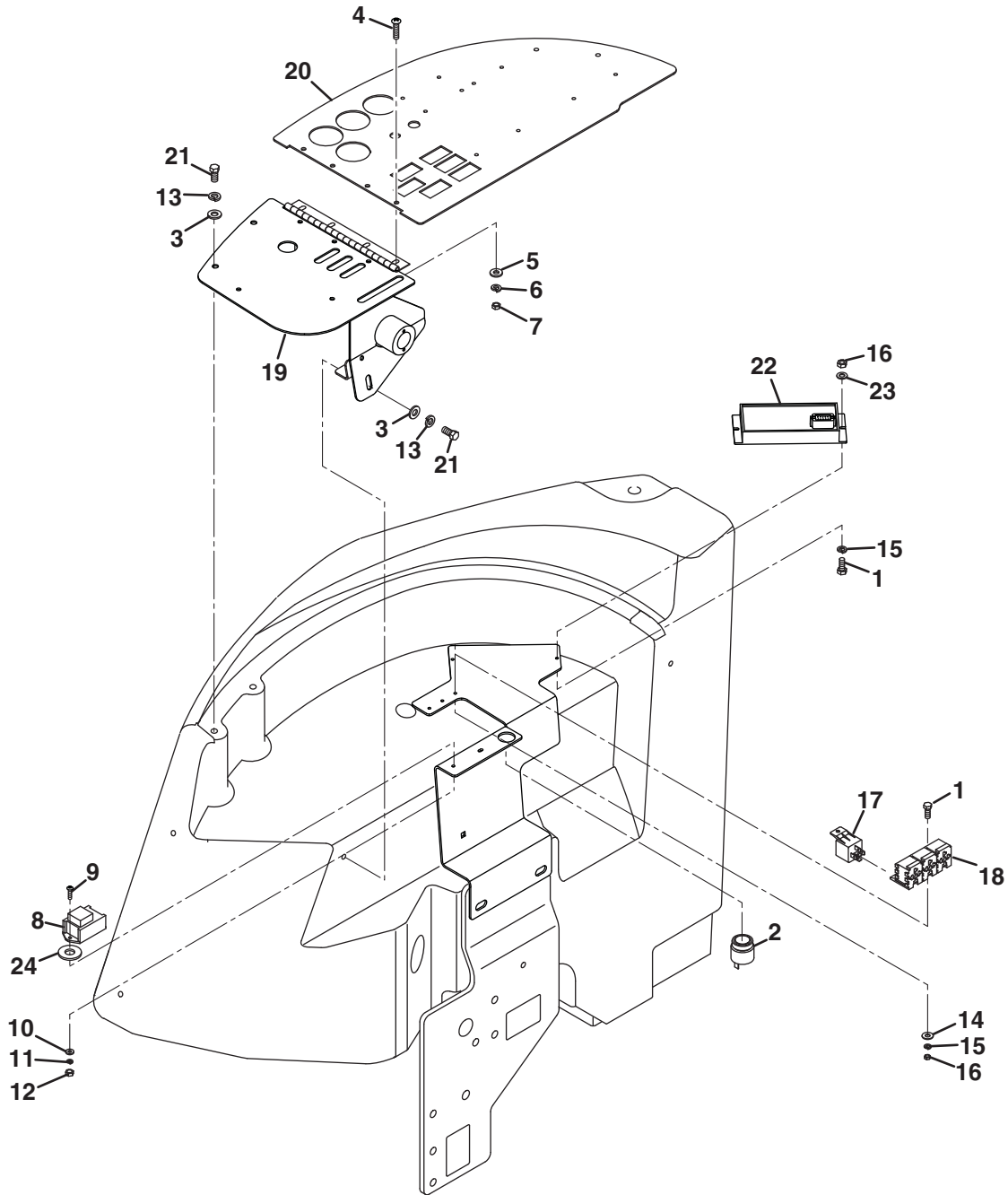
4.1 Seat Pan and Heat Shield



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3007032	1	Seat Pan	
2	400264	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
3	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
4	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
5	452008	6	Flat Washer, 3/8	
6	5003457	1	Plate, Floorboard	
7	404118	4	Screw, 3/8-16 x 7/8" Truss Head	
8	-	1	Seat with Air Suspension	
	5003625	1	• Air Ride Suspension	See 56.1
	4185932	1	• Seat Assembly	
	4206374	1	• • Seat Switch	Reference SW2, See 66.1
	4206362	1	• • Seat Cushion	
	4206363	1	• • Back Cushion	
	4234820	1	• • Seat Adjuster Cushion	
	4206370	11	• • Clip	
	4206371	1	• • Wire Harness	
	4234821	1	• • Arm Rest Assembly	
9	450016	4	Screw, M8-1.25 x 40mm Hex Head	
10	446136	7	Lockwasher, 5/16 Heavy	
11	452006	7	Flat Washer, 5/16	
12	3006880	1	Heat Shield	
13	400182	3	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
14	3010013	1	Shield, Floor	Used On 70538 and 70541
14	3010789	1	Shield, ROPS Floor	Used On 70539 and 70540
15	5003617	1	Seat Belt Assembly	Used On 70539 and 70540
16	400370	2	Screw, 7/16-20 x 1" Hex Head	Used On 70539 and 70540
17	446148	2	Lockwasher, 7/16 Heavy	Used On 70539 and 70540
18	4186600	2	Spacer, Seat	

> Change from previous revision

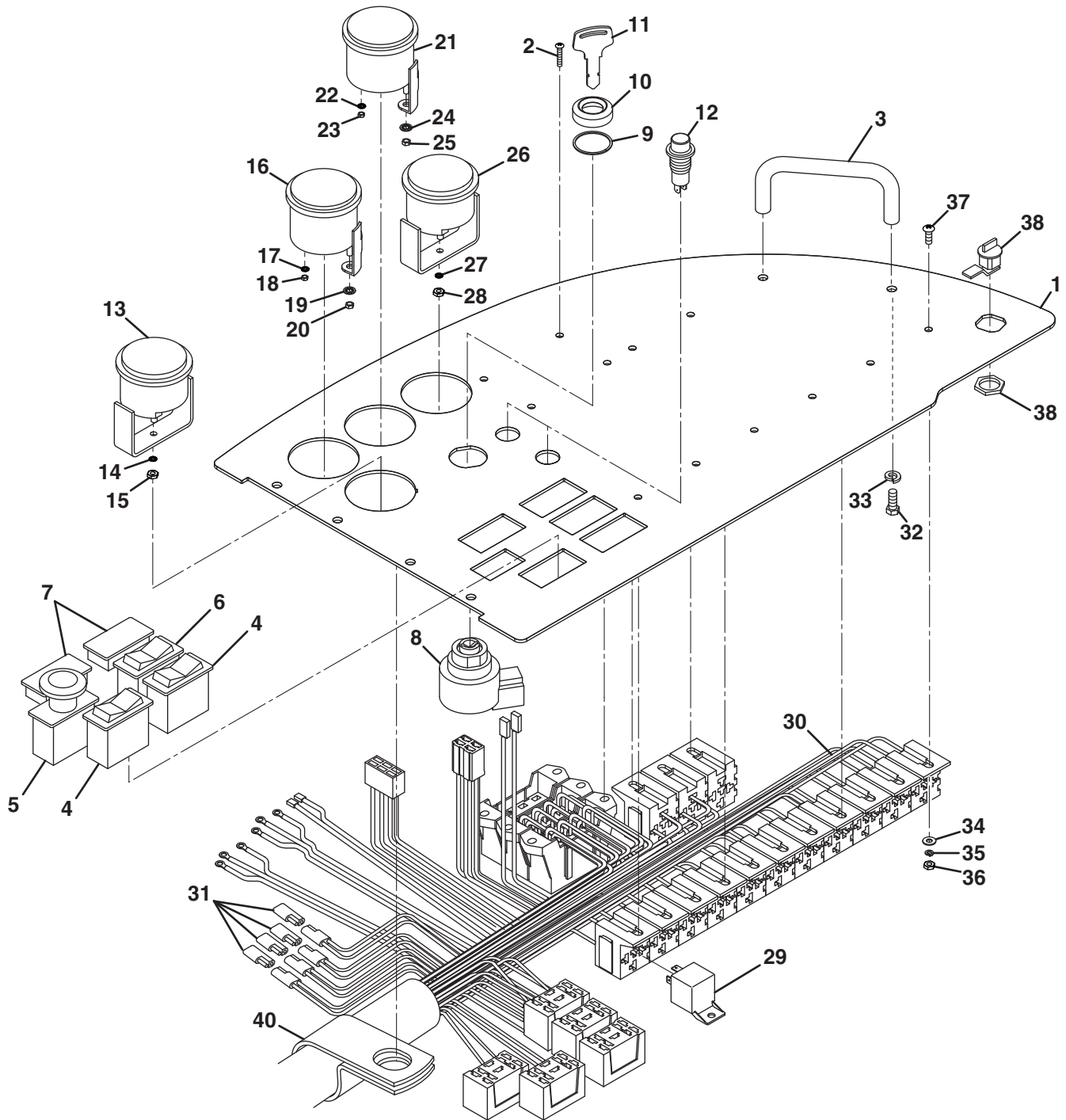
5.1 Control Panel Mounting



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	403745	4	Screw, #10-32 x 5/8" Hex Head	REFERENCE U11, See 66.1 REFERENCE U2, See 66.1 REFERENCE K15, K16, K17, See 66.1 See 46.1 See 7.1 and 8.1 See 6.1 REFERENCE U1, See 66.1
2	366670	1	Horn	
3	453009	3	Flat Washer, 5/16	
4	404022	4	Screw, 1/4-20 x 1" Truss Head	
5	453023	4	Flat Washer, 1/4	
6	446128	5	Lockwasher, 1/4	
7	443102	5	Nut, 1/4-20 Hex	
8	3009544	1	Relay, Time Delay	
9	403860	2	Screw, #8-32 x 5/8" Truss Head	
10	453004	3	Flat Washer, #8	
11	446112	2	Lockwasher, #8 Heavy	
12	444306	2	Nut, #8-32 Hex	
13	446134	3	Lockwasher, 5/16	
14	452002	2	Flat Washer, #10	
15	446118	4	Lockwasher, #10	
16	444310	4	Nut, #10-24 Hex	
17	3001307	3	Relay, SPDT with Resistor	
18	REF	1	Harness, Kubota Key Switch	
19	-	1	Control Panel	
20	-	1	Instrument Panel	
21	400182	3	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
22	4234100	1	Controller, Engine Speed	
23	64251-001	2	Flat Washer, M5	
24	452006	2	Flat Washer, 5/16	

> Change from previous revision

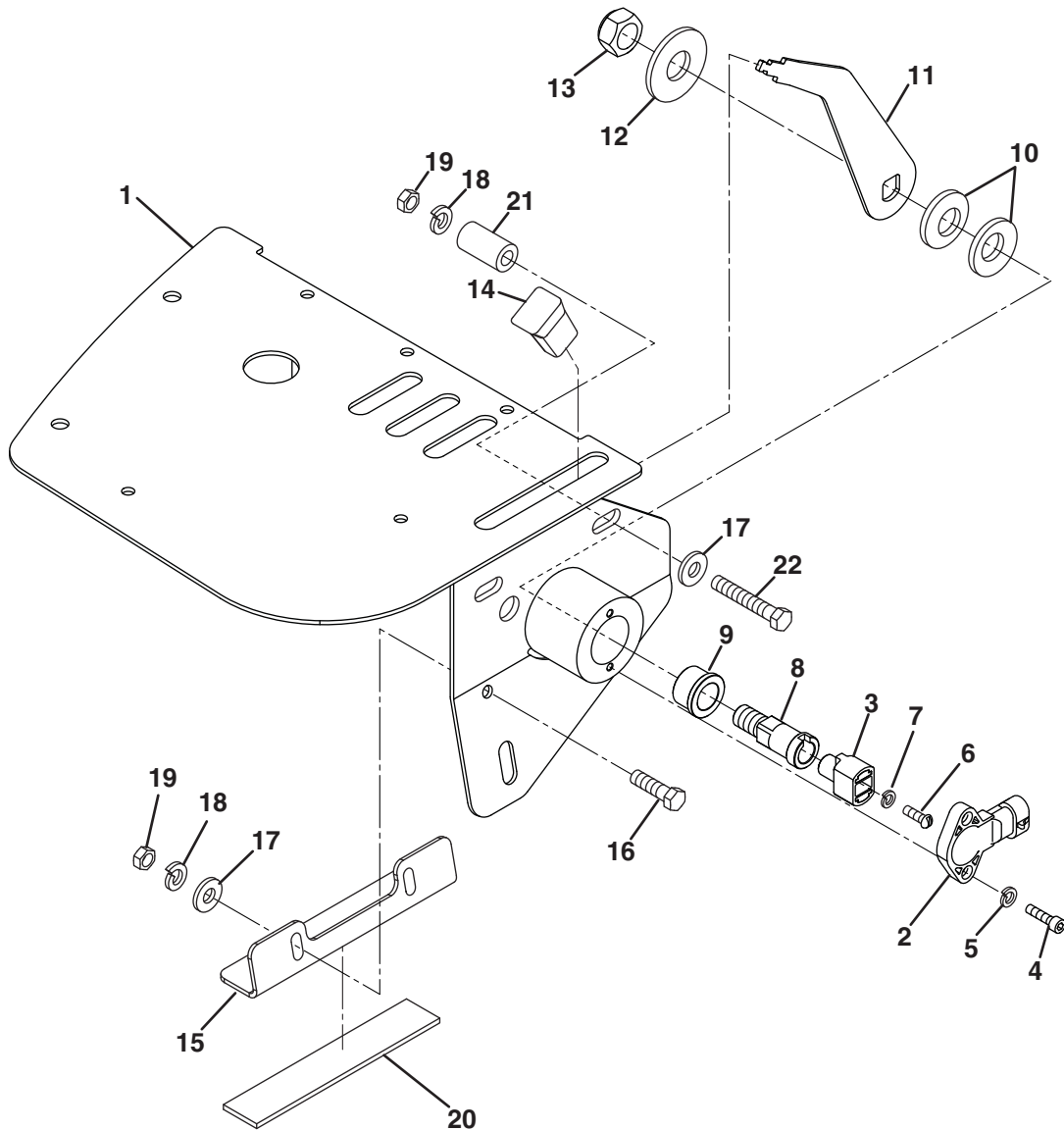
6.1 Instrument Panel



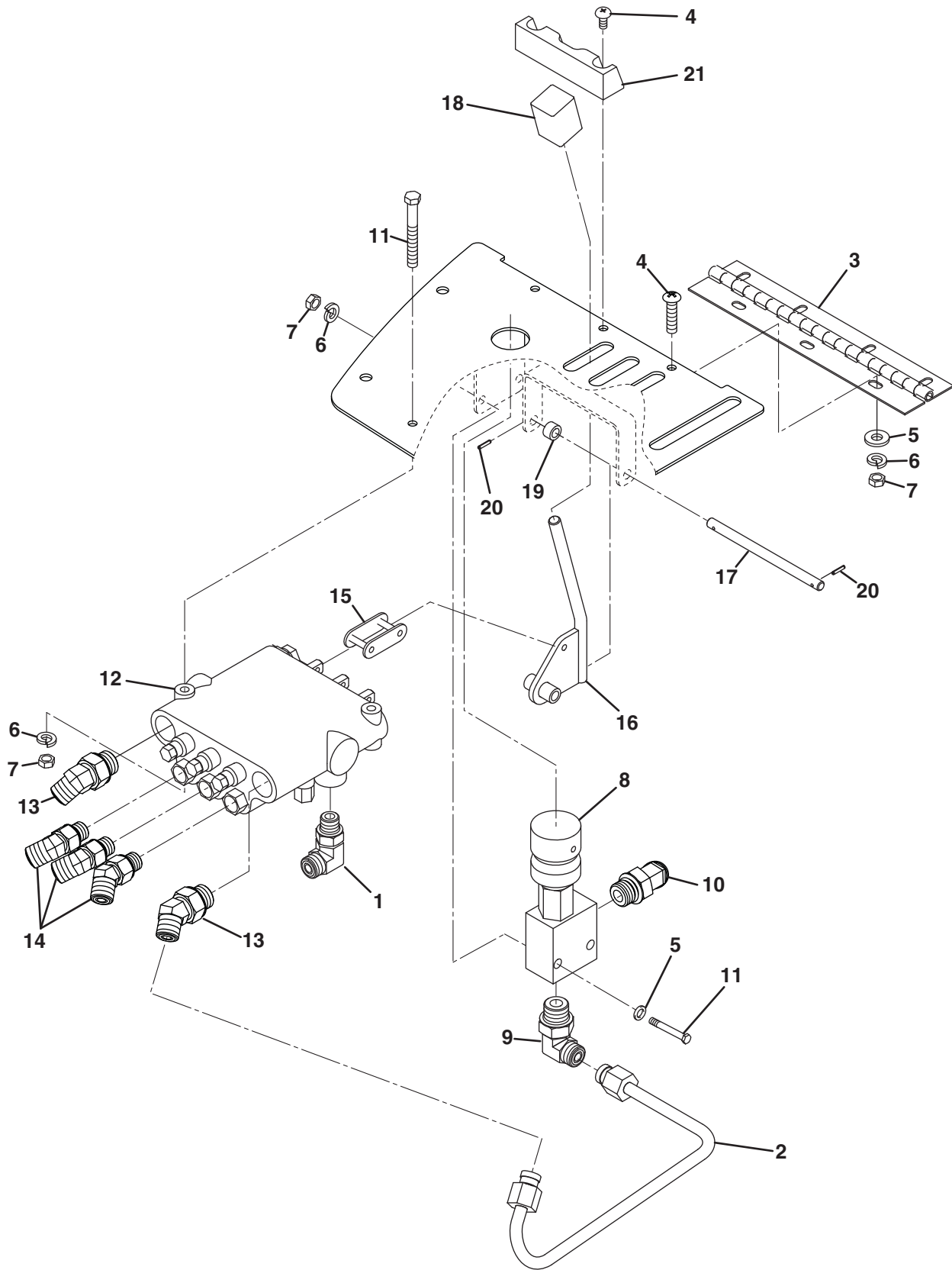
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4231940	1	Panel, Dash	
2	403920	4	Screw, #10-24 x 1-1/4" Truss Head	
3	366283	1	Handle	
4	3006446	2	Switch, Test / 4WD-Reverse	REFERENCE SW12 & SW14, See 66.1
5	4174684	1	Switch, PTO	REFERENCE SW3, See 66.1
6	3006436	1	4WD Switch	REFERENCE SW13, See 66.1
7	3006509	2	Hole Plug	
8	2810269	1	Switch, Ignition	REFERENCE SW1, See 66.1
9	N/S	1	• Lockwasher	
10	N/S	1	• Nut	
11	2811020	1	• Key	
12	366751	2	Indicator Light, Yellow	REFERENCE L1 and L2, See 66.1
13	1002679	1	Gauge, Warning Light	REFERENCE U5, See 66.1
	5003091	1	• Light Bulb and Socket	
14	447006	1	• Lockwasher, #10 External Tooth	
15	444310	1	• Nut, #10-24 Hex	
16	3005121	1	Gauge, Water Temperature	REFERENCE U10, See 66.1
17	447002	3	• Lockwasher, #6 External Tooth	
18	444304	3	• Nut, #6-32 Hex	
19	447206	2	• Lockwasher, #8 Internal Tooth	
20	444306	2	• Nut, #8-32 Hex	
21	365943	1	Gauge, Fuel Level	REFERENCE U9, See 66.1
22	447002	3	• Lockwasher, #6 External Tooth	
23	444304	3	• Nut, #6-32 Hex	
24	447206	2	• Lockwasher, #8 Internal Tooth	
25	444306	2	• Nut, #8-32 Hex	
26	162723	1	Gauge, Hour Meter	REFERENCE U3, See 66.1
27	447006	1	• Lockwasher, #10 External Tooth	
28	444310	1	• Nut, #10-24 Hex	
29	3001307	13	Relay, SPDT With Resistor	REFERENCE K1 ~ K13, K15 ~ 17, See 66.1
30	REF	1	Wire harness, Console	See 46.1
	5003278	8	• Fuse, 5 Amp (Tan)	REFERENCE F1, F2, F5 ~ F7, F9 ~ F11 See 66.1
	5003281	4	• Fuse, 15 Amp (Light Blue)	REFERENCE F3, F4, F8, F12, See 66.1
31	555846	3	• Diode	REFERENCE D1 ~ 4, See 66.1
32	400106	2	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
33	446128	2	Lockwasher, 1/4	
34	452002	12	Flat Washer, #10	
35	446118	12	Lockwasher, #10 Heavy	
36	444310	12	Nut, #10-24 Hex	
37	403910	8	Screw, #10-24 x 1/2" Truss Head	
38	1004992	1	Latch, Panel	
39	473208	1	Cable Tie #18 x 4	Not Shown
40	48228-10	1	Clamp, Harness	

> Change from previous revision

7.1 Throttle Lever



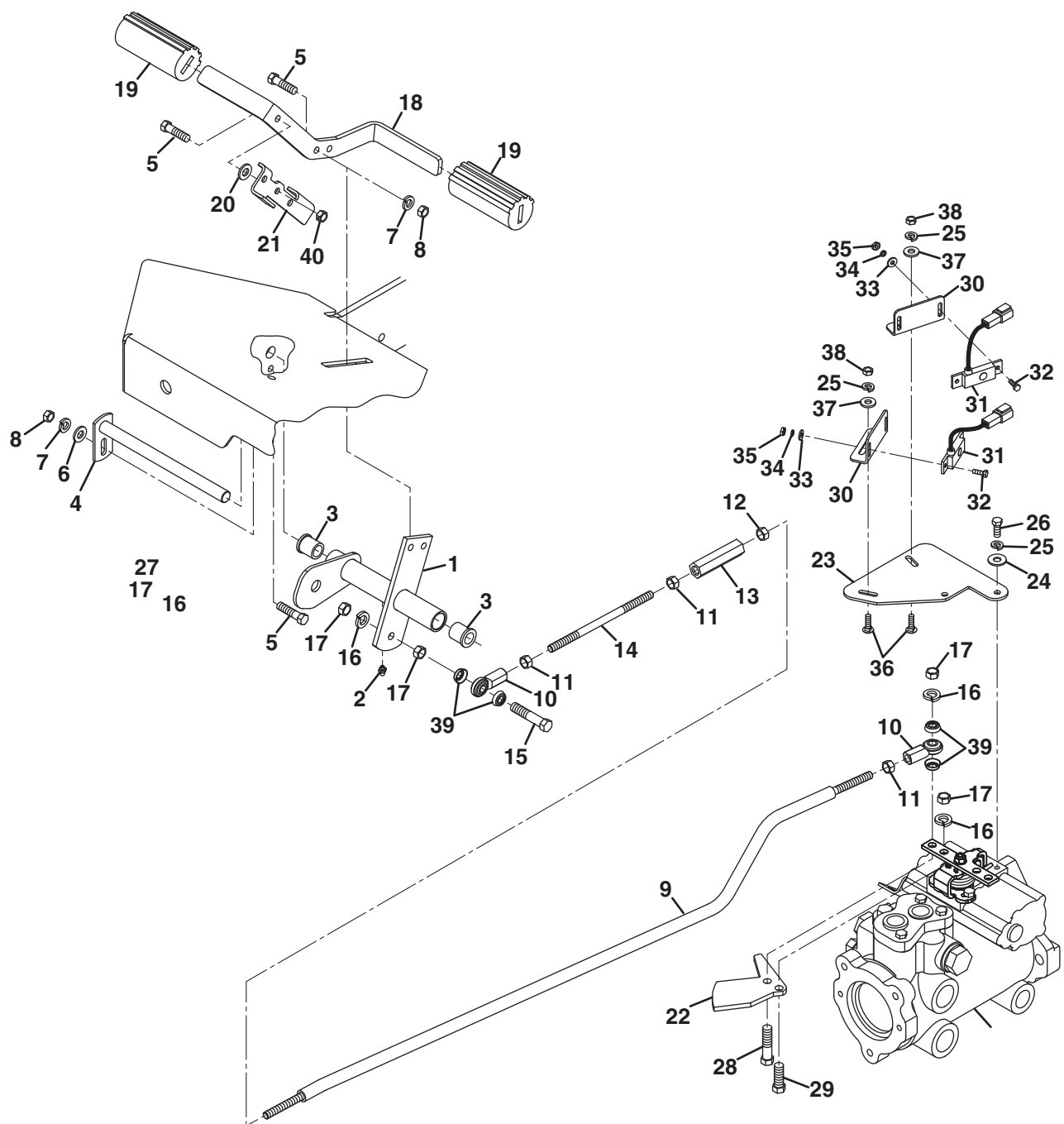
8.1 Lift Valve and Controls



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340061	2	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB 90°	See 8.1
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
2	1003611	1	Tube, Lift Valve to Backpressure	
3	3006737	1	Hinge, Control Panel	
4	404022	3	Screw, 1/4-20 x 1" Truss Head	
5	453023	5	Flat Washer, 1/4	
6	446128	7	Lockwasher, 1/4	
7	443102	7	Nut, 1/4-20 Hex	
8	1004584	1	Backpressure Valve	
	5003539	1	• Seal Kit	
	5003538	1	• Adjusting Knob	
9	340062	1	Fitting, -6 ORFS x -8 ORB 90°	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339898	1	• O-Ring, -8 ORB	
10	340029	1	Fitting, -8 ORFS x -8 ORB 45°	
	339910	1	• O-Ring, -8 ORFS	
	339898	1	• O-Ring, -8 ORB	
11	400120	4	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	
12	1001802	1	Lift Valve	
13	340027	2	Fitting, -6 ORFS x -8 ORB 45°	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339898	1	• O-Ring, -8 ORB	
14	340026	3	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB 45°	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
15	366133	3	Chain, Master Link With Clip	
16	1003100	3	Lever, Lift	
17	361833	1	Pin	
18	3005157	3	Knob	
19	367631	2	Spacer	
20	461356	2	Roll Pin, 3/32 x 1/2"	
21	3010082	1	Stop, Dash Panel	

> Change from previous revision

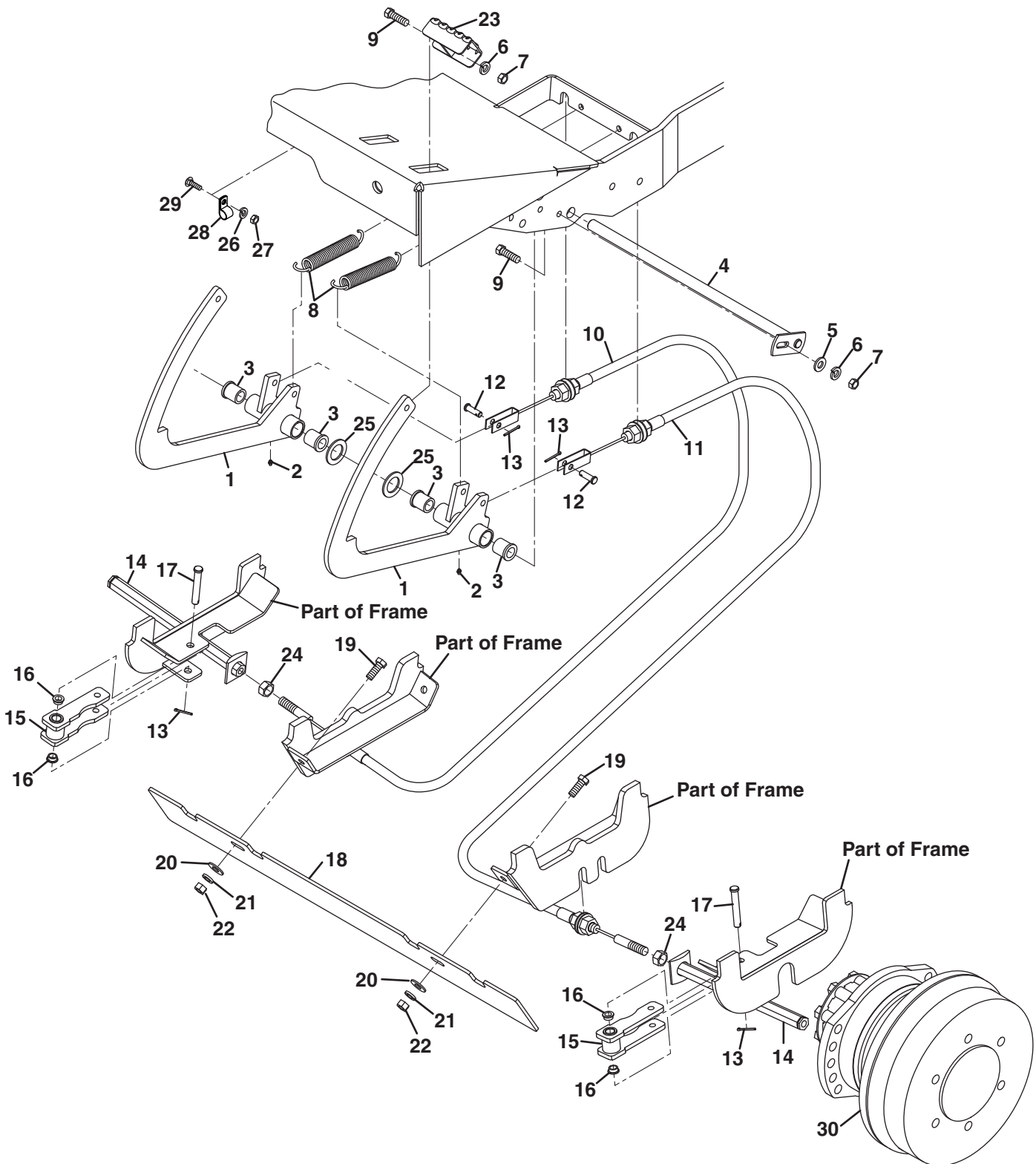
9.1 Accelerator Pedal



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003244	1	Arm, Hydro Pedal	
2	471214	1	• Grease Fitting	
3	3010305	2	• Bushing	
4	1003071	1	Shaft	
5	400190	4	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
6	453009	1	Flat Washer, 5/16	
7	446134	3	Lockwasher, 5/16	
8	443106	3	Nut, 5/16-18 Hex	
9	1003145	1	Link, Hydro Control	
10	366974	2	Rod End	
11	443112	3	Nut, 3/8-24 Hex	
12	445785	1	Nut, 3/8-24 Hex Left Hand	
13	3006889	1	Turnbuckle	
14	3006886	1	Threaded Rod	
15	400268	1	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
16	446140	4	Lockwasher, 3/8	
17	443110	6	Nut, 3/8-16 Hex	
18	3006888	1	Pedal, Hydro	
19	3003475	2	Grip, Pedal	
20	3002695	1	Washer	
21	3007230	1	Stop, Mow Speed	
22	3007228	1	Plate, Activator	
23	3007220	1	Plate, Switch	
24	452004	2	Flat Washer, 1/4	
25	446128	4	Lockwasher, 1/4	
26	400106	2	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
27	333542	1	Tie Stud	
28	400266	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
29	400262	1	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
30	3009026	2	Angle, Switch	
31	4140149	2	Switch, Proximity	REFERENCE SW6 & SW 10, See 66.1
	839918	1	• Connector, 2 Wire Deustch	
	825357	2	• Pin, Deustch	
	839935	1	• Wedge Lock	
32	403746	4	Screw, #10-24 x 5/8" Hex Head	
33	452002	4	Flat Washer, #10	
34	446118	4	Lockwasher, #10 Heavy	
35	444310	4	Nut, #10-24 Hex	
36	441606	2	Carriage Bolt, 1/4-20 x 3/4"	
37	453023	2	Flat Washer, 1/4	
38	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
39	3004385	4	Seal, Rod End	
40	444718	1	Locknut, 5/16-18 Center	

> Change from previous revision

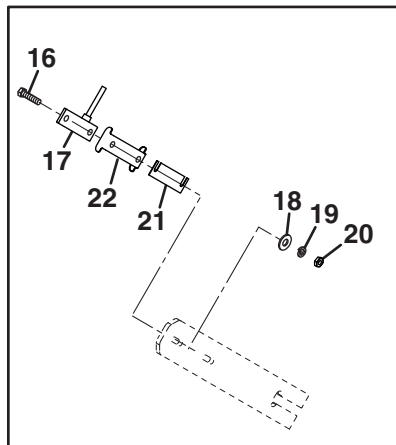
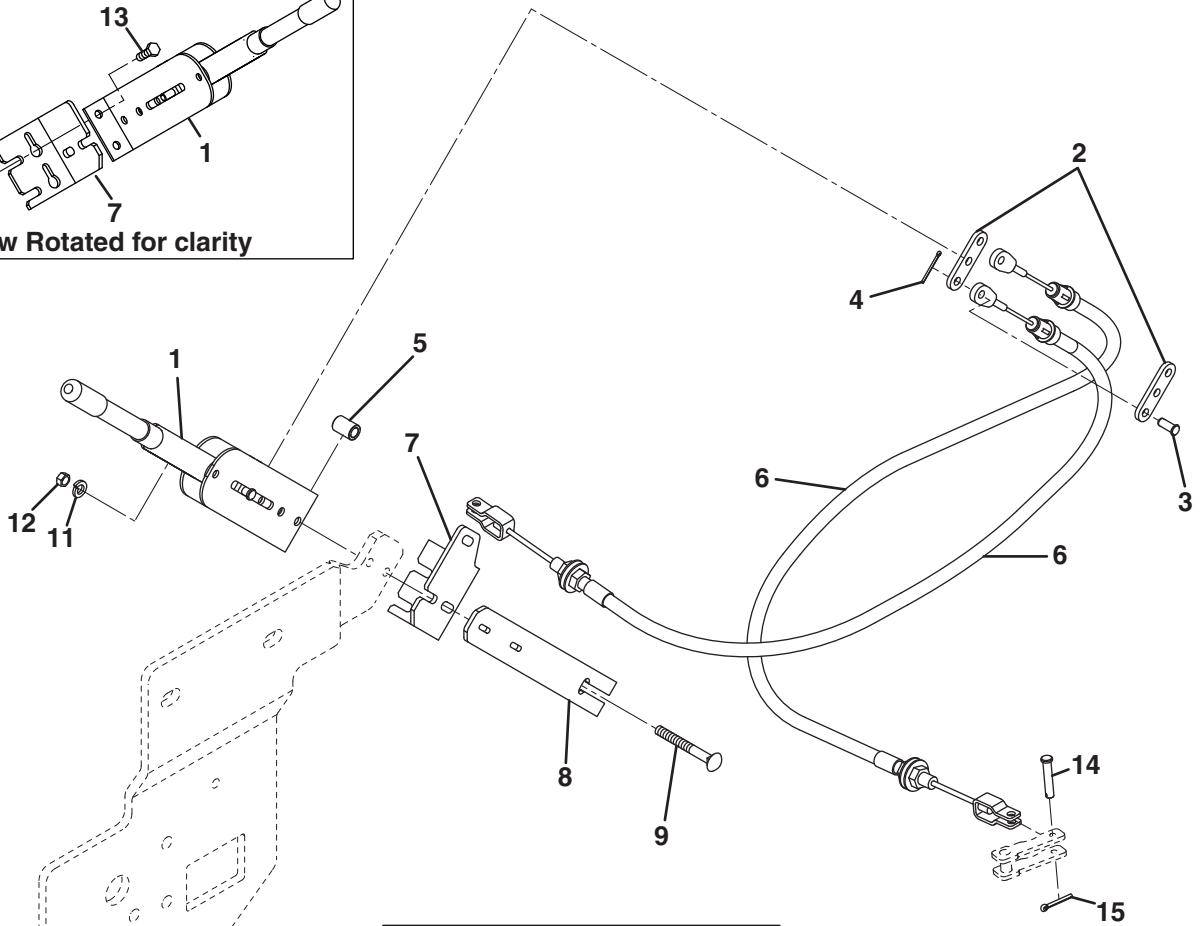
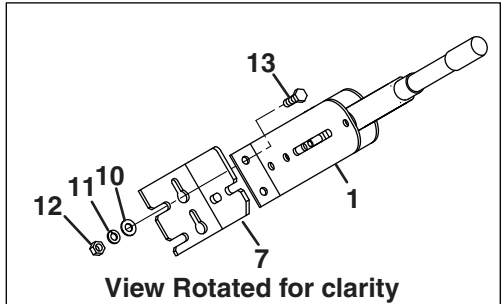
10.1 Steering Assist



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003794	2	Steering Assist Pedal	
2	471214	1	• Grease Fitting	
3	3010305	4	• Bushing	
4	1003245	1	Shaft	
5	452006	1	Flat Washer, 5/16	
6	446134	3	Lockwasher, 5/16	
7	443106	3	Nut, 5/16-18Hex	
8	3006107	2	Spring, Pedal Return	
9	400188	3	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
10	4103163	1	Cable, Right Turn Assist	
11	4103161	1	Cable, Left Turn Assist	
12	461453	2	Clevis Pin, 5/16 x 1"	
13	460028	4	Cotter Pin, 1/8 x 1"	
14	1003825	2	Connector, Brake	
15	1003824	2	Pivot, Brake Lever	
16	364154	4	• Bushing	
17	3008344	2	Pin, Clevis	
18	3008907	1	Shield, Cable	
19	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
20	452008	2	Flat Washer, 3/8	
21	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
22	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
23	1006812	2	Pad, Pedal	
24	3009607	2	Nut, M12-1.75 Hex Jam	
25	455048	2	Flat Washer, 3/4	
26	446128	1	Lockwasher, 1/4	
27	443102	1	Nut, 1/4-20 HEX	
28	440042	1	Bolt Carriage 1/4-20 X 3/4 SN	
29	360970	1	Clamp-Open	
30	1002769	2	Wheel Motor, Front	See 37.1

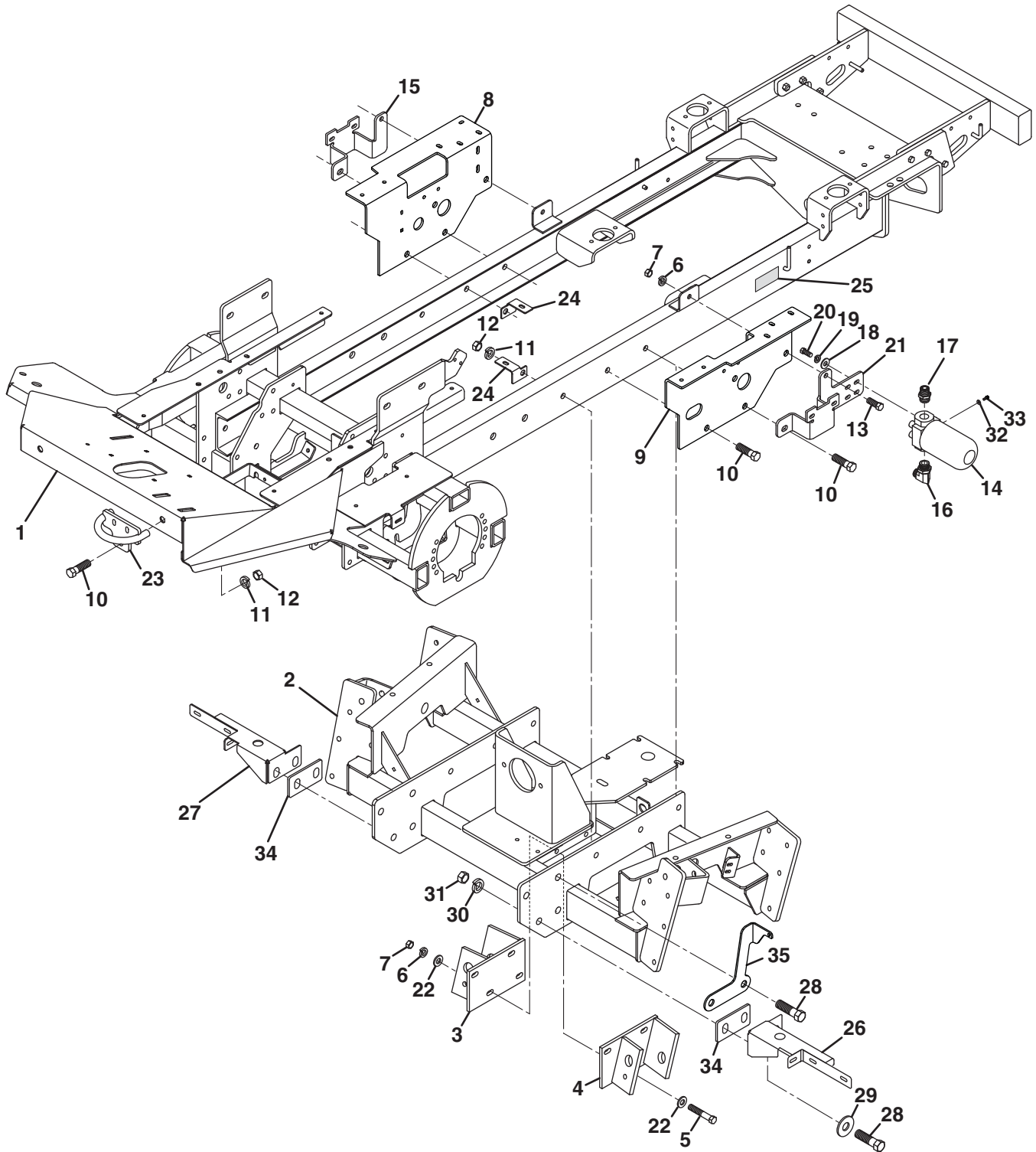
> Change from previous revision

11.1 Parking Brake



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003838	1	Parking Brake Lever	
2	N/S	2	• Stabilizer Bar	
3	545234	2	• Clevis Pin	
4	460004	2	• Cotter Pin	
5	545237	2	• Spacer	
6	3006108	2	Cable, Parking Brake	
7	3008548	1	Mount, Brake Lever	
8	3008874	1	Plate, Switch Mount	
9	441672	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 2-1/2"	
10	453009	2	Flat Washer, 5/16	
11	446134	4	Lockwasher, 5/16	
12	443106	5	Nut, 5/16-18 Hex	
13	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
14	461456	2	Clevis Pin, 5/16 x 1-5/8" Hex Head	
15	460016	2	Cotter Pin, 3/32 x 1"	
16	403746	2	Screw, #10-24 x 3/4" Hex Head	
17	4140149	1	Switch, Proximity	REFERENCE SW7, See 66.1
	839918	1	• Connector, 2 Wire Deustch	
	825357	2	• Pin, Deustch	
	839935	1	• Wedge Lock	
18	452002	2	Flat Washer, #10	
19	446118	2	Lockwasher, #10 Heavy	
20	444310	2	Nut, #10-24 Hex	
21	3009193	AR	Shim, Switch	
22	4182720	1	Guard, Proximity Switch	

> Change from previous revision



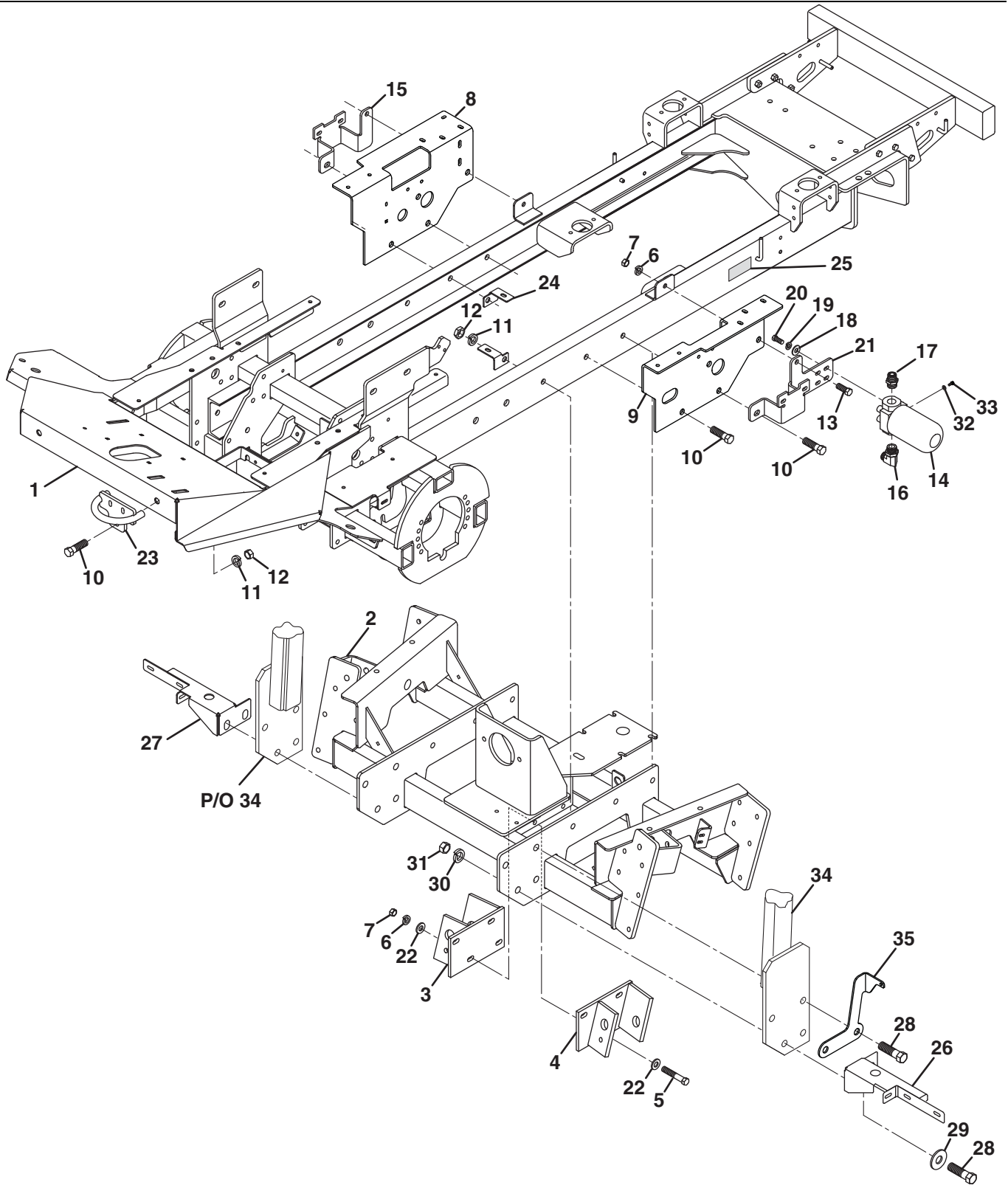
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	1	Frame	
2	1002889	1	Cross Frame	
3	1002895	1	Cylinder Mount, Right	
4	1002896	1	Cylinder Mount, Left	
5	400416	4	Screw, 1/2-13 x 2-1/2" Hex Head	
6	446154	6	Lockwasher, 1/2 Heavy	
7	443118	6	Nut, 1/2-13 Hex	
8	4226721	1	Bracket, Right Radiator	
9	4226720	1	Bracket, Left Radiator	
10	400616	8	Screw, 5/8-11 x 2" Hex Head	
11	446166	8	Lockwasher, 5/8 Heavy	
12	443126	8	Nut, 5/8-11 Hex Head	
13	400406	2	Screw, 1/2-13 x 1-1/4" Hex Head	
14	1004938	1	Charge Filter Assembly	
	556417	1	• Head	
	5003691	1	• Oil Filter Cartridge	
	556419	1	• Charge Pressure Switch	REFERENCE SW15, See 66.1
15	3007919	1	Bracket, Valve Mounting	
16	340075	1	Fitting, -12 ORFS x -16 ORB 90°	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
17	339996	1	Adapter, Straight	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
18	452008	4	Flat Washer, 3/8	
19	446140	4	Lockwasher, 3/8	
20	400260	4	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
21	3007920	1	Bracket, Deck Valve Mounting	
22	453017	8	Flat Washer, 1/2	
23	1004691	2	Tie Down	
24	3009197	2	Bracket, Hose	
25	REF	1	Plate, Serial Number	
26	1004308	1	Mount, Fuel Tank Rear	
27	1004309	1	Mount, Hydraulic Tank Rear	
28	400778	8	Screw, 3/4-10 x 2-1/2" Hex Head	
29	452018	4	Flat Washer, 3/4	
30	446178	8	Lockwasher, 3/4 Heavy	
31	443130	8	Nut, 3/4-10 Heavy	
32	453004	1	Flat Washer, #8	
33	409701	1	Screw, #8-18 x 3/8" Thread Form	
34	3010035	2	Plate	
35	4228240	1	Bracket, Sedimentor Mounting	

> Change from previous revision

HR-9016

13.1 Frame With ROPS

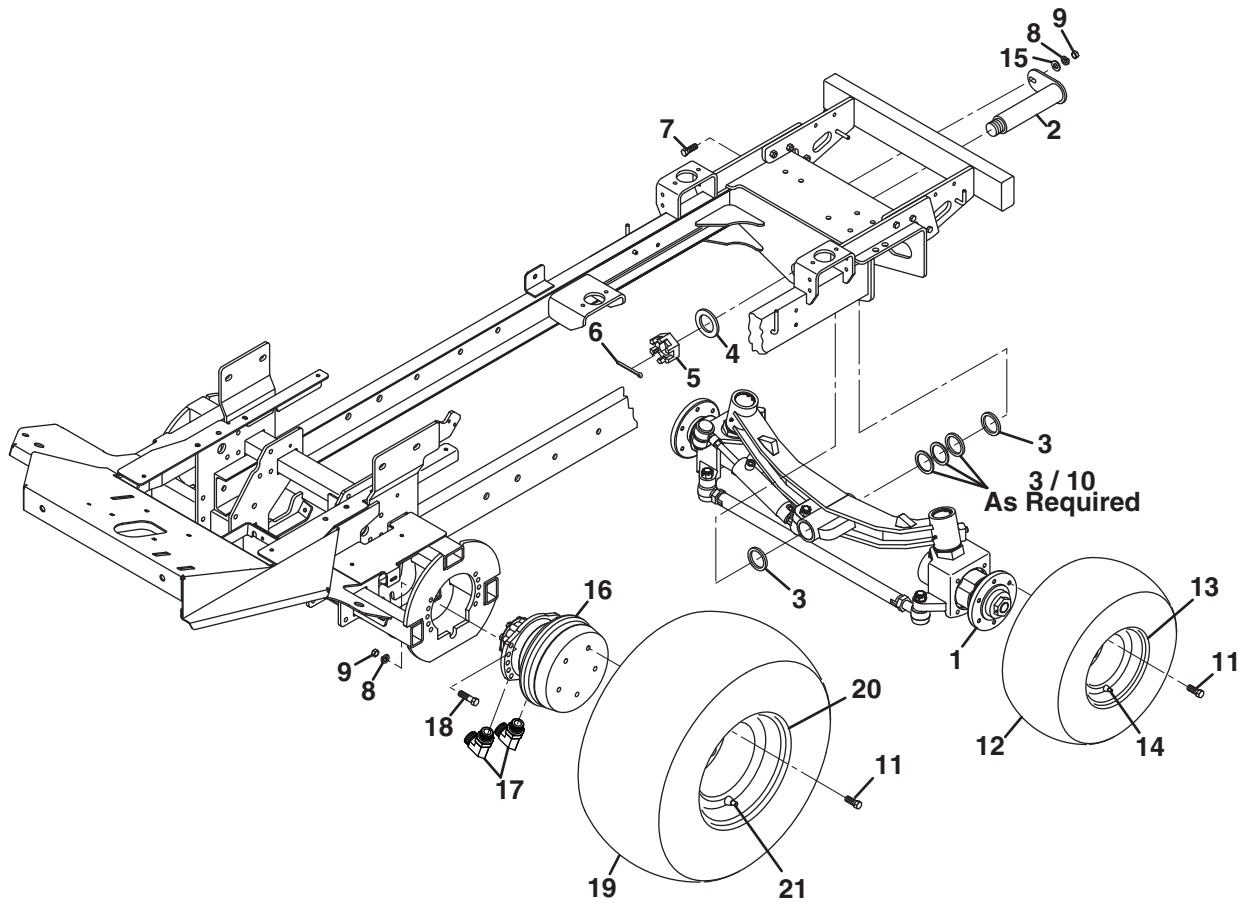
Serial No. 70539 All
Serial No. 70540 All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	1	Frame	
2	1002889	1	Cross Frame	
3	1002895	1	Cylinder Mount, Right	
4	1002896	1	Cylinder Mount, Left	
5	400416	4	Screw, 1/2-13 x 2-1/2" Hex Head	
6	446154	6	Lockwasher, 1/2 Heavy	
7	443118	6	Nut, 1/2-13 Hex	
8	4226721	1	Bracket, Right Radiator	
9	4226720	1	Bracket, Left Radiator	
10	400616	8	Screw, 5/8-11 x 2" Hex Head	
11	446166	8	Lockwasher, 5/8 Heavy	
12	443126	8	Nut, 5/8-11 Hex Head	
13	400406	2	Screw, 1/2-13 x 1-1/4" Hex Head	
14	1004938	1	Charge Filter Assembly	
	556417	1	• Head	
	5003691	1	• Oil Filter Cartridge	
	556419	1	• Charge Pressure Switch	REFERENCE SW15, See 66.1
15	3007919	1	Bracket, Valve Mounting	
16	340075	1	Fitting, -12 ORFS x -16 ORB 90°	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
17	339996	1	Adapter, Straight	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
18	452008	4	Flat Washer, 3/8	
19	446140	4	Lockwasher, 3/8	
20	400260	4	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
21	3007920	1	Bracket, Deck Valve Mounting	
22	453017	8	Flat Washer, 1/2	
23	1004691	2	Tie Down	
24	3009197	2	Bracket, Hose	
25	REF	1	Plate, Serial Number	
26	1004308	1	Mount, Fuel Tank Rear	
27	1004309	1	Mount, Hydraulic Tank Rear	
28	400778	8	Screw, 3/4-10 x 2-1/2" Hex Head	
29	452018	4	Flat Washer, 3/4	
30	446178	8	Lockwasher, 3/4 Heavy	
31	443130	8	Nut, 3/4-10 Heavy	
32	453004	1	Flat Washer, #8	
33	409701	1	Screw, #8-18 x 3/8" Thread Form	
34	1002893	1	ROPS	Includes Decals and Seat Belt
35	4228240	1	Bracket, Sedimentor Mounting	

> Change from previous revision

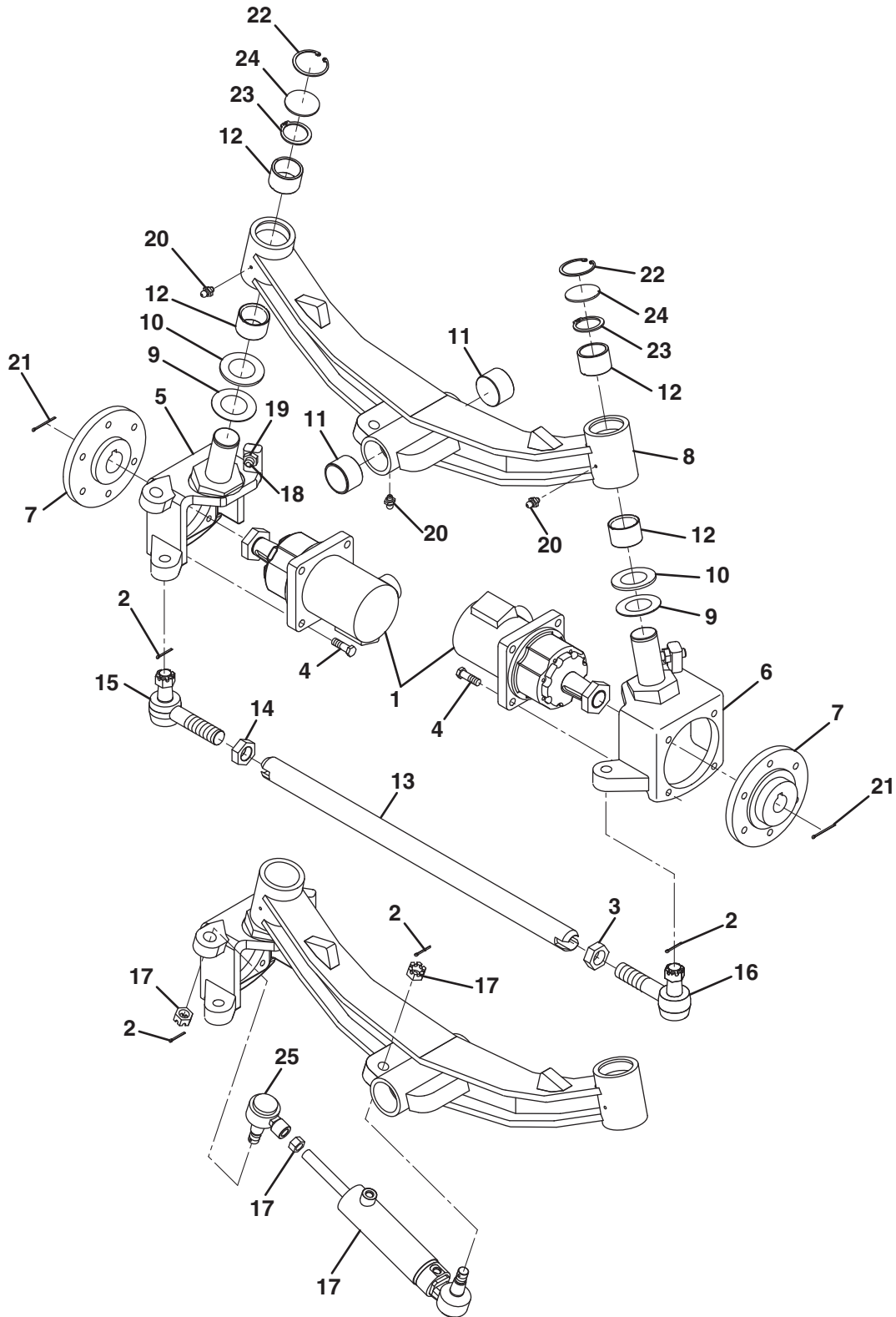
14.1 Axle Assembly



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	-	1	Steering Axle	See 15.1
2	1003001	1	Pivot Shaft	
3	3006475	AR	Washer, 3/32" Thick Thrust	
4	363766	1	Washer	
5	445642	1	Nut, 1-1/2 -12 Slotted Hex	
6	460072	1	Cotter Pin, 1/4 x 2-1/2"	
7	400408	1	Screw, 1/2-13 x 1-1/2" Hex Head	
8	446152	21	Lockwasher, 1/2	
9	443118	21	Nut, 1/2-13 Hex	
10	3003101	AR	Washer, 1/32" Thick Thrust	
11	3007683	24	Wheel Bolt, 1/2-20	
12	4242643	2	Tire, 24 x 12-12 6 Ply Grassmaster	
13	4242644	2	Wheel, 12 x 9.5	
14	360111	2	Valve, Inflation	
15	453017	1	Flat Washer, 1/2	
16	1002769	2	Wheel Motor, Front	
	5003641	1	• Brake Shoe Kit	
	5003642	1	• Mechanical Control Kit	
	5003643	1	• Adjusting System Kit	
	5003644	1	• Brake Drum	
	5003651	1	• Motor Seal Kit	
17	340074	4	Fitting, -12 ORFS x -12 ORB 90°	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
	339900	1	• O-Ring, -12 ORB	
18	400410	20	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
19	4242642	2	Tire, 29 x 14-15 12 Ply Ultra Chevron	
20	4242662	2	Wheel, 15 x 12	
21	363233	2	Inflation Valve	

> Change from previous revision

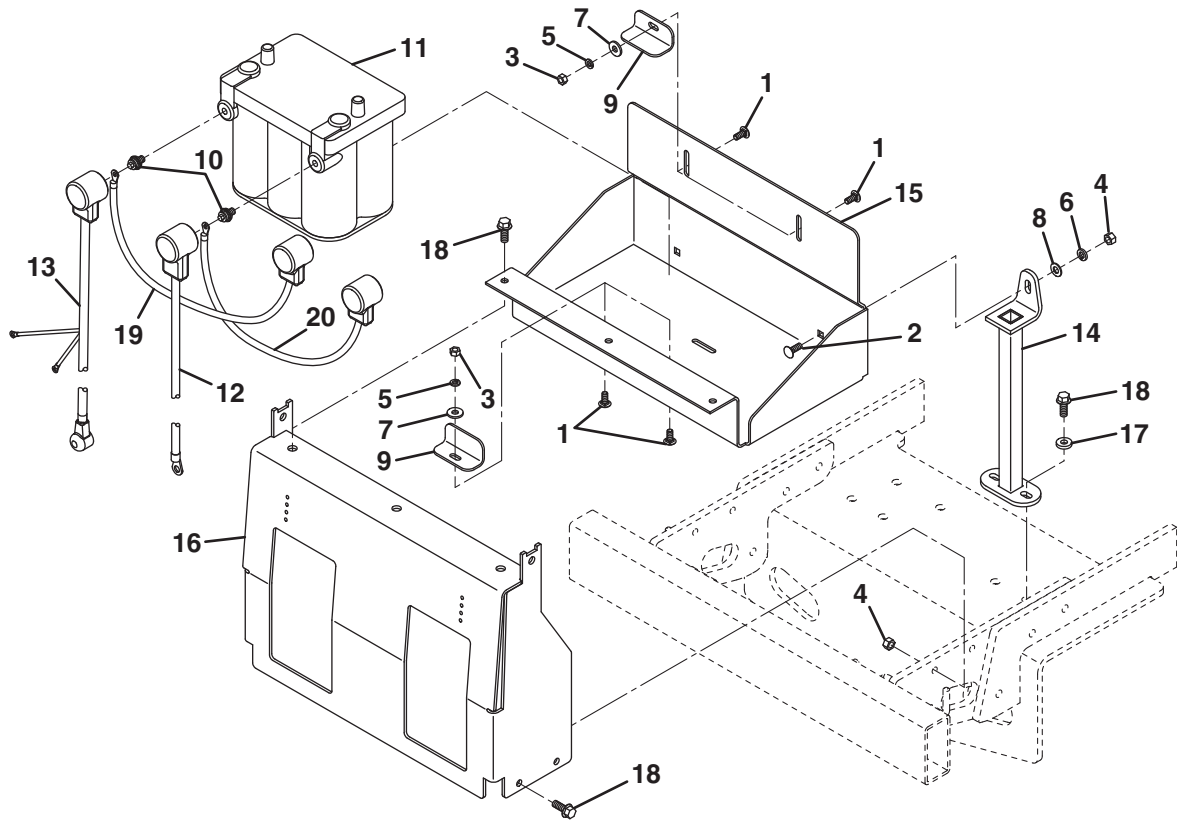
15.1 Steering Axle



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4209060	2	Wheel Motor	See 58.1
2	460030	4	Cotter Pin, 1/8 x 1-1/4"	
3	443842	1	Nut, 1-1/8 -12 Hex Jam	
4	401208	8	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Grade 8	
5	5003530	1	Frame, RH Wheel Motor	
6	5003529	1	Frame, LH Wheel Motor	
7	4236722	2	Hub, Wheel	
8	5003526	1	Axle, Center Section	
9	5003518	2	Washer, Thrust	
10	5003515	2	Washer, Thrust	
11	5003528	2	Bushing, Bronze	
12	5003527	4	Bushing, Bronze	
13	5003522	1	Tie Rod	
14	5003519	1	Nut, 1-1/8 -12 Left Hand Thread	
15	5003523	1	Tie Rod End, Left Hand Thread	
16	5003524	1	Tie Rod End, Right Hand Thread	
17	4113656	1	Cylinder, Steering		See 57.1
	4113655	1	• Seal Kit	
18	5003562	2	Screw, 5/8-11 Socket Head Set	
19	443826	2	Nut, 5/8-11 Hex Jam	
20	471214	3	Grease Fitting	
21	460035	2	Cotter Pin, 1/8 x 2"	
22	458126	2	Snap Ring	
23	5003520	2	Snap Ring, External	
24	5003531	2	Plug, Expansion	
25	5003543	1	Socket Assembly	

> Change from previous revision

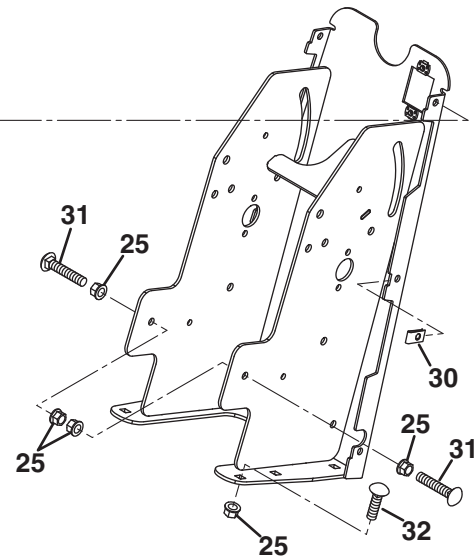
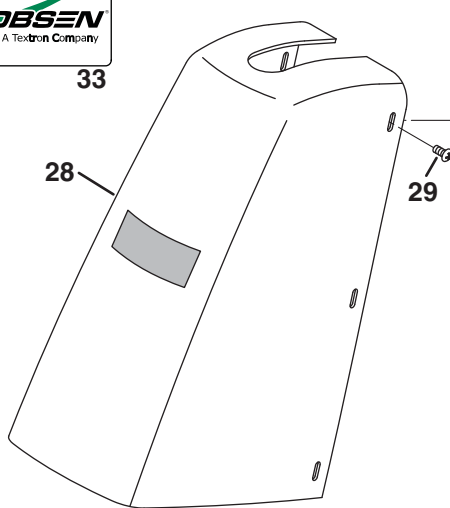
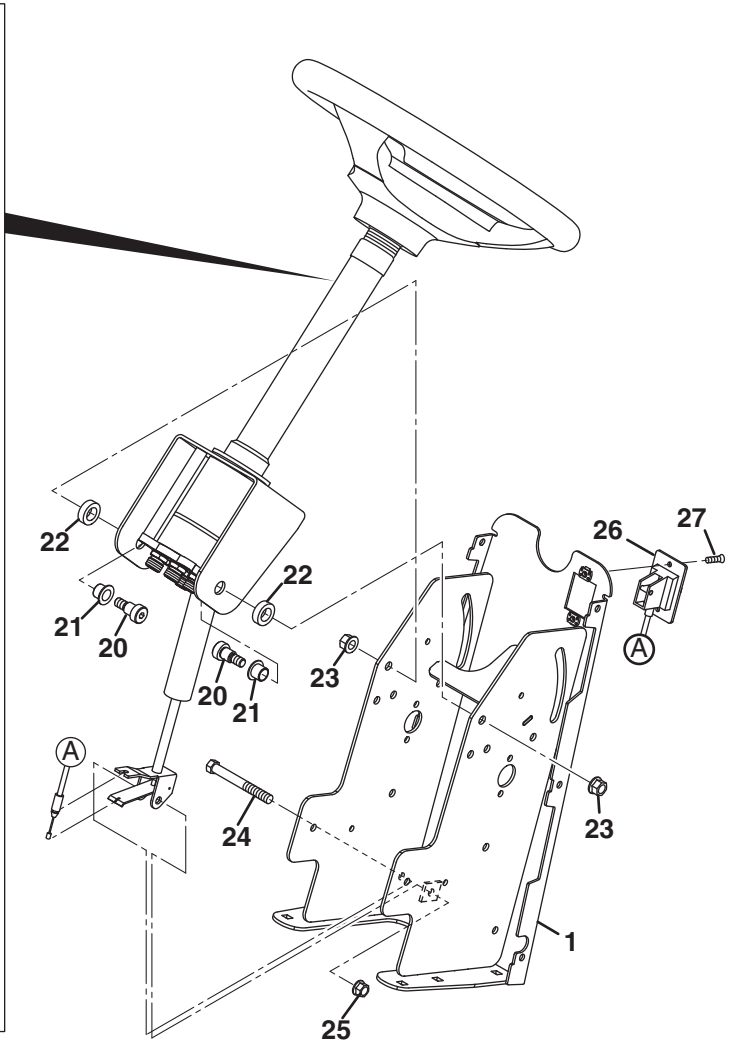
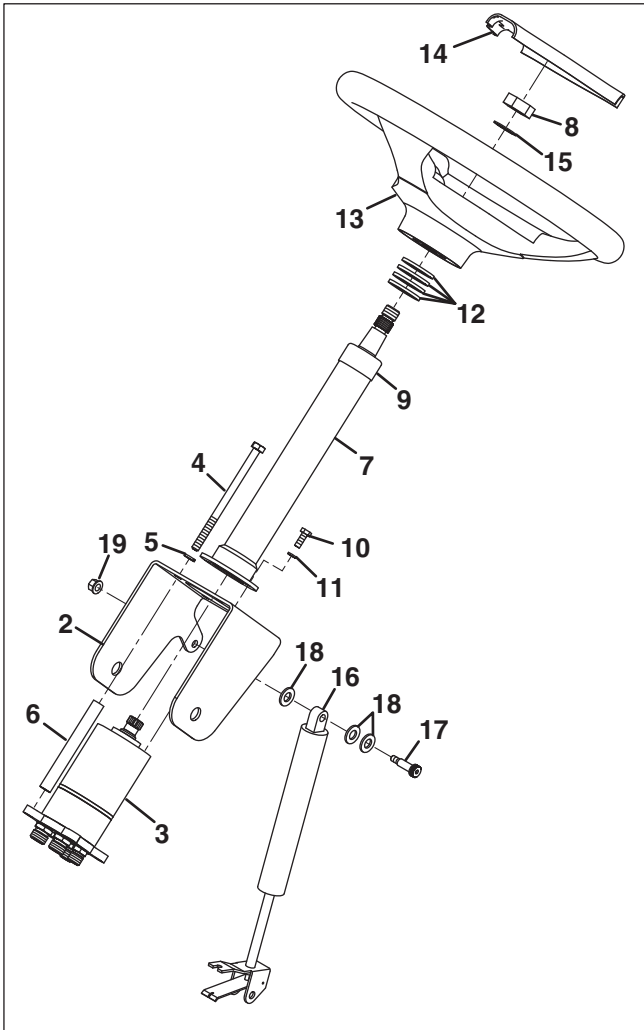
16.1 Battery Tray



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	440078	4	Bolt, Carriage 5/16-18 x 3/4"	REFERENCE B1 and B2, See 66.1
2	440118	2	Bolt, Carriage 3/8-16 x 1"	
3	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
4	443110	6	Nut, 3/8-16 Hex	
5	446134	4	Lockwasher, 5/16	
6	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
7	452006	4	Flat Washer, 5/16	
8	453011	2	Flat Washer, 3/8	
9	3008461	4	Angle, Battery Clamp	
10	3010346	4	Terminal Bolt, Side	
11	N/S	2	Battery	
12	4133043	1	Cable, Negative Battery	
13	4230320	1	Cable, Positive Battery	
14	4133224	2	Support, Weldment	
15	4231800	1	Tray, Battery	
16	4136563	1	Support Bracket, Hood Rear Assy	
17	64163-46	4	Washer, .388 x .880	
18	800709	11	Bolt, Flange Head 3/8-16 x 1-1/4:	
19	4138647	1	Battery Cable, Pos	
20	4138648	1	Battery Cable, Neg	

> Change from previous revision

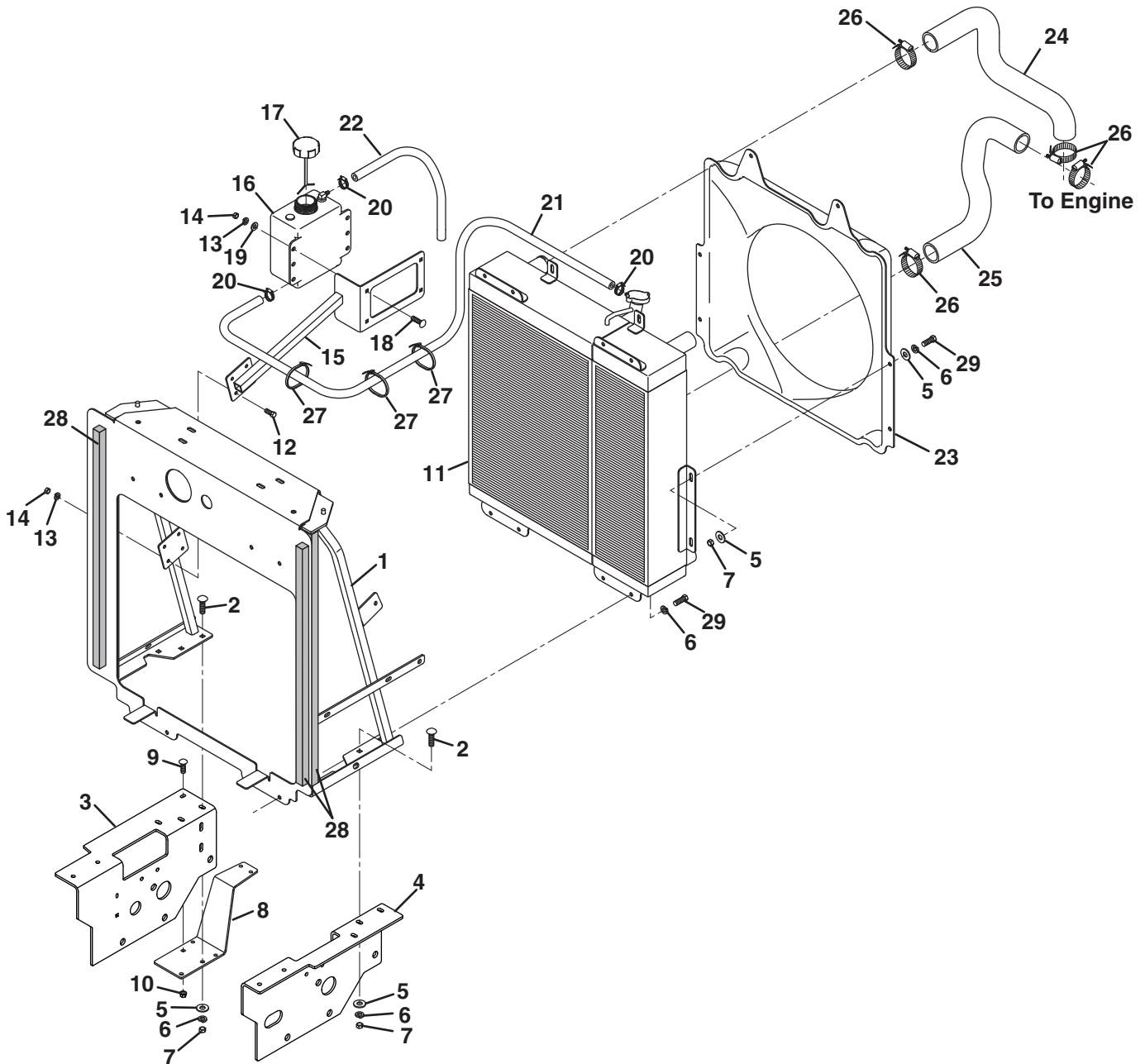
17.1 Tilt Steering



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4253491	1	Steering Tower	
2	4256510	1	Bracket, Steering Pump	
3	4247830	1	Valve, Steering	
	4197940	1	• Seal Kit	
4	64205-054	4	Screw, M8-1.25 x 130 mm Hex Head	
5	450411	4	Lockwasher, M8	
6	4211400	4	Spacer, Steering Valve	
7	4212980	1	Shaft, Steering	
8	443828	1	• Nut, 5/8-18 Hex Jam	
9	4201840	1	• Seal	
10	450168	4	Screw, M6-1 x 12 mm Hex Head	
11	450410	4	Lockwasher, M6	
12	2811547	4	Washer, Steering	
13	2811364	1	Steering Wheel	
14	2811365	1	• Cap, Steering Wheel	
15	447224	1	Lockwasher, 5/8 Internal Tooth	
16	5002918	1	Actuator, Steering	
17	4256511	1	Shoulder Bolt, M6-1	
18	450390	3	Flat Washer, M8	
19	452418	1	Nut, M6-1 Hex Flange	
20	365033	2	Shoulder Bolt, 3/8-16	
21	4255270	2	Flange Bearing	
22	4247312	2	Spacer, Steering Column	
23	548804	2	Nut, 3/8-16 Hex Flange	
24	400216	1	Screw, 5/16-18 x 2-3/4" Hex Head	
25	445795	9	Nut, 5/16-18 Hex Flange	
26	5002919	1	Cable, Actuator	
27	416911	2	Screw, #10-24 x 1/2" Thread Cutting	
28	3010651	1	Cover, Steering Column	
29	404016	6	Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
30	445245	6	Nut, 1/4-20 Tinnerman	
31	441677	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-1/2"	
32	441614	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
33	4182386	1	Decal, Jacobsen Emblem	

> Change from previous revision

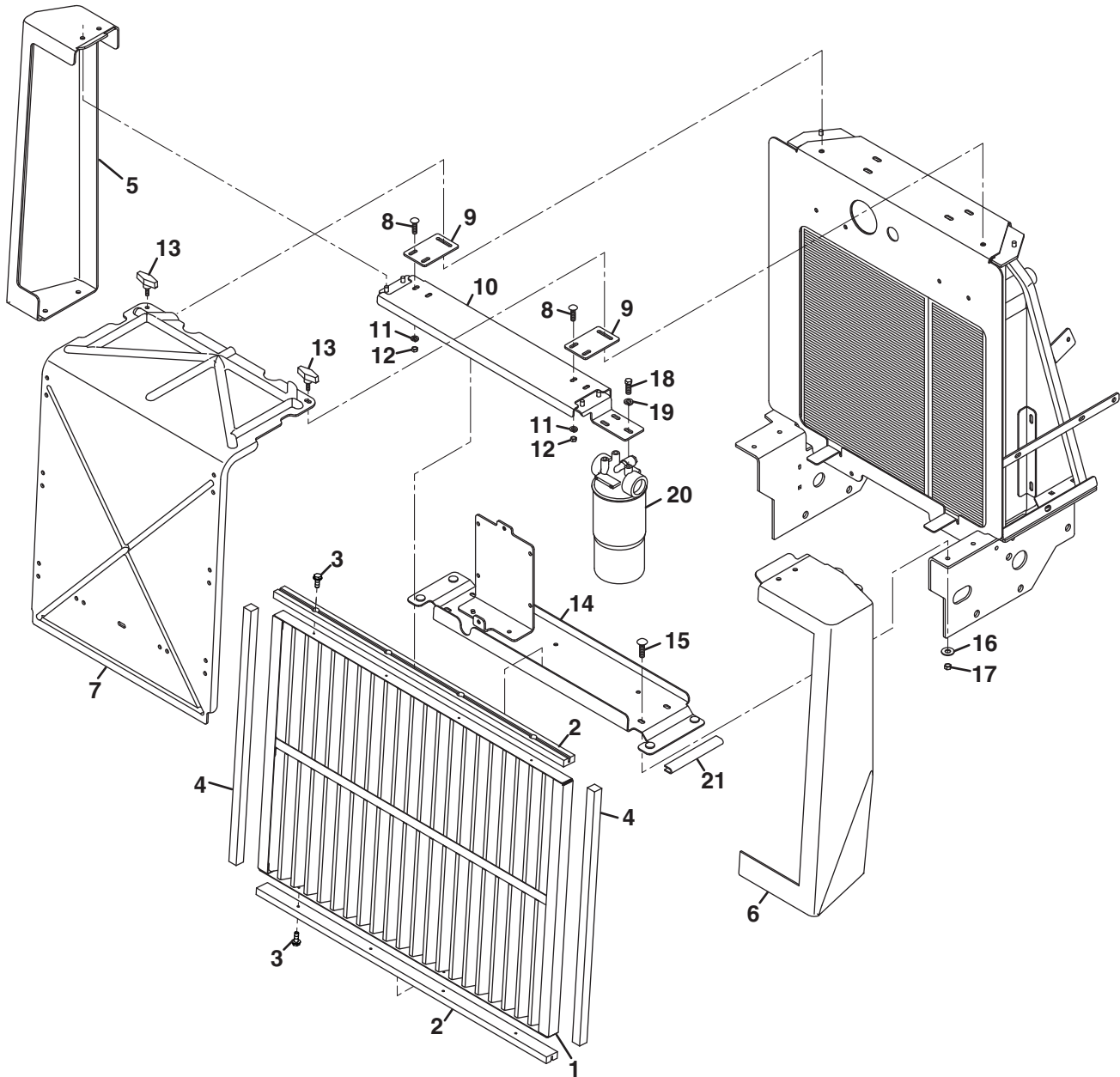
18.1 Radiator



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4228260	1	Firewall, Radiator	
2	440120	6	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-1/4"	
3	4226721	1	Bracket, Right Radiator	See 12.1 or 13.1
4	4226720	1	Bracket, Left Radiator	See 12.1 or 13.1
5	452008	18	Flat Washer, 3/8	
6	446142	20	Lockwasher, 3/8 Heavy	
7	443110	12	Nut, 3/8-16 Hex	
8	4139109	1	Bracket, Remote Engine Oil Filter	
9	440080	1	Carriage Bolt, 5/16-18 x 7/8"	
10	445781	1	Nut, 5/16-18 Whizlock Flange	
11	4225780	1	Radiator	
	4231020	1	• Radiator Cap	
12	400184	4	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
13	446136	8	Lockwasher, 5/16 Heavy	
14	443106	8	Nut, 5/16-18 Hex	
15	4239223	1	Mount, Overflow Tank	
16	3007731	1	Tank, Radiator Overflow	
17	3009537	1	Cap, Overflow Tank	
18	440082	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
19	453009	4	Flat Washer, 5/16	
20	48540-01	3	Clamp, Hose	
21	554748	AR	Hose, 5/16" I.D.	10 Foot Length, Cut to 82"
22	554748	AR	Hose, 5/16" I.D.	10 Foot Length, Cut to 34"
23	4226062	1	Shroud, Fan	
24	4132168	1	Hose, Upper Radiator	
25	4231040	1	Hose, Lower Radiator	
26	326799	4	Clamp, Hose	
27	473142	3	Cable Tie, 3/16 x 14"	
28	5003216	AR	Seal, Self Adhesive Neoprene	15 Foot Length, Cut to Size.
29	400262	14	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	

> Change from previous revision

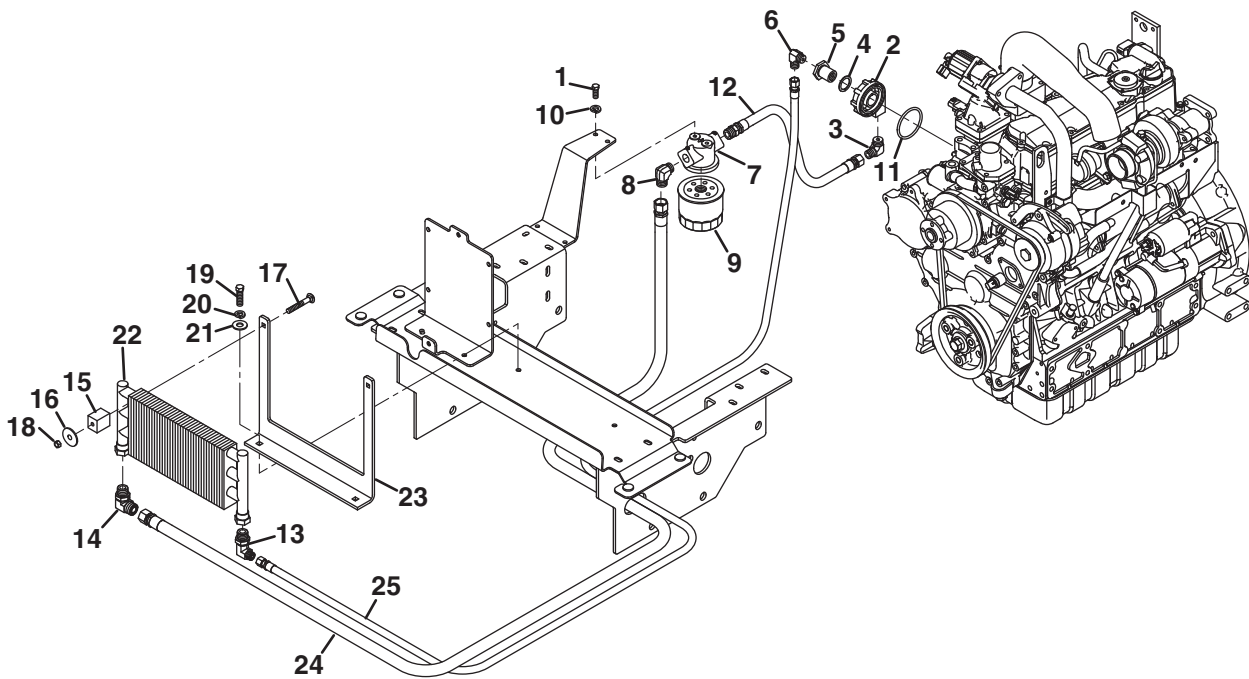
19.1 Radiator Screen



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003942	1	Screen	
2	3008561	2	Guide, Screen	
3	409804	8	Screw, #10-24 x 1/2" Thread Cut	
4	3009095	2	Seal, Neoprene	
5	3008554	1	Cap, Right Side	
6	2810634	1	Cap, Left Side	
7	3010014	1	Shield, Screen	
8	440082	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
9	4227161	1	Angle, Cooler Top	
10	3008563	2	Plate, Cooler Lock	
11	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	443106	5	Nut, 5/16-18 Hex	
13	4175540	2	Knob	
14	4226061	1	Bottom Plate	
15	440120	4	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-1/4"	
16	452008	4	Flat Washer, 3/8	
17	443110	4	Nut, 3/8-16 Hex	
18	400262	3	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
19	446142	3	Lockwasher, 3/8 Heavy	
20	1003011	1	Return Filter	
	5002693	1	• Return Filter Cartridge	
	556419	1	• Switch	
21	557620	AR	Molding	

> Change from previous revision

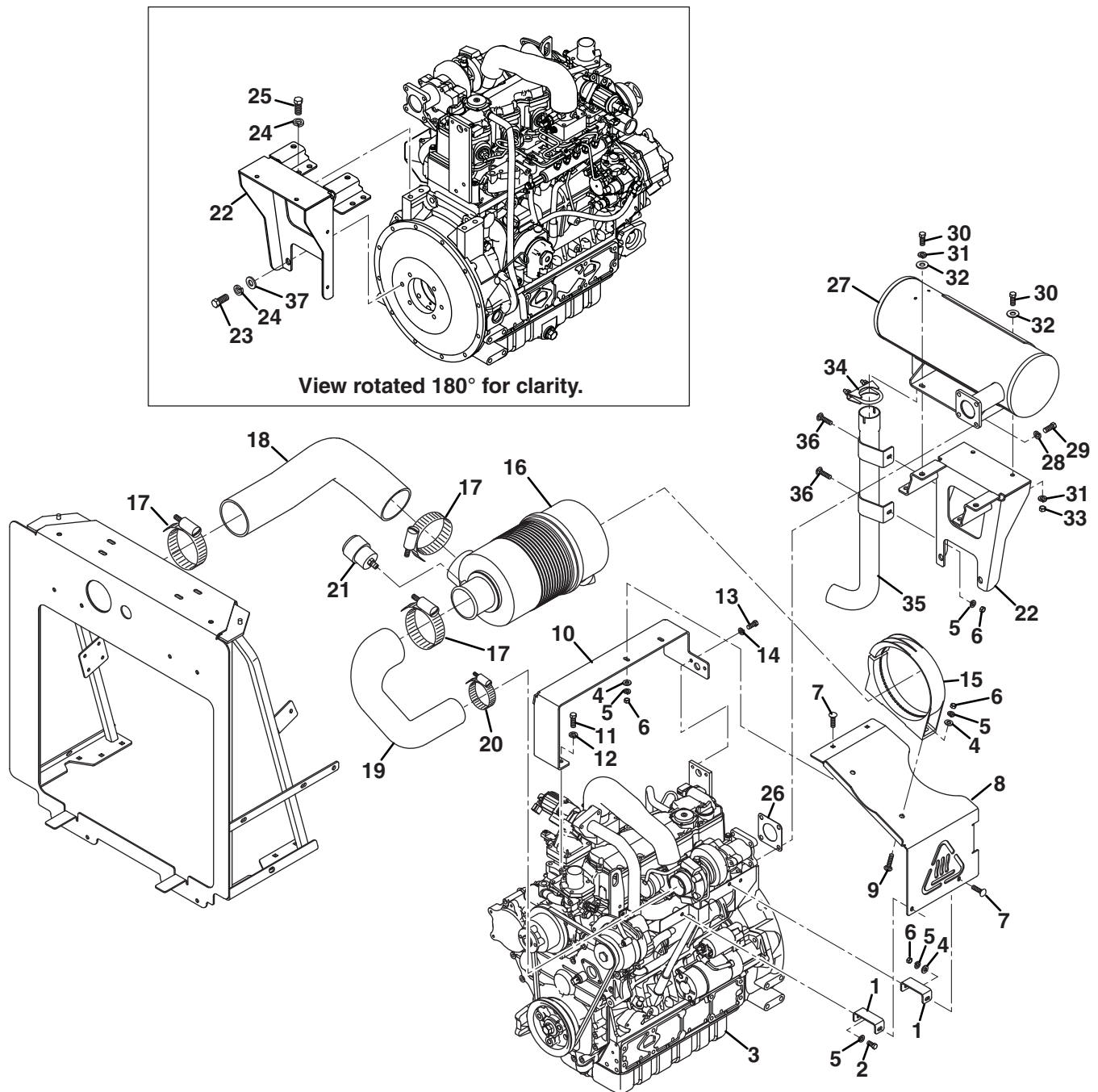
20.1 Remote Engine Oil Filter



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	450190	2	Screw, M8-1.25 x 16 Hex Head	
2	4136120	1	Adaptor, Oil Filter	Part of Engine
3	4137099	1	Adaptor, 90°, 3/8 NPTF x -8 ORFS	
	339910	1	• O-Ring, -8 ORFS	
4	4133342	1	O Ring	Part of Engine
5	4133240	1	Plug, Oil Filter	Part of Engine
6	4137101	1	Adaptor, 90° 3/8 NPTF x -6 ORFS	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
7	4183634	1	Cover, Oil Filter	Part of Engine
8	4137100	1	Adaptor, 90° 1/2 NPTF x -8 ORFS	
	339910	1	• O-Ring, -8 ORFS	
9	4137894	1	Filter, Engine Oil	Part of Engine
10	446140	2	Lockwasher, 3/8 Reg	
11	4133241	1	O Ring	Part of Engine
12	4135261	1	Hose, Pump Right Side Tube	
13	340063	1	Fitting, -6 ORFS x -10 ORB 90°	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
14	340070	1	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB 90°	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
15	4137611	2	Mounting Block, Rubber	
16	367559	2	Washer, Oil Cooler Mounting	
17	441618	2	Bolt, Carriage 5/16-18 x 2"	
18	444718	2	Locknut, 5/16-18 Center	
19	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
20	446142	2	Lockwasher, 3/8	
21	452008	2	Flat Washer, 3/8	
22	3009860	1	Cooler, 3 Row	
23	4135761	1	Bracket, Engine Oil Cooler	
24	4136646	1	Hose Assembly, Inlet	
25	4136647	1	Hose Assembly, Return	

> Change from previous revision

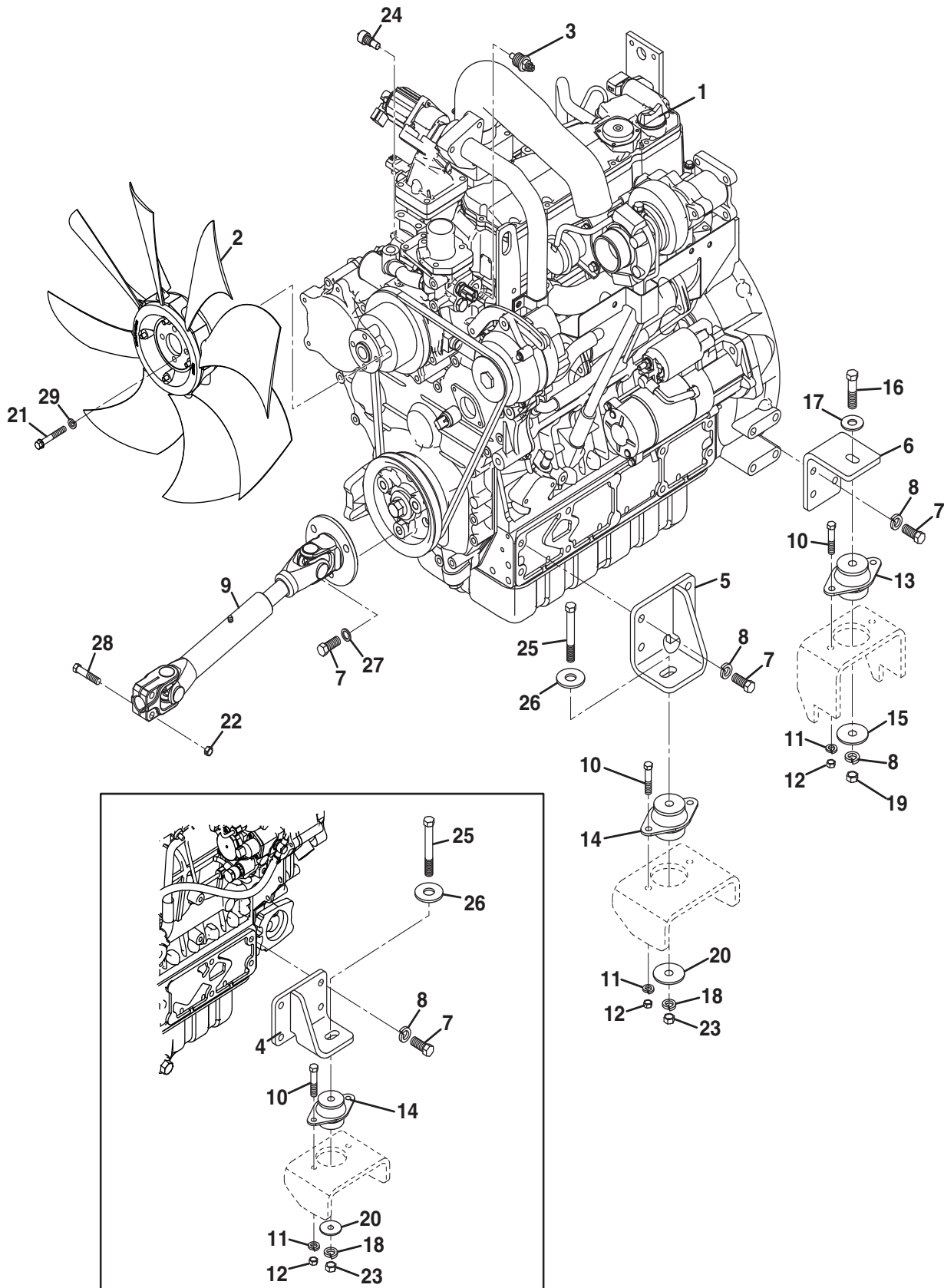
21.1 Air Cleaner and Muffler



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4227360	2	Bracket, Heat Shield	
2	361898	2	Screw, M8-1.25 x 16 mm Hex Head	
3	4220060	1	Engine, V3800	
4	453009	6	Flat Washer, 5/16	
5	446136	10	Lockwasher, 5/16 Heavy	
6	443106	8	Nut, 5/16-18 Hex	
7	440082	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
8	4233420	1	Heat Shield	
9	440084	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-1/4"	
10	4227481	1	Bracket, Support	
11	366884	2	Screw, M10-1.25 x 20 mm Hex	
12	363385	2	Lockwasher, M10	
13	450191	2	Screw, M8-1.25 x 16 mm Hex Head	
14	450422	2	Lockwasher, M8	
15	3009505	1	Clamp, Air Cleaner Mount	
16	1004417	1	Air Cleaner	
	5003370	1	• Element, Air Cleaner	
	5003372	1	• Cover	
	5003373	1	• Valve, Vactuato	
17	813689	3	Clamp, 4-1/4" Hose	
18	4227502	1	Hose, Air Cleaner Intake	
19	4227500	1	Hose, Turbo Intake	
20	359615	1	Clamp, Hose	
21	1001752	1	Indicator, Air Cleaner Service	
22	4240203	1	Bracket, Muffler Support	
23	400404	2	Screw, 1/2-13 x 1" Hex Head	
24	446154	6	Lockwasher, 1/2 Heavy	
25	365979	4	Screw, M12-1.25 x 25 mm Hex Head	
26	4135922	1	Gasket, Exhaust	Included with Engine
27	4226280	1	Muffler	
28	363485	4	Lockwasher, M10 Heavy	
29	3002042	4	Screw, M10-1.25 x 22 Socket Head	
30	400260	4	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
31	446140	4	Lockwasher, 3/8	
32	452008	4	Flat Washer, 3/8	
33	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
34	162236	1	Clamp, Exhaust	
35	4240782	1	Tailpipe	
36	440082	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
37	453017	2	Flat Washer, 1/2	

> Change from previous revision

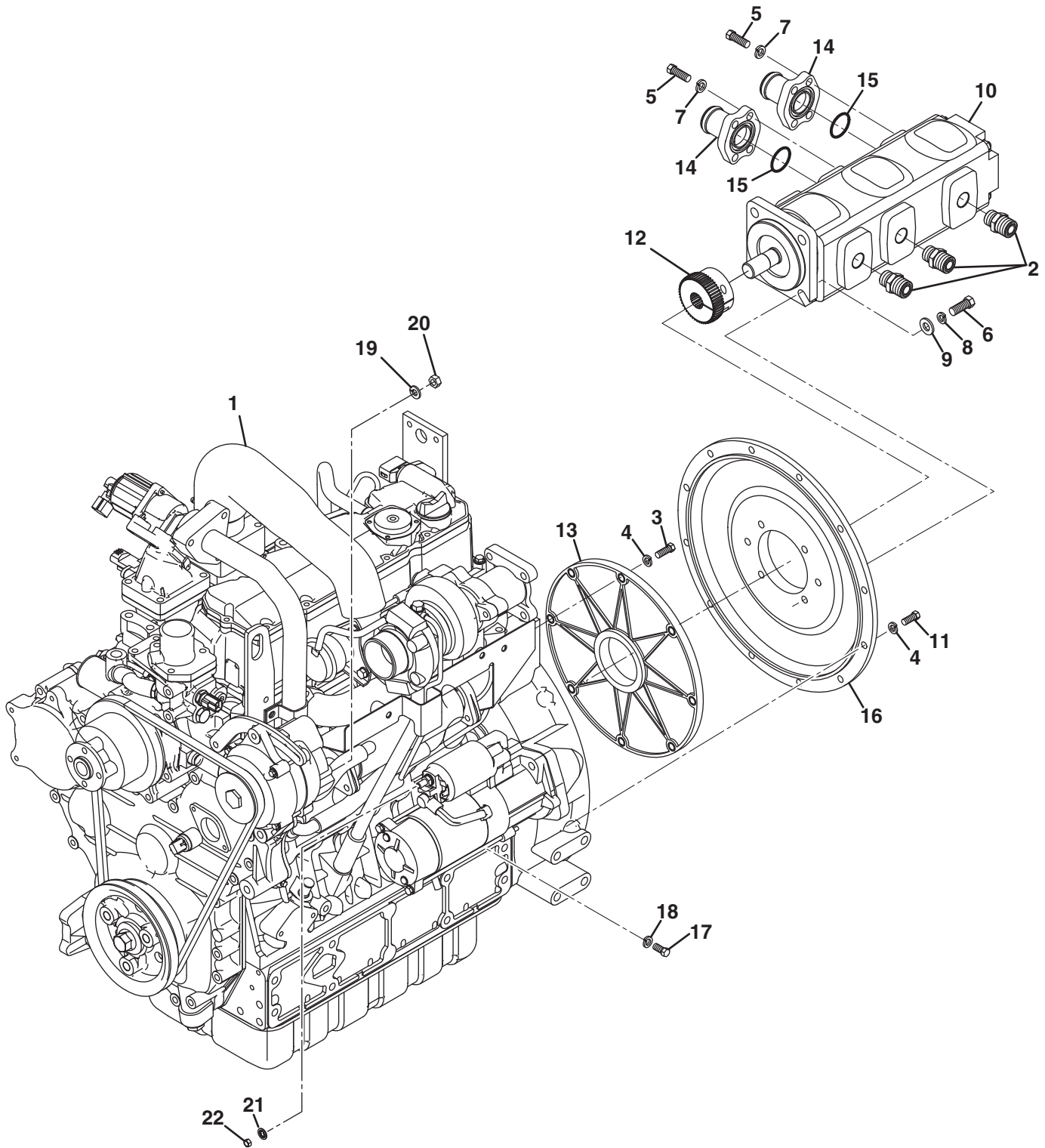
22.1 Engine Mounting



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	—	1	Engine and Pump Assembly	See 23.1
2	4261130	1	Fan	Mounting Hardware Part of Engine
3	3008821	1	Temperature Sender	REFERENCE U6, See 66.1
4	4136286	1	Engine Mount, Right Hand	
5	4136285	1	Engine Mount, Left Hand	
6	4132013	2	Engine Mount, Rear	
7	365979	19	Screw, M12-1.25 x 25mm Hex Head	
8	446154	18	Lockwasher, 1/2 Heavy	
9	4226380	1	Drive Shaft	
	5003157	2	• Kit, Cross and Bearing	
10	400266	8	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
11	446142	8	Lockwasher, 3/8 Heavy	
12	443110	8	Nut, 3/8-16 Hex	
13	4137616	2	Isolator, Rear	
14	4136227	2	Isolator, Front	
15	323943	2	Washer, 2" O.D. x 17/32" I.D.	
16	316913	2	Screw, 1/2-13 x 4" Hex Head	
17	452012	2	Flat Washer, 1/2	
18	446166	2	Lockwasher, 5/8" Heavy	
19	443118	2	Nut, 1/2-13 Hex	
20	361071	2	Flat Washer, Isolator	
21	362978	4	Screw, M8-1.25 x 50mm Hex Flange	Included with Engine
22	444762	2	Locknut, 3/8-16 Center	
23	443128	2	Nut, 5/8-18 Hex	
24	363996	1	Switch, Temperature Warning	REFERENCE SW17, See 66.1
25	400656	2	Screw, 5/8-18 x 4" Hex Head	
26	452016	2	Flat Washer, 5/8	
27	455012	3	Flat Washer, 1/2	
28	400268	2	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
29	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	

> Change from previous revision

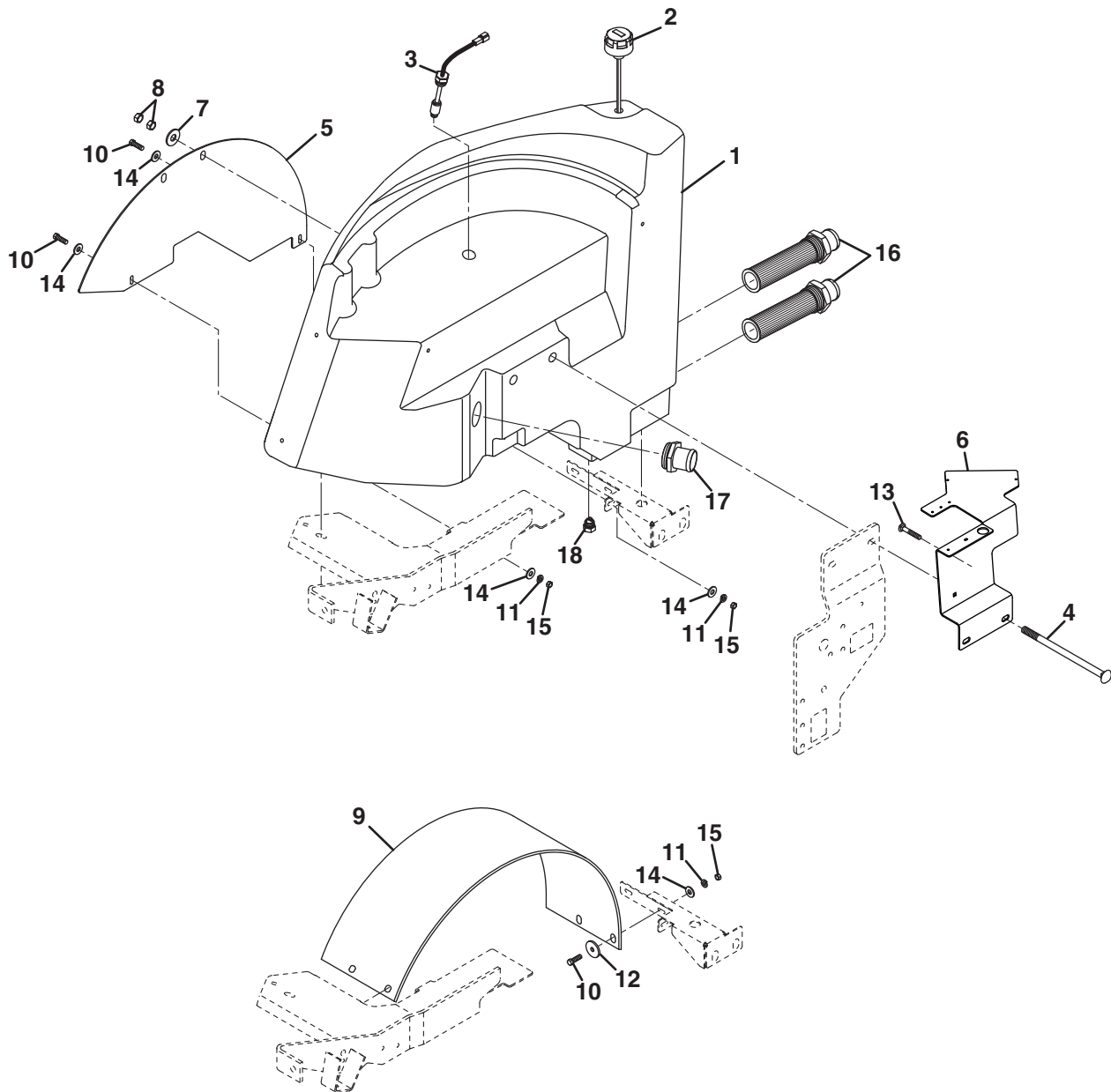
23.1 Engine and Pump Assembly



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4220060	1	Kubota Engine Assembly	
	4137894	1	• Engine Oil Filter	
	4138120	1	• Fan Belt	
	4230980	1	• Fuel Filter Cartridge	
2	339989	3	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB Striaight	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
3	362263	8	Bolt, M10-1.25 X 25 Hex Head	
4	363485	20	Lockwasher, M10 Heavy	
5	400336	8	Screw, 7/16-14 X 1-1/4" Hex Head	
6	400406	4	Screw, 1/2-13 X 1-1/4" Hex head	
7	446148	8	Lockwasher, 7/16 Heavy	
8	446154	4	Lockwasher, 1/2 Heavy	
9	453017	4	Flat Washer, 1/2	
10	1003247	1	Pump, Triple	
	5003163	1	• Seal Kit, Front Section	
	5003164	1	• Seal Kit, Section	One kit required for each section
11	3002042	12	Bolt, M10-1.25 X 22 Socket Head	
12	3006238	1	Hub	
13	3006240	1	Flange, 10"	
14	3006829	2	Fitting, 4-Bolt Flange	
15	3006835	2	O-Ring, 1.750 O.D. X 1.500 I.D.	
16	4132016	1	Flywheel Cover, Rear	
17	366884	1	Screw, M 10-1.25 x 20 mm Hex Head	
18	363385	1	Lockwasher, M10	
19	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
20	361001	1	Nut, M6-1 Hex	
21	447214	1	Lockwasher, 5/16 Internal Tooth	
22	362539	1	Nut, M8-1.25 Hex	

> Change from previous revision

24.1 Tank Mounting



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3006264	1	Tank, Hydraulic oil	REFERENCE SW11, See 66.1
2	3008808	1	Cap, Breather Filler	
3	3009203	1	Sensor, Oil Level	
	839918	1	• Connector, 2 Wire Deustch	
	825357	2	• Pin, Deustch	
	839935	1	• Wedge Lock	
	339900	1	• O-Ring, SAE -12	
4	441689	2	Carriage Bolt, 1/2-13 x 8-1/2"	
5	3009236	1	Wall, Fender	
6	4237506	1	Bracket, Hose Retainer	
7	452012	2	Flat Washer, 1/2	
8	443118	4	Nut, 1/2-13 Hex	
9	3009980	1	Fender, Right Side	
10	400188	6	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
11	446136	6	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	362615	4	Washer, Special	
13	440088	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4"	
14	452006	8	Flat Washer, 5/16	
15	443106	6	Nut, 5/16-18 Hex	
16	3006566	2	Strainer	
	339904	1	• O-Ring SAE -32	
17	3006847	1	Fitting, -32 ORB Beaded	
	339904	1	• O-Ring SAE -32	
18	3002397	1	Plug, -10 ORB Magnetic	
	339899	1	• O-Ring SAE -10	

> Change from previous revision

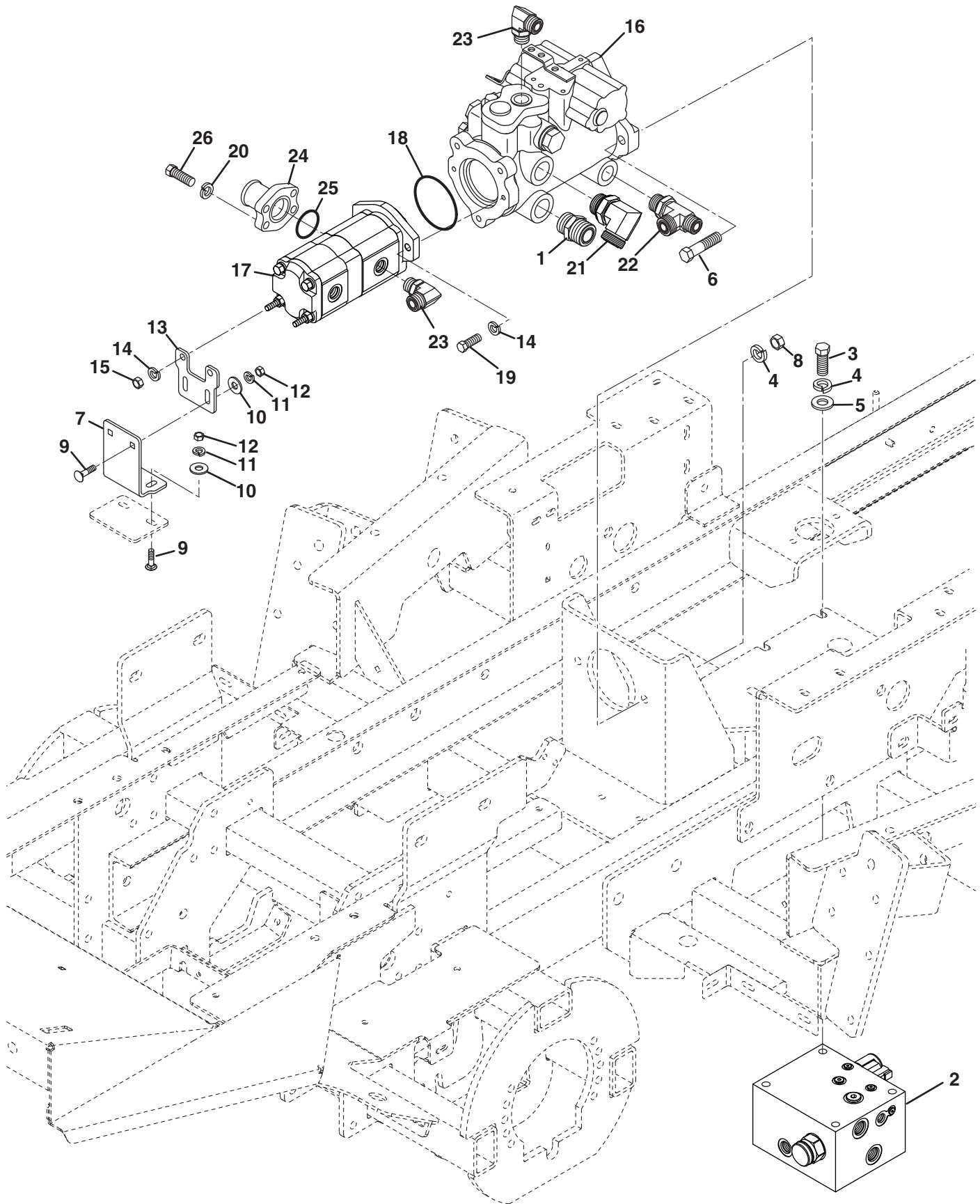
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3006265	1	Tank, Fuel	REFERENCE U4, See 66.1
2	441689	2	Carriage Bolt, 1/2-13 x 8-1/2"	
3	3009236	1	Wall, Fender	
4	452012	2	Flat Washer, 1/2	
5	443118	4	Nut, 1/2-13 Hex	
6	4177480	1	Cap, Fuel	
7	3006639	1	Sender, Fuel	
8	403910	5	Screw, #10-24 x 1/2" Truss Head	
9	340481	1	Cover, Sender	
10	400188	6	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
11	452006	6	Flat Washer, 5/16	
12	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
13	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
14	3009979	1	Fender	
15	362615	4	Washer, Special	

> Change from previous revision

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3006265	1	Tank, Fuel	See 25.1
2	361117	3	Bushing	
3	2810702	1	Valve, Needle	
4	48540-01	18	Clamp, Hose	
5	554748	AR	Fuel Line, Tank to Sedimentor	10 Ft. Roll, Cut to Length, 5/16" I.D.
6	4225760	1	Sedimentor	Included with Engine
	4251726	1	• Element, Sedimentor Filter	
7	400216	1	Screw, 5/16-18 x 2-3/4" Hex Head	
8	4228240	1	Bracket, Sedimentor Mounting	
9	446134	1	Lockwasher, 5/16	
10	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
11	554748	1	Fuel Line, Sedimentor to Pump	10 Ft. Roll, Cut to 37", 5/16" I.D.
12	3008820	1	Clamp, Double Hose (5/8" O.D.)	
13	400262	1	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
14	446140	2	Lockwasher, 3/8	
15	452008	3	Flatwasher, 3/8	
16	3009197	1	Bracket, Hose	See 12.1, or 13.1
17	132647	1	Fuel Shutoff	
18	443110	1	Nut, 3/8-16 Hex	
19	3003704	1	Valve, Overflow	
20	554748	1	Fuel Line, Tee to Tank	10 Ft. Roll, Cut to 85", 5/16" I.D.
21	4135918	1	Pump, Fuel	Included with Engine
22	441606	1	Bolt, Carriage 1/4-20 x 3/4"	
23	453023	1	Flat Washer, 1/4	
24	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
25	443102	1	Nut, 1/4-20 Hex	
26	441614	1	Bolt, Carriage 5/16-18 x 1"	
27	452006	1	Flat Washer, 5/16	
28	446136	3	Lockwasher, 5/16 Heavy	
29	554748	1	Fuel Line, Fuel Pump to Fuel Filter	10 Ft. Roll, Cut to 49", 5/16 I.D.
30	4230960	1	Fuel Filter	Included with Engine
	4230980	1	• Cartridge, Filter Element	
31	554748	1	Fuel Line, Fuel Filter to Engine	10 Foot Roll, Cut to 15.5", 5/16 I.D.
32	554748	1	Fuel Line, Engine to Tee	10 Foot Roll, Cut to 10", 5/16 I.D.
33	4251808	1	Tee, Hose	Included with Engine
34	4233781	1	Washer	Included with Engine
35	4233780	1	Bleeder	Included with Engine
36	554752	1	Fuel Line, Beeder to Check Valve	10 Foot Roll, Cut to 5", 3/16 I.D.
37	4138044	1	Check Valve, Fuel	Included with Engine
38	554752	1	Fuel Line, Check Valve to Tee	10 Foot Roll, Cut to 2", 3/16 I.D.
39	4230820	1	Bracket, Fuel Filter	See 35.1
40	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
41	4251807	1	Connector, Hose	Included with Engine
42	554748	1	Fuel Line, Check Valve to Tee	10 Foot Roll, CUT to 3", 5/16 I.D.

> Change from previous revision

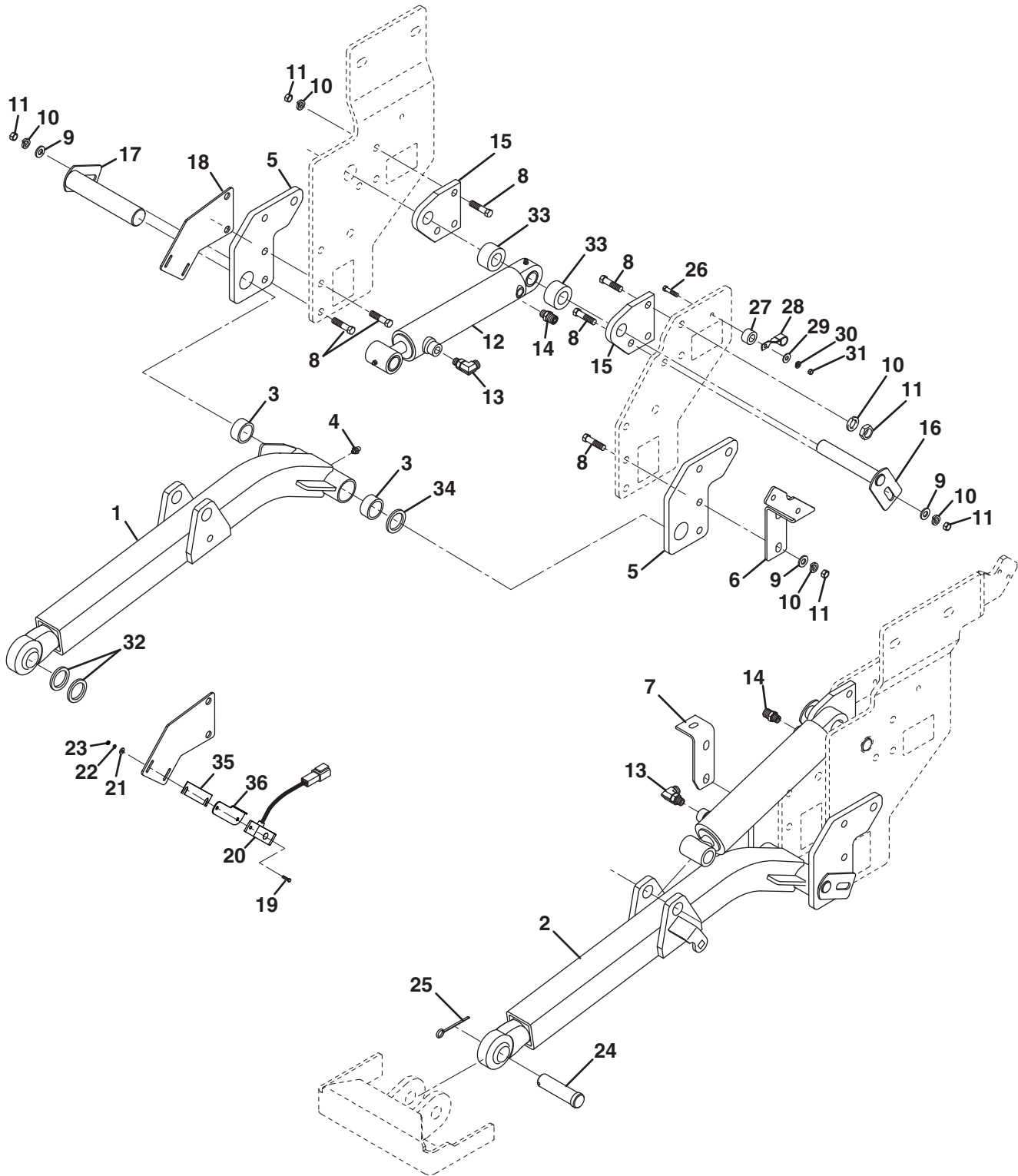
27.1 Pump and 4WD Valve Mounting



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	339999	1	Fitting, -16 ORFS x -16 ORB Straight	See 64.1
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
2	4135556	1	4WD Valve with Oil Shuttle	
3	400406	4	Screw, 1/2-13 x 1-1/4" Hex Head	
4	446154	6	Lockwasher, 1/2 Heavy	
5	453017	4	Flat Washer, 1/2	
6	400412	2	Screw, 1/2-13 x 2" Hex Head	
7	3006658	1	Bracket, Pump Support	
8	443118	2	Nut, 1/2-13 Hex	
9	440082	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
10	452006	4	Flat Washer, 5/16	
11	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
13	3006913	1	Bracket, Pump Support	
14	446142	4	Lockwasher, 3/8	
15	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
16	1002927	1	Pump, Traction	
	5003034	1	• Seal Kit	
	5003432	1	• Control Kit	
	5003433	1	• Shaft Seal Kit	
	5003544	1	• System Relief Kit	
17	1003248	1	Pump, Double	
	5003165	1	• Seal Kit, Front Section	
	5003166	1	• Seal Kit, Rear Section	
18	362743	1	O-Ring	
19	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
20	446148	4	Lockwasher, 7/16 Heavy	
21	340077	1	Fitting, -16 ORFS x -16 ORB 90°	
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
22	340269	1	Tee, -12 ORB x -10 ORFS x -12 ORFS	
	339900	1	• O-Ring, -12 ORB	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
23	340070	2	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB 90°	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
24	3006829	1	Fitting, 4 Bolt Flange	
25	3006835	1	O-Ring, 1-3/4" O.D. x 1-1/2" I.D.	
26	400336	4	Screw, 7/16-14 x 1-1/4" Hex Head	

> Change from previous revision

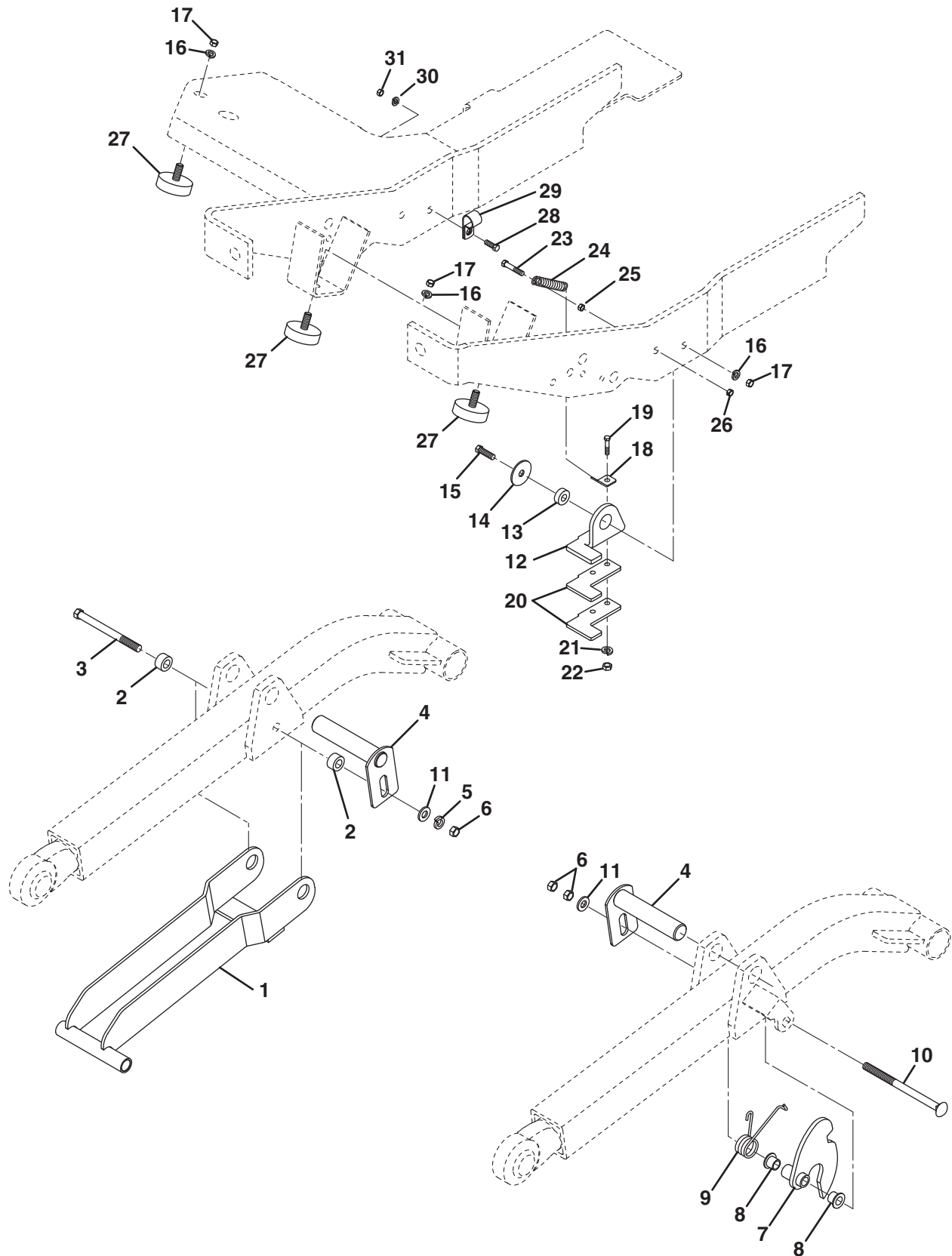
28.1 Front Lift Arms and Cylinders



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1002785	1	R.H. Front Lift Arm	
2	1003900	1	L.H. Front Lift Arm	
3	342033	4	• Bushing	
4	471214	2	• Grease Fitting	
5	3006490	4	Bracket, Front Deck Pivot	
6	3007091	1	Angle, R.H. Valve Mount	
7	3007092	1	Angle, L.H. Valve Mount	
8	400412	28	Screw, 1/2-13 x 2" Hex Head	
9	453017	4	Flat Washer, 1/2	
10	446154	28	Lockwasher, 1/2 Heavy	
11	443118	28	Nut, 1/2-13 Hex	
12	4138587	2	Front Lift Cylinder	See 61.1
13	340061	2	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB 90°	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
14	339979	2	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB Straight	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
15	3006491	4	Bracket, Front Cylinder Pivot	
16	1003274	2	Pin, Front Cylinder	
17	1003275	2	Pin, Front Lift Arm Pivot	
18	3007468	1	Bracket, Switch	
19	403578	2	Screw, #10-24 x 1" Hex Head	
20	4140149	1	Switch, Proximity	REFERENCE SW8, See 66.1
	839918	1	• Connector, 2 Wire Deustch	
	825357	2	• Pin, Deustch	
	839935	1	• Wedge Lock	
21	452002	2	Flat Washer, #10	
22	446118	2	Lockwasher, #10 Heavy	
23	444310	2	Nut, #10-24 Hex	
24	3007680	2	Pin, Front Deck Mounting	
25	460054	2	Cotter Pin, 3/16 x 1-3/4"	
26	400192	2	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Hex Head	
27	3004410	2	Spacer	
28	3009269	2	Clamp, Wire Harness Twisted	
29	452006	2	Flat Washer, 5/16	
30	446134	2	Lockwasher, 5/16	
31	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
32	455004	2	Flat Washer, 1"	
33	3010015	4	Spacer	
34	364830	AR	Thrust Washer	
> 35	3009193	AR	Shim, Switch	
36	4177701	1	Bracket, Switch Guard	

> Change from previous revision

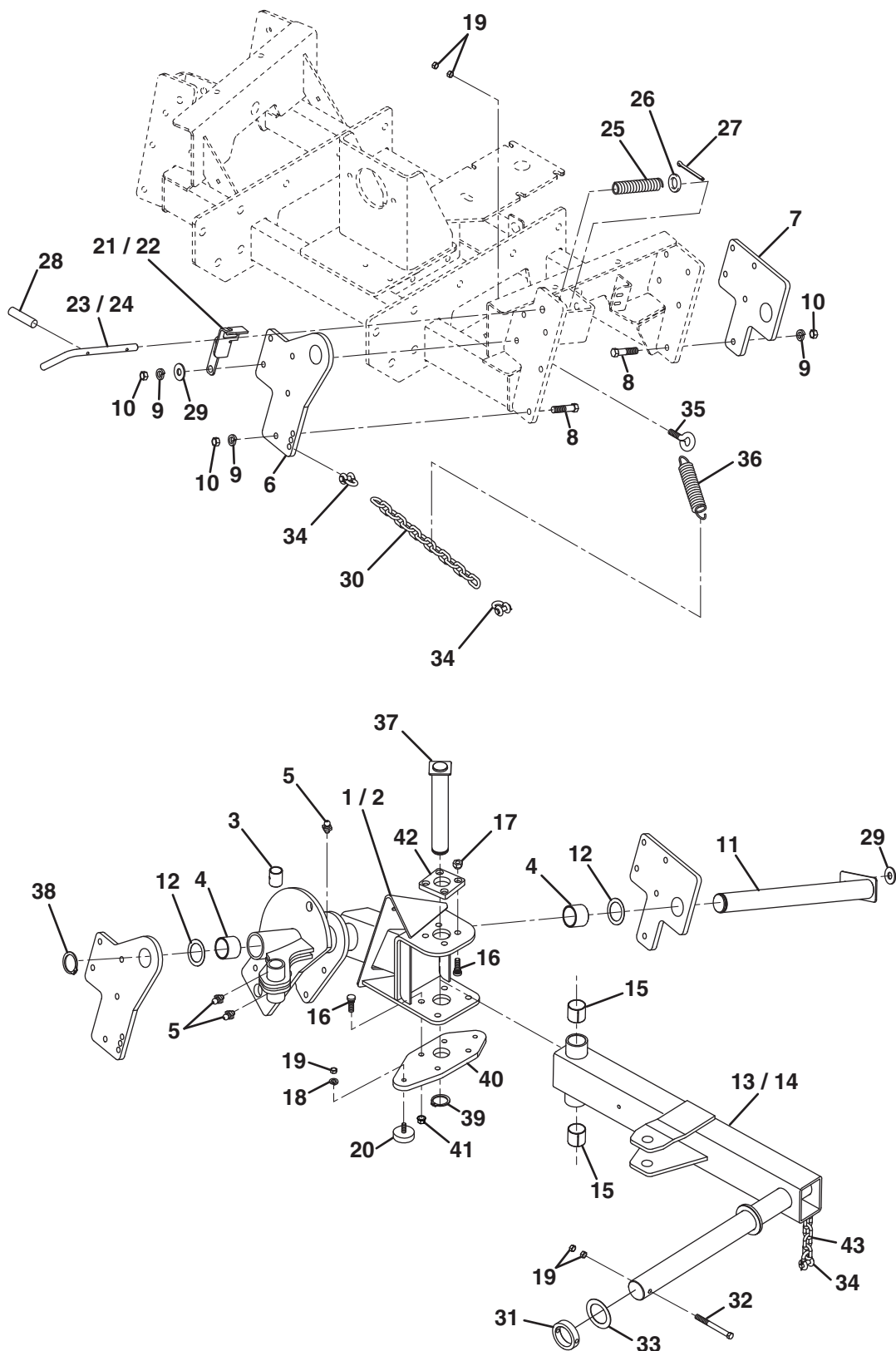
29.1 Front Deck Latch



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003483	1	Brace, Stand Up	
2	365826	2	Spacer	
3	400430	1	Screw, 1/2-13 x 5-1/2" Hex Head	
4	1003277	2	Pin, Cylinder Rod End	
5	446154	1	Lockwasher, 1/2 Heavy	
6	443118	3	Nut, 1/2-13 Hex	
7	1003484	1	Latch, Front Deck	
8	352936	2	• Bushing	
9	3008472	1	Spring, Torsion	
10	441690	1	Carriage Bolt, 1/2-13 x 7"	
11	453017	2	Flat Washer, 1/2	
12	3008453	1	Stop, Anti Sway Latch	
13	352435	1	Spacer	
14	319755	1	Washer	
15	400264	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
16	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
17	443110	4	Nut, 3/8-16 Hex	
18	3007297	1	Tab, Spring	
19	400114	2	Screw, 1/4-20 x 1-1/4" Hex Head	
20	3007712	2	Shim	
21	446128	2	Lockwasher, 1/4	
22	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
23	400194	1	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Hex Head	
24	346802	1	Spring, Extension	
25	443806	1	Nut, 5/16-18 Hex Jam	
26	444718	1	Locknut, 5/16-18 Center	
27	361723	3	Stop, Rubber	
28	400186	1	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	
29	354081	1	Clamp, Wire Harness	
30	446134	1	Lockwasher, 5/16	
31	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	

> Change from previous revision

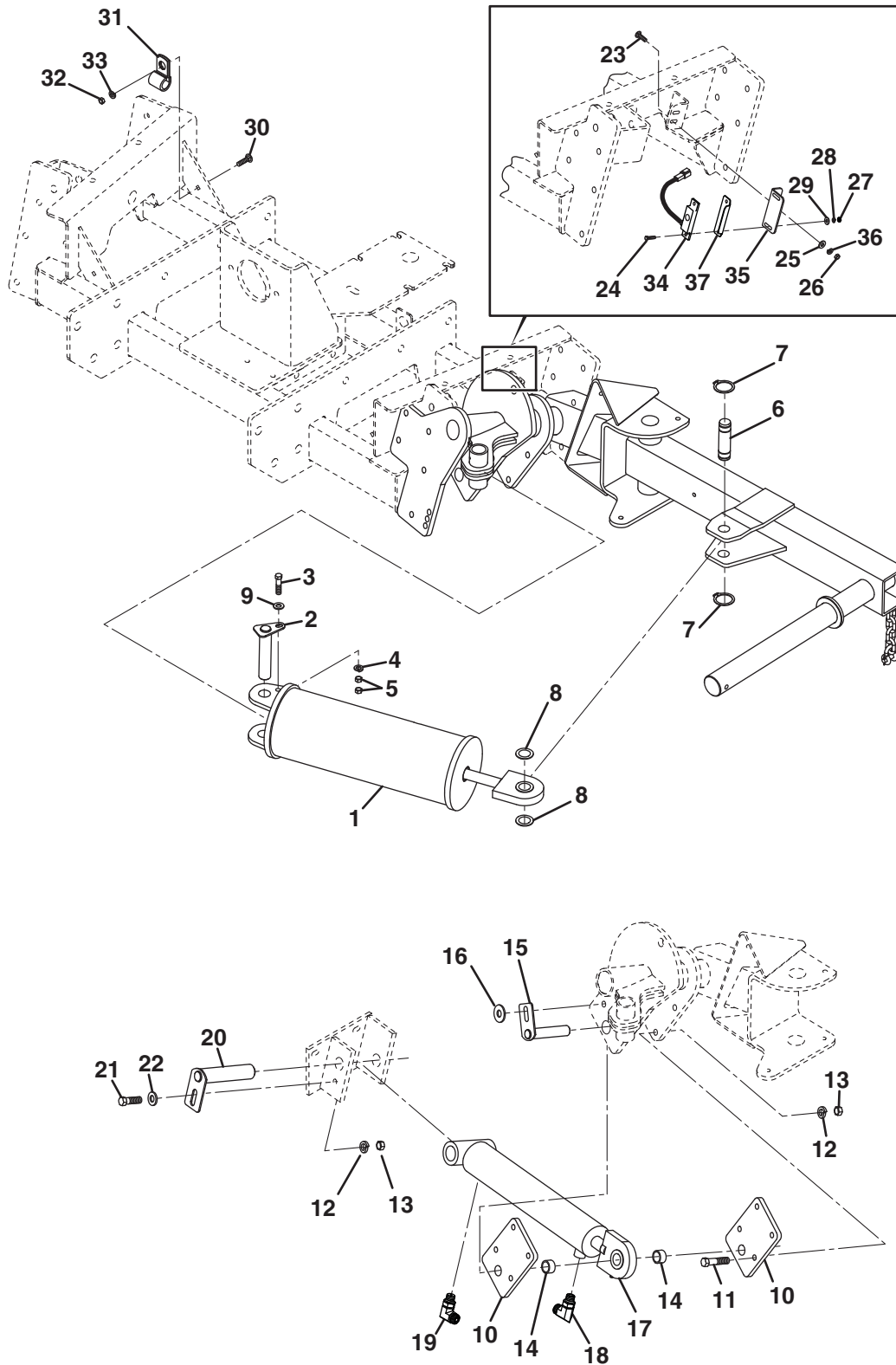
30.1 Side Lift Arms



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1005016	1	Pivot, Left Side Arm	
2	1005017	1	Pivot, Right Side Arm	
3	304569	4	• Bushing	
4	332351	4	• Bushing	
5	471214	6	• Grease Fitting	
6	3006294	2	Plate, Side Arm Pivot	
7	3006295	2	Plate, Side Arm Pivot	
8	400412	20	Screw, 1/2-13 x 2" Hex Head	
9	446154	20	Lockwasher, 1/2 Heavy	
10	444758	20	Locknut, 1/2-13 Center	
11	2809628	2	Pin, Side Arm Pivot	
12	3006727	4	Washer, Thrust	
13	1002885	1	Left Side Lift Arm	
14	1002886	1	Right Side Lift Arm	
	471214	2	• Grease Fitting	
15	350800	4	• Bushing	
16	362464	16	Wheel Bolt	
17	346294	8	Wheel Nut	
18	446142	8	Lockwasher, 3/8 Heavy	
19	443110	16	Nut, 3/8-16 Hex	
20	361723	8	Stop, Rubber	
21	3007897	1	Bracket, Left Side Deck Latch	
22	3007896	1	Bracket, Right Side Deck Latch	
23	3009163	1	Bolt, Left Side Deck Latch	
24	3009162	1	Bolt, Right Side Deck Latch	
25	3009309	2	Spring, Compression	
26	453020	2	Flat Washer, 5/8	
27	460052	2	Cotter Pin, 3/16 x 1-1/2"	
28	461408	2	Spring Pin, 1/4 x 1-1/2"	
29	452012	6	Flat Washer, 1/2	
30	363746	AR	Chain. 1/4"	10 Foot Length, Cut to 15 links
31	3006204	2	Collar	
32	401030	2	Screw, 3/8-16 x 3-3/4" Hex Head	
33	363572	AR	Washer	
34	162716	8	Shackle, Chain	
35	366978	2	Eyebolt	
36	3008374	2	Spring, Extension	
37	1005018	2	Pin, Lift Arm	
38	2809630	2	Retaining Ring, Side Arm Pivot	
39	3010825	2	Retaining Ring, Lift Arm	
40	2811064	2	Plate, Left Side Bottom	
41	444730	8	Locknut, 7/16-20 Hex	
42	3010811	2	Collar	
43	363746	AR	Chain. 1/4"	10 Foot Length, Cut to 7 links

> Change from previous revision

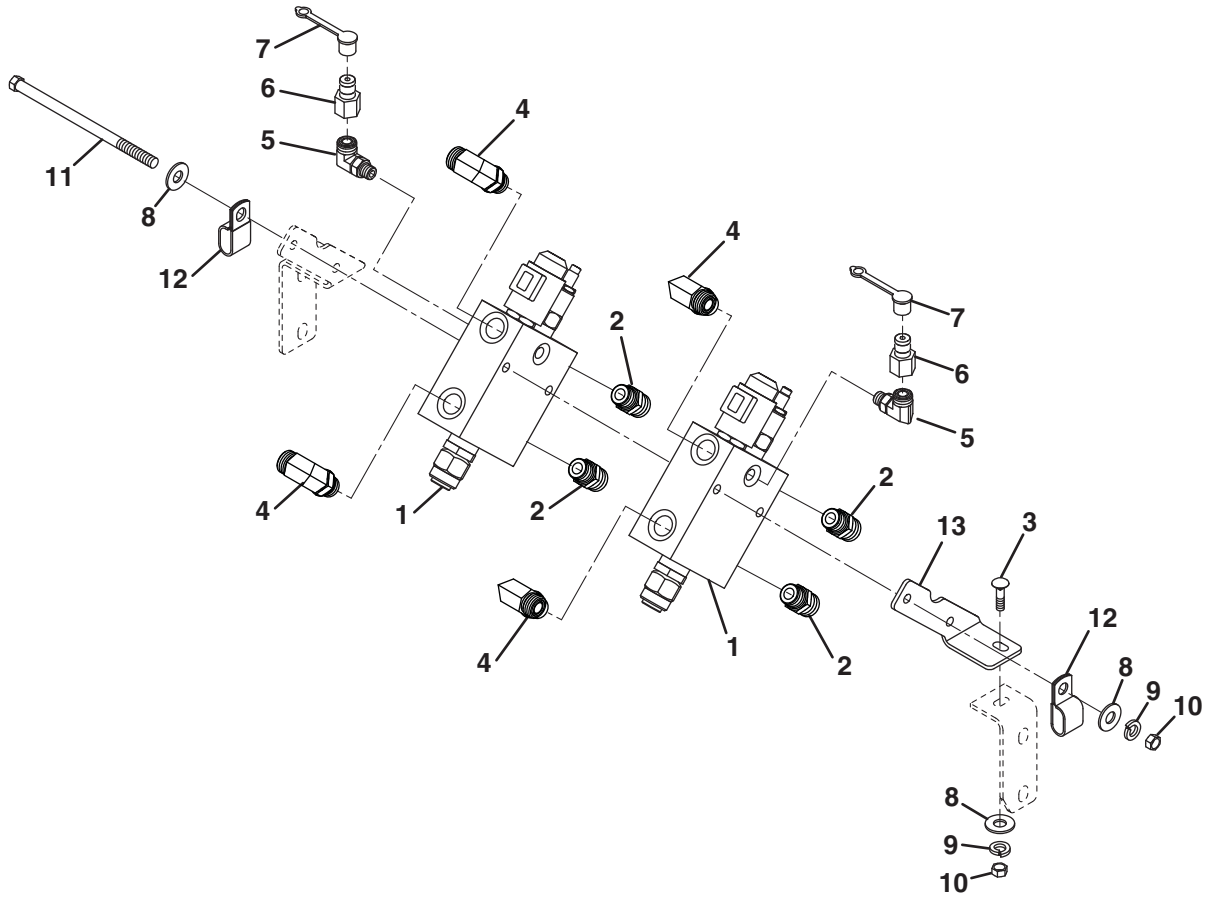
31.1 Side Lift Cylinders and Return Canisters



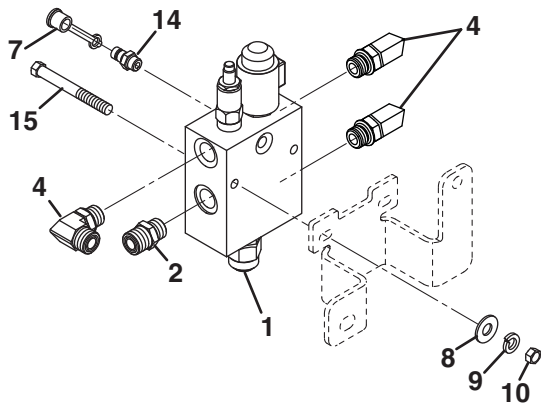
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003371	2	Canister, Deck Return	See 59.1
2	1003823	2	Pin, Canister Mount	
3	400266	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
4	446140	2	Lockwasher, 3/8	
5	443110	4	Nut, 3/8-16 Hex	
6	3009535	2	Pin, Shear	
7	458039	4	Retaining Ring	
8	455004	4	Flat Washer	
9	453011	2	Flat Washer, 3/8	
10	3006293	4	Plate, Side Cylinder Mounting	
11	400412	14	Screw, 1/2-13 x 2" Hex Head	
12	446154	14	Lockwasher, 1/2 Heavy	
13	444758	14	Locknut, 1/2-13 Center	
14	3004092	4	Spacer	
15	1003277	2	Pin, Cylinder Rod End Mounting	
16	452012	2	Flat Washer, 1/2	
17	4138521	2	Cylinder, Rear Lift	See 62.1
18	340061	2	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB 90°	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
19	340078	2	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB 90°	0.595" Orifice
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
20	1003272	2	Pin, Side Cylinder Mounting	
21	400408	2	Screw, 1/2-13 x 1-1/2" Hex Head	
22	453017	2	Flat Washer, 1/2	
23	441606	2	Carriage Bolt, 1/4-20 x 3/4"	
24	403578	4	Screw, #10-24 x 1" Hex Head	
25	453023	2	Flat Washer, 1/4	
26	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
27	444310	2	Nut, #10-24 Hex	
28	446118	2	Lockwasher, #10 Heavy	
29	452002	2	Flat Washer, #10	
30	441614	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
31	354081	2	Clamp, Wire Harness	
32	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
33	446134	2	Lockwasher, 5/16	
34	4140149	2	Switch, Proximity	REFERENCE SW4 & SW9, See 66.1
	839918	1	• Connector, 2 Wire Deustch	
	825357	2	• Pin, Deustch	
	839935	1	• Wedge Lock	
35	3009026	2	Angle, Switch	
36	446128	2	Lockwasher, 1/4	
37	4182420	2	Bracket, Switch Guard	

> Change from previous revision

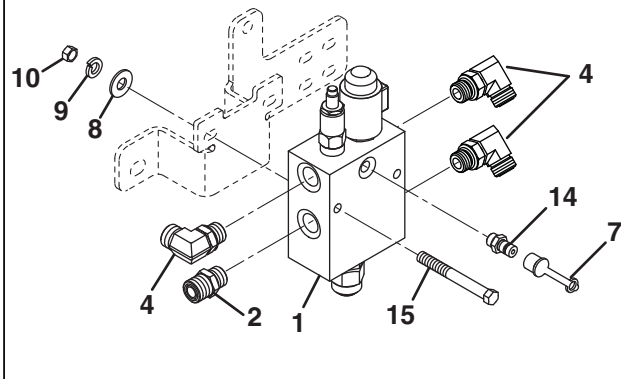
32.1 Deck Valves



Front Deck Valve



Right Wing Valve

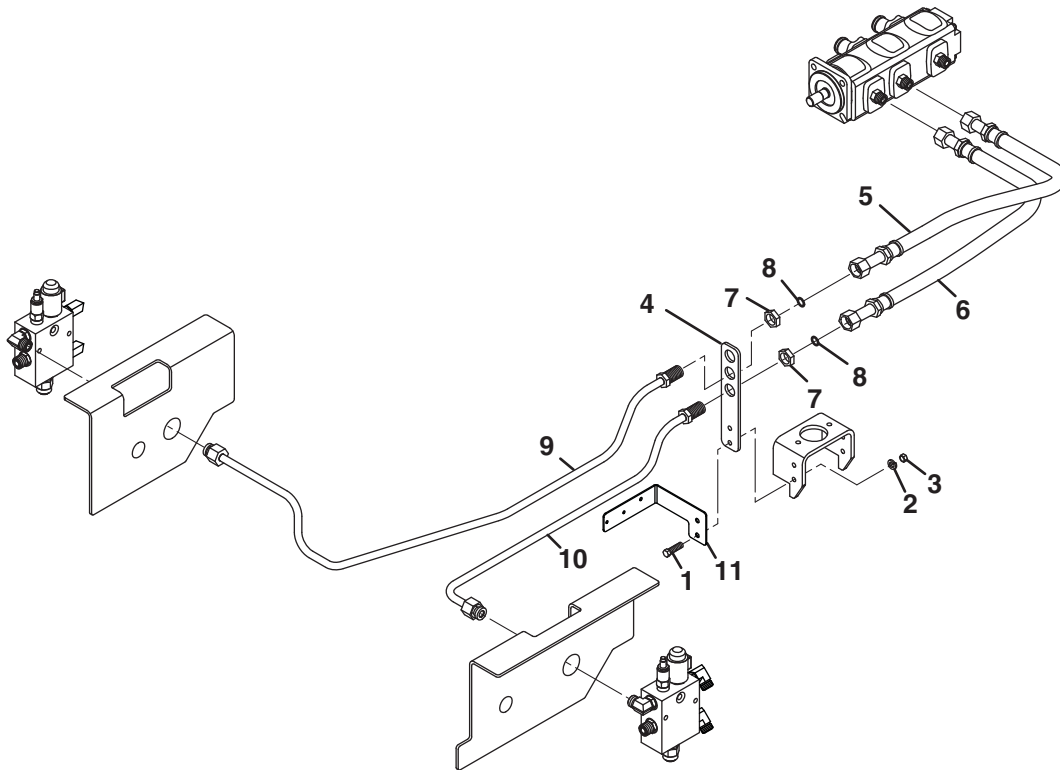


Left Wing Valve

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4135582	4	Valve, Deck	See 63.1
2	339989	6	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB Straight	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
3	441624	1	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1"	
4	340070	10	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB 90°	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
5	340065	2	Fitting, -8 ORFS x -6 ORB 90°	
	339910	1	• O-Ring, -8 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
6	364945	2	Fitting, Diagnostic	
7	363030	4	Cover, Dust	
> 8	452008	7	Flat Washer, 3/8	
9	446142	7	Lockwasher, 3/8 Heavy	
10	443110	7	Nut, 3/8-16 Hex	
11	401225	2	Screw, 3/8-16 x 6-1/2" Hex Head	
12	108138-02	2	Clamp, Double Hose	
13	3008357	1	Angle, L.H. Valve Mount	
14	365466	2	Fitting, Diagnostic	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
15	401028	4	Screw, 3/8-16 x 3-1/4" Hex Head	

> Change from previous revision

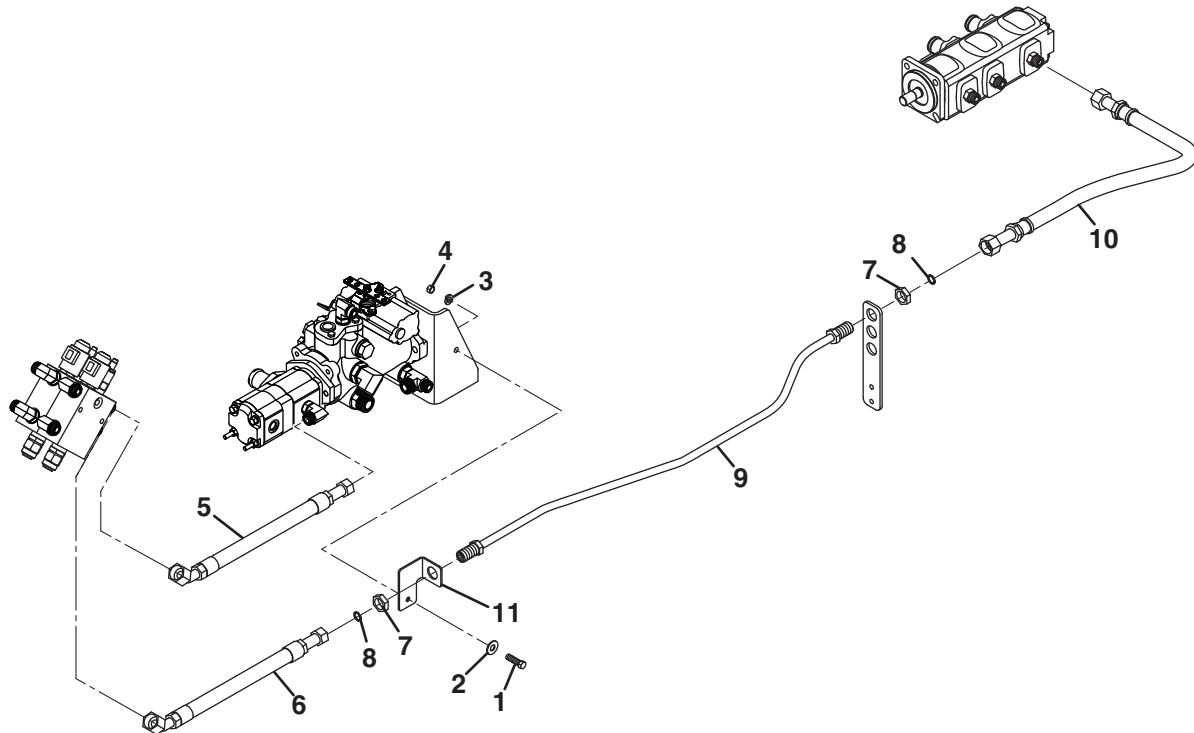
33.1 Side Deck Valve Supply



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
2	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
3	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
4	4135253	1	Plate, Tube Mounting	
5	4135262	1	Hose, Pump to left Side	
6	4135408	1	Hose, Pump to Bracket	
7	339963	2	Locknut, Bulkhead	
8	339911	2	O-Ring, SAE #10	
9	4135259	1	Tube, Right Side Deck Valve Supply	
10	4135260	1	Tube, Left Side Deck Valve Supply	
11	4237362	1	Bracket, Relay Mount	

> Change from previous revision

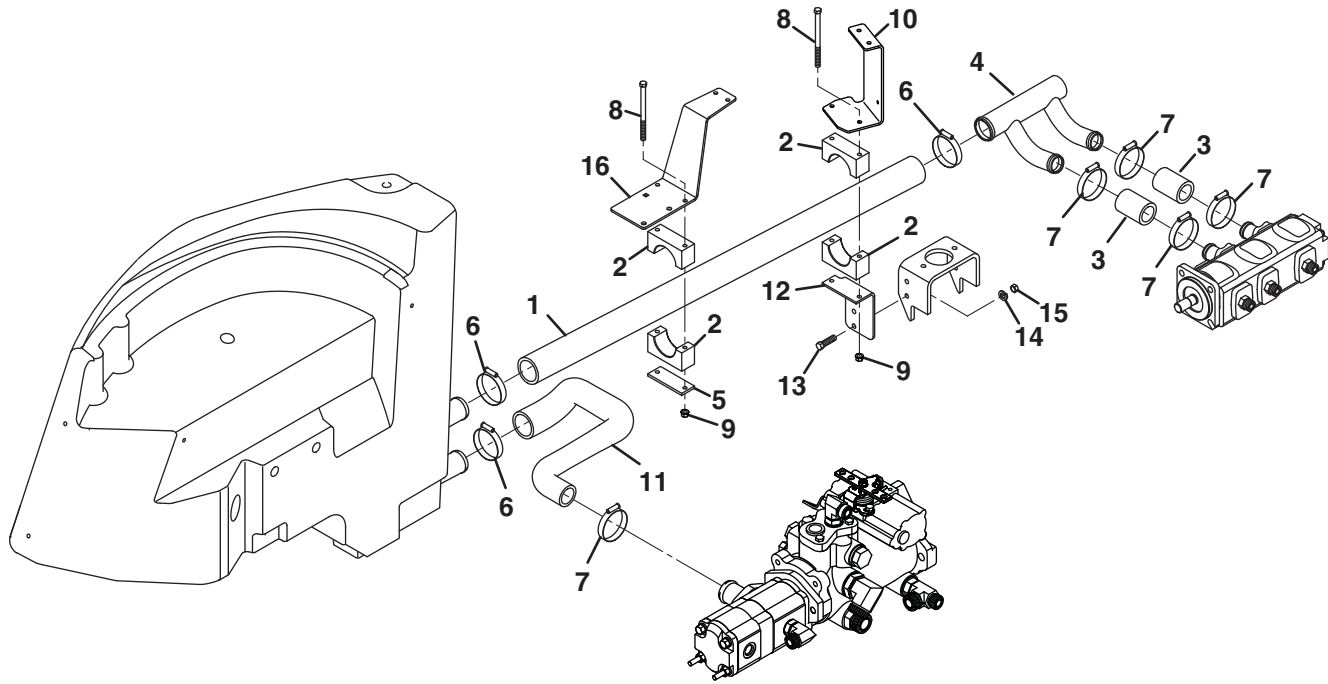
34.1 Front Deck Valve Supply



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	400264	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
2	452008	1	Flat Washer, 3/8	
3	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
4	443110	1	Nut, 3/8-16 Hex	
5	1003607	1	Hose, Pump to Left Front Valve	
6	4135589	1	Hose, Pump to Right Front Valve	
7	339963	2	Locknut, Bulkhead	
8	339911	2	O-Ring, SAE #10	
9	4135409	1	Tube, Right Front Valve	
10	1003587	1	Hose, Pump to Tube	
11	4135425	1	Bracket, Tube	
12	473144	1	Tie Wrap (Not Shown)	

> Change from previous revision

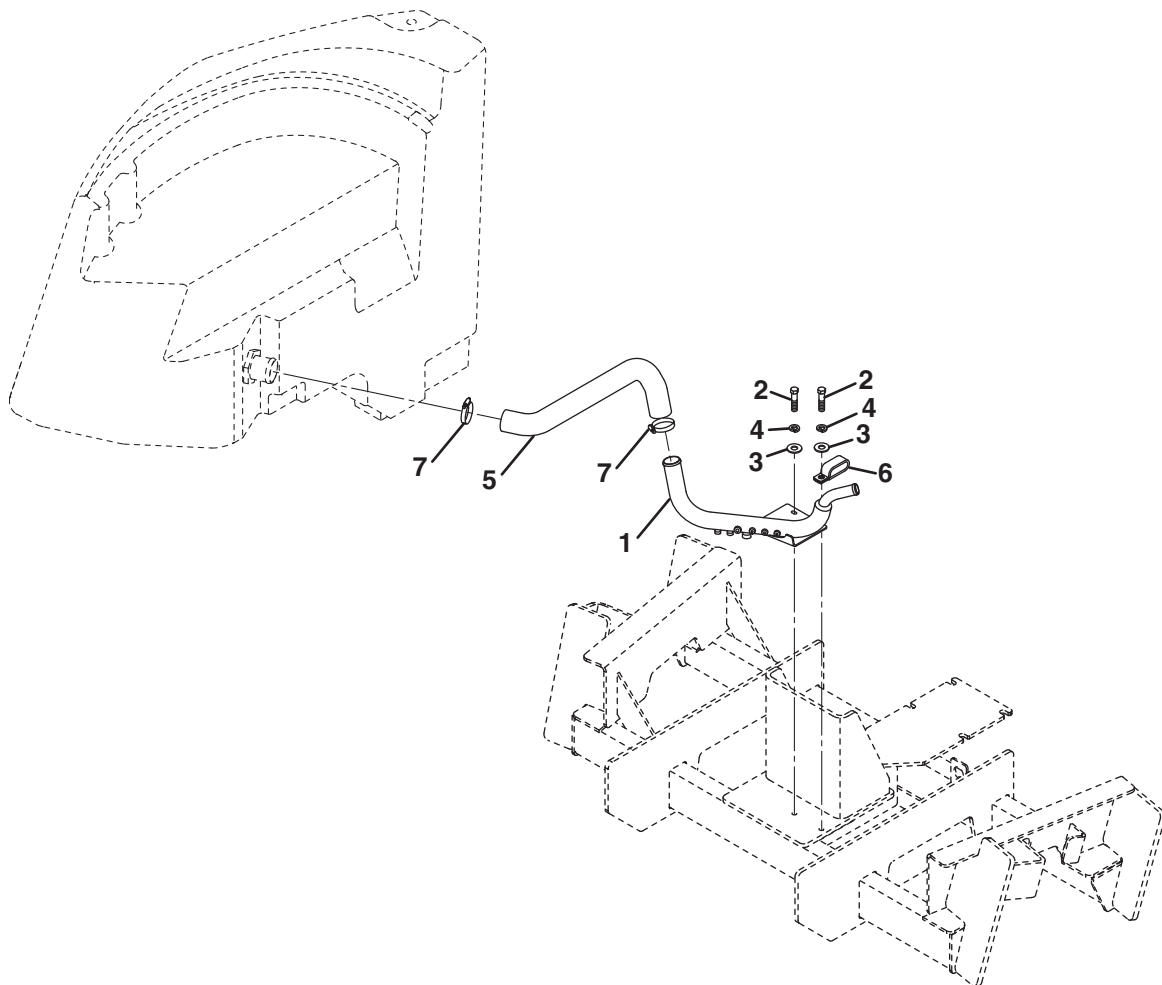
35.1 Pump Supply



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4135240	1	Hose, Rear Pump Suction	
2	4136342	6	Clamp	
3	4148900	2	Hose, Rear Pump Inlet	
4	4135233	1	Manifold, Rear Pump Suction	
5	4136343	3	Plate, Clamp	
6	359615	3	Clamp, Hose	
7	326112	5	Clamp, Hose	
8	400208	6	Screw, 5/16-18 x 4-1/2" Hex Head	
9	445795	6	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
10	4230820	1	Bracket, Fuel Filter	
11	3007060	1	Hose, Front Pump Inlet	
12	4136341	1	Bracket, Rear Plumbing	
13	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
14	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
15	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
16	4139109	1	Bracket, Remote Engine Oil Filter	See 18.1

> Change from previous revision

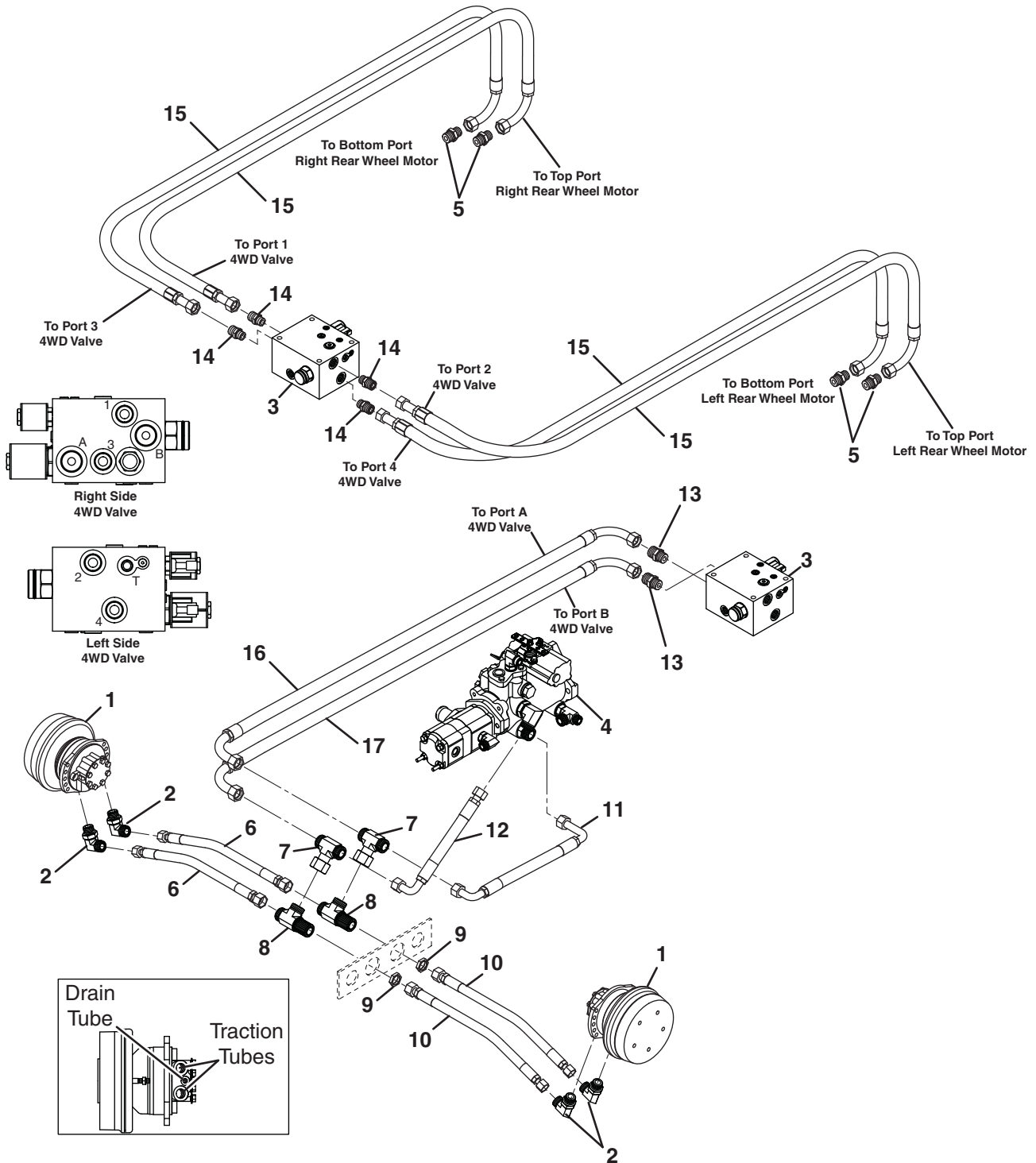
36.1 Return Manifold



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003891	1	Return Manifold	
2	400266	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
3	452008	2	Flat Washer, 3/8	
4	446140	2	Lockwasher, 3/8	
5	3007061	1	Hose, Return	
6	3008820	1	Clamp, Double Hose	
7	359615	2	Clamp, Hose	

> Change from previous revision

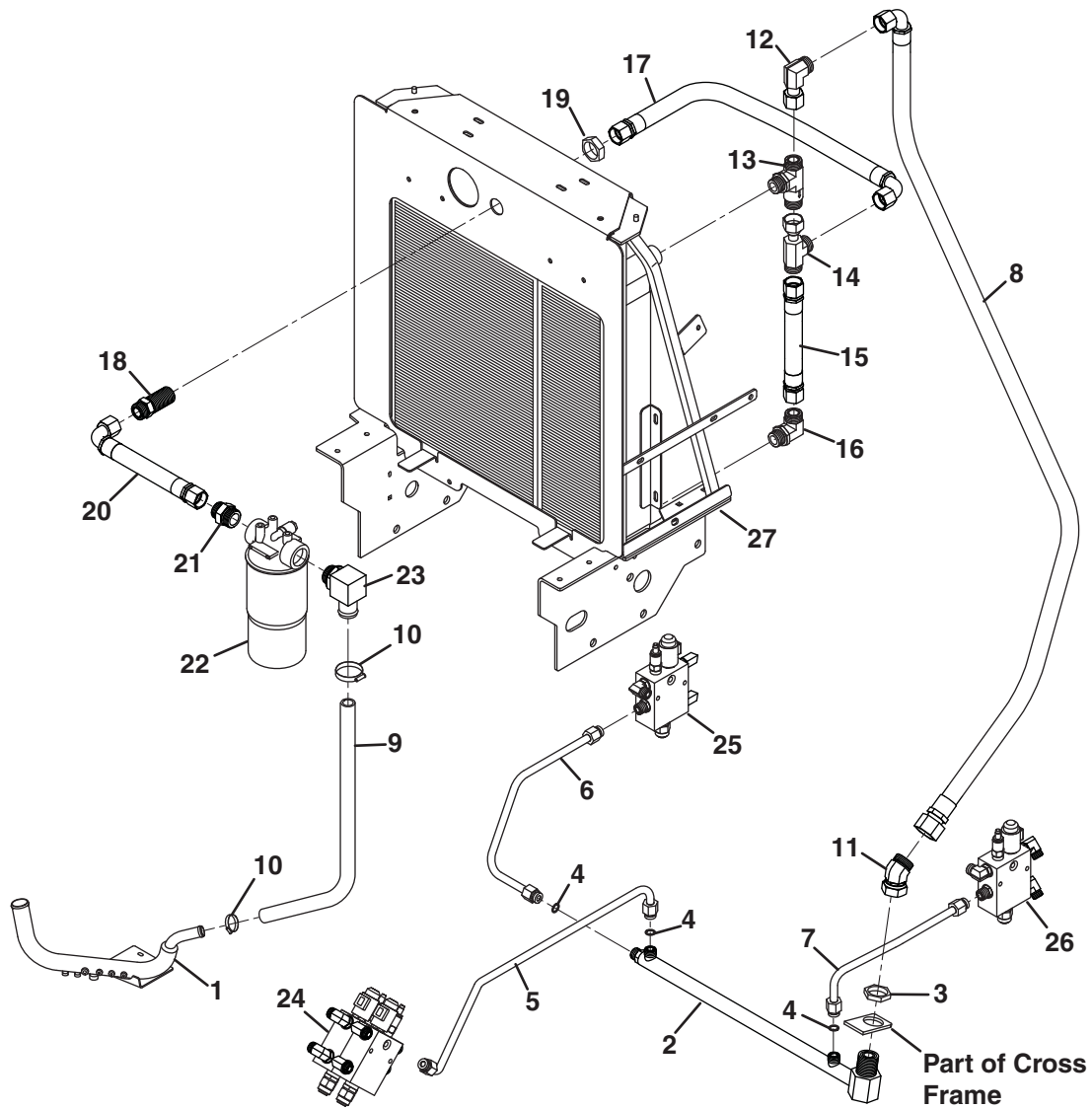
37.1 Traction Hydraulics



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1002769	2	Wheel Motor, Front	See 14.1
2	340074	4	Fitting, -12 ORFS x -12 ORB 90°	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
	339900	1	• O-Ring, -12 ORB	
3	4135556	1	4WD Valve with Oil Shuttle	See 27.1
4	REF	1	Pump Assembly	See 27.1
5	339990	4	Fitting, -10 ORFS x -12 ORB Straight	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339900	1	• O-Ring, -12 ORB	
6	1003307	2	Hose, Tee to Right Wheel Motor	
7	340147	2	Tee, -16 ORFS Swivel Branch	
	339913	2	• O-Ring, -16 ORFS	
8	340219	2	Tee, -16 ORFS Bulkhead	
	339913	3	• O-Ring, -16 ORFS	
9	339965	2	Nut, Bulkhead	
10	1003308	2	Hose, Tee to Left Wheel Motor	
11	1003310	1	Hose, Traction Pump to Front Tee	
12	1003309	1	Hose, Traction Pump to Rear Tee	
13	339994	2	Fitting, -12 ORFS x -12 ORB Straight	
	339912	1	• O-Ring, -12 ORFS	
	339900	1	• O-Ring, -12 ORB	
14	339989	4	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB Straight	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
15	1003313	4	Hose, 4WD Valve to Rear Motors	
16	1003311	1	Hose, Rear Tee to 4WD Valve	
17	1003312	1	Hose, Front Tee to 4WD Valve	

> Change from previous revision

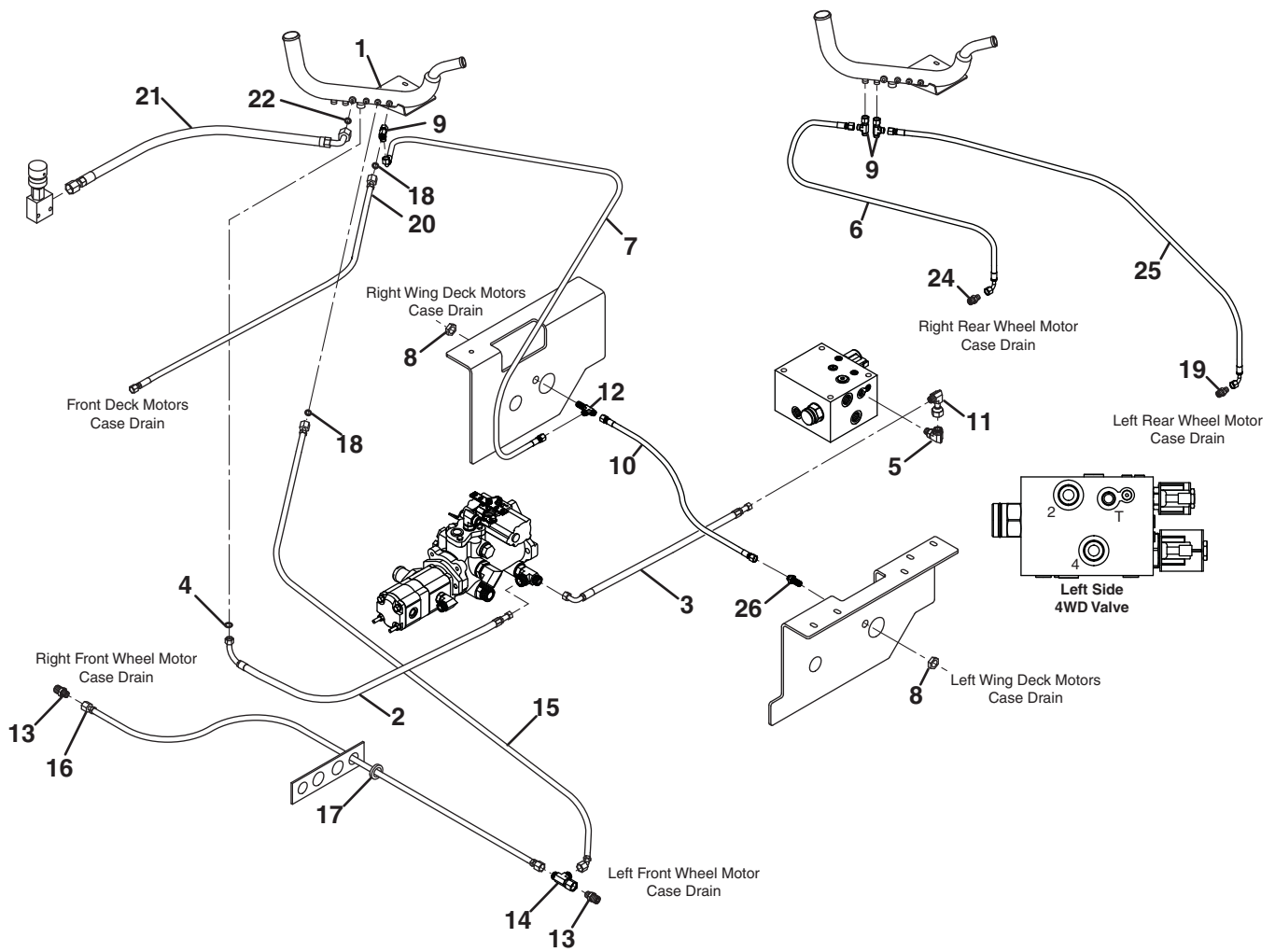
38.1 Oil Cooler Hydraulics



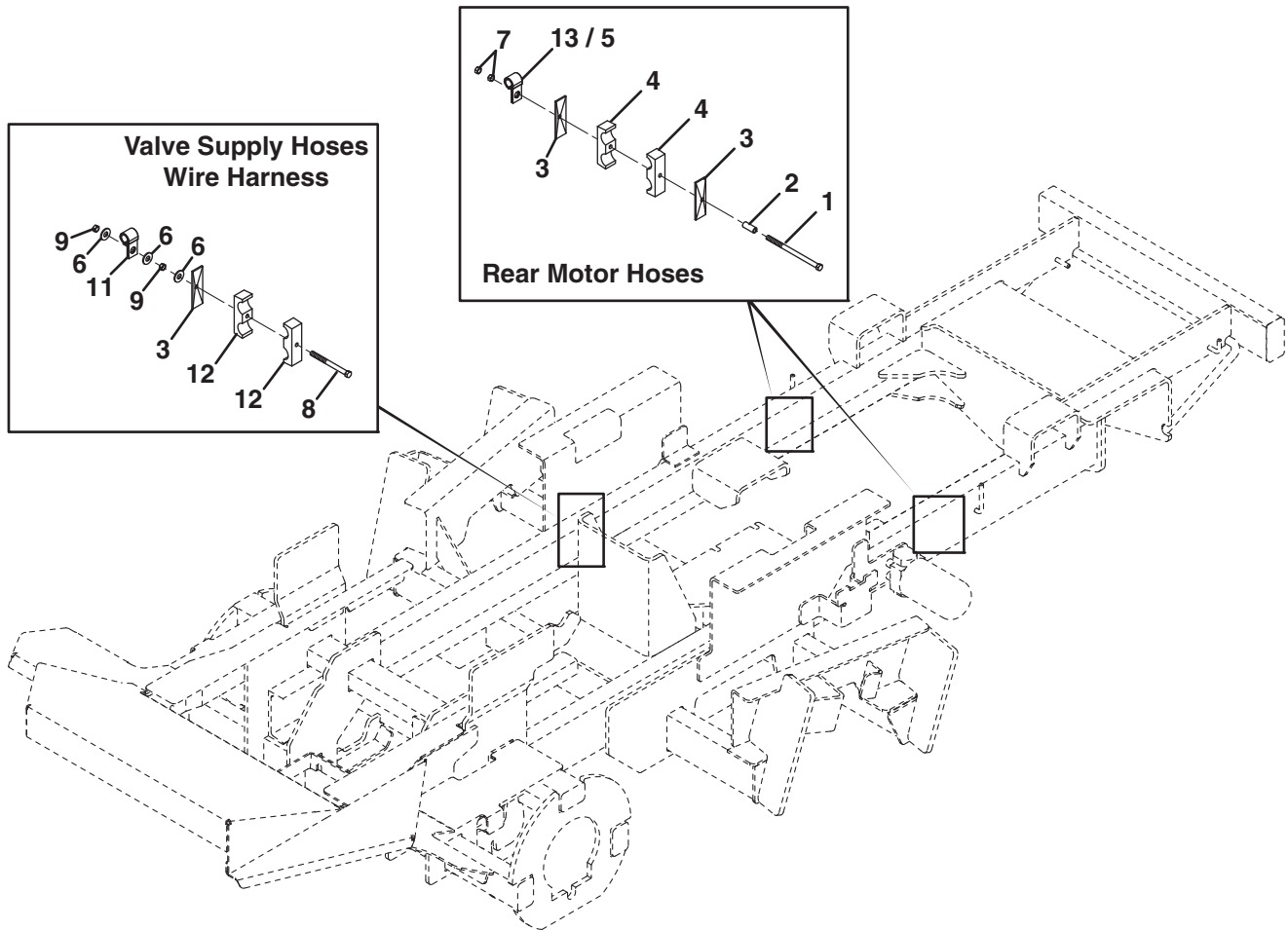
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003891	1	Return Manifold	See 36.1
2	1003988	1	Manifold, Cooler Inlet	
3	339966	1	Locknut, -20 ORFS Bulkhead	
4	339911	3	O-ring, SAE #10	
5	1003862	1	Tube, Right Front Valve to Inlet	
6	1003860	1	Tube, Right Side Valve to Inlet	
7	1003861	1	Tube, Left Side Deck to Inlet	
8	4227982	1	Hose, Inlet Manifold to Cooler	
9	4228980	1	Hose, Filter to Return Manifold	
10	3008673	2	Clamp, Constant Torque	
11	4227984	1	Fitting, -20 ORFS x -20 ORB 45°	
	339914	1	• O-Ring, -20 ORFS	
	339902	1	• O-Ring, -20 ORB	
12	340379	1	Fitting, -16 ORFS 90° Swivel	
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
13	4247790	1	Tee, Check Valve	60 psi Crack Pressure
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
14	340123	1	Fitting, Swivel Run Tee	
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
15	4227983	1	Hose, Lower Oil Cooler	
16	340077	1	Fitting, -16 ORFS x -16 ORB 90°	
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
	339901	1	• O-Ring, -16 ORB	
17	4227981	1	Hose, Cooler to Bulkhead Fitting	
18	340243	1	Union, -16 ORFS Straight Bulkhead	
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
19	339965		• Locknut, -16 ORFS Bulkhead	
20	4227980	1	Hose, Bulkhead Fitting to Filter	
21	340002	1	Fitting, -16 ORFS x -20 ORB Straight	
	339913	1	• O-Ring, -16 ORFS	
	339902	1	• O-Ring, -20 ORB	
22	1003011	1	Return Filter	See 19.1
	5002693	1	• Return Filter Cartridge	
	556419	1	• Switch	
23	3007674	1	Fitting, -20 ORB 90° Barbed	
	339902	1	• O-Ring, -20 ORB	
24	REF	1	Front Deck Valve Assembly	See 32.1
25	REF	1	Right Wing Deck Valve Assembly	See 32.1
26	REF	1	Left Wing Deck Valve Assembly	See 32.1
27	REF	1	Radiator/Oil Cooler Assembly	See 18.1

> Change from previous revision

39.1 Return Hydraulics



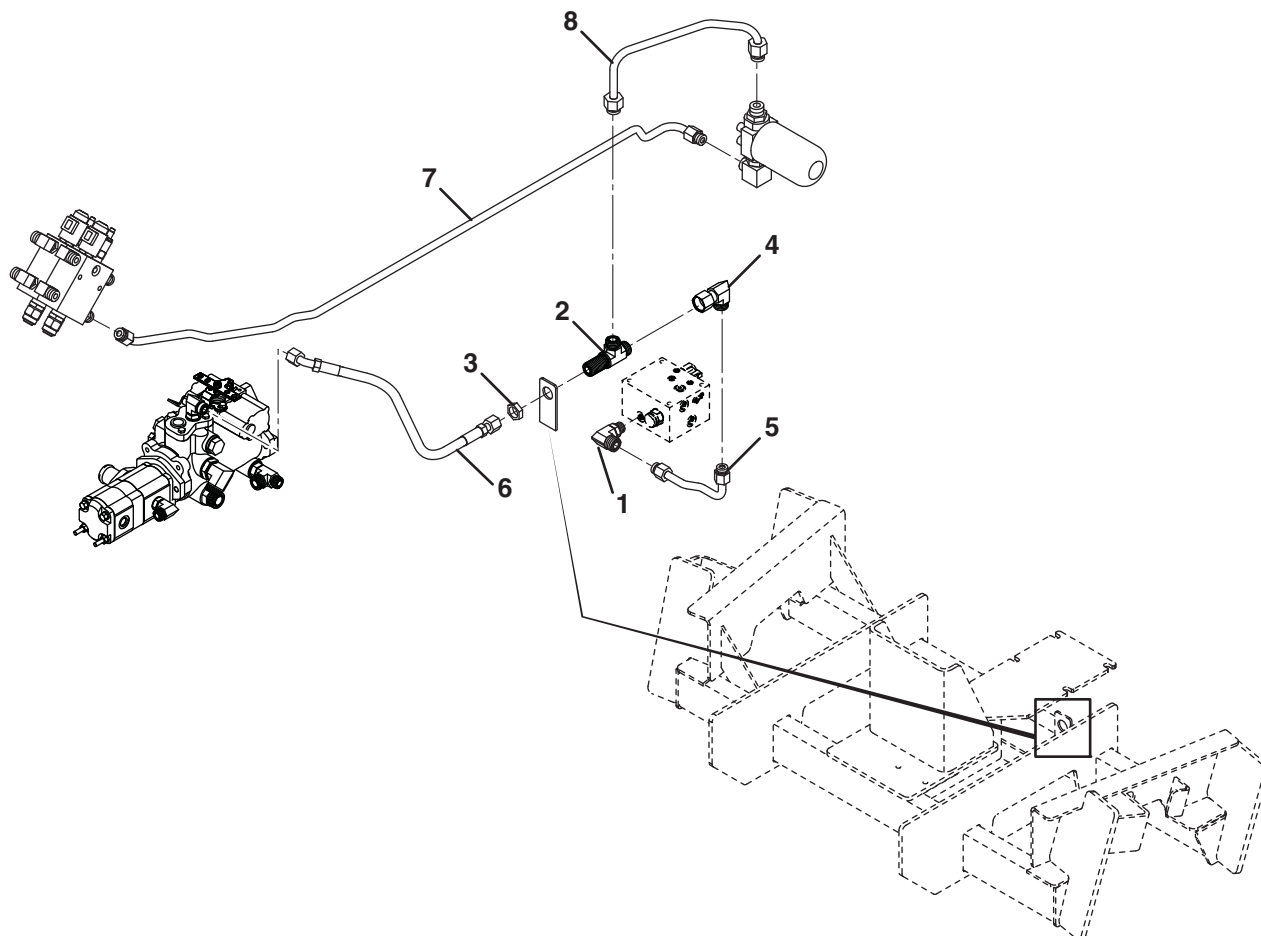
40.1 4WD Hose Clamps



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	400210	2	Screw, 5/16-18 x 5" Hex Head	
2	366114	2	Spacer	
3	3008792	5	Spacer Plate	
4	3008793	4	Clamp, Double Hose	
5	366424	1	Clamp, Hose	Left Side Rear Wheel Motor Drain
6	452006	3	Flat Washer, 5/16	
7	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
8	400204	1	Screw, 5/16-18 x 3-1/2" Hex Head	
9	444718	2	Nut, 5/16-18 Center	
10	473144	2	Tie Wrap (Not Shown)	Used on rear motor hoses after clamp.
11	365566	1	Clamp, Wire Harness	
12	4236586	2	Clamp, Hose	
13	360970	1	Clamp, Hose	Right Side Rear Wheel Motor Drain

> Change from previous revision

41.1 Charge Pressure

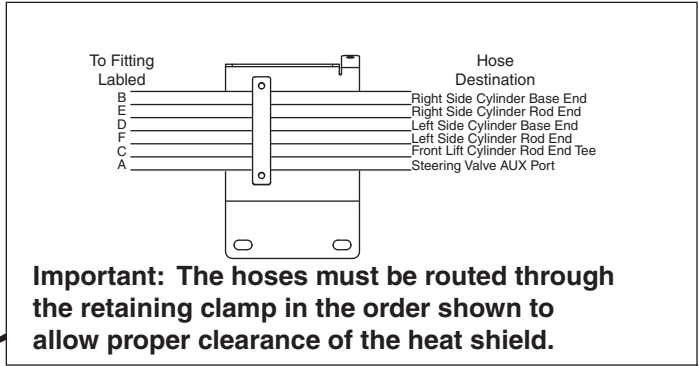
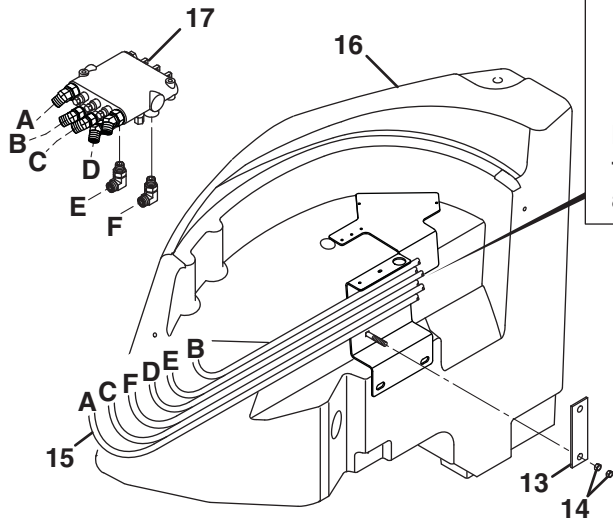


9016-40

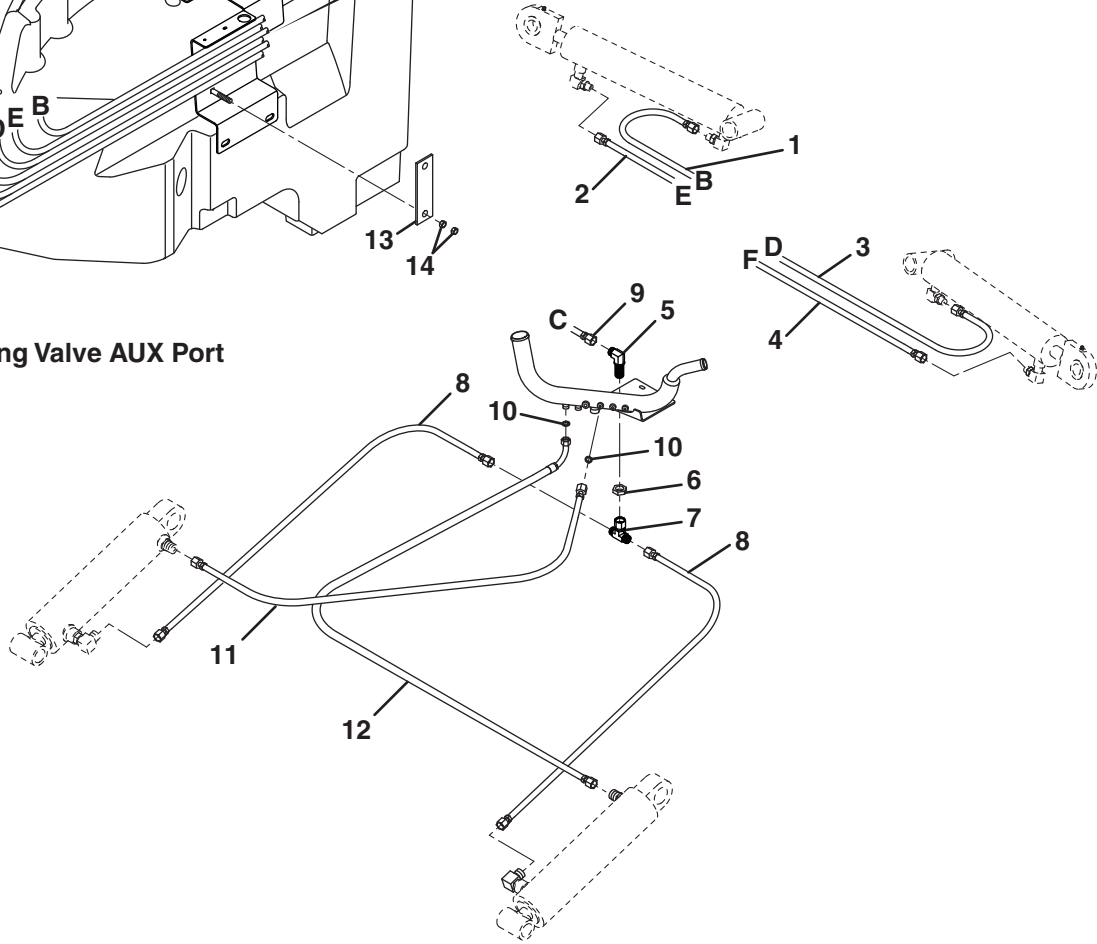
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340069	1	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB 90°	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339898	1	• O-Ring, -8 ORB	
2	340217	1	Tee, -10 ORFS Bulkhead Run	
	339911	3	• O-Ring, -10 ORFS	
3	339963	1	Locknut, Bulkhead	
4	340377	1	Fitting, -10 ORFS 90° Swivel	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
5	1003878	1	Tube, 4WD Valve to Tee	
6	1003605	1	Hose, Tee to Pump	
7	1003865	1	Tube, Lift Valve to Filter	
8	1003864	1	Tube, Filter to Tee	

> Change from previous revision

42.1 Lift Valve Hydraulics



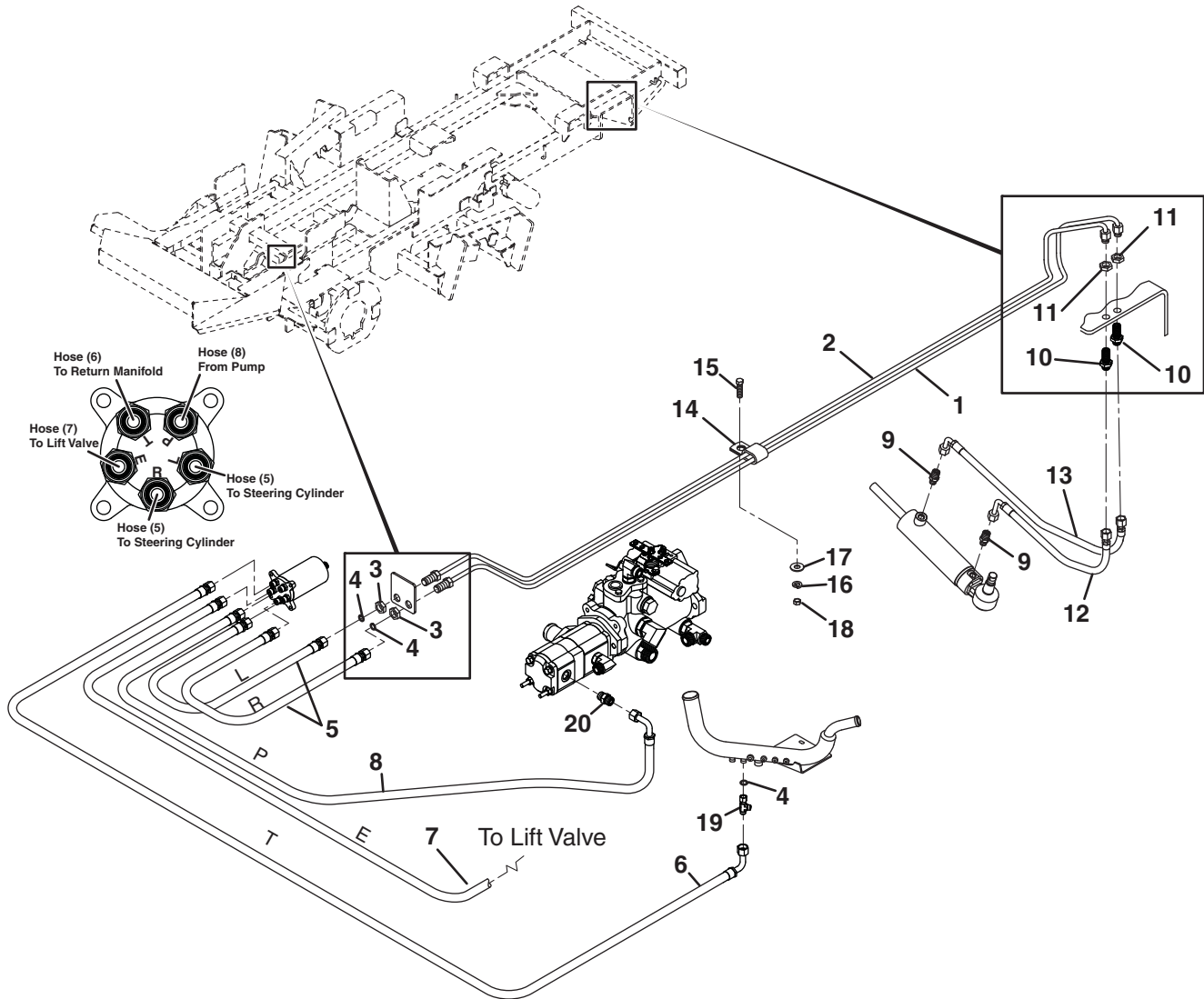
A - To Steering Valve AUX Port



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4244654	1	Hose, Right Side Cylinder Base End	
2	1003600	1	Hose, Right Side Cylinder Rod End	
3	1003601	1	Hose, Left Side Cylinder Base End	
4	1003602	1	Hose, Left Side Cylinder Rod End	
5	340167	1	Fitting, -6 ORFS 90° Bulkhead	
	339909	2	• O-Ring, -6 ORFS	
6	339961	1	Nut, Bulkhead	
7	340143	1	Tee, -6 Swivel Branch	
	339909	2	• O-Ring, -6 ORFS	
8	1003591	2	Hose, Front Cylinders Rod End	
9	1003590	1	Hose, Lift Valve to Tee	
10	339909	2	O-Ring, SAE #6 Face Seal	
11	132568	1	Hose, Right Front Cylinder Rod End	
12	4218141	1	Hose, Left Front Cylinder Rod End	
13	3008459	1	Plate, Hose Retaining Clamp	
14	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
15	4238602	1	Hose, Steering Valve to Lift Valve	See 43.1 for other end of hose.
16	REF	1	Hydraulic Tank Assembly	See 24.1
17	REF	1	Lift Valve Assembly	See 8.1

> Change from previous revision

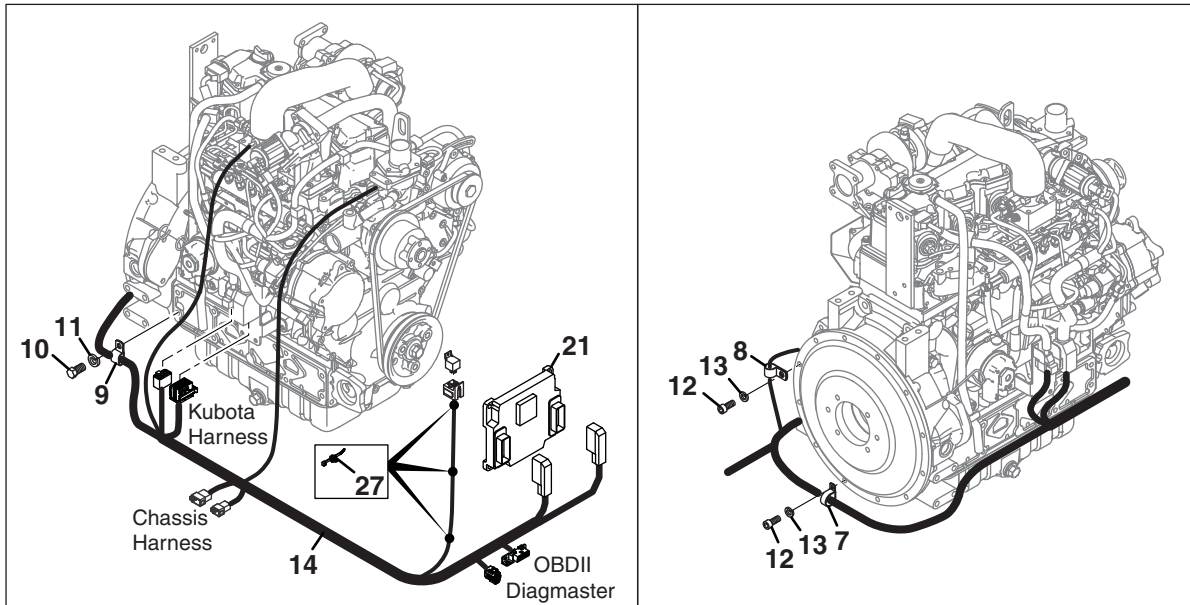
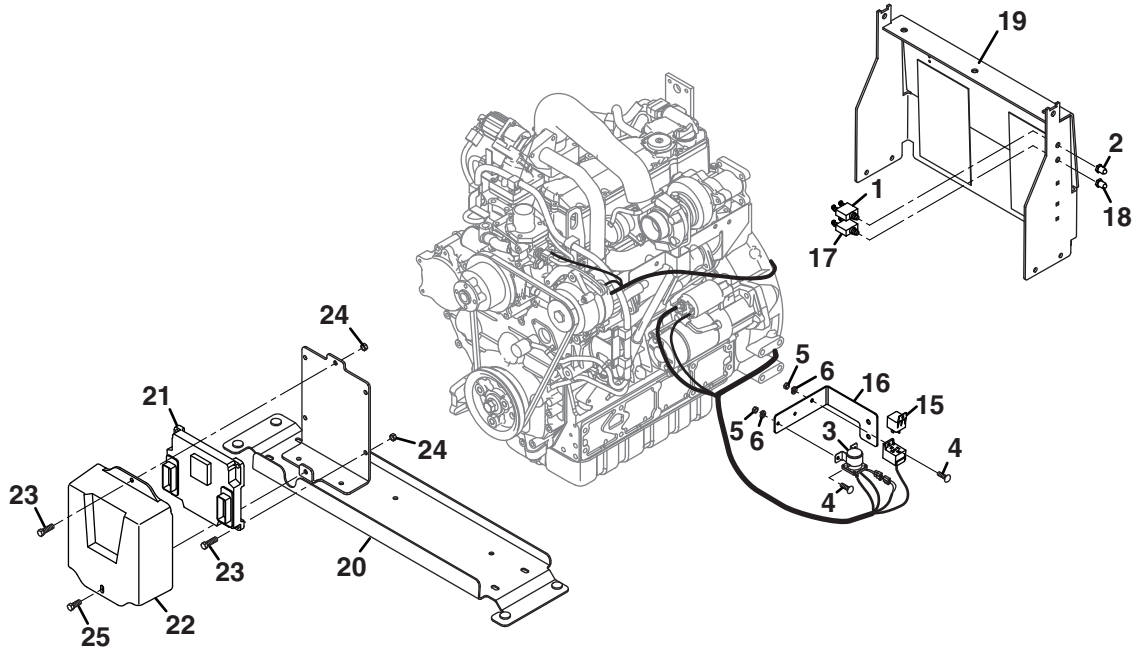
43.1 Power Steering Hoses



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes	
>	1	1003876	1	Tube, RT Hose to Rod End Hose	See 42.1 for other end of hose.
	2	1003875	1	Tube, LT Hose to Base End Hose	
	3	339961	2	Locknut, Bulkhead	
	4	339909	3	O-Ring, -6 ORFS	
	5	1003606	2	Hose, Valve to Cylinder Tubes	
	6	1003593	1	Hose, Valve to Return Manifold	
	7	4238602	1	Hose, Steering Valve to Lift Valve	
	8	1003596	1	Hose, Gear Pump to Valve	
	9	339979	2	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB Straight	
		339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
		339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
	10	340239	2	Fitting, -6 ORFS Straight Bulkhead	
		339909	2	• O-Ring, -6 ORFS	
	11	339961	2	Locknut, Bulkhead	
	12	1003597	1	Hose, LT Tube to Cylinder Base End	
	13	1003595	1	Hose, RT Tube to Cylinder Rod End	
	14	3009272	1	Clamp, Double Hose	
	15	400264	1	Screw, 3/8-16 UNC x 1.250 Hex	
	16	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
	17	452008	1	Flat Washer, 3/8	
	18	443110	1	Nut 3/8-16 Hex	
	19	340119	1	Tee, -6 ORFS Swivel Run	
		339909	2	• O-Ring, -6 ORFS	
	20	339984	1	Fitting, -8 ORFS x -8 ORB Straight	
		339910	1	• O-Ring, -6 ORFS	
		339898	1	• O-Ring, -8 ORB	

> Change from previous revision

44.1 Engine Harness Assembly



Views rotated for clarity.

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3000359	1	Circuit Breaker, 50 Amp	REFERENCE CB1, See 66.1
2	364774	1	Boot, Protective	
3	4282031	1	Relay, Air Intake Heater	REFERENCE K14, See 66.1
4	400106	3	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
5	443102	3	Nut, 1/4-20 Hex	
6	446130	3	Lockwasher, 1/4 Heavy	
7	364190	1	Clamp, 1-1/2"	
8	333801	1	Clamp, Harness	
9	3008820	1	Clamp, Double Hose	
10	365980	1	Screw, M12-1.25 x 20 mm Hex Head	
11	446152	1	Lockwasher, 1/2	
12	3002042	2	Bolt, M10-1.25 X 22 Socket Head	See 23.1
13	363485	2	Lockwasher, M10 Heavy	See 23.1
14	4230260	1	Harness, Engine	
	5003280	1	• Fuse, 10A (Red)	REFERENCE F13, See 66.1
	4131299	1	• Holder, Fuse	
15	4221100	1	Relay, Starter	REFERENCE K18, See 66.1
16	4237362	1	Bracket, Relay Mount	See 33.1
17	4237462	1	Circuit Breaker, 90 Amp	REFERENCE CB2, See 66.1
18	4237463	1	Boot, Protective	
19	4136563	1	Support, Rear Hood	See 2.1
20	4226061	1	Bottom Plate	See 19.1
21	4229561	1	Controller, Kubota V3800 Engine	REFERENCE U20, See 66.1
22	4243802	1	Cover, Controller	
23	400188	5	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
24	443106	5	Nut, 5/16-18 Hex	
25	400184	1	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
26	4221100	1	Engine Main Relay	REFERENCE K19, See 66.1
27	4167640	3	Cable Tie, Fir Tree	Used to secure Harness to Radiator

> Change from previous revision

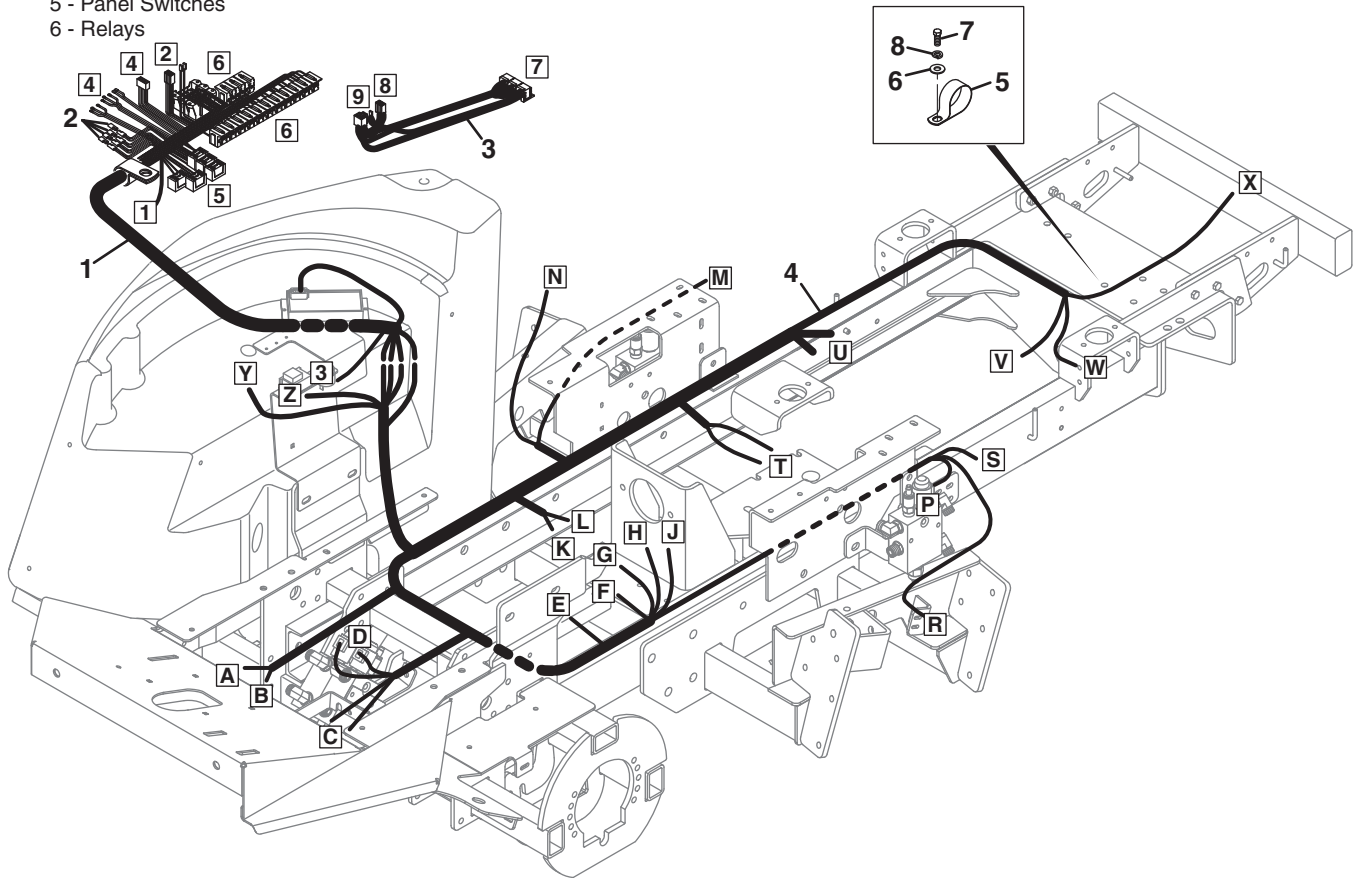
45.1 Chassis Harness Assembly

Console Harness Connections

- 1 - Throttle Position Sensor
- 2 - Keyswitch Harness Connections
- 3 - Horn
- 4 - Gauges
- 5 - Panel Switches
- 6 - Relays

Kubota Harness Connections

- 7 - Relays
- 8 - Keyswitch
- 9 - Console Harness



Chassis Harness Connections

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| A - Front Limit Switch | N - Right Wing Deck Limit Switch |
| B - Cruise Magnet (Option) | P - Left Wing Deck Valve Solenoid |
| C - Steering Assist Switches (Option) | R - Left Wing Deck Limit Switch |
| D - Front Deck Valve Solenoids | S - Charge Filter Switch |
| E - Fuel Sender | T - 4WD Valve Solenoids |
| F - Hydraulic Pressure Switch | U - Engine Harness Connections |
| G - Parking Brake Switch | V - Engine Ground |
| H - Seat Switch | W - Chassis Ground |
| J - Air Ride Seat Compressor | X - 50 Amp Circuit Breaker |
| K - Neutral Switch | Y - Hydraulic Fluid Level Switch |
| L - Forward Sensing Switch | Z - Seat Time Delay Relay |
| M - Right Wing Deck Valve Solenoid | |

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4228700	1	Harness, Console	Connection References 1~6
2	555846	4	• Diode	
3	4166721	1	Harness, Ignition Switch	Connection References 7~9
4	4228681	1	Harness, Chassis	Connection References A~Z
5	364973	1	Clamp, Harness	
6	452008	1	Flat Washer, 3/8	
7	400260	1	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
8	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
9	473142	4	Cable Tie	Not Shown

> Change from previous revision

46.1 Decals - Decks



5



3

Cut Height	Mount Location	Number of Spacers Under Mount
1	Lower	0
1-1/2	Lower	1
2	Lower	2
2-1/2	Lower	3
2-1/2	Middle	0
3	Middle	1
3-1/2	Middle	2
4	Middle	3
4	Upper	0
4-1/2	Upper	1
5	Upper	2
5-1/2	Upper	3

Never reposition the thrust washer(s) (1/16 th'k) and leveling washer(s) (1/8 th'k) when setting cut height

3009317

1

Cut Height	Bracket Hole	Arm Hole	Wheel Mounting
1	3	A	F
1-1/2	1	B	F
2	2	C	F
2-1/2	3	D	F
3	4	E	F
3-1/2	5	B	F
4	6	C	F
4-1/2	7	D	F
5	8	E	F
5-1/2	8	E	R

Wheel Mounting Instructions

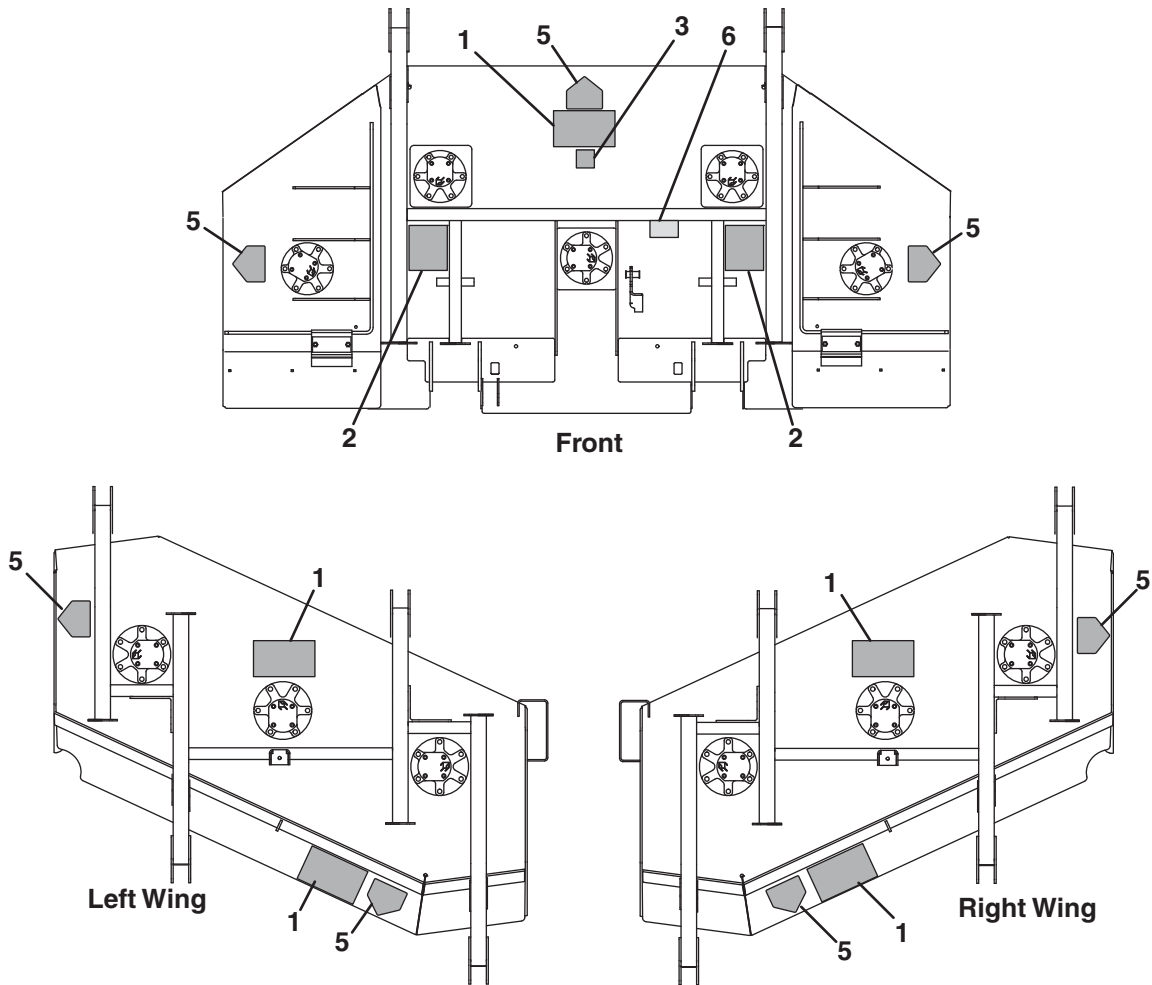
- While Rotating wheel, tighten nut until wheel is difficult to rotate.
- Loosen nut 1/4 turn or just until wheel rotates freely.
- Lock nut into place using second nut. Do not allow first nut to rotate when tightening second nut securely.
- Rotate wheel to check for free rotation with zero end play.

3009318

2



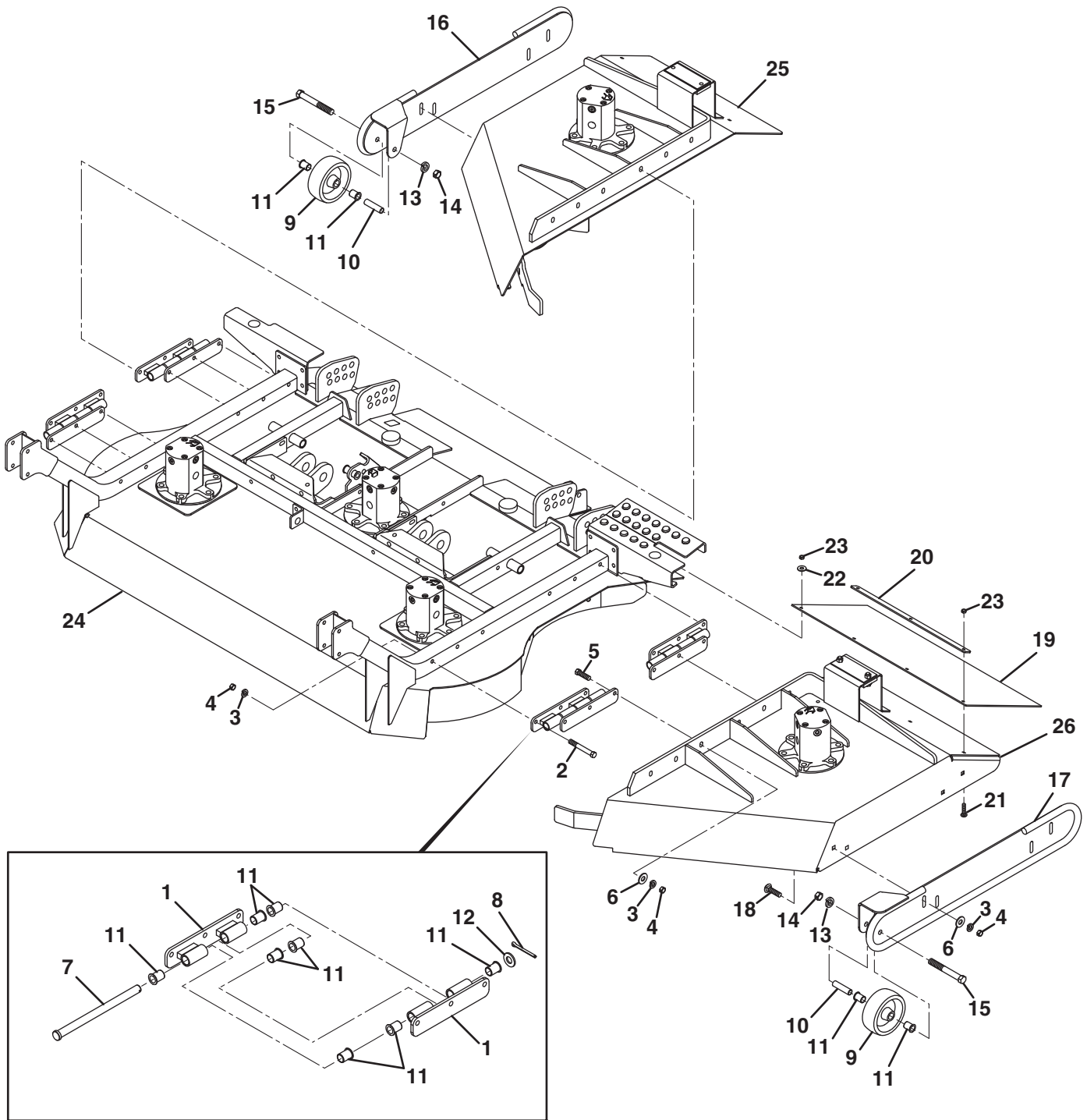
6



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3009317	5	Decal, Caster Cut Height	
2	3009318	2	Decal, Gage Wheel Cut Height	
3	4181863	1	Decal, Read Manual for Service	
4				
5	4164381	7	Decal, Danger	
6	4257090	1	Decal, Crush Warning	

> Change from previous revision

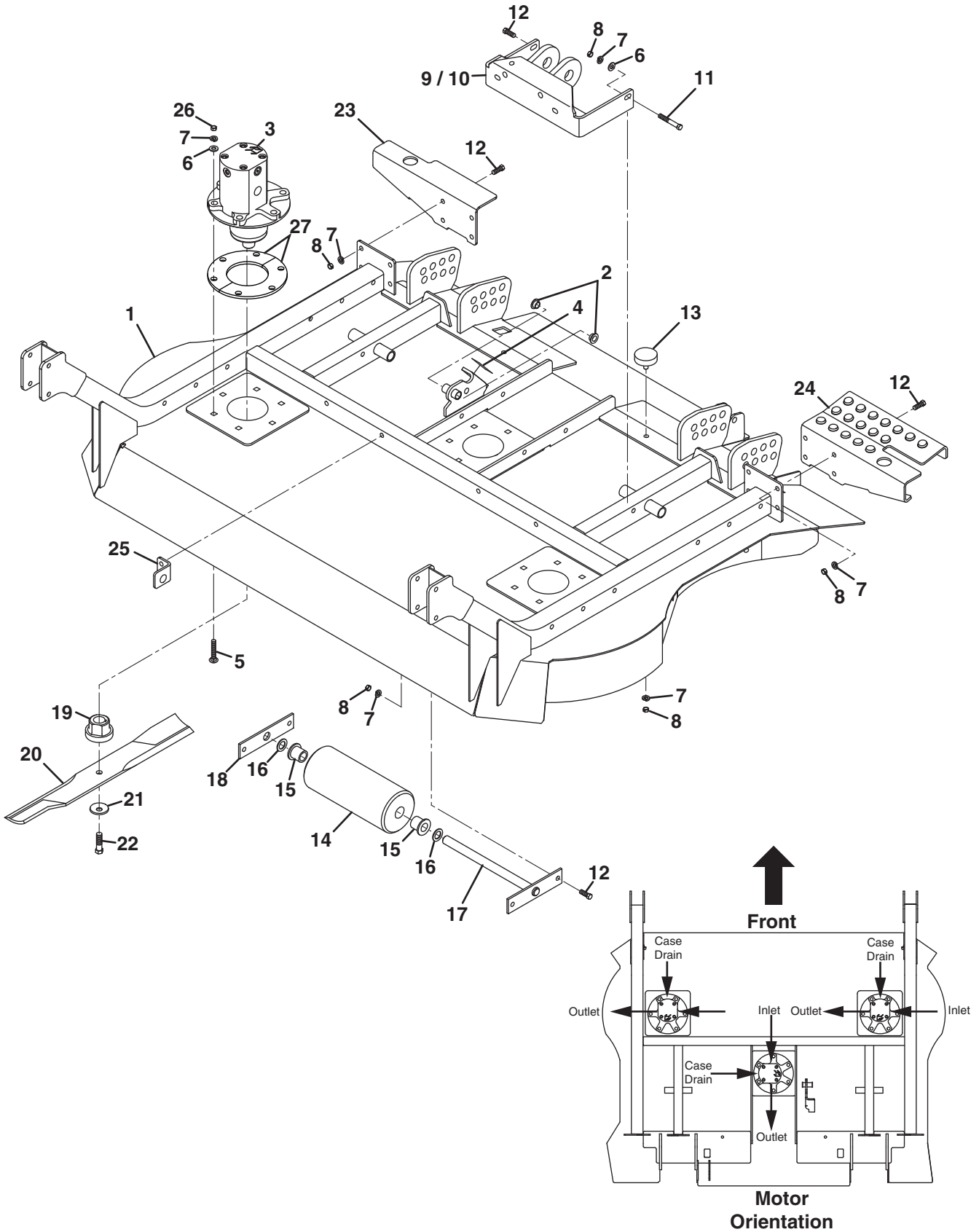
47.1 Front Deck



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003430.6	8	Hinge Assembly	
2	400286	12	Screw, 3/8-16 x 2-3/4" Hex Head	
3	446142	32	Lockwasher, 3/8 Hvy	
4	444762	32	Locknut, 3/8-16 Center	
5	400264	12	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Hd	
6	453011	20	Flat Washer, 3/8	
7	3007678	4	Pin, Clevis	
8	460050	4	Cotter Pin, 3/16 x 1-1/4"	
9	3003939	2	Wheel, Deck	
10	3003714	2	Spacer, Wheel	
11	3004113	36	Bushing	
12	453020	4	Flat Washer, 5/8	
13	446152	2	Lockwasher, 1/2	
14	444758	2	Locknut, 1/2-13 Center	
15	400420	2	Screw, 1/2-13 x 3-1/2" Hex Head	
16	1003325.6	1	Skid Assembly, Anti Scalp	
17	1003321.6	1	Skid Assembly, Anti Scalp	
18	441624	8	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1"	
19	3008840	2	Flap, Rear	
20	3009175	2	Hold Down, Drag Flap	
21	441606	8	Carriage Bolt, 1/4-20 x 3/4"	
22	452004	2	Flat Washer, 1/4	
23	444708	8	Locknut, 1/4-20 Center	
24	-	1	Front Deck Center Section	See 48.1
25	-	1	Right Side Winglet	See 49.1
26	-	1	Left Side Winglet	See 49.1

> Change from previous revision

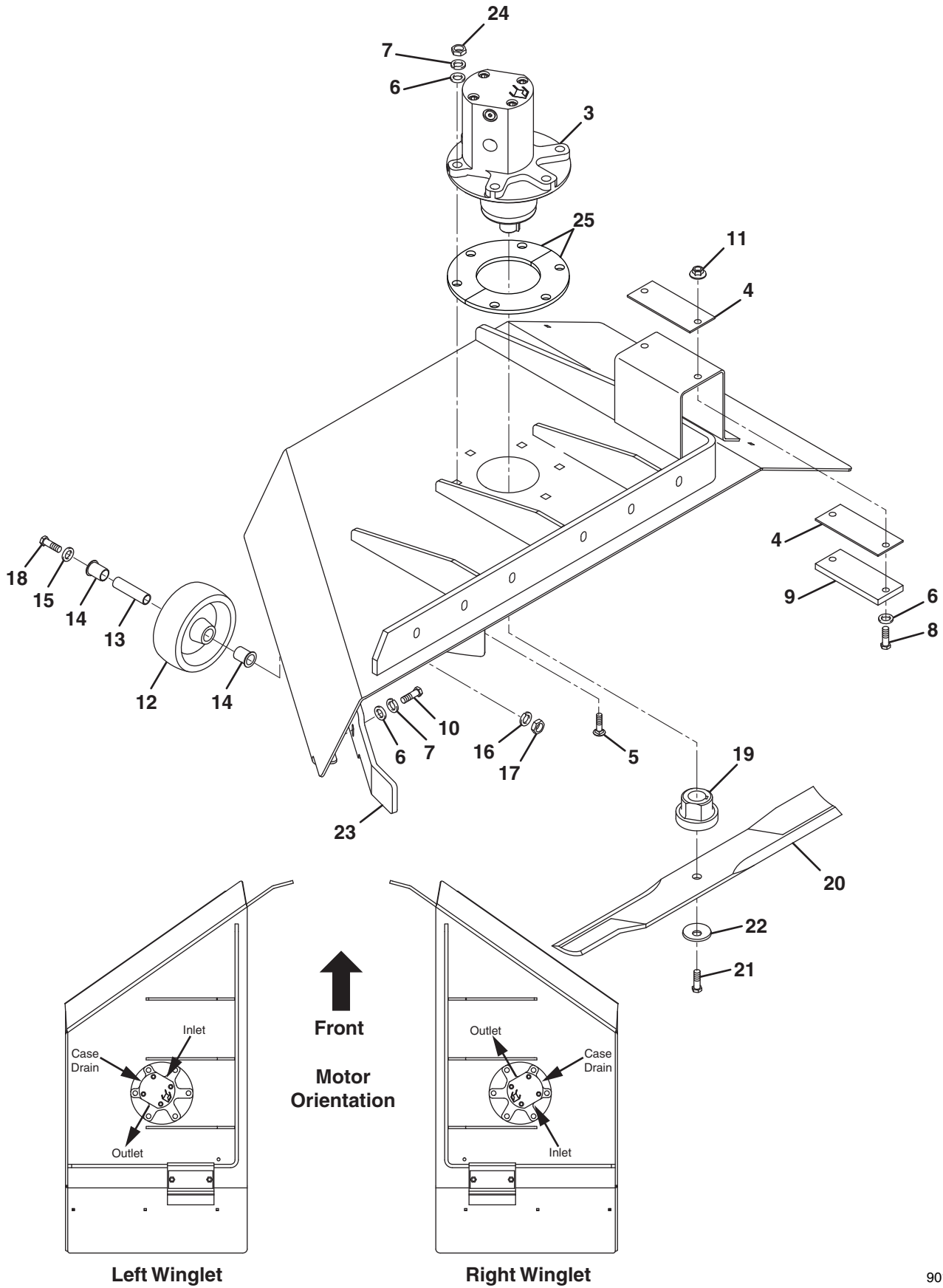
48.1 Front Deck Center Section



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003188	1	Deck, Front Assembly	
2	352936	2	• Bushing	
3	4256471	3	Motor, Spindle Assembly	
	5003763	1	• Seal Kit	
	2811954	1	• Bushing	
	4115706	1	• Valve, Check	
	557523	1	• Key, 1/4 x 1/4 x 1"	
4	REF	1	Serial Plate, Front Deck	
5	440124	18	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-3/4"	Models 70538 and 70539
5	440126	18	Carriage Bolt, 3/8-16 x 2"	Models 70540 and 70541
6	453011	26	Flat Washer, 3/8	
7	446142	40	Lockwasher, 3/8 Hvy	
8	444762	22	Locknut, 3/8-16 Center	
9	1003424.6	1	Bracket Assembly, RH	
10	1003425.6	1	Bracket Assembly, LH	
11	400274	6	Screw, 3/8-16 x 2-1/2" Hex Head	
12	400262	14	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
13	361723	2	Stop, Rubber	
14	163302	1	Roller	
15	552824	2	• Bushing	
16	455048	2	Flat Washer, 3/4	
17	1003429	1	Shaft Assembly, Roller	
18	3007374.6	1	Plate, Shaft Support	
19	3008388	3	Adapter, Blade	
20	2810030	3	Bar, Rotary Mower Cutter	Models 70538 and 70539
20	4119024	3	Bar, Rotary Mower Cutter	Models 70540 and 70541
21	3007764	3	Washer, Blade	
22	400410	3	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
23	3007368	1	Arm, Winglet Support	
24	3007369.6	1	Arm, Winglet Support	
25	4254550	1	Angle, Bulkhead	
26	443110	18	Nut, 3/8-16 Hex	
27	4257550	6	Pad, Motor	Models 70540 and 70541 Only

> Change from previous revision

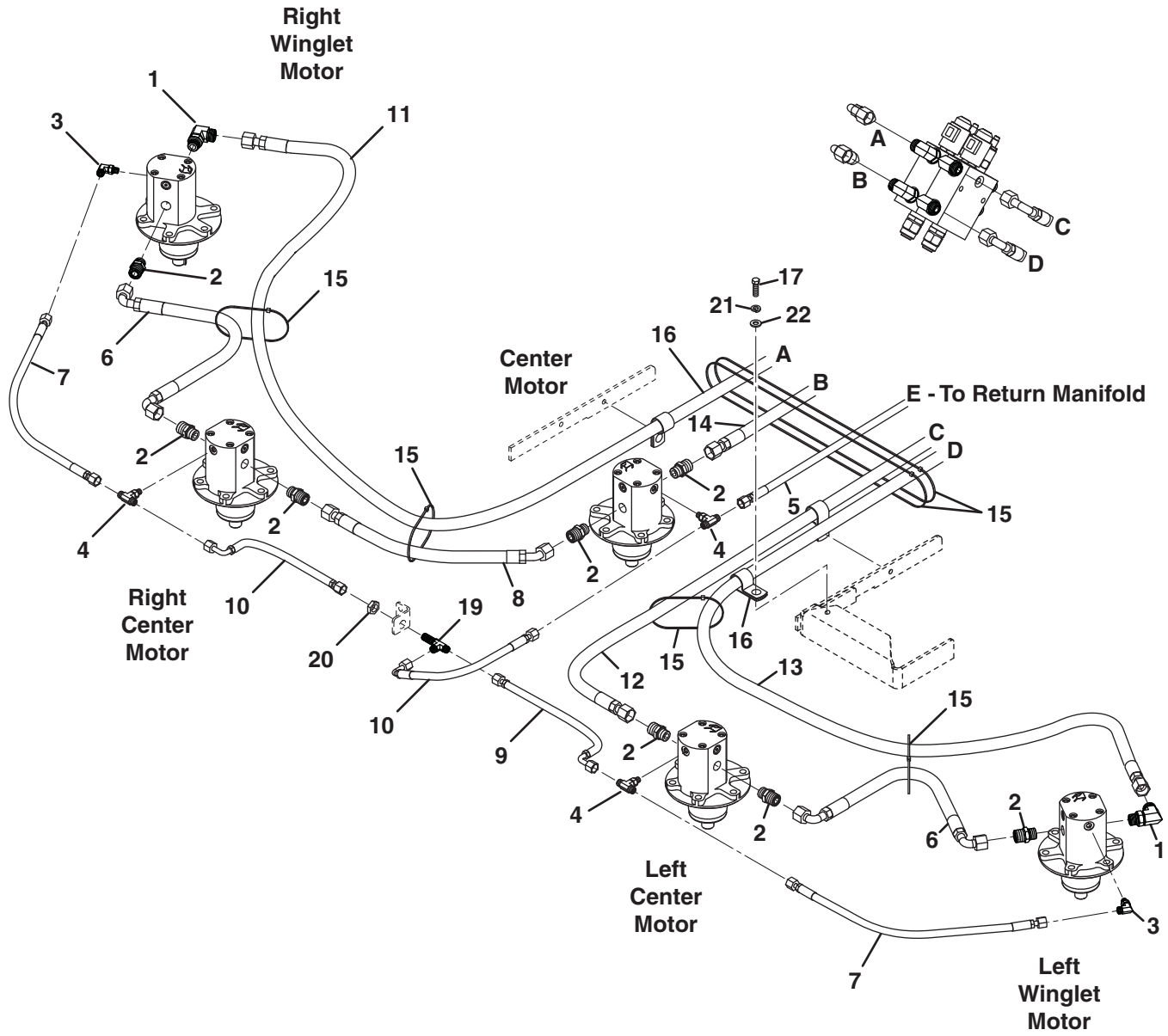
49.1 Front Deck Winglets (Right Winglet Shown)



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003186	1	Deck, RH Winglet	
2	5003187	1	Deck, LH Winglet	
3	4256471	2	Motor, Spindle Assembly	
	5003763	1	• Seal Kit	
	2811954	1	• Bushing	
	4115706	1	• Valve, Check	
	557523	1	• Key, 1/4 x 1/4 x 1"	
4	366613	4	Shim	
5	440124	12	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-3/4"	Models 70538 and 70539
5	440126	12	Carriage Bolt, 3/8-16 x 2"	Models 70540 and 70541
6	453011	24	Flat Washer, 3/8	
7	446142	20	Lockwasher, 3/8 Hvy	
8	400264	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex head	
9	366473	2	Bumper, Arm	
10	400262	8	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
11	444762	4	Locknut, 3/8-16 Center	
12	3003939	2	Wheel, Deck	
13	3003714	2	Spacer, Wheel	
14	3004113	4	Bushing	
15	455012	2	Flat Washer, 1/2	
16	446152	2	Lockwasher, 1/2	
17	444758	2	Locknut, 1/2-13 Center	
18	400420	2	Screw, 1/2-13 x 3-1/2" Hex Head	
19	3008388	2	Adapter, Blade	
20	2810030	3	Bar, Rotary Mower Cutter	Models 70538 and 70539
20	4119024	3	Bar, Rotary Mower Cutter	Models 70540 and 70541
21	400410	2	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
22	3007764	2	Washer, Blade	
23	3007376.6	2	Arm, Winglet Support, Front	
24	443110	12	Nut, 3/8-16 Hex	
25	4257550	4	Pad, Motor	Models 70540 and 70541 Only

> Change from previous revision

50.1 Front Deck Hydraulics

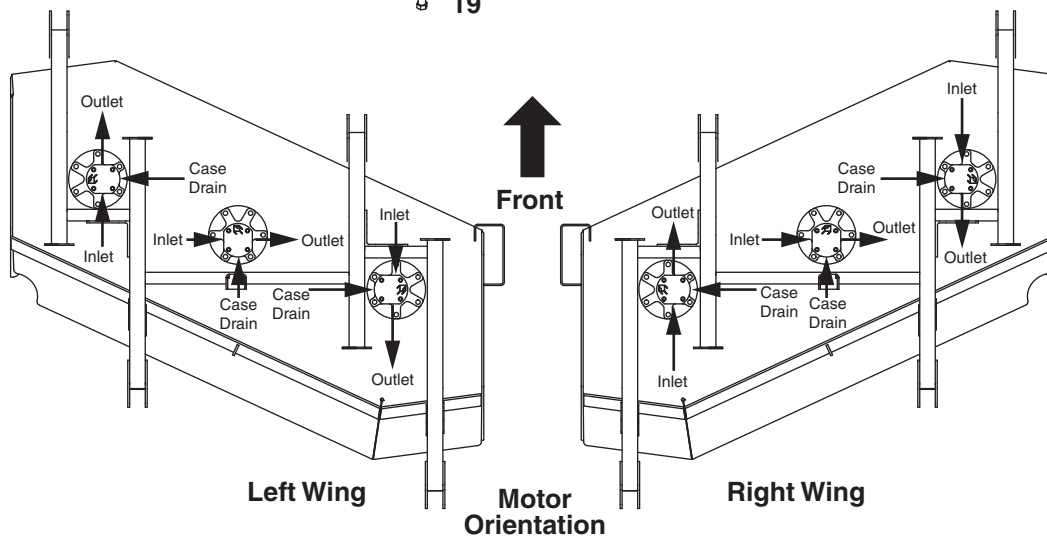
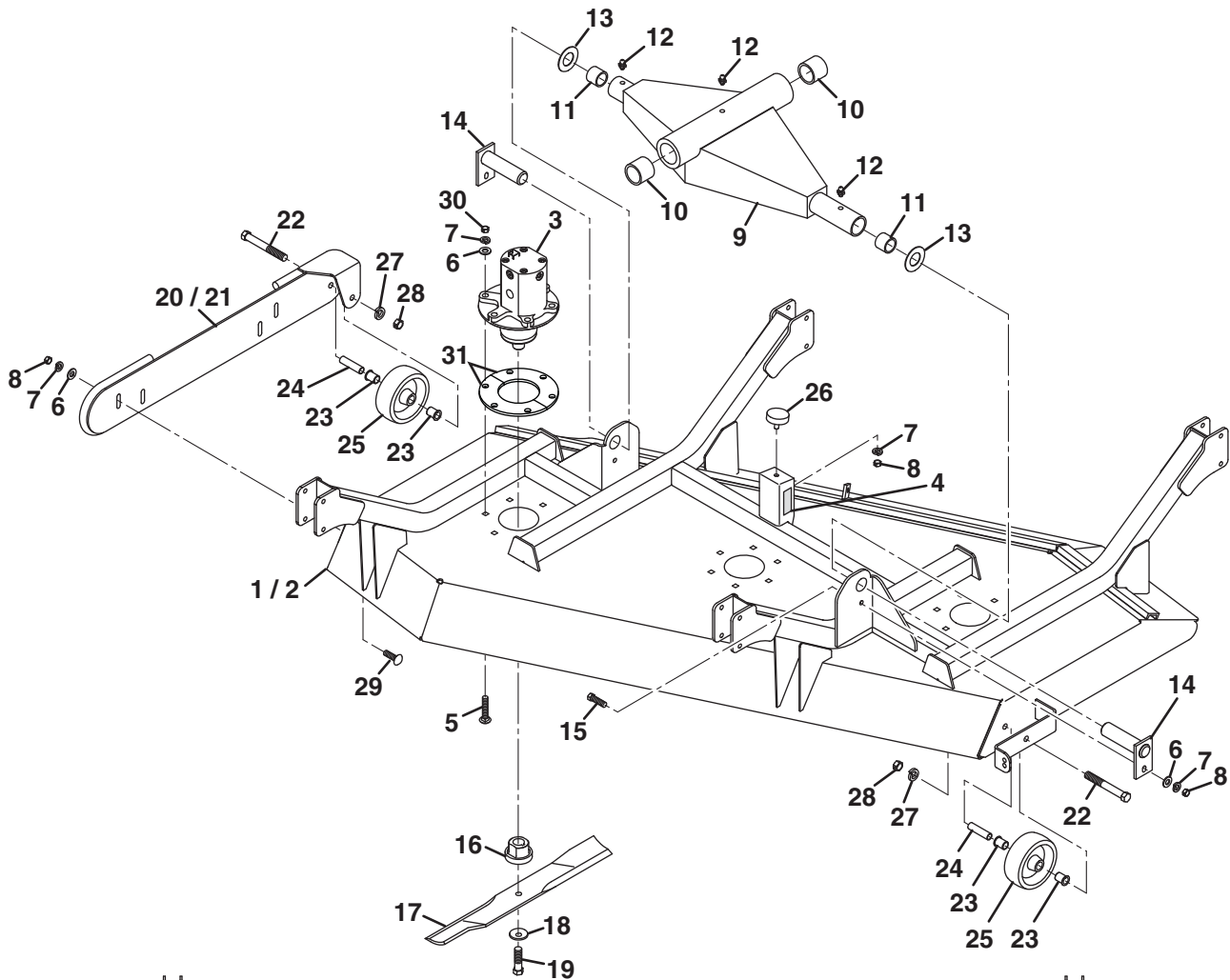


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340070	2	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB 90°	See 39.1
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
2	339989	8	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB Straight	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
3	340061	2	Fitting, -4 ORFS x -4 ORB 90°	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
4	340096	3	Tee, -4 ORFS x -4 ORB Branch	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
5	4265650	1	Hose, Front Deck Motor Case Drain	
6	1003557	2	Hose, Winglet	
7	1003563	2	Hose, Winglet Motor Drain	
8	1003607	1	Hose, Left Center to Center Motor	
9	1004343	1	Hose, Tee to Left Center Motor Drain	
10	1003564	2	Hose, Right Center and Center Drain	
11	1003559	1	Hose, Right Valve to Right Winglet	
12	1003556	1	Hose, Left Valve to Left Center	
13	1003558	1	Hose, Left Winglet to Left Valve	
14	1003562	1	Hose, Center Motor to Right Valve	
15	473144	6	Tie Wrap	
16	363514	3	Clamp, 1-1/8" Diameter	
17	400188	3	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
18	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
19	340215	1	Tee, -6 ORFS Bulkhead Run	
	339909	3	• O-Ring, -6 ORFS	
20	339961	1	Locknut, -6 ORFS Bulkhead	
21	446134	3	Lockwasher, 5/16	
22	453009	1	Flat Washer, 5/16	

> Change from previous revision

51.1 Wing Decks

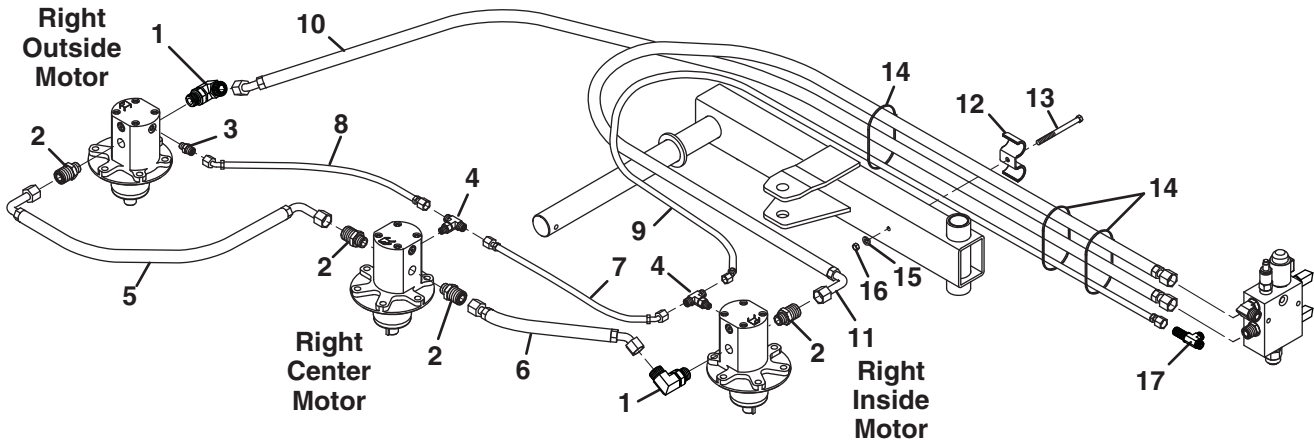
Right Wing Shown



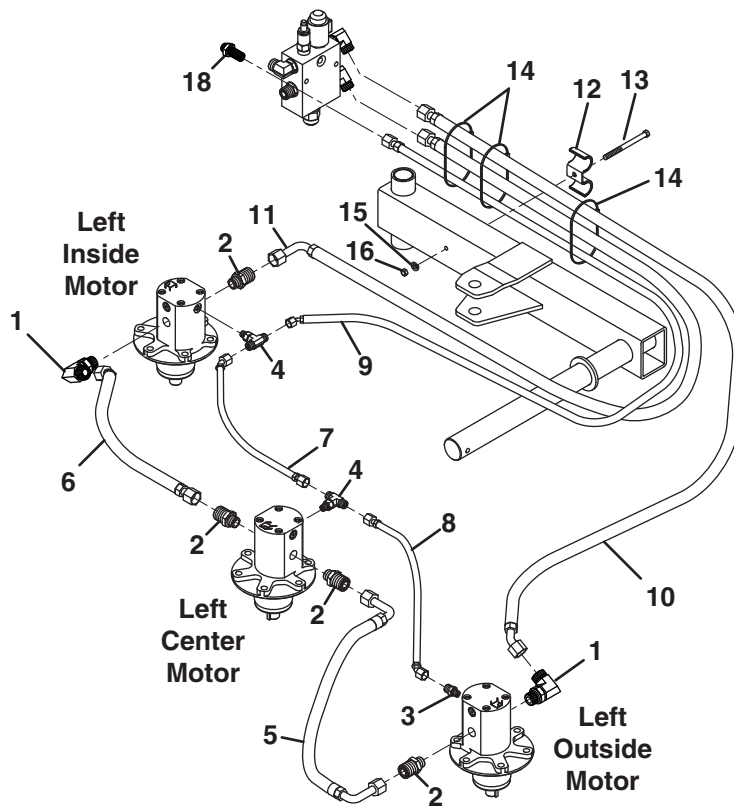
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003190	1	Deck, Right Wing	
2	5003189	1	Deck, Left Wing	
3	4256471	6	Motor, Spindle Assembly	
	5003763	1	• Seal Kit	
	2811954	1	• Bushing	
	4115706	1	• Valve, Check	
	557523	1	• Key, 1/4 x 1/4 x 1"	
4	REF	2	Wing Deck Serial Plate	
5	440124	36	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-3/4"	Models 70538 and 70539
5	440126	36	Carriage Bolt, 3/8-16 x 2"	Models 70540 and 70541
6	453011	48	Flat Washer, 3/8	
7	446142	50	Lockwasher, 3/8 Hvy	
8	444762	14	Locknut, 3/8-16 Center	
9	116686	2	Deck Mount Assembly	
10	363574	2	• Bushing	
11	3010489	4	• Bushing	
12	471214	6	Fitting, Grease 1/4-28	
13	363568	4	Washer, Thrust	
14	163306	4	Pin Assembly	
15	400264	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
16	3008388	6	Adapter, Blade	
17	2810030	3	Bar, Rotary Mower Cutter	Models 70538 and 70539
17	4119024	3	Bar, Rotary Mower Cutter	Models 70540 and 70541
18	3007764	6	Washer, Blade	
19	400410	6	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
20	1003321.6	1	Skid, Right Wing Anti-Scalp	
21	1003325.6	1	Skid, Left Wing Anti Scalp	
22	400420	4	Screw, 1/2-13 x 3-1/2" Hex Head	
23	3004113	8	Bushing	
24	3003714	4	Spacer, Wheel	
25	3003939	4	Wheel, Deck	
26	361723	2	Stop, Rubber	
27	446152	4	Lockwasher, 1/2	
28	444758	4	Locknut, 1/2-13 Center	
29	441624	8	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1"	
30	443110	36	Nut, 3/8-16 Hex	
31	4257550	6	Pad, Motor	Models 70540 and 70541 Only

> Change from previous revision

52.1 Wing Deck Hydraulics



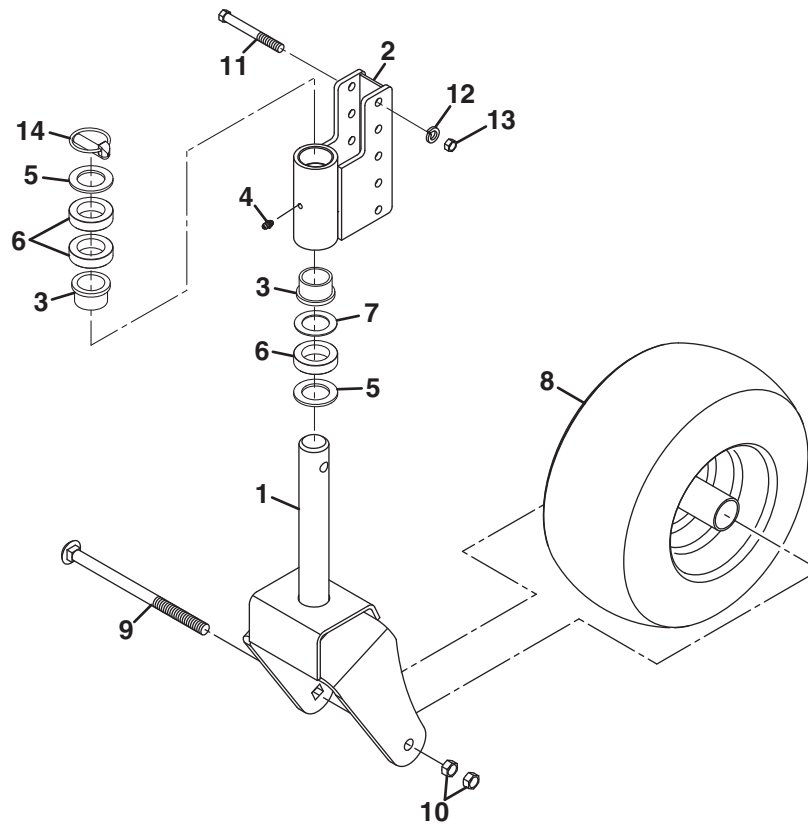
Right Wing Deck Hydraulics



Left Wing Deck Hydraulics

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340070	4	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB 90°	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
2	339989	8	Fitting, -10 ORFS x -10 ORB Straight	
	339911	1	• O-Ring, -10 ORFS	
	339899	1	• O-Ring, -10 ORB	
3	339979	2	Fitting, -6 ORFS x -6 ORB Straight	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
4	340096	4	Tee, -4 ORFS x -4 ORB Branch	
	339909	1	• O-Ring, -6 ORFS	
	339897	1	• O-Ring, -6 ORB	
5	1003580	2	Hose, Outside to Center Motor	
6	1003579	2	Hose, Inside to Center Motor	
7	1003581	2	Hose, Center to Inside Motor Drain	
8	1003582	2	Hose, Outside to Center Motor Drain	
9	1003567	2	Hose, Wing Motor Drain to Tee	
10	1003584	2	Hose, Wing Motor Pressure	
11	1003583	2	Hose, Wing Motor Return	
12	359860	2	Clamp, Hose	
13	400206	2	Screw, 5/16-18 x 4" Hex Head	
14	473144	6	Tie Wrap	
15	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
16	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
17	340215	1	Tee, -6 ORFS Bulkhead Run	See 39.1
	339909	3	• O-Ring, -6 ORFS	
18	340239	1	Fitting, -6 ORFS Union Bulkhead	See 39.1
	339909	2	• O-Ring, -6 ORFS	

> Change from previous revision

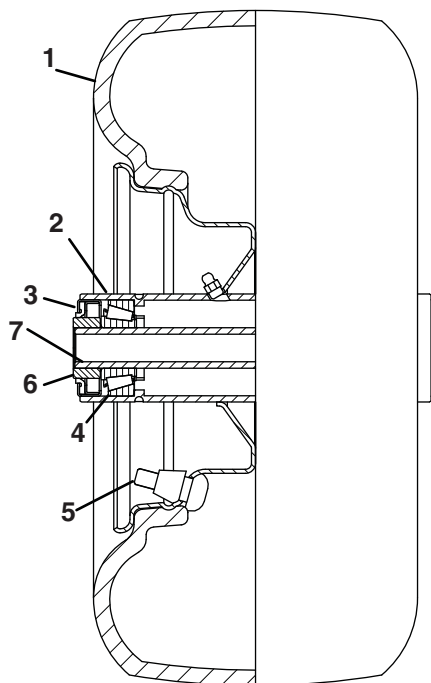


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1004276.6	8	Yoke, 11" Tire	Wing Decks Only
1	1004275.6	2	Yoke, 13" Tire	Front Deck Only
2	1004277.6	10	Tube, Yoke Pivot	
3	363539	2	• Bushing	
4	471214	1	• Grease Fitting	
5	366593	20	Spacer, Caster Wheel	
6	365772	30	Spacer, Caster Wheel	
7	361648	10	Washer, Thrust	
8	4256572	8	Wheel and Tire, 11"	Wing Decks Only, See 54.1
8	4253030	2	Wheel and Tire, 13"	Front Deck Only, See 54.1
9	441690	8	Carriage Bolt, 1/2-13 x 7"	Wing Decks Only
9	441689	2	Carriage Bolt, 1/2-13 x 8-1/2"	Front Deck Only
10	443118	20	Nut, 1/2-13 Hex	
11	401028	20	Screw, 3/8-16 x 3-1/4" Hex Head	
12	446142	20	Lockwasher, 3/8 Heavy	
13	443110	20	Nut, 3/8-16 Hex	
14	3004894	10	Pin, Klik Type	

> Change from previous revision

54.1 Wheel and Tire Assemblies

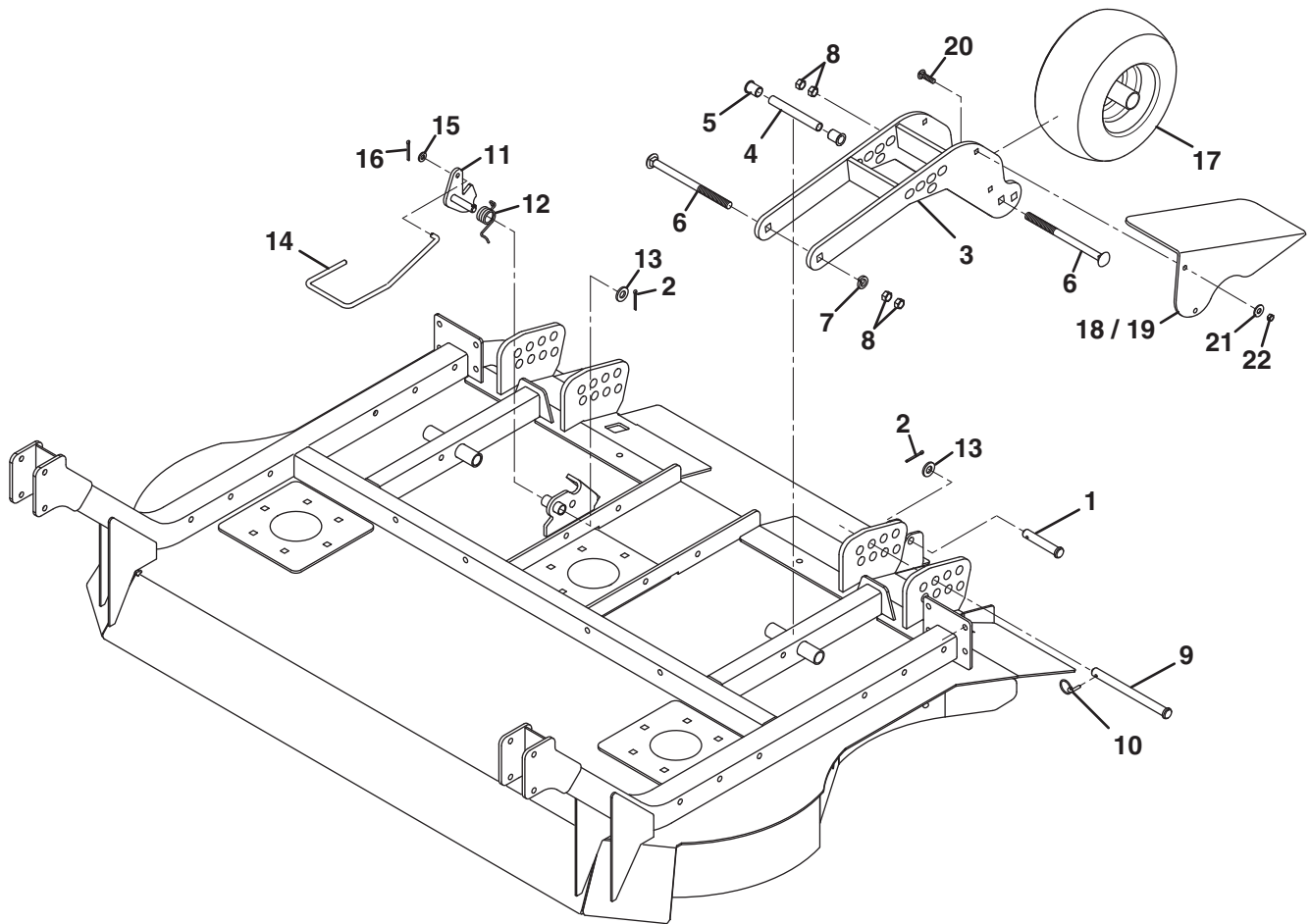
Part Numbers 4256572 and 4253030



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4250772	1	Tire, 11 x 4-5 Smooth	4256572 Only
1	4253050	1	Tire, 13 x 6.5-6.5 Multi Rib	4253030 Only
2	4256573	1	Wheel, 5 x 3	4256572 Only
2	4253031	1	Wheel, 6 x 4.5	4253030 Only
3	5003197	2	Grease Seal	
4	500534	2	Bearing Cup and Cone	
5	360111	1	Inflation Valve	
6	4253130	2	Spacer, 3/4 x 1-1/8 x 1/2"	
7	4256574	1	Spacer, 1/2 x 3/4 x 4-11/16"	4256572 Only
7	4253110	1	Spacer, 1/2 x 3/4 x 6-11/16"	4253030 Only

> Change from previous revision

55.1 Gage Wheels and Latch



HR-9016

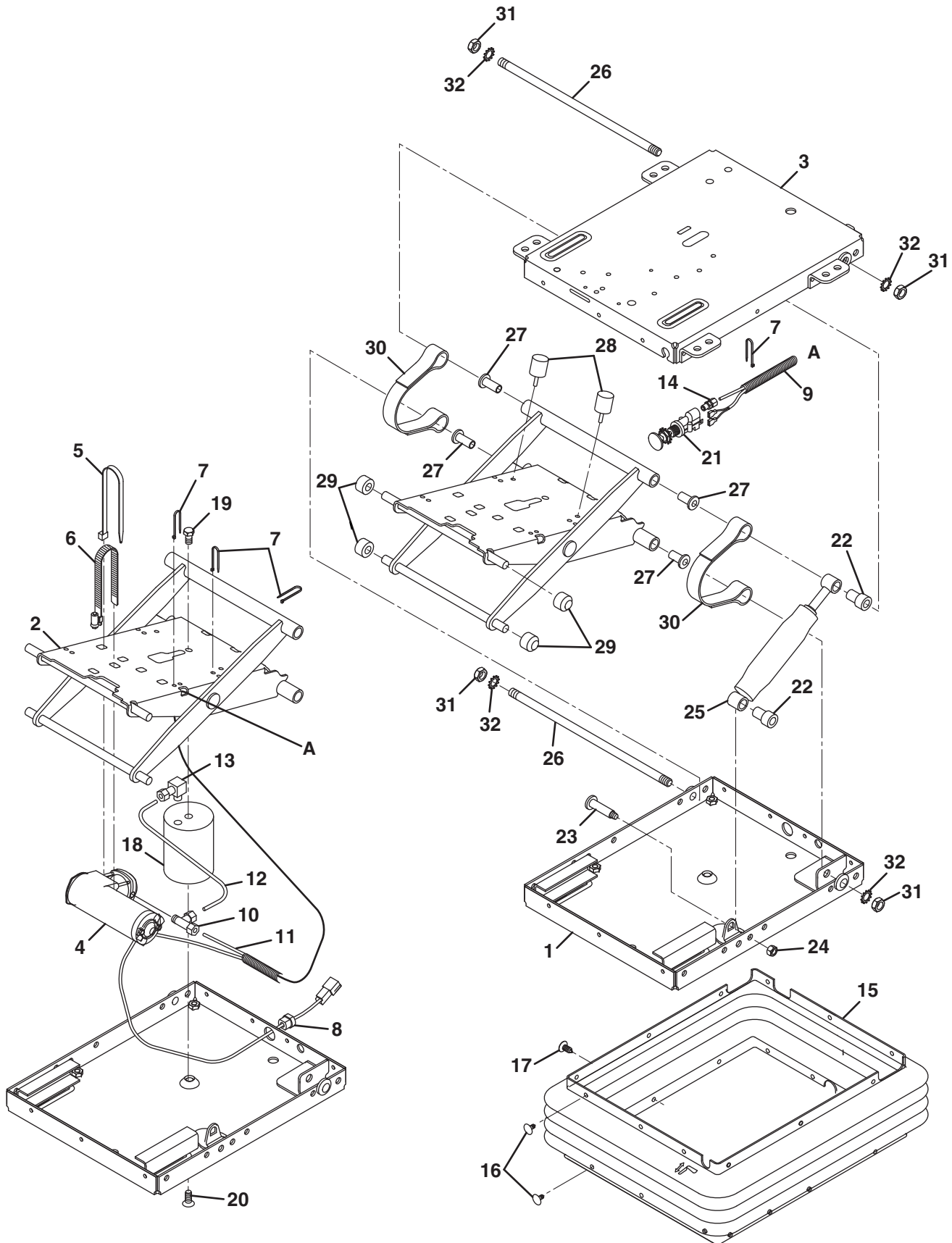
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	461495	1	Clevis pin, 1/2 x 2-1/2"	
2	460028	2	Cotter Pin, 1/8 x 1"	
3	1003423.6	2	Yoke, Gage Wheel	
4	3007442	2	Spacer, Arm Pivot	
5	3004113	4	Bushing	
6	441690	4	Carriage Bolt, 1/2-13 x 7"	
7	446152	2	Lockwasher, 1/2	
8	443118	8	Nut, 1/2-13 Hex	
9	3007679	2	Clevis Pin, 5/8 x 9-5/16"	
10	64173-02	2	Snap Ring	
11	1003902	1	Latch, Standup	
12	3008471	1	Spring, Torsion	
13	453017	1	Flat Washer, 1/2	
14	3008478	1	Rod, Latch	
15	453009	1	Flat Washer, 5/16	
16	460014	1	Cotter Pin, 3/32 x 3/4"	
17	4256572	2	Wheel and Tire, 11"	See 54.1
18	3010075	1	Deflector, Left Side Grass	
19	3010074	1	Deflector, Right Side Grass	
20	441614	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
21	452006	4	Flat Washer, 5/16	
22	444718	4	Locknut, 5/16-18 Center	

> Change from previous revision

56.1 Air Suspension

Part No. 5003625

Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	1	Lower Housing	REF M5, See 66.1
2	N/S	1	Scissors	
3	N/S	1	Upper Housing	
	5003627	1	Compressor Kit	
4	N/S	1	• Compressor	
5	N/S	1	• Tie Wrap	
6	N/S	1	• Clamp, Compressor	
7	N/S	4	• Tie Wrap	
8	N/S	1	• Bushing, Strain	
	5003628	1	Air Fitting/Tubing Kit	
9	N/S	1	• Braided Sleeve	
10	N/S	1	• Fitting, Tee	
11	N/S	1	• 3/16 O.D. Tubing	
12	N/S	1	• 3/16 O.D. Tubing	
13	N/S	1	• Fitting, 90°	
14	N/S	1	• Fitting, Straight	
	5003629	1	Boot and Clip Kit	
15	N/S	1	• Boot with Label	
16	N/S	21	• Clip, Christmas Tree	
17	N/S	6	• Clip, Christmas Tree	
	5003630	1	Airspring Kit	
18	N/S	1	• Airspring	
19	N/S	1	• Cap Screw	
20	N/S	1	• Cap Screw	
21	5003631	1	Valve Kit	
	5003632	1	Damper Kit	
22	N/S	2	• Bearing, Flanged	
23	N/S	1	• Threaded Pin	
24	N/S	1	• Nut, Hex Lock	
25	N/S	1	• Damper	
	5003633	1	Miscellaneous Kit	
26	N/S	2	• Shaft, Threaded	
27	N/S	4	• Bearing, Flanged	
28	N/S	2	• Bumper	
29	N/S	4	• Roller	
30	N/S	2	• Tether	
31	N/S	4	• Jam Nut	
32	N/S	4	• Lockwasher	

> Change from previous revision

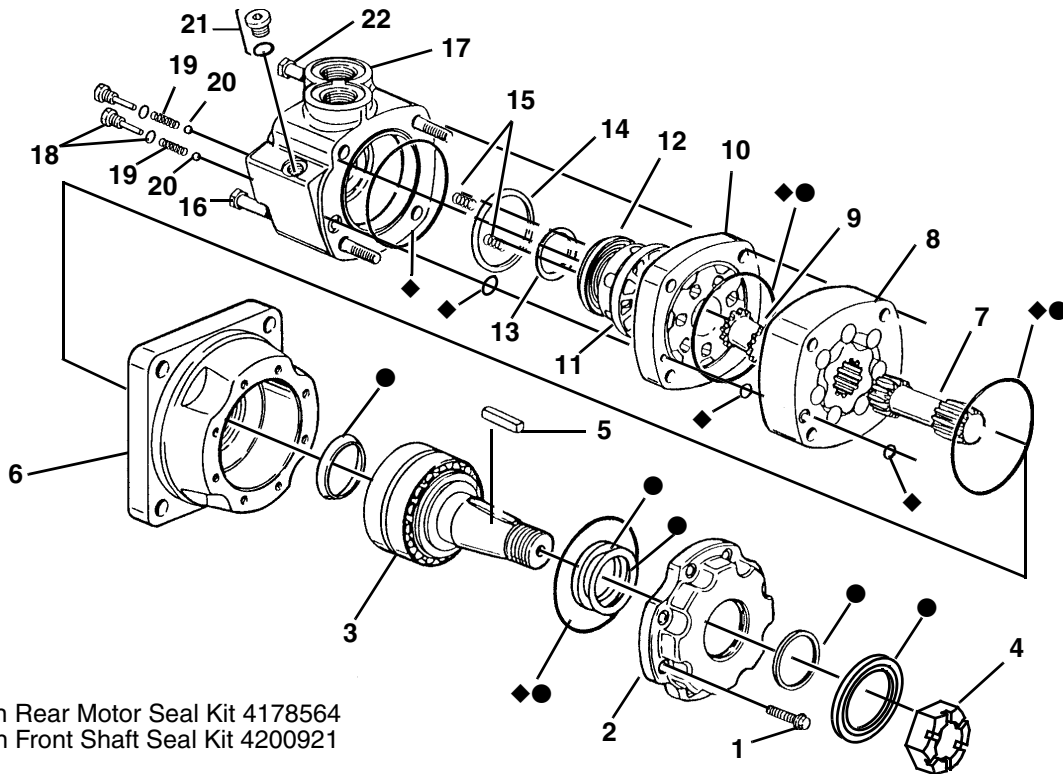
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	4113655	1	Seal Kit	
1	N/S	1	• Retaining Ring	
2	N/S	1	• O-Ring, Piston	
3	N/S	1	• Seal, Piston	
4	N/S	1	• Seal, Rod	
5	N/S	1	• Wiper	
6	N/S	1	• Backup Ring, Gland	
7	N/S	1	• O-Ring, Gland	
8	443126	1	Nut, 5/8-11 Hex	
9	5003543	1	Socket Assembly	
10	4115591	1	Piston and Rod	
11	N/S	1	Screw, Piston	
12	471214	2	Grease Fitting	
13	N/S	1	Gland	
14	N/S	2	Nut, 7/8-14 Castle	
15	4115590	1	Barrel Assembly	

> Change from previous revision

58.1 Rear Wheel Motor

Part Number 4209060

Serial No. All
Serial No. All



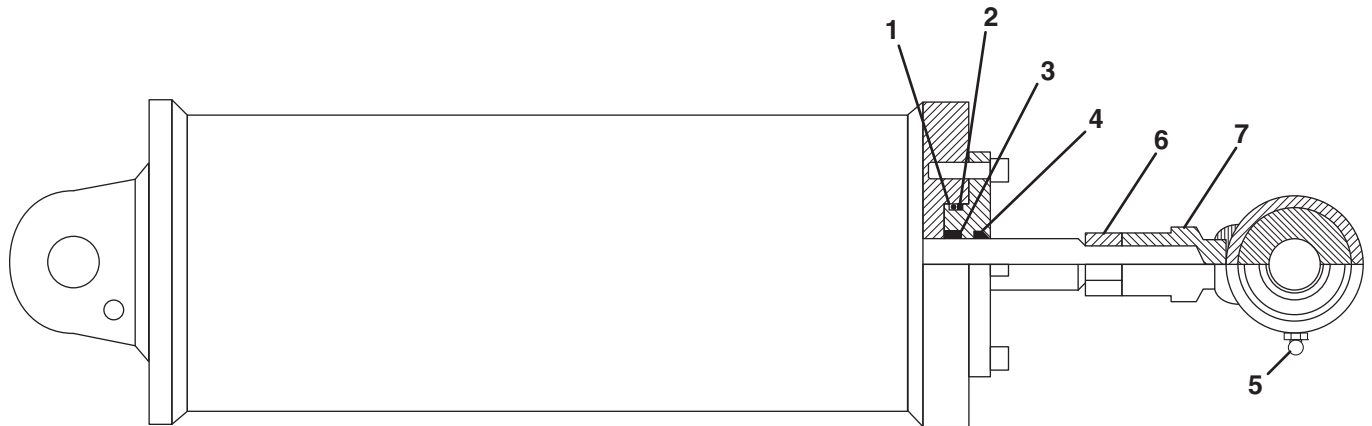
- ◆ Included In Rear Motor Seal Kit 4178564
- Included In Front Shaft Seal Kit 4200921

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes	
	1	558066	8	Screw, Torx	
	2	N/S	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	5003590	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	5003591	1	Housing, Valve	
	18	557639	2	• Check Plug Assembly	
	19	557642	2	• Spring	
	20	557640	2	• Ball, Steel	
	21	557641	1	• Plug	
	22	5000318	1	Bolt	

> Change from previous revision

59.1 Deck Return Canister

Part Number 5003371



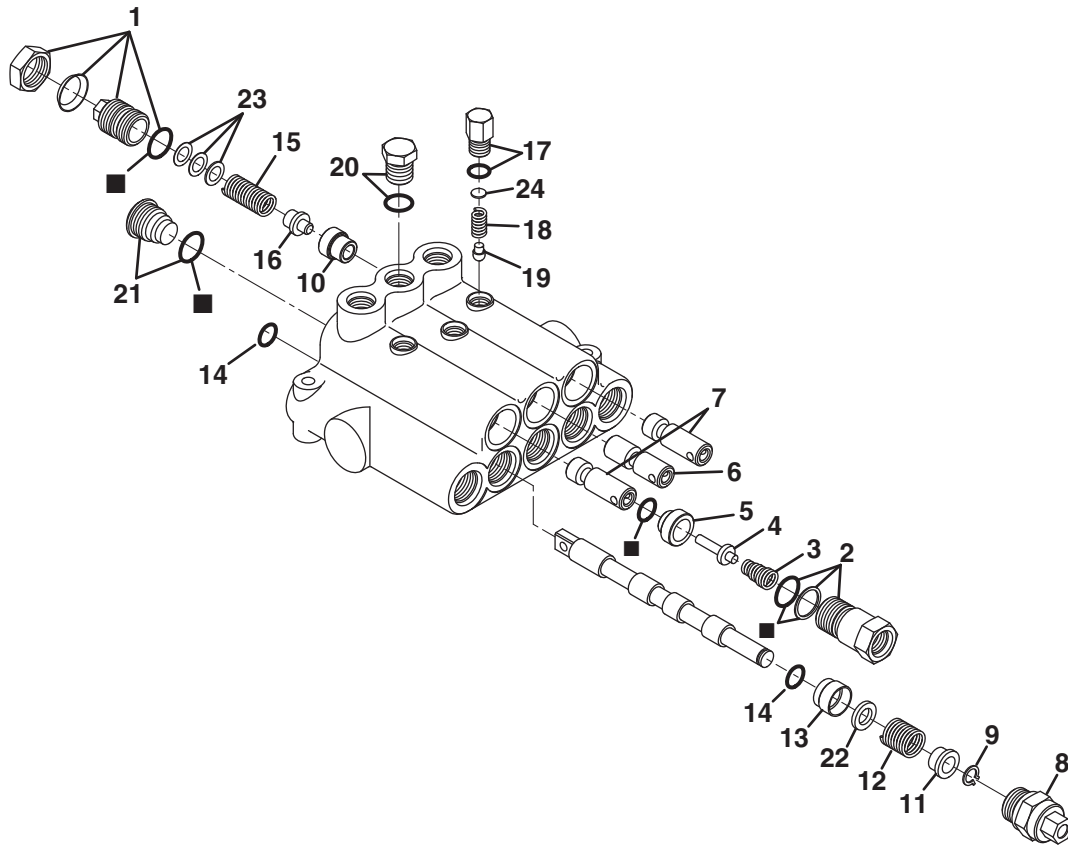
9016-47

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	●	1	O-Ring	
2	●	1	Back Up Ring	
3	●	1	Loaded U-Cup	
4	●	1	Rod Wiper	
5	471214	1	Grease Fitting	
6	443132	1	Nut, 3/4-16 Hex	
7	5003428	1	Collar Assembly	
●	5003427	1	Seal Kit	Gold Star Return Canisters
●	5003662	1	Seal Kit	HDM Return Canisters
●	4129285	1	Seal Kit	Energy Return Canisters

> Change from previous revision

60.1 Lift Valve

Part Number 1001802

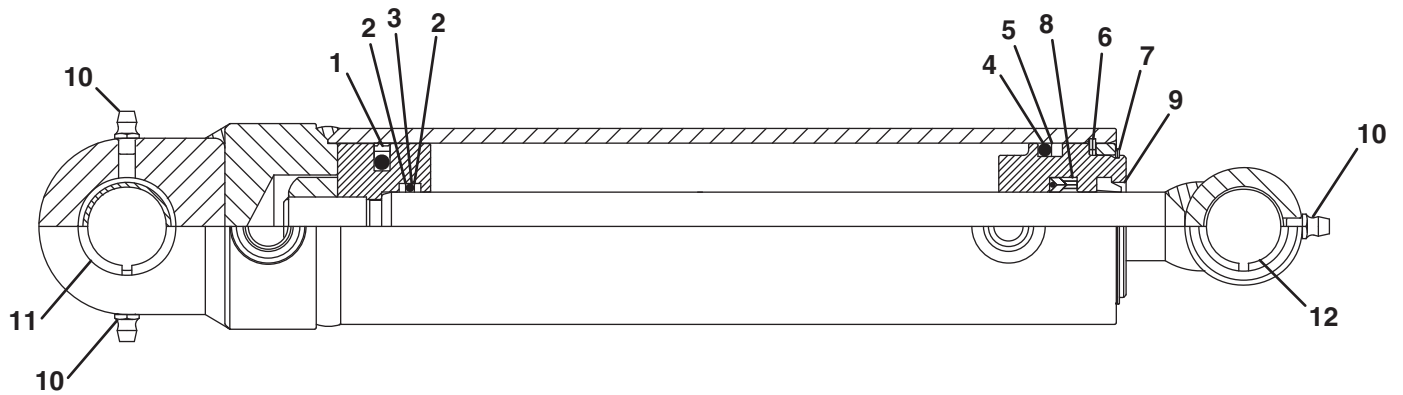


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes	
	1	558005	1	Plug Assembly, Relief Valve	
	2	500745	3	Plug Assembly, Port Adapter	
	3	545914	3	Spring, Lockout	
	4	■	3	Poppet Assembly	
	5	500746	3	Seat Assembly	
	6	5001599	1	Plunger, Lockout	
	7	5001603	2	Plunger, Lockout	
	8	558004	3	Cap Assembly	
■	9	558007	3	Retaining Ring	
	10	5001613	1	Seat	
	11	558011	3	Spacer	
	12	5001616	3	Spring, Spool Centering	
	13	545921	3	Bushing	
	14	■	6	O-Ring	
	15	5001614	1	Spring Relief Valve (Yellow)	
	16	5001615	1	Poppet, Relief Valve	
	17	◆	3	Plug Assembly, Plunger Detent	
	18	◆	3	Spring, Detent	
	19	◆	3	Plunger, Detent	
	20	351122	3	Hex Plug Assembly	
	21	500750	3	Plug Assembly	
	22	558008	3	Washer	
	23	545925	AR	Shim (.015 Thick)	
		545926	AR	Shim (.010 Thick)	
		545927	AR	Shim (.035 Thick)	
	24	546112	AR	Disc, Plain	
◆		5001612	1	Detent Repair Kit	
■		558010	1	Seal Kit	

> Change from previous revision

61.1 Front Lift Cylinder

Part Number 4138587

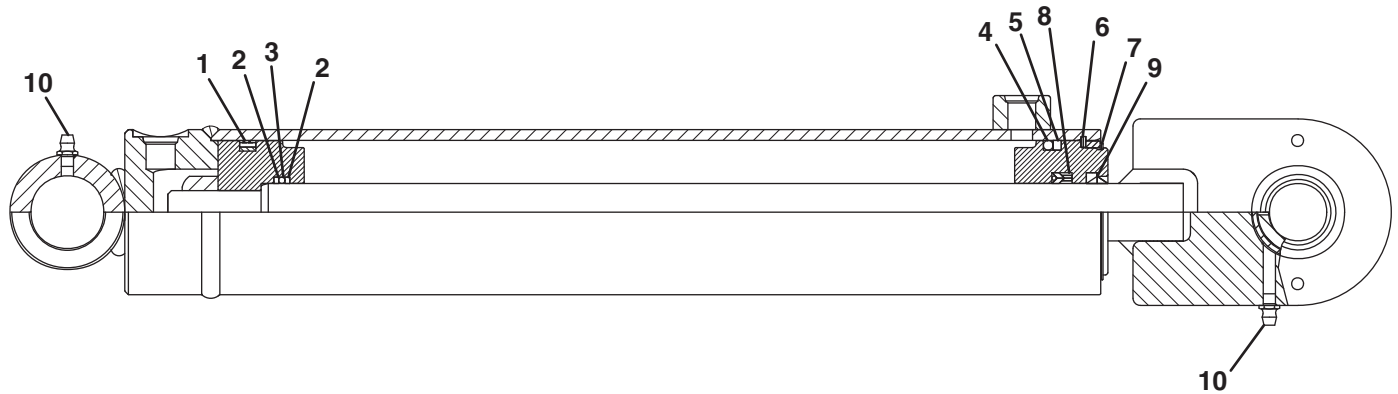


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	●	1	PSP Seal	
2	●	2	Back Up Ring	
3	●	1	O-Ring	
4	●	1	O-Ring	
5	●	1	Back Up Ring	
6	●	1	Internal Snap Ring	
7	●	1	External Snap Ring	
8	●	1	Loaded U-Cup	
9	●	1	Rod Wiper	
10	471214	3	Grease Fitting	
11	5003415	1	Bushing	
12	5003566	2	Bushing	
●	4138621	1	Seal Kit	

> Change from previous revision

62.1 Wing Lift Cylinders

Part Number 4138521

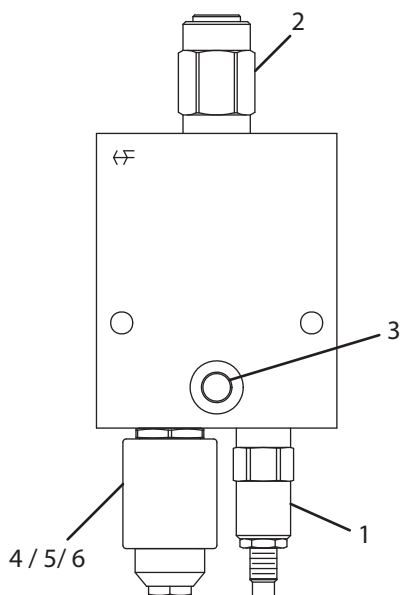


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	●	1	PSP Seal	
2	●	2	Back Up Ring	
3	●	1	O-Ring	
4	●	1	O-Ring	
5	●	1	Back Up Ring	
6	●	1	Internal Snap Ring	
7	●	1	External Snap Ring	
8	●	1	Loaded U-Cup	
9	●	1	Rod Wiper	
10	471214	2	Grease Fitting	
●	4138592	1	Seal Kit	

> Change from previous revision

63.1 Deck Valve

Part Number 4135582

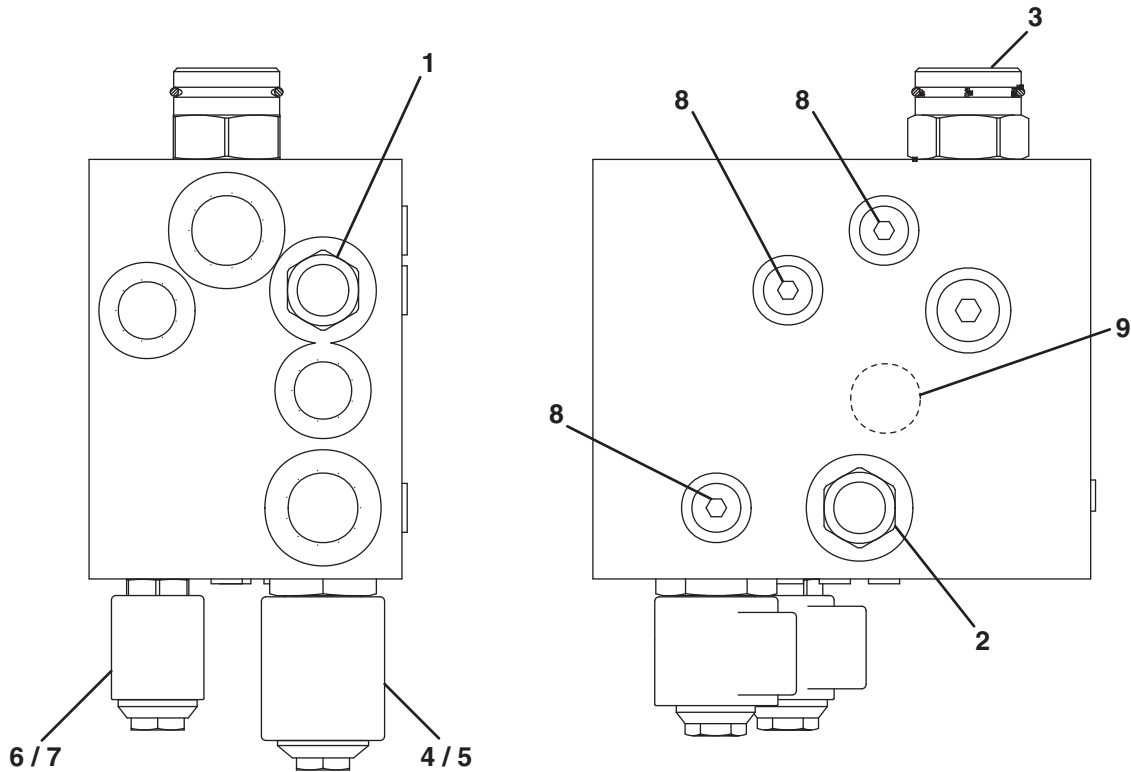


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5002911	1	Relief Valve	Located opposite Diagnostic port REFERENCE SOL2, SOL3, SOL4, SOL8, See 66.1
	5003579	1	• Seal Kit	
2	5002912	1	Relief Valve	
	5003554	1	• Seal Kit	
3	3010199	1	Plug, SAE #6	
	339897	1	• O-Ring	
4	5002913	1	Solenoid Valve	
	5003579	1	• Seal Kit	
5	4134530	1	Coil, 12 Volt DC	
6	2811269	1	Nut, coil w/o-Rings	

> Change from previous revision

64.1 4WD Valve

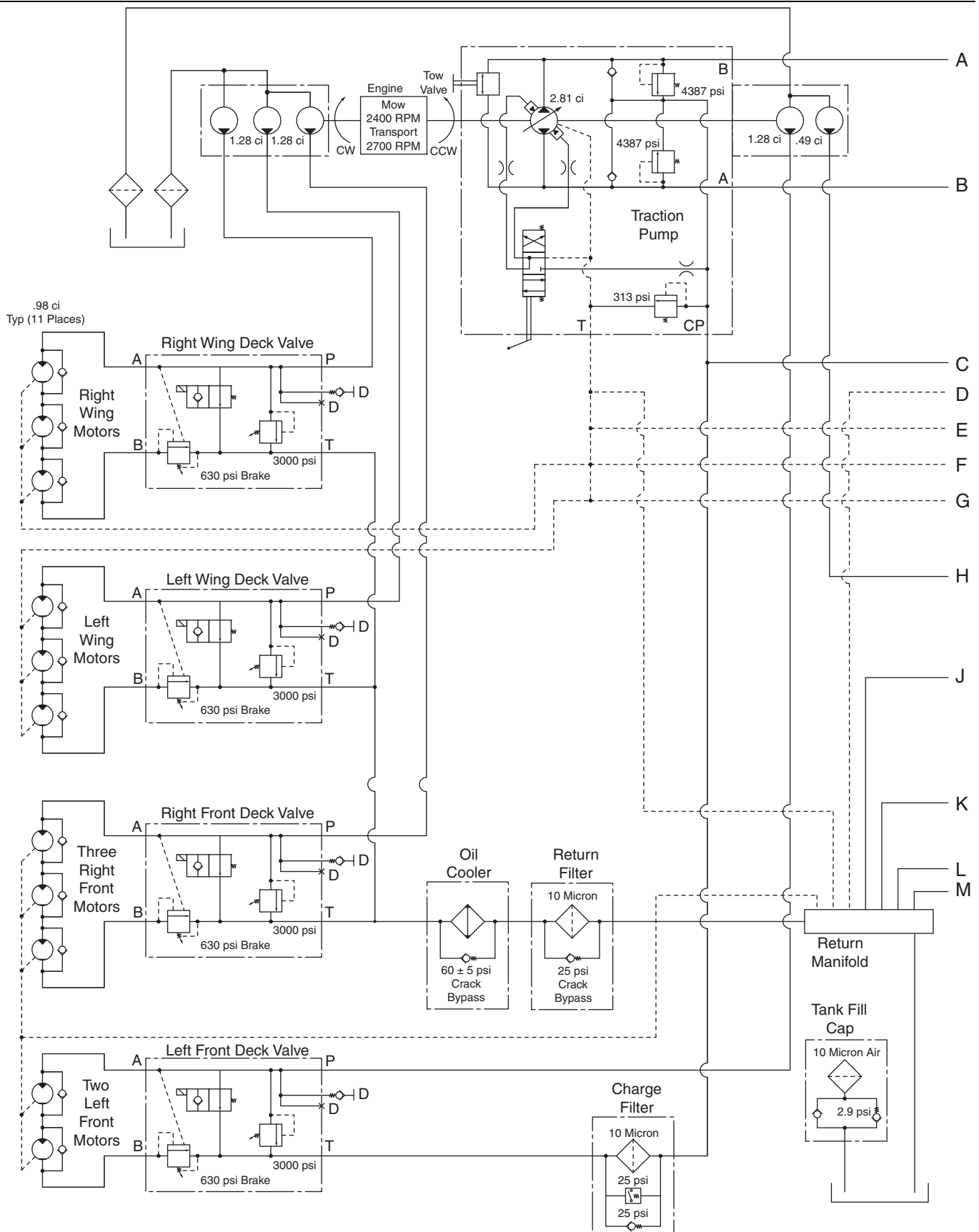
Part Number 4135556

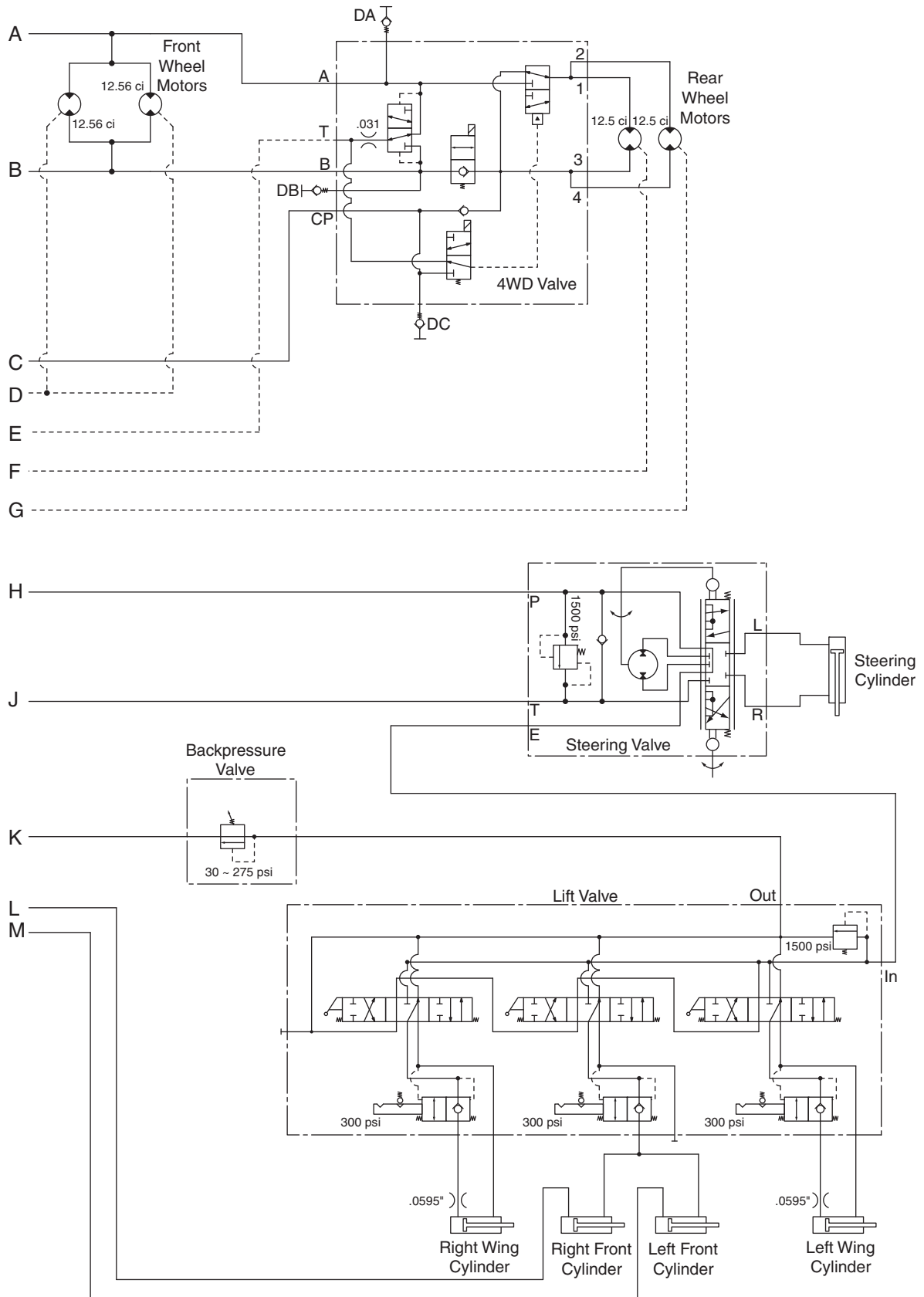


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003342	1	Check Valve	<p style="text-align: right;">9016-52</p> <p>REFERENCE SOL6 See 66.1</p> <p>REFERENCE SOL7 See 66.1</p>
	5003582	1	• Seal Kit	
2	5003344	1	Shuttle, Hot Oil	
	5003582	1	• Seal Kit	
3	5003346	1	3-Way Spool	
	5003583	1	• Seal Kit	
4	5003348	1	Solenoid Valve	
	5003583	1	• Seal Kit	
5	4134530	1	Coil, 12 Volt DC	
6	556847	1	Solenoid Valve	
	5003578	1	• Seal Kit	
7	4134532	1	Coil, 12 Volt DC	
8	3010199	3	Plug, SAE #6	
	339897	3	• O-ring	
9	5003353	1	Plug, Orifice	

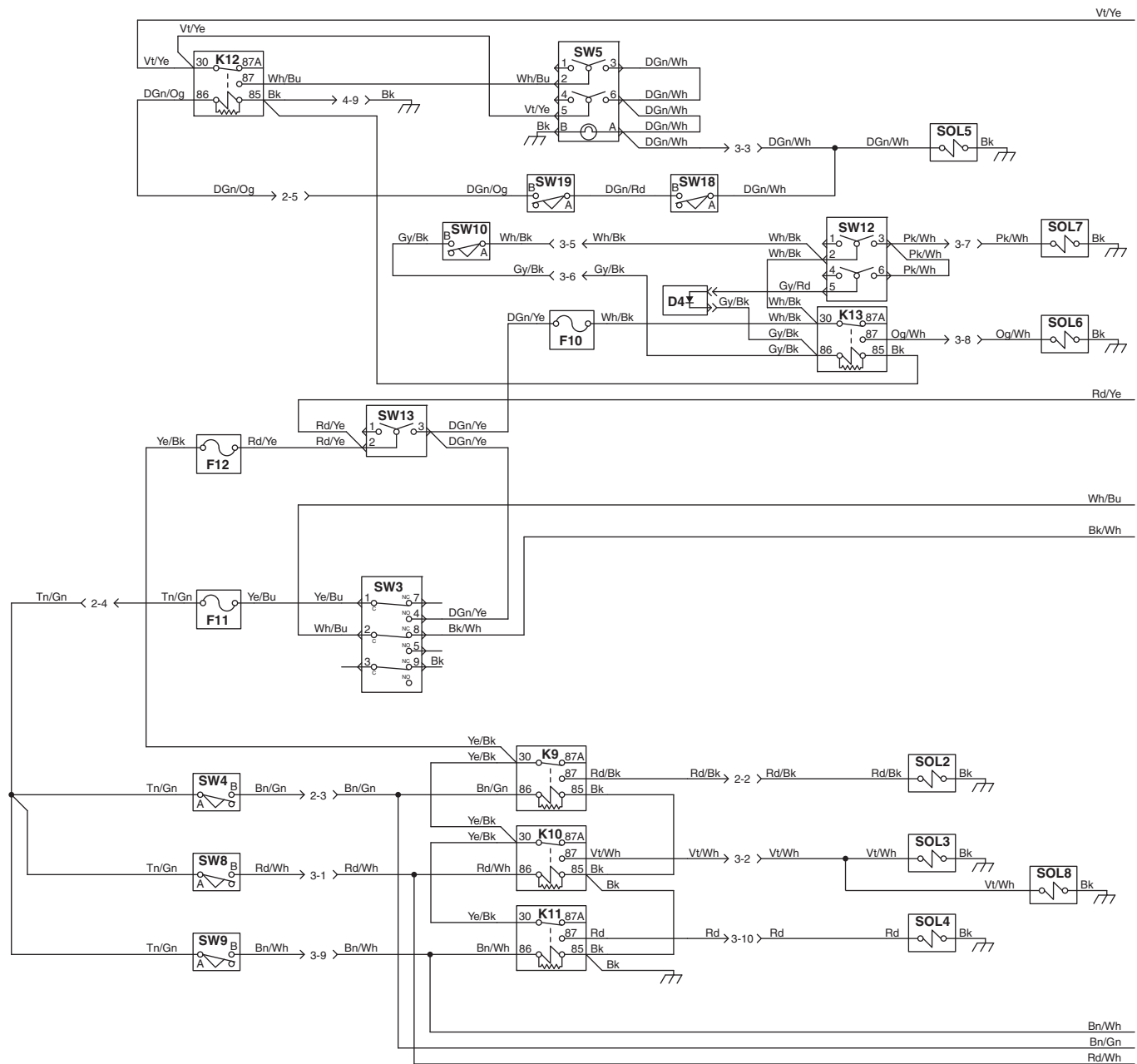
> Change from previous revision

65.1 Hydraulic Schematic



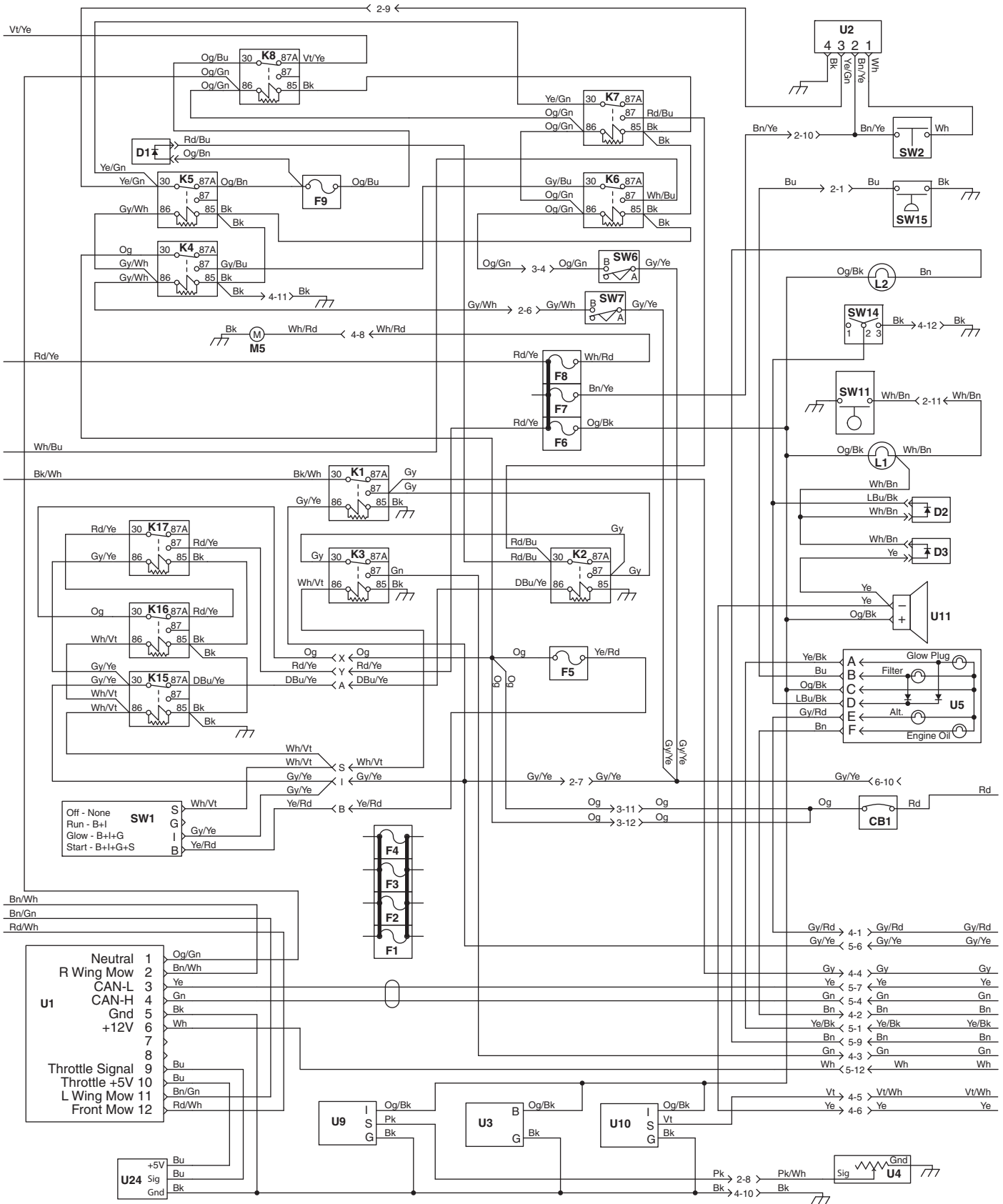


66.1 Electrical Schematic Mow, 4WD, and Cruise Control Circuits



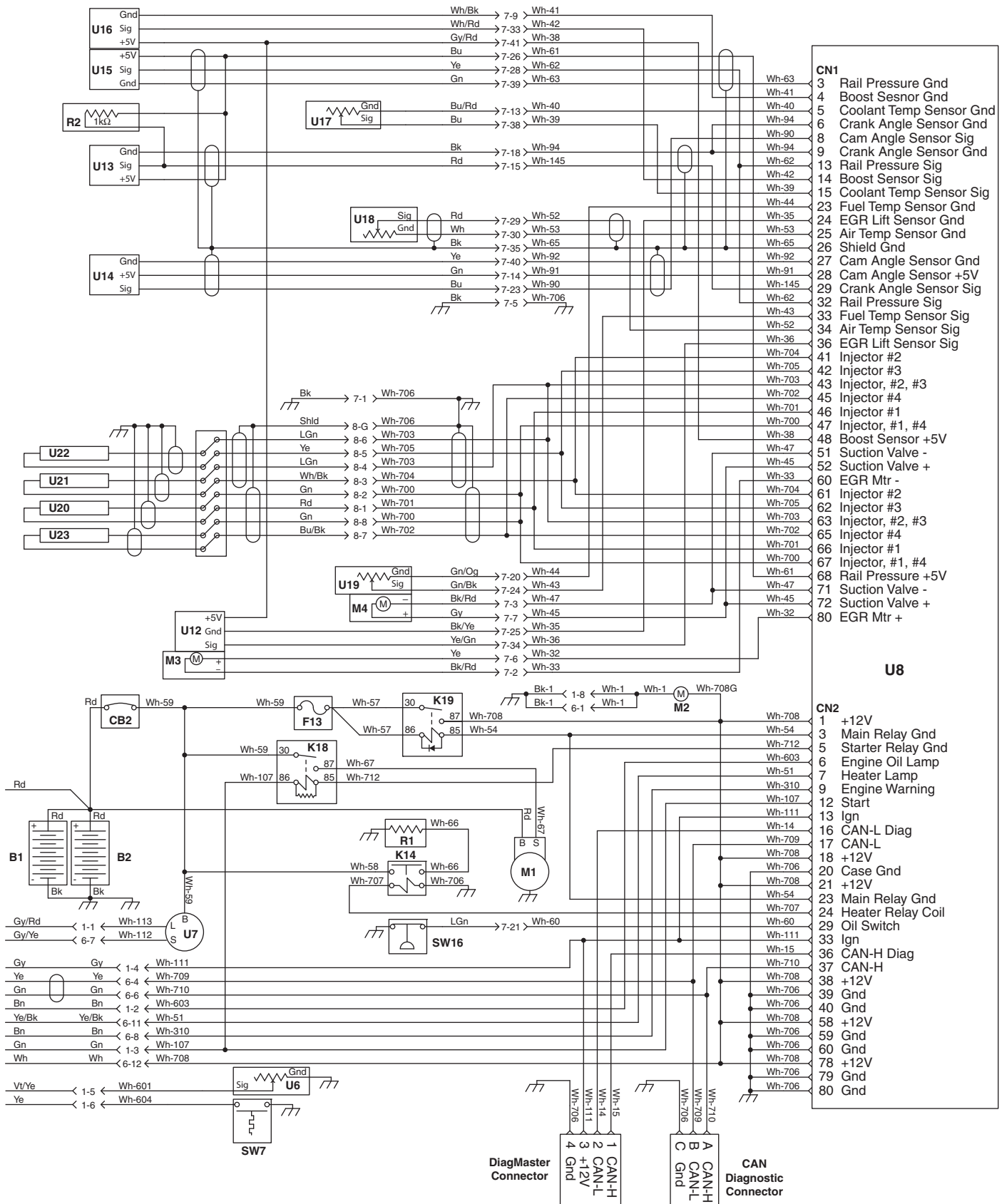
66.1 Electrical Schematic

Interlock, Starting, Gauges, and Seat Control Circuits



66.1 Electrical Schematic

Engine Control Circuits





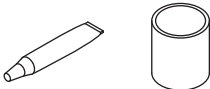
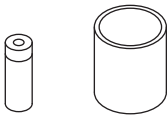

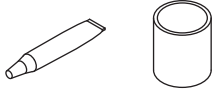


Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes
B1	See 16.1	N/S	Battery	
B2	See 16.1	N/S	Battery	
CB1	See 44.1	3000359	50 Amp Circuit Breaker - Main	
CB2	See 44.1	4237462	90 Amp Circuit Breaker - Engine	
D1	See 6.1	555846	Interlock System Diode	
D2	See 6.1	555846	Test Diode	
D3	See 6.1	555846	Alarm Diode	
D4	See 6.1	555846	4WD Diode	
F1	See 6.1	5003278	Spare 5 Amp Fuse	
F2	See 6.1	5003278	Spare 5 Amp Fuse	
F3	See 6.1	5003281	Spare 15 Amp Fuse	
F4	See 6.1	5003281	Spare 15 Amp Fuse	
F5	See 6.1	5003278	5 Amp Fuse - Ignition Switch	
F6	See 6.1	5003278	5 Amp Fuse - Gauges	
F7	See 6.1	5003278	5 Amp Fuse - Interlock Circuit	
F8	See 6.1	5003281	15 Amp Fuse - Air Ride Seat	
F9	See 6.1	5003278	5 Amp Fuse - Cruise Control	Optional Cruise Control Kit
F10	See 6.1	5003278	5 Amp Fuse - 4WD	
F11	See 6.1	5003278	5 Amp Fuse - Deck Limit Switches	
F12	See 6.1	5003281	15 Amp Fuse - Mow Circuit	
F13	See 44.1	5003280	10 Amp Fuse - Engine Main Relay	
K1	See 6.1	3001307	Interlock Relay	
K2	See 6.1	3001307	Run Circuit Relay	
K3	See 6.1	3001307	Start Circuit Relay	
K4	See 6.1	3001307	Brake (Start) Relay	
K5	See 6.1	3001307	Brake (Run) Relay	
K6	See 6.1	3001307	Neutral (Start) Relay	
K7	See 6.1	3001307	Neutral (Run) Relay	
K8	See 6.1	3001307	Neutral (Cruise Control) Relay	
K9	See 6.1	3001307	Left Mow Relay	
K10	See 6.1	3001307	Center Mow Relay	
K11	See 6.1	3001307	Right Mow Relay	
K12	See 6.1	3001307	Cruise Control Relay	
K13	See 6.1	3001307	4WD Relay	
K14	See 44.1	4282031	Pre-Heat Relay	
K15	See 5.1	3001307	Run Circuit Cutout Relay	
K16	See 5.1	3001307	Auxiliary Circuit Relay	
K17	See 5.1	3001307	Ignition Circuit Relay	
K18	See 44.1	4221100▲	Starter Relay	
K19	See 44.1	4221100▲	Engine Main Relay	
L1	See 6.1	366751	Hydraulic Oil Light	
L2	See 6.1	366751	Check Engine Light	
M1	Not Shown	4251757▲	Starter Motor	
M2	See 26.1	4135918▲	Fuel Pump	

HR-9016

Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes
M3	Not Shown	4251788▲	EGR Valve	
M4	Not Shown	4251717▲	Suction Valve	
M5	See 56.1	5003627	Seat Air Ride Compressor	
R1	Not Shown	4251772▲	Heater, Intake Air	
R2	Not Shown		Resistor, 1kΩ	
SOL1				
SOL2	See 63.1	4134530	Left Wing Mow Solenoid Coil	Included in 1004337 Deck Valve
SOL3	See 63.1	4134530	Center Mow Solenoid 1 Coil	Included in 1004337 Deck Valve
SOL4	See 63.1	4134530	Right Wing Mow Solenoid Coil	Included in 1004337 Deck Valve
SOL5	Not Shown	3008975	Cruise Control Magnet	Optional Cruise Control Kit
SOL6	See 64.1	4134530	4WD Solenoid Coil	Included in 1002977 4WD Valve
SOL7	See 64.1	4134532	4WD Reverse Solenoid Coil	Included in 1002977 4WD Valve
SOL8	See 63.1	4134530	Center Mow Solenoid 2 Coil	Included in 1004337 Deck Valve
SW1	See 6.1	2810269	Ignition Switch	
SW2	See 4.1	4206374	Seat Switch	
SW3	See 6.1	4174684	PTO Switch	
SW4	See 31.1	4140149	Left Wing Limit Switch	
SW5	Not Shown	3006442	Cruise Control Switch	Optional Cruise Control Kit
SW6	See 9.1	4140149	Neutral Switch	
SW7	See 11.1	4140149	Parking Brake Switch	
SW8	See 28.1	4140149	Front Limit Switch	
SW9	See 31.1	4140149	Right Wing Limit Switch	
SW10	See 9.1	4140149	Forward Switch	
SW11	See 24.1	3009203	Hydraulic Level Switch	
SW12	See 6.1	3006446	4WD Reverse Switch	
SW13	See 6.1	3006436	4WD Switch	
SW14	See 6.1	3006446	Test Switch	
SW15	See 12.1	556419	Charge Filter Switch	
SW16	Not Shown	4251860▲	Engine Oil Switch	
SW17	See 22.1	363996	Temperature Switch	
SW18	Not Shown	3007392-1	Left Brake Pedal Switch	Optional Cruise Control Kit
SW19	Not Shown	3007392-1	Right Brake Pedal Switch	Optional Cruise Control Kit
U1	See 5.1	4234100	Engine Speed Controller	
U2	See 5.1	3009544	Seat Time Delay Relay	
U3	See 6.1	162723	Hour Meter	
U4	See 25.1	3006639	Fuel Sender	
U5	See 6.1	1002679	Light Gauge	
U6	See 22.1	3008821	Temperature Sender	
U7	Not Shown	4251744▲	Alternator	
U8	See 44.1	4229561▲	Kubota ECU	
U9	See 6.1	365943	Fuel Gauge	
U10	See 6.1	3005121	Temperature Gauge	
U11	See 5.1	366670	Alarm	
U12	Not Shown	4251788▲	EGR Lift Sensor	Included with M3
U13	Not Shown	4251850▲	Crank Position Sensor	

Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes	
U14	Not Shown	4251850▲	Cam Position Sensor	Included with Fuel Rial	
U15	Not Shown	4251738▲	Fuel Rail Pressure Sensor		
U16	Not Shown	4251856▲	Boost Pressure Sensor		
U17	Not Shown	4251858▲	Coolant Temperature Sensor		
U18	Not Shown	4251855▲	External Air Temperature Sensor		
U19	Not Shown	4251717▲	Fuel Temperature Sensor		Included with M4
U20	Not Shown	4251731▲	Fuel Injector, Cylinder 1		
U21	Not Shown	4251731▲	Fuel Injector, Cylinder 2		
U22	Not Shown	4251731▲	Fuel Injector, Cylinder 3		
U23	Not Shown	4251731▲	Fuel Injector, Cylinder 4		
U24	See 7.1	4229340	Throttle Position Sensor		

Fluids and Compounds

<p align="center">Hydraulic Fluid*</p>		
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	
<p align="center">2-Cycle Oil</p>		
554599	Twenty Four 8 Ounce Plastic Container	
<p align="center">Grease</p>		
5000067	One 5 Gallon Pail OO-Grease	
5000068	Twenty Four 8 Ounce Tube OO-Grease	
<p align="center">Paint</p>		
4184140	12 Ounce Orange Aerosol Can	
2500789	Twelve 1 Quart Can Orange	
546409	Two 1 Gallon Can Orange	
5002631	Hunter Green Aerolol Can	
838140	16 Ounce Ransomes Green Aerosol Can	
4112764	1 Quart Can Ransomes Green	
<p align="center">Lapping Compound</p>		
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	
<p align="center">Specialty Compound</p>		
365422	5.3 Ounce Tube of Electrical Insulating Gel	
5001581	14 Ounce Can of Lubriplate Multi Lube A	
523248	Chain Lubricant	
4136736	Zinc Spray Corrosion Protection	
<p align="center">Biodegradable Hydraulic Fluid*</p>		
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	
4114701	GreensCare Bio-Flush	
5003106	Twenty Four 14 Ounce Tube Greens Care Grease	
<p align="center">O-Ring Kit</p>		
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)	
<p align="center">Right Start Kit for New Machines</p> <p align="center">See your local Jacobsen Dealer</p>		
<p align="center">On-Time Maintenance Kit</p> <p align="center">See your local Jacobsen Dealer</p>		

* 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

1001752.....	77	1003584.....	133	162716.2.....	95	3006639.....	85, 156
1001802.....	51	1003587.....	101	162723.....	47, 156	3006644.....	39
1002679.....	47, 156	1003590.....	113	163302.....	125	3006658.....	89
1002769.....	55, 63, 105	1003591.....	113	163306.....	131	3006663.....	41
1002785.....	91	1003593.....	115	2809628.....	95	3006664.....	41
1002885.....	95	1003595.....	115	2809630.....	95	3006723.....	41
1002886.....	95	1003596.....	115	2810030.....	125, 127, 131	3006724.....	41
1002889.....	59, 61	1003597.....	115	2810269.....	47, 156	3006727.....	95
1002893.....	61	1003600.....	113	2810634.....	73	3006729.....	49
1002895.....	59, 61	1003601.....	113	2810702.....	87	3006737.....	51
1002896.....	59, 61	1003602.....	113	2811020.....	47	3006829.....	81, 89
1002927.....	89	1003605.....	111	2811269.....	148	3006835.....	81, 89
1003001.....	63	1003606.....	115	2811364.....	69	3006847.....	83
1003011.....	73, 107	1003607.....	101, 129	2811365.....	69	3006880.....	43
1003071.....	53	1003608.....	109	2811547.....	69	3006886.....	53
1003100.....	51	1003611.....	51	2811954.....	125, 127, 131	3006888.....	53
1003145.....	53	1003679.....	39	3000359.....	155	3006889.....	53
1003244.....	53	1003794.....	55	3001307.....	45, 47, 155	3006913.....	89
1003245.....	55	1003823.....	97	3001435.....	37	3006915.....	41
1003247.....	81	1003824.....	55	3002042.....	77, 81, 117	3007032.....	43
1003248.....	89	1003825.....	55	3002397.....	83	3007060.....	102
1003272.....	97	1003838.....	57	3002695.....	53	3007061.....	103
1003274.....	91	1003860.....	107	3003101.....	63	3007091.....	91
1003275.....	91	1003861.....	107	3003475.....	53	3007092.....	91
1003277.....	93, 97	1003862.....	107	3003704.....	87	3007099.....	41
1003307.....	105	1003864.....	111	3003714.....	123, 127, 131	3007100.....	41
1003308.....	105	1003865.....	111	3003939.....	123, 127, 131	3007220.....	53
1003309.....	105	1003875.....	115	3004092.....	97	3007228.....	53
1003310.....	105	1003876.....	115	3004113.....	123, 127, 131,	3007230.....	53
1003311.....	105	1003878.....	111		137	3007297.....	93
1003312.....	105	1003891.....	103, 107, 109	3004287.....	37	3007368.....	125
1003313.....	105	1003900.....	91	3004385.....	53	3007369.....	125
1003321.....	123, 131	1003902.....	137	3004410.....	91	3007374.....	125
1003325.....	123, 131	1003942.....	73	3004894.....	134	3007376.....	127
1003423.2.....	137	1003988.....	107	3005121.....	47, 156	3007392-1.....	156
1003424.....	125	1004275.6.....	134	3005157.....	51	3007442.....	137
1003425.....	125	1004276.6.....	134	3005603.....	41	3007468.....	91
1003429.....	125	1004277.6.....	134	3005604.....	41	3007674.....	107
1003430.....	123	1004308.....	59, 61	3006107.....	55	3007678.....	123
1003483.....	93	1004309.....	59, 61	3006108.....	57	3007679.....	137
1003484.....	93	1004343.....	129	3006204.....	95	3007680.....	91
1003556.....	129	1004417.....	77	3006238.....	81	3007683.....	63
1003557.....	129	1004584.....	51	3006240.....	81	3007704.....	41
1003558.....	129	1004686.....	39	3006264.....	83	3007712.....	93
1003559.....	129	1004691.....	59, 61	3006265.....	85, 87	3007731.....	71
1003562.....	129	1004938.....	59, 61	3006293.....	97	3007764.....	125, 127, 131
1003563.....	129	1004992.....	47	3006294.....	95	3007896.....	95
1003564.....	129	1005016.....	95	3006295.....	95	3007897.....	95
1003567.....	133	1005017.....	95	3006436.....	47, 156	3007919.....	59, 61
1003573.....	109	1005018.....	95	3006442.....	156	3007920.....	59, 61
1003575.....	109	1006812.....	55	3006446.....	47, 156	3008015.....	41
1003579.....	133	116686.....	131	3006475.....	63	3008344.....	55
1003580.....	133	131905.....	155	3006490.....	91	3008357.....	99
1003581.....	133	132568.....	113	3006491.....	91	3008374.....	95
1003582.....	133	132647.....	87	3006509.....	47	3008388.....	125, 127, 131
1003583.....	133	162236.....	77	3006566.....	83	3008453.....	93

INDEX

3008459.....	113	3010651.....	69	340069.....	111	363485.....	77, 81, 117
3008461.....	67	3010789.....	43	340070...75, 89, 99, 129,		363514.....	129
3008471.....	137	3010811.....	95	133		363539.....	134
3008472.....	93	3010812.....	95	340074.....	63, 105	363568.....	131
3008478.....	137	3010825.....	95	340075.....	59, 61	363572.....	95
3008521.....	37	304569.....	95	340077.....	89, 107	363574.....	131
3008548.....	57	306506.....	49	340078.....	97	363746.....	95
3008554.....	73	316913.....	79	340096.....	129, 133	363766.....	63
3008561.....	73	319755.....	93	340118.....	109	363996.....	79, 156
3008563.....	73	323943.....	79	340119.....	109, 115	364154.....	55
3008673.....	107	326112.....	102	340123.....	107	364830.....	91
3008792.....	110	326799.....	71	340143.....	113	364945.....	99
3008793.....	110	332351.....	95	340147.....	105	364973.....	119
3008808.....	83	333542.....	53	340167.....	113	365033.....	69
3008820.....	87, 103	339896.....	109	340215.....	109, 129, 133	365466.....	99
3008821.....	79, 156	339897.....	109, 115, 129,	340217.....	111	365566.....	110
3008840.....	123	133, 148, 149		340219.....	105	365660.....	109
3008874.....	57	339898.....	111, 115	340239.....	109, 115, 133	365772.....	134
3008907.....	55	33989983, 100, 101, 105,		340243.....	107	365826.....	93
3008975.....	156	..... 107, 129, 133		340269.....	89	365943.....	47, 156
3009026.....	53, 97	339900.....	63, 83, 105	340377.....	111	365979.....	77, 79
3009095.....	73	339901.....	107	340379.....	107	366114.....	110
3009162.....	95	339902.....	107	340481.....	85	366133.....	51
3009163.....	95	339904.....	83	340795.....	39	366283.....	47
3009175.....	123	339908.....	109	342033.....	91	366424.....	110
3009193.....	57, 91	339909.....	109, 113, 115,	346294.....	95	366473.....	127
3009197.....	59, 61, 87	129, 133		346802.....	93	366593.....	134
3009203.....	83, 156	339910.....	109, 115	350800.....	95	366613.....	127
3009236.....	83, 85	339911.....	105, 109, 111,	351122.....	145	366670.....	45, 156
3009267.....	37	129, 133		352435.....	93	366751.....	47, 155
3009268.....	37	339912.....	63, 105	352604.....	41	366768.....	49
3009269.....	91	339913.....	105, 107	352936.....	93, 125	366884.....	77, 81
3009272.....	115	339914.....	107	354081.....	93, 97	366974.....	53
3009309.....	95	339961.....	109, 113, 115,	359615.....	77, 102, 103	366978.....	95
3009317.....	121	129		359860.....	133	367176.....	49
3009318.....	121	339963.....	100, 101, 111	360053.....	37	367559.....	75
3009505.....	77	339965.....	105, 107	360111.....	63, 135	367631.....	51
3009535.....	97	339966.....	107	360970.....	55, 110	400106.....	47, 53
3009537.....	71	339972.....	109	361001.....	81	400110.....	49
3009544.....	45, 156	339977.....	109	361071.....	79	400114.....	93
3009607.....	55	339979 91, 109, 115, 133		361117.....	87	400116.....	49
3009793.....	39	339984.....	115	361648.....	134	400120.....	51
3009860.....	75	339989. 81, 99, 105, 129,		361723...39, 93, 95, 125,		400182.....	43, 45
3009979.....	85	133		131		400184.....	71
3009980.....	83	339990.....	105	361833.....	51	400186.....	93
3010013.....	43	339994.....	105	361898.....	77	40018855, 57, 83, 85, 87,	
3010014.....	73	339996.....	59, 61	362008.....	73	..... 129	
3010015.....	91	339999.....	89	362263.....	81	400190.....	53
3010035.....	59	340002.....	107	362464.....	95	400194.....	93
3010074.....	137	340026.....	51	362539.....	81	400204.....	110
3010075.....	137	340027.....	51	362615.....	83, 85	400206.....	133
3010082.....	51	340029.....	51	362743.....	89	400208.....	102
3010199.....	148, 149	340061... 51, 91, 97, 129		362978.....	79	400210.....	110
3010305.....	53, 55	340062.....	51	363030.....	99	400216.....	69, 87
3010346.....	67	340063.....	75	363233.....	63	400260...59, 61, 77, 119	
3010489.....	131	340065.....	99, 109	363385.....	77, 81	40026253, 55, 71, 73, 87,	

INDEX

..... 89, 125, 127	4134530 148, 149, 156	4181863 37, 121	4231901 49
400264... 43, 75, 93, 100, 101, 102, 115, 127, 131	4134532 149, 156	4182386 37, 69	4231920 37
400266.... 53, 79, 97, 103	4135233 102	4182720 57	4231940 47
400268 53, 79	4135240 102	4183634 75	4233420 77
400274 125	4135253 100	4185932 43	4233780 87
400336 81, 89	4135259 100	4186600 43	4233781 87
400370 43	4135260 100	4187681 37	4234100 45, 156
400404 77	4135261 75	4197940 69	4234820 43
400406 59, 61, 81, 89	4135262 100	4199140 37	4234821 43
400408 63, 97	4135408 100	4200921 142	4236586 110
400410 63, 125, 127, 131	4135409 101	4201840 69	4236722 65
400412 89, 95, 97	4135425 101	4206362 43	4237362 100, 117
400416 59, 61	4135556 89, 105	4206363 43	4237462 117, 155
400420 127, 131	4135582 99	4206370 43	4237463 117
400430 93	4135589 101	4206371 43	4237506 83
400616 59, 61	4135761 75	4206374 43, 156	4237642 49
400656 79	4135918 87, 155	4209060 65	4238243 49
400778 59, 61	4135922 77	4211400 69	4238602 113, 115
401028 134	4136120 75	4212980 69	4239223 71
401030 95	4136227 79	4218141 113	4240203 77
401208 65	4136285 79	4220060 77, 81	4240782 77
402006 49	4136286 79	4221100 117, 155	4242642 63
402230 39	4136341 102	4225760 87	4242643 63
403578 97	4136342 102	4225780 71	4242644 63
403745 45	4136343 102	4226061 73, 117	4242662 63
403746 53, 57	4136563 39, 67, 117	4226062 71	4243802 117
403860 45	4136646 75	4226280 77	4244654 113
403910 47, 85	4136647 75	4226380 79	4247312 69
403920 39, 47	4137099 75	4226720 59, 61, 71	4247790 107
404016 69	4137100 75	4226721 59, 61, 71	4247830 69
404022 45, 51	4137101 75	4227161 73	4250772 135
404118 41, 43	4137611 75	4227360 77	4251717 156, 157
409701 59, 61	4137616 79	4227481 77	4251726 87
409804 73	4137894 75, 81	4227500 77	4251731 157
4103161 55	4138044 87	4227502 77	4251738 157
4103163 55	4138120 81	4227980 107	4251744 156
4113655 65, 141	4138521 97	4227981 107	4251757 155
4113656 65	4138587 91	4227982 107	4251772 156
4115590 141	4138592 147	4227983 107	4251788 156
4115591 141	4138621 146	4227984 107	4251807 87
4115706 125, 127, 131	4138647 67	4228240 59, 61, 87	4251808 87
4119024 125, 127, 131	4138648 67	4228260 71	4251850 156, 157
4124692 37	4139109 71, 102	4228681 119	4251855 157
4125771 37	4140149 ... 53, 57, 91, 97, 156	4228700 119	4251856 157
4129285 143	4148900 102	4228980 107	4251858 157
4131299 117	4164381 121	4229340 49, 157	4251860 156
4132013 79	4166721 119	4229561 117, 156	4252210 109
4132016 81	4167640 117	4230260 117	4252211 109
4132168 71	416911 69	4230320 67	4252212 109
4133043 67	4174140 109	4230820 87, 102	4253030 134
4133224 67	4174141 109	4230960 87	4253031 135
4133240 75	4174684 47, 156	4230980 81, 87	4253050 135
4133241 75	4177480 85	4231020 71	4253110 135
4133342 75	4178564 142	4231040 71	4253130 135
	4181862 37	4231800 67	4253491 69
		4231860 37	4254550 125

INDEX

4255270.....	69	137	45201249, 79, 83, 85, 95,	5003034	89
4256361.....	39	444730.....	97	5003091	47
4256471....	125, 127, 131	444758..	95, 97, 127, 131	5003157	79
4256510.....	69	444762	79, 125, 127, 131	5003163	81
4256511.....	69	445245.....	69	5003164	81
4256572.....	134, 137	445642.....	63	5003165	89
4256573.....	135	445781.....	71	5003166	89
4256574.....	135	445785.....	53	5003186	127
4257090.....	37, 121	445795.....	69, 102	5003187	127
4257570.....	109	446112.....	45	5003188	125
4261130.....	79	446116.....	39, 49	5003189	131
4265650.....	109	446118	45, 47, 53, 57, 97	5003190	131
440042.....	55	44612839,	45, 47, 51, 53,	5003197	135
440080.....	71	.....	55, 93, 97	5003216	71
440082.....	71, 73, 77, 89	446130.....	49, 81, 87	5003278	47, 155
440084.....	77	44613445,	53, 55, 57, 87,	5003280	117, 155
440088.....	83	.....	93, 97, 129	5003281	47, 155
440120.....	39, 41, 71, 73	44613643,	71, 73, 77, 79,	5003342	149
440124.....	125, 127, 131	....	83, 85, 87, 89,	5003344	149
441606.....	53, 87, 97	133		5003346	149
441614....	69, 87, 97, 137	44614053,	59, 61, 75, 77,	5003348	149
441618.....	75	.....	87, 97, 103	5003353	149
441624.....	131	44614239,	41, 43, 55, 71,	5003370	77
441672.....	57	....	73, 75, 79, 89,	5003371	97
441677.....	69	93, 95, 100, 101,		5003372	77
441689.....	83, 85, 134	102,	115, 119,	5003373	77
441690.....	93, 134, 137	125,	127, 131,	5003415	146
44310239, 45, 49, 51, 53,		134		5003427	143
....	55, 87, 93, 97	446148.....	43, 81, 89	5003428	143
44310653, 55, 57, 71, 73,		446152	63, 127, 131, 137	5003432	89
....	77, 83, 85, 87,	44615459,	61, 77, 79, 81,	5003433	89
89, .	93, 97, 110,	....	89, 93, 95, 97	5003457	43
113,	129, 133	446166.....	59, 61, 79	5003515	65
44311039, 41, 43, 53, 55,		446178.....	59, 61	5003518	65
....	71, 73, 77, 79,	447002.....	47	5003519	65
87, ...	89, 93, 95,	447006.....	47	5003520	65
97,	100, 101,	447206.....	47	5003522	65
102,	115, 125,	447214.....	81	5003523	65
127,	131, 134	447224.....	69	5003524	65
443112.....	39, 53	447414.....	41	5003526	65
44311859, 61, 63, 79, 83,		450016.....	43	5003527	65
..	85, 89, 93, 134,	450168.....	69	5003528	65
137		450190.....	75	5003529	65
443126.....	59, 61	450191.....	77	5003530	65
443128.....	79	450390.....	69	5003531	65
443130.....	59, 61	450410.....	69	5003538	51
443132.....	143	450411.....	69	5003539	51
443806.....	93	450422.....	77	5003543	65, 141
443826.....	65	452002	45, 47, 53, 57, 97	5003544	89
443828.....	69	452004.....	53	5003554	148
443842.....	65	45200643,	45, 55, 83, 85,	5003562	65
444304.....	47	.87, 89, 110, 137		5003566	146
444306.....	45, 47	45200839,	41, 43, 55, 59,	5003578	149
44431039, 45, 47, 53, 57,		....	61, 71, 73, 75,	5003579	148
.....	97	77, 87, 101, 103,		5003582	149
444718... 53, 75, 93, 110,		115,	119	5003583	149

INDEX

5003590.....	142	557650.....	142
5003591.....	142	557844.....	37
5003617.....	43	558004.....	145
5003625.....	43	558005.....	145
5003627.....	139, 156	558007.....	145
5003628.....	139	558008.....	145
5003629.....	139	558010.....	145
5003630.....	139	558011.....	145
5003631.....	139	558012.....	49
5003632.....	139	558063.....	142
5003633.....	139	558064.....	142
5003641.....	63	558066.....	142
5003642.....	63	64163-46.....	67
5003643.....	63	64173-02.....	137
5003651.....	63	64205-054.....	69
5003662.....	143	64209-08.....	49
5003691.....	59, 61	64229-05.....	49
5003763....	125, 127, 131	64251-001.....	45
500534.....	135	800497.....	49
500745.....	145	800709.....	39, 67
500746.....	145	813689.....	77
500750.....	145	825357 53, 57, 83, 91, 97	
521117.....	49	839918 53, 57, 83, 91, 97	
545234.....	57	839935 53, 57, 83, 91, 97	
545237.....	57		
545914.....	145		
545921.....	145		
545925.....	145		
545926.....	145		
545927.....	145		
546112.....	145		
548804.....	69		
552824.....	125		
554748.....	71, 87		
554752.....	87		
555846.....	47, 119, 155		
556417.....	59, 61		
556419... 59, 61, 73, 107, 156			
556847.....	149		
557523.....	125, 127, 131		
557620.....	73		
557623.....	142		
557624.....	142		
557629.....	142		
557631.....	142		
557632.....	142		
557633.....	142		
557634.....	142		
557635.....	142		
557636.....	142		
557637.....	142		
557639.....	142		
557640.....	142		
557641.....	142		
557642.....	142		

World Class Quality, Performance And Support

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

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

Qualität, Leistung und Service der Weltklasse

Geräte von Jacobsen werden nach anspruchsvollen Standards gebaut, die durch eine Zertifizierung aller unserer Fertigungsstätten nach ISO 9001 und ISO 14001 sichergestellt werden.

Ein weltweites Händlernetz und werksgeschulte Techniker bieten mit Hilfe echter Jacobsen-Ersatzteile einen zuverlässigen Produktservice hoher Qualität.



When Performance Matters.™

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte,
NC 28273, USA
www.Jacobsen.com
800-848-1636

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England
Englische Firmenregistriernummer 1070731
www.ransomesjacobsen.com
+44 (0) 1473 270000