



# ***Operation and Safety Manual***

## ***Scissor Lifts***

***Operating Instructions  
Consignes d'utilisation  
Betriebsanweisungen  
Instrucciones de operación  
Istruzioni sul funzionamento  
Bedienings***

**P/N - 3120833**

February 8, 2005





---

**A thorough understanding of the contents of this manual is necessary for proper operations**

---

**Il est necessaire de bien comprendre le contenu de ce manuel afin de manoeuvrer correctement le machine.**

---

**Für reibungslosen betrieb ist ein vollkommenes verstehen der in diesem handbuch gegebenen informationen unerläölich.**

---

**Es necessario comprender detailadamente el contenido de este manual para un manejo correctu.**

---

**E' necessario capire bene il contenuto di questo manuale per poter effetuare correttamente le operazioni richieste.**

---

**Voor de juiste instructie is het noodzakelijk datu de inhoud van deze handleiding bestudeerd hebt.**

---

# Effectivity Page

**Original Issue - April 1994**

**Update Pages - February 1995**

i/ii Blank c d e f 1-2 1-3 1-3a 1-3b 2-9 2-9a 2-9b 2-9c 2-9d 2-9e 2-10 2-10a 2-10b 2-10c  
2-10d 2-10e/2-11 Blank 2-12h 2-12i 2-12j 2-12k 2-12l 2-12m 3-5/3-5a Blank 3-6 3-6a 2-6a  
3-7 3-7a 3-8 3-8a 5-2 5-2a 5-2b/5-2c Blank



## FOREWORD

### FOREWORD

The purpose of this manual is to provide the customer with the operating procedures essential for the promotion of proper machine operation for its intended purpose. It is important to over-stress proper usage. All information in this manual should be READ and UNDERSTOOD before any attempt is made to operate the machine. YOUR OPERATING MANUAL IS YOUR MOST IMPORTANT TOOL - Keep it with the machine.

SINCE THE MANUFACTURER HAS NO DIRECT CONTROL OVER MACHINE APPLICATION AND OPERATION, CONFORMANCE WITH GOOD SAFETY PRACTICE IN THIS AREA IS THE RESPONSIBILITY OF THE USER AND HIS OPERATING PERSONNEL.

ALL PROCEDURES HEREIN ARE BASED ON THE USE OF THE MACHINE UNDER PROPER OPERATING CONDITIONS, WITH NO DEVIATIONS FROM THE ORIGINAL DESIGN. ALTERATION AND/OR MODIFICATION OF THE MACHINE IS STRICTLY FORBIDDEN WITHOUT WRITTEN APPROVAL FROM JLG INDUSTRIES, INC.

A MOST IMPORTANT FACT TO REMEMBER IS THAT ANY EQUIPMENT IS ONLY AS SAFE AS THOSE WHO OPERATE IT.

#### **DANGER, WARNING, CAUTION, IMPORTANT, INSTRUCTIONS AND NOTE DEFINITIONS**

Since safety of personnel and proper use of the machine are of primary concern, DANGER, WARNING, CAUTION, IMPORTANT, INSTRUCTIONS and NOTES are inserted throughout this manual to emphasize these areas. They are defined as follows:

#### **DANGER**

IF NOT CORRECTLY FOLLOWED THERE IS A HIGH PROBABILITY OF SERIOUS INJURY OR DEATH TO PERSONNEL.

#### **WARNING or CAUTION**

IF NOT CORRECTLY FOLLOWED THERE IS SOME POSSIBILITY OF SERIOUS INJURY OR DEATH TO PERSONNEL.



THE "SAFETY ALERT SYMBOL" IS USED TO CALL ATTENTION TO POTENTIAL HAZARDS WHICH MAY LEAD TO DEATH OR SERIOUS INJURY IF IGNORED.

#### **IMPORTANT OR INSTRUCTIONS**

DENOTES PROCEDURES ESSENTIAL TO SAFE OPERATION AND PREVENTION OF DAMAGE TO OR DESTRUCTION OF MACHINE.

#### **Note**

Provides information of special interest to illustrate the text.

### AVANT-PROPOS

Le but de ce manuel est de présenter au client les procédures de fonctionnement essentielles pour encourager un fonctionnement correct de la machine dans le but prévu. Il importe de bien insister sur l'emploi correct. Il faut avoir LU et COMPRIS tous les renseignements donnés dans ce manuel avant d'essayer de faire fonctionner la machine. VOTRE MANUEL D'UTILISATION EST VOTRE OUTIL LE PLUS IMPORTANT Conservez-le avec la machine.

PUISQUE LE FABRICANT N'A PAS UNE AUTORITE DIRECTE SUR L'APPLICATION ET L'EXPLOITATION DE LA MACHINE, LA RESPONSABILITE DE LA CONFORMITE A DES PRATIQUES SATISFAISANTES DE SECURITE INCOMBE A L'UTILISATEUR ET A SON PERSONNEL D'EXPLOITATION.

TOUTES LES PROCEDURES DECRITES DANS CE DOCUMENT SONT BASEES SUR L'EMPLOI DE LA MACHINE DANS DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT CORRECTES, SANS S'ECARTER DE LA CONCEPTION D'ORIGINE. TOUTES RETOUCHES ET/OU MODIFICATIONS DE LA MACHINE SONT STRICTEMENT INTERDITES SANS AVOIR OBTENU L'ACCORD PAR ECRIT DE JLG INDUSTRIES, INC.

IL EST EXTREMEMENT IMPORTANT DE SE RAPPELER QUE TOUT EQUIPEMENT NE PRESENTE QUE LA SECURITE PRISE PAR CEUX QUI LE FONT FONCTIONNER.

#### **DEFINITIONS DES AVIS DE DANGER, AVERTISSEMENTS, MISES EN GARDE, AVIS IMPORTANTS, INSTRUCTIONS ET REMARQUES**

Puisque la sécurité du personnel et l'emploi correct de la machine sont des préoccupations essentielles, des avis de DANGER, des AVERTISSEMENTS, des MISES EN GARDE, des AVIS IMPORTANTS, des INSTRUCTIONS ET REMARQUES sont introduits partout dans ce manuel pour attirer l'attention sur ces sujets. Ils sont définis de la manière suivante :

#### **DANGER**

SI CET AVIS N'EST PAS CORRECTEMENT SUIVI, IL Y A UNE PROBABILITE ELEVEE DE BLESSURE GRAVE, VOIRE DE MORT, POUR LE PERSONNEL.

#### **AVERTISSEMENT OU MISE EN GARDE**

SI CES AVIS NE SONT PAS CORRECTEMENT SUIVIS, IL Y A UNE CERTAINE POSSIBILITE DE BLESSURE GRAVE OU DE MORT POUR LE PERSONNEL.



LE "SYMBOLE D'ALARME DE SECURITE" EST UTILISE POUR ATTIRER L'ATTENTION SUR DES RISQUES POTENTIELS QUI POURRAIENT CAUSER LA MORT OU UNE BLESSURE GRAVE S'ILS SONT IGNORES.

#### **AVIS IMPORTANT OU INSTRUCTIONS**

CES AVIS INDIQUENT DES PROCEDURES ESSENTIELLES POUR LA SECURITE DU FONCTIONNEMENT ET LA PREVENTION DE DOMMAGES OU DE DESTRUCTION DE LA MACHINE.

#### **Remarque**

Cet avis apporte des renseignements présentant un intérêt particulier pour illustrer le texte.

## FOREWORD

### Machine Description

The machine is a self-propelled aerial work platform on top of an elevating "sissor" mechanism. The JLG Lift's intended purpose is to position personnel with their tools and supplies at positions above ground level. The machine can be used to reach work areas located above machine or equipment positioned at ground level.

The JLG Lift has a primary operator Control Station in the platform. From this Control Station, the operator can drive and steer the machine in both forward and reverse directions as well as raise and lower the platform. The machine has a Ground Control Station which will override the Platform Control Station. Ground Controls operate lift up and down and are to be used only in an emergency to lower the platform to the ground should the operator be unable to do so. Ground Controls are also used for the Pre-Operational Check.

### Maximum Tire Loading and Gross Vehicle Weights

The following chart shows the axle loading weights and gross vehicle weights for each JLG scissor lift covered in this manual.

Scissor Lift Model	Maximum Tire Loading (@ Rated Capacity)	Gross Vehicle Weight
CM1432	399 kg @ 3.9 bar (w/platform ext.)	939 kg (w/ext.) 889 kg (w/o ext.)
CM1432 Plus	411 kg @ 4.0 bar (w/platform ext.)	957 kg (w/ext.) 907 kg (w/o ext.)
CM1732	404 kg @ 4.0 bar	941 kg
CM2033 (solid tires)	557 kg @ 5.2 bar	1,456 kg
CM2046 (solid tires)	650 kg @ 6.1 bar	1,610 kg
CM2046 (foam-filled tires)	650 kg @ 2.3 bar	1,610 kg
CM2546 (solid tires)	697 kg @ 6.6 bar	1,882 kg
CM2558 (solid tires)	747 kg @ 7.0 bar	2,005 kg
CM2558 (foam-filled tires)	747 kg @ 2.6 bar	2,005 kg
25RTS	1,338 kg @ 2.1 bar	3,946 kg
33RTS	1,490 kg @ 2.3 bar	4,218 kg
40RTS	1,626 kg @ 2.6 bar	4,672 kg
400RTS (foam-filled tires)	2,286 kg (rated capacity not available)	7,035 kg
500RTS (12 x 16.5 tires)	2,320 kg @ 2.8 bar (@ max. drive height)	7,743 kg
500RTS (31 x 15.5 x 5 tires)	2,320 kg @ 2.1 bar (@ max. drive height)	7,743 kg
500RTS (on stabilizers)	2,490 kg @ 5.9 bar	7,743 kg
3369 electric	1,013 kg @ 5.2 bar	3,366 kg
3969 electric	1,107 kg @ 5.5 bar	3,602 kg

### Description de la machine

La machine est une plate-forme de travail aérien autopropulsée en haut d'un mécanisme élévateur articulé. Le but projeté de l'élévateur JLG est de positionner le personnel avec ses outils et fournitures à des positions au-dessus du niveau du sol. La machine peut être utilisée pour atteindre des zones de travail situées au-dessus de machines ou d'équipements positionnés au niveau du sol.

L'élévateur JLG a un poste de commande principal dans la plate-forme. A partir de ce poste de commande, l'opérateur peut conduire et diriger la machine à la fois dans les directions avant et arrière aussi bien que lever et abaisser la plate-forme. La machine a un poste de commande au sol qui a la priorité par rapport au poste de commande sur la plate-forme. Les commandes au sol font fonctionner l'élévation et l'abaissement; elles ne doivent être utilisées qu'en cas d'urgence pour abaisser la plate-forme jusqu'au sol si l'opérateur dans la plate-forme n'est pas capable de faire cela. Les commandes au sol sont utilisées également pour le contrôle pré-opérationnel.

### Chargement maximal des pneus et poids bruts de véhicule

Le tableau suivant indique les poids de chargement par essieu et les poids bruts de véhicule pour chaque élévateur articulé JLG traité dans ce manuel.

Modèle d'élévateur articulé	Chargement maximal de pneu (à capacité nominale)	Poids brut de véhicule
CM1432	399 kg à 3,9 bar (avec rall. plate-forme)	939 kg (avec rall.) 889 kg (sans rall.)
CM1432 Plus	411 kg à 4,0 bar (avec rall. plate-forme)	957 kg (avec rall.) 907 kg (sans rall.)
CM1732	404 kg à 4,0 bar	941 kg
CM2033 (pneus pleins)	557 kg à 5,2 bar	1.456 kg
CM2046 (pneus pleins)	650 kg à 6,1 bar	1.610 kg
CM2046 (pneus remplis de mousse)	650 kg à 2,3 bar	1.610 kg
CM2546 (pneus pleins)	697 kg à 6,6 bar	1.882 kg
CM2558 (pneus pleins)	747 kg à 7,0 bar	2.005 kg
CM2558 (pneus remplis de mousse)	747 kg à 2,6 bar	2.005 kg
25RTS	1.338 kg à 2,1 bar	3.946 kg
33RTS	1.490 kg à 2,3 bar	4.218 kg
40RTS	1.626 kg à 2,6 bar	4.672 kg
400RTS (pneus remplis de mousse)	2.286 kg (capacité nominale non disponible)	7.035 kg
500RTS (pneus 12 x 16,5)	2.320 kg à 2,8 bar hauteur d'entraînement max.)	7.743 kg
500RTS (pneus 31 x 15,5 x 5)	2.320 kg à 2,1 bar (hauteur d'entraînement max.)	7.743 kg
500RTS (sur stabilisateurs)	2.490 kg à 5,9 bar	7.743 kg
3369electric	1.013 kg à 5,2 bar	3.366 kg
3969electric	1.107 kg à 5,5 bar	3.602 kg

## SECTION 1. SAFETY PRECAUTIONS

### 1.1 GENERAL

This section outlines the necessary precautions for proper and safe machine usage and maintenance. In order to promote proper machine usage, it is mandatory that a daily routine is established based on the content of this manual. A maintenance program, using the information provided in this manual and the Service and Maintenance Manual, must also be established by a qualified person and must be followed to ensure that the machine is safe to operate.

The owner/user/operator/lessor/lessee of the machine should not accept operating responsibility until this manual has been read, training is accomplished, and operation of the machine has been completed under the supervision of an experienced and qualified operator.

These sections contain the responsibilities of the owner, user, operator, lessor, and lessee concerning safety, training, inspection, maintenance, application, and operation. If there are any questions with regard to safety, training, inspection, maintenance, application, and operation, please contact JLG Industries, Inc. ("JLG").

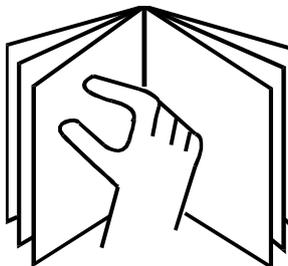
#### **⚠ WARNING**

**FAILURE TO COMPLY WITH THE SAFETY PRECAUTIONS LISTED IN THIS MANUAL COULD RESULT IN MACHINE DAMAGE, PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.**

### 1.2 PRE-OPERATION

#### Operator Training and Knowledge

- The Operators and Safety Manual must be read in its entirety before operating the machine. For clarification, questions, or additional information regarding any portions of this manual, contact JLG Industries, Inc.



- An operator must not accept operating responsibilities until adequate training has been given by competent and authorized persons.

- Allow only those authorized and qualified personnel to operate the machine who have demonstrated that they understand the safe and proper operation and maintenance of the unit.
- Read, understand, and obey all DANGERS, WARNINGS, CAUTIONS, and operating instructions on the machine and in this manual.
- Ensure that the machine is to be used in a manner which is within the scope of its intended application as determined by JLG.
- All operating personnel must be familiar with the emergency controls and emergency operation of the machine as specified in this manual.
- Read, understand, and obey all applicable employer, local, and governmental regulations as they pertain to your utilization and application of the machine.

#### Workplace Inspection

- Precautions to avoid all hazards in the work area must be taken by the user before operation of the machine.
- Do not operate or raise the platform from a position on trucks, trailers, railway cars, floating vessels, scaffolds or other equipment unless the application is approved in writing by JLG.
- Before operation, check work area for overhead hazards such as electric lines, bridge cranes, and other potential overhead obstructions.
- Check floor surfaces for holes, bumps, drop-offs, obstructions, debris, concealed holes, and other potential hazards.
- Check the work area for hazardous locations. Do not operate the machine in hazardous environments unless approved for that purpose by JLG.
- Ensure that the ground conditions are adequate to support the maximum tire load indicated on the tire load decals located on the chassis adjacent to each wheel.
- Do not operate the machine when wind conditions exceed 28 mph (12.5 m/s).
- This machine can be operated in nominal ambient temperatures of 0° F to 104° F (-20° C to 40° C). Consult JLG to optimize operation outside of this temperature range.

#### Machine Inspection

- Do not operate this machine until the inspections and functional checks have been performed as specified in Section 2 of this manual.

## SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS

---

- Do not operate this machine until it has been serviced and maintained according to the maintenance and inspection requirements as specified in the machine's Service and Maintenance Manual.
- Ensure all safety devices are operating properly. Modification of these devices is a safety violation.

### **⚠ WARNING**

**MODIFICATION OR ALTERATION OF AN AERIAL WORK PLATFORM SHALL BE MADE ONLY WITH PRIOR WRITTEN PERMISSION FROM THE MANUFACTURER**

- Do not operate any machine on which the safety or instruction placards or decals are missing or illegible.
- Check the machine for modifications to original components. Ensure that any modifications have been approved by JLG.
- Avoid accumulation of debris on platform deck. Keep mud, oil, grease, and other slippery substances from footwear and platform deck.

---

### 1.3 OPERATION

#### General

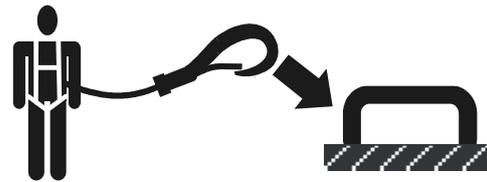
- Do not use the machine for any purpose other than positioning personnel, their tools, and equipment.
- Before operation, the user must be familiar with the machine capabilities and operating characteristics of all functions.
- Never operate a malfunctioning machine. If a malfunction occurs, shut down the machine. Remove the unit from service and notify the proper authorities.
- Do not remove, modify, or disable any safety devices.
- Never slam a control switch or lever through neutral to an opposite direction. Always return switch to neutral and stop before moving the switch to the next function. Operate controls with slow and even pressure.
- Hydraulic cylinders should never be left at end of travel (fully extended or fully retracted) before shutdown or for long periods of time. Always "bump" control in opposite direction slightly when function reaches end of travel. This applies both to machines in operation or in the stowed position.
- Do not allow personnel to tamper with or operate the machine from the ground with personnel in the platform, except in an emergency.
- Do not carry materials directly on platform railing unless approved by JLG.

- When two or more persons are in the platform, the operator shall be responsible for all machine operations.
- Always ensure that power tools are properly stowed and never left hanging by their cord from the platform work area.
- Do not assist a stuck or disabled machine by pushing or pulling except by pulling at the chassis tie-down lugs.
- Stow scissor arm assembly and shut off all power before leaving machine.

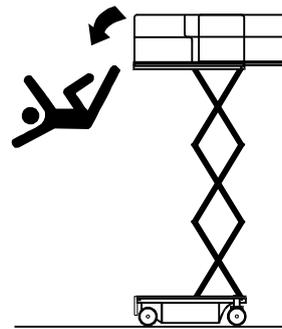
#### Trip and Fall Hazards

---

- JLG Industries, Inc. recommends that all persons in the platform wear a full body harness with a lanyard attached to an authorized lanyard anchorage point while operating this machine. For further information regarding fall protection requirements on JLG products, contact JLG Industries, Inc.



- Prior to operation, ensure all gates and rails are fastened and secured in their proper position. Identify the designated lanyard anchorage point(s) at the platform and securely attach the lanyard. Attach only one (1) lanyard per lanyard anchorage point.

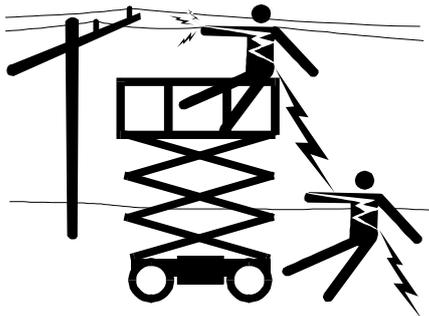
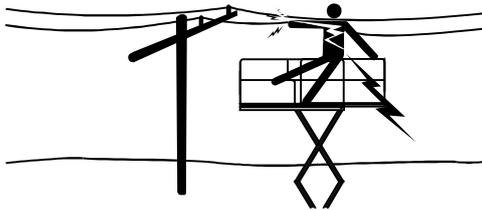


- Keep both feet firmly positioned on the platform floor at all times. Never position ladders, boxes, steps, planks, or similar items on unit to provide additional reach for any purpose.
- Never use the scissor arm assembly to gain access to or leave the platform.

- Use extreme caution when entering or leaving platform. Ensure that the scissor arm assembly is fully lowered. Face the machine when entering or leaving the platform. Always maintain “three point contact” with the machine, using two hands and one foot or two feet and one hand at all times during entry and exit.
- Platform-to-structure transfers at elevated positions are discouraged. Where transfer is necessary, enter/exit through the gate only with the platform within 1 foot (0.3m) of a safe and secure structure. 100% tie-off is also required in this situation utilizing two lanyards. One lanyard must be attached to the platform with the second lanyard attached to the structure. The lanyard connected to the platform must not be disconnected until such time the transfer to the structure is safe and complete.
- Keep oil, mud, and slippery substances cleaned from footwear and the platform floor.

**Electrocution Hazards**

- This machine is not insulated and does not provide protection from contact with an electrically charged conductor.



- Maintain safe clearance from electrical lines, apparatus, or any energized (exposed or insulated) parts in accordance with the Minimum Safe Approach Distance (MSAD) as specified in Table 1-1. Allow for machine movement and electrical line swaying.

**Table 1-1. Minimum Safe Approach Distances (M.S.A.D.)**

Voltage Range (Phase to Phase)	MINIMUM SAFE APPROACH DISTANCE in Feet (Meters)
0 to 300V	AVOID CONTACT
Over 300V to 50 KV	10 (3)
Over 50KV to 200 KV	15 (5)
Over 200 KV to 350 KV	20 (6)
Over 350 KV to 500 KV	25 (8)
Over 500 KV to 750 KV	35 (11)
Over 750 KV to 1000 KV	45 (14)

**NOTE: This requirement shall apply except where employer, local or governmental regulations are more stringent.**

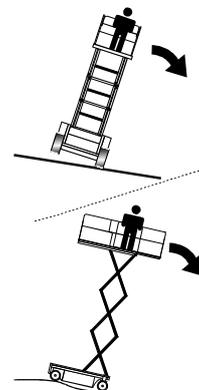
- Maintain a clearance of at least 10 ft. (3m) between any part of the machine and its occupants, their tools, and their equipment from any electrical line or apparatus carrying up to 50,000 volts. One foot additional clearance is required for every additional 30,000 volts or less.

**⚠ DANGER**

**DO NOT MANEUVER MACHINE OR PERSONNEL INSIDE PROHIBITED ZONE (MSAD). ASSUME ALL ELECTRICAL PARTS AND WIRING ARE ENERGIZED UNLESS KNOWN OTHERWISE.**

**Tipping Hazards**

- Ensure that the ground conditions are adequate to support the maximum tire load indicated on the tire load decals located on the chassis adjacent to each wheel. Do not travel on unsupported surfaces.
- The user should be familiar with the driving surface before driving. Do not exceed the allowable sideslope and grade while driving.



## SECTION 1 - SAFETY PRECAUTIONS

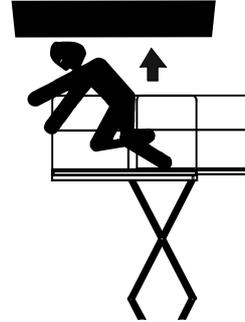
---

- Do not elevate platform or drive with platform elevated while on or near a sloping, uneven, or soft surface. Ensure machine is positioned on a firm, level and uniformly supported surface before elevating platform or driving with the platform in the elevated position.
- Before driving on floors, bridges, trucks, and other surfaces, check allowable capacity of the surfaces.
- Never exceed the maximum work load as specified on the platform. Keep all loads within the confines of the platform, unless authorized by JLG.
- Keep the chassis of the machine a minimum of 2 ft. (0.6m) from holes, bumps, drop-offs, obstructions, debris, concealed holes, and other potential hazards at the ground level.
- Never attempt to use the machine as a crane. Do not tie-off machine to any adjacent structure. Never attach wire, cable, or any similar items to platform.
- Do not operate the machine when wind conditions exceed 28 mph (12.5 m/s). Unless otherwise specified on machine or accessory.
- Do not cover the platform sides or carry large surface-area items in the platform when operating outdoors. The addition of such items increases the exposed wind area of the machine.
- Do not increase the platform size with unauthorized deck extensions or attachments.
- If scissor arm assembly or platform is caught so that one or more wheels are off the ground, all persons must be removed before attempting to free the machine. Use cranes, forklift trucks, or other appropriate equipment to stabilize machine and remove personnel.

### **Crushing and Collision Hazards**

- Approved head gear must be worn by all operating and ground personnel.
- Keep hands and limbs out of the scissor arm assembly during operation.

- Watch for obstructions around machine and overhead when driving. Check clearances above, on sides, and bottom of platform when lifting or lowering platform.



- During operation, keep all body parts inside platform railing.
- Always post a lookout when driving in areas where vision is obstructed.
- Keep non-operating personnel at least 6 ft. (1.8m) away from machine during all driving operations.
- Under all travel conditions, the operator must limit travel speed according to conditions of ground surface, congestion, visibility, slope, location of personnel, and other factors causing hazards of collision or injury to personnel.
- Be aware of stopping distances in all drive speeds. When driving in high speed, switch to low speed before stopping. Travel grades in low speed only.
- Do not use high speed drive in restricted or close quarters or when driving in reverse.
- Exercise extreme caution at all times to prevent obstacles from striking or interfering with operating controls and persons in the platform.
- Ensure that operators of other overhead and floor level machines are aware of the aerial work platform's presence. Disconnect power to overhead cranes. Barricade floor area if necessary.
- Avoid operating over ground personnel. Warn personnel not to work, stand, or walk under a raised platform. Position barricades on floor as necessary.

---

### **1.4 TOWING, LIFTING, AND HAULING**

- Never allow personnel in platform while towing, lifting, or hauling.
- This machine should not be towed, except in the event of emergency, malfunction, power failure, or loading/unloading. Refer to Section 6 for emergency towing procedures.
- Ensure platform is fully retracted and completely empty of tools prior to towing, lifting or hauling.

- When lifting machine with a forklift, position forks only at designated areas of the machine. Lift with a forklift of adequate capacity.
- Refer to Section 4-9 for lifting information.

### 1.5 MAINTENANCE

#### General

- This section contains general safety precautions which must be observed during maintenance of this machine. Additional precautions to be observed during machine maintenance are inserted at the appropriate points in this manual and in the Service and Maintenance Manual. It is of utmost importance that maintenance personnel pay strict attention to these precautions to avoid possible injury to personnel or damage to the machine or property. A maintenance program must be established by a qualified person and must be followed to ensure that the machine is safe.

#### Maintenance Hazards

- Shut off power to all controls and ensure that all operating systems are secured from inadvertent motion prior to performing any adjustments or repairs.
- Never work under an elevated platform until it has been fully lowered to the full down position, if possible, or otherwise supported and restrained from movement with appropriate safety props, blocking, or overhead supports.
- Always relieve hydraulic pressure from all hydraulic circuits before loosening or removing hydraulic components.
- Always disconnect batteries when servicing electrical components or when performing welding on the machine.
- Shut down the engine (if equipped) while fuel tanks are being filled.
- Ensure replacement parts or components are identical or equivalent to original parts or components.
- Never attempt to move heavy parts without the aid of a mechanical device. Do not allow heavy objects to rest in an unstable position. Ensure adequate support is provided when raising components of the machine.
- Remove all rings, watches, and jewelry when performing any maintenance. Do not wear loose fitting clothing or long hair unrestrained which may become caught or entangled in equipment.
- Use only clean approved non-flammable cleaning solvents.
- Never alter, remove, or substitute any items such as counterweights, tires, batteries, platforms or other

items that may reduce or affect the overall weight or stability of the machine.

- Reference the Service and Maintenance Manual for the weights of critical stability items.

#### **⚠ WARNING**

**MODIFICATION OR ALTERATION OF AN AERIAL WORK PLATFORM SHALL BE MADE ONLY WITH PRIOR WRITTEN PERMISSION FROM THE MANUFACTURER**

#### Battery Hazards

- Always disconnect batteries when servicing electrical components or when performing welding on the machine.
- Do not allow smoking, open flame, or sparks near battery during charging or servicing.
- Do not contact tools or other metal objects across the battery terminals.
- Always wear hand, eye, and face protection when servicing batteries. Ensure that battery acid does not come in contact with skin or clothing.

#### **⚠ WARNING**

**BATTERY FLUID IS HIGHLY CORROSIVE. AVOID CONTACT WITH SKIN AND CLOTHING AT ALL TIMES. IMMEDIATELY RINSE ANY CONTACTED AREA WITH CLEAN WATER AND SEEK MEDICAL ATTENTION.**

- Charge batteries only in a well ventilated area.
- Avoid overfilling the battery fluid level. Add distilled water to batteries only after the batteries are fully charged.

**This page intentionally left blank.**

## SECTION 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

Cette section souligne les précautions à prendre pour que la machine soit utilisée et entretenue de manière sûre et correcte. Pour garantir une utilisation appropriée de la machine, il est essentiel que soit mise en place une pratique quotidienne basée sur le contenu du présent manuel. Un programme d'entretien, conçu à l'aide des informations fournies dans le présent manuel et dans le manuel d'entretien et de maintenance, doit également être établi par une personne qualifiée et être respecté afin de s'assurer que la machine peut être utilisée en toute sécurité.

Le propriétaire/utilisateur/opérateur/bailleur/preneur de la machine ne doit en aucun cas assumer la responsabilité de la conduite de la machine avant d'avoir lu et compris ce manuel et d'avoir été formé à son fonctionnement sous la direction d'une personne qualifiée et expérimentée.

Ces sections décrivent les responsabilités du propriétaire, utilisateur, opérateur, bailleur et preneur en matière de sécurité, de formation, d'inspection, d'entretien, d'utilisation et de fonctionnement. En cas de questions sur la sécurité, la formation, l'inspection, l'entretien, les applications et le fonctionnement, prendre contact avec JLG Industries, Inc. ("JLG").

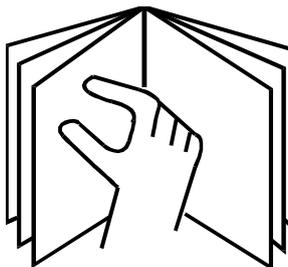
#### **▲ AVERTISSEMENT**

**LE NON-RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ INDIQUÉES DANS LE PRÉSENT MANUEL EST UNE INFRACTION QUI PRÉSENTE DES RISQUES DE DOMMAGES MATÉRIELS ET CORPORELS, VOIRE UN DANGER DE MORT.**

### 1.2 AVANT LA MISE EN SERVICE

#### **Formation et connaissances de l'opérateur**

- Le manuel d'utilisation et de sécurité doit être lu dans sa totalité avant de faire fonctionner la machine. Pour obtenir des clarifications ou des informations supplémentaires, ou en cas de questions sur des parties du présent manuel, contacter JLG Industries, Inc.



- Un opérateur ne doit assumer la responsabilité de la conduite qu'après avoir été formé par du personnel compétent et autorisé.
- Seules des personnes autorisées et qualifiées ayant prouvé qu'elles ont compris les consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien de l'unité peuvent faire fonctionner la machine.
- Lire, comprendre et respecter tous les panneaux de DANGER, d'AVERTISSEMENT et de MISE EN GARDE et les instructions d'utilisation sur la machine et dans le présent manuel.
- S'assurer que l'utilisation prévue de la machine entre dans le cadre des tâches pour lesquelles elle a été conçue par JLG.
- Tout le personnel opérant doit être familiarisé avec les commandes d'urgence et le fonctionnement de la machine en cas d'urgence, tels qu'indiqués dans ce manuel.
- Lire, comprendre et respecter toutes les règles de travail de l'employeur ainsi que les réglementations locales et gouvernementales en vigueur correspondant à l'utilisation et à l'application faites de la machine.

#### **Inspection du lieu de travail**

- Avant de faire fonctionner la machine, l'utilisateur doit prendre les précautions visant à éviter tout risque dans la zone de travail.
- Ne pas faire fonctionner ni relever la plate-forme sur des camions, remorques, trains, navires en mer, échafaudages ni sur aucun autre équipement si l'application n'est pas approuvée par écrit par JLG.
- Avant d'utiliser la machine, repérer les obstacles aériens du type lignes électriques, ponts-grues ou autres.
- Repérer la présence sur le sol de trous, bosses, dévers, obstructions, débris et revêtements susceptibles de dissimuler des trous ou autres dangers.
- Repérer dans la zone de travail les emplacements à risque. Ne pas utiliser la machine dans des endroits risqués sans autorisation spécifique de JLG.
- Vérifier que le sol est capable de soutenir la charge maximale des pneus indiquée sur les autocollants de charge des pneus qui se trouvent sur le châssis, près de chaque roue.
- Ne pas utiliser la machine lorsque la vitesse du vent dépasse 12,5 m/s (30 mph).
- La température nominale de fonctionnement de cette machine est comprise entre -20 °C et 40 °C (0 °F et 104 °F). Consulter JLG pour savoir comment optimiser le fonctionnement de la machine en dehors de cette plage de température.

## SECTION 1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Inspection de la machine

- Ne pas utiliser cette machine tant que les inspections et contrôles de fonctionnement n'ont pas été effectués comme indiqué à la section 2 de ce manuel.
- Ne pas utiliser cette machine tant qu'elle n'a pas été entretenue et réparée conformément aux spécifications d'entretien et d'inspection indiquées dans le manuel d'entretien et de maintenance de la machine.
- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement. Toute modification de ces dispositifs constitue une infraction aux règles de sécurité.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

#### **UN ÉLÉVATEUR À PLATE-FORME NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE MODIFIÉ SANS L'ACCORD PRÉALABLE ET ÉCRIT DU FABRICANT**

- Ne pas utiliser une machine sur laquelle il manque des panonceaux ou des autocollants de sécurité ou d'instructions ou s'ils sont illisibles.
- Vérifier si des composants d'origine de la machine ont été modifiés. S'assurer que toute modification a été approuvée par JLG.
- Éviter toute accumulation de débris sur le plancher de la plate-forme. Éliminer toutes saleté, huile, graisse et autres substances glissantes des chaussures et du plancher de la plate-forme.

## 1.3 UTILISATION

### Généralités

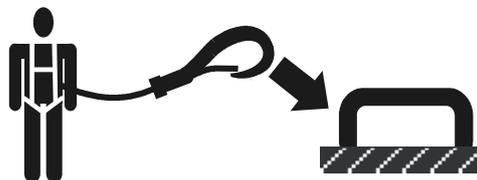
- N'utiliser la machine à aucune autre fin que d'amener des personnes, leur outillage et leur matériel à un endroit voulu.
- Avant d'utiliser la machine, l'utilisateur doit être familiarisé avec les capacités de la machine et les caractéristiques de fonctionnement de toutes les fonctions.
- Ne jamais utiliser une machine défectueuse. En cas de défaillances, éteindre la machine. Mettre l'unité hors service et en avvertir les autorités compétentes.
- Ne retirer, modifier ou désactiver aucun dispositif de sécurité.
- Ne jamais "sauter" la position neutre d'un commutateur ou d'un levier de commande en passant directement à la position opposée. Toujours ramener le commutateur à sa position neutre et arrêter. Placer ensuite le commutateur à la position suivante. Actionner les commandes avec des gestes mesurés et réguliers.
- Ne jamais laisser les vérins hydrauliques en fin de course (complètement étendus ou rétractés) avant d'éteindre la machine ou pendant une période prolongée. Toujours "pousser" légèrement la commande dans le sens opposé lorsque la fonction arrive en fin de

course. Cela s'applique aux machines en fonctionnement ou en position d'arrimage.

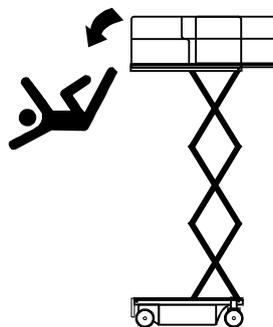
- Ne laisser personne toucher ou faire fonctionner cette machine depuis le sol si du personnel est à bord de la plate-forme, sauf en cas d'urgence.
- Ne pas transporter de matériel directement sur la rambarde de la plate-forme, sauf accord de JLG.
- Lorsque deux personnes ou plus se trouvent à bord de la plate-forme, l'opérateur doit endosser la responsabilité de toutes les opérations de la machine.
- Toujours s'assurer que les outils électriques sont correctement rangés et ne sont jamais suspendus par leur cordon à la zone de travail de la plate-forme.
- Ne pas débloquer une machine coincée ou hors service en la poussant ou en la tirant, sauf par les tenons d'arrimage du châssis.
- Arrimer le bras articulé et couper toute alimentation électrique avant de quitter la machine.

### Risques de basculement ou de chute

- JLG Industries, Inc. recommande que toute personne se trouvant à bord de la plate-forme porte un harnais de sécurité attaché par une sangle à un point de fixation agréé pendant l'utilisation de cette machine. Pour de plus amples informations sur les exigences en matière de dispositifs antichute sur les produits JLG, contacter JLG Industries, Inc.



- Avant d'utiliser la machine, s'assurer que tous les portillons sont fermement fermés dans la position adéquate. Identifier le(s) point(s) de fixation désigné(s) de la sangle sur la plate-forme et fixer fermement la sangle. Fixer une (1) seule sangle par point de fixation.

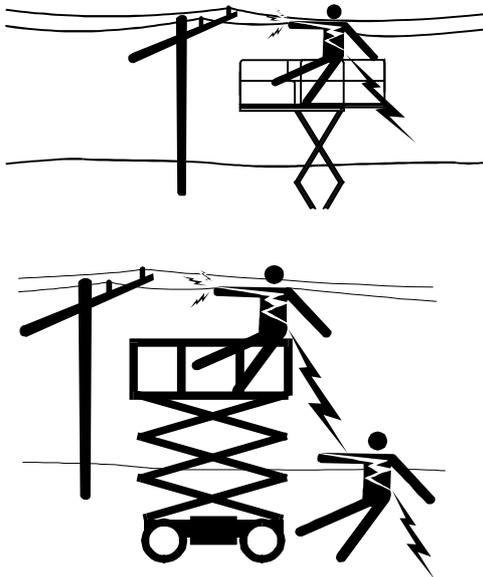


- Garder constamment les deux pieds fermement posés sur le plancher de la plate-forme. Ne jamais poser d'échelles, boîtes, marches, planches ou éléments similaires sur l'unité pour aller plus haut à quelque fin que ce soit.

- Ne jamais utiliser le bras articulé pour accéder à ou quitter la plate-forme.
- Faire preuve d'une extrême prudence en montant ou en descendant de la plate-forme. Veiller à ce que le bras articulé soit complètement abaissé. Entrer dans ou sortir de la plate-forme en faisant face à la machine. Toujours garder trois points de contact avec la machine, avec les deux mains et un pied ou les deux pieds et une main, en entrant dans ou en sortant de la machine.
- Les transferts en hauteur entre la plate-forme et une structure ne sont pas recommandés. Lorsqu'un transfert doit être effectué, entrer/sortir par le portillon uniquement quand la plate-forme se trouve à 0,3 m (1 ft) d'une structure robuste et sûre. Dans ce cas, il faut également s'arrimer entièrement en utilisant deux sangles. Fixer une sangle à la plate-forme et l'autre à la structure. Ne pas détacher la sangle fixée à la plate-forme tant que le transfert à la structure présente encore un danger et n'est pas terminé.
- Éliminer toutes huiles, saleté et autres substances glissantes des chaussures et du plancher de la plate-forme.

**Risques d'électrocution**

- Cette machine n'est pas isolée et n'offre aucune protection en cas de contact avec un conducteur sous tension.



- Maintenir une distance minimale de sécurité par rapport aux lignes et aux appareils électriques ou toute autre pièce sous tension (exposée ou isolée), conformément à la distance minimale de sécurité (D.M.S.) indiquée dans le tableau 1-1. Cette condition s'applique, excepté lorsque les réglementations de l'employeur, locales ou gouvernementales sont plus strictes. Tenir compte des mouvements de la machine et de l'oscillation des lignes électriques.

**Table 1-1. Distances minimales de sécurité (D.M.S.)**

Plage de tension (phase à phase)	DISTANCE MINIMALE DE SÉCURITÉ en mètres (feet)
Entre 0 et 300 V	ÉVITER TOUT CONTACT
Plus de 300 V à 50 KV	3 (10)
Plus de 50 KV à 200 KV	5 (15)
Plus de 200 KV à 350 KV	6 (20)
Plus de 350 KV à 500 KV	8 (25)
Plus de 500 KV à 750 KV	11 (35)
Plus de 750 KV à 1000 KV	14 (45)

**DANGER : NE PAS manoeuvrer la machine ni déplacer du personnel dans une ZONE INTERDITE. SUPPOSER que toutes les pièces et câbles électriques sont SOUS TENSION à moins d'être sûr que l'alimentation a été coupée.**

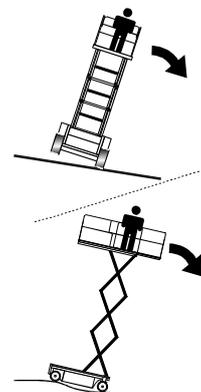
- Maintenir une distance d'au moins 3 m (10 ft) entre la machine ou ses occupants, leurs outils et leur équipement et tout appareil ou ligne électrique porteur de 50 000 volts ou moins. Ajouter 30 cm (1 ft) pour toute tension supplémentaire de 30 000 volts ou moins.

**⚠ DANGER**

**NE PAS MANOEUVRER LA MACHINE NI DÉPLACER DU PERSONNEL DANS UNE ZONE INTERDITE (D.M.S.). SUPPOSER QUE TOUTES LES PIÈCES ET CÂBLES ÉLECTRIQUES SONT SOUS TENSION À MOINS D'ÊTRE SÛR QUE L'ALIMENTATION A ÉTÉ COUPÉE.**

**Risques de basculement**

- Vérifier que le sol est capable de soutenir la charge maximale des pneus indiquée sur les autocollants de charge des pneus qui se trouvent sur le châssis, près de chaque roue. Ne pas conduire sur des surfaces meubles.
- L'utilisateur doit connaître la surface sur laquelle il va conduire. Ne pas conduire sur des pentes ou des dévers dépassant l'inclinaison admissible pour la machine.



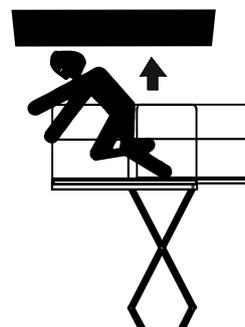
## SECTION 1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

---

- Ne pas relever la plate-forme ni rouler avec la plate-forme relevée sur des surfaces inclinées, irrégulières ou meubles, ou à proximité. S'assurer que la machine se trouve sur une surface ferme, plane et uniforme avant de relever la plate-forme ou de conduire avec la plate-forme relevée.
- Avant d'engager la machine sur un terrain, un pont, un camion ou toute autre surface, vérifier que le sol est capable de supporter la charge.
- Ne jamais dépasser la charge mobile maximale spécifiée sur la plate-forme. Répartir les charges uniformément sur le plancher de la plate-forme. Maintenir toutes les charges à l'intérieur de la plate-forme, sauf accord de JLG.
- Garder le châssis de la machine à au moins 0,6 m (2 ft) des trous, bosses, dévers, obstructions, débris et revêtements susceptibles de dissimuler des trous et autres dangers au niveau du sol.
- Ne jamais tenter d'utiliser la machine comme une grue. N'attacher la machine à aucune structure à proximité. Ne jamais attacher de fils électriques, câbles ou éléments similaires à la plate-forme.
- Ne pas utiliser la machine lorsque la vitesse du vent dépasse 12,5 m/s (28 mph).
- Ne pas couvrir les côtés de la plate-forme ni transporter d'éléments de très grande taille dans la plate-forme lorsque la machine est utilisée à l'extérieur. De tels éléments augmentent la surface de la machine exposée au vent.
- Ne pas augmenter la taille de la plate-forme avec des extensions de plancher ou des accessoires non agréés.
- Si le bras articulé ou la plate-forme est coincé(e) de telle sorte qu'une ou plusieurs roues ne touchent plus le sol, tout le personnel doit être dégagé avant d'essayer de libérer la machine. Utiliser des grues, chariots à fourche ou tout autre équipement approprié pour stabiliser la machine et dégager le personnel.

### Risques d'écrasement et de collision

- L'ensemble du personnel sur la machine et au sol doit porter un casque approuvé.
- Maintenir les mains et les membres hors du bras articulé pendant son fonctionnement.
- Repérer la présence d'obstacles autour et au-dessus de la machine lors de la translation. S'assurer de l'espace disponible au-dessus, en dessous et sur les côtés de la plate-forme lors de son relevage et de son abaissement.



- En cours de fonctionnement, maintenir toutes les parties du corps à l'intérieur de la rambarde de la plate-forme.
- Toujours se faire aider par un guide de manoeuvre en cas de visibilité réduite.
- Tenir le personnel non opérant à une distance d'au moins 1,8 m (6 ft) de la machine lors des opérations de translation.
- Pour chaque déplacement, l'opérateur doit adapter la vitesse de déplacement à l'état du sol, aux embouteillages, à la visibilité, à l'inclinaison, à l'emplacement du personnel et à d'autres facteurs susceptibles de provoquer une collision ou des blessures.
- Tenir compte des distances de freinage en fonction de la vitesse de déplacement. Lors d'une translation à vitesse élevée, rétrograder en vitesse lente avant de s'arrêter. Ne rouler sur des pentes qu'à vitesse réduite.
- Ne pas rouler à des vitesses élevées dans des espaces restreints ou clos, ni en marche arrière.
- Toujours faire preuve d'une extrême prudence afin d'empêcher tout obstacle de heurter ou d'entraver les commandes ou les personnes à bord de la plate-forme.
- S'assurer que les opérateurs des autres machines en hauteur ou au sol sont conscients de la présence de l'élévateur à plate-forme. Couper l'alimentation des ponts roulants suspendus. Si nécessaire, barricader la zone concernée.
- Ne pas faire fonctionner la machine au-dessus du personnel au sol. Avertir le personnel de ne pas travailler, se tenir ni se déplacer sous une plate-forme relevée. Si nécessaire, barricader la zone concernée.

---

### 1.4 REMORQUAGE, LEVAGE ET TRANSPORT

- Ne jamais laisser du personnel à bord de la plate-forme lors du remorquage, levage ou transport de la machine.

- Ne pas remorquer cette machine, sauf en cas d'urgence, de dysfonctionnement, de panne d'alimentation ou de chargement/déchargement. Se reporter à la section 5 pour connaître les procédures de remorquage d'urgence.
- Veiller à ce que la plate-forme soit complètement rétractée et qu'elle ne contienne aucun outil avant de remorquer, lever ou transporter la machine.
- Pour lever la machine à l'aide d'un chariot à fourche, placer les fourches uniquement aux endroits prévus à cet effet sur la machine. Utiliser un chariot à fourche de capacité suffisante.
- Se reporter à la section 4-9 pour plus d'informations sur le levage.

### 1.5 ENTRETIEN

#### Généralités

- Cette section décrit les mesures de sécurité générales à observer lors de l'entretien de cette machine. D'autres mesures de sécurité à observer lors de l'entretien de la machine sont insérées au point auquel elles s'appliquent dans ce manuel et le manuel d'entretien et de maintenance. Le personnel d'entretien doit impérativement appliquer ces mesures afin d'éviter tout risque de dommage matériel ou corporel. Pour garantir le fonctionnement sûr de la machine, un programme d'entretien doit être établi par une personne qualifiée et respecté.

#### Risques liés à l'entretien

- Avant d'effectuer toute opération de réglage ou de réparation, couper l'alimentation de toutes les commandes et s'assurer que tous les systèmes d'actionnement sont bloqués pour les empêcher de bouger par inadvertance.
- Ne jamais travailler sous une plate-forme relevée tant qu'elle n'a pas été complètement abaissée, si possible, ou soutenue et immobilisée par des étaçons de sécurité, des cales ou des élingues aériennes appropriés.
- Toujours relâcher la pression hydraulique de tous les circuits hydrauliques avant de desserrer ou de retirer des composants hydrauliques.
- Toujours débrancher les batteries lors de l'entretien de composants électriques ou d'opérations de soudure sur la machine.
- Couper le moteur (le cas échéant) lors du remplissage des réservoirs de carburant.
- S'assurer que les pièces ou composants de rechange sont identiques ou équivalents aux pièces ou composants d'origine.

- Ne jamais tenter de déplacer des pièces lourdes sans l'aide d'un appareil mécanique. Ne jamais laisser d'objets lourds dans une position instable. Lorsque des composants de la machine sont soulevés, s'assurer que cette dernière est correctement soutenue.
- Retirer toutes bagues, montres et autres bijoux lors d'une opération d'entretien sur la machine. Ne pas porter de vêtements amples et attacher les cheveux longs susceptibles d'être happés ou entraînés dans l'équipement.
- N'utiliser que des solvants approuvés ininflammables et propres pour nettoyer.
- Ne jamais modifier, retirer ni remplacer des éléments tels que des contrepoids, des pneus, des batteries, des plate-formes ou autres éléments susceptibles de réduire le poids total ou la stabilité de la machine.
- Consulter le manuel d'entretien et de maintenance pour connaître le poids des éléments de stabilité critiques.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

**UN ÉLÉVATEUR À PLATE-FORME NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE MODIFIÉ SANS L'ACCORD PRÉALABLE ET ÉCRIT DU FABRICANT**

#### Risques liés à la batterie

- Toujours débrancher les batteries lors de l'entretien de composants électriques ou d'opérations de soudure sur la machine.
- Ne pas fumer ni créer de flamme nue ou d'étincelles près d'une batterie lors de son chargement ou de son entretien.
- Ne pas mettre d'outils ni aucun autre objet métallique en contact avec les bornes de la batterie.
- Toujours porter des gants, des lunettes et un masque de protection lors de l'entretien de batteries. Veiller à ce que l'acide des batteries n'entre pas en contact avec la peau ou les vêtements.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

**LE LIQUIDE DES BATTERIES EST EXTRÊMEMENT CORROSIF. ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LA PEAU ET LES VÊTEMENTS EN PERMANENCE. RINCER IMMÉDIATEMENT LA ZONE AFFECTÉE À L'EAU CLAIRE ET CONSULTER UN MÉDECIN.**

- Ne charger les batteries que dans un endroit bien ventilé.
- Ne pas trop remplir les batteries. N'ajouter de l'eau distillée dans les batteries qu'une fois qu'elles sont complètement chargées.

**Page laissée blanche intentionnellement.**

## SECTION 2

### 2-1. GENERAL.

This section provides the necessary information needed by those personnel that are responsible to place the machine in operation readiness, and lists checks that are performed prior to use of the machine. It is important that the information contained in this section be read and understood before any attempt is made to operate the machine. Ensure that all the necessary inspections have been completed successfully before placing the machine into service. These procedures will aid in obtaining maximum service life and safe operation.

#### WARNING

SINCE THE MANUFACTURER HAS NO DIRECT CONTROL OVER THE FIELD INSPECTION AND MAINTENANCE, SAFETY IN THIS AREA IS THE RESPONSIBILITY OF THE OWNER/OPERATOR.

### 2-2. PREPARATION FOR USE.

- a. Before a new machine is put into operation it must be carefully inspected for any evidence of damage resulting from shipment and inspected periodically thereafter, as outlined in the Delivery and Periodic Inspection (See Paragraph 2-3). The unit should be thoroughly checked for hydraulic leaks during initial startup and run. A check of all components should be made to assure their security.
- b. All preparation necessary to place the machine in operation readiness status should be the responsibility of management personnel. Most preparatory requirements are relatively simple and usually require little more than good common sense, (i.e. lift function works smoothly and brakes operate properly) coupled with a series of visual inspections. This method is most effective toward retaining constant readiness. The mandatory requirements are given in the Machine Daily Inspection (See Paragraph 2-4).
- c. It should be assured that the items appearing in the Delivery and Periodic Inspection and Functional Check are complied with prior to putting the machine into service.

### 2-3. DELIVERY AND PERIODIC INSPECTION.

The following checklist provides a systematic inspection to assist in detecting defective, damaged, or improperly installed parts. The checklist denotes the items to be inspected and conditions to examine.

### 2-1. GENERALITES.

Cette section apporte les informations nécessaires au personnel ayant la responsabilité de placer la machine en état de fonctionner, et des contrôles de liste qui sont accomplis avant d'employer la machine. Il importe que les informations contenues dans cette section soient lues et comprises avant d'essayer de faire fonctionner la machine. S'assurer que toutes les inspections nécessaires ont été achevées avec succès avant de mettre la machine en service. Ces procédures contribueront à obtenir la durée de service maximale et un fonctionnement sûr.

#### AVERTISSEMENT

PUISQUE LE FABRICANT N'A PAS UN POUVOIR DIRECT SUR L'INSPECTION ET L'ENTRETIEN CHEZ LE CLIENT, LA RESPONSABILITE DE LA SECURITE DANS CE DOMAINE INCOMBE AU PROPRIETAIRE/OPERATEUR.

### 2-2. PREPARATION POUR L'EMPLOI.

- a. Avant qu'une nouvelle machine ne soit mise en fonctionnement, elle doit être inspectée avec soin pour détecter des dommages ayant pu être créés par l'expédition. Ensuite, elle doit être inspectée périodiquement, comme cela est décrit dans Inspection à la livraison et périodique (voir le paragraphe 2-3). L'appareil doit être complètement contrôlé pour la présence de fuites hydrauliques au cours du démarrage et de la marche initiale. Il faut effectuer une vérification de tous les composants pour assurer la sécurité.
- b. La responsabilité de toute la préparation nécessaire pour placer la machine dans un état prêt à fonctionner doit revenir au personnel de direction. La plupart des exigences préparatoires sont relativement simples et ne nécessitent habituellement pas beaucoup plus que du bon sens (c'est-à-dire que la fonction d'élévation est mise en oeuvre sans à-coups et que les freins fonctionnent correctement), associé à une série d'inspections visuelles. Cette méthode est très efficace pour maintenir un état de préparation constant. Les exigences obligatoires sont données dans l'Inspection quotidienne de machine (voir le paragraphe 2-4).
- c. Il faut assurer que les articles apparaissant dans l'Inspection à la livraison et périodique aussi bien que le Contrôle fonctionnel soient observés avant la mise en service de la machine.

### 2-3. INSPECTION A LA LIVRAISON ET PERIODIQUE.

La liste de contrôle suivante permet une inspection systématique pour aider à détecter les pièces défectueuses, endommagées ou incorrectement installées. La liste de contrôle montre les articles à inspecter et les conditions à examiner.

## SECTION 2

- (1). Check front tire and wheel assemblies for loose or worn spindles, components for security, tires for wear, cuts and proper inflation.
  - (2). Check steering assembly for loose or bent tie rods, cylinder and lines for leaks and security, and hardware for proper installation.
  - (3). Check rear tire and wheel assemblies for security of components, tires for wear, cuts and proper inflation. On 4 wheel steer models, check for loose or worn spindles and components for security and lubrication.
  - (4). Check all drive hubs, hydraulic motors, brakes and lines for visible damage.
  - (5). Check oil level in each drive hub by removing pipe plug on side and feeling for oil level. (Contact service personnel for assistance if needed).
  - (6). Check counterbalance and flow divider valves and lines for visible damage, evidence of leakage, and security, and electrical connections for tightness.
  - (7). If equipped, check oscillating axle for visible damage and evidence of lubrication.
  - (8). If equipped, check lock-out cylinders and lines for leaks and security, and perform lock-out cylinder holding test.
  - (9). Check sizzor arms for visible damage, loose or missing parts, and security. Check sizzor arm bushings for visible damage, security, and evidence of proper lubrication.
  - (10). Check lift cylinder and lines for visible damage, evidence of leakage, and security.
  - (11). Check solenoid valves and lines for visible damage, evidence of leakage, and security, and electrical connections for corrosion and tightness.
  - (12). Check ground controls for visible damage, loose or missing parts, security, electrical connections for corrosion and tightness and wiring for defects and chafing damages. Assure that all switches and valves function properly.
  - (13). Check manual descent valves for visible damage, evidence of leakage and security. Assure that valves function properly.
- (1). Vérifier les ensembles de pneus et roues avants : fusées desserrées ou usées, composants pour la sécurité, usure des pneus, leur intégrité et leur gonflage.
  - (2). Vérifier l'ensemble de direction : tiges desserrées ou fléchies, fuites et sécurité des cylindres et des canalisations, et installation de la visserie.
  - (3). Vérifier les ensembles de pneus et roues arrières : sécurité des composants, usure des pneus, leur intégrité et leur gonflage. Sur les modèles à direction sur 4 roues, vérifier le serrage et l'usure des fusées, la sécurité et le graissage des organes.
  - (4). Vérifier tous les moyeux d'entraînement, les moteurs hydrauliques, les freins et les canalisations au sujet des dommages visibles.
  - (5). Vérifier le niveau d'huile dans chaque moyeu d'entraînement en enlevant le bouchon de tuyau latéral et en cherchant au toucher le niveau d'huile (Contacter le personnel de l'entretien pour demander de l'aide si c'est nécessaire).
  - (6). Vérifier les soupapes et canalisations du contre-poids et du diviseur de débit : dommages visibles, preuves de fuite, manquements à la sécurité, ainsi que le serrage des connexions électriques.
  - (7). Si la machine en est munie, vérifier l'essieu oscillant au sujet des dommages visibles et de la preuve de graissage.
  - (8). Si la machine en est munie, vérifier les cylindres et canalisations de verrouillage pour détecter les fuites et les manquements à la sécurité, et effectuer le test de maintien des cylindres de blocage.
  - (9). Vérifier les bras du sizzor : dommages visibles, preuves de fuite et manquements à la sécurité. Vérifier les coussinets des bras du sizzor : dommages visibles, manquements à la sécurité et preuve d'un graissage correct.
  - (10). Vérifier le cylindre et les canalisations de levage : dommages visibles, preuve de fuite et manquements à la sécurité.
  - (11). Vérifier les soupapes à solénoïde et les canalisations pour détecter les dommages visibles, les fuites, les manquements à la sécurité, ainsi que la corrosion et le serrage des connexions électriques.
  - (12). Vérifier les commandes au sol pour détecter les dommages visibles, les pièces desserrées ou manquantes; vérifier la sécurité, la corrosion et le serrage des connexions électriques, et les défauts et dommages d'usure par frottement du câblage. S'assurer que tous les interrupteurs et soupapes fonctionnent correctement.
  - (13). Vérifier les soupapes de descente manuelle pour détecter les dommages visibles, les fuites et les manquements à la sécurité. S'assurer que les soupapes fonctionnent correctement.

## SECTION 2

- (14). Check battery or batteries for visible damage, connections for corrosion and tightness, holddown brackets for tightness, and electrolyte for proper level. Add only clean distilled water to batteries.
- (15). Check engine/motor and accessories for visible damage, loose or missing parts, evidence of leakage, and security. Check throttle solenoid and linkage for visible damage and electrical connections for corrosion and tightness.
- (16). If applicable, check fuel lines for visible damage, evidence of leakage, and security.
- (17). Check all cowl and access doors for visible damage, proper operation of latches and security.
- (18). If applicable, check fuel tank and lines for visible damage, evidence of leakage, and filler cap for security.
- (19). Check hydraulic reservoir and lines for visible damage, evidence of leakage, and security. Check filter indicator for condition of element. Clean and/or replace elements as required.
- (20). Check platform and control console for visible damage, loose or missing parts and security.
- (21). Check control levers for visible damage, loose or missing parts and security. Assure that levers function properly.
- (22). Check control switches for visible damage, loose or missing parts, security, electrical connections for corrosion and tightness and wiring for defects and chafing damage. Assure that switches function properly.

### Note

Check all warnings, cautions, dangers and instruction placards for legibility and security around the entire machine.

### WARNING

DO NOT OPERATE MACHINE IF ALL PLACARDS ARE NOT ON MACHINE OR ARE DEFACED AND NOT READABLE. USE OF MACHINE WITHOUT CORRECT PLACARDS IS A SAFETY VIOLATION.

- (14). Vérifier la batterie ou les batteries : dommages visibles, corrosion et serrage des connexions, serrage des supports de retenue et niveau de l'électrolyte. Ajouter seulement de l'eau distillée propre aux batteries.
- (15). Vérifier le moteur thermique/moteur électrique et les accessoires : dommages visibles, pièces desserrées ou manquantes, preuve de fuite et manquements à la sécurité. Vérifier le solénoïde du papillon et sa tringlerie : dommages visibles et corrosion et serrage des connexions électriques.
- (16). Le cas échéant, vérifier les canalisations d'essence : dommages visibles, preuve de fuite et manquements à la sécurité.
- (17). Vérifier toutes les portes d'auvent et d'accès : dommages visibles, fonctionnement des verrous et sécurité.
- (18). Le cas échéant, vérifier le réservoir de carburant et ses canalisations : dommages visibles, preuve de fuite et sécurité du bouchon de remplissage.
- (19). Vérifier le réservoir hydraulique et ses canalisations : dommages visibles, preuve de fuite et sécurité. Vérifier l'indicateur de filtre : état de l'élément. Nettoyer et/ou remplacer les éléments filtrants comme nécessaire.
- (20). Vérifier la plate-forme et son pupitre de commande pour détecter les dommages visibles, les pièces desserrées ou manquantes et les manquements à la sécurité.
- (21). Vérifier les leviers de commande pour détecter les dommages visibles, les pièces desserrées ou manquantes et les manquements à la sécurité. S'assurer que les leviers fonctionnent correctement.
- (22). Vérifier les interrupteurs de commande pour détecter les dommages visibles, les pièces desserrées ou manquantes, les manquements à la sécurité, les connexions électriques au sujet de la corrosion et du serrage, et le câblage au sujet des défauts et des dommages d'usure par frottement. S'assurer que tous les interrupteurs fonctionnent correctement.

### Remarque

Vérifier que tous les écriteaux d'avertissement, de mise en garde, de danger et d'instruction autour de la machine soient lisibles et solidement fixés.

### AVERTISSEMENT

NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE SI TOUS LES ECRITEAUX NE SONT PAS SUR LA MACHINE OU S'ILS SONT LACERES ET ILLISIBLES. L'UTILISATION DE LA MACHINE SANS ECRITEAUX CORRECTS CONSTITUE UNE VIOLATION DU CODE DE SECURITE.

## SECTION 2

### 2-4. DAILY WALK-AROUND INSPECTION.

- a. It is the user's responsibility to inspect the machine before the start of each workday. It is recommended that each user inspect the machine before operation, even if the machine has already been put into service under another user. This Daily Inspection is the preferred method of inspection.
- b. In addition to the Daily Inspection, be sure to include the following items:
  - (1). Check all standing surfaces for oil, fuel and hydraulic oil spillage and foreign objects. Ensure overall cleanliness.
  - (2). Keep all information and operating placards clean and unobstructed. Cover when spray painting to protect legibility.
  - (3). Ensure a machine operating record is kept. Check to see that it is current and that no entries have been left uncleared, leaving the machine in an unsafe condition for operation.
  - (4). For those items pointed out in the Daily Inspection requiring lubrication, refer to the Lubrication Chart for specific requirements.
- c. Perform the following checks and services before attempting to operate the machine.

#### WARNING

DO NOT OPERATE A MALFUNCTIONING MACHINE UNTIL CORRECTIVE MEASURES HAVE BEEN TAKEN AND ALL MALFUNCTIONS HAVE BEEN CORRECTED. USE OF A MALFUNCTIONING MACHINE IS A SAFETY VIOLATION.

- (1). Visually inspect machine for loose or missing parts, foreign objects, hydraulic leaks from lines or components and structural damage.

#### Note

Check platform limit switch for proper operation and security both visually and manually. Limit switch must shut down high drive speed and high engine speed (if applicable) when platform is raised above fully lowered position.

- (2). If applicable, start each day with a full fuel tank. Check that filler cap is closed and secure.
- (3). If applicable, check oil level in engine crankcase. Fill to FULL mark on dipstick - DO NOT overfill. Ensure that fill cap is securely in place.

### 2-4. INSPECTION QUOTIDIENNE AUTOUR DE LA MACHINE.

- a. C'est à l'utilisateur qu'incombe la responsabilité d'inspecter la machine avant le début de chaque jour de travail. On recommande que chaque utilisateur inspecte la machine avant de la mettre en fonctionnement, même si la machine a déjà été mise en service par un autre utilisateur. Cette inspection quotidienne est la méthode d'inspection préférée.
- b. En plus de l'inspection quotidienne, s'assurer d'inclure les articles suivants:
  - (1). Vérifier toutes les surfaces verticales pour la présence d'huile, carburant et de fuites hydrauliques et des objets étrangers. S'assurer de la propreté globale.
  - (2). Maintenir tous les écrans d'information et d'exploitation propres et inobstrués. Les couvrir lors de la peinture au pistolet pour protéger leur lisibilité.
  - (3). S'assurer qu'un enregistrement du fonctionnement de la machine soit conservé. Vérifier qu'il est actuel et qu'aucune indication n'a été laissée inéclaircie, en laissant la machine dans une condition non sûre pour le fonctionnement.
  - (4). Pour les rubriques signalées dans l'Inspection quotidienne comme nécessitant du graissage, se reporter au Diagramme de graissage au sujet des exigences spécifiques.
- c. Effectuer les contrôles et services suivants avant d'essayer de faire fonctionner la machine.

#### AVERTISSEMENT

NE PAS FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE AYANT UN DEFAUT DE FONCTIONNEMENT TANT QUE DES MESURES CORRECTRICES N'ONT PAS ETE PRISES ET QUE TOUS LES DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT N'ONT PAS ETE CORRIGES. L'UTILISATION D'UNE MACHINE AYANT UN DEFAUT DE FONCTIONNEMENT EST UNE VIOLATION DU CODE DE LA SECURITE.

- (1). Inspecter visuellement la machine pour détecter les pièces desserrées ou manquantes, les corps étrangers, les fuites hydrauliques provenant des canalisations ou des composants, et les dommages structurels.

#### Remarque

Vérifier le fonctionnement et la sécurité de l'interrupteur de fin de course de la plate-forme, à la fois visuellement et manuellement. L'interrupteur de fin de course doit arrêter la grande vitesse d'entraînement et la vitesse élevée du moteur thermique (le cas échéant) quand la plate-forme est relevée au-dessus de la position complètement abaissée.

- (2). Si nécessaire, commencer chaque jour avec un réservoir plein de carburant. Vérifier que le bouchon de remplissage est fermé et bien attaché.
- (3). Le cas échéant, vérifier le niveau d'huile dans le carter du moteur. Remplir ce dernier jusqu'au repère du PLEIN sur la jauge - NE PAS TROP remplir. S'assurer que le bouchon de remplissage est bien attaché en place.

SECTION 2

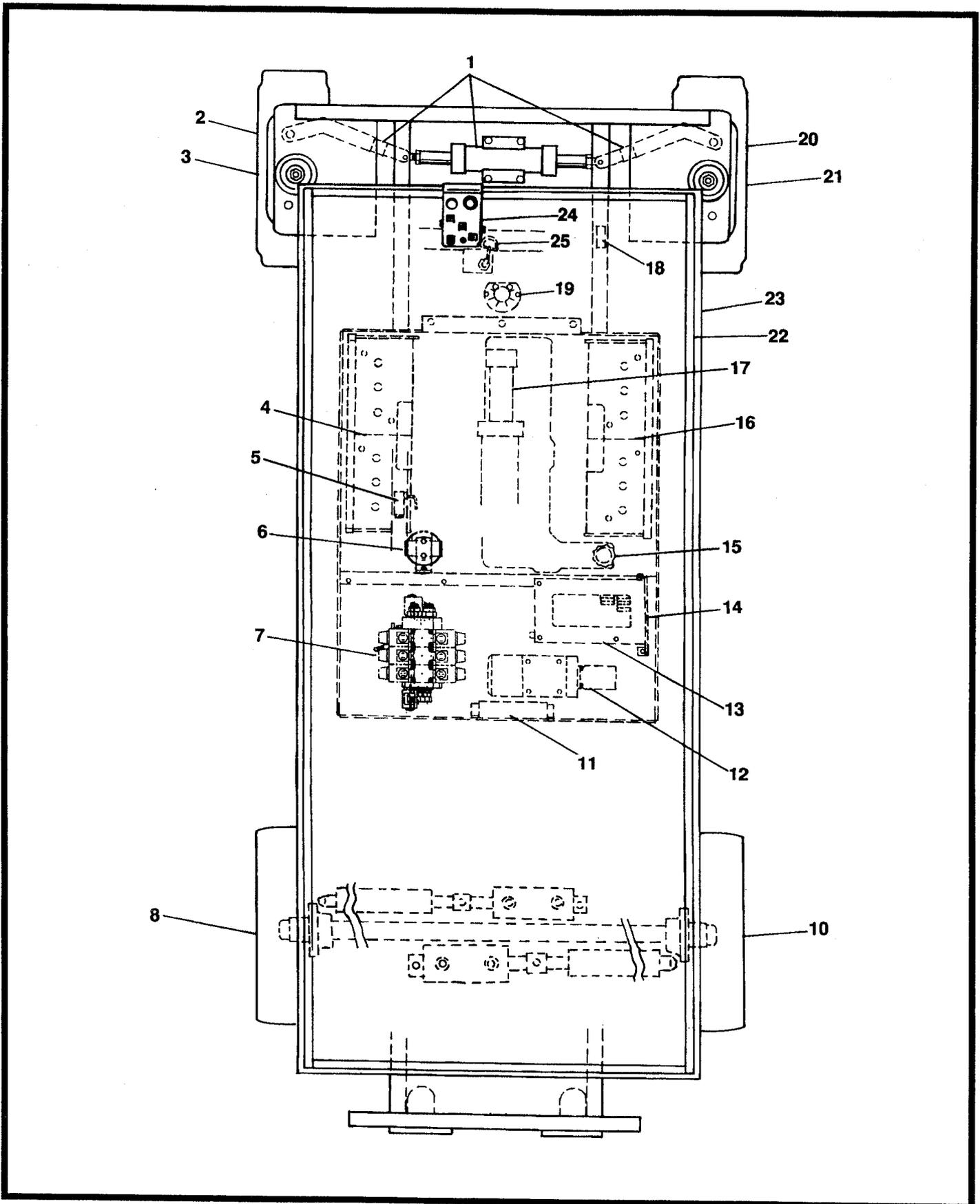


Figure 2-1. Daily Walk-Around Inspection - Commander Series. (Sheet 1 of 2)

## SECTION 2

### GENERAL.

Begin your "Walk-Around Inspection" at item 1, as noted on the diagram. Continue to your right (counterclockwise viewed from top), checking each item in sequence for the conditions listed in the "Walk-Around Inspection Checklist".

### WARNINGS

**TO AVOID INJURY, DO NOT OPERATE MACHINE UNTIL ALL MALFUNCTIONS HAVE BEEN CORRECTED. USE OF A MALFUNCTIONING MACHINE IS A SAFETY VIOLATION.**

**TO AVOID POSSIBLE INJURY, BE SURE MACHINE POWER IS OFF DURING "WALK-AROUND INSPECTION".**

### Notes

Do not overlook visual inspection of chassis underside. Checking this area results in discovery of conditions which could cause extensive machine damage.

This "Walk-Around Inspection" illustration shows a typical Commander Series sizzor lift, Model CM2033, and the items to be inspected. Some components and component locations may vary from the machine shown.

1. Steer Cylinder and Linkage - No loose or missing parts, no visible damage. No steer cylinder leaks or damage.
2. Drive/Steer Wheel and Tire Assembly, Left Front - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage.
3. Drive Motor, Left Front - No visible damage, no evidence of leakage.
4. Battery Installation - Proper electrolyte level, cables secure, no damage or corrosion. Holddowns secure.
5. Limit Switch - Properly secured, no visible damage.
6. Hydraulic Filter - Properly secured, no visible damage, no evidence of leakage.
7. Control Valve Installation - No loose or missing parts, no evidence of leakage. No unsupported wires or hoses, no damaged or broken wires.
8. Wheel and Tire Assembly, Left Rear - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage.
9. Parking Brake - No loose or missing parts, no visible damage, no cylinder leaks or damage.
10. Wheel and Tire Assembly, Right Rear - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage.
11. Cushion Cylinder (Accumulator) - Properly secured, no visible damage, no evidence of leakage.
12. Motor/Pump Unit - Properly secured, no visible damage, no evidence of hydraulic fluid leakage.
13. Battery Charger - No visible damage, properly secured.
14. Ground Controls - Switches operable, no visible damage, placards secure and legible.
15. Hydraulic Reservoir - No visible damage or missing parts, no evidence of leaks. Recommended hydraulic fluid level on dipstick. (Cold fluid, system shut down, machine in stowed position.) Breather cap secure and working.
16. Battery Installation - Proper electrolyte level, cables secure, no damage or corrosion. Holddowns secure.
17. Lift Cylinder - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
18. Sizzor Arms and Sliding Wear Pads - Properly secured, no visible damage, evidence of proper lubrication. Inspect sizzor arm guards for damage and proper installation.
19. Tilt Alarm - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage.
20. Steer/Drive Wheel and Tire Assembly, Right Front - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage.
21. Drive Motor, Right Front - No visible damage, no evidence of leakage.
22. Handrail Installation - All railings securely attached, no visible damage, no missing parts, chain in proper working order.
23. Platform Assembly - No loose or missing parts, no visible damage, platform deck extension works properly.
24. Platform Controls - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage. Placards secure and legible, control switches return to neutral. Control markings legible, manual in manual storage box.
25. Manual Descent Cable and Pull Ring - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage. NOTE: On some models, the manual descent handle is located on the left front of the machine.
26. (Not Shown on Illustration) Valves, Valve Fittings, Hosing and Tubing - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage, no evidence of leakage.

Figure 2-1. Daily Walk-Around Inspection - Commander Series. (Sheet 2 of 2)

## SECTION 2

### GENERALITES.

Commencer "l'inspection autour de la machine" à l'article 1, ainsi qu'il est noté sur le diagramme. Continuer par la droite (sens antihoraire comme vu du haut), en vérifiant chaque article selon la séquence au sujet des conditions énumérées dans la "Liste d'inspection autour de la machine".

### AVERTISSEMENT

**POUR EVITER DES BLESSURES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE TANT QUE TOUS LES FONCTIONNEMENTS DEFECTUEUX N'ONT PAS ETE CORRIGES. L'EMPLOI D'UNE MACHINE FONCTIONNANT MAL CONSTITUE UNE VIOLATION DU CODE DE SECURITE.**

**POUR EVITER DES BLESSURES POSSIBLES, S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION DE LA MACHINE EST ARRETEE AU COURS DE L'INSPECTION "AUTOUR DE LA MACHINE".**

### Remarque

Ne pas négliger l'inspection visuelle du dessous du châssis. Le contrôle de cette zone apporte la découverte de conditions qui pourraient causer des dommages étendus à la machine.

Cette illustration de "l'Inspection autour de la machine" montre un élévateur sizzor de série Commander typique, le Modèle CM2033, et les articles à inspecter. Certains organes et les emplacements d'organes peuvent varier par rapport à la machine illustrée.

1. Cylindre et tringlerie de direction - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites ni de dommage de cylindre de direction.
2. Ensemble de roue et de pneu d'entraînement/direction, avant gauche - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, pas de dommage visible.
3. Moteur d'entraînement, avant gauche - Aucun dommage visible, pas de preuve de fuite.
4. Installation des batteries - Niveau d'électrolyte correct, câbles bien attachés, pas de dommage ni de corrosion. Supports de retenue bien attachés.
5. Interrupteur de fin de course - Attaché correctement, aucun dommage visible.
6. Filtre hydraulique - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite.
7. Installation des soupapes de commande - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite, pas de fils ni de tuyaux souples sans support, pas de fils endommagés ou brisés.
8. Ensemble de roue et de pneu, arrière gauche - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, aucun dommage visible.
9. Frein de stationnement - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, pas de fuite ni de dommage de cylindre.
10. Ensemble de roue et de pneu, arrière droit - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, aucun dommage visible.
11. Cylindre amortisseur (Accumulateur) - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite.
12. Unité moteur électrique/pompe - Correctement attachée, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite de liquide hydraulique.
13. Chargeur de batterie - Aucun dommage visible, attaché correctement.
14. Commandes au sol - Interrupteurs prêts à être exploités, aucun dommage visible, écriteaux bien attachés et lisibles.
15. Réservoir hydraulique - Aucun dommage visible, aucune pièce manquante, pas de preuve de fuites. Niveau recommandé pour le liquide hydraulique sur la jauge de niveau (liquide froid, système à l'arrêt, machine en position repliée). Capuchon de reniflard attaché et en état de service.
16. Installation des batteries - Niveau d'électrolyte correct, câbles bien attachés, pas de dommage ni de corrosion. Supports de retenue bien attachés.
17. Cylindre de levage - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite.
18. Bras du sizzor et patins d'usure glissants - Attachés correctement, aucun dommage visible, preuve de graissage correct. Inspecter les protecteurs de bras du sizzor au sujet des dommages et pour voir si leur installation est correcte.
19. Alarme d'inclinaison - Attachée correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible.
20. Ensemble de roue et pneu de direction/entraînement, avant droit - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, aucun dommage visible.
21. Moteur électrique d'entraînement, avant droit - Aucun dommage visible, pas de preuve de fuite.
22. Installation de barre de garde-corps - Tous les garde-corps attachés de façon sûre, aucun dommage visible, pas de pièces manquantes, chaîne en état de service.
23. Ensemble de plate-forme - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, la rallonge de plate-forme fonctionne correctement.
24. Commandes de plate-forme - Attachées correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Ecriteaux bien attachés et lisibles, interrupteurs de commande remis dans la position neutre. Repères de commande lisibles, manuel dans la boîte de stockage manuel.
25. Câble de descente manuelle et anneau de traction - Attachés correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. REMARQUE : Sur certains modèles, la poignée de descente manuelle est située sur l'avant gauche de la machine.
26. Soupapes, raccords de soupape, tuyauterie souple et tuyauterie ordinaire (ne sont pas montrés sur l'illustration) - Attachés correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite.

Figure 2-1. Inspection quotidienne autour de la machine - Série Commander. (Feuille 2 de 2)

SECTION 2

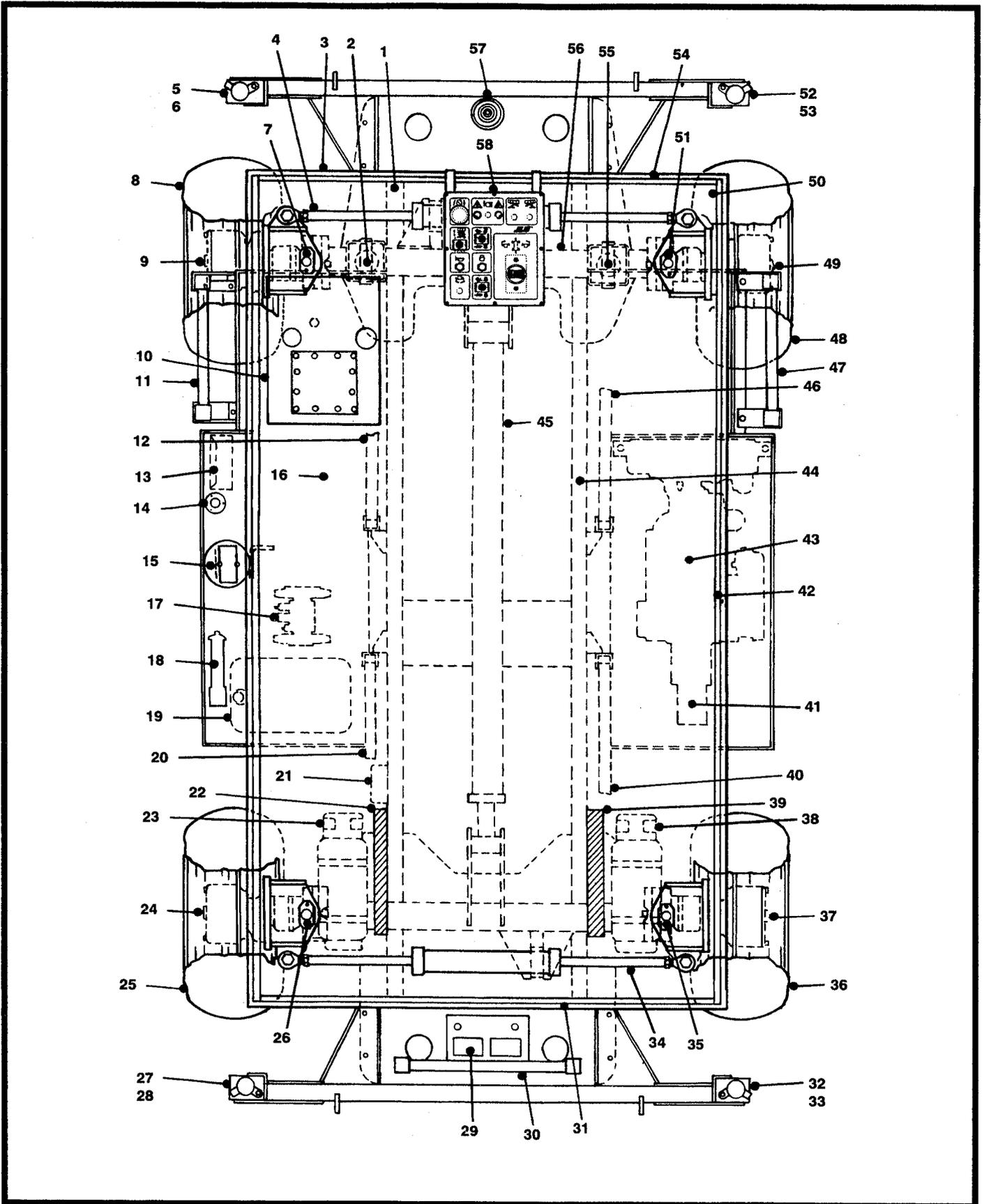


Figure 2-2. Daily Walk-Around Inspection - RTS Series. (1 of 3)

## SECTION 2

### GENERAL.

Begin your "Walk-Around Inspection" at item 1, as noted on the diagram. Continue to your right (counterclockwise viewed from top), checking each item in sequence for the conditions listed in the "Walk-Around Inspection Checklist".

### WARNINGS

**TO AVOID INJURY, DO NOT OPERATE MACHINE UNTIL ALL MALFUNCTIONS HAVE BEEN CORRECTED. USE OF A MALFUNCTIONING MACHINE IS A SAFETY VIOLATION.**

**TO AVOID POSSIBLE INJURY, BE SURE MACHINE POWER IS OFF DURING "WALK-AROUND INSPECTION".**

### Notes

Do not overlook visual inspection of chassis underside. Checking this area results in discovery of conditions which could cause extensive machine damage.

This "Walk-Around Inspection" illustration shows a typical RTS Series sizzor lift, Model 500RTS, and the items to be inspected. Some components and component locations may vary from the machine shown.

1. Traversing Platform Valve (If Equipped) - Properly secured, no visible damage, no evidence of leakage. Hoses and fittings properly secured, no visible damage, no evidence of leaks.
2. Oscillating Axle (If Equipped) - Properly secured, evidence of proper lubrication. No lockout cylinder leaks or damage.
3. Platform Assembly - No loose or missing parts, no visible damage. If equipped, platform extension works properly.
4. Steer Cylinder and Tie Rod Ends - No loose or missing parts, no visible damage. No steer cylinder leaks or damage.
5. Leveling Jack, Left Front (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage. No cylinder leaks or damage.
6. Drive and Lift Cutout Switches (If Equipped) - No visible damage, properly secured.
7. Steer Spindle, Left Front - No loose or missing parts, no visible damage, evidence of proper lubrication.
8. Steer/Drive Wheel and Tire Assembly, Left Front - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage. If equipped, pneumatic tires properly inflated.
9. Drive Hub, Motor and Brake, Left Front (4 Wheel Drive) - No loose or missing parts, no visible damage, no evidence of leakage. Drive hub should be one half full of EPGL SAE90.
10. Hydraulic Reservoir - No visible damage or missing parts. No evidence of leaks. Recommended oil level in sight glass. Breather cap secure and working.
11. Ladder (If Equipped) - No damage, securely attached.
12. Traversing Platform Extension Cylinder (If Equipped) - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
13. Ground Controls - Switches operable, no visible damage, placards secure and legible.
14. Tilt Alarm Switch - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage.
15. Hydraulic Filter - No visible damage, properly secured, no evidence of leakage.
16. Auxiliary Power Pump (If Equipped) - Properly secured, no loose or missing parts, no evidence of leakage. Hoses and fittings properly secured, no visible damage, no evidence of leaks.
17. Control Valves - Valves properly secured, no visible damage, no evidence of leakage. Hoses and fittings properly secured, no visible damage, no evidence of leaks.
18. Manual Descent Hand Pump - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage.
19. Fuel Tank (Gasoline or Diesel Engine) - Filler cap secure, sight gauge visible, no damage or leaks.
20. Traversing Platform Extension Cylinder (If Equipped) - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
21. Travel/Descent/Motion Alarm - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage.
22. Safety Prop - Stored securely, no missing attaching parts.
23. LP Tank and Bracket (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage to bracket. No leaks or damage to tank.
24. Drive Hub, Motor, and Brake, Left Rear - No visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage. Drive hub should be one half full of EPGL SAE90.
25. Drive/Steer Wheel and Tire Assembly, Left Rear - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage. If equipped, pneumatic tires properly inflated.
26. Steer Spindle, Left Rear (4 Wheel Steer) - No loose or missing parts, no visible damage, evidence of proper lubrication.
27. Leveling Jack, Left Rear (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage. No cylinder leaks or damage.
28. Drive and Lift Cutout Switches (If Equipped) - No visible damage, properly secured.
29. Battery Installation (Gasoline or Diesel Engine) - Proper electrolyte level, cables secure, no damage or corrosion. Holddowns secure.
30. Ladder (If Equipped) - No damage, securely attached.
31. Traversing Platform (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage, platform deck extension operates properly.
32. Leveling Jack, Right Rear (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage. No cylinder leaks or damage.
33. Drive and Lift Cutout Switches (If Equipped) - No visible damage, properly secured.
34. Rear Steer Cylinder and Tie Rod Ends (4 Wheel Steer) - No loose or missing parts, no visible damage. No steer cylinder leaks or damage.
35. Steer Spindle, Right Rear (4 Wheel Steer) - No loose or missing parts, no visible damage, evidence of proper lubrication.
36. Drive/Steer Wheel and Tire Assembly, Right Rear - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage. If equipped, pneumatic tires properly inflated.
37. Drive Hub, Motor, and Brake, Right Rear - No visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage. Drive hub should be one half full of EPGL SAE90.

Figure 2-2. Daily Walk-Around Inspection - RTS Series. (Sheet 2 of 3)

## SECTION 2

38. LP Tank and Bracket (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage to bracket. No leaks or damage to tank.
39. Safety Prop - Stored securely, no missing attaching parts.
40. Traversing Platform Extension Cylinder (If Equipped) - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
41. Hydraulic Pump - Pump properly secured, no visible damage, no evidence of leakage. Hoses and fittings properly secured, no visible damage, no evidence of leakage.
42. Handrail Installation - All railings securely attached, no damage or missing parts, chains securely attached.
43. Engine Installation - Engine oil to full mark on dipstick, oil filler cap secure. Muffler/exhaust system properly secured, no leakage. Air filter assembly secure, no loose or missing parts, element clean. Gasoline Engine Only - Radiator cap secure, coolant to correct level.
44. Sizzor Arms and Sliding Wear Pads - Properly secured, no visible damage, evidence of proper lubrication. Inspect sizzor arm guards for damage and proper installation.
45. Lift Cylinder - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
46. Traversing Platform Extension Cylinder (If Equipped) - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
47. Ladder - No damage, securely attached.
48. Steer/Drive Wheel and Tire Assembly, Right Front - Properly secured, no loose or missing lug nuts, no visible damage. If equipped, pneumatic tires properly inflated.
49. Drive Hub, Motor, and Brake, Right Front (4 Wheel Drive) - No visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage. Drive hub should be one half full of EPGL SAE90.
50. High Speed Limit Switch - No visible damage, properly secured.
51. Steer Spindle, Right Front - No loose or missing parts, no visible damage, evidence of proper lubrication.
52. Leveling Jack, Right Front (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage. No cylinder leaks or damage.
53. Drive and Lift Cutout Switches (If Equipped) - No visible damage, properly secured.
54. Traversing Platform (If Equipped) - No loose or missing parts, no visible damage, platform deck extension operates properly.
55. Oscillating Axle (If Equipped) - Properly secured, evidence of proper lubrication. No lockout cylinder leaks or damage.
56. Drive Cutout Switch and High Speed Cutout Switch - No visible damage, properly secured.
57. Leveling Gauge - No visible damage, properly secured.
58. Platform Controls - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage. Placards secure and legible, controls return to neutral. Control markings legible, manual in manual storage box.

Figure 2-2. Daily Walk-Around Inspection - RTS Series. (Sheet 3 of 3)

## SECTION 2

### GENERALITES.

Commencer "l'inspection autour de la machine" à l'article 1, ainsi qu'il est noté sur le diagramme. Continuer par la droite (sens antihoraire comme vu du haut), en vérifiant chaque article selon la séquence au sujet des conditions énumérées dans la "Liste d'inspection autour de la machine"

### AVERTISSEMENT

**POUR EVITER DES BLESSURES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE TANT QUE TOUS LES FONCTIONNEMENTS DEFECTUEUX N'ONT PAS ETE CORRIGES. L'EMPLOI D'UNE MACHINE FONCTIONNANT MAL CONSTITUE UNE VIOLATION DU CODE DE SECURITE.**

**POUR EVITER DES BLESSURES POSSIBLES, S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION DE LA MACHINE EST ARRETEE AU COURS DE L'INSPECTION "AUTOUR DE LA MACHINE".**

### Remarque

Ne pas négliger l'inspection visuelle du dessous du châssis. Le contrôle de cette zone apporte la découverte de conditions qui pourraient causer des dommages étendus à la machine.

Cette illustration de "l'Inspection autour de la machine" montre un élévateur sizzor de série Commander typique, le Modèle 500RTS, et les articles à inspecter. Certains organes et les emplacements d'organes peuvent varier par rapport à la machine illustrée.

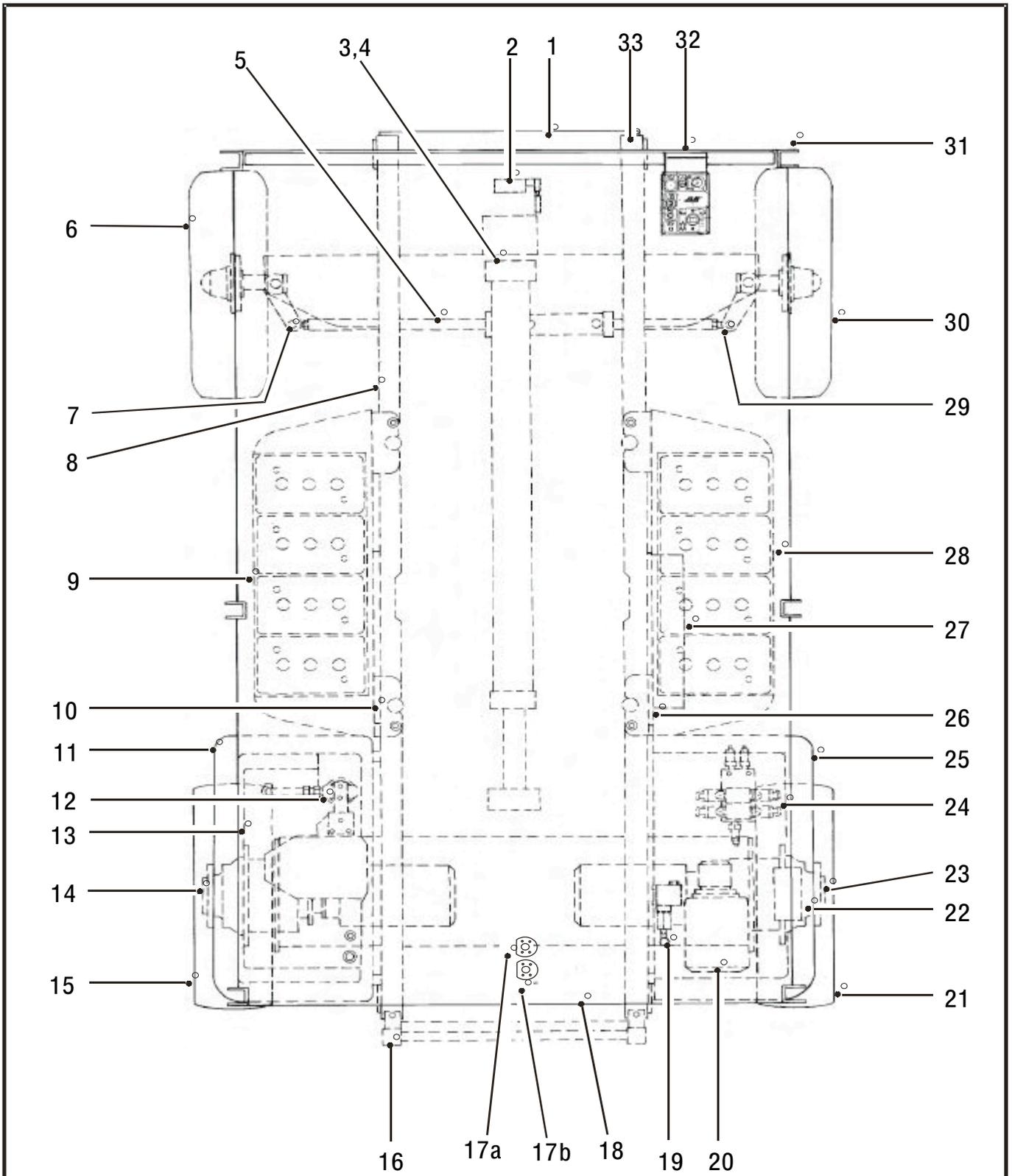
1. Soupape de plate-forme de translation (si la machine en est munie) - Attachée correctement, aucun dommage visible, pas de preuve de fuites.
2. Essieu oscillant (si la machine en est munie) - Attaché correctement, preuve de graissage correct. Pas de fuites, bon état du cylindre de blocage.
3. Ensemble de plate-forme - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites, bon état du cylindre de direction.
4. Cylindre de direction et extrémités de tige de raccordement - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites, bon état du cylindre de direction.
5. Vérin de mise à niveau, avant gauche (si la machine en est munie) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites, bon état du cylindre.
6. Coupe-circuit automatiques de mise hors service de l'entraînement et du levage rapides (si la machine en est munie) - Aucun dommage visible, attachés correctement.
7. Fusée de direction, avant gauche - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, preuve de graissage correct.
8. Ensemble de roue et de pneu de direction/entraînement, avant gauche - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, aucun dommage visible. Si la machine en est munie, pneumatiques correctement gonflés.
9. Moyeu d'entraînement, moteur électrique et frein, avant gauche (4 roues motrices) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite. Le moyeu d'entraînement doit être à moitié plein de EPGL SAE90.
10. Réservoir hydraulique - Aucun dommage visible, aucune pièce manquante. Pas de preuve de fuites. Niveau d'huile recommandé dans le verre de visée. Capuchon de reniflard attaché et en état de service.
11. Echelle (si la machine en est munie) - Aucun dommage, attachée de façon sûre.
12. Cylindre d'allongement de plate-forme de translation (si la machine en est munie) - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite.
13. Commandes au sol - Interrupteurs en état de marche, aucun dommage visible, écrêteaux bien attachés et lisibles.
14. Interrupteur d'alarme d'inclinaison - Correctement attaché, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible.
15. Filtre hydraulique - Aucun dommage visible, attaché correctement, pas de preuve de fuite.
16. Motopompe auxiliaire (si la machine en est munie) - Attachée correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite. Tuyaux souples et raccords attachés correctement, aucun dommage visible, pas de preuve de fuites.
17. Soupapes de commande - Soupapes correctement attachées, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite. Tuyaux souples et raccords attachés correctement, aucun dommage visible, pas de preuve de fuites.
18. Pompe à main de descente manuelle - Attachée correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible.
19. Réservoir de carburant (moteur à essence ou diesel) - Bouchon de remplissage attaché, jauge à visée visible, aucun dommage, aucune fuite.
20. Cylindre d'allongement de plate-forme de translation (si la machine en est munie) - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite.
21. Alarme Déplacement/Descente/Mouvement - Attachée correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible.
22. Support de sécurité - Mis en dépôt de façon sûre, pas de pièces de fixation manquantes.
23. Réservoir LP et son support (si la machine en est munie) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommage visible sur le support. Pas de fuites ni de dommage du réservoir.
24. Moyeu d'entraînement, moteur électrique et frein, arrière gauche - Aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite. Le moyeu d'entraînement doit être à moitié plein de EPGL SAE90.
25. Ensemble de roue et de pneu d'entraînement/direction, arrière gauche - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, aucun dommage visible. Si la machine en est équipée, pneumatiques correctement gonflés.
26. Fusée de direction, arrière gauche (4 roues motrices) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, preuve de graissage correct.
27. Vérin de mise à niveau, arrière gauche (si la machine en est munie) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites de cylindre ni de dommage.
28. Coupe-circuit automatiques de mise hors service de l'entraînement et du levage rapides (si la machine en est munie) - Aucun dommage visible, attachés correctement.

Figure 2-2. Inspection quotidienne autour de la machine - Série RTS (Feuille 2 de 3)

## SECTION 2

29. Installation des batteries (moteur à essence ou diesel) - Niveau de l'électrolyte correct, câbles attachés, aucun dommage, aucune corrosion. Pièces de retenue attachées.
30. Echelle (si la machine en est munie) - Aucun dommage, attachée de façon sûre.
31. Plate-forme de translation (si la machine en est munie) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, l'allongement de plancher de plate-forme fonctionne correctement.
32. Vérin de mise à niveau, arrière droit (si la machine en est munie) - pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites ni de dommage de cylindre.
33. Coupe-circuit automatiques de mise hors service de l'entraînement et du levage rapides (si la machine en est munie) - Aucun dommage visible, attachés correctement.
34. Cylindre de direction arrière et extrémités de barre de raccordement (4 roues motrices) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites ni de dommage de cylindre de direction.
35. Fusée de direction, arrière droit (4 roues motrices) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, preuve de graissage correct.
36. Ensemble de roue et de pneu d'entraînement/direction, arrière droit - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, aucun dommage visible. Si la machine en est munie, pneumatiques correctement gonflés.
37. Moyeu d'entraînement, moteur électrique et frein, arrière droit. Aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite. Le moyeu d'entraînement doit être à moitié plein de EPGL SAE90.
38. Réservoir LP et support (si la machine en est munie) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible sur le support. Pas de fuites ni de dommage de réservoir.
39. Support de sécurité - Mis en dépôt de façon sûre, pas de pièces de fixation manquantes.
40. Cylindre d'allongement de plate-forme de translation (si la machine en est munie) - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite.
41. Pompe hydraulique - Pompe attachée correctement, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite. Tuyaux souples et raccords attachés correctement, aucun dommage visible, pas de preuve de fuite.
42. Installation de garde-corps - Tous les garde-corps attachés correctement, aucun dommage, aucune pièce manquante, chaînes attachées de façon sûre.
43. Installation du moteur thermique - Huile du moteur au repère du plein sur la jauge, bouchon du remplissage d'huile attaché. Silencieux/système d'échappement attaché correctement, pas de fuite. Ensemble de filtre à air bien attaché, pas de pièces desserrées ou manquantes, élément propre. Moteur à essence seulement - Bouchon de radiateur attaché, liquide de refroidissement au niveau correct.
44. Bras du sizzor et patins d'usure glissants - Attachés correctement, aucun dommage visible, preuve de graissage correct. Inspecter les protecteurs de bras de sizzor au sujet des dommages et pour voir si leur installation est correcte
45. Cylindre de levage - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucune preuve de fuite.
46. Cylindre d'allongement de plate-forme de translation (si la machine en est munie) - Attaché correctement, aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucune preuve de fuite.
47. Echelle - Aucun dommage, attachée de façon sûre.
48. Ensemble de roue et de pneu de direction/entraînement, avant droit - Attaché correctement, pas d'écrous de fixation de roue desserrés ou manquants, aucun dommage visible. Si la machine en est munie, pneumatiques correctement gonflés.
49. Moyeu d'entraînement, moteur électrique et frein, avant droit (4 roues motrices) - Aucun dommage visible, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de preuve de fuite. Le moyeu d'entraînement doit être à moitié plein de EPGL SAE90.
50. Interrupteur de position à vitesse élevée - Aucun dommage visible, attaché correctement.
51. Fusée de direction, avant droit - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, preuve de graissage correct.
52. Vérin de mise à niveau, avant droit (si la machine en est munie) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Pas de fuites ni de dommage du cylindre.
53. Coupe-circuit automatiques de mise hors service de l'entraînement et du levage rapides (si la machine en est munie) - Aucun dommage visible, attachés correctement.
54. Plate-forme de translation (si la machine en est munie) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible, l'allongement de plancher de plate-forme fonctionne correctement.
55. Essieu oscillant (si la machine en est munie) - Attaché correctement, preuve de graissage correct. Pas de fuites ni de dommage du cylindre de blocage.
56. Coupe-circuit automatique de l'entraînement et coupe-circuit automatique de vitesse élevée - Aucun dommage visible, attachés correctement.
57. Jauge de mise à niveau - Aucun dommage visible, attachée correctement.
58. Commandes de plate-forme - Attachées correctement, pas de pièces desserrées ou manquantes, aucun dommage visible. Ecrêteaux bien attachés et lisibles, commandes remises au point neutre. Repères de commande lisibles, manuel dans la boîte de stockage.

**Figure 2-2. Inspection quotidienne autour de la machine - Série RTS. (Feuille 3 de 3)**



3369/3969RT Daily Walk-Around Inspection

**GENERAL**

Begin the "Walk-Around Inspection" at Item 1, as noted on the diagram. Continue Left (counterclockwise viewed from top) checking each item in sequence for the conditions listed in the "Walk-Around Inspection Checklist".

**WARNING**

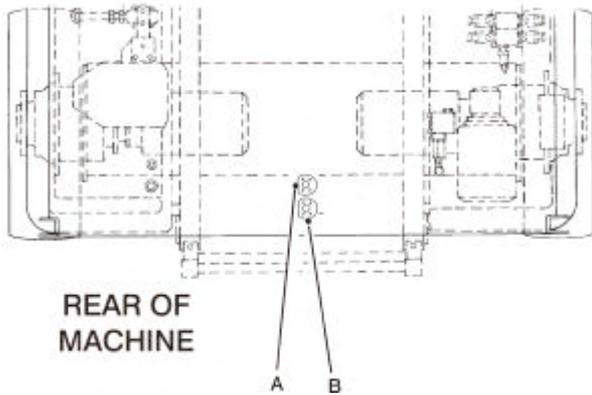
**TO AVOID INJURY DO NOT OPERATE MACHINE UNTIL ALL MALFUNCTIONS HAVE BEEN CORRECTED. USE OF A MALFUNCTIONING MACHINE IS A SAFETY VIOLATION. TO AVOID POSSIBLE INJURY, BE SURE MACHINE POWER IS "OFF" DURING "WALK-AROUND INSPECTION".**

*Do not overlook visual inspection of chassis underside. Checking this area often results in discovery of conditions which could cause extensive machine damage.*

1. Battery Charger - No damage, properly secured.
2. Drive Cut-out Limit Switch (3969electric) - Properly secured, no visible damage.
3. High Drive Cut-out Limit Switch - Properly secured, no visible damage.
4. Lift Cylinder - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
5. Steer Cylinder - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
6. Wheel and Tire Assembly, Left Front - Properly secured, no visible damage, no loose or missing bolts.
7. Spindle and Tie Rod, (left front) - No loose or missing parts, no visible damage, properly secured.
8. Scissors Arms and Sliding Wear Pads - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts.
9. Battery Installation - Proper electrolyte level, cables secured, no damage or corrosion. Hold-downs secure.
10. Safety Prop - Stored securely, no missing parts, no visible damage.
11. Side Cover, Hydraulic Tank - No loose or missing parts, no visible damage, properly secured.
12. Hydraulic Filter - No visible damage, properly secured, no evidence of leakage.
13. Hydraulic Reservoir - No visible damage or missing parts, no evidence of leaks. Recommended hydraulic fluid level on level indicator on tank. Breather cap secure and working.
14. Drive Hub, Brake and Hub Left Rear - No loose or missing parts, no visible damage, no evidence of leakage.
15. Wheel and Tire Assembly, Left Rear - Properly secured, no visible damage, no loose or missing bolts.
16. Ladder - No damage, securely attached.
17. (a) Side to Side Tilt Switch - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage. (b) Front to Rear Tilt Switch - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage.
18. Frame - No visible damage, no loose or missing parts.
19. Manual Descent - No visible damage, properly secured, no evidence of leakage.
20. Motor and Hydraulic Pump - Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts, no evidence of leakage.
21. Wheel and Tire Assembly, Right Rear - Properly secured, no visible damage, no loose or missing bolts.
22. Ground Controls - Properly secured, no loose or missing parts, no visible damage. Placards secure and legible, control switches return to neutral position. Control markings legible, manual in manual storage box.
23. Drive Hub, Brake and Hub Right Rear - No loose or missing parts, no visible damage, no evidence of leakage.
24. Control Valve - No loose or missing parts, unsupported wires or hoses, damaged or broken wires.
25. Side Cover, Control Valve - No loose or missing parts, no damage, properly secured.
26. Safety Prop - Stored securely, no missing parts, no visible damage.
27. Controller Cover - No loose or missing parts, no visible damage, properly secured.
28. Battery Installation - Proper electrolyte level, cables secured, no damage or corrosion. Hold-downs secure.
29. Spindle and Tie Rod Assembly (right front)- No loose or missing parts, no visible damage, properly secured.
30. Wheel and Tire Assembly (left front)- Properly secured, no visible damage, no loose or missing parts
31. Handrails Installation - All railings securely attached, no missing parts, no visible damage, chains in proper working order.
32. Control Console - Switches and control lever properly secured, no loose or missing parts, no visible damage, placard secure and legible, control lever and switches return to neutral, control lever lock functions properly, emergency stop switch functions properly, control markings legible.
33. Platform Assembly – No loose or missing parts, no visible damage, platform extension operates properly.

### Tilt Switches:

The 3369e and 3969e scissors are equipped with two tilt alarms located on the rear chassis of the machine.



- A. Side to Side Tilt Switch
- B. Front to Rear Tilt Switch

### PREPARATION AND INSPECTION

#### Daily Walk-Around Inspection:

#### WARNING

**TO AVOID INJURY, DO NOT OPERATE MACHINE UNTIL ALL MALFUNCTIONS HAVE BEEN CORRECTED. USE OF A MALFUNCTIONING MACHINE IS A SAFETY VIOLATION.**

In addition to the Daily Walk Around Inspection in section 2 the following must also be performed on 3369e / 3969e machines.

Both tilt switches are to be inspected to ensure they are properly secured, no loose or missing parts, no visible damage.

### USER RESPONSIBILITIES AND MACHINE CONTROL

#### Platform Control Station:

1. **TILT ALARM WARNING HORN** – The tilt alarm warning horn is activated by the tilt alarm switch when the platform is elevated and on a slope beyond the preset range of 3°.
2. **TILT ALARM WARNING LIGHT** – A red warning light on the control console lights when the chassis is on a slope beyond the preset range of 3°.

### Tilt Switch Test:

To test the tilt switches as follows:

#### Side to Side Tilt Switch

The tilt switch closest the front of the machine measures the side to side tilt. Once the machine is on a slope greater than the preset range of 3°, the tilt light in the platform control box will light and an audible alarm will sound if the platform is elevated.

1. Turn on power to the machine and set to platform control station.
2. Manually grasp the tilt closest to the front of the machine and push and pull in a manner simulating the switch being on a severe tilt.
3. The tilt light should illuminate and the tilt warning alarm should sound.

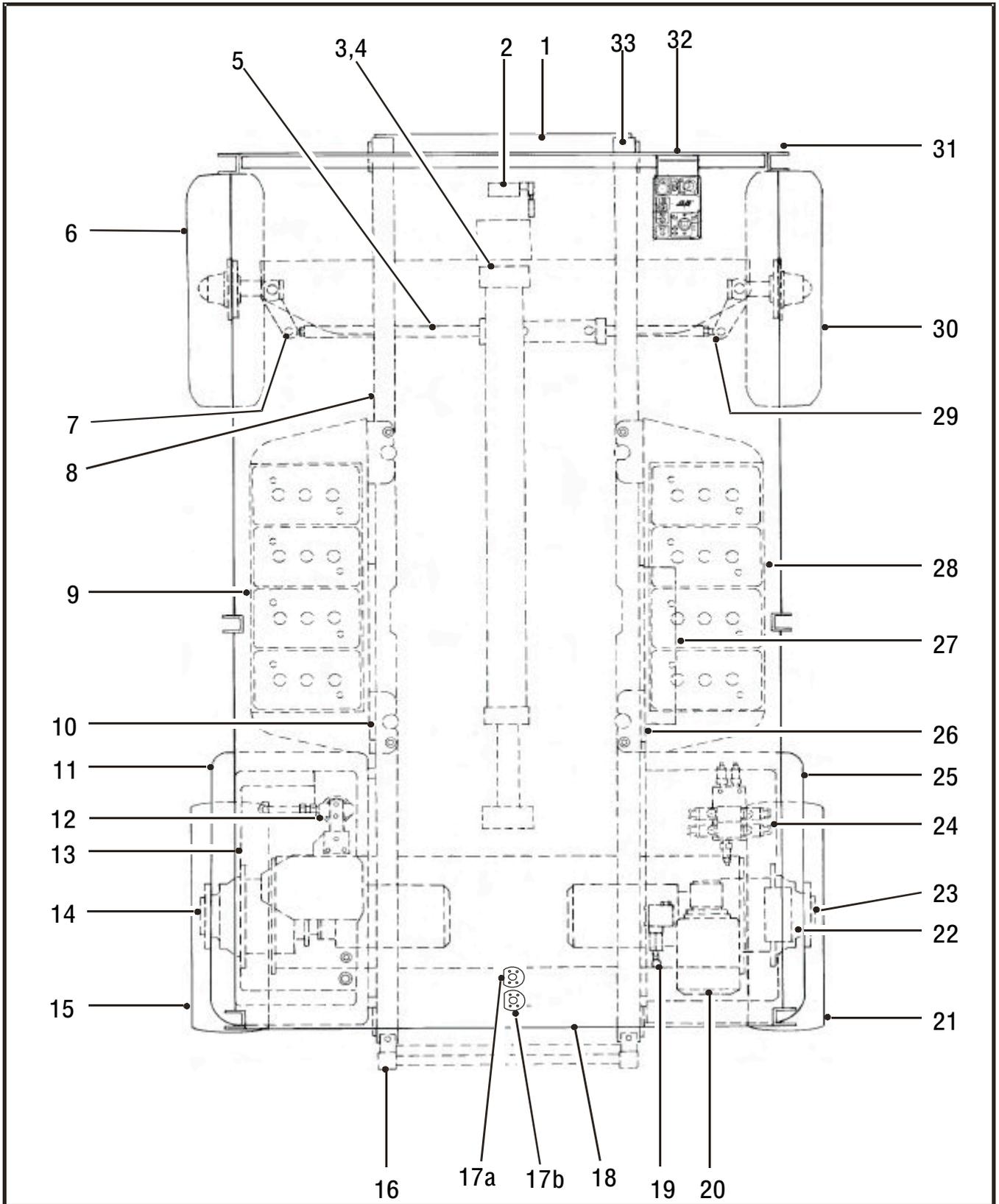
#### Front to Rear Tilt Switch:

The tilt switch closest the rear of the machine works in conjunction with the high drive cut-out switch and cuts out the high drive function when the machine is tilted beyond the preset slope of 4.5° from front to rear.

1. While driving the machine on a slope greater than a 4.5° slope the high drive speed will change to low drive.

#### WARNING

**IF EITHER SWITCH DOES NOT FUNCTION PROPERLY DO NOT USE MACHINE UNTIL THE SWITCH IS FIXED OR REPLACED AND RE-TESTED**



3369/3969RT

## GÉNÉRALITÉS

Commencer la “ronde d'inspection” par le point 1, comme indiqué sur le schéma. Poursuivre vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vue du dessus) en contrôlant, dans l'ordre, chaque élément de la liste de vérifications de la ronde d'inspection.

### AVERTISSEMENT

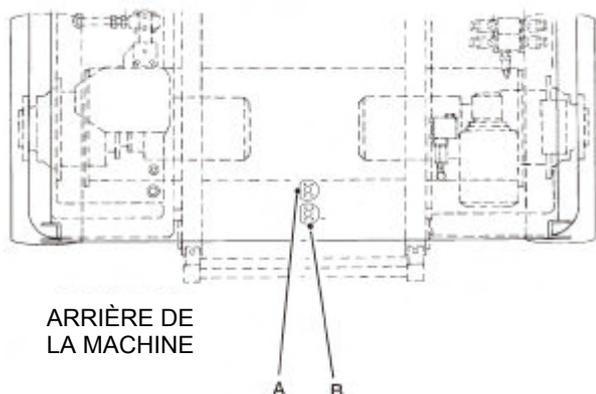
**POUR EVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE TANT QUE TOUTES LES DEFAILLANCES N'ONT PAS ETE REPARÉES. UTILISER UNE MACHINE DEFECTUEUSE CONSTITUE UNE INFRACTION AUX REGLES DE SECURITE. POUR EVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES, S'ASSURER QUE LA MACHINE EST HORS TENSION LORS DE LA RONDE D'INSPECTION.**

*Ne pas oublier de contrôler visuellement le dessous du châssis.  
Cette zone présente souvent des problèmes pouvant causer d'importants dégâts à la machine.*

1. Chargeur de batterie - En bon état, correctement fixé.
2. Contacteur de fin de course de translation (3969 électrique) - Correctement fixé, pas de dommages apparents.
3. Contacteur de fin de course d'entraînement - Correctement fixé, pas de dommages apparents.
4. Vérin de relevage - Correctement fixé, pas de dommages apparents, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de trace de fuites.
5. Vérin de direction - Correctement fixé, pas de dommages apparents, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de trace de fuites.
6. Roue et pneu avant gauches - Correctement fixés, pas de dommages apparents, pas de boulons desserrés ou manquants.
7. Pivot de fusée et tige de raccordement (avant gauches) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, correctement fixés.
8. Bras articulés et plaquettes d'usure coulissantes - Correctement fixés, pas de dommages apparents, pas de pièces desserrées ou manquantes.
9. Installation des batteries - Niveau d'électrolyte correct, câbles bien fixés, pas de dommages ni de corrosion. Dispositifs de maintien bien fixés.
10. Étançon de sécurité - Correctement rangé, pas de pièces manquantes, pas de dommages apparents.
11. Couvercle latéral du réservoir hydraulique - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, correctement fixé.
12. Filtre hydraulique - Pas de dommages apparents, correctement fixé, pas de trace de fuites.
13. Réservoir hydraulique - Pas de dommages apparents ou de pièces manquantes, pas de trace de fuites. Niveau de liquide hydraulique recommandé sur l'indicateur de niveau du réservoir. Bouchon de reniflard bien en place et en état de marche.
14. Moyeu de transmission, frein et moyeu arrière gauches - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, pas de trace de fuites.
15. Roue et pneu arrière gauches - Correctement fixés, pas de dommages apparents, pas de boulons desserrés ou manquants.
16. Échelle - Pas de dommages, solidement fixée.
17. (a) Contacteur de basculement latéral - Correctement fixé, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents. (b) Contacteur de basculement longitudinal - Correctement fixé, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents.
18. Châssis - Pas de dommages apparents, pas de pièces desserrées ou manquantes.
19. Descente manuelle - Pas de dommages apparents, correctement fixée, pas de trace de fuites.
20. Moteur et pompe hydraulique - Correctement fixés, pas de dommages apparents, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de trace de fuites.
21. Roue et pneu arrière droits - Correctement fixés, pas de dommages apparents, pas de boulons desserrés ou manquants.
22. Commandes au sol - Correctement fixées, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents. Panonceaux en place et lisibles ; les interrupteurs de commande reviennent en position neutre. Fonction des commandes lisible, manuel dans la boîte de rangement.
23. Moyeu de transmission, frein et moyeu arrière droits - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, pas de trace de fuites.
24. Vanne de commande - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de fils électriques ou flexibles suspendus, pas de fils électriques endommagés ou cassés.
25. Couvercle latéral de la vanne de commande - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages, correctement fixé.
26. Étançon de sécurité - Correctement rangé, pas de pièces manquantes, pas de dommages apparents.
27. Couvercle du contrôleur - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, correctement fixé.
28. Installation des batteries - Niveau d'électrolyte correct, câbles bien fixés, pas de dommages ni de corrosion. Dispositifs de maintien bien fixés.
29. Pivot de fusée et tige de raccordement (avant droits) - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, correctement fixés.
30. Roue et pneu (avant gauches) - Correctement fixés, pas de dommages apparents, pas de pièces desserrées ou manquantes.
31. Installation des mains courantes - Toutes les rambardes sont solidement fixées, pas de pièces manquantes, pas de dommages apparents, chaînes en bon état de marche.
32. Console de commande - Interrupteurs et levier de commande correctement fixés, pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, panonceau en place et lisible, le levier et les interrupteurs de commande reviennent en position neutre, le blocage du levier de commande fonctionne correctement, l'interrupteur d'arrêt d'urgence fonctionne correctement, les fonctions des commandes sont clairement indiquées.
33. Plate-forme - Pas de pièces desserrées ou manquantes, pas de dommages apparents, l'extension de la plate-forme fonctionne correctement.

### Contacteurs de basculement :

Les ciseaux 3369e et 3969e sont équipés de deux avertisseurs de basculement situés sur le châssis arrière de la machine.



- A. Contacteur de basculement latéral
- B. Contacteur de basculement longitudinal

### PRÉPARATION ET INSPECTION

#### Ronde d'inspection quotidienne :

**AVERTISSEMENT**  
**POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE TANT QUE TOUTES LES DÉFAILLANCES N'ONT PAS ÉTÉ RÉPARÉES. UTILISER UNE MACHINE DÉFECTUEUSE CONSTITUE UNE INFRACTION AUX RÈGLES DE SÉCURITÉ.**

En plus de la ronde d'inspection quotidienne indiquée à la section 2, les contrôles suivants doivent aussi être effectués sur les machines 3369e et 3969e.

Les deux contacteurs de basculement doivent être inspectés pour s'assurer qu'ils sont correctement fixés et qu'ils n'ont pas de pièces desserrées ou manquantes, ni de dommages apparents.

### RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR ET COMMANDE DE LA MACHINE

#### Poste de commande de la plate-forme :

1. **AVERTISSEUR SONORE DE BASCULEMENT** – L'avertisseur sonore de basculement est activé par le contacteur de basculement lorsque la plate-forme est relevée et se trouve sur une pente dont l'inclinaison est supérieure au seuil prédéfini de 3°.
2. **TÉMOIN D'AVERTISSEMENT DE BASCULEMENT** – Un témoin d'avertissement rouge s'allume sur la console de commande lorsque le châssis se trouve sur une pente dont l'inclinaison est supérieure au seuil prédéfini de 3°.

### Test des contacteurs de basculement :

Tester les contacteurs de basculement comme suit :

#### Contacteur de basculement latéral

Le contacteur de basculement le plus proche de l'avant de la machine mesure le basculement latéral. Lorsque la machine se trouve sur une pente dont l'inclinaison est supérieure au seuil prédéfini de 3°, le témoin de basculement s'allume sur la boîte de commandes de la plate-forme et un avertisseur sonore se déclenche si la plate-forme est relevée.

1. Mettre la machine sous tension et la régler sur le poste de commande de la plate-forme.
2. Saisir à la main le contacteur de basculement le plus proche de l'avant de la machine et le pousser et le tirer de manière à simuler un basculement important.
3. Le témoin de basculement doit s'allumer et l'avertisseur sonore se déclencher.

#### Contacteur de basculement longitudinal :

Le contacteur de basculement le plus proche de l'arrière de la machine fonctionne de concert avec le disjoncteur d'entraînement et coupe la commande d'entraînement lorsque la machine est inclinée avec un angle supérieur au seuil prédéfini de 4,5° sur l'axe longitudinal.

1. Lorsque l'on conduit la machine sur une pente dont l'inclinaison est supérieure à 4,5°, elle passe automatiquement en vitesse lente.

**AVERTISSEMENT**  
**SI L'UN QUELCONQUE DES DEUX CONTACTEURS NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT, NE PAS UTILISER LA MACHINE JUSQU'À CE QUE LE CONTACTEUR SOIT RÉPARÉ OU REMPLACÉ, PUIS RETESTÉ.**

## SECTION 2

### 2-5. FUNCTIONAL CHECK.

A functional check of all systems, under no load, should be performed once the machine is ready for service. The check should be made from the ground control panel if possible. Perform the Functional Check in accordance with the following procedures.

- a. Drive forward and reverse; check for proper operation.
- b. Steer left and right; check for proper operation.
- c. Raise and lower platform. (Cycle function several times.) Check for smooth elevation and lowering. Check for proper cut-out of high engine and high drive functions.
- d. If equipped, with the aid of an assistant to monitor the tilt alarm indicator light on the platform control console, manually activate the indicator light by compressing one of the three tilt indicator mounting springs located on the machine frame. If the light does not illuminate, shut down the machine and contact a qualified service technician before continuing operation.

### 2-6. TORQUE REQUIREMENTS.

The Torque Chart consists of standard torque values based on bolt diameter and grade, in accordance with recommended shop practices. This chart is provided as an aid to the operator in the event a condition is noticed that requires prompt attention during the walk-around inspection or during operation until the proper service personnel can be notified. The Service and Maintenance manual provides specific torque values and periodic maintenance procedures with a listing of individual components. Utilizing this Torque Chart in conjunction with the preventive maintenance section in the Service and Maintenance manual, will enhance safety, reliability and performance of the machine.

### 2-5. VERIFICATION FONCTIONNELLE.

Une vérification fonctionnelle de tous les systèmes, à vide, doit être effectuée une fois que la machine est prête à la mise en service. Cette vérification doit être faite à partir du panneau de commande au sol, si possible. Effectuer la Vérification fonctionnelle en se conformant à la procédure suivante.

- a. Conduire vers l'avant et vers l'arrière; vérifier que le fonctionnement est correct.
- b. Diriger à gauche et à droite; vérifier que le fonctionnement est correct.
- c. Relever et abaisser la plate-forme (effectuer des cycles de ces fonctions plusieurs fois). Vérifier que l'élévation et l'abaissement se font en douceur. Vérifier que la mise hors service des fonctions de moteur thermique rapide et d'entraînement rapide se fait correctement lors de l'élévation au-dessus d'une hauteur spécifiée et réciproquement à la descente."
- d. Si la machine en est munie, avec l'aide d'une personne servant à surveiller le voyant indicateur d'alarme d'inclinaison sur le pupitre de commande de plate-forme, mettre en service manuellement le voyant indicateur en comprimant l'un des trois ressorts de montage d'indicateur d'inclinaison, situés sur le châssis de la machine. Si le voyant ne s'allume pas, arrêter la machine et contacter un technicien qualifié d'entretien courant avant de continuer l'opération.

### 2-6. EXIGENCES EN COUPLES DE SERRAGE.

Le Tableau des couples de serrage consiste en des valeurs de couple basées sur le diamètre de boulon et sa classe, conformément à la pratique d'atelier recommandée. Ce tableau est fourni pour servir d'aide à l'opérateur au cas où il remarquerait une condition nécessitant une attention rapide au cours de l'inspection autour de la machine ou au cours du fonctionnement jusqu'à ce que le personnel d'entretien normal puisse être averti. Le manuel de service et d'entretien fournit des valeurs de couples de serrage spécifiques et des procédures d'entretien périodiques avec une liste de composants individuels. En utilisant ce tableau des couples de serrage conjointement avec la section d'entretien préventif dans le manuel de service et d'entretien, on renforce la sécurité, la fiabilité et le rendement de la machine.

SECTION 2

SIZE	THD	BOLT DIA. (CM)	TENSILE STRESS AREA (SQ.CM)	SAE GRADE 5 BOLTS						SAE GRADE 8 BOLTS						RECOMMENDED TORQUE WRENCH SIZE			
				CLAMP LOAD (KG)		TORQUE DRY		TORQUE LUB.		TORQUE LOCTITE		CLAMP LOAD (KG)		TORQUE DRY		TORQUE LUB.		TORQUE LOCTITE	
				NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM
4	40	0.2845	0.0153	172	1	1	1	1	1	1	245	2	1	1	1	2	2		
	48	0.2845	0.0168	191	1	1	1	1	1	1	272	2	1	1	1	2	2		
6	32	0.3505	0.0232	263	2	2	2	2	2	2	372	3	2	2	2	3	3		
	40	0.3505	0.0258	277	2	2	2	2	2	2	417	3	2	2	2	3	3		
8	32	0.4166	0.0356	408	4	4	4	4	4	4	572	5	4	4	4	5	5		
	36	0.4166	0.0374	426	4	4	4	4	4	4	599	5	4	4	4	5	5		
10	24	0.4826	0.0445	508	5	5	5	5	5	5	717	7	5	5	5	7	7		
	32	0.4826	0.0508	583	6	6	6	6	6	6	817	8	6	6	6	8	8		
1/4	20	0.6350	0.0808	916	11	11	11	11	11	11	1297	16	12	12	12	18	18		
	28	0.6350	0.0925	1052	14	14	14	14	14	14	1488	19	14	14	14	21	21		
5/16	18	0.7938	0.1331	1515	23	23	23	23	23	23	2141	34	25	25	25	41	41		
	24	0.7938	0.1473	1678	26	26	26	26	26	26	2821	34	27	27	27	41	41		
3/8	16	0.9525	0.1969	2241	41	41	41	41	41	41	3175	61	48	48	48	68	68		
	24	0.9525	0.2230	2540	48	48	48	48	48	48	3583	68	48	48	48	75	75		
7/16	14	1.1112	0.2700	3085	68	68	68	68	68	68	4332	95	75	75	75	109	109		
	20	1.1112	0.3015	3425	75	75	75	75	75	75	4854	109	81	81	81	122	122		
1/2	13	1.2700	0.3604	4105	102	102	102	102	102	102	5783	149	109	109	109	163	163		
	20	1.2700	0.4061	4854	122	122	122	122	122	122	6532	163	122	122	122	183	183		
9/16	12	1.4288	0.4623	5262	149	149	149	149	149	149	7439	204	149	149	149	224	224		
	18	1.4288	0.5156	5874	163	163	163	163	163	163	8278	231	176	176	176	258	258		
5/8	11	1.5875	0.5740	6532	204	204	204	204	204	204	9231	298	231	231	231	326	326		
	18	1.5875	0.6502	7394	231	231	231	231	231	231	10433	326	244	244	244	359	359		
3/4	10	1.9050	0.8484	9662	353	353	353	353	353	353	13653	515	380	380	380	570	570		
	16	1.9050	0.9370	10796	407	407	407	407	407	407	15241	570	434	434	434	631	631		
7/8	9	2.2225	1.1735	13336	583	583	583	583	583	583	18870	814	624	624	624	895	895		
	14	2.2225	1.2929	14697	637	637	637	637	637	637	20775	895	678	678	678	983	983		
1	8	2.5400	1.5392	17509	868	868	868	868	868	868	23360	1220	922	922	922	1342	1342		
	12	2.5400	1.6840	19142	949	949	949	949	949	949	27080	1356	1003	1003	1003	1492	1492		
1 1/8	7	2.8575	1.9380	19187	1085	1085	1085	1085	1085	1085	31162	1736	1302	1302	1302	1898	1898		
	12	2.8575	2.1742	21546	1193	1193	1193	1193	1193	1193	34927	1953	1464	1464	1464	2136	2136		
1 1/4	7	3.1750	2.4613	24404	1519	1519	1519	1519	1519	1519	39554	2468	1844	1844	1844	2712	2712		
	12	3.1750	2.7254	27035	1681	1681	1681	1681	1681	1681	43818	2712	2034	2034	2034	2983	2983		
1 3/8	6	3.4925	2.9337	29076	1980	1980	1980	1980	1980	1980	47174	3227	2413	2413	2413	3559	3559		
	12	3.4925	3.3401	33113	2278	2278	2278	2278	2278	2278	53570	3688	2766	2766	2766	4068	4068		
1 1/2	6	3.8100	3.5687	35381	2630	2630	2630	2630	2630	2630	57380	4284	3200	3200	3200	4712	4712		
	12	3.8100	4.0132	39781	2983	2983	2983	2983	2983	2983	142200	4827	3607	3607	3607	5322	5322		

NOTE: Tensile strength for bolt size 4 to 1 - 8,274 (min. bar), size 1-1/8 to 1-1/2 - 7,240 (min. bar).

\*Torque multiplier.

Torque specifications are given in Newton-meters.

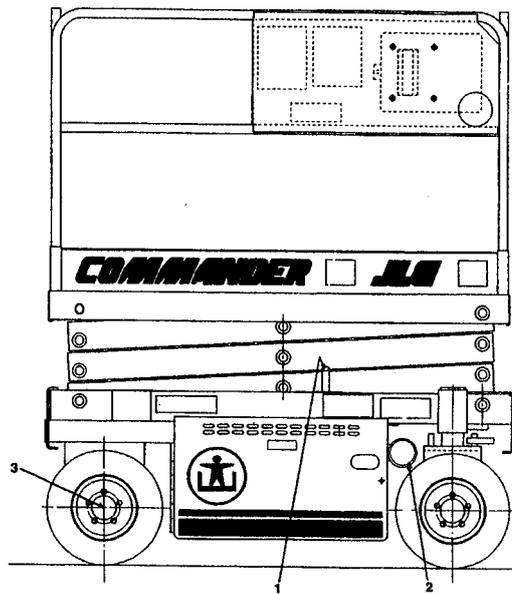


SAE Grade 8

SAE Grade 5

Figure 2-3. Torque Chart.

## SECTION 2



INDEX NUMBER	COMPONENT	NO/TYPE LUBE POINTS	LUBE/METHOD	INTERVAL HOURS	COMMENTS
1	Hydraulic Oil	Dipstick/ Fill Tube/ Drain Plug	HO - Check HO Level (See Note 4) HO - Change HO	10/2000	Check oil every 10 hrs. Change oil every 2000 hrs.
2	Hydraulic Filter Element	N/A	N/A	40/250	Change filter after first 40 hours of operation, then every 250 hours thereafter.
3	Wheel Bearings	2 - Rear Wheels	MPG - Repack	2000	N/A

**Key To Lubricants:**

MPG - Multi-Purpose Grease

HO - Hydraulic Oil - Kendall Hyken 052 or BP Energol SHS46

**WARNING**

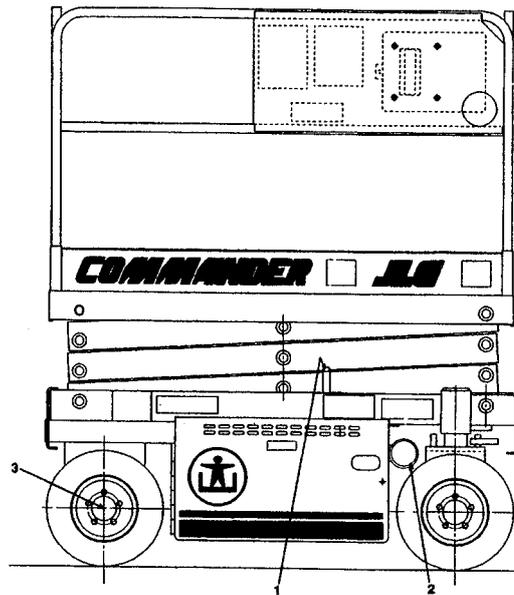
TO AVOID PERSONAL INJURY, USE SAFETY PROP FOR ALL MAINTENANCE REQUIRING PLATFORM TO BE ELEVATED.

**Notes:**

1. Be sure to lubricate like items on each side of machine.
2. Recommended lubricating intervals are based on normal use. If machine is subjected to severe operating conditions, user must adjust lubricating requirements accordingly.
3. Lubricating intervals are calculated on 50 hours of machine operation per week.
4. Prior to checking hydraulic oil level, operate machine through one complete cycle of lift function (full up and down). Failure to do so will result in incorrect oil level reading on hydraulic tank.
5. When lift cylinder is removed from machine, coat inside of rod end barrel end bushings with Gredag 714 grease prior to installation of lift cylinder attach pins. When installing attach pins, be sure not to dislodge or damage o-rings inside bushings.

Figure 2-4. Lubrication Chart - CM1432, CM1432 Plus, CM1732.

## SECTION 2



NUMERO D'INDEX	COMPOSANT	NOMBRE/TYPE DE POINTS DE GRAISSAGE	NOMBRE/TYPE DE POINTS DE GRAISSAGE	NOMBRE/TYPE DE POINTS DE GRAISSAGE	COMMENTAIRES
1	Huile hydraulique	Jauge/Tube de remplissage/Bouchon de vidange	HO - Vérifier le niveau HO (voir Remarque 4) HO - Changer HO	10/2000	Vérifier l'huile toutes les 10 heures.
2	Elément de filtre hydraulique	N D	N D	40/250	Changer l'huile toutes les 2000 heures.
3	Paliers de roue	2 - Roues arrière	MPG - Regarnissage	2000	Changer le filtre après les 40 premières heures de fonctionnement, ensuite toutes les 250 heures.

**Sigles utilisés pour les lubrifiants :**

MPG - Graisse à usages multiples

HO - Huile hydraulique - Kendall Hyken 052 ou BP Energol SHS46

**AVERTISSEMENT**

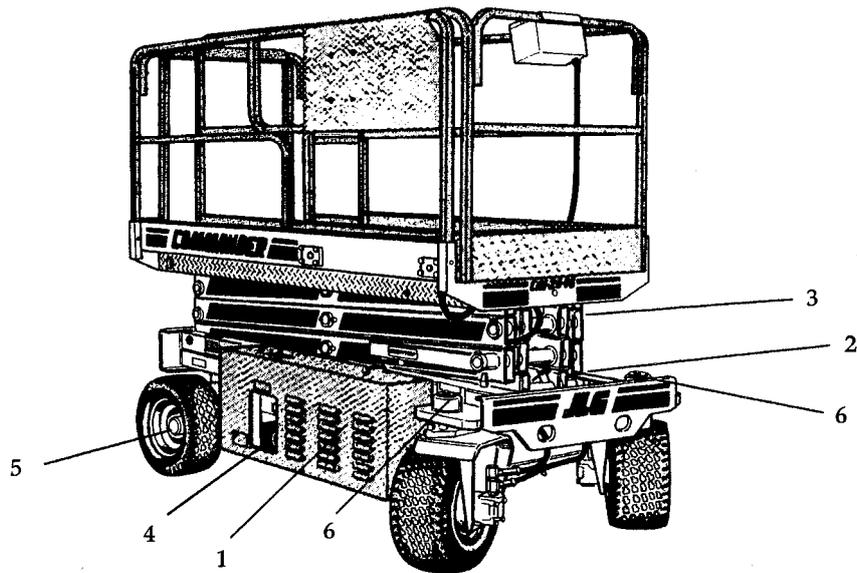
POUR EVITER LES BLESSURES, UTILISER LE SUPPORT DE SECURITE POUR TOUT L'ENTRETIEN EXIGEANT L'ELEVATION DE LA PLATE-FORME.

**Remarques:**

1. S'assurer de lubrifier les articles semblables de chaque côté de la machine.
2. Les intervalles recommandés pour le graissage sont basés sur l'emploi normal. Si la machine est soumise à des conditions de fonctionnement rigoureuses, l'utilisateur doit ajuster les exigences de graissage en conséquence.
3. Les intervalles de graissage sont calculés pour un fonctionnement de la machine de 50 heures par semaine.
4. Avant de vérifier le niveau de l'huile hydraulique, faire fonctionner la machine à travers un cycle complet de la fonction de levage (complètement en haut et en bas). Sinon, l'affichage du niveau d'huile sur le réservoir hydraulique est incorrect.
5. Quand le cylindre de levage est retiré de la machine, revêtir l'intérieur des bagues de l'extrémité côté cylindre de la tige avec de la graisse Gredag 714 avant d'installer les goupilles de fixation du cylindre de levage. Lors de l'installation des goupilles de fixation, s'assurer de ne pas déloger ni endommager les joints toriques à l'intérieur des bagues.

Figure 2-4. Tableau de graissage - CM1432, CM1432 Plus, CM1732.

## SECTION 2



INDEX NUMBER	COMPONENT	NO/TYPE LUBE POINTS	LUBE/METHOD	INTERVAL HOURS	COMMENTS
1	Hydraulic Oil	Fill Cap/Drain Plug	HO - Check HO Level (See Note 4) HO - Change HO	10/2000	Check oil every 10 hrs. Change oil every 2000 hrs.
2	Hydraulic Filter Element	N/A	N/A	40/250	Change filter after first 40 hours of operation, then every 250 hours thereafter.
3	Lift Cylinder - Rod End	1 Grease Fitting	MPG - Pressure Gun	100	N/A
4	Lift Cylinder - Barrel End	1 Grease Fitting	MPG - Pressure Gun	100	N/A
5	Wheel Bearings	2 - Rear Wheels	MPG - Repack	2000	N/A
6	Kingpin Housing (If Equipped - See Note 5)	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100	N/A

**Key To Lubricants:**

MPG - Multi-Purpose Grease

HO - Hydraulic Oil - Kendall Hyken 052 or BP Energol SHS46

**WARNING**

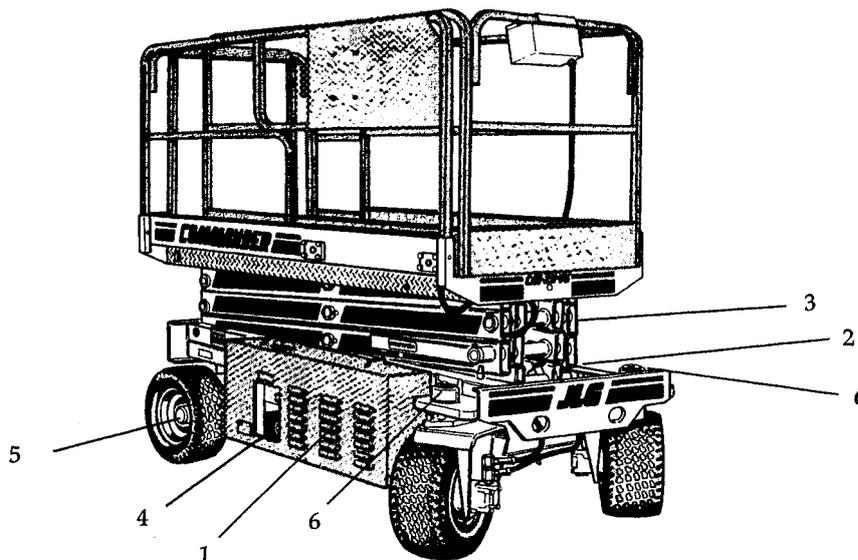
TO AVOID PERSONAL INJURY, USE SAFETY PROP FOR ALL MAINTENANCE REQUIRING PLATFORM TO BE ELEVATED.

**Notes:**

1. Be sure to lubricate like items on each side of machine.
2. Recommended lubricating intervals are based on normal use. If machine is subjected to severe operating conditions, user must adjust lubricating requirements accordingly.
3. Lubricating intervals are calculated on 50 hours of machine operation per week.
4. Prior to checking hydraulic oil level, operate machine through one complete cycle of lift function (full up and down). Failure to do so will result in incorrect oil level reading on hydraulic tank.
5. Some machines may not be equipped with grease fittings on the kingpin housing.

Figure 2-5. Lubrication Chart - CM2033, CM2046, CM2546, CM2558.

## SECTION 2



NUMERO D'INDEX	COMPOSANT	NOMBRE/TYPE DE POINTS DE GRAISSAGE	HUILE/METHODE DE GRAISSAGE	HEURES D'INTERVALLE	COMMENTAIRES
1	Huile hydraulique	Bouchon de remplissage/ bouchon de vidange	HO - Vérifier le niveau HO (voir Remarque 4) HO - Changer HO	10/2000	Vérifier l'huile toutes les 10 heures.
2	Elément de filtre hydraulique	N D	N D	40/250	Changer l'huile toutes les 2000 heures.
3	Cylindre de levage - Extrémité tige	1 raccord de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100	Changer le filtre après les premières 40 heures de fonctionnement, ensuite toutes les 250 heures.
4	Cylindre de levage - Extrémité partie cylindrique	1 raccord de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100	N D
5	Paliers de roue	2 - roues arrière	MPG - Regarnissage	2000	N D
6	Logement de pivot de l'essieu avant (si la machine en est munie - voir Remarque 5)	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100	N D

**Sigles utilisés pour les lubrifiants :**

MPG - Graisse à usages multiples

HO - Huile hydraulique - Kendall Hyken 052 ou BP Energol SHS46

**AVERTISSEMENT**

POUR EVITER LES BLESSURES, UTILISER LE SUPPORT DE SECURITE POUR TOUT L'ENTRETIEN EXIGEANT L'ELEVATION DE LA PLATE-FORME.

**Remarques :**

1. S'assurer de lubrifier les articles semblables de chaque côté de la machine.
2. Les intervalles recommandés pour le graissage sont basés sur l'emploi normal. Si la machine est soumise à des conditions de fonctionnement rigoureuses, l'utilisateur doit ajuster en conséquence les exigences de graissage.
3. Les intervalles de graissage sont calculés pour un fonctionnement de la machine de 50 heures par semaine.
4. Avant de vérifier le niveau de l'huile hydraulique, faire fonctionner la machine à travers un cycle complet de la fonction de levage (complètement en haut et en bas). Sinon, l'affichage du niveau d'huile sur le réservoir hydraulique est incorrect.
5. Il est possible que certaines machines ne soient pas munies de raccords de graissage sur le logement de pivot de l'essieu avant.

Figure 2-5. Tableau de graissage - CM2033, CM2046, CM2546, CM2558.

SECTION 2

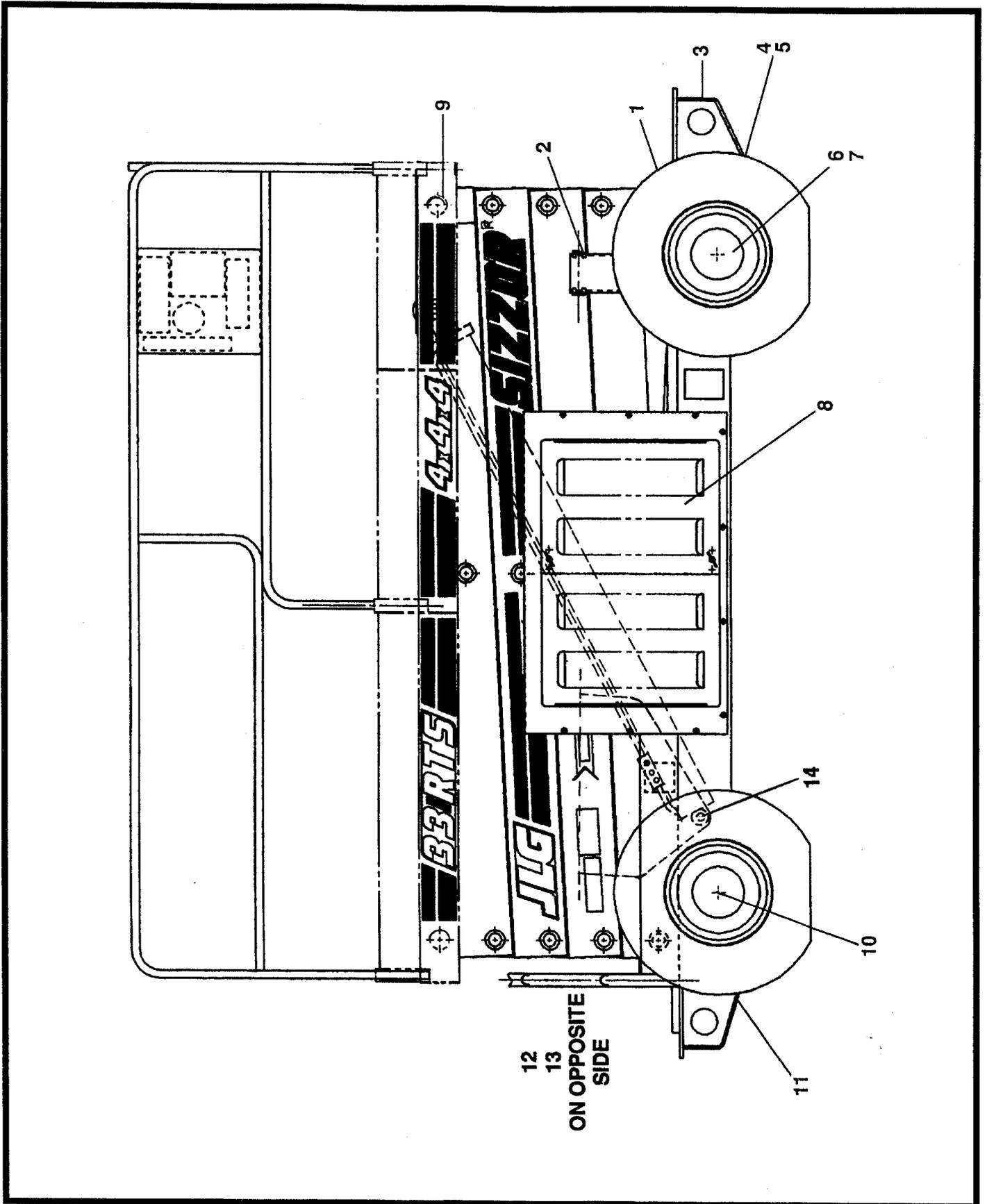


Figure 2-5. Lubrication Chart - 25RTS, 33RTS, 40RTS. (Sheet 1 of 2)

## SECTION 2

INDEX NUMBER	COMPONENT	NO/TYPE LUBE POINTS	LUBE/METHOD	INTERVAL HOURS
1	Oscillating Axle Pivot Point (If Equipped)	1 Grease Fitting	MPG - Pressure Gun	100
2	Lockout Cylinders (If Equipped)	2 Grease Fittings (1 each cylinder)	MPG - Pressure Gun	100
3	Tow Bar Hitch (If Equipped)	1 Grease Fitting	MPG - Pressure Gun	100
4	Front Steer Spindles (2WD)	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
5	Front Steer Spindles (4WD) (If Equipped)	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
6	Wheel Bearings	N/A	MPG - Repack	2000
7	*Wheel Drive Hub (4WD) (If Equipped)	Fill Plug	EPGL - SAE90	500
8	Engine Crankcase	Fill Cap/Drain Plug	EO - Check EO Level	100
9	Rail Slides	N/A	MPG - Brush	100
10	*Wheel Drive Hub	Fill Plug	EPGL - SAE90	500
11	Rear Steer Spindles (4WS) (If Equipped)	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
12	Hydraulic Oil Reservoir	Fill Cap/Drain Plug	HO - Check HO Level (See Note 4) HO - Change HO	10  2000
13	**Hydraulic Filter Element	N/A	Initial Change - 40 Hours	40/250
14	Lift Cylinder	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100

\*Torque Hubs should be one-half full of lubricant.

\*\*JLG Industries recommends replacing the hydraulic filter after the first 40 hours of operation and every 250 hours thereafter.

### Key To Lubricants:

EO - Engine Oil

EPGL - Extreme Pressure Gear Lube

HO - Hydraulic Oil - Kendall Hyken 052 or BP Energol Type SHS46

MPG - Multi-Purpose Grease

### WARNING

TO AVOID PERSONAL INJURY, USE SAFETY PROPS FOR ALL MAINTENANCE REQUIRING THE PLATFORM TO BE ELEVATED.

#### Notes:

1. Be sure to lubricate like items on each side of the machine.
2. Recommended lubricating intervals are based on normal use. If the machine is subjected to severe operating conditions, the user must adjust the lubricating requirements accordingly.
3. Lubricating intervals are calculated on 50 hours of machine operation per week.
4. Prior to checking the hydraulic oil level, operate the machine through one complete cycle of the lift function (full up and down). Failure to do so will result in an incorrect oil level reading on the hydraulic tank. Oil should be visible in the ADD sight window on the hydraulic tank. If oil is not visible, add oil until oil is visible in both the ADD and FULL sight windows on the tank. Do not overfill the tank.
5. Any time the pump coupling is removed, coat the spines of the coupling with Texaco Code 1912 grease prior to assembly. (Gasoline or Diesel Engine Only.)

Figure 2-5. Lubrication Chart - 25RTS, 33RTS, 40RTS. (Sheet 2 of 2)

## SECTION 2

NUMERO D'INDEX	COMPOSANT	NOMBRE/TYPE DE POINTS DE GRAISSAGE	HUILE/METHODE DE GRAISSAGE	HEURES D'INTERVALLE
1	Point de pivotement de l'essieu oscillant (si la machine en est munie)	1 raccord de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
2	Cylindres de blocage (si la machine en est munie)	2 raccords de graissage (1 pour chaque cylindre)	MPG - Injecteur à graisse	100
3	Attelage à barre de remorquage (si la machine en est munie)	1 raccord de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
4	Fusées de direction avant (2 roues motrices)	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
5	Fusées de direction avant (4 roues motrices) (si la machine en est munie)	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
6	Paliers de roue	N D	MPG - Regarnissage	10
7	*Moyeu d'entraînement de roue (4 roues motrices) (si la machine en est munie)	Bouchon de remplissage	MPG - Regarnissage	100
8	Carter moteur	Bouchon de remplissage/bouchon de vidange	MPG - Regarnissage	500
9	Glissières à rail	N D	MPG - Regarnissage	100
10	*Moyeu d'entraînement de roue	Bouchon de remplissage	MPG - Regarnissage	100
11	Fusées de direction arrière (4 fusées de roues)(si la machine en est munie)	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	500
12	Réservoir d'huile hydraulique	Bouchon de remplissage/bouchon de vidange	MPG - Injecteur à graisse	2000
13	**Elément de filtre hydraulique	N D	MPG - Injecteur à graisse HO - Changer HO Changement initial - 40 heures	40/250
14	Cylindre de levage	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100

\*Les moyeux de transmission de couple doivent être à moitié pleins de lubrifiant.  
 \*\*JLG Industries recommande de remplacer le filtre hydraulique après les 40 premières heures de fonctionnement et ensuite toutes les 250 heures.

**Sigles utilisés pour les lubrifiants :**  
 EO - Huile moteur  
 EPGL - Graisse à pression extrême pour engrenages  
 HO - Huile hydraulique - Kendall Hyken 052 ou BP Energol SHS46  
 MPG - Graisse à usages multiples

**AVERTISSEMENT**

POUR EVITER LES BLESSURES, UTILISER LE SUPPORT DE SECURITE POUR TOUT L'ENTRETIEN EXIGEANT L'ELEVATION DE LA PLATE-FORME.

**Remarques :**

1. S'assurer de lubrifier les articles semblables de chaque côté de la machine.
2. Les intervalles recommandés pour le graissage sont basés sur l'emploi normal. Si la machine est soumise à des conditions de fonctionnement rigoureuses, l'utilisateur doit ajuster en conséquence les exigences de graissage.
3. Les intervalles de graissage sont calculés pour un fonctionnement de la machine de 50 heures par semaine.
4. Avant de vérifier le niveau de l'huile hydraulique, faire fonctionner la machine à travers un cycle complet de la fonction de levage (complètement en haut et en bas). Sinon, l'affichage du niveau d'huile sur le réservoir hydraulique est incorrect. L'huile doit être visible dans la fenêtre de visée AJOUTER sur le réservoir hydraulique. Si l'huile n'est pas visible, ajouter de l'huile jusqu'à ce que l'huile soit visible dans les deux fenêtres de visée AJOUTER et PLEIN sur le réservoir. Ne pas trop remplir le réservoir.
5. Chaque fois que l'accouplement de la pompe est enlevé, revêtir les cannelures de l'accouplement avec de la graisse Texaco Code 1912, avant le montage (moteur à essence ou diesel seulement).

Figure 2-5. Tableau de graissage - 25RTS, 33RTS, 40RTS. (Feuille 2 de 2)

SECTION 2

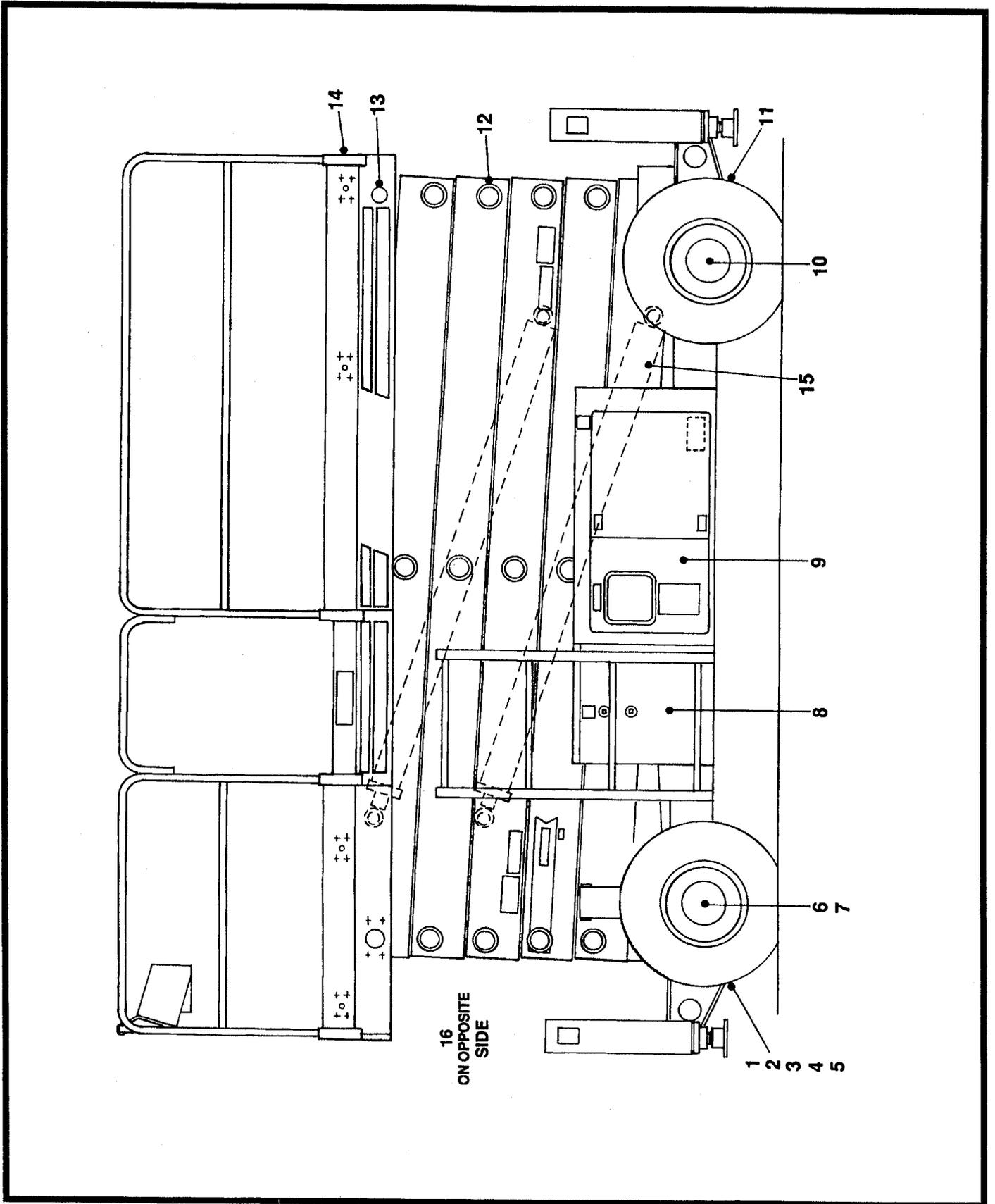


Figure 2-5. Lubrication Chart 400RTS, 500RTS. (Sheet 1 of 2)

**SECTION 2**

<b>INDEX NUMBER</b>	<b>COMPONENT</b>	<b>NO/TYPER LUBE POINTS</b>	<b>LUBE/METHOD</b>	<b>INTERVAL HOURS</b>
1	Oscillating Axle Pivot Point (If Equipped)	1 Grease Fitting	MPG - Pressure Gun	100
2	Lockout Cylinders (If Equipped)	2 Grease Fittings (1 each cylinder)	MPG - Pressure Gun	100
3	Front Steer Spindles (2WD)	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
4	Front Steer Spindles (4WD) (If Equipped)	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
5	Tow Bar Hitch (If Equipped)	1 Grease Fitting	MPG - Pressure Gun	100
6	Wheel Bearings (2WD)	N/A	MPG - Repack	2000
7	* Wheel Drive Hub (4WD) (If Equipped)	Fill Plug	EPGL - SAE90	500
8	Hydraulic Oil Reservoir	Fill Cap/Drain Plug	HO - Check HO Level (See Note 4) HO - Change HO	10  2000
9	** Hydraulic Filter Element	N/A	Initial Change - 40 Hours	40/250
10	* Wheel Drive Hub	Fill Plug	EPGL - SAE90	500
11	Rear Steer Spindles (4WS) (If Equipped)	2 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
12	Sizzor Arm Pivot Pins	38 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
13	Rail Slides	N/A	MPG - Brush	100
14	Platform Extension Slides (If Equipped)	N/A	MPG - Brush	100
15	Lift Cylinder	4 Grease Fittings	MPG - Pressure Gun	100
16	Engine Crankcase	Fill Cap/Drain Plug	EO - Check EO Level	100

\* Torque Hubs should be one-half full of lubricant.

\*\* JLG Industries recommends replacing the hydraulic filter after the first 40 hours of operation and every 250 hours thereafter.

**Key To Lubricants:**

- EO - Engine Oil
- EPGL - Extreme Pressure Gear Lube
- HO - Hydraulic Oil - Kendall Hyken 052 or BP Energol Type SHS46
- MPG - Multi-Purpose Grease

**WARNING**

TO AVOID PERSONAL INJURY, USE SAFETY PROPS FOR ALL MAINTENANCE REQUIRING THE PLATFORM TO BE ELEVATED.

**Notes:**

1. Be sure to lubricate like items on each side of the machine.
2. Recommended lubricating intervals are based on normal use. If the machine is subjected to severe operating conditions, the user must adjust the lubricating requirements accordingly.
3. Lubricating intervals are calculated on 50 hours of machine operation per week.
4. Prior to checking the hydraulic oil level, operate the machine through one complete cycle of the lift function (full up and down). Failure to do so will result in an incorrect oil level reading on the hydraulic tank.  
Oil should be visible in the ADD sight window on the hydraulic tank. If oil is not visible, add oil until oil is visible in both the ADD and FULL sight windows on the tank. Do not overfill the tank.
5. Any time the pump coupling is removed, coat the spines of the coupling with Texaco Code 1912 grease prior to assembly. (Gasoline or Diesel Engine Only.)

Figure 2-5. Lubrication Chart 400RTS, 500RTS. (Sheet 2 of 2)

SECTION 2

NUMERO D'INDEX	COMPOSANT	NOMBRE/TYPE DE POINTS DE GRAISSAGE	HUILE/METHODE DE GRAISSAGE	HEURES D'INTERVALLE
1	Point de pivotement d'essieu oscillant (si la machine en est munie)	1 raccord de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
2	Cylindres de blocage (si la machine en est munie)	2 raccords de graissage (1 pour chaque cylindre)	MPG - Injecteur à graisse	100
3	Fusées de direction avant (2 roues motrices)	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
4	Fusées de direction avant (4 roues motrices) (si la machine en est munie)	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
5	Attelage à barre de remorquage (si la machine en est munie)	1 raccord de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
6	Paliers de roue (2 roues motrices)	N D	MPG - Regarnissage	2000
7	*Moyeu d'entraînement de roue (4 roues motrices)(si la machine en est munie)	Bouchon de remplissage	EPGL - SAE90	500
8	Réservoir d'huile hydraulique	Bouchon de remplissage/ bouchon de vidange	HO - Vérifier le niveau HO (voir Remarque 4)	10
9	**Élément de filtre hydraulique	N D	HO - Changer HO Changement initial - 40 heures	2000
10	*Moyeu d'entraînement de roue	Bouchon de remplissage	EPGL - SAE90	40/250
11	Fusées de direction arrière (4 fusées de direction)(si la machine en est munie)	2 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	500
12	Axes de pivot de bras de sizzor	38 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
13	Glissières à rail	N D	MPG - Brosse	100
14	Glissières d'allongement de plate-forme (si la machine en est munie)	N D	MPG - Brosse	100
15	Cylindre de levage	4 raccords de graissage	MPG - Injecteur à graisse	100
16	Carter moteur	Bouchon de remplissage/bouchon de vidange	EO - Vérifier le niveau EO	100

\*Les moyeux de transmission de couple doivent être à moitié pleins de lubrifiant.

\*\*JLG Industries recommande de remplacer le filtre hydraulique après les 40 premières heures de fonctionnement et ensuite toutes les 250 heures.

**Sigles utilisés pour les lubrifiants :**

EO - Huile moteur

EPGL - Graisse à pression extrême pour engrenages

HO - Huile hydraulique - Kendall Hyken 052 ou BP Energol SHS46

MPG - Graisse à usages multiples

**AVERTISSEMENT**

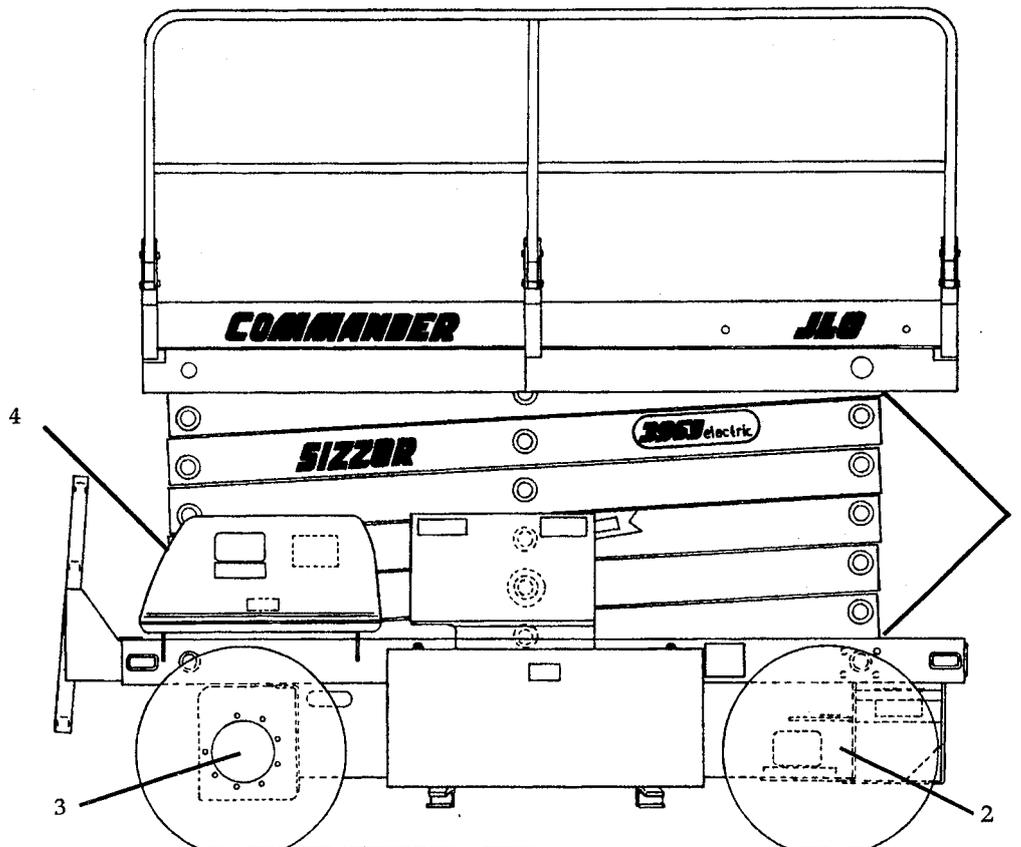
POUR EVITER LES BLESSURES, UTILISER LE SUPPORT DE SECURITE POUR TOUT L'ENTRETIEN EXIGEANT L'ELEVATION DE LA PLATE-FORME.

**Remarques :**

1. S'assurer de lubrifier les articles semblables de chaque côté de la machine.
2. Les intervalles recommandés pour le graissage sont basés sur l'emploi normal. Si la machine est soumise à des conditions de fonctionnement rigoureuses, l'utilisateur doit ajuster en conséquence les exigences de graissage.
3. Les intervalles de graissage sont calculés pour un fonctionnement de la machine de 50 heures par semaine.
4. Avant de vérifier le niveau de l'huile hydraulique, faire fonctionner la machine à travers un cycle complet de la fonction de levage (complètement en haut et en bas). Sinon, l'affichage du niveau d'huile sur le réservoir hydraulique est incorrect. L'huile doit être visible dans la fenêtre de visée AJOUTER sur le réservoir hydraulique. Si l'huile n'est pas visible, ajouter de l'huile jusqu'à ce que l'huile soit visible dans les deux fenêtres de visée AJOUTER et PLEIN sur le réservoir. Ne pas trop remplir le réservoir.
5. Chaque fois que l'accouplement de la pompe est enlevé, revêtir les cannelures de l'accouplement avec de la graisse Texaco Code 1912, avant le montage (moteur à essence ou diesel seulement).

Figure 2-5. Tableau de graissage - 400RTS, 500RTS. (Feuille 2 de 2)

SECTION 2



INDEX NUMBER	COMPONENT	NO./TYPE LUBE POINTS	LUBE/METHOD	INTERVAL HOURS	COMMENTS
1	Sliding Pads	8 Wear Pads	MPG - Brush	500	N/A
2	Wheel Bearings	N/A	MPG - Repack	2000	N/A
3	Torque Hubs	Fill Plug/Half Full	EPGL - SAE90	2000	Check oil level at side plug on hub.
4	Hydraulic Oil	Fill Cap/Drain Plug	HO - Kendall Hyken 052	10/2000	Check oil every 10 hours of operation. Change oil every 2000 hours of operation.
5	Hydraulic Filter Element	N/A	Replaceable Element	40/250	Replace filter element after first 40 hours of operation, then every 250 hours thereafter.
6	Sizzor Arm Bushings	N/A (See Comments)	LL	N/A	Synthetic lithium lubricant is used on sizzor arm bushings, Bushings are sealed and normally require no periodic lubrication.

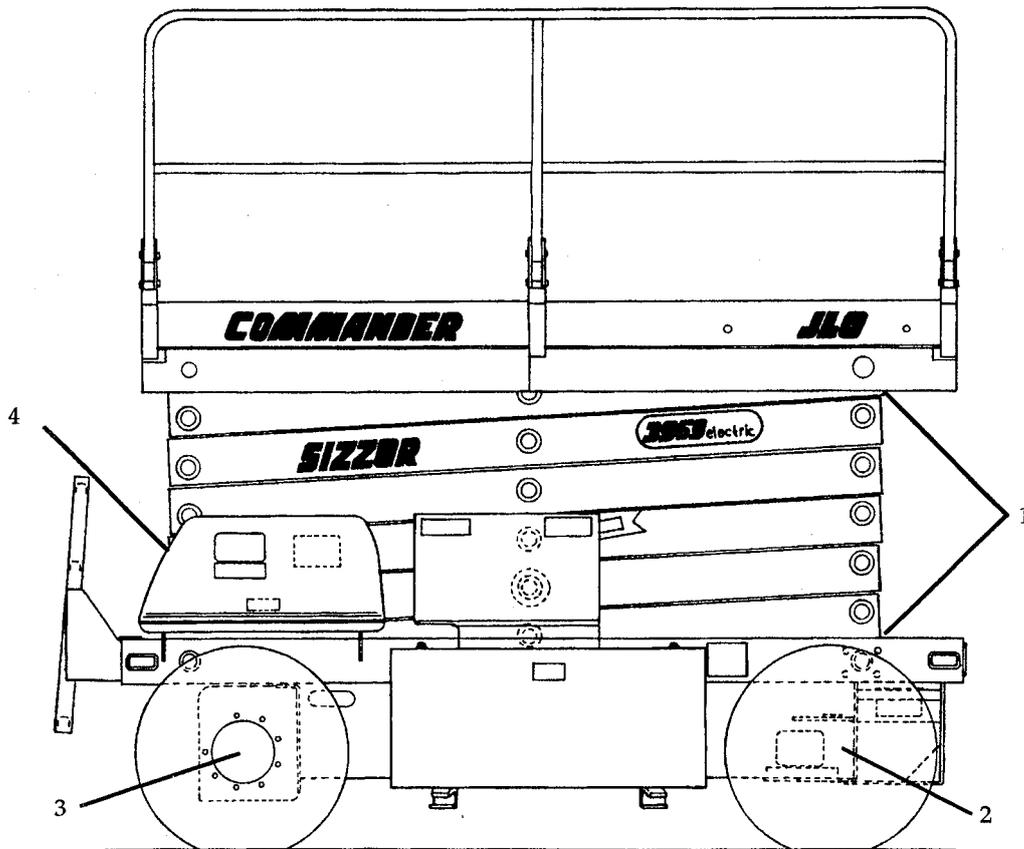
Key to Lubricants:

HO - Hydraulic Oil - Kendall Hyken 052  
 EPGL - Extreme Pressure Gear Lube

LL - Synthetic Lithium (Gredag 741 Grease)  
 MPG - Multi-Purpose Grease

Figure 2-8. Lubrication Chart - 3369electric, 3969electric.

SECTION 2



NUMERO D'INDEX	COMPOSANT	NOMBRE/TYPE DE POINTS DE GRAISSAGE	METHODE DE GRAISSAGE	HEURES D'INTERVALLE	COMMENTAIRES
1	Protecteurs glissants	8 Protecteurs en néoprène	MPG - Brosse	500	N.D.
2	Paliers de roue	N.D.	MPG - Regarnissage	2000	N.D.
3	Moyeux réducteur	Bouchon de remplissage/Demi-plein	EPGL - SAE90	2000	Vérifier le niveau d'huile au bouchon latéral sur le moyeu.
4	Huile hydraulique	Bouchon de remplissage/Bouchon de vidange	HO - Kendall Hyken 052	10/2000	Vérifier l'huile toutes les dix heures de fonctionnement. Changer l'huile toutes les 2.000 heures de fonctionnement.
5	Filtre	N.D.	Filtre remplaçable	40/250	Remplacer les filtres après les 40 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 250 heures après cela
6	Coussinets du bras articulé	N.D. (voir commentaires)	LL	N.D.	Un lubrifiant de synthèse au lithium est utilisé sur les coussinets des bras articulés. Les coussinets sont scellés et ne nécessitent normalement aucun graissage périodique.

Sigles utilisés pour les lubrifiants :  
 HO - Huile hydraulique - Kendall Hyken 052  
 EPLG - Graisse extrême pression pour engrenages

LL - Lubrifiant au lithium (Graisse Gredag 741)  
 MPG - Graisse à usages multiples

Figure 2-8. Tableau de graissage - 3369electric, 3969electric.

**SECTION 2**

**Safety System Daily Checks - RTS Models**

<b>No.</b>	<b>Safety System Check</b>	<b>25RTS</b>	<b>33RTS</b>	<b>40RTS</b>	<b>400RTS</b>	<b>500RTS</b>
	<b>FROM THE GROUND CONTROL POSITION</b>					
<b>1</b>	<b>Leveling Jacks Interlock (Jacks Lowered):</b> partially raise one jack and check that the lift function is interlocked above a platform height of 7 meters	<b>(X)</b>	<b>(X)</b>	<b>(X)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>2</b>	<b>Emergency Stop:</b> activate stop switch to ensure that it renders all functions inoperable, with the exception of auxiliary power, to retract the deck extension(s)	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
	<b>FROM THE PLATFORM CONTROL POSITION</b>					
<b>3</b>	<b>Emergency Stop:</b> activate stop switch to ensure that it renders all functions inoperable, with the exception of auxiliary power, to retract the deck extension(s)	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>4</b>	<b>Chassis Tilt Indication:</b> activate tilt sensor switch, located on the chassis, to ensure that it illuminates the lamp at platform control position and sounds the audible alarm when the platform is raised by 2 meters	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>5</b>	<b>Leveling Jacks Interlock (Jacks Raised):</b> partially lower one jack and check that the drive function is interlocked	<b>(X)</b>	<b>(X)</b>	<b>(X)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>6</b>	<b>Leveling Jacks Interlock (Jacks Lowered):</b> check that indicator lamp is illuminated	<b>(X)</b>	<b>(X)</b>	<b>(X)</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>7</b>	<b>Drive-Steer/Other Functions Interlock:</b> ensure that there is no simultaneous operation of drive and steer with the lift function	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>8</b>	<b>Drive Speed Interlock:</b> activate the platform above 2 meters limit switch to ensure the high drive speed is not available	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<b>9</b>	<b>Drive Function Interlock:</b> activate the 7 meter platform height limit switch to ensure the drive function is not available	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>10</b>	<b>Function Enable Switch:</b> ensure that no function operates unless the enable button, or another function, has been activated within 3 seconds	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

**(X) = THIS FEATURE IS OPTIONAL ON THESE MODELS**

## SECTION 2

### Vérifications quotidiennes du système de sécurité - série RTS

No.	Vérification	25RTS	33RTS	40RTS	400RTS	500RTS
<b>À EFFECTUER AU SOL</b>						
1	<b>Verrouillage des vérins de mise au niveau (vérins rabaissés):</b> lever partiellement un vérin et vérifier que la fonction de levage est verrouillée lorsque la hauteur de plate-forme dépasse 7 mètres	(X)	(X)	(X)	X	X
2	<b>Arrêt d'urgence:</b> activer l'interrupteur d'arrêt afin de vérifier si toutes les fonctions de rétraction des rallonges de la plate-forme, à l'exception de l'alimentation auxiliaire, sont inutilisables	X	X	X	X	X
<b>À EFFECTUER AU PANNEAU DE COMMANDE DE LA PLATE-FORME</b>						
3	<b>Arrêt d'urgence:</b> activer l'interrupteur d'arrêt afin de vérifier si toutes les fonctions de rétraction des rallonges de la plate-forme, à l'exception de l'alimentation auxiliaire, sont inutilisables	X	X	X	X	X
4	<b>Indication d'inclinaison du châssis:</b> activer le capteur d'inclinaison situé sur le châssis, afin de s'assurer que le témoin situé sur la plate-forme s'allume et que l'alarme sonne lorsque la plate-forme est levée de 2 mètres	X	X	X	X	X
5	<b>Verrous des vérins de mise au niveau (vérins levés):</b> baisser partiellement un vérin et vérifier si la fonction d'entraînement est verrouillée	(X)	(X)	(X)	X	X
6	<b>Verrous des vérins de mise au niveau (vérins rabaissés):</b> vérifier si le témoin s'allume	(X)	(X)	(X)	X	X
7	<b>Verrouillage entraînement-guidage/autres fonctions:</b> s'assurer qu'il est impossible de déplacer et de guider simultanément l'élévateur pendant qu'il soulève une charge	X	X	X	X	X
8	<b>Verrouillage de la vitesse de déplacement:</b> activer l'interrupteur de limite 2 mètres pour s'assurer que la conduite à vitesse élevée est impossible à faire fonctionner lorsque la plate-forme se trouve à cette hauteur	X	X	X	X	
9	<b>Verrouillage du déplacement:</b> activer l'interrupteur de limite 7 mètres pour s'assurer que tout déplacement est impossible lorsque la plate-forme se trouve à cette hauteur	X	X	X	X	X
10	<b>Interrupteur d'activation de fonction:</b> s'assurer qu'aucune fonction n'est utilisable si le bouton de validation n'a pas été pressé, ou qu'une autre fonction n'a pas été effectuée, endéans les trois secondes	X	X	X	X	X

(X) = FONCTION OFFERTE EN OPTION

## SECTION 3

### 3-1. GENERAL.

This section provides the necessary information needed to understand control functions. Included in this section are the operating characteristics and limitations and functions and purposes of the controls and indicators. It is important that the user read and understand the proper procedures before operating the machine. These procedures will aid in obtaining maximum service life and safe operation.

#### WARNING

SINCE THE MANUFACTURER HAS NO DIRECT CONTROL OVER MACHINE APPLICATION AND OPERATION, CONFORMANCE WITH GOOD SAFETY PRACTICES IN THESE AREAS IS THE RESPONSIBILITY OF THE USER AND HIS OPERATING PERSONNEL.

### 3-2. PERSONNEL TRAINING.

- a. The Aerial Lift Platform is a personnel handling device; therefore, it is essential that it be operated and maintained only by qualified personnel who have demonstrated that they understand the proper use and maintenance of the machine. It is important that all personnel who are assigned to and responsible for the operation and maintenance of this machine, undergo a thorough training program and check-out period in order to become familiar with the operating characteristics prior to operating the machine.
- b. The initial phase of training should include a comprehensive study and understanding of this manual and supporting manuals. Actual operation of all functions under simulated conditions, including emergency procedures, which may be encountered in actual use should be understood.

#### WARNING

MAKE NO ATTEMPT TO OPERATE MACHINE BEFORE FIRST, READING AND SECOND, UNDERSTANDING ALL SAFETY PRECAUTIONS CONTAINED IN SECTION 1 OF THIS MANUAL.

### 3-1. GENERALITES.

Cette section apporte les informations nécessaires pour comprendre les fonctions de commande. Sont comprises dans cette section les caractéristiques de fonctionnement et les limitations, fonctions et objets des commandes et voyants. Il importe que l'utilisateur lise et comprenne les procédures correctes avant de faire fonctionner la machine. Ces procédures aideront à obtenir la durée de vie maximale en service et un fonctionnement sûr.

#### AVERTISSEMENT

PUISQUE LE FABRICANT N'A PAS L'AUTORITE DIRECTE SUR L'APPLICATION ET L'EXPLOITATION DE LA MACHINE, LA RESPONSABILITE DE LA CONFORMITE A LA PRATIQUE DE SECURITE SATISFAISANTE INCOMBE A L'UTILISATEUR ET A SON PERSONNEL D'EXPLOITATION.

### 3-2. FORMATION DU PERSONNEL.

- a. L'élévateur Sizzor JLG est un dispositif de manutention de personnel; par conséquent, il est essentiel qu'il soit mis en fonctionnement et entretenu seulement par des personnes qualifiées ayant démontré qu'elles comprennent l'emploi et l'entretien corrects de la machine. Il importe que toutes les personnes affectées à l'exploitation et à l'entretien de cette machine et en ayant la responsabilité suivent un programme de formation et une période de vérification générale afin de se familiariser avec les caractéristiques de fonctionnement avant d'utiliser la machine.
- b. La phase initiale de formation doit comprendre une étude complète et la compréhension de ce manuel et des manuels de soutien. Il faut que le personnel comprenne l'exploitation réelle de toutes les fonctions dans des conditions simulées, y compris les procédures d'urgence, qui peuvent être rencontrées dans l'emploi réel.

#### AVERTISSEMENT

NE FAIRE AUCUNE TENTATIVE POUR FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE AVANT, PREMIEREMENT, D'AVOIR LU, ET DEUXIEMEMENT, D'AVOIR COMPRIS TOUTES LES PRECAUTIONS DE SECURITE CONTENUES DANS LE CHAPITRE 1 DE CE MANUEL.

## SECTION 3

### 3-3. OPERATING CHARACTERISTICS AND LIMITATIONS.

#### a. General.

A thorough knowledge of the operating characteristics and limitations of the machine is always the first requirement for any use, regardless of the user's prior experience with similar types of equipment.

#### b. Control Placards.

Important points to remember during operation are provided at the control stations by DANGER, WARNING, CAUTION and INSTRUCTION placards. This important information is placed at various locations for the express purpose of alerting personnel of potential hazards constituted by the operating characteristics and load limitations of the machine. They are defined as follows:

**DANGER and WARNING:** An operating procedure or practice, which if not correctly followed, will result in personal injury.

**CAUTION:** An operating procedure or practice, which if not followed correctly, will result in damage to or destruction of equipment.

**INSTRUCTIONS:** An operating procedure or condition which is essential to proper operation.

#### c. Capacities and Stabilization.

All load capacity ratings of this equipment are based on the following criteria:

- (1). Machine is positioned on a firm, level surface.
- (2). All braking devices are engaged.
- (3). Load is within manufacturer's rated design capacity, as indicated by the serial number plate.
- (4). If equipped, lockout cylinders are functioning properly.
- (5). If applicable, tires are properly inflated.

This machine, as originally manufactured by JLG and operated within its rated capacity on a smooth, firm and level supporting surface, provides a stable aerial platform for all platform positions.

### 3-3. CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT ET LIMITATIONS.

#### a. Généralités.

Une connaissance complète des caractéristiques de fonctionnement et des limitations de la machine constituent toujours la première exigence pour n'importe quel emploi, sans faire aucun cas de l'expérience préalable de l'utilisateur avec des types semblables d'équipement.

#### b. Ecrêteaux des commandes.

Des points importants à se souvenir au cours du fonctionnement sont fournis aux postes de commande sous la forme d'écriteaux de DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE ET INSTRUCTION. Ces informations importantes sont placées à divers emplacements dans le but explicite d'alerter le personnel des risques potentiels constitués par les caractéristiques et les limites de charge de la machine.

**DANGER et AVERTISSEMENT :** Procédure ou pratique de fonctionnement qui, si elle n'est pas correctement suivie, produira des blessures.

**MISE EN GARDE :** Procédure ou pratique de fonctionnement qui, si elle n'est pas suivie correctement, produira des dommages ou la destruction de l'équipement.

**INSTRUCTIONS :** Procédure ou condition de fonctionnement qui est essentielle au fonctionnement correct.

#### c. Capacités et stabilisation.

Tous les classements de capacité de charge de cet équipement sont basés sur les critères suivants :

- (1). La machine est positionnée sur une surface ferme et horizontale.
- (2). Tous les dispositifs de freinage sont engagés.
- (3). La charge est dans les limites de la capacité nominale du fabricant, comme indiquée par la plaque de numéro de série.
- (4). Si la machine en est munie, les cylindres de blocage fonctionnent correctement.
- (5). Si nécessaire, les pneus sont gonflés correctement.

Cette machine, telle qu'elle a été à l'origine fabriquée par JLG et exploitée en restant dans sa capacité sur une surface d'appui sans aspérités, ferme et horizontale, permet d'obtenir la stabilité de la plate-forme aérienne dans toutes les positions de plate-forme.

SECTION 3

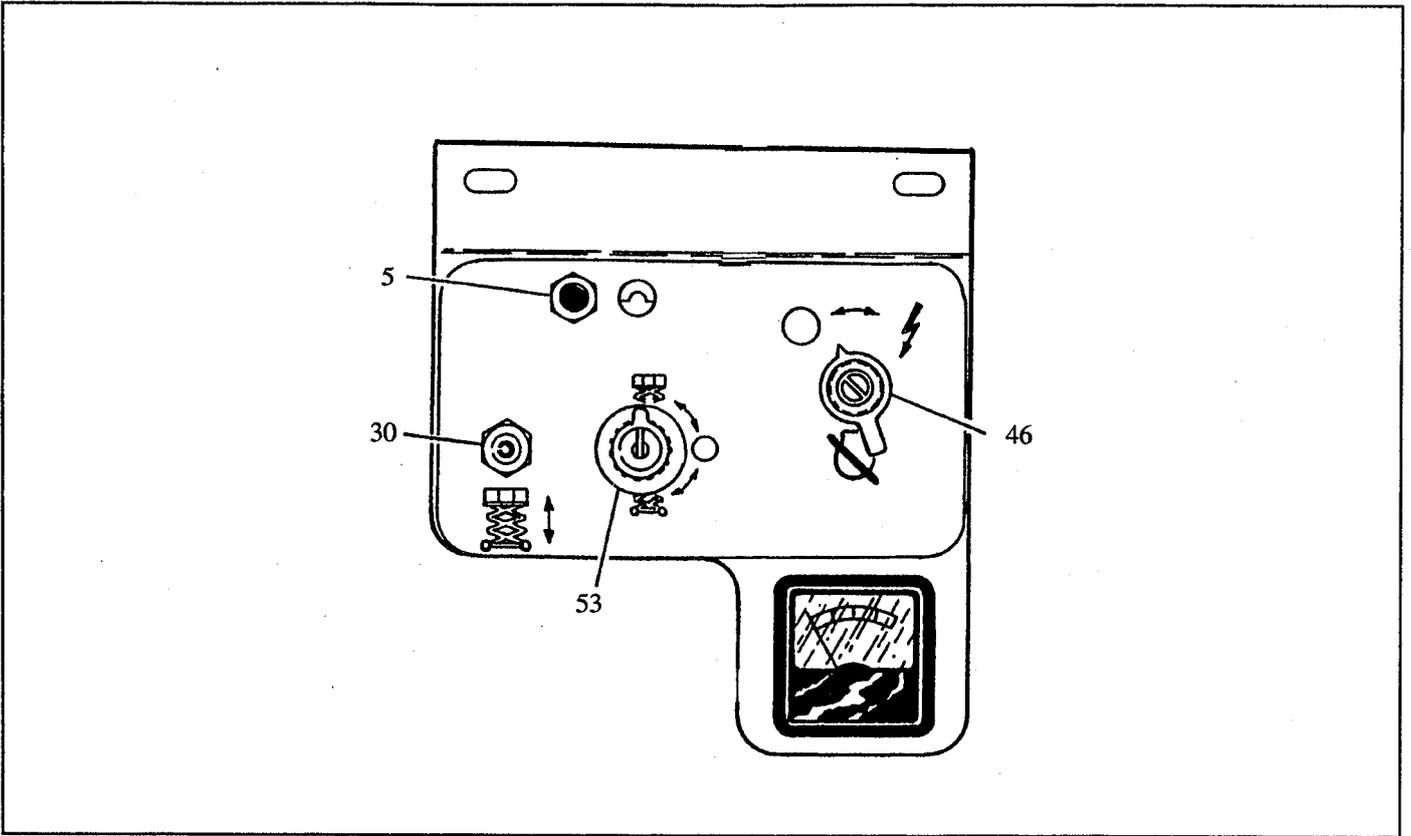


Figure 3-1. Ground Controls - Commander Series - CM1432, CM1432 Plus, CM1732.

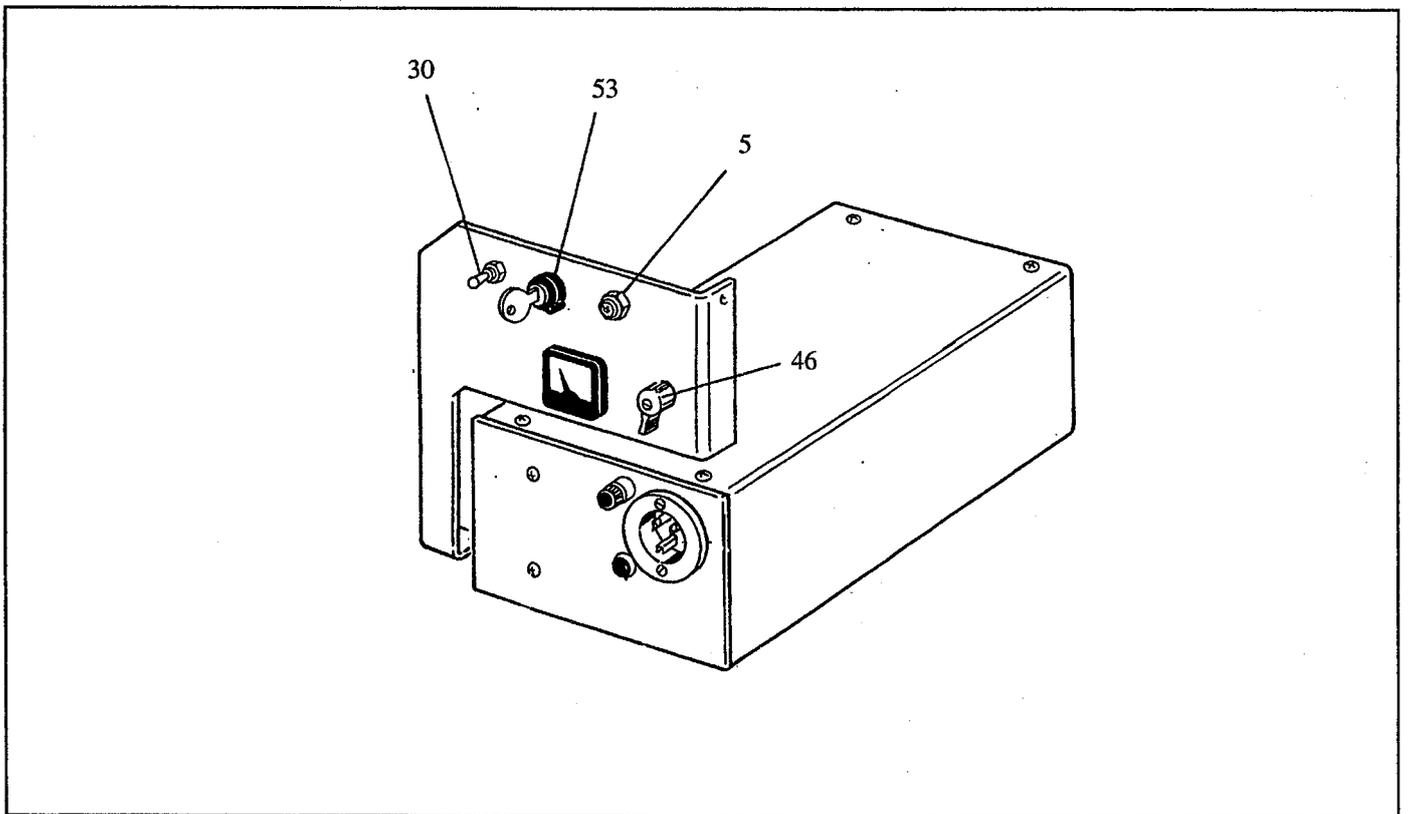


Figure 3-2. Ground Controls - Commander Series - CM2033, CM2046, CM2546, CM2558.

SECTION 3

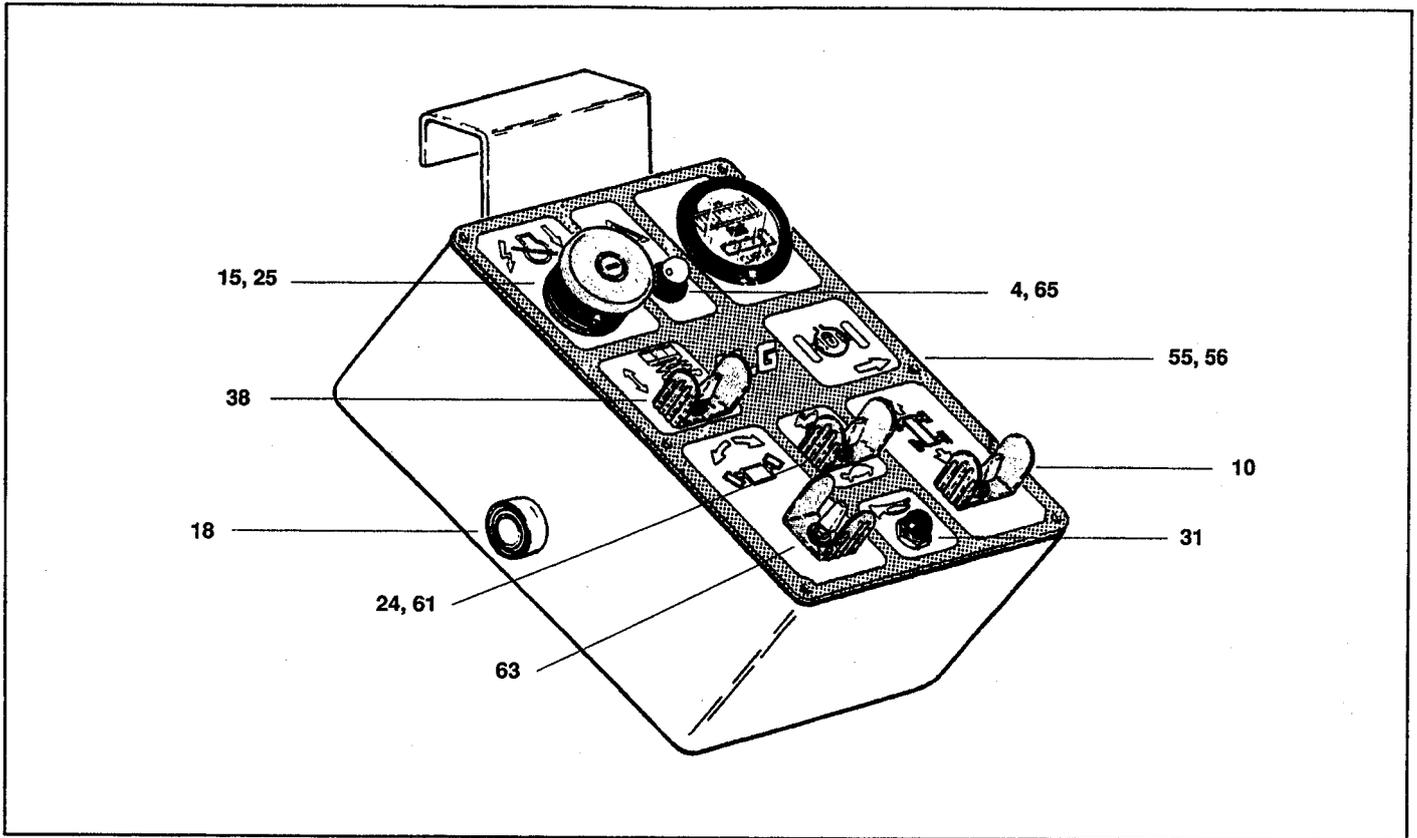


Figure 3-3. Platform Controls - Commander Series - All Models - w/o PQ Controller.

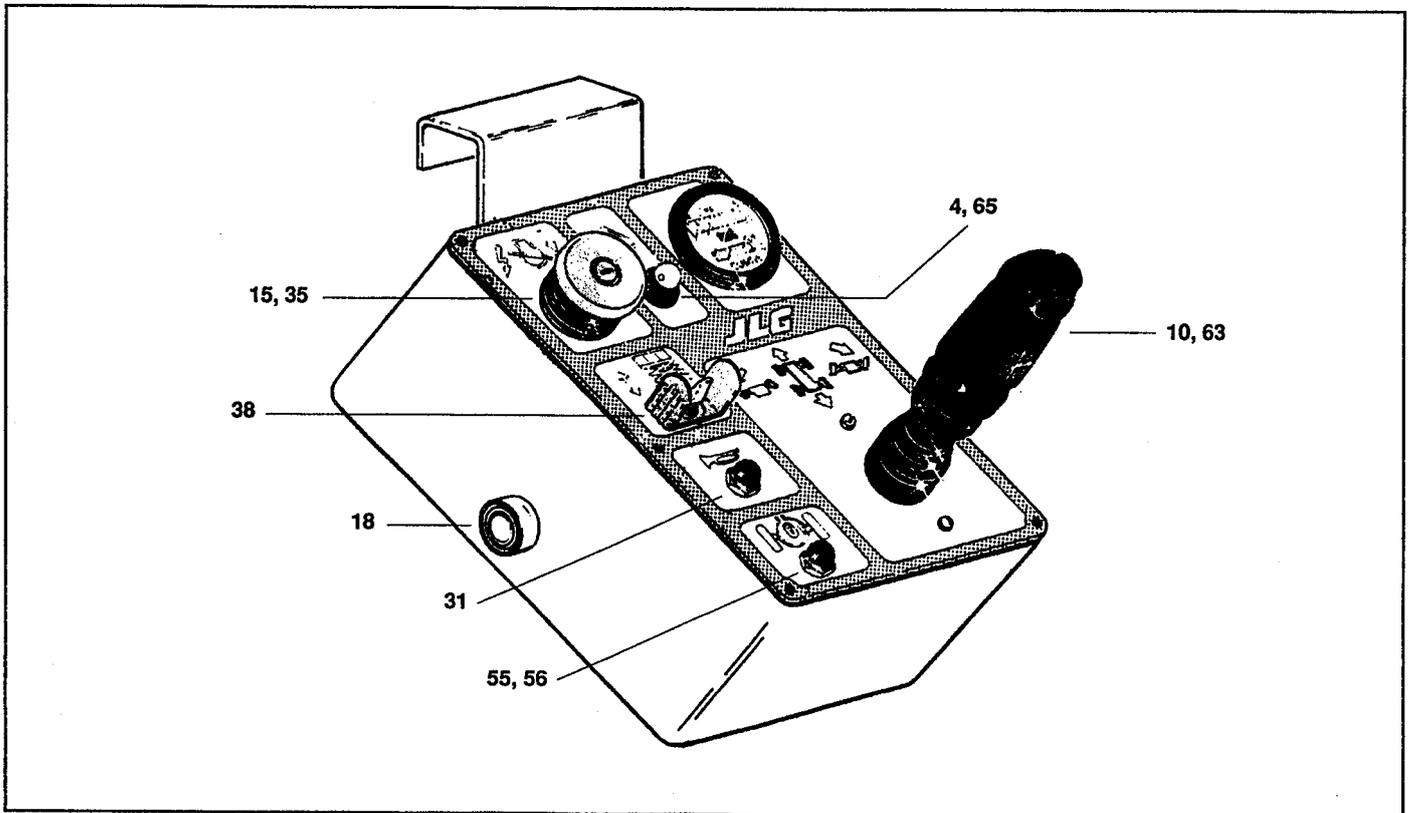


Figure 3-4. Platform Controls - Commander Series - All Models - w/ PQ Controller.

SECTION 3

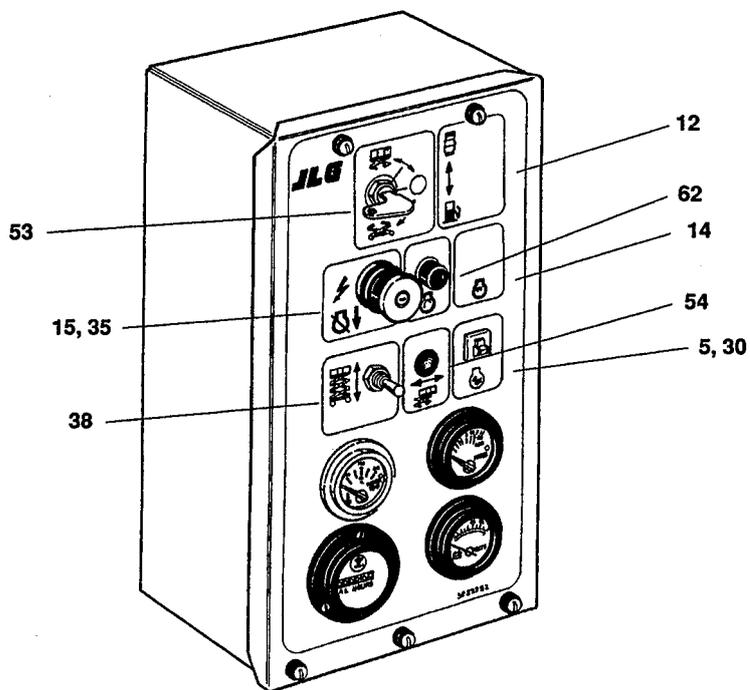
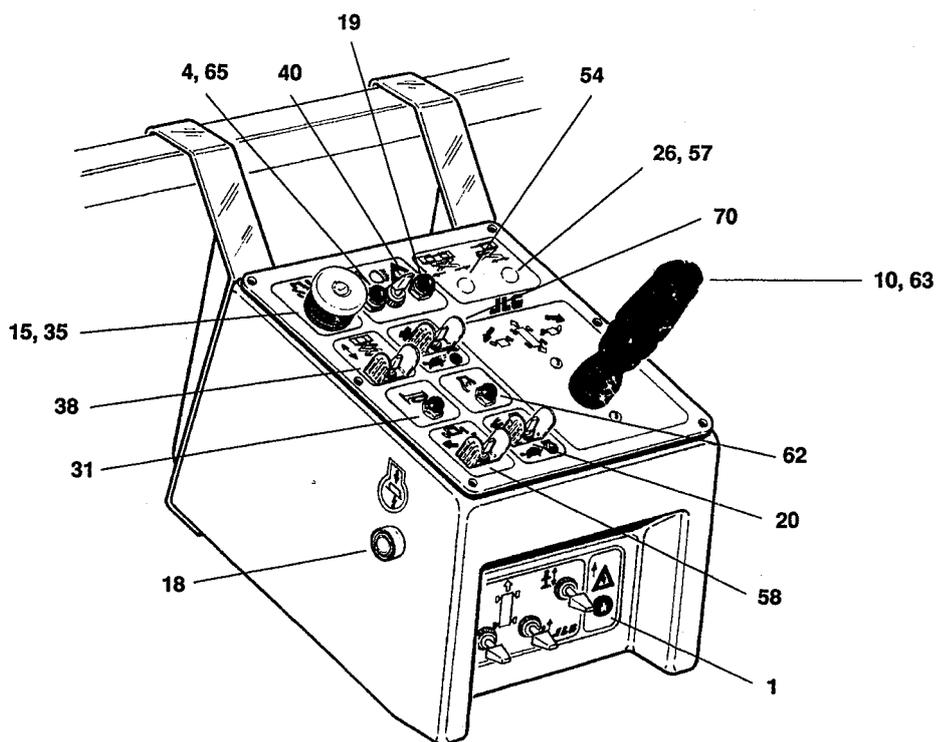


Figure 3-5. Ground and Platform Controls - 25RTS, 33RTS, 40RTS.

SECTION 3

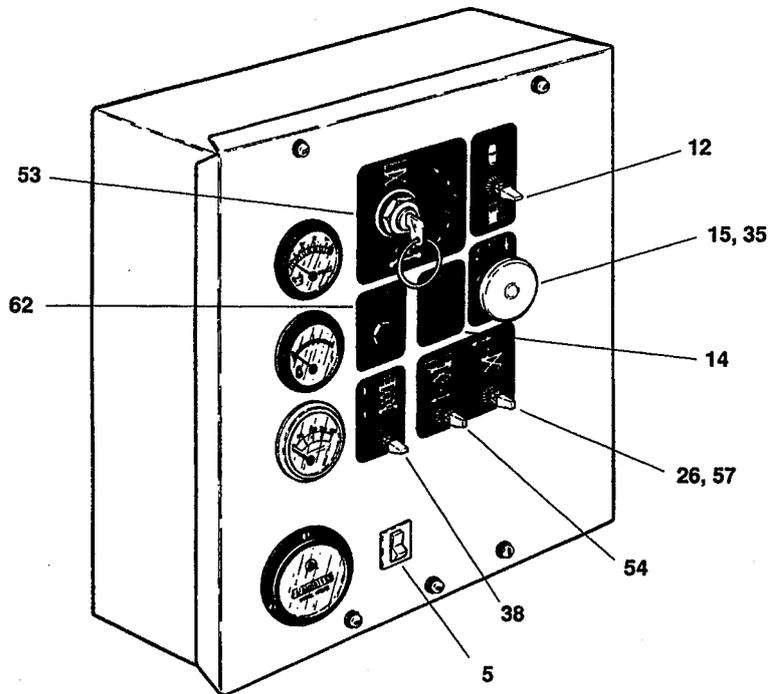
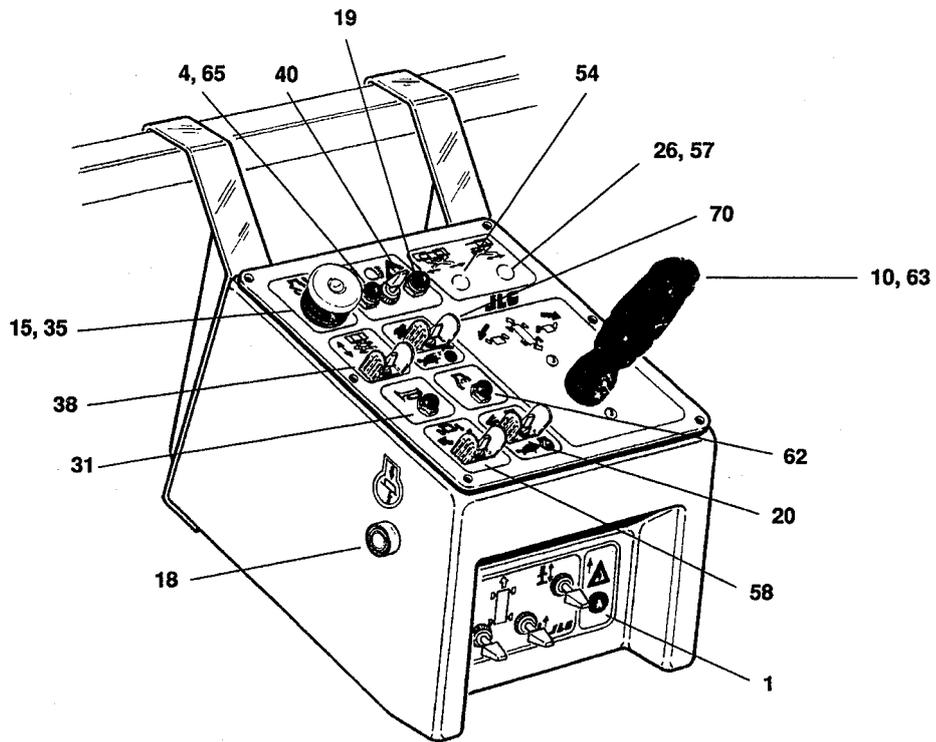


Figure 3-6. Ground and Platform Controls - 400RTS, 500RTS.

SECTION 3

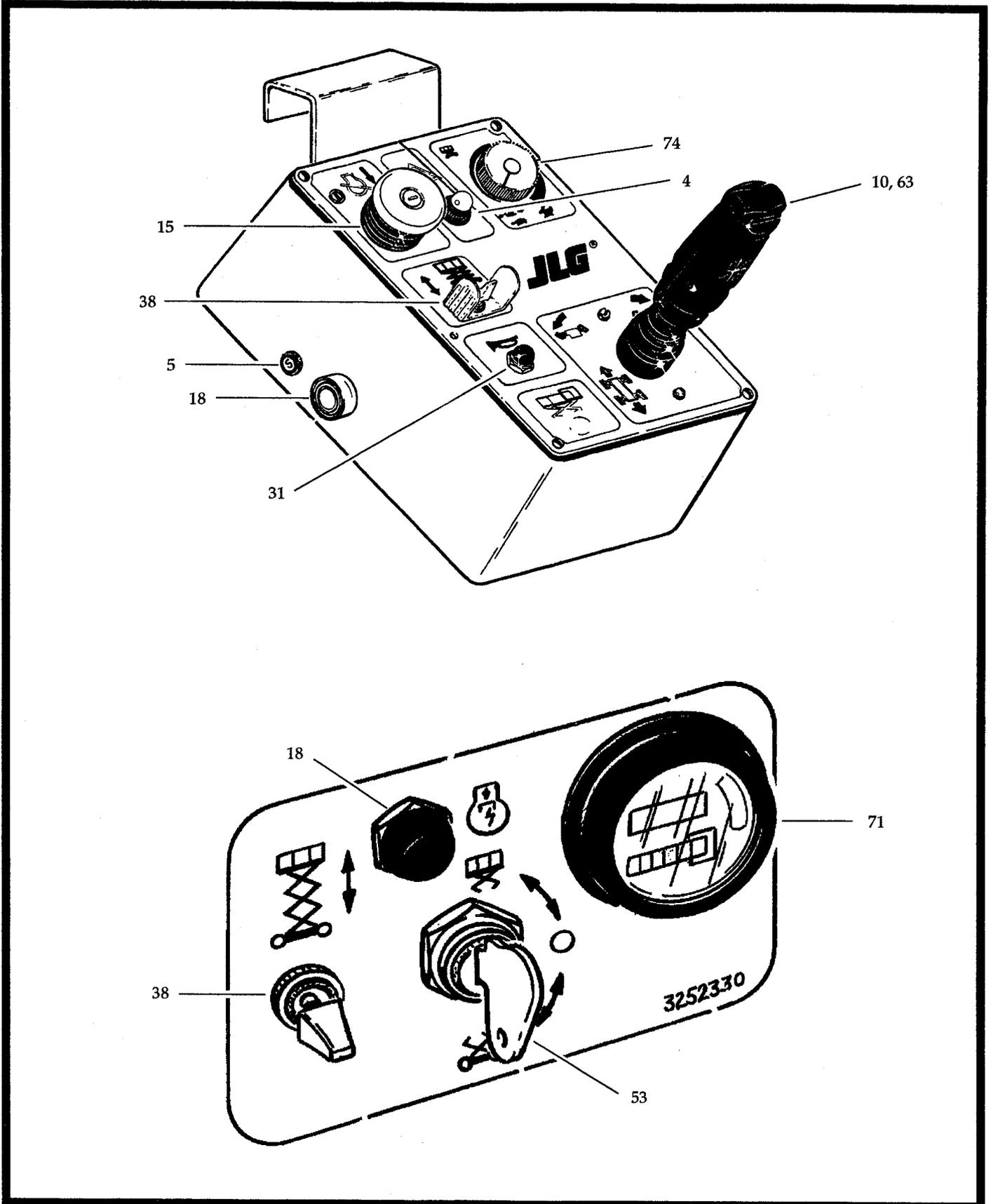
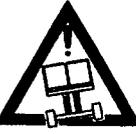
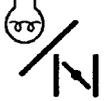


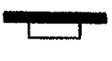
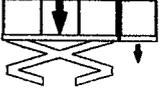
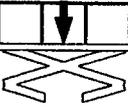
Figure 3-7. Ground and Platform Controls - 3369electric, 3969electric.

**SECTION 3**

SECTION 3

SYMBOL	FUNCTION (English)	FONCTION (en Français)	FUNKTION (Deutsch)	FUNCIÓN (Español)	FUNZIONE (Italiano)	FUNCTION (Nederlands)
 1	AUXILIARY POWER	PUISSANCE AUXILIAIRE	NOTSTROM	POTENCIA AUXILIAR	POTENZA AUSILIARIA	RESERVESTROOM
 2	CAUTION	MISE EN GARDE	VORSICHT	PRECAUCIÓN	ATTENZIONE	OPGELET
 3	CAUTION	MISE EN GARDE	VORSICHT	PRECAUCIÓN	ATTENZIONE	OPGELET
 4	CHASSIS OUT OF LEVEL (TILT)	CHASSIS HORS DE NIVEAU (INCLINAISON)	FAHRGESTELL UNEVEN (KIPPEN)	DESNIVELAMIENTO DEL CHASIS (VUELCO)	TELAIO INCLINATO	CHASSIS NIET WATERPAS (HELT OVER)
 5	CIRCUIT BREAKER	DISJONCTEUR	SICHERUNGS- AUTOMAT	DISYUNTOR	DISGIUNTORE	STROOMONDER- BREKER
 6	COLD START	DEMARRAGE A FROID	KALTSTART	ENCENDIDO DEL MOTOR EN FRÍO	AVVIAMENTO	KOUD STARTEN
 7	CREEP	RAMPER	SCHNECKENGANG	AVANCE LENTO	AVANZAMENTO LENTO	KRUIPEN
 8	CRUSHING	ECRASEMENT	VERKLEMMEN	APLASTAMIENTO	SCHIACCIAMENTO	BREKEN
 9	DANGER	DANGER	GEFAHR	PELIGRO	PERICOLO	GEVAAR
 10	DRIVE	CONDUITE	FAHRBETRIEB	CONDUCCIÓN	IN MARCIA	RIJDEN
 11	DRIVE CUT OUT	COUPE-CIRCUIT CONDUITE	FAHREN VERHINDERN	CONDUCCIÓN ELIMINADA	DISINSERIMENTO DELLA MARCIA	RIJDEN UITSCHAKELEN
 12	DUAL FUEL	CARBURANT DOUBLE	KRAFTSTOFF- WECHSEL	COMBUSTIBLE DUAL	DOPPIO CARBURANTE	KEUZE BRANDSTOF
 13	ELECTRICAL HAZARD	DANGER ELECTRIQUE	STROMSCHLAG- GEFAHR	PELIGRO: ELECTRICIDAD	PERICOLO ELETTRICO	GEVAAR: ELEKTRICITEIT
 14	ELECTRICAL PREHEAT/ CHOKE	PRECHAUFFAGE ELECTRIQUE/ STARTER	ELEKTRO- VORHEIZUNG/ DROSSELKLAPPE	PRECALENTA- MIENTO/ ESTRANGULADOR ELÉCTRICO	PRERISCALDA- MENTO ELETTRICO/ VALVOLA DELL'ARIA	ELEKTRISCH VOORVERWARMEN/ CHOKE

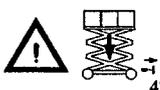
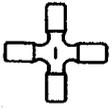
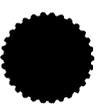
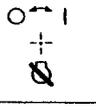
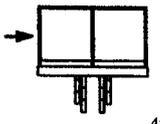
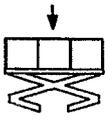
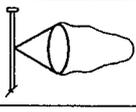
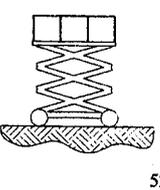
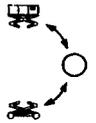
SECTION 3

SYMBOL	FUNCTION (English)	FONCTION (en Français)	FUNKTION (Deutsch)	FUNCIÓN (Español)	FUNZIONE (Italiano)	FUNCTION (Nederlands)
 15	EMERGENCY SHUT OFF	ARRET D'URGENCE	NOT-AUS	APAGADO DE EMERGENCIA	ARRESTO DI EMERGENZA	NOOD-ONDERBREKING
 16	EMERGENCY SWITCH DOWN	INTERRUPTEUR D'URGENCE EN BAS	NOTSCHALTER AUS	INTERRUPTOR DE EMERGENCIA APAGADO	INTERRUTTORE DI EMERGENZA PREMUTO	NOOD-SCHAKELAAR OMLAAG
 17	EMERGENCY SWITCH UP	INTERRUPTEUR D'URGENCE EN HAUT	NOTSCHALTER EIN	INTERRUPTOR DE EMERGENCIA ENCENDIDO	INTERRUTTORE DI EMERGENZA SOLLEVATO	NOOD-SCHAKELAAR OMHOOG
 18	ENABLE SWITCH	INTERRUPTEUR DE MISE EN SERVICE	STEUERSTROM-SCHALTER	HABILITAR EL INTERRUPTOR	INTERRUTTORE DI ATTIVAZIONE	VRIJMAKEN-SCHAKELAAR
 19	ENGINE DISTRESS	DETRESSE MOTEUR THERMIQUE	MOTOREN-ÜBERLASTUNG	FALLO DEL MOTOR	ANOMALIA DEL MOTORE	MOEILIKHEDEN MOTOR
 20	ENGINE SPEED	VITESSE MOTEUR THERMIQUE	MOTOREN-DREHZAHL	VELOCIDAD DEL MOTOR	REGIME DEL MOTORE	MOTOR-TOERENTAL
 21	EXTENDABLE PLATFORM CAPACITY	CAPACITE DE PLATE-FORME ESCAMOTABLE	TRAGFÄHIGKEIT, SCHIEBEBÜHNE	CAPACIDAD DE LA PLATAFORMA EXTENSIBLE	CAPACITA'DELLA PIATTAFORMA ALLUNGABILE	UITBREIDEN PLATFORM-CAPACITEIT
 22	FACTORY MUTUAL	AGREE FACTORY MUTUAL	FACTORY MUTUAL NORM	"FACTORY MUTUAL"	APPROVATO DALLA FACTORY MUTUAL	FACTORY MUTUAL
 23	FAN	VENTILATEUR	VENTILATOR	VENTILADOR	VENTOLA	VENTILATOR
 24	FAST	RAPIDE	SCHNELL	RÁPIDO	VELOCE	SNEL
 25	FIXED PLATFORM CAPACITY	CAPACITE DE PLATE-FORME FIXE	TRAGFÄHIGKEIT, FESTSTEHENDE BÜHNE	CAPACIDAD DE LA PLATAFORMA FIJA	CAPACITA'DELLA PIATTAFORMA FISSA	CAPACITEIT VAST PLATFORM
 26	FRONT PLATFORM TRAVERSE	TRANSLATION PLATE-FORME A L'AVANT	BÜHNENSCHUB, VORN	TRAVESÍA DELANTERA DE LA PLATAFORMA	TRASLAZIONE ANTERIORE DELLA PIATTAFORMA	VOORSTE PLATFORM-EXTENSIE
 27	FRONT/REAR PLATFORM TRAVERSE	TRANSLATION PLATE-FORME A L'AVANT/ARRIERE	VOR UND ZURÜCK	TRAVESÍA DELANTERA/TRASERA DE LA PLATAFORMA	TRASLAZIONE ANTERO POSTERIORE DELLA PIATTAFORMA	VOORSTE/ACHTERSTE PLATFORM-EXTENSIE
 28	FUEL	CARBURANT	BÜHNENSCHUB VOR UND ZURÜCK KRAFTSTOFF	COMBUSTIBLE	CARBURANTE	BRANDSTOF

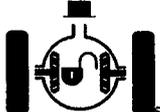
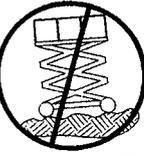
SECTION 3

SYMBOL	FUNCTION (English)	FONCTION (en Français)	FUNKTION (Deutsch)	FUNCIÓN (Español)	FUNZIONE (Italiano)	FUNCTION (Nederlands)
 29	HAND CRUSHING HAZARD	RISQUE D'ECRASEMENT DE MAIN	HÄNDE WEG-GEFAHR	PELIGRO DE APLASTAMIENTO DE LAS MANOS	PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO DELLE MANI	GEVAAR: HAND KAN VERBRIJZELD WORDEN
 30	HIGH ENGINE SPEED	VITESSE ELEVEE MOTEUR THERMIQUE	MOTOR- HOCHTOURIG	VELOCIDAD DEL MOTOR REVOLUCIONADO	ALTO REGIME DEL MOTORE	HOOG MOTORTOERENTAL
 31	HORN	AVERTISSEUR	HUPE	BOCINA	CLACSON	HOORN
 32	HYDRAULIC OIL	HUILE HYDRAULIQUE	HYDRAULIKÖL	ACEITE HIDRÁULICO	OLIO IDRAULICO	HYDRAULISCHE OLIE
 33	HYDRAULIC OIL LEVEL (HIGH)	NIVEAU D'HUILE HYDRAULIQUE (ELEVE)	HYDRAULIKPEGEL (VOLL)	NIVEL DEL ACEITE HIDRÁULICO (ALTO)	LIVELLO DELL'OLIO IDRAULICO (ALTO)	PEIL HYDRAULISCHE OLIE (HOOG)
 34	HYDRAULIC OIL LEVEL (LOW)	NIVEAU D'HUILE HYDRAULIQUE (BAS)	HYDRAULIKPEGEL (LEER)	NIVEL DEL ACEITE HIDRÁULICO (BAJO)	LIVELLO DELL'OLIO IDRAULICO (BASSO)	PEIL HYDRAULISCHE OLIE (LAAG)
 35	IGNITION/ EMERGENCY STOP	ALLUMAGE/ ARRET D'URGENCE	ZÜNDUNG- NOT-AUS	ENCENDIDO Y PARADA DE EMERGENCIA	ACCENSIONE/ ARRESTO DI EMERGENZA	ONTSTEKING/ NOODSTOP
 36	IMPORTANT (SAFETY INSTRUCTIONS)	IMPORTANT (INSTRUCTIONS DE SECURITE)	WICHTIG (VORSICHTSHINWEIS)	IMPORTANTE (INSTRUCCIONES SOBRE LA SEGURIDAD)	IMPORTANTE	BELANGRUK (VEILIGHEIDSIJNSTRUCTIES)
 37	INDOOR USE ONLY	USAGE A L'INTERIEUR SEULEMENT	FÜR INNENRAU- MEINSATZ	NO SE USE AL AIRE LIBRE	SOLO PER L'USO AL COPERTO	UITSLUITEND VOOR GEBRUIK BINNEN
 38	LIFT	LEVAGE	HUB	ELEVACIÓN	SOLLEVAMENTO	LIFT
 39	LIFT CUT OUT	COUPE CIRCUIT LEVAGE	HUBSPERRE	ELEVACIÓN ELIMINADA	INTERRUZIOE DEL SOLLEVAMENTO	LIFT- UITSCHAKELAAR
 40	LIGHTS	FEUX	SCHEINWERFER	FAROS	FARI	LICHTEN
 41	LP GAS	GAZ LP	LP KRAFTSTOFF	GAS LP	GAS LIQUIDO	LP GAS
 42	MANUAL	MANUAL	HANDBUCH	MANUAL	MANUALE	HANDLEIDING

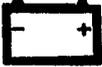
SECTION 3

SYMBOL	FUNCTION (English)	FONCTION (en Français)	FUNKTION (Deutsch)	FUNCIÓN (Español)	FUNZIONE (Italiano)	FUNCTION (Nederlands)
 43	MANUAL DESCENT	DESCENTE MANUELLE	MANUELLE ÜBERSTEUERUNG	DESCENSO MANUAL	DISCESA MANUALE	HANDMATIG AFDALEN
 44	MANUAL DESCENT HANDLE	POIGNEE DE DESCENTE MANUELLE	MANUELLER ÜBERSTEUERUNGS-HEBEL	MANIJA DE DESCENSO MANUAL	VOLANTINO DELLA DISCESA MANUALE	HENDEL HANDMATIG OMLAAG BRENGEN
 45	MANUAL DESCENT KNOB	BOUTON DE DESCENTE MANUELLE	MANUELLER ÜBERSTEUERUNGS KNOFF	PERILLA DE DESCENSO MANUAL	MANOPOLA DELLA DISCESA MANUALE	KNOP HANDMATIG AFDALEN
 46	MASTER SWITCH	INTERRUPTEUR PRINCIPAL	HAUPTSCHALTER	INTERRUPTOR MAESTRO	INTERRUPTORE PRINCIPALE	HOOFD-SCHAKELAAR
 47	MASTER SWITCH OFF	ARRET INTERRUPTEUR PRINCIPAL	HAUPTSCHALTER AUS	INTERRUPTOR MAESTRO APAGADO	INTERRUPTORE PRINCIPALE SPENTO	HOOFD-SCHAKELAAR AF
 48	MAXIMUM PERMISSIBLE PLATFORM SIDE LOAD	CHARGE LATÉRALE MAXIMALE ADMISSIBLE DE LA PLATE-FORME	BÜHNEN-SEITENLAST, MAX.	MÁXIMA CARGA LATERAL PERMISIBLE EN LA PLATAFORMA	CARICO LATÉRALE MASSIMO PERMESSO DELLA PIATTAFORMA	MAXIMUM TOEGELATEN ZIJBELASTING PLATFORM
 49	MAXIMUM PLATFORM LOAD	CHARGE MAXIMALE DE LA PLATE FORME	BÜHNENTRAG-FÄHIG KEIT, MAX.	MÁXIMA CARGA PERMISIBLE EN LA PLATAFORMA	CARICO MASSIMO DELLA PIATTAFORMA	MAXIMUM PLATFORM-BELASTING
 50	MAXIMUM WIND SPEED	VITESSE MAXIMALE DU VENT	WINDSTÄRKE MAX.	VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO	VELOCITA' MASSIMA DEL VENTO	MAXIMUM WINDSNELHEID
  51	NO TIE DOWN/LIFT	PAS DÉASSUJETTISSEMENT/LEVAGE	NICHT FESTBINDEN/HEBEN	NO INMOVILIZAR NI ELEVAR	NON LEGARE/SOLLEVARE	NIET VASTSJORREN/OPHEFFEN
 52	PLATFORM ELEVATED DRIVE ON SMOOTH LEVEL SURFACE	CONDUITE DE PLATE-FORME ÉLEVÉE SUR SURFACE HORIZONTALE RÉGULIÈRE	FAHREN MIT ERHOBENER BÜHNE AUF EBENER FLÄCHE	PLATAFORMA ELEVADA-CONducIR SOBRE UNA SUPERFICIE LISA Y PLANA	PIATTAFORMA INNALZATA. GUIDARE SU SUPERFICI PRIVE DI ASPERITA'	PLATFORM OHMOOG: OP EEN VLAKEN EFFEN OPPERVLAK RIJDEN
 53	PLATFORM/GROUND SELECT	CHOIX PLATE-FORME/SOL	BÜHNEN/BODENSTEUERUNG-AUSWAHL	SECTOR DE PLATAFORMA/TIERRA	SELETTORE TERRA/PIATTAFORMA	SELECTIEKNOP PLATFORM/GROUND

SECTION 3

SYMBOL	FUNCTION (English)	FONCTION (en Français)	FUNKTION (Deutsch)	FUNCIÓN (Español)	FUNZIONE (Italiano)	FUNCTION (Nederlands)
 54	PLATFORM TRAVERSE	TRANSLATION PLATE-FORME	BÜHNENSCHUB	TRAVESÍA DE LA PLATAFORMA	TRASLAZIONE DELLA PIATTAFORMA	BEWEGEND PLATFORM
 55	POSITIVE TRACTION DISENGAGED	TRACTION DIRECTE DEBRAYEE	DIFFERENZIALSPERRE AKTIV	TRACCIÓN POSITIVA DESEMBRAGADA	TRAZIONE POSITIVA DISINNESTATA	POSITIEVE TRACTIE UITGESCHAKELD
 56	POSITIVE TRACTION ENGAGED	TRACTION DIRECTE EMBRAYEE	DIFFERENZIALSPERRE INAKTIV	TRACCIÓN POSITIVA EMBRAGADA	TRAZIONE POSITIVA INNESTATA	POSITIEVE TRACTIE INGEGSCHAKELD
 57	REAR PLATFORM TRAVERSE	TRANSLATION PLATE-FORME ARRIERE	BÜHNENSCHUB, HINTEN	TRAVESÍA TRASERA DE LA PLATAFORMA	TRASLAZIONE POSTERIORE DELLA PIATTAFORMA	ACHTERSTE PLATFORM-EXTENSIE
 58	REAR STEER	DIRECTION ARRIERE	RÜCKWÄRTS LENKEN	CONDUCCIÓN TRASERA	STERZO POISTERIORE	BESTURING ACHTERAAN
 59	RESTRICTED DRIVE ON ROUGH TERRAIN	CONDUITE LIMITEE SUR TERRAIN ACCIDENTE	FAHRTBEGRENZUNG AUF UNEBENUM GELÄNDE	CONDUCCIÓN RESTRINGIDA EN TERRENOS ACCIDENTADOS	GUIDA LIMITATA SU TERRENI ACCIDENTATI	BEPERKT RIJDEN OP RUW TERREIN
 60	RESTRICTED DRIVE ON SLOPE	CONDUITE LIMITEE SUR PENTE	FAHRTBEGRENZUNG AUF ABHÄNGEN	CONDUCCIÓN RESTRINGIDA SOBRE LADERAS	GUIDA LIMITATA SU TERRENI ACCIDENTATI	BEPERKT RIJDEN OP RUW TERREIN
 61	SLOW	LENT	LANGSAM	DESPACIO	LENTO	LANGZAAM
 62	START	DEMARRAGE	START	ARRANQUE	AVVIAMENTO	START
 63	STEER	DIRECTION	LENKEN	DIRECCIÓN	STERZATURA	STUREN
 64	TIE DOWN /LIFT	ASSUJETTIS SEMENT/ LEVAGE	FESTBINDEN/ ANHEBEN	IMMOVILIZAR O ELEVAR	LEGARE/ SOLLEVARE	VASTSJORREN/ OPHEFFEN
 65	TILT	INCLINAISON	KIPPEN	VUELCO	INCLINAZIONE	HELT OVER
 66	TWO WHEEL DRIVE/FOUR WHEEL DRIVE	DEUX ROUES MOTRICES/ QUATRE ROUES MOTRICES	ZWEI/ALLRAD ANTRIEB	2 RUEDAS PROPULSORAS/ 4 RUEDAS PROPULSORAS	DUE/QUATTRO RUOTE MOTRICI	TWEELWIEL/ VIERWIELAAND-RIJVING

## SECTION 3

SYMBOL	FUNCTION (English)	FONCTION (en Français)	FUNKTION (Deutsch)	FUNCIÓN (Español)	FUNZIONE (Italiano)	FUNCTION (Nederlands)
 67	TRAVERSING PLATFORM CAPACITY	PLATE-FORME DE TRANSLATION CAPACITE	TRAGFÄHIGKEIT SCHIEBEBÜHNE	CAPACIDAD DE LA PLATAFORMA DE TRAVESÍA	TRASLAZIONE CAPACITA'DELLA PIATTAFORMA	CAPACITEIT BEWEGEND PLATFORM
 68	"UL" DOUBLE E RATED	CLASSE PAR "UL" DOUBLE E	"UL" DOPPELEKLASSE	CLASIFICACIÓN DOBLE E DE LA "UL"	APPROVATO A NORMA "UL" EE	"UL" GEKEURD MET DUBBEL E
 69	WARNING	AVERTISSEMENT	WARNUNG	ADVERTENCIA	AVVERTENZA	WAARSCHUWING
 70	WHEEL SPEED	VITESSE ROUE	RADGESCH- WINDIGKEIT	VELOCIDAD DE LAS RUEDAS	VELOCITA'DELLE RUOTE	SNELHEID WIELEN
 71	BATTERY CONDITION INDICATOR	INDICATEUR ETAT DES BATTERIES	BATTERIEZUS- TANDSANZEIGE	INDICADOR DEL ESTADO DE LAS BATERIAS	SPIA DELLA CONDIZIONE DELLA BATTERIA	INDICATIELAMPJE TOESTAND ACCU
 72	BATTERY DISCONNECT	DEBRANCHER BATTERIE	BATTERIE ABKLEMMEN	DESCONEXION DE LA BATERIA	BATTERIA SCOLLEGATA	ACCU ONTKOPPELD
 73	EXPLOSION HAZARD	RISQUE D'EXPLOSION	EXPLOSIONS- GEFAHR	PELIGRO DE EXPLOSION	PERICOLO DI ESPLOSIONE	ONTPLOFFINGS- GEVAAR
 74	FUNCTION SPEED	FONCTION VITESSE	FUNKTIONS- TEMPO	VELOCIDAD DE LA FUNCION	FUNZIONE VELOCITA'	FUNCTIE SNELHEID
 75	WORK LIGHTS	LAMPES DE TRAVAIL	ARBEITS BELEUCHTUNG	FAROS DE TRABAJO	LUCI DI LAVORO	WERKLAMPEN

## SECTION 4

### 4-1. GENERAL.

This section provides the necessary information needed to operate the machine. Included in this section are the procedures for starting, stopping, traveling, steering, parking, platform loading, and lifting. It is important that the user read and understand the proper procedures before operating the machine.

#### WARNING

SINCE THE MANUFACTURER HAS NO DIRECT CONTROL OVER MACHINE APPLICATION AND OPERATION, CONFORMANCE WITH GOOD SAFETY PRACTICE IN THIS AREA IS THE RESPONSIBILITY OF THE OWNER OPERATOR.

### 4-2. ENGINE/MOTOR OPERATION.

#### Note

Initial starting should always be performed from the Ground Control Station.

#### a. Starting Procedure.

##### (Gasoline or Diesel Engine.)

- (1). Check the engine oil before attempting to start the engine. If necessary, add oil in accordance with the Engine Manufacturer's Manual.
- (2). Place the ENGINE SPEED control switch on the platform control console to the OFF position.
- (3). Position the IGNITION/EMERGENCY STOP switch to ON and depress the START button and hold until the engine starts.
- (4). Check the engine amp meter, water temperature and oil pressure gauges when starting the engine. Monitor the gauges periodically during operation.

#### CAUTION

ALLOW THE ENGINE TO WARM UP FOR A FEW MINUTES BEFORE APPLYING ANY LOAD.

- (5). After the engine has had sufficient time to warm up, position the ENGINE SPEED control switch to the desired position.

#### Note

The ENABLE switch must be depressed before activating the DRIVE, LIFT or STEER functions.

### 4-1. GENERALITES.

Cette section apporte les informations nécessaires pour faire fonctionner la machine. Sont comprises dans cette section les procédures pour le démarrage, la mise à l'arrêt, le déplacement, la direction, le stationnement, le chargement de plate-forme et le levage. L'utilisateur doit lire et comprendre les procédures correctes avant de faire fonctionner la machine.

#### AVERTISSEMENT

PUISQUE LE FABRICANT N'A PAS L'AUTORITE DIRECTE SUR L'APPLICATION ET L'EXPLOITATION DE LA MACHINE, LA RESPONSABILITE DE LA CONFORMITE A LA PRATIQUE DE SECURITE SATISFAISANTE INCOMBE A L'UTILISATEUR ET A SON PERSONNEL D'EXPLOITATION.

### 4-2. FONCTIONNEMENT MOTEUR THERMIQUE/ MOTEUR ELECTRIQUE.

#### Remarque

Le démarrage initial doit toujours être effectué à partir du poste de commande au sol.

#### a. Procédure de démarrage.

##### (moteur à essence ou diesel.)

- (1). Vérifier l'huile du moteur avant d'essayer de démarrer le moteur. Si nécessaire, ajouter de l'huile conformément au Manuel du fabricant du moteur.
- (2). Placer l'interrupteur de commande de VITESSE MOTEUR du pupitre de commande de plate-forme dans la position ARRÊT.
- (3). Positionner l'interrupteur d'ALLUMAGE/ARRÊT D'URGENCE sur la position MARCHÉ et appuyer sur le bouton DÉMARRAGE; maintenir ce dernier enfoncé jusqu'à ce que le moteur démarre.
- (4). Vérifier l'ampèremètre du moteur thermique, le thermomètre de l'eau et le manomètre de l'huile quand on fait démarrer le moteur. Surveiller ces indicateurs périodiquement au cours du fonctionnement.

#### MISE EN GARDE

LAISSER LE MOTEUR S'ÉCHAUFFER PENDANT QUELQUES MINUTES AVANT D'APPLIQUER UNE CHARGE.

- (5). Après que le moteur a eu un temps suffisant pour se réchauffer, positionner l'interrupteur de commande de VITESSE MOTEUR sur la position désirée.

#### Remarque

Il faut appuyer sur l'interrupteur de MISE EN SERVICE avant d'utiliser les fonctions d'ENTRAÎNEMENT, de LEVAGE ou de DIRECTION.

## SECTION 4

### b. Motor Activation. (Battery Powered Machine.)

#### Note

The ENABLE switch must be depressed before activating the DRIVE, LIFT or STEER functions.

With the EMERGENCY STOP switches positioned to ON, the PLATFORM/GROUND SELECT switch in the appropriate position, and a function control switch or lever is activated and held, the motor becomes activated and operates the desired function. To deactivate the motor, release the function control or lever.

### c. Shutdown Procedure.

#### CAUTION

IF AN ENGINE/MOTOR MALFUNCTION NECESSITATES UNSCHEDULED SHUTDOWN, DETERMINE AND CORRECT CAUSE BEFORE RESUMING ANY OPERATION.

- (1). For gasoline or diesel engines, position the engine speed control switch on the platform control console to LOW.
- (2). For gasoline or diesel engines, remove all load and allow the engine to operate at the low speed setting for 3 to 5 minutes. This allows for faster reduction of the internal engine temperature.
- (3). Position the IGNITION/EMERGENCY STOP switch to OFF.

#### Note

Refer to the Engine Manufacturer's Manual for detailed information.

### b. Mise en service du moteur électrique. (machine alimentée par batterie.)

#### Remarque

Il faut appuyer sur l'interrupteur de MISE EN SERVICE avant d'utiliser les fonctions d'ENTRAÎNEMENT, de LEVAGE ou de DIRECTION.

Les interrupteurs d'ARRÊT D'URGENCE étant positionnés sur MARCHÉ, l'interrupteur de CHOIX PLATE-FORME/SOL dans la position appropriée et un interrupteur ou levier de commande de fonction mis en service et maintenu, le moteur est mis en fonctionnement et assure la fonction désirée. Pour mettre le moteur hors service, relâcher la commande ou le levier de fonction.

### c. Procédure de mise à l'arrêt.

#### MISE EN GARDE

SI UN FONCTIONNEMENT DEFECTUEUX DU MOTEUR THERMIQUE/MOTEUR ELECTRIQUE NECESSITE UNE MISE A L'ARRÊT IMPREVUE, EN DETERMINER ET CORRIGER LA CAUSE AVANT DE RECOMMENCER UNE OPERATION.

- (1). Pour les moteurs à essence ou diesel, positionner l'interrupteur de commande de vitesse de moteur thermique sur le pupitre de commande de plate-forme dans BASSE.
- (2). Pour les moteurs à essence ou diesel, retirer toute la charge et laisser le moteur fonctionner au réglage de basse vitesse pendant 3 ou 5 minutes. Cela permet une réduction plus rapide de la température interne du moteur thermique.
- (3). Positionner l'interrupteur d'ALLUMAGE/ARRÊT D'URGENCE sur ARRÊT.

#### Remarque

Se reporter au Manuel du fabricant de Moteur thermique/moteur électrique pour les renseignements détaillés.

## SECTION 4

### 4-4. TRAVELING. (DRIVING)

#### WARNING

AVOID HOLES, ROCKS, SOFT SURFACES, OR ANY SIMILAR OBSTACLES WHICH COULD CAUSE MACHINE INSTABILITY. TRAVEL GRADES IN LOW DRIVE, HIGH ENGINE ONLY.

#### CAUTION

IF THE UNIT BECOMES STUCK DURING TRAVEL, DO NOT "ROCK" IN AN ATTEMPT TO REGAIN TRACTION, AS DAMAGE TO THE HUBS MAY RESULT.

##### a. Traveling Forward.

- (1). If the machine is shut down, start the gasoline or diesel engine and allow a warm-up period before beginning any travel. Battery powered machines do not require this warm-up period.
- (2). If equipped, position the TWO SPEED DRIVE MOTOR and DRIVE SPEED control switches to the desired positions (HIGH or LOW).

#### Note

For machines with a gasoline or diesel engine, it is recommended that, when using the two speed drive motor, first place the engine speed control to high, then place the drive speed control to high. Slowly move the drive control lever forward, then while machine is in motion, position the two speed drive motor control to high for extended travel.

- (3). For forward travel, depress the ENABLE switch, then position the DRIVE control switch or lever to FORWARD and hold for the duration of desired travel.

##### b. Traveling in Reverse.

#### WARNING

TRAVELING IN REVERSE IS TO BE USED ONLY FOR ADDED JOB SITE MOBILITY.

Traveling the machine in reverse is accomplished in the same manner as traveling forward, with the exception of positioning the control switch or lever to REVERSE. (See Traveling Forward.)

### 4-4. PARCOURS. (CONDUITE)

#### AVERTISSEMENT

EVITER LES TROUS, LES ROCHES, LES SURFACES MOLLES OU LES OBSTACLES SEMBLABLES QUI POURRAIENT CAUSER L'INSTABILITE DE LA MACHINE.

SUR LES PENTES, N'UTILISER QUE L'ENTRAINEMENT BASSE VITESSE, MOTEUR FORT.

#### MISE EN GARDE

SIL LA MACHINE SE COINCE AU COURS DU DEPLACEMENT, NE PAS LA FAIRE OSCILLER POUR ESSAYER DE RECUPERER LA TRACTION, CAR CELA POURRAIT CAUSER DES DOMMAGES AUX MOYEURS.

##### a. Déplacement vers l'avant.

- (1). Si la machine est arrêtée, démarrer le moteur à essence ou diesel et permettre une période de réchauffage avant de commencer un déplacement. Les machines alimentées par batteries ne nécessitent pas cette période de préchauffage.
- (2). Si la machine en est munie, positionner les interrupteurs de commande de MOTEUR D'ENTRAINEMENT A DEUX VITESSES et de VITESSE D'ENTRAINEMENT sur les positions désirées (ELEEVEE ou BASSE).

#### Remarque

Pour les moteurs à essence ou diesel, on recommande quand on utilise le moteur électrique d'entraînement à deux vitesses, de placer d'abord la commande de vitesse de moteur thermique sur élevée, de placer ensuite la commande de vitesse d'entraînement sur élevée. Déplacer lentement vers l'avant le levier de commande d'entraînement, puis tandis que la machine se déplace, positionner la commande de moteur électrique d'entraînement à deux vitesses sur élevée pour un trajet de quelque durée.

- (3). Pour un déplacement vers l'avant, appuyer sur l'interrupteur de MISE EN SERVICE, puis positionner l'interrupteur ou le levier de commande ENTRAINEMENT sur la position VERS L'AVANT et l'y maintenir pendant la durée du trajet désiré.

##### b. Déplacement en marche arrière.

#### AVERTISSEMENT

LE DEPLACEMENT EN MARCHE ARRIERE DOIT ETRE EMPLOYE SEULEMENT POUR AUGMENTER LA MOBILITE SUR LE SITE DE TRAVAIL.

Le déplacement en marche arrière s'effectue de la même manière que le déplacement vers l'avant, à l'exception du positionnement du levier de commande sur MARCHE ARRIERE (voir Déplacement vers l'avant).

## SECTION 4

### 4-5. STEERING.

To steer the machine, depress the ENABLE switch, then position the STEER control switch to RIGHT for traveling right, or to LEFT for traveling left.

### 4-6. PARKING AND STOWING.

Park and stow the machine as follows:

- (1). Park the machine with the platform completely lowered, all access panels and doors closed and secured, and the ignition off.
- (2). Check that the brakes hold the machine in position.
- (3). Chock the wheels at the front and rear.
- (4). Turn off the master switch and remove the key.

### 4-7. PLATFORM.

#### a. Loading.

- (1). The platform maximum rated capacity is shown on the serial number plate. Platform loading must be done only when the machine is positioned on a firm, uniform and level surface with all braking devices engaged..

#### b. Raising and Lowering the Platform.

#### WARNING

**BEFORE RAISING THE PLATFORM, ASSURE THAT THE AREAS AROUND, ABOVE AND UNDER THE PLATFORM ARE CLEAR OF ALL OBSTRUCTIONS AND PERSONNEL.**

- (1). Raising the Platform.

To raise the platform, depress the ENABLE switch, then then position the LIFT control switch to the UP position and hold until the desired height is reached.

#### WARNING

**BEFORE LOWERING THE PLATFORM, ASSURE THAT THE AREAS AROUND AND UNDER THE PLATFORM ARE CLEAR OF ALL OBSTRUCTIONS AND PERSONNEL.**

- (2). Lowering the Platform.

To lower the platform, depress the ENABLE switch, then then position the LIFT control switch to the DOWN position and hold until the desired height is reached.

### 4-5. DIRECTION.

Pour diriger la machine, appuyer sur l'interrupteur de MISE EN SERVICE, puis positionner l'interrupteur de commande de DIRECTION À DROITE pour se déplacer à droite ou à GAUCHE pour se déplacer à gauche.

### 4-6. STATIONNEMENT ET RANGEMENT.

Parquer et ranger la machine de la manière suivante :

- (1). Parquer la machine avec la plate-forme complètement abaissée, tous les panneaux et portes d'accès étant fermés et bien attachés, et l'allumage étant à l'arrêt.
- (2). Vérifier que les freins maintiennent la machine en position.
- (3). Vérifier les roues à l'avant et à l'arrière.
- (4). Mettre l'interrupteur principal sur arrêt et retirer la clé.

### 4.7. PLATE-FORME.

#### a. Chargement.

- (1). La capacité maximale nominale de plate-forme est indiquée sur la plaque de numéro de série. Le chargement de plate-forme doit se faire seulement quand la machine est positionnée sur une surface ferme, uniforme et horizontale.

#### b. Elévation et abaissement de la plate-forme.

#### AVERTISSEMENT

**AVANT D'ÉLEVER LA PLATE-FORME, S'ASSURER QUE LES ZONES AU-DESSUS ET AU-DESSOUS DE LA PLATE-FORME SONT EXEMPTES DE TOUTES OBSTRUCTIONS ET DE PERSONNEL.**

- (1). Elévation de la plate-forme.

Pour élever la plate-forme, appuyer sur l'interrupteur de MISE EN SERVICE, puis positionner l'interrupteur de commande de LEVAGE sur la position HAUT et l'y maintenir jusqu'à ce que la hauteur désirée soit atteinte.

#### AVERTISSEMENT

**AVANT D'ABAISSE LA PLATE-FORME, S'ASSURER QUE LES ZONES AUTOUR DE LA PLATE-FORME ET SOUS CETTE DERNIERE SONT EXEMPTES DE TOUTES OBSTRUCTIONS ET DE PERSONNEL.**

- (2). Abaissement de la plate-forme.

Pour abaisser la plate-forme, appuyer sur l'interrupteur de MISE EN SERVICE, puis positionner l'interrupteur de commande de LEVAGE sur la position BAS et l'y maintenir jusqu'à ce que la hauteur désirée soit atteinte.

## SECTION 4

### 4-8. PLATFORM EXTENSION. (If Equipped.)

#### a. Commander Series.

Commander series machines may be equipped with a mechanically extendable deck which adds 3 feet (1 meter) to the length of the platform, giving the operator better access to worksites. To extend the deck, squeeze the release lever on the handle on the left side of the platform to release the latch and use the handle to push the extendable deck out. When the deck reaches the end of its travel, the latch will lock to hold the deck in place. To retract the deck, squeeze the release lever to release the latch and use the handle to retract the deck. Be sure the latch locks the deck in place after it is retracted.

#### CAUTION

**TO AVOID INJURY TO GROUND PERSONNEL, RETRACT PLATFORM EXTENSION COMPLETELY BEFORE LOWERING PLATFORM.**

#### b. RTS Series - Models 25RTS, 33RTS, 40RTS.

These machines may be equipped with a mechanically extendable deck, adding 4 feet (1.2 meters) to the front of the platform, giving the operator better access to worksites. The deck extension is manually controlled by a pair of handles connected to latching rods in the platform railing. With the handles in the down (vertical) position, the latching rods are positioned into a pair of holes in the platform deck, securing the extendable portion of the deck in either the extended or retracted position. With the handles in the up (horizontal) position, the latching rods are positioned above the platform deck, allowing the extendable deck to be extended or retracted.

#### CAUTION

**TO AVOID INJURY TO GROUND PERSONNEL, RETRACT PLATFORM EXTENSION COMPLETELY BEFORE LOWERING PLATFORM.**

#### c. RTS Series - Models 400RTS and 500RTS.

These machines may be equipped with hydraulically operated traversing platforms that extend 4 feet (1.2 meters) at each end of the machine to give the operator "up and over" access to worksites. The traversing platforms are operated by either the TRAVERSE toggle switch at the platform control station or the TRAVERSE toggle switch at the ground control station.

#### CAUTION

**TO AVOID INJURY TO GROUND PERSONNEL, RETRACT TRAVERSING PLATFORM COMPLETELY BEFORE LOWERING PLATFORM.**

### 4-8. RALLONGE DE PLATE-FORME. (si la machine en est munie.)

#### a. Série Commander.

Les machines de la série Commander peuvent être munies d'un plancher de plate-forme étirable mécaniquement qui ajoute 1 mètre (3 pieds) à la longueur de la plate-forme, ce qui procure à l'opérateur un meilleur accès aux sites de travail. Pour allonger la plate-forme, presser contre le levier de déblocage sur la poignée se trouvant sur le côté gauche de la plate-forme afin de libérer le loquet, et utiliser la poignée pour pousser la plate-forme étirable vers l'extérieur. Quand le plancher de plate-forme atteint la fin de sa course, le loquet se verrouille pour maintenir le plancher de plate-forme en place. Pour escamoter le plancher de plate-forme étirable, presser contre le levier de déblocage pour libérer le loquet et utiliser la poignée pour escamoter le plancher. S'assurer que le loquet verrouille la plate-forme étirable en place après qu'elle a été escamotée.

#### MISE EN GARDE

**POUR EVITER DE BLESSER LE PERSONNEL AU SOL, CONTRACTER COMPLETEMENT LA RALLONGE DE PLATE-FORME AVANT D'ABAISSER LA PLATE-FORME.**

#### b. Série RTS - Modèles 25RTS, 33RTS, 40RTS.

Ces machines peuvent être munies d'un plancher de plate-forme étirable mécaniquement qui ajoute 1,2 mètres (4 pieds) à l'avant de la plate-forme, ce qui procure à l'opérateur un meilleur accès aux sites de travail. L'allongement de plancher est commandé manuellement par une paire de poignées connectées aux tiges de verrouillage dans les glissières de plate-forme. Les poignées étant en position basse (verticale), les tiges de verrouillage sont positionnées dans une paire de trous de la plate-forme étirable dans la position allongée ou contractée. Les poignées étant en position haute (horizontale), les tiges de verrouillage sont positionnées au-dessus du plancher de plate-forme étirable, ce qui permet d'allonger ou d'escamoter le plancher de plate-forme étirable.

#### MISE EN GARDE

**POUR EVITER DE BLESSER LE PERSONNEL AU SOL, CONTRACTER COMPLETEMENT LA RALLONGE DE PLATE-FORME AVANT D'ABAISSER LA PLATE-FORME.**

#### c. Série RTS - Modèles 400RTS et 500RTS.

Ces machines peuvent être munies de plates-formes de translation actionnées hydrauliquement, qui s'étendent sur 1,2 mètres (4 pieds) à chaque extrémité de la machine pour donner à l'opérateur accès aux sites de travail vers le haut et au-dessus. Les plates-formes de translation sont commandées soit par l'interrupteur à bascule de TRANSLATION au poste de commande de plate-forme soit par l'interrupteur à bascule de TRANSLATION au poste de commande au sol.

#### MISE EN GARDE

**POUR EVITER DE BLESSER LE PERSONNEL AU SOL, CONTRACTER COMPLETEMENT LA RALLONGE DE PLATE-FORME AVANT D'ABAISSER LA PLATE-FORME.**

## SECTION 4

### 4-9. TIE DOWN AND LIFTING.

#### a. Tie Down.

When transporting, the machine must be in the stowed (platform completely lowered) mode with the machine securely tied down to the truck or trailer deck. Tie down eyes are provided in the machine frame. Commander series machines are provided with either three or four tie down eyes, depending on the model, that are located at the front and rear of the frame. RTS series machines are provided with four tie down eyes, one at each corner of the machine.

#### b. Lifting.

Commander series machines are equipped with a pair of forklift tubes at the rear of the machine. It is very important that the forklift operator use only the designated lifting tubes to lift the machine. Commander series machines may also be equipped with a lifting lug at each corner of the frame. With proper lifting equipment, these lugs may be used in lieu of the forklift tubes to lift the machine.

RTS series machines are provided with four lifting eyes, one at each corner of the machine frame. When lifting the machine, it is very important that the lifting devices are attached only to the designated lifting eyes.

When lifting any of these machines using an overhead hoist or mobile crane, each of the four chains or slings used for lifting the machine must be adjusted individually so the machine remains level when elevated.

### 4-9. ASSUJETTISSEMENT ET LEVAGE.

#### a. Assujettissement.

Lors du transport, la machine doit être dans le mode rangé (plate-forme complètement abaissée), la machine étant assujettie de façon sûre au camion ou à la plate-forme de remorque. Des oeillets d'assujettissement sont prévus dans le châssis de machine. Les machines de la série Commander sont munies de trois ou quatre oeillets d'assujettissement selon le modèle; ils sont situés à l'avant et à l'arrière du châssis. Les machines de la série RTS sont munies de quatre oeillets d'assujettissement, un à chaque coin de la machine.

#### b. Levage.

Les machines de la série Commander sont munies d'une paire de tubes d'élévateur à fourche à l'arrière de la machine. Il est très important que l'opérateur de l'élévateur à fourche utilise seulement les tubes de levage désignés pour élever la machine. Les machines de la série Commander peuvent aussi être munies d'un taquet de levage à chaque coin du châssis. Avec l'équipement de levage convenable, ces taquets peuvent être utilisés au lieu des tubes d'élévateur à fourche lors du levage de la machine.

Les machines de la série RTS sont munies d'un oeillet de levage à chaque coin du châssis. Lors du levage de la machine, il est très important que les dispositifs de levage soient attachés seulement aux oeillets de levage désignés.

Lors du levage de l'une de ces machines en utilisant un treuil aérien ou un chariot-grue, chacune des quatre chaînes ou élingues utilisées pour lever la machine doit être réglée individuellement de sorte que la machine reste horizontale quand elle est élevée.

## SECTION 4

### 4-10. OSCILLATING AXLE LOCKOUT TEST. (If Equipped.)

#### WARNING

LOCKOUT SYSTEM TEST MUST BE PERFORMED DAILY TO ENSURE PROPER OPERATION. IF ANY MALFUNCTION EXISTS, DETERMINE AND CORRECT CAUSE BEFORE PLACING MACHINE IN SERVICE.

#### Note

Ensure the platform is fully lowered prior to beginning the lockout cylinder test.

- a. Place a 8 inch (20 cm) high block with ascension ramp in front of the left front wheel.
- b. Activate the machine hydraulic system from the platform control station.
- c. Place the engine speed and drive speed control switches to their respective "LOW" positions.
- d. Place the drive controller to the "FORWARD" position and carefully drive the machine up the ascension ramp until the left front wheel is on top of the 8 inch (20 cm) block.
- e. Carefully activate the lift controller and lift the platform above the stowed position.
- f. With the platform raised, place the drive controller to the "REVERSE" position and carefully drive the machine off of the block and ramp.
- g. Have an assistant check to see that the left front wheel remains locked in position off of the ground.
- h. Carefully activate the lift control and return the platform to the stowed position (fully lowered). As the platform nears the stowed position the lockout cylinders should release and allow the wheel to rest on the ground.
- i. Repeat steps a thru h and check the system by driving the right wheel on the block and raising the platform above the stowed position.
- j. If the lockout cylinders do not function properly, have qualified personnel correct the malfunction prior to any further operation.

### 4-10. TEST DE BLOCAGE D'ESSIEU OSCILLANT. (si la machine en est munie.)

#### AVERTISSEMENT

LE TEST DE SYSTEME DE VERROUILLAGE DOIT ETRE EXECUTE QUOTIDIENNEMENT POUR GARANTIR UN FONCTIONNEMENT CORRECT. EN CAS DE FONCTIONNEMENT DEFECTUEUX, EN DETERMINER ET EN CORRIGER LA CAUSE AVANT DE PLACER LA MACHINE EN SERVICE.

#### Remarque

S'assurer que la plate-forme soit complètement abaissée avant de commencer le test du cylindre de blocage.

- a. Placer un bloc ayant une hauteur de 20 cm (8 po.) ayant une rampe d'ascension en face de la roue avant gauche.
- b. Mettre le système hydraulique de la machine en service à partir du poste de commande de la plate-forme.
- c. Placer les interrupteurs de commande de vitesse de moteur thermique et de vitesse d'entraînement dans leurs positions "BASSES" respectives.
- d. Placer le régulateur d'entraînement sur la position "MARCHE AVANT" et conduire avec soin la machine sur la rampe ascendante jusqu'à ce que la roue avant gauche soit sur le haut du bloc de 20 cm (8 po.).
- e. Mettre en service avec soin le régulateur de levage et lever la plate-forme au-dessus de sa position de rangement.
- f. La plate-forme étant relevée, placer le régulateur d'entraînement sur la position "MARCHE ARRIERE" et conduire avec soin la machine hors du bloc et de la rampe.
- g. Avoir une aide pour vérifier que la roue avant gauche reste bloquée dans une position hors du sol.
- h. Actionner avec soin la commande de levage et remettre la plate-forme dans sa position de rangement (abaissée complètement). Alors que la plate-forme s'approche de la position de rangement, les cylindres doivent se libérer et permettre à la roue de reposer sur le sol.
- i. Répéter les étapes a à h et vérifier le système en conduisant la roue droite sur le bloc et en élevant la plate-forme au-dessus de la position de rangement.
- j. Si les cylindres de blocage ne fonctionnent pas correctement, faire en sorte que du personnel qualifié corrige le défaut de fonctionnement avant une opération supplémentaire.

## SECTION 4

### 4-11. STEER/TOW SELECTION VALVE. (If Equipped.)

#### WARNING

DO NOT ATTEMPT TO TOW THE MACHINE UNLESS IT IS EQUIPPED WITH THE COMPLETE TOWING PACKAGE FROM THE MANUFACTURER.

A push-pull type selector valve located adjacent to the steer cylinder assembly and linkage, regulates oil flow in the steer circuit for steering and towing applications. When steering the unit (self-propelled operation), the valve knob is positioned "in". For towing, the valve knob is pulled "out" to the float position.

### 4-12. TOWING.

#### WARNING

DO NOT ATTEMPT TO TOW THE MACHINE UNLESS IT IS EQUIPPED WITH THE COMPLETE TOW PACKAGE FROM THE MANUFACTURER.

Commander series machines are not equipped with provisions for towing, and are not available with a towing package. If an emergency situation arises which requires the machine to be towed, refer to the applicable procedures in Section 6 of this manual.

- a. Prior to towing the machine, complete the following:

#### WARNINGS

NEVER TOW THE MACHINE WITH PERSONNEL OR NON-STANDARD EQUIPMENT ON THE PLATFORM OR ANY OTHER AREA OF THE MACHINE. TOWING IS PERMITTED ONLY FOR EMERGENCY TRAVEL ON THE JOB SITE. NO HIGHWAY TOWING IS PERMITTED.

THE TOWING VEHICLE MUST BE ABLE TO CONTROL THE MACHINE ON ANY GRADE ON WHICH IT IS TOWED. A 25% GRADE IS THE MAXIMUM TOWING GRADE PERMISSIBLE.

#### CAUTION

DO NOT TOW THE MACHINE WITH THE ENGINE OPERATING OR THE DRIVE HUBS ENGAGED.

- (1). Completely lower the platform and shut down the engine.
- (2). Connect the tow bar to the steering hitch and to the towing vehicle with the attach pins.
- (3). Disconnect the drive hubs, inverting the disconnect cap. (See Figure 4-1.)

### 4-11. SOUPAPE DE SELECTION DE DIRECTION/ REMORQUAGE.

#### AVERTISSEMENT

NE PAS ESSAYER DE REMORQUER LA MACHINE A MOINS QU'ELLE NE SOIT EQUIPEE DE L'ENSEMBLE COMPLET DE REMORQUAGE PROVENANT DU FABRICANT.

Une soupape de sélection du type pousser-tirer, située de manière adjacente à l'ensemble de cylindre de direction et de tringlerie, règle le débit d'huile dans le circuit de direction pour les applications de direction et de remorquage. Lors du positionnement de l'appareil (opération autopropulsée), le bouton de soupape est positionné "vers l'intérieur". Pour le remorquage, le bouton de soupape est tiré "vers l'extérieur" jusqu'à la position de flottement.

### 4-12. REMORQUAGE.

#### AVERTISSEMENT

NE PAS ESSAYER DE REMORQUER LA MACHINE A MOINS QU'ELLE NE SOIT EQUIPEE DE L'ENSEMBLE COMPLET DE REMORQUAGE PROVENANT DU FABRICANT.

Les machines de la série Commander ne sont pas munies des dispositions nécessaires pour le remorquage et ne sont pas disponibles avec un ensemble de remorquage. Si une situation d'urgence se produit et nécessite le remorquage de la machine, se reporter aux procédures applicables du Chapitre 6 de ce manuel.

- a. Avant de remorquer la machine, procéder aux opérations suivantes

#### AVERTISSEMENTS

NE JAMAIS REMORQUER LA MACHINE AVEC DU PERSONNEL OU DE L'EQUIPEMENT NON-NORMAL SUR LA PLATE-FORME OU TOUTE AUTRE ZONE DE LA MACHINE. IL EST PERMIS DE REMORQUER SEULEMENT POUR UN DEPLACEMENT D'URGENCE SUR LE SITE DE TRAVAIL. IL N'EST PAS PERMIS DE REMORQUER SUR LA VOIE PUBLIQUE.

LE VEHICULE DE REMORQUAGE DOIT ETRE CAPABLE DE CONSERVER LE CONTROLE DE LA MACHINE SUR TOUTE PENTE SUR LAQUELLE ELLE EST REMORQUEE. UNE PENTE DE 25% EST LA PENTE MAXIMALE ADMISSIBLE POUR LE REMORQUAGE.

#### MISE EN GARDE

NE PAS REMORQUER LA MACHINE AVEC LE MOTEUR EN MARCHE NI AVEC LES MOYEUX D'ENTRAINEMENT ENGAGES.

- (1). Abaisser complètement la plate-forme et arrêter la machine.
- (2). Relier la barre de remorquage à l'attelage de direction et au véhicule de remorquage à l'aide des axes de fixation.
- (3). Débrancher les moyeux d'entraînement, en renversant le capuchon de désassemblage (voir la figure 4-1).

## SECTION 4

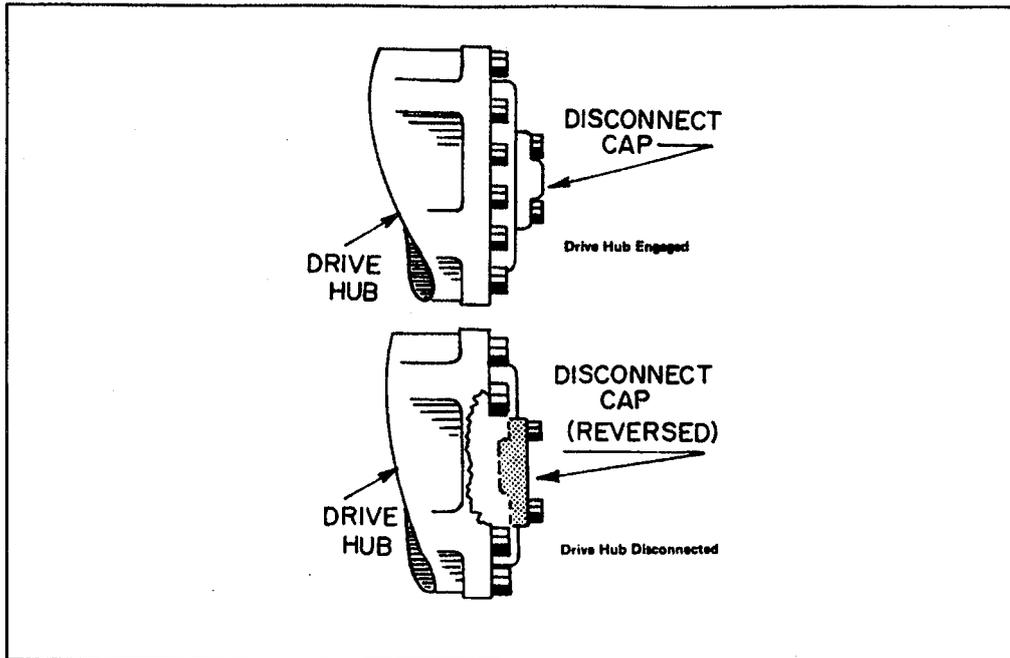


Figure 4-1. Drive Disconnect Hub.

- (4). Actuate Steer/tow selector valve for towing; pull valve knob out to float position. (This opens the steer circuit to reservoir, allowing the steer cylinder rod free travel.) the machine is now in the towing mode.
- b. After towing the machine, complete the following:
  - (1). Actuate steer/tow selector valve for steering; push valve knob in to the actuated position.
  - (2). Reconnect drive hubs by inverting disconnect cap. (See Figure 4-1.)
  - (3). Disconnect tow bar from steering hitch and from towing vehicle. The machine is now in the operation mode.

Figure 4-1. Moyeu de désassemblage d'entraînement.

- (4). Actionner la soupape de direction/remorquage pour le remorquage; tirer le bouton de soupape vers l'extérieur jusqu'à la position de flottement (cela ouvre le circuit de direction allant au réservoir, ce qui permet à la tige de cylindre de direction d'avoir une course libre); la machine est maintenant dans le mode de remorquage.
- b. Après avoir remorqué la machine, achever ce qui suit :
  - (1). Actionner la soupape de sélecteur de direction/remorquage pour diriger; enfoncer le bouton de soupape dans la position commandée.
  - (2). Reconnecter les moyeux d'entraînement en renversant le capuchon de désassemblage (voir la figure 4-1).
  - (3). Désassembler la barre de remorquage de l'attelage de direction et du véhicule de remorquage. La machine est maintenant en mode de fonctionnement.

## SECTION 5

### 5-1. GENERAL.

This section describes the optional equipment that is available for the JLG Lifts. Some options may not be available on all lifts.

### 5-2. COMMANDER SERIES OPTIONS.

#### a. PQ Controller.

A "multiple-step" controller is available which operates STEER and DRIVE from a single control handle.

#### b. Horn.

The warning horn is located on the frame of the machine, and is controlled by a pushbutton switch on the platform control console. The warning horn permits the operator to warn jobsite personnel when the machine is operating in the area.

#### c. Travel Alarm.

The travel alarm horn, mounted on the frame of the machine, provides an audible warning when the machine is in the travel (DRIVE) mode. It will function in FORWARD or REVERSE to warn jobsite personnel that the machine is traveling.

#### d. Motion Alarm.

The motion alarm horn, mounted on the frame of the machine, provides an audible warning when the machine is in the travel (DRIVE) or LIFT mode. It will function in FORWARD, REVERSE, LIFT UP or LIFT DOWN to warn jobsite personnel that the machine is traveling or lifting.

#### e. Descent Alarm.

Provides an audible warning when the platform LIFT control is placed in the LIFT DOWN position. The alarm warns personnel in the jobsite area to avoid the sizzor arms.

#### f. Platform Work Lights.

The two platform work lights are installed on the platform rails to provide additional lighting for the operator. Each light is equipped with an on-off switch.

#### g. Foam-Filled Tires.

(Models CM2046 and CM2558 Only.)

These tires provide stability and eliminate flats by filling the tires with polyurethane foam. For use where sharp objects are frequently encountered on the jobsite.

### 5-1. GENERALITES.

Cette section décrit l'équipement en option qui est disponible pour les Elévateurs JLG. Il est possible que certaines options ne soient pas disponibles sur tous les élévateurs.

### 5-2. OPTIONS DE LA SERIE COMMANDER.

#### a. Régulateur PQ.

Un régulateur "à pas multiples" fait fonctionner DIRECTION et ENTRAÎNEMENT à partir d'une poignée de commande unique.

#### b. Avertisseur.

L'avertisseur, situé sur le châssis de la machine, est commandé par un interrupteur à bouton-poussoir sur le pupitre de commande de plate-forme. L'avertisseur permet à l'opérateur de prévenir le personnel travaillant sur le site de travail quand la machine fonctionne dans la zone de travail.

#### c. Alarme de déplacement.

L'avertisseur d'alarme de déplacement, monté sur le châssis de la machine, procure un avertissement acoustique quand la machine est dans le mode de déplacement (ENTRAÎNEMENT). Il fonctionne en MARCHE AVANT et en MARCHE ARRIERE pour avertir le personnel du site que la machine se déplace.

#### d. Alarme de mouvement.

L'avertisseur d'alarme de mouvement, monté sur le châssis de la machine, procure un avertissement acoustique quand la machine est dans le mode de déplacement (ENTRAÎNEMENT) ou LEVAGE. Il fonctionne en MARCHE AVANT, MARCHE ARRIERE, LEVAGE VERS LE HAUT, LEVAGE VERS LE BAS pour avertir le personnel du site de travail que la machine se déplace ou qu'elle effectue un levage.

#### e. Alarme de descente.

Elle procure un avertissement sonore quand la plate-forme de commande de LEVAGE est placée en position LEVAGE VERS LE BAS. L'alarme avertit le personnel sur le site du travail d'éviter les bras du sizzor.

#### f. Lampes de travail de la plate-forme.

Les deux lampes de travail de la plate-forme installées sur les rails de plate-forme procurent un éclairage supplémentaire à l'opérateur. Chaque lampe est munie d'un interrupteur marche-arrêt.

#### g. Pneus à remplissage de mousse.

(Modèles CM2046 et CM2558 seulement.)

Ces pneus procurent de la stabilité et éliminent les crevaisons par un remplissage en polyuréthane cellulaire. Ils conviennent dans les cas où des objets pointus sont fréquemment rencontrés sur le site de travail.

## SECTION 5

### h. Non-Marking Tires.

For indoor use, these tires are made from a special compound that, unlike regular tires, will not leave black skid marks on floors and other surfaces.

### i. Rotating Beacon.

An amber rotating beacon is installed on the machine platform rail. When the machine power is turned on, the light is activated and provides a visual warning to the machine's operation.

### j. High Output Batteries.

(Models CM2046, CM2546 and CM2558.)

For increased operating power and reserve capacity, 370 Amp Hour batteries are available in place of the standard 245 Amp Hour batteries.

### k. Battery Condition Indicator.

The battery condition indicator is a gauge that provides a visual indication of the condition of the batteries, and also includes an hourmeter to indicate the number of hours the machine has been operated.

### l. Fold-Down Hand Rails.

The fold-down hand rails enable the operator to take the machine into areas where platform height may pose a clearance problem. The fold-down hand rails give the operator an additional 10.6 inches (27 cm) clearance.

### m. Control Box Cover.

(Standard Toggle Switch Controls Only.)

A hinged metal cover on the platform control box which can be pinned in place to cover the platform controls when the machine is not in use. When the pin is removed, the cover can be flipped out of the way for machine operation.

### n. Lifting Lugs.

The machine may be equipped with lifting lugs, welded to the four corners of the machine frame. These lugs enable the machine to be lifted using chains or other suitable lifting devices.

### o. Platform Access Door.

A hinged, latching door at the aft end of the platform replaces the standard drop bar gate, giving the operator easier access to the platform.

### p. Powered Deck Extension.

The machine may be equipped with a hydraulically powered deck extension, either 1.2 meters or 1.8 meters in length. When equipped, a toggle switch is located at both the ground control panel and the platform control console to operate the deck extension.

### h. Pneus ne marquant pas.

Pour l'usage intérieur, ces pneus sont fabriqués avec un composé spécial qui, à la différence des pneus réguliers, ne laisse pas de marques noires de dérapage sur les planchers et les autres surfaces.

### i. Phare giratoire.

Un phare giratoire orange est installé sur le rail de plateforme de machine. Quand la puissance de la machine est mise en marche, la lampe est mise en service et procure un avertissement visible que la machine est en fonctionnement.

### j. Batteries à puissance élevée.

(Modèles CM2046, CM2546 et CM2558.)

Pour avoir une puissance en fonctionnement et une capacité de réserve accrues, des batteries de 370 ampères-heures sont disponibles à la place des batteries normales de 245 ampères-heures.

### k. Indicateur de l'état des batteries.

L'indicateur de l'état des batteries est une jauge qui procure une indication visuelle de l'état des batteries et comprend aussi un compteur horaire indiquant le nombre d'heures de fonctionnement de la machine.

### l. Garde-corps se repliant vers le bas.

Les garde-corps se repliant vers le bas permettent à l'opérateur de déplacer la machine dans des zones où la hauteur de la plate-forme pourrait poser un problème de dégagement. Les garde-corps se repliant vers le bas donnent à l'opérateur un dégagement supplémentaire de 27 cm (10,6 pouces).

### m. Couvercle de boîte de commande.

(Commandes par interrupteurs à bascule seulement.)

C'est un couvercle métallique à charnières situé sur le boîte de commande de la plate-forme, qui peut être fixé en place avec une goupille pour couvrir les commandes de la plate-forme quand la machine n'est pas utilisée. Quand la goupille est retirée, le couvercle peut être basculé en dégageant la place pour le fonctionnement de la machine.

### n. Oeilletons de levage.

La machine peut être munie d'oeilletons de levage, soudés aux quatre coins du châssis de la machine. Ces oeilletons permettent de lever la machine en utilisant des chaînes ou d'autres dispositifs de levage appropriés.

### o. Porte d'accès à la plate-forme.

Une porte à charnières et verrou à l'extrémité arrière de la plate-forme remplace la porte normale à chute de barre, en facilitant à l'opérateur l'accès à la plate-forme.

### p. Rallonge de plancher motorisée.

La machine peut être munie d'une rallonge de plancher à fonctionnement hydraulique, ayant une longueur de 1,2 mètres ou 1,8 mètres. Lorsqu'elle en est munie, un interrupteur à bascule est situé à la fois sur le panneau de commande au sol et sur le pupitre de commande de plate-forme pour faire fonctionner la rallonge de plancher.

## SECTION 5

### 5.3. RTS SERIES OPTIONS.

#### a. Mechanical Platform Extension.

(Models 25RTS, 33RTS and 40RTS.)

The mechanically extendable deck adds 4 ft. (1.23 m) to the front of the platform, giving the operator "up and over" access to worksites. Maximum capacity of the platform extension is 250 lbs. (165 kg) based on a maximum of one person plus tools and equipment.

#### b. Traversing Platform Extension.

(Models 400RTS and 500RTS.)

The traversing extendable deck adds 4 ft. (1.23 m) to the front or rear of the platform, as equipped, giving the operator "up and over" access to worksites. Maximum capacity of the platform extension is 500 lbs. (227 kg) based on a maximum of two persons plus tools and equipment.

#### c. Towing Package.

This package equips the lift with a towbar and the necessary hardware to allow the machine to be towed about the jobsite. Speed limit with the towbar is 10 MPH (16 KM/H).

#### d. Travel Alarm.

The travel alarm horn, mounted on the frame of the machine, provides an audible warning when the machine is in the travel (DRIVE) mode. It will function in FORWARD or REVERSE to warn jobsite personnel that the machine is traveling.

#### e. Motion Alarm.

The motion alarm horn, mounted on the frame of the machine, provides an audible warning when the machine is in the travel (DRIVE) or LIFT mode. It will function in FORWARD, REVERSE, LIFT UP or LIFT DOWN to warn jobsite personnel that the machine is traveling or lifting.

#### f. Descent Alarm.

Provides an audible warning when the platform LIFT control is placed in the LIFT DOWN position. The alarm warns personnel in the jobsite area to avoid the sizzor arms.

#### g. Leveling Jacks.

The leveling jacks provide leveling capability to the machine when operating on an uneven surface. The leveling jacks are hydraulically operated, and controlled by a separate set of controls provided with this option. When operating the machine on leveling jacks, the machine must be level. A bubble level is included to indicate a level condition. Always use appropriate cribbing under the leveling jack pads.

### 5.3. OPTIONS DE LA SERIE RTS.

#### a. Rallonge mécanique de plate-forme.

(Modèles 25RTS, 33RTS et 40RTS.)

Le plancher de plate-forme étirable mécaniquement ajoute 1,23 m (4 pi.) à l'avant de la plate-forme, ce qui procure à l'opérateur un accès "en haut et au-dessus" par rapport aux sites de travail. La capacité maximale de la rallonge de plate-forme est de 165 kg (250 lbs), en se basant sur une personne au maximum avec des outils et du matériel.

#### b. Rallonge de plate-forme de translation.

(Modèles 400 RTS et 500RTS.)

Le plancher de plate-forme étirable de translation ajoute 1,23 m (4 pi.) à l'avant ou à l'arrière de la plate-forme, si elle est munie, ce qui procure à l'opérateur un accès "en haut et au-dessus" des sites de travail. La capacité maximale de la rallonge de la plate-forme est de 227 kg (500 lbs), en se basant sur un maximum de deux personnes plus leurs outils et leur matériel.

#### c. Ensemble de remorquage.

Cet ensemble équipe l'élévateur d'une barre de remorquage et du matériel nécessaire pour permettre à la machine d'être remorquée dans le site de travail. La limite de vitesse avec la barre de remorquage est de 16 km/h (10 milles/h).

#### d. Alarme de déplacement.

L'avertisseur de déplacement, monté sur le châssis de la machine, procure un avertissement sonore quand la machine est dans le mode de déplacement (ENTRAÎNEMENT). Il fonctionne en MARCHE AVANT ou en MARCHE ARRIERE pour prévenir le personnel du site de travail que la machine se déplace.

#### e. Alarme de mouvement.

L'avertisseur de mouvement, monté sur le châssis de la machine, procure un avertissement sonore quand la machine est dans le mode de déplacement (ENTRAÎNEMENT) ou LEVAGE. Il fonctionne en MARCHE AVANT, en MARCHE ARRIERE, en LEVAGE VERS LE HAUT ou en LEVAGE VERS LE BAS pour avertir le personnel du site de travail que la machine se déplace ou qu'elle utilise la fonction de levage.

#### f. Alarme de descente.

Procure un avertissement sonore quand la commande de LEVAGE de plate-forme est placée dans la position LEVAGE VERS LE BAS. L'alarme avertit le personnel dans la zone du site de travail d'éviter les bras du sizzor.

#### g. Vérins de mise à niveau.

Les vérins de mise à niveau procurent à la machine la possibilité de mise à niveau quand elle fonctionne sur une surface irrégulière. Les vérins de mise à niveau fonctionnent hydrauliquement et sont commandés par un jeu séparé de commandes procurées avec cette option. Quand on fait fonctionner la machine sur des vérins de mise à niveau, la machine doit être horizontale. Un niveau à bulle d'air est inclus pour indiquer un état horizontal. Toujours utiliser un coffrage approprié sous les patins de vérin de mise à niveau.

## SECTION 5

### h. Platform Work Lights.

The two platform work lights are installed on the platform rails to provide additional lighting for the operator. Each light is equipped with an on-off switch.

### i. Rotating Beacon.

An amber rotating beacon can be installed either on the right rear corner of the machine platform rail, or on top of the tanks hood on the left hand side of the machine. When machine power is turned on, the light is activated and provides a visual warning to the machine's operation.

### j. Headlights and Taillights.

The two headlights are mounted on the front bumper, adjacent to the oscillating axle uprights. The taillights are mounted on the rear bumper, adjacent to the frame rails. The headlights and taillights are turned on and off by a single toggle switch located on the platform control box.

### k. Oscillating Axle.

The oscillating front axle is attached to the frame by a single pivot point which allows both front wheels to remain on the ground when traveling on rough terrain. The oscillating axle also incorporates two lockout cylinders, one at each end of the axle, connected between the frame and the axle. The lockout cylinders permit axle oscillation when traveling with the platform fully lowered, and will lock and hold the axle when the platform is raised.

### l. Four Wheel Drive.

Provides drive motors, brakes, and torque hubs at each wheel to give the machine extra traction. The system is a full time four wheel drive system and is available with either a fixed or oscillating front axle.

### m. Four Wheel Steer.

Provides spindles at all wheels. Front wheels are steered by a toggle switch as usual. Rear wheels are steered by a thumb-rocker switch on top of the drive controller.

### n. Spark Arrestor Muffler.

The spark arrestor is mounted directly at the end of the tailpipe and serves to contain any sparks the engine might emit that a standard muffler normally would not. The spark arrestor is a vital option for machines which are operated in areas where combustible materials are used.

### h. Lampes de travail de plate-forme.

Les deux lampes de travail de plate-forme sont installées sur les rails de plate-forme pour procurer un éclairage supplémentaire à l'opérateur. Chaque lampe est munie d'un interrupteur marche-arrêt,

### i. Phare giratoire.

Un phare giratoire orange peut être installé soit sur le coin arrière droit du rail de plate-forme de machine soit en haut du capot des réservoirs sur le côté gauche de la machine. Quand la puissance de la machine est mise en marche, le phare est mis en service et procure un avertissement visuel du fonctionnement de la machine.

### j. Phares et feux arrière.

Les deux phares sont montés sur le pare-chocs avant, de manière adjacente aux montants de l'essieu oscillant. Les feux arrière sont montés sur le pare-chocs arrière, de manière adjacente aux rails du châssis. Les phares et les feux arrière sont mis en marche et à l'arrêt par un interrupteur à bascule unique situé sur la boîte de commande de plate-forme.

### k. Essieu oscillant.

L'essieu oscillant avant est attaché au châssis par un point de pivotement unique qui permet aux deux roues avant de rester sur le sol lors du déplacement sur un terrain accidenté. L'essieu oscillant incorpore aussi deux cylindres de blocage, un à chaque extrémité de l'essieu, connectés entre le châssis et l'essieu. Les cylindres de blocage permettent à l'essieu d'osciller quand la machine se déplace avec la plate-forme complètement abaissée, et verrouillent et maintiennent l'essieu quand la plate-forme est relevée.

### l. Propulsion à quatre roues motrices.

Elle procure des moteurs d'entraînement, des freins et des moyeux de transmission de couple à chaque roue pour donner à la machine une traction supplémentaire. Le système est un système à quatre roues motrices à plein temps; il est disponible avec un essieu avant fixe ou oscillant.

### m. Direction à quatre roues.

Elle procure des fusées à toutes les roues. Les roues avant sont dirigées par un interrupteur à bascule comme d'habitude. Les roues arrière sont dirigées par un interrupteur berceau au pouce en haut du régulateur d'entraînement.

### n. Pot d'échappement pare-étincelles.

Le pare-étincelles est monté directement à l'extrémité du tuyau d'échappement et sert à contenir toute étincelle que le moteur thermique pourrait émettre et qu'un pot d'échappement normal ne contiendrait pas. Le pare-étincelles constitue une option essentielle pour les machines exploitées dans des zones où des matériaux combustibles sont utilisés.

## SECTION 5

**o. Oil Cooler.**

The oil cooler is mounted on the frame on the left front side. The electric fan draws air through the the oil cooler, cooling the constant flow of hydraulic oil within.

**p. Engine Heater. (Ford VSG411 Engine.)**

The engine heater is designed to provide heat to the engine block for easier starting in cold climates.

**q. Cylinder Bellows.**

A one piece accordian shaped rubber bellows may be attached to the cylinder barrel and to the cylinder rod as close to the rod attach bushing as possible. The bellows affords protection to the cylinder rod in either the extended or retracted position. The bellows are installed on the lift cylinder, steer cylinder, and platform extension cylinder (if equipped).

**r. 110 Volt Generator.**

**(Gasoline/Diesel/Dual Fuel Units.)**

The generator, as applicable, is mounted on the frame of the machine and functions to supply 110 Volt power to the platform receptacle. This device will provide enough power to run a motor, appliance or power tool which uses 120 Volt AC current.

**s. Platform Receptacle.**

The dual receptacle is mounted on the bottom of the platform control box. The receptacle is connected to a plug on the machine frame which can be connected to an appropriate ground receptacle or to the optional 110 Volt generator.

**o. Refroidisseur d'huile.**

Le refroidisseur d'huile est monté sur le châssis sur le côté avant gauche. Le ventilateur électrique aspire de l'air à travers le refroidisseur d'huile, ce qui refroidit l'écoulement constant d'huile hydraulique à l'intérieur.

**p. Réchauffeur de moteur thermique. (moteur Ford VSG411.)**

Le réchauffeur de moteur thermique est conçu pour fournir de la chaleur au bloc moteur afin de faciliter le démarrage dans les climats froids.

**q. Soufflets de cylindre.**

Il est possible d'attacher un soufflet en caoutchouc en forme d'accordéon en une seule pièce à la partie cylindrique du cylindre et à la tige de cylindre aussi près que possible de la bague d'attache de tige. Le soufflet offre une protection à la tige de cylindre dans la position allongée ou contractée. Les soufflets sont installés sur le cylindre de levage, le cylindre de direction et le cylindre d'allongement de plate-forme (si la machine en est munie).

**r. Générateur 110 volts.**

**(machines à essence/diesel/carburant double.)**

Le générateur, le cas échéant, est monté sur le châssis de la machine et fonctionne pour fournir une puissance à 110 volts à la prise de la plate-forme. Ce dispositif procurera une puissance suffisante pour faire marcher un moteur, un appareil électroménager ou un outil à moteur utilisant du courant alternatif à 120 volts.

**s. Prise de plate-forme.**

La prise double est montée sur la boîte de commande de la plate-forme. La prise est connectée à une fiche sur le châssis de machine, qui peut être connectée à une prise appropriée au sol ou au générateur 110 volts en option.

## SECTION 6

### 6-1. GENERAL.

This section provides information on the procedures to be followed and on the systems and controls to be used in the event an emergency situation is encountered during machine operation. Prior to operation of the machine and periodically thereafter, the entire operating manual, including this section, should be reviewed by all personnel whose responsibilities include any work or contact with the machine.

### 6-2. EMERGENCY TOWING PROCEDURES.

#### a. Commander Series.

Commander Series machines are not equipped for towing and a towing package is not available for these units. However, provisions for towing these machines in the event of an emergency have been incorporated. The following procedures are to be used ONLY for emergency movement to a suitable work area.

- (1). Chock wheels securely.
- (2). Turn the free-wheeling valve knob on the main control valve counterclockwise all the way out.
- (3). If the machine is equipped with a handle-type parking brake, pull the parking brake handle to release the parking brake and attach the handle to the hook on the machine frame.
- (4). If the machine is equipped with a hydraulically operated parking brake, release the parking brake as follows:
  - (a). Using a suitably sized wrench, move the brake cam to the horizontal position.
  - (b). Repeat step (a) for the remaining brake cylinder.
- (5). Using suitable equipment for assistance, remove chocks and move machine to an appropriate maintenance area.

### 6-1. GENERALITES.

Cette section traite des procédures à suivre et des systèmes et commandes à employer en cas d'urgence au cours du fonctionnement de la machine. Avant l'exploitation de la machine, et périodiquement ensuite, il faut que la totalité du manuel de fonctionnement, y compris cette section, soit passée en revue par tout le personnel dont le travail est associé d'une façon quelconque à la machine.

### 6-2. PROCEDURES DE REMORQUAGE.

#### a. Série Commander.

Les machines de la série Commander ne sont pas équipées pour le remorquage et un ensemble de remorquage n'est pas disponible pour ces appareils. Cependant, des dispositions ont été prises pour remarquer des machines en cas d'urgence. Les procédures suivantes doivent être utilisées SEULEMENT pour un mouvement d'urgence vers une zone de travail convenable.

- (1). Caler les roues de façon sûre.
- (2). Faire tourner à fond le bouton de soupape à roue libre situé sur la soupape de commande principale dans le sens antihoraire vers l'extérieur.
- (3). Si la machine est munie d'un frein de stationnement du type à poignée, tirer la poignée du frein de stationnement pour relâcher le frein de stationnement et attacher la poignée au crochet sur le châssis de machine.
- (4). Si la machine est munie d'un frein de stationnement actionné hydrauliquement, relâcher le frein de stationnement de la manière suivante :
  - (a). En utilisant une clé de dimension convenable, déplacer la came de frein jusqu'à la position horizontale.
  - (b). Répéter l'étape (a) pour le cylindre de frein restant.
- (5). En utilisant le matériel convenable comme aide, enlever les cales et déplacer la machine jusqu'à une zone d'entretien appropriée.

## SECTION 6

After the machine has been moved, position the machine on a firm, level surface.

- (1). Chock the wheels securely.
- (2). If the machine is equipped with a handle type parking brake, engage the parking brake by removing the parking brake handle from the hook on the machine frame.
- (3). If the machine is equipped with a hydraulically operated parking brake, engage the parking brake as follows:
  - (a). Using a suitably sized wrench, move the brake cam to the vertical position.
  - (b). Repeat step (a) for the remaining brake cylinder.
- (4). Turn the free-wheeling valve knob on the main control knob clockwise all the way in.
- (5). Remove the chocks from the wheels.

Après que la machine ait été déplacée, positionner la machine sur une surface ferme horizontale.

- (1). Caler les roues de façon sûre.
- (2). Si la machine est munie d'un frein de stationnement du type à poignée, engager le frein de stationnement en retirant la poignée du frein de stationnement du crochet se trouvant sur le châssis de machine.
- (3). Si la machine est munie d'un frein de stationnement actionné hydrauliquement, relâcher le frein de stationnement de la manière suivante :
  - (a). En utilisant une clé de dimension convenable, déplacer la came de frein jusqu'à la position verticale.
  - (b). Répéter l'étape (a) pour le cylindre de frein restant.
- (4). Faire tourner à fond le bouton de soupape à roue libre situé sur le bouton de la commande principale dans le sens horaire vers l'intérieur.
- (5). Enlever les cales des roues.

## SECTION 6

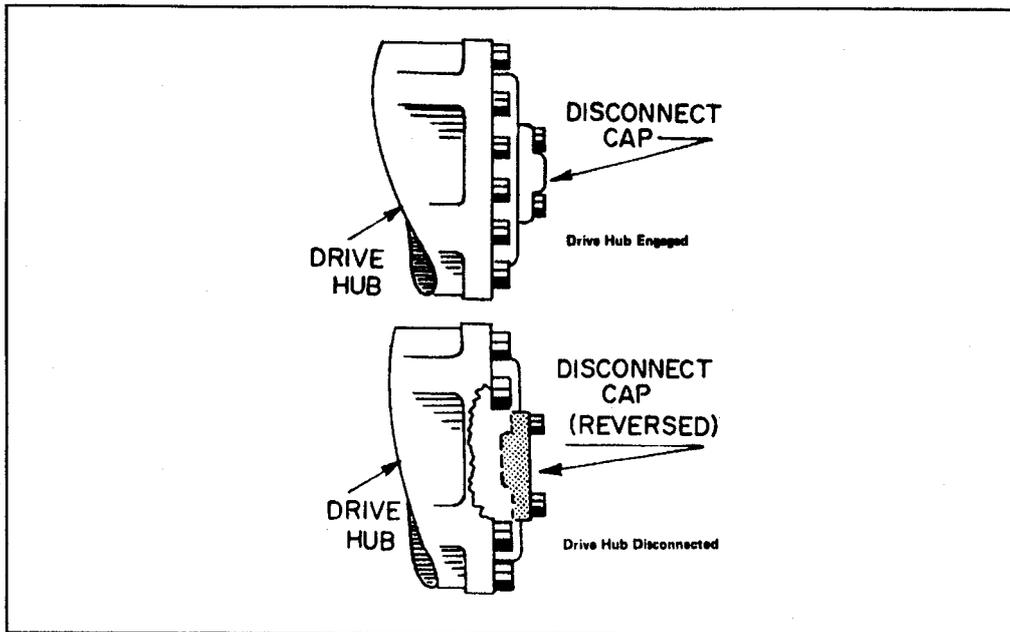


Figure 6-1. Drive Disconnect Hub.

### b. RTS Series.

RTS Series machines are not to be towed unless they are equipped with the available tow package. Provisions have been incorporated, however, for moving the machine in the event of a malfunction or power failure. The following procedures are to be used ONLY for emergency movement to a suitable maintenance area.

- (1). Chock the wheels securely.
- (2). Disengage (reverse) the disconnect cap on each drive torque hub as shown in Figure 6-1 by removing the two attaching capscrews, turning the cap around, and reinstalling and tightening the capscrews.
- (3). Remove the chocks and move the machine to an appropriate maintenance area, using suitable equipment for assistance.

After moving the machine, complete the following procedures:

- (1). Position the machine on a firm, level surface.
- (2). Chock the wheels securely.
- (3). Return the disconnect caps to the normal (engaged) position as shown in Figure 6-1.
- (4). Remove the chocks from the wheels.

Figure 6-1. Moyeu de désassemblage d'entraînement.

### b. Série RTS.

Les machines de la série RTS ne doivent pas être remorquées à moins de n'être munies de l'ensemble disponible de remorquage. Des mesures ont été prises, toutefois, pour déplacer la machine en cas de fonctionnement défectueux ou de panne de puissance. Les procédures suivantes doivent être utilisées SEULEMENT pour un déplacement d'urgence vers une zone d'entretien convenable.

- (1). Caler les roues de façon sûre.
- (2). Dégager (renverser) le capuchon de désassemblage situé sur chaque moyeu de transmission de couple comme indiqué dans la figure 6-1 en enlevant les vis à chapeau qui l'attachent, en faisant tourner le chapeau et en remontant et serrant les vis à chapeau.
- (3). Enlever les cales et déplacer la machine jusqu'à une zone d'entretien appropriée, en utilisant le matériel convenable comme aide.

Après avoir déplacé la machine, achever les procédures suivantes :

- (1). Positionner la machine sur une surface ferme horizontale.
- (2). Caler les roues de façon sûre.
- (3). Remettre les capuchons de désassemblage dans leur position normale (engagée) comme indiqué dans la figure 6-1.
- (4). Enlever les cales des roues.

## SECTION 6

### 6-3. EMERGENCY CONTROLS AND THEIR LOCATIONS.

#### a. Emergency Stop Switch.

An emergency stop switch is located at both the ground control and platform control stations. Depressing the emergency stop switch will immediately stop the machine.

#### WARNING

**CHECK THE MACHINE DAILY TO MAKE SURE THE EMERGENCY STOP SWITCH IS IN PLACE AND THAT GROUND CONTROL AND MANUAL DESCENT SYSTEM INSTRUCTIONS ARE IN PLACE AND LEGIBLE.**

#### b. Ground Control Panel.

The ground control panel is located on the machine frame. The controls on this panel provide the means for overriding the platform controls and for controlling the platform lift up and down and ignition (gasoline or diesel engines) functions from the ground. Place the station select switch in the GROUND position and operate the switch for lift up or down, as required.

#### c. Auxiliary Power.

(If Equipped - 400RTS/500RTS Only.)

#### Note

When operating auxiliary power, do not operate more than one function at a time. Simultaneous operation can overload the 12 Volt auxiliary power motor.

A toggle-type auxiliary power switch is located on both the platform control station and the ground control station. Operation of either switch turns on the electrically driven auxiliary hydraulic pump. Auxiliary power should be used in case of failure of the main power plant. The auxiliary pump will operate *ONLY* the traversing platforms.

The switch must be held ON for the duration of the auxiliary pump use. Functions will operate at a slower than normal rate because of the lower gpm delivered.

#### d. Manual Descent.

The manual descent system is used, in the event of total power failure, to lower the platform using gravity. Refer to the machine placards for applicable manual descent instructions.

### 6-3. COMMANDES D'URGENCE ET LEURS EMPLACEMENTS.

#### a. Interrupteur d'arrêt d'urgence.

Un interrupteur d'arrêt d'urgence est situé à la fois sur le poste de commande au sol et sur celui de la plate-forme. En enfonçant l'interrupteur d'arrêt d'urgence, on arrête immédiatement la machine.

#### AVERTISSEMENT

**VERIFIER QUOTIDIENNEMENT LA MACHINE POUR S'ASSURER QUE L'INTERRUPTEUR D'ARRET D'URGENCE EST EN PLACE ET QUE LES INSTRUCTIONS DE LA COMMANDE AU SOL ET DU SYSTEME DE DESCENTE MANUELLE SONT BIEN EN PLACE ET LISIBLES.**

#### b. Panneau de commande au sol.

Le panneau de commande au sol est situé sur le châssis de la machine. Les commandes sur ce panneau procurent le moyen d'annuler les commandes de plate-forme et de commander les fonctions d'élévation ou d'abaissement de plate-forme ainsi que de l'allumage (moteurs à essence ou diesel) à partir du sol. Placer le commutateur sélecteur du poste dans la position SOL et faire fonctionner l'interrupteur pour l'élévation ou l'abaissement comme nécessaire.

#### c. Puissance auxiliaire.

(si la machine en est munie - 400RTS/500RTS seulement).

#### Remarque

Lors du fonctionnement avec la puissance auxiliaire, ne pas faire fonctionner plus d'une fonction à la fois. Le fonctionnement simultané peut surcharger le moteur à puissance auxiliaire de 12 volts.

Un interrupteur de puissance auxiliaire du type à bascule est situé à la fois sur le poste de commande de plate-forme et sur le poste de commande au sol. Le fonctionnement de l'un ou l'autre interrupteur met en marche la pompe hydraulique auxiliaire commandée électriquement. La puissance auxiliaire doit être employée en cas de panne du groupe propulseur principal. La pompe auxiliaire fera fonctionner *SEULEMENT* les plates-formes de translation.

L'interrupteur doit être maintenu sur MARCHE pendant la durée de l'utilisation de la pompe auxiliaire. Les fonctions sont exécutées à une vitesse plus lente que la normale à cause du nombre plus faible de litres (gallons) délivrés (par minute).

#### d. Descente manuelle.

Le système de descente manuelle est utilisé, dans le cas d'une panne totale de puissance, pour abaisser la plate-forme en utilisant les forces de gravité. Se reporter aux écriteaux sur la machine au sujet des instructions du manuel applicables à la descente manuelle.

## SECTION 6

### 6-4. EMERGENCY PROCEDURES.

#### a. Use of Ground Controls.

##### **KNOW HOW TO USE THE GROUND CONTROLS IN AN EMERGENCY SITUATION.**

Ground personnel must be thoroughly familiar with the machine operating characteristics and the ground control functions. Training should include operation of the machine, review and understanding of this section and hands-on operation of the controls in simulated emergencies.

#### b. Operator Unable to Control Machine.

##### **IF THE PLATFORM OPERATOR IS PINNED, TRAPPED OR UNABLE TO OPERATE OR CONTROL THE MACHINE.**

- (1). Operate the machine from the ground controls ONLY with the assistance of other personnel and equipment (cranes, overhead hoists, etc.) as may be required to safely remove the danger or emergency condition.
- (2). Other personnel on the platform may use the platform controls with regular machine power or, if equipped, auxiliary power. **DO NOT CONTINUE OPERATION IF THE CONTROLS DO NOT FUNCTION NORMALLY.**
- (3). **USE THE MANUAL DESCENT SYSTEM AS FIRST CHOICE FOR BRINGING THE PLATFORM AND OPERATOR DOWN, PARTICULARLY IF THERE IS INDICATION OF CONTROL MALFUNCTION. FURTHER USE OF HYDRAULIC POWER MAY CAUSE MORE SEVERE INJURY OR DEATH.**
- (4). Cranes, forklift trucks or other equipment which may be available should be used to remove platform occupants and stabilize motion of the machine in case the machine controls are inadequate or malfunction when used.

#### c. Platform Caught Overhead.

##### **IF THE PLATFORM IS CAUGHT OR SNAGGED.**

If the platform becomes jammed or snagged in overhead structures or equipment, do not continue operation of the machine from either the platform or the ground until the operator and all personnel are safely moved to a secure location. Only then should an attempt be made to free the platform using any necessary equipment and personnel. Do not operate the controls to cause one or more wheels to leave the ground.

### 6-4. PROCEDURES D'URGENCE.

#### a. Emploi des commandes au sol.

##### **SAVOIR COMMENT UTILISER LES COMMANDES AU SOL EN SITUATION D'URGENCE.**

Le personnel au sol doit connaître les caractéristiques de fonctionnement de la machine. La formation doit comprendre le fonctionnement de la machine, l'examen et la compréhension de cette section ainsi que le fonctionnement en pratique des commandes dans des cas d'urgence simulés.

#### b. L'opérateur ne peut pas commander la machine.

##### **SI L'OPERATEUR DE PLATE-FORME EST LIE, PRIS AU PIEGE OU INCAPABLE DE FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE.**

- (1). Faire fonctionner la machine à partir des commandes au sol **SEULEMENT** avec l'aide d'autres personnes et d'équipement (grues, treuils aériens, etc.) comme cela peut être nécessaire pour supprimer tout danger ou condition dangereuse.
- (2). D'autres personnes sur la plate-forme peuvent utiliser les commandes de plate-forme à l'aide de la puissance régulière ou auxiliaire. **NE PAS CONTINUER LE FONCTIONNEMENT SI LES COMMANDES NE FONCTIONNENT PAS NORMALEMENT.**
- (3). **UTILISER LE SYSTEME DE DESCENTE MANUELLE COMME PREMIER CHOIX POUR AMENER LA PLATE-FORME ET L'OPERATEUR EN BAS, PARTICULIEREMENT S'IL Y A UNE INDICATION DE FONCTIONNEMENT DEFECTUEUX DES COMMANDES. UN EMPLOI SUPPLEMENTAIRE DE LA PUISSANCE HYDRAULIQUE PEUT CAUSER DES BLESSURES SERIEUSES OU LA MORT.**
- (4). Des grues, chariots élévateurs ou d'autres équipements pouvant être disponibles doivent être utilisés pour retirer les occupants de plate-forme et stabiliser le mouvement de la machine dans le cas où les commandes de la machine sont insuffisantes ou fonctionnent mal quand elles sont utilisées.

#### c. Plate-forme retenue au-dessus.

##### **SI LA PLATE-FORME EST RETENUE OU ACCROCHEE.**

Si la plate-forme se coince ou s'accroche dans des structures ou de l'équipement au-dessus, ne pas continuer à faire fonctionner la machine à partir de la plate-forme ou du sol tant que l'opérateur et tout le personnel n'ont pas été transportés en sécurité dans un emplacement sûr. C'est seulement après cette opération qu'une tentative peut être faite pour libérer la plate-forme en utilisant tout équipement et personnel nécessaires. Ne pas faire fonctionner les commandes pour forcer une ou plusieurs roues à quitter le sol.

## SECTION 6

### d. IF THE MACHINE BECOMES UNSTABLE OR STARTS TO TIP.

If it appears that the machine is becoming unstable and on the verge of tipping, the extent of injury can be greatly reduced or eliminated if the operator stays in the platform. Platform descent speed in a tipping situation is always less than free fall.

### e. RIGHTING OF TIPPED MACHINE.

No attempt should be made to right the machine using the platform controls. A fork truck of suitable capacity or equivalent equipment may be placed under the elevated side of the chassis and the manual descent valve opened to permit lowering the chassis without elevating the platform. A crane or other lifting equipment may also be used to lift the platform while the chassis is lowered by a forktruck, jacks or other means. Remove all personnel and equipment from the area before starting operation.

Following any incident, thoroughly inspect the machine and test all functions, first from the ground controls, then from the platform controls. Do not lift above 10 feet (3 meters) until you are sure that all damage has been repaired, if required, and that all controls are operating correctly.

### 6-5. INCIDENT NOTIFICATION.

- a. It is imperative that JLG Industries is notified immediately of any incident involving a JLG product. Even if no injury or property damage is evident, the Product Safety and Reliability Department at the factory should be contacted by telephone and provided with all the necessary details.
- b. It should be noted that failure to notify the Manufacturer of an incident involving a JLG product within 48 hours of such an occurrence may void any warranty consideration on that particular machine.

### d. SI CETTE MACHINE DEVIENT INSTABLE OU COMMENCE A SE RENVERSER.

S'il apparaît que la machine devient instable et qu'elle est sur le point de se renverser, l'étendue des dommages peut être grandement réduite ou éliminée si l'opérateur reste dans la plate-forme. La vitesse de descente de la plate-forme dans une situation de renversement est toujours inférieure à la vitesse en chute libre.

### e. REDRESSEMENT D'UNE MACHINE S'ETANT RENVERSEE.

Aucune tentative ne doit être faite pour redresser la machine en utilisant les commandes de la plate-forme. Une gerbeuse à fourche de capacité suffisante ou un équipement équivalent peut être placé sous le côté élevé du châssis et la soupape manuelle peut être ouverte pour permettre l'abaissement du châssis sans élever la plate-forme. Une grue ou un autre équipement de levage peut aussi être utilisé pour lever la plate-forme tandis que le châssis est abaissé par une gerbeuse à fourche, des vérins ou d'autres moyens. Evacuer tout le personnel et l'équipement de la zone avant de commencer le fonctionnement.

Après un incident, inspecter complètement la machine et tester toutes les fonctions, d'abord à partir des commandes au sol, ensuite à partir des commandes de la plate-forme. Ne pas lever au-dessus de 3 mètres (10 pieds) tant que vous n'êtes pas sûr que tout le dommage a été réparé, si nécessaire, et que toutes les commandes fonctionnent correctement.

### 6-5. NOTIFICATION D'UN INCIDENT.

- a. Il est impératif que JLG Industries soit avisé immédiatement de tout incident impliquant un produit JLG. Même si aucun préjudice ou dommage matériel n'est évident, il faut contacter le Département de la Sécurité et de la Fiabilité de Produit à l'usine par téléphone et lui donner tous les détails nécessaires.
- b. Il faut noter qu'en manquant d'aviser le fabricant d'un incident impliquant un produit JLG dans les 48 heures d'un tel événement, on risque d'annuler toute considération de garantie sur cette machine particulière.



# TRANSFER OF OWNERSHIP

To: JLG, Gradall, Lull and Sky Trak product owner:

If you now own, but ARE NOT the original purchaser of the product covered by this manual, we would like to know who you are. For the purpose of receiving safety-related bulletins, it is very important to keep JLG Industries, Inc. updated with the current ownership of all JLG products. JLG maintains owner information for each JLG product and uses this information in cases where owner notification is necessary.

Please use this form to provide JLG with updated information with regard to the current ownership of JLG Products. Please return completed form to the JLG Product Safety & Reliability Department via facsimile (717) 485-6573 or mail to address as specified on the back of this form.

Thank you,  
Product Safety & Reliability Department  
JLG Industries, Inc.  
1 JLG Drive  
McConnellsburg, PA 17233-9533  
Telephone: (717) 485-5161  
Fax: (717) 485-6573

NOTE: Leased or rented units should not be included on this form.

Mfg. Model: \_\_\_\_\_

Serial Number: \_\_\_\_\_

Previous Owner: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

City: \_\_\_\_\_ State: \_\_\_\_\_

Zip: \_\_\_\_\_ Telephone: ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_

Date Of Transfer: \_\_\_\_\_

Current Owner: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

City: \_\_\_\_\_ State: \_\_\_\_\_

Zip: \_\_\_\_\_ Telephone: ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_

Who in your organization should we notify?

Name: \_\_\_\_\_

Title: \_\_\_\_\_

Please cut on the dotted line and fax to 717-485-6573





Corporate Office  
JLG Industries, Inc.  
1 JLG Drive  
McConnellsburg PA. 17233-9533  
USA  
Phone: (717) 485-5161  
Fax: (717) 485-6417

## JLG Worldwide Locations

---

JLG Industries (Australia)  
P.O. Box 5119  
11 Bolwarra Road  
Port Macquarie  
N.S.W. 2444  
Australia  
Phone: (61) 2 65 811111  
Fax: (61) 2 65 810122

JLG Industries (UK)  
Unit 12, Southside  
Bredbury Park Industrial Estate  
Bredbury  
Stockport  
SK6 2sP  
England  
Phone: (44) 870 200 7700  
Fax: (44) 870 200 7711

JLG Deutschland GmbH  
Max Planck Strasse 21  
D-27721 Ritterhude/lhpohl  
Bei Bremen  
Germany  
Phone: (49) 421 693 500  
Fax: (49) 421 693 5035

JLG Industries (Italia)  
Via Po. 22  
20010 Pregnana Milanese - MI  
Italy  
Phone: (39) 02 9359 5210  
Fax: (39) 02 9359 5845

JLG Latino Americana Ltda.  
Rua Eng. Carlos Stevenson,  
80-Suite 71  
13092-310 Campinas-SP  
Brazil  
Phone: (55) 19 3295 0407  
Fax: (55) 19 3295 1025

JLG Europe B.V.  
Jupiterstraat 234  
2132 HJ Foofdorp  
The Netherlands  
Phone: (31) 23 565 5665  
Fax: (31) 23 557 2493

JLG Industries (Norge AS)  
Sofeimyrveien 12  
N-1412 Sofienyr  
Norway  
Phone: (47) 6682 2000  
Fax: (47) 6682 2001

JLG Polska  
Ul. Krolewska  
00-060 Warszawa  
Poland  
Phone: (48) 91 4320 245  
Fax: (48) 91 4358 200

JLG Industries (Europe)  
Kilmartin Place,  
Tannochside Park  
Uddingston G71 5PH  
Scotland  
Phone: (44) 1 698 811005  
Fax: (44) 1 698 811055

JLG Industries (Pty) Ltd.  
Unit 1, 24 Industrial Complex  
Herman Street  
Meadowdale  
Germiston  
South Africa  
Phone: (27) 11 453 1334  
Fax: (27) 11 453 1342

Plataformas Elevadoras  
JLG Iberica, S.L.  
Trapadella, 2  
P.I. Castellbisbal Sur  
08755Castellbisbal  
Spain  
Phone: (34) 93 77 24700  
Fax: (34) 93 77 11762

JLG Industries (Sweden)  
Enkopingsvagen 150  
Box 704  
SE - 175 27 Jarfalla  
Sweden  
Phone: (46) 8 506 59500  
Fax: (46) 8 506 59534

---