

Operator Manual Guide de l'opérateur Betriebsanleitung Manual del operador

AB-46 Electric

SERIAL NO. 1000 TO CURRENT

WARNING

All personnel shall carefully read, understand and follow all safety rules, and operating instructions before performing maintenance on or operating any UpRight aerial work platform.

Refer to page 2 for the english language version of this Operator Manual.

AVERTISSEMENT

Tout le personnel doit lire attentivement et respecter toutes les consignes de sécurité avant d'entretenir ou d'utiliser une plate-forme élévatrice UpRight.

Reportez-vous à la page 12 pour la version française de ce manuel de l'utilisateur.

WARNUNG

Alle Bediener müssen die Sicherheitsregeln und Bedienungsanleitung genau durchlesen, verstehen und befolgen, bevor sie Wartungsarbeiten vornehmen oder eine UpRight Scheren-Hebebühne in Betrieb nehmen

Siehe Seite 22 zwecks der deutschsprachigen Ausgabe dieser Betriebsanleitung.

ADVERTENCIA

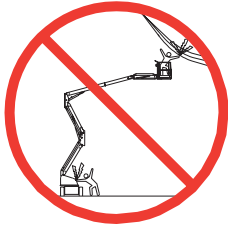
Todo el personal debe leer atentamente, entender y respetar todas las reglas de seguridad, las instrucciones de operación antes de efectuar trabajos de mantenimiento o manejar cualquier plataforma aérea de trabajo UpRight.

Referirse a la página 32 para la versión en español de este manual del operador.

English Language Section

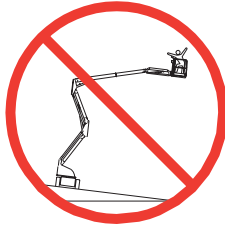
SAFETY RULES

Electrocution Hazard



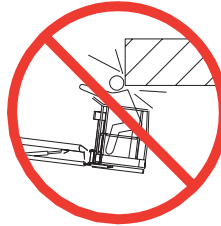
NEVER operate the machine within ten (10) feet of power lines. **THIS MACHINE IS NOT INSULATED.**

Tip Over Hazard



NEVER operate the boom or drive with platform elevated unless on firm level surface.

Collision Hazard



NEVER position the platform without first checking for overhead obstructions or other hazards.

Fall Hazard



NEVER climb, stand or sit on platform guardrails or midrail.

ALL occupants must wear an approved fall restraint properly attached to designated platform anchorage point. Attach only one fall restraint to each anchorage point.

NEVER exceed maximum platform load of 500 lbs. (225 kg) and two (2) occupants.

NEVER exceed 45 lbs. (200 N) of side force per occupant.

NEVER Operate the machine when noise levels exceed 80 dB.

DISTRIBUTE all platform loads evenly on the platform.

NEVER operate the machine without first surveying the work area for surface hazards such as holes, drop-offs, bumps, curbs, or debris; and avoiding them.

OPERATE machine only on surfaces capable of supporting wheel loads.

NEVER elevate the machine when wind speeds exceed 28 mph (12.5 m/sec.).

IN CASE OF EMERGENCY push emergency stop button to cut power to all machine functions.

ALWAYS close and secure gate after entering platform.

NEVER exit or enter platform while elevated.

NEVER use ladders, scaffolding, or other items to gain height; work only from the platform floor.

NEVER climb down elevating assembly while platform is elevated.

INSPECT the machine thoroughly for cracked welds, loose or missing hardware, hydraulic leaks, loose wire connections, and damaged cables or hoses before using.

VERIFY that all labels are in place and legible before using.

NEVER use a machine that is damaged, not functioning properly, or has damaged or missing labels.

IF ALARM SOUNDS while boom is elevated, **STOP**, carefully retract boom and lower platform without rotating. Move machine to a firm, level surface.

NEVER attach overhanging loads or use boom as a crane.

NEVER alter operating or safety systems without manufacturers written consent.

NEVER charge battery near sparks or open flame. Charging batteries emit explosive hydrogen gas.

NEVER replace any component or part with anything other than original UpRight replacement parts without the manufacturer's written consent.

NEVER tow the machine. Transport by truck or trailer only.

AFTER USE, secure the work platform from unauthorized use by turning both keyswitches off and removing all keys.

Introduction

This manual covers the operation of electric powered models of the AB-46 Articulated Boom. This manual must be stored on the machine at all times.

Pre-Operation and Safety Inspection

Carefully read, understand and follow all safety rules, labels, and operating instructions, then perform the following steps each day before use.

Perform a complete visual inspection of the entire unit prior to operating. Check the following areas for discrepancies:

1. Open panels and check hydraulic components / hoses for damage or leaks. Check electrical components / wiring for damage or loose connections.
2. Inspect chassis, axles, hubs, and steering linkage for damage, deformation, buckled paint, loose or missing hardware, and cracked welds.
3. Check tires for damage, punctures, and inflation; tire pressure must be 75 psi.
4. Check all hoses / cables for wear.
5. Inspect elevating assembly for damage, deformation, buckled paint, loose or missing hardware, and cracked welds.
6. Inspect platform and guardrails for damage, deformation, buckled paint, loose or missing hardware, and cracked welds. Insure that gate operates freely and latches securely.
7. Check Hydraulic fluid level with platform fully lowered.
8. Check battery fluid level (see battery maintenance, page 9).



WARNING



DO NOT use a machine that is damaged or malfunctioning. Tag and remove the unit from service until it is repaired.

SYSTEM FUNCTION INSPECTION

Note: Refer to figures 1 and 2 for chassis and platform control locations.

1. Before performing the following tests, check area around machine and overhead for obstructions, holes, drop-offs, and debris.
2. Turn chassis key switch to chassis, and turn on (rotate clockwise) emergency stop switches at the chassis control panel and at the platform control panel.
3. Push in the chassis emergency stop button and operate any function switch at the chassis control panel, function should NOT activate. Repeat for platform emergency stop button, operating chassis controls. Return both emergency stop switches to the on position.
4. Operate each function switch to raise / lower, extend / retract, rotate left / right, each section of the elevating assembly and observe the operation of the machine. All functions should operate through full cycle smoothly.
5. Turn chassis key switch to platform.
6. Mount the platform, close and latch the gate, and attach approved fall restraint to designated platform anchorage point. Attach only one fall restraint to each point.
7. Without depressing the foot switch, move the drive control handle, machine should not function.
8. Depress the foot switch and move the drive control handle forward and reverse. Observe that proportional functions operate smoothly, and that brakes apply quickly after control is released.
9. While depressing foot switch, operate steer switch to left and right. Observe that steering wheels turn properly.
10. While depressing foot switch, turn function speed control knob to desired setting, and operate boom controls. Observe that boom operates smoothly, and that upper boom, jib, turret rotation, platform level, and platform rotation controls operate proportionally in conjunction with function speed control knob. Observe that platform maintains level when boom is elevated.
11. With the upper boom elevated one foot, operate drive control handle. Observe that drive speed is limited to creep (1/2 foot [.15m] per second). Lower upper boom to stowed position.
12. Press the service horn button. Observe that horn is audible.

Controls and Indicators

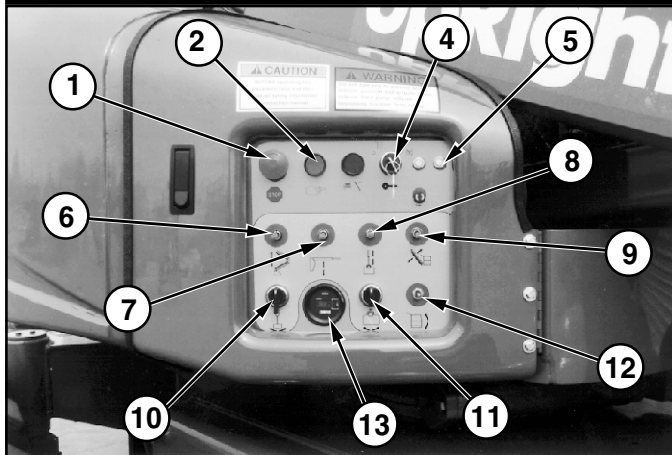


Figure 1: Chassis Controls

Note: The following list corresponds to the numbered items in figures one and two.

1. Emergency stop.
2. Electric motor start.
3. Low Voltage Indicator.
4. Keyswitch
5. Control fuses.
6. Riser control.
7. Upper boom control.
8. Boom extension control.
9. Jib control.
10. Turret rotation control.
11. Platform rotation control.
12. Platform level control.
13. Hourmeter.
14. Service horn button.
15. Drive control handle.
16. Function speed control.
17. Foot switch (located on platform floor).
18. Out of level indicator.

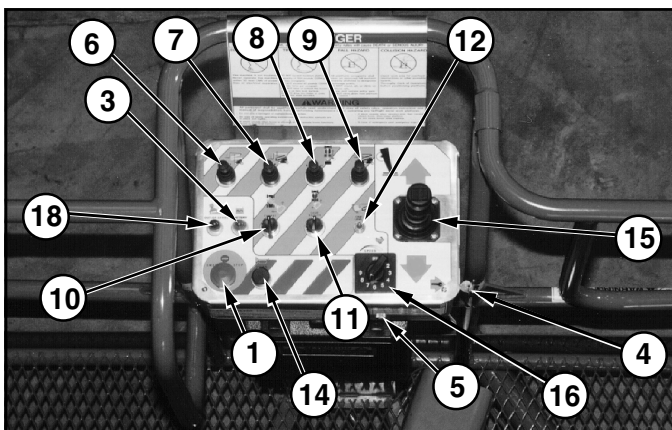


Figure 2: Platform Controls

Operation

Before operating work platform insure that:

Pre-operation and safety inspection has been completed, and any discrepancies have been corrected.

The operator has been thoroughly trained on the operation of the machine.

The work area is clear of all obstructions, holes, drop-offs, or persons in the route of travel.

The surface is capable of supporting wheel loads.

Refer to figures one and two for control locations.



Emergency Stop

At any time during operation, press the emergency stop button to stop all functions in an emergency.



Service Horn

At any time during operation, press the service horn button to sound an audible warning if necessary.



WARNING



Always wear an approved fall restraint properly attached to designated platform anchorage point when driving or elevating the machine (see figure 3).

Attach only one fall restraint to each anchorage point.

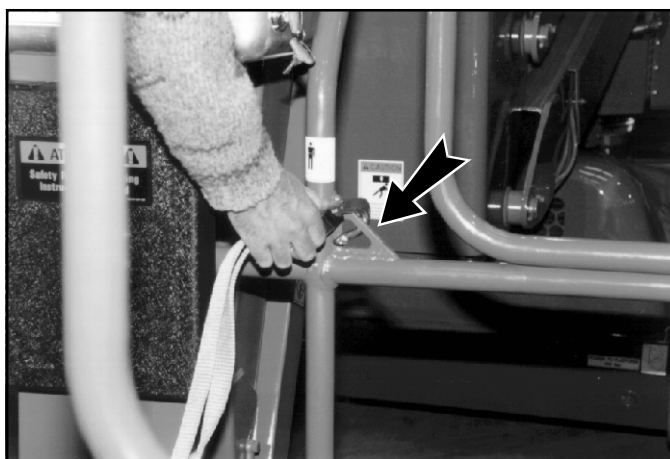


Figure 3: Typical Fall Restraint Anchorage Point



Driving

With Boom Lowered

1. Turn chassis key switch to platform, and turn on (turn clockwise) the chassis emergency stop switch.
2. Mount the platform, close and latch the gate.
3. Attach approved fall restraint to designated platform anchorage point. Attach only one fall restraint to each point.
4. Check that the area around and above the work platform is clear of obstructions, holes, drop-offs, persons in the route of travel, and the surface is capable of supporting wheel loads.
5. Depress the foot switch and move the drive control handle forward to travel forward and reverse to travel in the reverse direction.

Note: When the boom is rotated to the front of the chassis (steering wheels aft) directions of travel and steering will be reversed. Observe the color coded arrows on the control panel near the drive control handle, and on the chassis. They will indicate the direction of travel when the drive control handle is moved.

With Boom Elevated

Travel with boom elevated is restricted to firm level surfaces only.

When driving elevated, the machine will travel at creep speed (1 foot [.3 m] per second).

Steering

1. While depressing the foot switch, push the steering switch (located on top of the control handle) to the left to turn left, and right to turn right.

Note: Steering is not self centering. Wheels must be returned to the straight ahead position by operating the steering switch.

POSITIONING THE PLATFORM

Positioning the platform as close as possible to the work area requires some planning. First, you must survey the work site to find a suitable place to park the machine. This must be a firm level area as close as possible to the work area. Take into consideration all obstructions on the ground and overhead and avoid them.

Once you have moved the machine to a firm level surface as near as possible to the work area, follow the instructions on the next page to position the platform.

Always, before operating any function, check the area around and overhead for any obstructions or electrical conductors.

Multifunction Controls

The UpRight AB-46 employs the use of multifunction controls. This means that riser or boom extension will function at full speed while simultaneously operating upper boom, jib, turret, or rotating the platform.

The turret may be rotated while driving if necessary to make turns in tight areas. All other boom functions will not operate while driving.

Lower Control Operation

All boom functions will operate at fixed speed.

1. Turn chassis keyswitch to chassis controls.
2. Operate boom control switches to position the platform.



Leveling the Platform



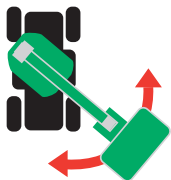
WARNING



DO NOT operate the machine if the platform does not maintain level when elevated.

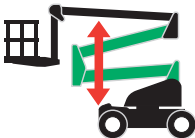
Note: Platform leveling can be performed only with the boom stowed and should be done only to calibrate the automatic leveling system.

1. Set the function speed control dial to the desired setting. Rotate the dial clockwise to increase speed, counterclockwise to decrease. If you are not sure what speed to use, start out slow; the speed can be varied while operating the function.
2. While depressing the foot switch, push the platform level control switch forward to swing the platform upward, rearward to swing the platform downward. Release the switch to stop leveling.



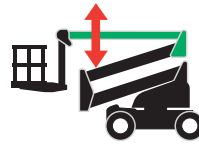
Rotating the Turret

1. Set the function speed control dial to the desired setting. Rotate the dial clockwise to increase speed, counterclockwise to decrease. If you are not sure what speed to use, start out slow; the speed can be varied while operating the function.
2. While depressing the foot switch, turn the turret rotation control switch counterclockwise to rotate left, clockwise to rotate right. Release the switch to stop rotation. Observe the area around the boom when rotating the turret to avoid any obstructions.



Elevating the Riser

1. While depressing the foot switch, push the riser control lever forward to elevate the riser, rearward to lower the riser. Release the control lever to stop elevating / lowering. The riser will function at a constant speed, function speed control setting is not necessary.



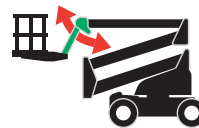
Elevating the Upper Boom

1. Set the function speed control dial to the desired setting. Rotate the dial clockwise to increase speed, counterclockwise to decrease. If you are not sure what speed to use, start out slow; the speed can be varied while operating the function.
2. While depressing the foot switch, push the upper boom control lever forward to elevate the upper boom, rearward to lower the upper boom. Release the control lever to stop elevating / lowering.



Extending the Upper Boom

1. While depressing the foot switch, push the boom extension control lever rearward to extend the boom, forward to retract the boom. Release the control lever to stop extending / retracting. The boom extension will function at a constant speed, function speed control setting is not necessary.



Elevating the Jib

1. Set the function speed control dial to the desired setting. Rotate the dial clockwise to increase speed, counterclockwise to decrease. If you are not sure what speed to use, start out slow; the speed can be varied while operating the function.
2. While depressing the foot switch, push the jib control lever forward to elevate the jib, rearward to lower the jib. Release the control lever to stop elevating / lowering.



Rotating the Platform

1. Set the function speed control dial to the desired setting. Rotate the dial clockwise to increase speed, counterclockwise to decrease. If you are not sure what speed to use, start out slow; the speed can be varied while operating the function.
2. While depressing the foot switch, turn the platform rotation control switch counterclockwise to rotate left, clockwise to rotate right. Release the switch to stop rotation.

EMERGENCY OPERATION

In the event of powered function failure, the elevating assembly may be lowered manually by the following procedure.



WARNING



NEVER climb down the elevating assembly. If controls do not respond, ask someone on the ground to lower the boom manually.

Lowering Elevating Assembly

1. Open the cover on the hydraulic module (opposite side of the turret from the chassis control panel).
2. Remove the wire loop retainer from the hand pump lever, and extend the handle upward to gain leverage.
3. Operate the manual override (knurled knob) on the appropriate valve (see fig. 4). Push in to lower / extend, pull out to raise / retract as required.
4. While holding the appropriate valve in position, pump the handle in and out until that section of the elevating assembly is lowered / retracted.
5. Repeat as necessary operating each valve until the elevating assembly is fully lowered.

Rotating Turret

1. Obtain a $\frac{7}{8}$ inch ratcheting wrench.
2. Place the socket of the wrench onto the hex shaft stub of the turret rotation gearbox.
3. Turn the wrench clockwise to rotate the turret counterclockwise, turn counterclockwise to rotate the turret clockwise.

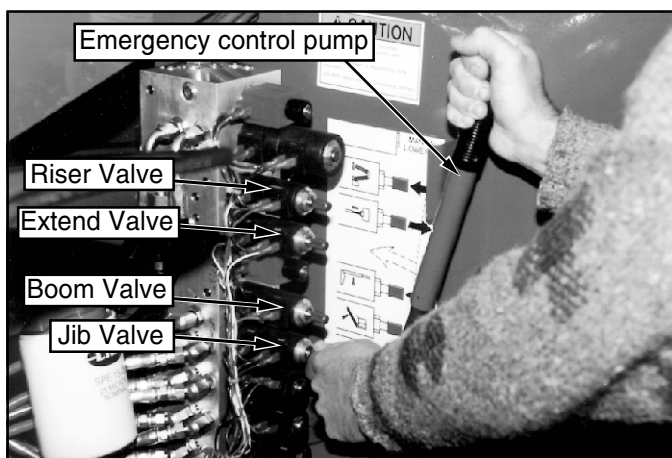


Figure 4: Emergency Control Operation

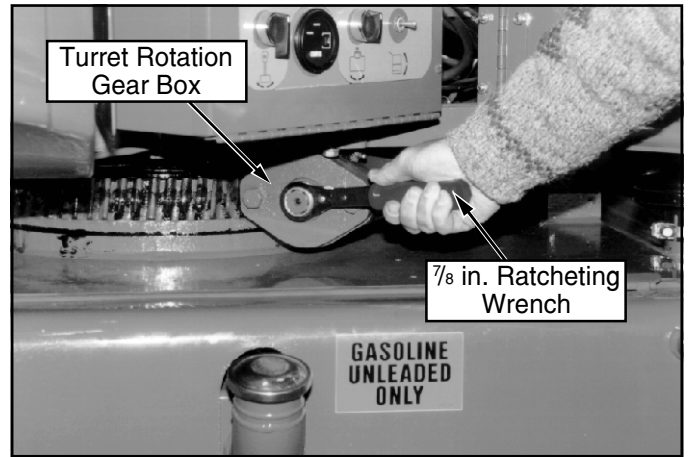


Figure 5: Manual Turret Rotation

EMERGENCY TOWING

Perform the following only when the machine will not operate under its own power and it is necessary to move the machine or when winching onto a trailer for transportation.

The batteries must be connected to release the brakes.

1. Insure that the platform is fully lowered, and that the turret is rotated so the platform is to the rear of the machine.
2. Attach chain / cable of sufficient strength for towing the machine to front or rear tie down lugs.
3. Turn the keyswitch to the parking brake release position. Alarm will sound.
4. Depress the electric motor start switch and hold for 2 seconds, release.
5. After moving the machine, return the keyswitch to the off position and remove the key to prevent unauthorized operation.



CAUTION



DO NOT move the machine faster than 3 mph. Faster speeds will damage drive components and void warranty.

AFTER USE EACH DAY

1. Ensure that the platform is fully lowered.
2. Park the machine on level ground, preferably under cover, secure against vandals, children or unauthorized operation.
3. Turn the key switch to **OFF** and remove all keys to prevent unauthorized operation.

BATTERY CHARGING

See *Maintenance*, page 9.

Transportation

BY CRANE



WARNING



Stand clear of machine when lifting.

Check specifications on back page, insure that crane and slings are of correct capacity to lift weight of unit.

1. Insure that boom is fully lowered and retracted.
2. Attach straps to chassis lifting lugs only. Insure that straps are adjusted properly to keep unit level when lifting.

BY TRUCK OR TRAILER

1. Insure that boom is fully lowered and retracted.
2. Maneuver the machine onto bed of truck / trailer.
3. When winching, follow instructions for emergency towing on page 7. Attach winch cable to front tie down lugs.



CAUTION



Do not winch machine faster than 3 mph.

4. After winching, insure that brakes are set.
5. Secure the machine to the transport vehicle using chains / straps of adequate load capacity (refer to specifications, back page) attached to chassis tie down lugs (see figure 6).
6. Place a wooden block (7.5" x 4" x 28") under platform support braces as shown (see figure 6).
7. Attach ratchet strap; under platform floor grating, over support braces (see figure 6). Tighten securely, do not overtighten.



WARNING



NEVER elevate the machine while on a truck or trailer.

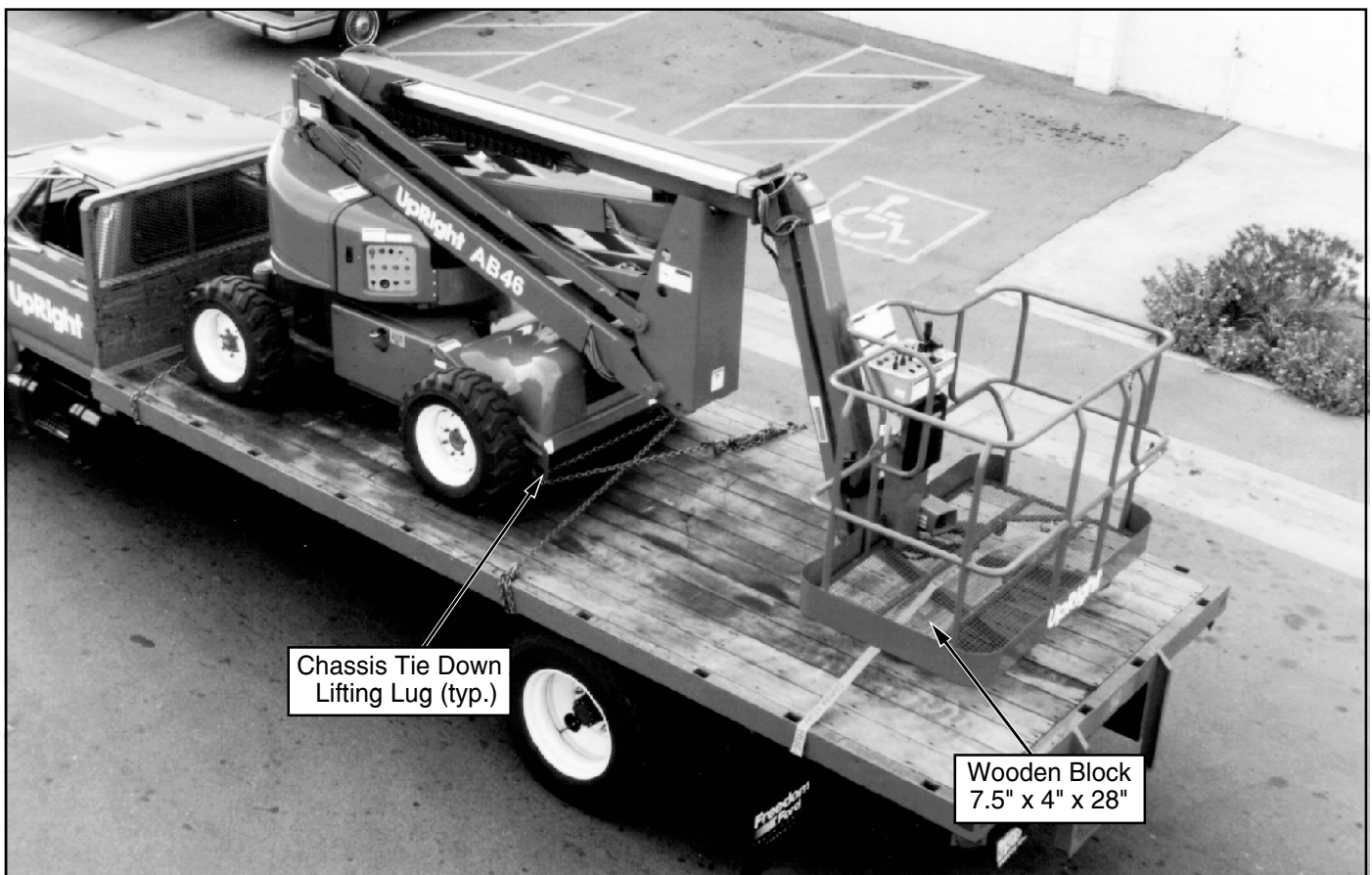


Figure 6: Securing the Machine for Transportation

Maintenance

TIRES

Tire selection can affect the stability of the machine. Use only tires supplied by UpRight unless approved by the manufacturer in writing.

BATTERY CHARGING

⚠ WARNING ⚠

Charge batteries only in a well ventilated area.

Hazard of explosive gas mixture. Keep sparks, flame and smoking materials away from batteries.

Always wear safety glasses when working with batteries.

Battery fluid is highly corrosive. Rinse away any spilled fluid thoroughly with clean water.

Always replace batteries with UpRight batteries or manufacturer approved replacements weighing 120 lbs. each.

Charge batteries as follows:

1. Check the batteries fluid level. If the electrolyte level is lower than $\frac{3}{8}$ in. (10 mm) above the plates, add clean, distilled water only.
2. Verify charger voltage switch is set to the correct voltage.
3. Connect extension cord (minimum 12 gauge (1.5 mm²) conductor and maximum 50 ft. (15 m) in length) to charger plug located through the opening in front of the chassis (see figure 7). Connect extension cord to properly grounded outlet of proper voltage and frequency.
4. The charger will turn on automatically.
5. When the batteries are fully charged, the charger will turn off automatically.

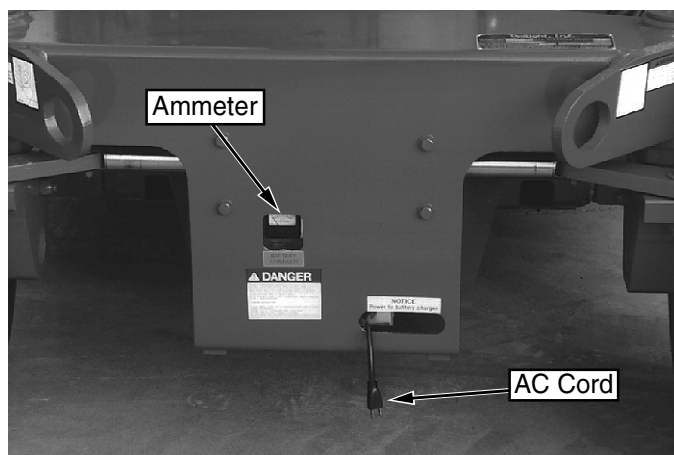


Figure 7: Battery Charger

BATTERY MAINTENANCE

Check battery fluid level daily, especially if work platform is being used in a warm, dry climate.

If electrolyte level is lower than $\frac{3}{8}$ in. (10 mm) above plates add distilled water only. DO NOT use tap water it will shorten battery life.

Keep terminals and top of battery clean.

HYDRAULIC OIL

1. Check oil level at sight gauge inside engine compartment right hand side with the platform fully lowered.
2. If necessary, fill to capacity with clean ISO 46 compatible hydraulic oil.
3. Lift flap located on top of chassis right side (see figure 7).
4. Open filler / breather cap to add hydraulic oil.
5. Replace cap.

LUBRICATION

Refer to service manual for lubrication chart and guidelines.



Figure 8: Batteries (Typical Both Sides)

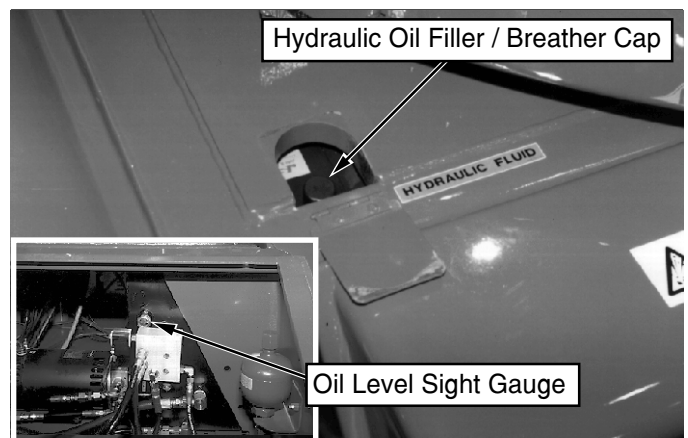


Figure 9: Hydraulic Oil Filler / Breather Cap and Oil Level Sight Gauge

ROUTINE SERVICE

Use the following table as a guide for routine maintenance. **Inspection and maintenance shall be performed by personnel who are trained and familiar with mechanical and electrical procedures.** Refer to the Service Manual for complete service instructions.

Please copy this page and use the Routine Service Table as a checklist when inspecting a machine for service.

Routine Service Table Key

Interval

Daily = each shift (every day) or every eight hours
 30_D = every month (30 days) or every 50 hours
 3_M = every 3 months or 125 hours
 6_M = every 6 months or 250 hours
 1_Y = every year or 500 hours
 2_Y = every 2 years or 1000 hours

Y = Yes/Acceptable

N = No/Not Acceptable

R = Repaired/Acceptable

Routine Service Table

COMPONENT	INSPECTION OR SERVICES	INTERVAL	Y	N	R
Battery System	Check electrolyte level	Daily			
	Check specific gravity	30 _D			
	Clean exterior	3 _M			
	Check battery cable condition	Daily			
	Clean terminals	3 _M			
Hydraulic Oil	Check oil level	Daily			
	Change filter	6 _M			
	Drain and replace with ISO 46 compatible oil	2 _Y			
Hydraulic System	Check for leaks	Daily			
	Check hose connections	30 _D			
	Check hoses for exterior wear	30 _D			
Emergency Hydraulic System	Check operation of emergency override valves and hand pump	Daily			
	Check operation of brake release hand pump	Daily			
Controller	Check operation of all controls	Daily			
Control Cable	Check the exterior of the cable for pinching, binding or wear	Daily			
Platform Floor and Rails	Check fasteners for proper torque	Daily			
	Check welds for cracks	Daily			
	Check condition of platform	Daily			
	Check condition of anchorage points	Daily			
	Check condition of operators manual	Daily			
Tires	Check for damage	Daily			
	Check air pressure (75 psi)	Daily			
	Check lug nuts (torque to 90 ft. lbs. [123 Nm])	30 _D			
Hydraulic Pump	Wipe clean	30 _D			
	Check for leaks at mating surfaces	30 _D			
	Check for hose fitting leaks	Daily			
	Check mounting bolts for proper torque	30 _D			
	Check fittings for proper torque	6 _M			
Steering System	Oil all pivot points	30 _D			
	Check steering cylinder for leaks	30 _D			
	Check linkage for wear areas	30 _D			
	Check for missing / loose retainers	Daily			
	Check electric drive motors for operation	Daily			
Electric Drive System	Check cables, contactors, and connections	Daily			

COMPONENT	INSPECTION OR SERVICES	INTERVAL	Y	N	R
Elevating Assembly	Inspect for structural cracks	Daily			
	Check pivot points for wear	30 _D			
	Check pivot pin retaining bolts for proper torque	30 _D			
	Check members for deformation	Daily			
Chassis	Check hoses for pinch or rubbing points	Daily			
	Check component mounting for proper torque	6 _M			
	Check welds for cracks	Daily			
Turret	Check ring gear for proper lubrication and wear	Daily			
	Lubricate worm gear bearings	150H/3M			
	Lubricate ring gear (MoS ₂ grease)	150H/3M			
Torque Hubs	Check for leaks	Daily			
	Check oil level	250H/6M			
	Change oil after break-in period	50H/30 _D			
	Change oil (SAE 90 wt. gear oil)	2000H/2 _Y			
Lift Cylinders	Check the cylinder rods for wear	30 _D			
	Check pivot pin retaining bolts for proper torque	30 _D			
	Check seals for leaks	30 _D			
	Inspect pivot points for wear	30 _D			
	Check fittings for proper torque	30 _D			
Entire Unit	Check for and repair collision damage	Daily			
	Check fasteners for proper torque	3 _M			
	Check for corrosion, remove and repaint	3 _M			
	Lubricate	30 _D			
Labels	Check for peeling, missing, or unreadable labels & replace	Daily			

Service Report

Date: _____

Owner: _____

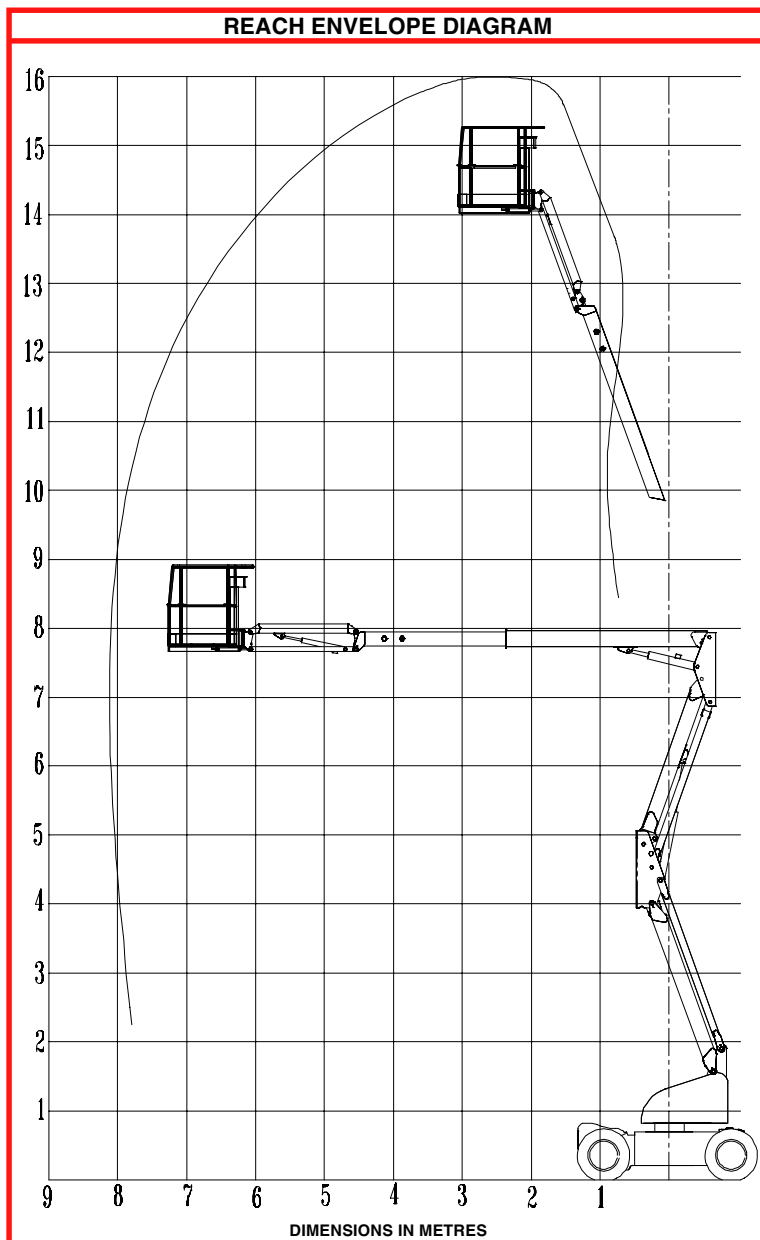
Model No: _____ Serial No: _____

Serviced By: _____

Service Interval: _____

Specifications*

ITEM	SPECIFICATION
Height	
Working height maximum	16 m (52 ft.)
Platform height maximum	14 m (46 ft.)
Platform step in height	23 cm (9 in.)
Up and over height	7.62 m (25 ft.)
Drivable height	8 m (26 ft. 3 in.)
Horizontal outreach	7.46 m (24 ft. 6 in.)
Turret rotation	360 deg. non-continuous
Platform rotation	160 deg.
Tail swing	None
Jib length	1.52 m (5 ft.)
Jib arc	140 deg.
Inside turning radius	61 cm (2 ft.)
Outside turning radius	3 m (9 ft. 10 in.)
Drive speed (lowered)	5.64 km/h (3.5 mph)
Drive speed (elevated)	1 km/h (.68 mph)
Gradeability	30%
Dimensions (boom stowed)	
Platform Size	176 cm x 99 cm (69 in. x 39 in.)
Guardrail height	111 cm (43 1/2 in.)
Toeboards	15 cm (6 in.)
Maximum platform capacity	226 kg (500 lbs.)
Maximum no. of occupants	2
Weight	6 486 kg (14 300 lbs.)
Overall height	1.98 m (6 ft 6 in.)
Overall length	5.43 m (17 ft. 10 in.)
Overall width	1.6 m (5 ft. 9 in.)
Wheel base	1.85 m (73 in.)
Wheel track	1.5 m (59 in.)
Ground Clearance	15 cm (6 in.)
Power source	Eight 6V, 350 AH Batteries
System voltage	48VDC
Maximum Hyd. Pressure	2400 psi
Controls	Electric Proportional
Tires	9.5x16.5 10 ply highway tread



* Specifications subject to change without notice.

Refer to Service Manual for complete parts and service information.

Section française

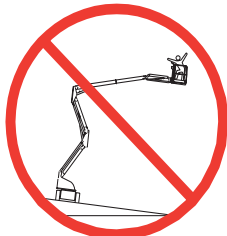
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Danger d'électrocution



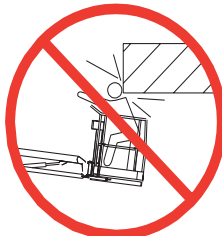
NE JAMAIS utiliser la machine à moins de 3 mètres (10 pieds) de lignes d'énergie électrique.
CETTE MACHINE N'EST PAS ISOLÉE.

Danger de basculement



NE JAMAIS utiliser le bras articulé à flèche ni conduire plate-forme élevée sans que la machine ne soit sur une surface horizontale solide.

Danger de collision



NE JAMAIS positionner la plate-forme sans s'être d'abord assuré qu'il n'y a pas d'obstacles ou autres sources de danger aux alentours.

Danger de chute



NE JAMAIS monter, s'asseoir ou se tenir debout sur les rampes du garde-corps.

TOUS les occupants doivent porter un dispositif antichute d'un modèle approuvé, correctement fixé au point de fixation désigné à cet effet de la plate-forme. Ne fixer qu'un dispositif antichute par point de fixation.

NE JAMAIS dépasser la charge maximale de la plate-forme, établie à 225 kg (500 lb) et à deux (2) occupants.

NE JAMAIS dépasser une force latérale par occupant de 200 N (45 lb).

NE JAMAIS utiliser la machine dans un environnement où le niveau de bruit dépasse 80 dB.

RÉPARTIR également toutes les charges sur la plate-forme.

NE JAMAIS utiliser la machine sans avoir d'abord vérifié si la surface de la zone de travail ne présente pas de dangers tels que des trous, des dénivellations, des bosses, des bordures ou des débris et sans s'être assuré qu'on peut les éviter.

NE faire fonctionner la machine **QUE** sur des surfaces pouvant supporter la charge des roues.

NE JAMAIS élever la plate-forme lorsque la vitesse du vent dépasse 12,5 m/s (28 mi/h).

EN CAS D'URGENCE, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence pour couper toute alimentation aux fonctions de la marche.

TOUJOURS fermer au loquet le portillon après être monté sur la plate-forme.

NE JAMAIS tenter de descendre de la plate-forme ni tenter d'y monter lorsqu'elle est élevée.

NE JAMAIS dresser d'échelle, d'échafaudage ni d'autres objets permettant de prendre de la hauteur ; toujours travailler à partir du plancher de la plate-forme.

NE JAMAIS descendre par le dispositif d'élévation lorsque la plate-forme est élevée.

VÉRIFIER la machine à fond, avant de l'utiliser, afin d'y déceler toute soudure fissurée, toute pièce de fixation ayant du jeu ou qui manquerait, toute fuite du circuit hydraulique, toute connexion lâche et tout câble ou tuyau qui serait endommagé.

S'ASSURER que toutes les étiquettes sont en place et bien lisibles avant d'utiliser la machine.

NE JAMAIS utiliser une machine qui est endommagée, qui ne fonctionne pas correctement, ou dont les étiquettes sont endommagées ou manquantes.

SI L'ALARME RETENTIT alors que la flèche est élevée, **ARRÊTER**, rentrer la flèche avec précaution, et abaisser la plate-forme sans faire pivoter la machine. Amener la machine jusque sur une surface horizontale solide.

NE JAMAIS fixer une charge qui déborde ni utiliser la flèche comme une grue.

NE JAMAIS modifier les dispositifs d'exploitation ou de sécurité de la machine sans le consentement écrit préalable du fabricant.

NE JAMAIS charger la batterie d'accumulateurs près d'une flamme ou d'une source d'étincelles : les batteries dégagent de l'hydrogène gazeux explosif lorsqu'elles rechargent.

NE JAMAIS remplacer quelque élément ou quelque pièce que ce soit par autre chose qu'une pièce d'origine UpRight sans le consentement écrit du fabricant.

NE JAMAIS remorquer la machine : ne la transporter qu'à bord d'un camion ou d'une remorque.

APRÈS AVOIR UTILISÉ la plate-forme élévatrice, tourner les deux clés de l'interrupteur à la position d'arrêt (« OFF »), puis les retirer afin de prévenir l'utilisation de la plate-forme par toute personne non autorisée.

Introduction

Ce manuel se rapporte à l'utilisation des modèles à alimentation électrique de bras articulé à flèche AB-46. On veillera à le garder sur la machine en tout temps.

Vérification préliminaire de sécurité et d'utilisation

Lire d'abord attentivement toutes les règles de sécurité, les étiquettes et le mode d'emploi, en s'assurant de les comprendre et de s'y conformer. Chaque jour avant d'utiliser la machine, exécuter les tâches suivantes :

Effectuer une inspection visuelle complète de la machine avant de l'utiliser. Porter une attention particulière aux points suivants :

1. Ouvrir les panneaux, et vérifier que les composants des circuits hydrauliques/les tuyaux ne présentent pas de fuites ni de dommages. Vérifier qu'aucun composant/filage électrique ne présente de dommages ni de connexions ayant du jeu.
2. Vérifier à fond le châssis, les essieux, les moyeux et la timonerie de direction pour s'assurer qu'ils ne présentent pas de dommages, de déformations, de peinture gondolée, de pièces de fixation ayant du jeu ou qui manquent, ni de soudures fissurées.
3. Vérifier si les pneus sont endommagés, perforés ou mal gonflés ; la pression de gonflage doit être de 5,1 bars (75 lb/po²).
4. Vérifier tous les tuyaux/les câbles pour s'assurer qu'ils ne sont pas usés.
5. Vérifier à fond le dispositif d'élévation pour s'assurer qu'il ne présente pas de dommages, de déformations, de peinture gondolée, de pièces de fixation ayant du jeu ou qui manquent, ni de soudures fissurées.
6. Vérifier à fond la plate-forme et les garde-corps pour s'assurer qu'ils ne présentent pas de dommages, de déformations, de peinture gondolée, de pièces de fixation ayant du jeu ou qui manquent, ni de soudures fissurées. S'assurer que le portillon fonctionne librement et se ferme au loquet fermement.
7. La plate-forme étant abaissée complètement, vérifier le niveau d'huile hydraulique.
8. Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie. (Voir « Entretien de la batterie », à la page 19.)

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

NE PAS utiliser la machine si elle est endommagée ou en mauvais état de fonctionnement. Apposer une étiquette volante sur la machine et la retirer du service jusqu'à ce qu'elle ait été réparée.

ESSAI DE FONCTIONNEMENT DES ÉLÉMENTS

Nota : Se reporter aux figures 1 et 2 pour obtenir les emplacements du pupitre de commande sur le châssis et sur la plate-forme.

1. Avant d'effectuer les essais suivants, vérifier d'abord que l'aire qui entoure la machine ne présente pas de dangers tels que des obstacles en surplomb, des trous, des dénivellations et des débris.
2. Tourner l'interrupteur à clé du boîtier de commande à la position de châssis (« CHASSIS »), puis faire tourner dans le sens horaire les interrupteurs d'arrêt d'urgence au tableau de commande monté sur le châssis ainsi qu'au tableau de commande monté sur la plate-forme.
3. Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence du châssis, puis actionner n'importe quel interrupteur de fonction au tableau de commande monté sur le châssis : AUCUNE fonction NE devrait être active. Répéter la marche à suivre avec le bouton d'arrêt d'urgence de la plate-forme, pour activer les commandes du châssis. Ramener les deux interrupteurs d'arrêt à la position « ON ».
4. Mettre en marche chaque interrupteur de fonction pour élever/abaisser, déployer/rentre, faire pivoter à gauche/à droite, chaque section du dispositif d'élévation, et observer le fonctionnement de la machine. Toutes les fonctions devraient effectuer le cycle complet en douceur.
5. Tourner l'interrupteur à clé du châssis à la position de plate-forme (« PLATFORM »).
6. Monter sur la plate-forme, fermer le portillon au loquet et fixer le dispositif antichute approuvé au point de fixation désigné de la plate-forme. Ne fixer qu'un seul dispositif antichute par point de fixation.
7. Sans enfoncer l'interrupteur à pédale, déplacer le levier de direction : la machine devrait rester immobile.
8. Enfoncer l'interrupteur à pédale, et déplacer le levier de direction en avant, puis en arrière. Noter si les fonctions proportionnelles se déroulent en douceur et si les freins s'appliquent rapidement une fois la commande relâchée.
9. Tout en enfonçant l'interrupteur à pédale, actionner le bouton de commande de direction vers la gauche et vers la droite. Noter si les roues directrices braquent correctement.
10. Tout en enfonçant l'interrupteur à pédale, tourner le bouton de commande de vitesse des fonctions au réglage voulu, et faire fonctionner les commandes du bras articulé à flèche. Noter si le bras articulé à flèche fonctionne en douceur et si les commandes de la flèche, du bras en porte-à-faux, de rotation du revolver, du positionnement horizontal de la plate-forme et de la rotation de la plate-forme fonctionnent de façon proportionnelle, conjointement avec la manoeuvre du bouton de commande de vitesse des fonctions. Noter si la plate-forme se maintient de niveau lorsque le bras articulé à flèche est élevé.
11. La flèche étant élevée de 30 cm (1 pi), manoeuvrer le levier de direction. Noter si la vitesse d'avance est limitée à la marche extra-lente (0,15 m [6 po] à la seconde). Abaisser la flèche en position escamotée.
12. Appuyer sur le bouton de la sirène d'appel. Noter si le timbre retentit.

Commandes et indicateurs

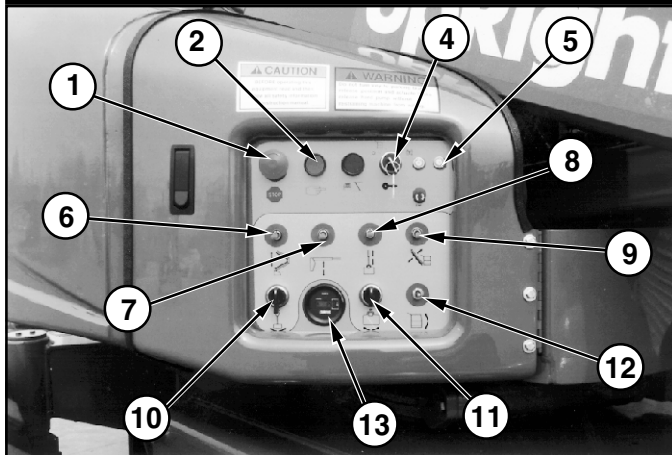


Figure 1 : Emplacement des commandes sur le châssis

Nota : La liste suivante correspond aux accessoires indiqués par un numéro dans les figures 1 et 2.

1. Bouton d'arrêt d'urgence
2. Bouton de démarrage du moteur
3. Voyant de basse tension
4. Interrupteur à clé
5. Fusibles des circuits de commande
6. Commande du bras articulé de soulèvement
7. Commande de la flèche
8. Commande de la rallonge de flèche
9. Commande du bras en porte-à-faux
10. Commande de rotation du revolver
11. Commande de rotation de la plate-forme
12. Commande de positionnement horizontal de la plate-forme
13. Horomètre
14. Bouton de la sirène d'appel
15. Levier de direction
16. Commande de vitesse des fonctions
17. Interrupteur à pédale (situé sur le plancher de la plate-forme)
18. Voyant d'inclinaison

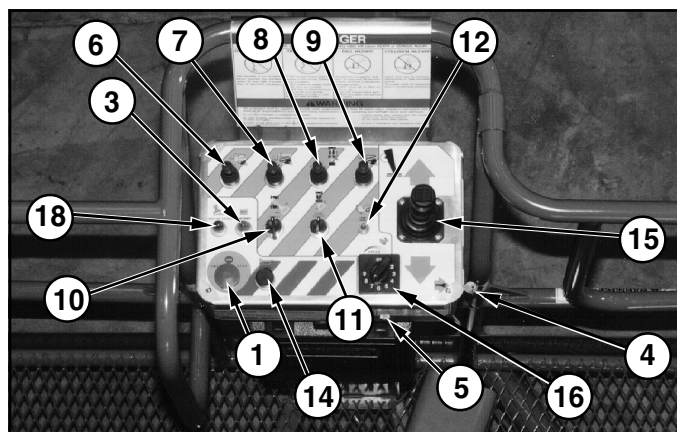


Figure 2 : Emplacement des commandes sur la plate-forme

Mode d'emploi

Avant d'utiliser la plate-forme élévatrice, s'assurer :

Que la vérification préliminaire de sécurité et d'utilisation a été effectuée, et que tout écart noté est corrigé.

Que l'opérateur a reçu une formation pratique qui lui a permis de bien connaître l'utilisation de la machine.

Que l'aire de travail est exempte de tout obstacle, de tout trou/dénivellation et de toute personne qui se trouverait sur la voie de passage.

Que la surface peut supporter la charge des roues.

Voir les emplacements des commandes aux figures 1 et 2.



Arrêt d'urgence

En tout temps pendant l'utilisation, lorsqu'une situation d'urgence se présente, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter toutes les fonctions.



Sirène d'appel

En tout temps pendant l'utilisation, appuyer sur le bouton de sirène d'appel pour faire retentir une alarme sonore, si nécessaire.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Toujours porter un dispositif antichute approuvé, fixé correctement au point de fixation désigné de la plate-forme, pendant la conduite ou l'élévation de la machine (voir figure 3).

Ne fixer qu'un seul dispositif antichute par point de fixation.

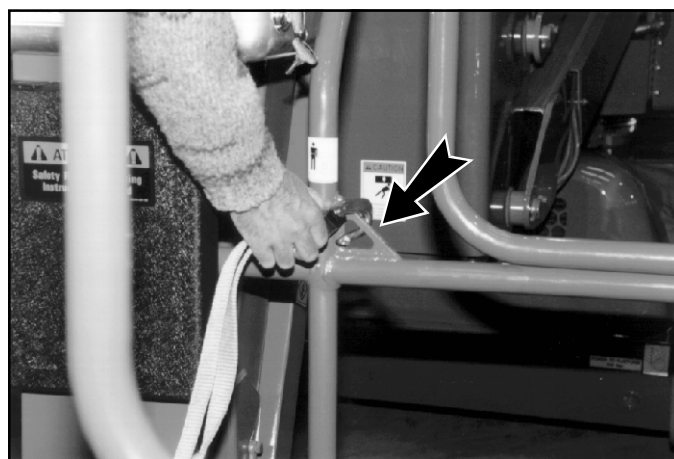


Figure 3 : Point de fixation type pour dispositif antichute



Conduite

Bras articulé à flèche baissé

1. Tourner l'interrupteur à clé du tableau de commande monté sur le châssis à la position plate-forme (« PLATFORM »), puis régler à la position « ON » (tourner dans le sens horaire) l'interrupteur d'arrêt d'urgence du châssis.
2. Monter sur la plate-forme et fermer le portillon au loquet.
3. Fixer le dispositif antichute approuvé au point de fixation désigné de la plate-forme. N'attacher qu'un seul dispositif antichute par point d'attache.
4. Vérifier que l'aire de travail est exempte de tout obstacle, de tout trou/dénivellation et de toute personne qui se trouverait sur la voie de passage, et que la surface peut supporter la charge des roues.
5. Enfoncer du pied l'interrupteur à pédale, et amener le levier de direction en avant pour se diriger en marche avant, ou en arrière, pour se diriger en marche arrière.

Nota : Lorsque le bras articulé à flèche a pivoté à l'avant du châssis (roues directrices à l'arrière), les sens de marche se trouvent inversés par rapport à la position du levier de direction. Noter les flèches à code de couleur qui se trouvent sur le tableau de commande, près du levier de direction, ainsi que sur le châssis : elles indiquent le sens de la marche commandé par le levier de direction.

Bras articulé à flèche élevé

Les déplacements bras articulé à flèche élevé se limitent exclusivement aux surfaces horizontales solides.

En conduite bras articulé à flèche élevé, la machine n'avance qu'en marche extra-lente (0,3 m [1 pi] à la seconde).

Commande de direction

1. Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, déplacer le bouton de commande de direction (qui se trouve sur le dessus du levier de commande) vers la gauche pour virer à gauche, ou vers la droite pour virer à droite.

Nota : La direction n'est pas de type à centrage automatique : pour ramener les roues tout droit, actionner le bouton de commande de direction.

POSITIONNEMENT DE LA PLATE-FORME

Une certaine planification préalable est nécessaire pour positionner la plate-forme le plus près possible de l'aire de travail. Il faut d'abord étudier le chantier afin de trouver un endroit convenable pour garer la machine ; ce doit être un lieu à surface horizontale solide, situé le plus près possible de l'aire de travail. Tenir compte de tous les obstacles qui peuvent se trouver au sol ou en hauteur, et les éviter.

Une fois la machine garée sur une surface horizontale solide, le plus près possible de l'aire de travail, suivre les consignes données à la page suivante pour positionner la plate-forme.

Avant de commander une fonction quelconque, toujours vérifier pour s'assurer qu'il n'y a aucun obstacle ni conducteur électrique autour et au-dessus de la machine.

Commandes multifonctions

Le modèle UpRight AB-46 utilise des commandes multifonctions. Cela signifie que la commande du bras articulé de soulèvement ou de la rallonge télescopique de la flèche fonctionnera à pleine vitesse, de façon simultanée avec la commande de la flèche, du bras en porte-à-faux, du revolver ou de la rotation de la plate-forme.

Au besoin, on peut faire pivoter le revolver tout en conduisant pour effectuer des virages à l'étroit. Aucune autre fonction du bras articulé à flèche ne sera opérationnelle durant la marche.

Fonctionnement du tableau de commande monté sur le châssis

Toutes les fonctions du bras articulé à flèche seront opérationnelles à vitesse fixe.

1. Tourner l'interrupteur à clé du tableau de commande monté sur le châssis.
2. Manoeuvrer les interrupteurs de commande de la flèche pour positionner la plate-forme.



Mise de niveau de la plate-forme

⚠️ AVERTISSEMENT ⚠️

NE PAS utiliser la machine si la plate-forme ne se maintient pas de niveau lorsque élevée.

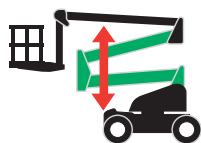
Nota : La mise de niveau de la plate-forme ne peut être exécutée que si le bras articulé à flèche est escamoté, et elle ne devrait être exécutée que dans le but d'étalonner le système de mise de niveau automatique.

1. Régler le cadran de commande de vitesse à la position désirée. Tourner le cadran dans le sens horaire pour augmenter la vitesse et dans le sens antihoraire pour la diminuer. À défaut de savoir quelle vitesse utiliser, commencer par la marche lente ; la vitesse peut être augmentée pendant la manoeuvre.
2. Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener le bouton de commande de positionnement horizontal de la plate-forme en avant pour envoyer la plate-forme vers le haut, et le ramener en arrière pour envoyer la plate-forme vers le bas. Relâcher le bouton de commande pour arrêter la manoeuvre de mise de niveau.



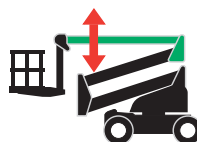
Rotation du revolver

1. Régler le cadran de commande de vitesse à la position désirée. Tourner le cadran dans le sens horaire pour augmenter la vitesse et dans le sens antihoraire pour la diminuer. À défaut de savoir quelle vitesse utiliser, commencer par la marche lente ; la vitesse peut être augmentée pendant la manoeuvre.
2. Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, tourner le bouton de commande de rotation du revolver dans le sens antihoraire pour faire tourner le revolver vers la gauche et dans le sens horaire pour le faire tourner vers la droite. Relâcher l'interrupteur pour arrêter la rotation. Surveiller l'aire entourant la flèche pendant la manoeuvre afin d'éviter tout obstacle.



Élévation du bras articulé de soulèvement

1. Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener vers l'avant le levier de commande du bras articulé de soulèvement pour élever le bras, et l'amener vers l'arrière pour l'abaisser. Relâcher le levier de commande pour arrêter l'élévation/l'abaissement. Le bras articulé de soulèvement fonctionne à une vitesse constante ; il n'est pas nécessaire de régler la commande de vitesse des fonctions.



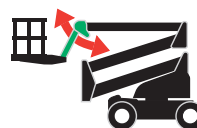
Élévation de la flèche

1. Régler le cadran de commande de vitesse à la position désirée. Tourner le cadran dans le sens horaire pour augmenter la vitesse et dans le sens antihoraire pour la diminuer. À défaut de savoir quelle vitesse utiliser, commencer par la marche lente ; la vitesse peut être augmentée pendant la manoeuvre.
2. Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener le levier de commande de la flèche vers l'avant pour élever le flèche, et l'amener vers l'arrière pour abaisser la flèche. Relâcher le levier de commande pour arrêter la manoeuvre d'élévation/d'abaissement.



Déploiement de la flèche

1. Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener vers l'arrière le levier de commande de la rallonge de flèche pour déployer la flèche, l'amener vers l'avant pour escamoter la flèche. Relâcher le levier de commande pour arrêter la manoeuvre de déploiement/d'escamotage. Le déploiement de la flèche fonctionnera à une vitesse constant; il n'est pas nécessaire de régler la commande de vitesse des fonctions.



Élévation du bras en porte-à-faux

1. Régler le cadran de commande de vitesse à la position désirée. Tourner le cadran dans le sens horaire pour augmenter la vitesse et dans le sens antihoraire pour la diminuer. À défaut de savoir quelle vitesse utiliser, commencer par la marche lente ; la vitesse peut être augmentée pendant la manoeuvre.
2. Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener le levier de commande du bras en porte-à-faux vers l'avant pour élever le bras en porte-à-faux, et l'amener vers l'arrière pour abaisser le bras. Relâcher le levier de commande pour arrêter la manoeuvre d'élévation/d'abaissement.



Rotation de la plate-forme

1. Régler le cadran de commande de vitesse à la position désirée. Tourner le cadran dans le sens horaire pour augmenter la vitesse et dans le sens antihoraire pour la diminuer. À défaut de savoir quelle vitesse utiliser, commencer par la marche lente ; la vitesse peut être augmentée pendant la manoeuvre.
2. Tout en enfonçant l'interrupteur à pédale, tourner le bouton de commande de rotation de la plate-forme dans le sens antihoraire, pour commander la rotation vers la gauche, ou dans le sens horaire, pour commander la rotation vers la droite. Relâcher le bouton de commande pour arrêter la manoeuvre de rotation.

FONCTIONNEMENT DE SECOURS

En cas de panne des fonctions alimentées à l'électricité, il est possible d'abaisser manuellement le dispositif d'élévation en observant la marche à suivre ci-après.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

NE JAMAIS descendre du dispositif d'élévation en position élevée. Si les commandes ne répondent pas, demander à quelqu'un se trouvant au sol d'abaisser le bras articulé à flèche manuellement.

Abaissement du dispositif d'élévation

1. Ouvrir le couvercle du module hydraulique (à l'opposé du revolver, à partir du tableau de commande monté sur le châssis).
2. Enlever le fil de retenue en boucle du levier de pompe à bras, puis déployer la poignée vers le haut pour accroître l'effet de levier.
3. Actionner la commande manuelle prioritaire (bouton moleté) sur la soupape appropriée (voir figure 4). Enfoncer pour abaisser/déployer ; tirer pour élever/rentre, au besoin.
4. Tout en maintenant la soupape appropriée en position, « pomper » la poignée de haut en bas jusqu'à ce que cette section du dispositif d'élévation soit abaissée/escamotée.
5. Répéter au besoin, en actionnant chaque soupape jusqu'à ce que le dispositif d'élévation soit complètement abaissé.

Rotation du revolver

1. Obtenir une clé à rochet de $\frac{7}{8}$ po.
2. Placer la douille de la clé sur l'ergot à fût à six pans de la boîte d'engrenages du revolver.
3. Tourner la clé dans le sens horaire pour faire tourner le revolver dans le sens antihoraire, et tourner la clé dans le sens antihoraire pour faire tourner le revolver dans le sens horaire.

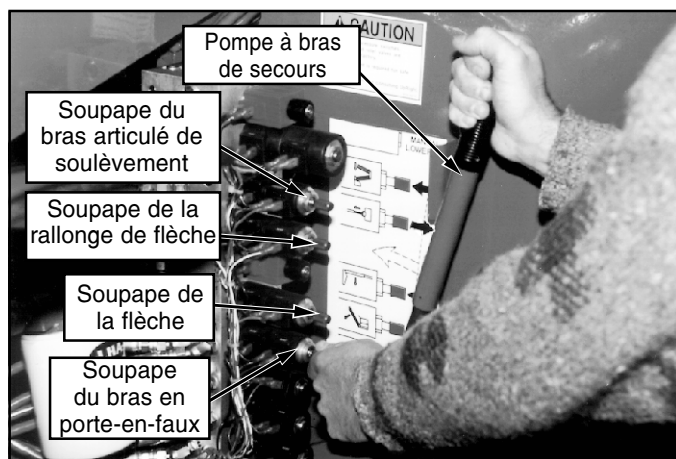


Figure 4 : Utilisation de la commande de secours

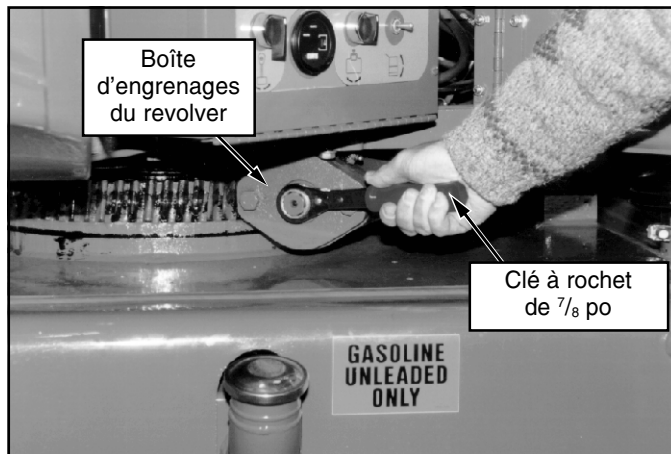


Figure 5 : Commande de manuelle de rotation du revolver

REMORQUAGE DE SECOURS

N'exécuter les opérations suivantes que lorsque la machine refuse de fonctionner de façon autonome et qu'il est nécessaire de la déplacer, ou lorsqu'on veut la hisser au treuil sur une remorque pour fin de transport.

Les batteries d'accumulateurs doivent être connectées pour permettre de relâcher les freins.

1. S'assurer que la plate-forme est complètement abaissée et que le revolver est tourné de telle sorte que la plate-forme se trouve à l'arrière de la machine.
2. Fixer une chaîne/un câble suffisamment résistant pour remorquer la machine aux étriers d'arrimage avant ou arrière.
3. Tourner l'interrupteur à clé à la position de relâchement du frein de stationnement (« PARKING BRAKE RELEASE »). L'alarme retentira.
4. Enfoncer le bouton de démarrage du moteur et le maintenir ainsi pendant 2 secondes, puis le relâcher.
5. Après avoir déplacé la machine, ramener l'interrupteur à clé à la position d'arrêt « OFF », puis retirer la clé afin d'éviter toute utilisation non autorisée.

⚠ ATTENTION ⚠

NE PAS faire avancer la machine à une vitesse supérieure à 5 km/h (3 mi/h). Un déplacement à une vitesse supérieure à celle-ci endommagera les composants d'entraînement et annulera la garantie.

APRÈS UTILISATION, TOUS LES JOURS

1. Abaisser la plate-forme complètement.
2. Stationner la machine sur une surface plane, préférablement à l'abri des vandales, des enfants et de toute personne qui pourrait éventuellement s'en servir sans autorisation.
3. Tourner la clé de l'interrupteur à la position d'arrêt « OFF », puis la retirer afin de prévenir toute utilisation non autorisée de la machine.

RECHARGE DES BATTERIES

Voir *Entretien*, en page 19.

Transport

PAR GRUE

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Se tenir à l'écart de la machine pendant la manoeuvre de levage.

Vérifier les caractéristiques techniques au dos pour s'assurer que la grue et les élingues sont d'une capacité suffisante pour lever la masse de la machine.

1. S'assurer que la flèche est complètement abaissée et escamotée.
2. Fixer des sangles aux étriers de levage du châssis seulement. S'assurer que les sangles sont réglées à une tension suffisante pour maintenir la machine de niveau au cours de la manoeuvre de levage.

PAR CAMION OU REMORQUE

1. S'assurer que la flèche est complètement abaissée et escamotée.
2. Manoeuvrer la machine jusqu'à sur la plate-forme du camion/de la remorque.
3. Pour lever au treuil, suivre les consignes de remorquage de secours fournies à la page 17. Fixer le câble du treuil aux étriers d'arrimage avant.

⚠ ATTENTION ⚠

Ne pas déplacer la machine au treuil à plus de 5 km/h (3 mi/h).

4. Après le remorquage au treuil, s'assurer que les freins sont bien serrés.
5. Arrimer la machine sur le véhicule de transport au moyen de chaînes ou de sangles d'une capacité de charge suffisante (se reporter aux caractéristiques techniques, au dos), fixées aux étriers d'arrimage du châssis (voir figure 6).
6. Placer un bloc de bois de 19 cm x 10 cm x 71 cm (7,5 po x 4 po x 28 po) sous les poutrelles supports de la plate-forme de la machine, comme le montre la figure 6.
7. Attacher la sangle à cliquet sous le plancher grillé de la plate-forme, par-dessus les poutrelles supports (voir figure 6). Attacher fermement, sans serrer à l'excès.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

NE JAMAIS élever le bras articulé à flèche lorsque la machine se trouve sur une plate-forme de camion ou une remorque.



Figure 6 : Arrimage de la machine pour fin de transport

Entretien

PNEUS

Le choix des pneus peut influencer sur la stabilité de la machine. N'utiliser que des pneus fournis par UpRight, sauf approbation écrite à l'effet contraire émise par le fabricant.

RECHARGE DES BATTERIES

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Ne charger les batteries que dans un endroit bien ventilé.

Risque d'émanations gazeuses explosives. Tenir la batterie à l'écart d'étincelles, de flammes et de toute source de chaleur extrême.

Ne jamais manipuler les batteries sans porter de lunettes de sécurité.

L'électrolyte (liquide de la batterie) est un liquide très corrosif. Éliminer toute trace de liquide déversé de la batterie en rinçant à grande eau claire.

Toujours remplacer les batteries par des batteries UpRight ou de recharge approuvées par le fabricant et pesant 55 kg (120 lb) chacune.

Charger les batteries comme suit :

1. Vérifier le niveau d'électrolyte des batteries. Si l'électrolyte ne recouvre pas les plaques de batterie d'au moins 10 mm ($\frac{3}{8}$ po), ajouter de l'eau distillée propre seulement.
2. Vérifier le sélecteur de tension du chargeur pour s'assurer qu'il est réglé à la tension correcte.
3. Brancher le câble de rallonge (conducteur de calibre minimum 12 (1,5 mm²), d'une longueur maximum de 15 m [50 pi]) à la prise de chargeur, que l'on trouve dans l'ouverture à l'avant du châssis (figure 7). Brancher l'autre extrémité du câble de rallonge à une prise électrique d'une tension et d'une fréquence appropriées.
4. Le chargeur s'allumera automatiquement.
5. Lorsque les batteries sont complètement chargées, le chargeur s'éteint automatiquement.

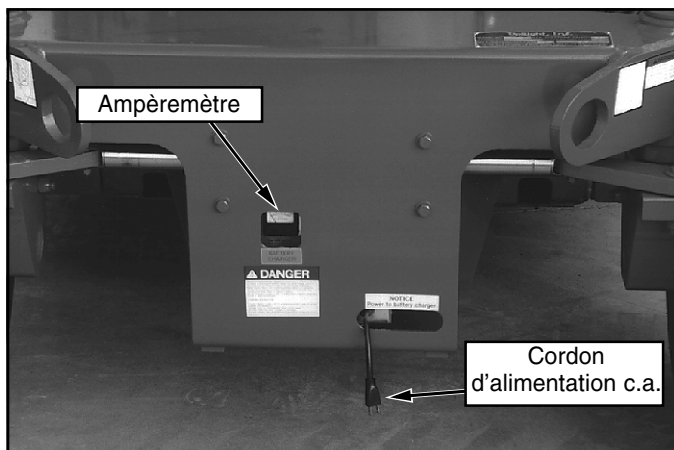


Figure 7 : Chargeur de batteries

ENTRETIEN DES BATTERIES

Vérifier le niveau d'électrolyte tous les jours, surtout si la machine est utilisée sous les climats chauds et secs.

Si l'électrolyte ne recouvre pas les plaques de batterie d'au moins 10 mm ($\frac{3}{8}$ po), ajouter de l'eau distillée seulement. NE PAS utiliser de l'eau du robinet, sinon la vie utile des batteries sera raccourcie.

Garder les bornes et le dessus des batteries propres.

HUILE HYDRAULIQUE

1. Vérifier le niveau de l'huile hydraulique par la jauge de niveau de l'intérieur du compartiment moteur, à droite, la plate-forme étant complètement abaissée.
2. Si nécessaire, faire l'appoint du réservoir pour le remplir avec une huile hydraulique compatible ISO 46.
3. Soulever le rabat situé sur le dessus du châssis, à droite (voir figure 7).
4. Ouvrir le bouchon reniflard pour ajouter l'huile hydraulique.
5. Remettre le bouchon en place.

LUBRIFICATION

Voir la table de lubrification et les lignes directrices appropriées dans le Manuel d'entretien.

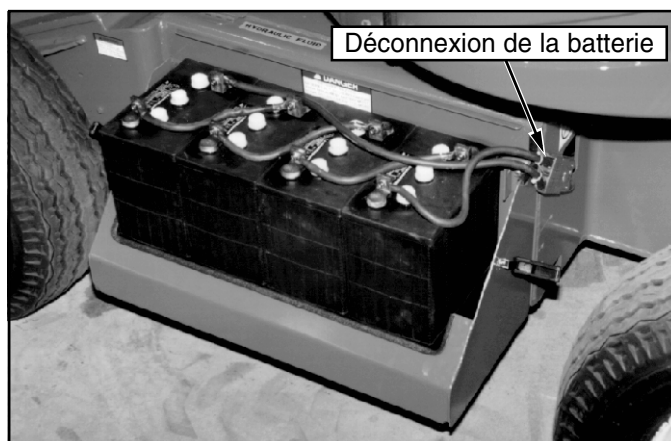


Figure 8 : Batteries d'accumulateurs (types, des deux côtés)

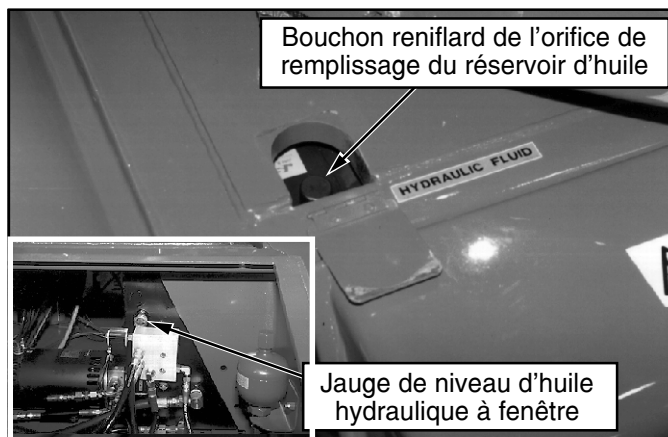


Figure 9 : Bouchon reniflard de l'orifice de remplissage du réservoir d'huile hydraulique et jauge de niveau d'huile hydraulique à fenêtre

ENTRETIEN COURANT

Le tableau ci-après sert de guide pour l'entretien courant.
Seules les personnes formées qui connaissent les opérations mécaniques et électriques doivent réaliser la vérification de contrôle et l'entretien de la machine.
 Les consignes d'entretien se trouvent dans le Manuel d'entretien.

Au moment de vérifier la machine, reproduire cette page et utiliser le tableau qui s'y trouve comme liste de vérification.

Légende du tableau

Périodicité

Quot. = chaque quart de travail (quotidiennement) ou toutes les 8 heures
 30J = tous les mois (30 jours) ou toutes les 50 heures
 3M = tous les 3 mois ou toutes les 125 heures
 6M = tous les 6 mois ou toutes les 250 heures
 1A = chaque année ou toutes les 500 heures
 2A = tous les 2 ans ou toutes les 1 000 heures

O = oui/acceptable

N = non/inacceptable

R = réparé/acceptable

Tableau d'entretien courant

ÉLÉMENT	VÉRIFICATION OU ENTRETIEN À EFFECTUER	PÉRIODICITÉ	O	N	R
Batterie d'accu-mulateurs	Vérifier le niveau d'électrolyte	Quot.			
	Vérifier la densité	30J			
	Nettoyer l'extérieur	3M			
	Vérifier l'état des câbles de batterie	Quot.			
	Nettoyer les bornes	3M			
Huile hydraulique	Vérifier le niveau	Quot.			
	Changer de filtre	6M			
	Remplacer par huile hydraul. compatible ISO 46	2A			
Circuit hydraulique	Vérifier s'il y a des fuites	Quot.			
	Vérifier le raccordement des tuyaux flexibles	30J			
	Vérifier l'usure extérieure des tuyaux flexibles	30J			
Système hydraulique de secours	Vérifier le fonctionnement des soupapes et de la pompe manuelle d'abaissement de secours	Quot.			
	Vérifier le bon fonctionnement de la pompe manuelle de desserrage des freins de stationn.	Quot.			
Boîtier de commande	Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes	Quot.			
Câble de commande	Vérifier s'il y a des signes de pincement, de coincement ou d'usure	Quot.			
Plancher et rampes de la plate-forme	Vérifier le serrage des pièces de fixation	Quot.			
	Vérifier si les soudures sont fissurées	Quot.			
	Vérifier l'état de la plate-forme	Quot.			
	Vérifier l'état des points de fixation	Quot.			
Pneus	Vérifier l'état du Guide de l'opérateur	Quot.			
	Vérifier le bon état	Quot.			
	Vérifier la pression d'air (5,1 bars [75 lb/po ²])	Quot.			
Pompe hydraulique	Vérifier le serrage des écrous (123 Nm [90 lb.pj])	30J			
	Bien essuyer	30J			
	Vérifier s'il y a des fuites aux surfaces de contact	30J			
	Vérifier s'il y a des fuites aux raccords	Quot.			
Commande de direction	Vérifier le serrage des boulons de fixation	30J			
	Vérifier le serrage des raccords	6M			
	Graisser tous les points d'articulation	30J			
	Vérifier s'il y a des fuites au vérin de direction	30J			
	Vérifier si la timonerie présente des zones usées	30J			
Système électrique d'entraînement	Vérifier si des dispositifs de retenue ont du jeu ou manquent	Quot.			
	Vérifier le bon fonctionnement des moteurs électriques d'entraînement	Quot.			
Système électrique d'entraînement	Vérifier les câbles, contacteurs et connexions	Quot.			

ÉLÉMENT	VÉRIFICATION OU ENTRETIEN À EFFECTUER	PÉRIODICITÉ	O	N	R
Dispositif d'élévation	Vérifier s'il y a des fissures	Quot.			
	Vérifier l'usure des pièces aux points d'articulation	30J			
	Vérifier le serrage des boulons de fixation des axes d'articulation	30J			
	Vérifier si les organes sont déformés	Quot.			
Châssis	Vérifier s'il y a des signes de pincement ou d'usure par frottement	Quot.			
	Vérifier le serrage des pièces de fixation des éléments constitutifs	6M			
	Vérifier si les soudures sont fissurées	Quot.			
Revolver	Vérifier l'état de graissage et d'usure de la couronne du train	Quot.			
	Lubrifier les roulements de l'engrenage à vis sans des axes fin	150H/3M			
	Lubrifier la couronne du train (graisse au MoS ₂)	150H/3M			
Moyeux	Vérifier s'il y a des fuites	Quot.			
	Vérifier le niveau de l'huile	250H/6M			
	Changer l'huile après la période de rodage	50H/30J			
	Changer l'huile (huile pour engrenages SAE 90 wt.)	2000H/2A			
Vérin d'élévation	Vérifier l'usure de la tige de vérin	30J			
	Vérifier le serrage des boulons de fixation des axes d'articulation	30J			
	Vérifier s'il y a des fuites aux joints	30J			
	Vérifier l'usure des pièces aux points d'articulation	30J			
	Vérifier le serrage des raccords	30J			
Ensemble de la machine	Vérifier s'il y a des signes d'endommagement dû aux chocs ; réparer au besoin	Quot.			
	Vérifier le serrage des pièces de fixation	3M			
	Vérifier s'il y a des signes de corrosion ; décaper et peindre au besoin	3M			
	Lubrifier	30J			
Étiquettes	Vérifier le bon état et la lisibilité des étiquettes en s'assurant qu'aucune ne manque ; remplacer au besoin	Quot.			

Fiche d'entretien

Date : _____

Propriétaire : _____

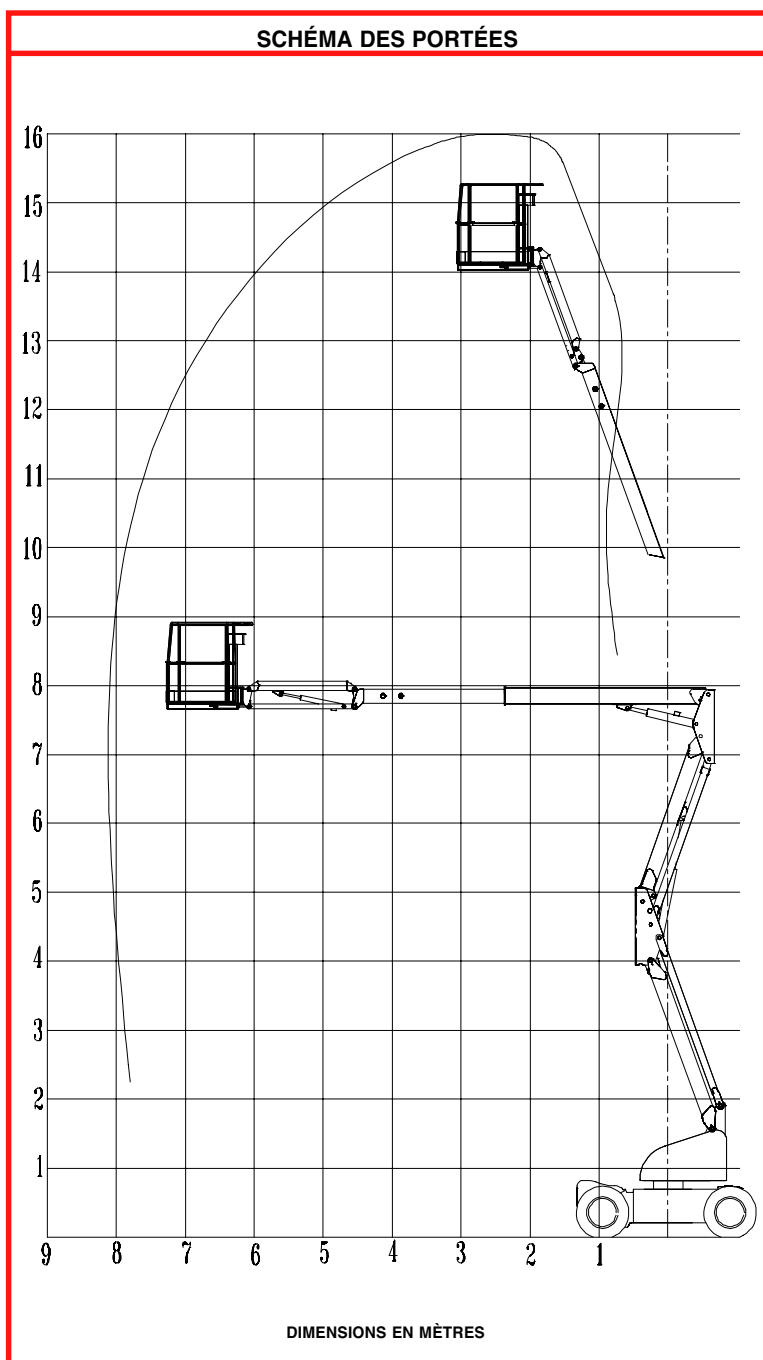
N° de modèle : _____ N° de série : _____

Nom du technicien : _____

Périodicité d'entretien : _____

Fiche technique*

ÉLÉMENT	CARACTÉRISTIQUES
Hauteur	
Hauteur de travail max.	16 m (52 pi)
Hauteur max. de la plate-forme	14 m (46 pi)
Marche de plate-forme, en hauteur	23 cm (9 po)
Hauteur max. flèche déployée	7,62 m (25 pi)
Hauteur max. au déplacement	8 m (26 pi 3 po)
Portée horizontale	7,46 m (24 pi 6 po)
Rotation du revolver	360 degrés non continus
Rotation de la plate-forme	160 degrés
Déportement de l'arrière	Aucun
Longueur du bras en porte-à-faux	1,52 m (5 pi)
Arc du bras en porte-à faux	140 degrés
Rayon de braquage intérieur	61 cm (2 pi)
Rayon de virage extérieur	3 m (9 pi 10 po)
Vitesse de déplacement (abaissée)	5,64 km/h (3.5 mi/h)
Vitesse de déplacement (élevée)	1 km/h (0,68 mi/h)
Pente gravissable max.	30 %
Dimensions (flèche escamotée)	
Dim., plate-forme	176 cm x 99 cm (69 po x 39 po)
Haut., garde-corps	111 cm (43,5 po)
Haut., plinthes	15 cm (6 po)
Capacité max., plate-forme	226 kg (500 lb)
Nombre max. d'occupants	2
Masse (poids)	6 486 kg (14 300 lb)
Hauteur hors-tout	2 m (6 pi 6 po)
Longueur hors-tout	5,43 m (17 pi 10 po)
Largeur hors-tout	1,75 m (5 pi 9 po)
Empattement	185 cm (73 po)
Distance entre les roues	150 cm (59 po)
Garde au sol	15 cm (6 po)
Alimentation	Huit (8) batteries de 6 V, 350 A.h
Tension du circuit électrique	48 V c.c.
Pression max., circuit hydraulique	165 bars (2 400 lb/po ²)
Commandes	Régulation proportionnelle, électriques
Pneus	10 plis, 9,5 x 16,5, bande de roulement type grande route



* Ces caractéristiques peuvent être changées sans préavis.

La liste des pièces et les consignes d'entretien détaillées se trouvent dans le Manuel d'entretien.

Deutschsprachiger Teil

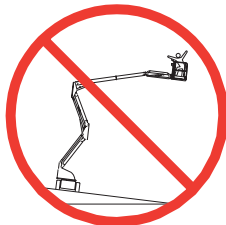
SICHERHEITSREGELN

Gefahr des Stromschlags



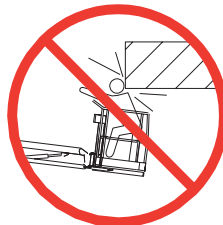
Die Maschine darf **NIEMALS** innerhalb von 3 m von Starkstromleitungen betrieben werden. **Die Maschine ist nicht isoliert!**

Gefahr des Umkippens



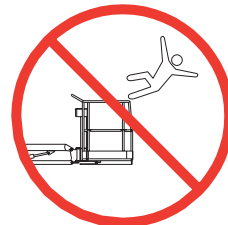
Der Kranausleger oder der Antrieb darf mit angehobener Wagenbühne **NIEMALS** betrieben werden, wenn diese nicht auf einer festen, ebenen Fläche stehen.

Kollisionsgefahr



Die Wagenbühne darf **NIEMALS** aufgestellt werden, wenn nicht vorher festgestellt wurde, daß sich keine Hindernisse über der Maschine befinden oder sonstige Gefahren vorhanden sind.

Absturzgefahr



NIEMALS auf dem Schutzgeländer oder dem Mittelgestänge klettern oder versuchen darauf zu stehen oder zu sitzen.

Alle Personen in der Wagenbühne müssen einen zugelassenen Haltegurt tragen, der ordnungsgemäß am bezeichneten Verankerungspunkt der Wagenbühne befestigt ist. Es darf nur ein Haltegurt an jedem Verankerungspunkt befestigt werden.

Die maximale Belastung der Wagenbühne von 225 kg (500 lbs) und 2 Personen darf **NIEMALS** überschritten werden.

Die Seitenkraft darf **NIEMALS** 200 N (45 Pfund) pro Person überschreiten.

Die Maschine darf **NIEMALS** betrieben werden, wenn der Geräuschpegel 80 dB übersteigt.

VERTEILEN Sie alle Lasten gleichmäßig auf der Wagenbühne.

Die Maschine darf **NIEMALS** in Betrieb genommen werden, wenn das Arbeitsgelände zuvor nicht auf zu vermeidende Oberflächengefahren wie z.B. Löcher, abschüssige Stellen, Bodenunebenheiten, Randsteine und Schutt gründlich überprüft wurde.

Die Maschine darf **NUR** auf Bodenflächen **IN BETRIEB GENOMMEN** werden, welche die Radlasten tragen können.

Die Maschine darf **NIEMALS** angehoben werden, wenn die Windgeschwindigkeit 12,5 m/s überschreitet.

Bei einem **NOTFALL** ist der Notausknopf zur Abschaltung der Spannung für alle Maschinenfunktionen zu betätigen.

Nach dem Einsteig in die Wagenbühne ist das Tor **IMMER** zu schließen und zu sichern.

NIEMALS Aus- oder Einsteigen, wenn sich die Wagenbühne in angehobener Stellung befindet.

NIEMALS dürfen Leitern, Gerüstbauteile oder sonstige Gegenstände benutzt werden, um Höhe zu gewinnen. Es darf nur vom Boden der Wagenbühne aus gearbeitet werden.

NIEMALS versuchen bei angehobener Wagenbühne am Hebeaufbau hinunterzuklettern.

ÜBERPRÜFEN Sie die Maschine vor Inbetriebnahme gründlich auf gerissene Schweißnähte, lose oder fehlende Kleinteile, Hydrauliklecks, lose Drahtverbindungen und beschädigte Kabel oder Schläuche.

Vor Inbetriebnahme **PRÜFEN**, ob alle Klebeschilder richtig befestigt und gut lesbar sind.

NIEMALS darf eine Maschine in Betrieb genommen werden, die beschädigt ist, nicht einwandfrei funktioniert oder an der Beschriftungsschilder beschädigt sind oder fehlen.

ERTÖNT EIN ALARMSIGNAL bei angehobenem Kranausleger, die Maschine **ANHALTEN**, den Kranausleger vorsichtig einfahren und die Wagenbühne absenken, ohne zu drehen. Die Maschine ist auf eine feste, ebene Oberfläche zu schieben.

NIEMALS überhängende Lasten befestigen oder den Kranausleger als Kran benutzen.

Die Betriebs- und Sicherheitssysteme dürfen **NUR** geändert werden, wenn eine schriftliche Genehmigung des Herstellers vorliegt.

NIEMALS versuchen, die Batterien in der Nähe von Funken oder bei offener Flamme zu laden. Beim Laden von Batterien wird explosives Wasserstoffgas freigesetzt.

Ersatzteile dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers **NUR** durch Original UpRight-Ersatzteile ersetzt werden.

Die Maschine darf **NIEMALS** geschleppt werden. Der Transport hat immer mit Lkw oder Hänger zu erfolgen.

NACH DER BEDIENUNG ist die Arbeitsbühne vor unbefugter Benutzung zu sichern, wozu beide Schlüsselschalter auszuschalten und alle Schlüssel abzuziehen sind.

Einleitung

Im vorliegenden Handbuch ist die Bedienung der mit Elektromotor angetriebenen Ausführung des Gegliederten Kranauslegers AB-46 behandelt. Das Handbuch muß dauernd mit der Maschine aufbewahrt werden.

Vor Inbetriebnahme und Sicherheitsinspektion

Alle Sicherheitsvorschriften, Beschriftungsschilder und Betriebsanweisungen sind sorgfältig zu lesen und müssen verstanden und befolgt werden. Vor Inbetriebnahme sind die nachstehend aufgeführten Schritte täglich durchzuführen.

Vor der Inbetriebnahme ist eine umfassende Sichtprüfung der gesamten Maschine durchzuführen. Dabei sind folgende Bereiche auf etwaige Unregelmäßigkeiten zu kontrollieren:

1. Abdeckplatten und Verkleidungen sind zu öffnen und die Hydraulikbauteile und -schläuche sind auf Schäden und Lecks zu untersuchen. Die elektrischen Bauteile und Leitungen sind auf Schäden und Wackelkontakte zu prüfen.
2. Fahrwerk, Achsen, Naben und Lenkgestänge sind auf Schäden, Verformung, abblätternen Farbanstrich, lockere oder fehlende Kleinteile und gerissene Schweißnähte zu untersuchen.
3. Die Reifen sind auf Schäden, Plattfuß und Reifenluftdruck zu kontrollieren. Der Reifendruck muß 5,1 bar (75 psi) betragen.
4. Alle Schläuche und Kabel sind auf Verschleiß zu kontrollieren.
5. Der Hebeaufbau ist auf Schäden, Verformungen, abblätternen Farbanstrich, lockere oder fehlende Kleinteile und gerissene Schweißnähte zu untersuchen.
6. Die Wagenbühne und das Schutzgeländer sind auf Schäden, Verformungen, abblätternen Farbanstrich, lockere und fehlende Kleinteile und gerissene Schweißnähte zu untersuchen.
7. Der Hydraulikflüssigkeitsstand ist bei voll abgesenkter Wagenbühne zu kontrollieren.
8. Der Batterieflüssigkeitsstand ist zu kontrollieren (siehe Batteriewartung, Seite 29).



WARNUNG



Eine beschädigte oder nicht störungsfrei arbeitende Maschine darf **NIEMALS** in Betrieb genommen werden. Die Maschine ist entsprechend zu kennzeichnen und so lange außer Betrieb zu nehmen, bis sie wieder instandgesetzt ist.

INSPEKTION DER SYSTEMFUNKTIONEN

Anmerkung: Bezüglich Kontrollpultstellen für das Fahrwerk und die Wagenbühne siehe Abbildungen 1 und 2.

1. Vor Durchführung der nachstehend aufgeführten Prüfungen und Tests ist das Gelände rund um die Maschine und der darüberliegende Bereich auf das Vorhandensein von Hindernissen, Löchern, abschüssigen Stellen und Schutt zu kontrollieren.
2. Der Schlüsselschalter des Fahrwerks ist auf 'Chassis' (Fahrwerk) zu drehen und die Notausschalter am Controller des Fahrwerks und der Wagenbühne sind einzuschalten (im Uhrzeigersinn zu drehen).
3. Die Notataste des Fahrwerks drücken und einen beliebigen Funktionsschalter am Fahrwerk-Bedienungsfeld drücken. Die Funktion darf **nicht** aktiviert werden. Die Notataste der Wagenbühne ebenfalls betätigen. Fahrwerk-Controller betätigen. Beide Notausschalter wieder in die Stellung 'on' (ein) bringen.
4. Zum Anheben bzw. Absenken, zum Ausfahren bzw. Einfahren und zum Links- und Rechtsdrehen aller Teile des Hebeaufbaus ist jeder Funktionsschalter zu betätigen und der Betrieb der Maschine zu beobachten. Alle Funktionen müssen reibungslos das volle Arbeitsspiel durchlaufen.
5. Der Schlüsselschalter des Fahrwerks ist in Stellung 'Platform' (Wagenbühne) zu drehen.
6. Die Wagenbühne ist zu besteigen, das Tor zu schließen und zu verriegeln und der zugelassene Haltegurt ist am vorgesehenen Verankerungspunkt an der Wagenbühne zu befestigen. Es darf nur ein Haltegurt an jedem Verankerungspunkt angebracht werden.
7. Den Antriebsgriff bewegen, jedoch ohne den Fußschalter dabei niederzudrücken. Die Maschine darf nicht in Betrieb gehen.
8. Den Fußschalter niederdrücken und den Antriebsgriff vorwärts und rückwärts bewegen. Dabei ist darauf zu achten, daß die Proportionalfunktionen reibungslos arbeiten und die Bremsen nach Loslassen des Griffs schnell betätigt werden.
9. Den Fußschalter niederdrücken und dabei den Lenkschalter nach links und rechts betätigen. Die Lenkräder müssen sich einwandfrei drehen.
10. Den Fußschalter niederdrücken und dabei den Geschwindigkeitsregler zur gewünschten Einstellung drehen und den Controller für den Kranausleger betätigen. Der Kranausleger muß reibungslos arbeiten und der Controller für den oberen Kranausleger, Kranbalken, die Arbeitskanzeldrehung, die Wagenbühnenhöhe und die Wagenbühnen-drehung müssen proportional in Verbindung mit dem Geschwindigkeitsregler arbeiten. Die Wagenbühne muß sich beim Anheben des Kranauslegers waagrecht halten.
11. Bei ca. 30 cm (1 fuß) angehobenem Oberen Kranausleger ist der Antriebsgriff zu betätigen. Zu beachten ist, daß die Antriebsgeschwindigkeit auf Kriechgeschwindigkeit (.15 m [6 Zoll] pro Sekunde) begrenzt ist. Den unteren Kranausleger in die Staulage absenken.
12. Die Taste für die Betriebshupe drücken. Die Hupe muß zu hören sein.

Controller und Anzeigen

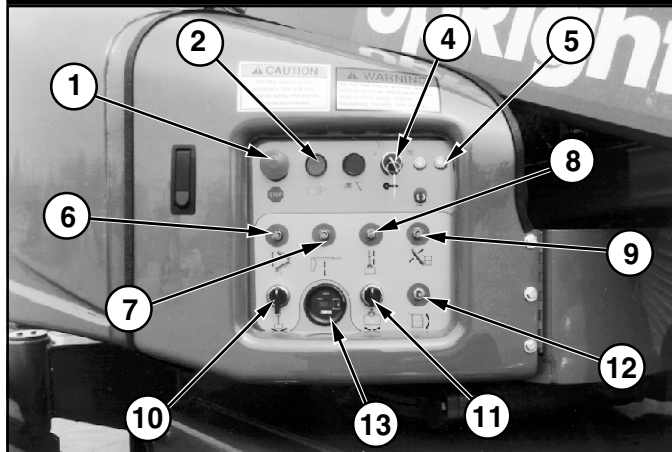


Abbildung 1: Controller für das Fahrwerk

Anmerkung: Die folgende Aufstellung entspricht den numerierten Positionen in Abbildungen 1 und 2.

1. Notaus
2. Start des Elektromotors
3. Niederspannungsanzeige
4. Schlüsselschalter
5. Sicherungen für die Kontrollpulte
6. Controller für Hebekontrolle
7. Controller für oberen Kranausleger
8. Controller zum Ausfahren des Kranauslegers
9. Controller für den Kranbalken
10. Controller für die Arbeitskanzeldrehung
11. Controller für das Drehen der Wagenbühne
12. Controller für die Wagenbühnenhöhe
13. Stundenzähler
14. Taste für die Betriebshupe
15. Antriebsgriff
16. Controller für die Funktionsgeschwindigkeit
17. Fußschalter (auf dem Boden der Wagenbühne befindlich)
18. Warnlicht bei unebener Ausrichtung

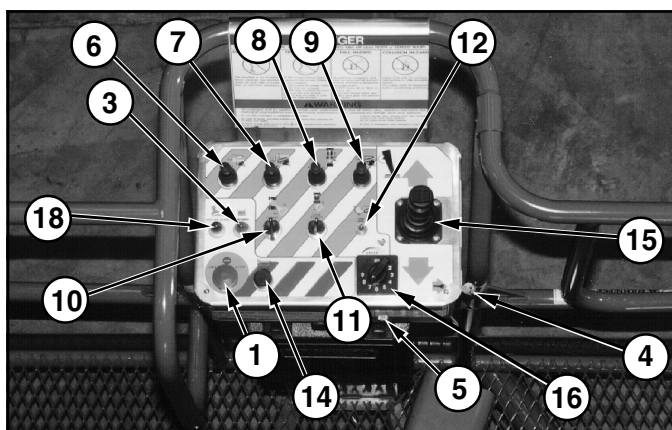


Abbildung 2: Controller für die Wagenbühne

Bedienung

Bevor die Arbeitsbühne in Betrieb genommen wird, muß folgendes sichergestellt sein:

Die vorbereitenden Arbeiten und die Sicherheitsinspektion sind abgeschlossen und alle Unregelmäßigkeiten sind berichtigt.

Die Bedienungskraft muß gründlich geschult und mit der Bedienung der Maschine vertraut sein.

Das Arbeitsgelände muß auf dem Fahrweg frei von Hindernissen, Löchern und abschüssigen Stellen und Personen sein.

Die Oberfläche kann die Radlasten tragen.

Für Kontrollstellen siehe Abbildungen 1 und 2.



Notaus

Zu jedem beliebigen Zeitpunkt während der Bedienung ist der Notausknopf zum Anhalten aller Funktionen bei einem Notfall zu drücken.



Betriebshupe

Zu jedem beliebigen Zeitpunkt während des Betriebs ist die Taste der Betriebshupe zum Auslösen eines eventuell erforderlichen akustischen Alarms zu drücken.

⚠️ WARNUNG ⚠️

Ein zugelassener Haltegurt, der ordnungsgemäß am vorgesehenen Verankerungspunkt der Wagenbühne befestigt ist, ist immer beim Fahren oder Heben der Maschine zu tragen (siehe Abbildung 3).

Es darf nur ein Haltegurt an jedem Verankerungspunkt befestigt werden.

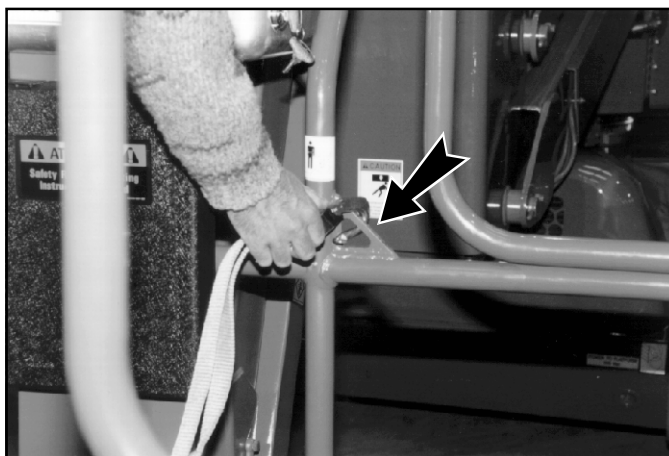


Abbildung 3: Üblicher Verankerungspunkt für den Haltegurt



Fahren

Bei abgesenktem Kranausleger

1. Den Schlüsselschalter der Wagenbühne in Stellung 'Plattform' (Wagenbühne) drehen und den Notausschalter für die Wagenbühne einschalten (im Uhrzeigersinn drehen).
2. Die Wagenbühne besteigen, das Tor schließen und verriegeln.
3. Der zugelassene Haltegurt ist am vorgesehenen Verankerungspunkt an der Wagenbühne zu befestigen. Es darf nur ein Haltegurt an jedem Verankerungspunkt befestigt werden.
4. Der rund um die Arbeitsbühne liegende Bereich und der darüberliegende Bereich müssen frei von Hindernissen, Löchern, abschüssigen Stellen und Personen im Fahrweg sein und die Bodenfläche muß die Radlasten tragen können.
5. Drücken Sie den Fußschalter nach unten und bewegen Sie den Fahrkontrollgriff nach vorne, um vorwärts zu fahren, und nach hinten, um rückwärts zu fahren.

Anmerkung: Wird der Kranausleger zur Vorderseite des Fahrwerks gedreht (Lenkräder nach hinten), wird die Fahrt- und Lenkrichtung umgekehrt. Die zwei farbig gekennzeichneten Pfeile auf dem Controller beim Antriebsgriff sind zu beachten. Sie zeigen beim Bewegen des Antriebsgriffs die Fahrtrichtung an.

Bei angehobenem Kranausleger

Die Fahrt bei angehobenem Kranausleger ist nur auf feste, ebene Oberflächen beschränkt.

Wird mit angehobenem Kranausleger gefahren, fährt die Maschine mit Kriechgeschwindigkeit (0,3m [1 Fuß] pro Sekunde).

Lenken

1. Den Fußschalter niederdrücken und dabei den Lenkschalter (befindet sich oben am Kontrollgriff) zum Linkswenden nach links und zum Rechtswenden nach rechts drücken.

Anmerkung: Die Lenkung ist nicht selbstzentrierend. Die Räder müssen in die Geradeausstellung durch Betätigen des Lenkschalters zurückgedreht werden.

POSITIONIEREN DER WAGENBÜHNE

Soll die Wagenbühne so nahe wie möglich an den Arbeitsbereich herangebracht werden, dann ist hierzu eine gewisse Planung nötig: Zuerst muß der Arbeitsplatz begutachtet werden, so daß ein geeigneter Platz zum Aufstellen der Maschine gefunden wird. Hierbei muß es sich um eine feste, ebene Fläche handeln, die so nahe wie möglich beim Arbeitsbereich liegt. Dabei ist auf alle am Boden und über der Maschine befindlichen Hindernisse Acht zu geben, damit diesen ausgewichen werden kann.

Sobald sich die Maschine auf festem, ebenem Untergrund befindet, und so nahe wie möglich am Arbeitsbereich, folgen Sie bitte den Anweisungen auf Seite 26, um die Wagenbühne zu positionieren.

Vor Bedienen einer Funktion ist immer die rund um die Maschine liegende Bodenfläche und der darüberliegende Bereich auf das Vorhandensein von Hindernissen oder elektrischen Leitungen abzusuchen.

Multifunktionskontrollen

Der UpRight AB-46 besitzt Multifunktionskontrollen. Das heißt, daß Kranbalken oder Kranausleger-Ausfahrarm mit voller Geschwindigkeit arbeiten, während gleichzeitig der obere Kranausleger, der Kranbalken und die Arbeitskanzel betätigt oder die Wagenbühne gedreht wird.

Die Arbeitskanzel kann während des Fahrens bei Bedarf gedreht werden, so daß Kurven unter beengten räumlichen Verhältnissen gefahren werden können. Alle anderen Kranauslegerfunktionen sind während des Fahrens nicht betriebsfähig.

Bedienen der Unteren Kontrollpulte

Alle Kranauslegerfunktionen laufen mit fester Geschwindigkeit ab.

1. Der Schlüsselschalter des Fahrwerks ist auf 'Chassis Control Panel' (Fahrwerk-Kontrolle) zu drehen.
2. Die Kranausleger-Höhenkontrollschalter sind zu betätigen, so daß die Wagenbühne in Stellung gebracht wird.



Ausrichten der Wagenbühne



WARNUNG



Die Maschine darf **NEIMALS** in Betrieb genommen werden, wenn die Wagenbühne in angehobenem Zustand nicht in horizontaler Lage bleibt.

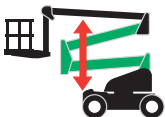
Anmerkung: Die Ausrichtung der Wagenbühne kann nur mit verstaumtem Kranausleger erfolgen und sollte nur zur Kalibrierung des automatischen Ausrichtsystems durchgeführt werden.

1. Die Geschwindigkeitsregelscheibe auf die gewünschte Einstellung einstellen. Die Scheibe ist zur Erhöhung der Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn zu drehen, zur Verringerung der Geschwindigkeit im Gegenuhrzeigersinn. Falls Sie nicht genau wissen, welche Geschwindigkeit benutzt werden sollte, ist langsam anzufangen. Die Geschwindigkeit kann während der Bedienung der Funktion verändert werden.
2. Fußschalter niederdrücken und dabei den Betätigungs-schalter für die Wagenbühnenhöhe zum Hochschwenken der Wagenbühne nach vorn schieben und zum Abwärts-schwenken der Wagenbühne nach hinten schieben. Zum Beenden der Horizontalausrichtung ist der Schalter loszulassen.



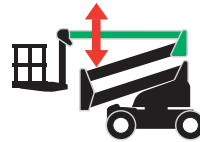
Drehen der Arbeitskanzel

1. Die Geschwindigkeitsregelscheibe ist auf die gewünschte Geschwindigkeit einzustellen. Die Scheibe ist zur Erhöhung der Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn zu drehen, zur Verringerung der Geschwindigkeit im Gegenuhrzeigersinn. Falls Sie nicht genau wissen, welche Geschwindigkeit benutzt werden sollte, ist langsam anzufangen. Die Geschwindigkeit kann während der Bedienung der Funktion verändert werden.
2. Fußschalter niederdrücken und dabei den Drehkontrollschalter für die Kanzel im Gegenuhrzeigersinn drehen, um die Kanzel nach links zu drehen und im Uhrzeigersinn, um die Kanzel nach rechts zu drehen. Zum Anhalten der Drehung ist der Schalter loszulassen. Beim Drehen der Arbeitskanzel ist der um den Kranausleger liegende Bereich zu beachten, damit Hindernissen ausgewichen werden kann.



Hubelementerhöhung

1. Den Fußschalter niederdrücken und dabei den Hubkontrollhebel zum Anheben des Hubelements nach vorn schieben und zum Absenken des Hubelements nach hinten schieben. Zum Beenden des Anhebens und Absenkens ist der Betätigungshebel loszulassen. Das Hubelement arbeitet mit konstanter Geschwindigkeit, eine Einstellung der Geschwindigkeitsregelung ist nicht erforderlich.



Heben des Oberen Kranauslegers

1. Die Geschwindigkeitsregelscheibe auf die gewünschte Einstellung stellen. Die Scheibe ist zur Erhöhung der Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn zu drehen, zur Verringerung der Geschwindigkeit im Gegenuhrzeigersinn. Falls Sie nicht genau wissen, welche Geschwindigkeit benutzt werden sollte, ist langsam anzufangen. Die Geschwindigkeit kann während der Bedienung der Funktion verändert werden.
2. Fußschalter niederdrücken und dabei den Kontrollhebel für den Oberen Kranausleger zum Anheben des Oberen Kranauslegers nach vorn schieben und zum Absenken des Oberen Kranauslegers nach hinten schieben. Zum Beenden des Anhebens und Absenkens ist der Betätigungshebel loszulassen.



Ausfahren des Oberen Kranauslegers

1. Fußschalter niederdrücken und dabei den Betätigungshebel für das Ausfahren des Kranauslegers zum Ausfahren des Kranauslegers nach hinten schieben und zum Einziehen des Kranauslegers nach vorn schieben. Zum Beenden des Ausfahrens und Einfahrens ist der Betätigungshebel loszulassen. Das Ausfahren des Kranauslegers erfolgt mit konstanter Geschwindigkeit, eine Einstellung der Geschwindigkeitsregelung ist nicht notwendig.



Anheben des Kranbalkens

1. Die Geschwindigkeitsregelscheibe auf die gewünschte Einstellung stellen. Die Scheibe ist zur Erhöhung der Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn zu drehen, zur Verringerung der Geschwindigkeit im Gegenuhrzeigersinn. Falls Sie nicht genau wissen, welche Geschwindigkeit benutzt werden sollte, ist langsam anzufangen. Die Geschwindigkeit kann während der Bedienung der Funktion verändert werden.
2. Fußschalter niederdrücken und dabei den Kontrollhebel für den Oberen Kranausleger zum Anheben des Oberen Kranauslegers nach vorn schieben und zum Absenken des Oberen Kranauslegers nach hinten schieben. Zum Beenden des Anhebens und Absenkens ist der Betätigungshebel loszulassen.



Drehung des Kranbalkens

1. Die Geschwindigkeitsregelscheibe auf die gewünschte Einstellung einstellen. Die Scheibe ist zur Erhöhung der Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn zu drehen, zur Verringerung der Geschwindigkeit im Gegenuhrzeigersinn. Falls Sie nicht genau wissen, welche Geschwindigkeit benutzt werden sollte, ist langsam anzufangen. Die Geschwindigkeit kann während der Bedienung der Funktion verändert werden.
2. Fußschalter niederdrücken und dabei den Kranbalken-Betätigungshebel zum Anheben des Kranbalkens nach vorn schieben und zum Absenken des Kranbalkens nach hinten schieben. Zum Beenden des Anhebens/Absenkens ist der Bedienungshebel loszulassen.

NOTBETRIEB

Beim Ausfall einer kraftbetriebenen Funktion kann der Hebeaufbau mit folgendem Verfahren per Hand abgesenkt werden.

⚠️ WARNUNG ⚠️

Klettern Sie **NIEMALS** am Hebeaufbau hinunterzuklettern. Sprechen die Kontrollpulte nicht an, dann ist eine auf dem Boden stehende Bedienungskraft zu bitten, den Kranausleger per Hand zu senken.

Absenken des Hebeaufbaus

1. Die Abdeckung am Hydraulikmodul abnehmen (auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeitskanzel vom Bedienungsfeld des Fahrwerks aus gesehen).
2. Den Drahtschlaufenhalter vom Handpumpenhebel entfernen und den Griff nach oben führen, so daß mehr Hebelkraft entsteht.
3. Den 'manual override' (Manueller Schaltmanipulator) am entsprechenden Ventil betätigen (siehe Abbildung 4). Je nach Bedarf zum Absenken/ Einziehen Knopf hineindrücken, zum Heben/Ausfahren Knopf herausziehen.
4. Das entsprechende Ventil in Position halten und dabei den Griff so lange hineindrücken und herausziehen, bis der betreffende Teil des Hebeaufbaus abgesenkt/ eingezogen wird.
5. Je nach Bedarf wiederholen und dabei jedes Ventil so lange betätigen, bis der Hebeaufbau voll abgesenkt ist.

Drehen der Arbeitskanzel

1. Nehmen Sie einen Radschlüssel der Größe 22.2 mm ($\frac{7}{8}$ Zoll) zur Hand.
2. Setzen Sie den Schlüsseleinsatz am Sechskant des Kanzeldrehgetriebekastens an.
3. Drehen Sie den Radschlüssel im Uhrzeigersinn, um die Kanzel im Gegenuhrzeigersinn drehen zu können und umgekehrt.

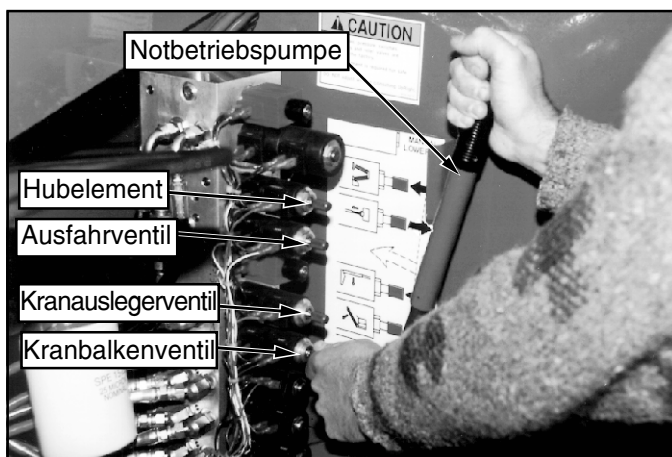


Abbildung 4: Notbetrieb



Abbildung 5: Drehen der Kanzel per Hand

ABSCHLEPPEN

Die folgenden Maßnahmen sind nur durchzuführen, wenn die Maschine nicht aus eigener Kraft fahren kann und wenn die Maschine bewegt oder zum Transport auf einen Anhänger gewunden werden muß.

Damit die Bremsen gelöst werden können, müssen die Batterien angeschlossen sein.

1. Die Wagenbühne ist ganz abzusenken und die Kanzel ist so zu drehen, daß die Wagenbühne zur Rückseite der Maschine gerichtet ist.
2. Zum Ziehen der Maschine ist eine Kette oder ein Seil ausreichender Länge an den vorderen oder hinteren Verankerungsösen zu befestigen.
3. Den Schlüsselschalter in Stellung 'Parking Brake Release' (Lösen der Feststellbremse) drehen. Ein Alarmsignal ertönt.
4. Den Startschalter für den Elektromotor betätigen und 2 Sekunden lang gedrückt halten, dann loslassen.
5. Nach dem Bewegen der Maschine ist der Schlüsselschalter wieder in die Stellung 'off' (aus) zurückzudrehen und zur Verhinderung einer unbefugten Benutzung anschließend herauszuziehen.

⚠️ VORSICHT ⚠️

Die Maschine darf NICHT schneller als 5 km/h (3 mph) bewegt werden. Bei höheren Geschwindigkeiten werden die Antriebsteile beschädigt und die Garantie wird hinfällig.

MAßNAHMEN NACH TÄGLICHEM GEBRAUCH

1. Die Wagenbühne muß voll abgesenkt werden.
2. Die Maschine ist auf ebenem Boden, vorzugsweise überdacht, abzustellen und gegen mutwillige Beschädigung oder unerlaubte Inbetriebnahme zu sichern.
3. Der Schlüsselschalter ist in Stellung 'off' (aus) zu drehen und alle Schlüssel sind zum Schutz vor unerlaubter Inbetriebnahme zu entfernen.

LADEN DER BATTERIE

Siehe *Instandhaltung*, Seite 29.

Transport

PER KRAN

⚠️ WARNUNG ⚠️

Beim Anheben der Maschine ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten.

Die technischen Daten auf der Rückseite lesen. Es muß gewährleistet sein, daß der Kran und die Schlingen ein für das Gerät ausreichendes Hebevermögen besitzen.

1. Der Kranausleger muß voll abgesenkt und eingezogen sein.
2. Die Gurte sind nur an den Hubösen des Fahrwerks zu befestigen. Die Gurte müssen so ausgerichtet sein, daß das Gerät beim Heben waagrecht gehalten wird.

MIT LKW ODER ANHÄNGER

1. Der Kranausleger muß voll abgesenkt und eingezogen sein.
2. Die Maschine auf das Ladebett des Lkw oder Anhängers manövrieren.
3. Beim Hochwinden sind die Anweisungen für das Abschleppen auf Seite 27 zu beachten. Das Windenseil ist an den vorderen Verankerungsösen zu befestigen.

⚠️ VORSICHT ⚠️

Die Maschine darf nicht schneller als 5 km/h (3 mph) gewunden werden

4. Nach dem Winden müssen die Bremsen festgestellt werden.
5. Die Maschine ist mit Ketten bzw. Gurten ausreichender Tragfähigkeit (siehe Leistungsverzeichnis, Rückseite) am Transportfahrzeug zu sichern. Die Ketten bzw. Gurte sind an den Verankerungsösen des Fahrwerks zu befestigen (siehe Abbildung 6).
6. Einen Holzklotz (19 cm x 10 cm x 71 cm [7.5 Zoll x 4 Zoll x 28 Zoll]) unter die Stützstreben der Wagenbühne wie schieben, wie in Abbildung 6 gezeigt.
7. Sperrgurte befestigen, dabei unter dem Fußbodenrost hindurchführen und über die Stützstreben führen (siehe Abbildung 6). Fest anziehen, jedoch nicht zu fest.

⚠️ WARNUNG ⚠️

Heben Sie die Maschine NIE an, während sie sich auf einem LKW oder Anhänger befindet.



Abbildung 6: Sichern der Maschine für den Transport

Instandhaltung

REIFEN

Die Auswahl der Reifen kann die Stabilität der Maschine beeinflussen. Verwenden Sie nur Reifen, die von UpRight angeboten werden, oder solche, die vom Hersteller schriftlich genehmigt sind.

LADEN DER BATTERIE



WARNUNG



Die Batterien dürfen nur in einem gut belüfteten Bereich geladen werden.

Beim Umgang mit Batterien ist immer eine Schutzbrille zu tragen.

Akku-Flüssigkeit ist stark ätzend. Verschüttete Flüssigkeit ist gründlich mit sauberem Wasser wegzuspülen.

Batterien sind immer mit UpRight-Batterien oder mit jeweils 55 kg (120 Pfund) wiegenden Batterien eines zugelassenen Herstellers zu ersetzen.

Die Batterien sind wie folgt zu laden:

1. Flüssigkeitsstand der Batterien prüfen. Liegt der Elektrolytstand weniger als 10 mm ($\frac{3}{8}$ Zoll) über der Plattenoberkante, ist nur sauberes, destilliertes Wasser hinzuzugeben.
2. Der Spannungsschalter des Ladegeräts muß auf die richtige Spannung eingestellt sein.
3. Verlängerungskabel (Leiter mit mindestens 1,5 mm² (Drahtdurchmesser 12) und max. 15 m [50 Fuß] lang) mit dem Stecker des Ladegeräts verbinden, der sich hinter der Öffnung vor der Wagenbühne befindet (Abbildung 7). Verlängerungskabel in die einwandfrei geerdete Steckdose mit der richtigen Spannung und Frequenz einstecken. Das Ladegerät wird automatisch eingeschaltet. Sind die Batterien voll geladen, wird das Ladegerät automatisch abgeschaltet.
4. Das Aufladegerät schaltet sich automatisch ein.
5. Sobald die Batterien vollständig aufgeladen sind, schaltet sich das Aufladegerät automatisch ab.

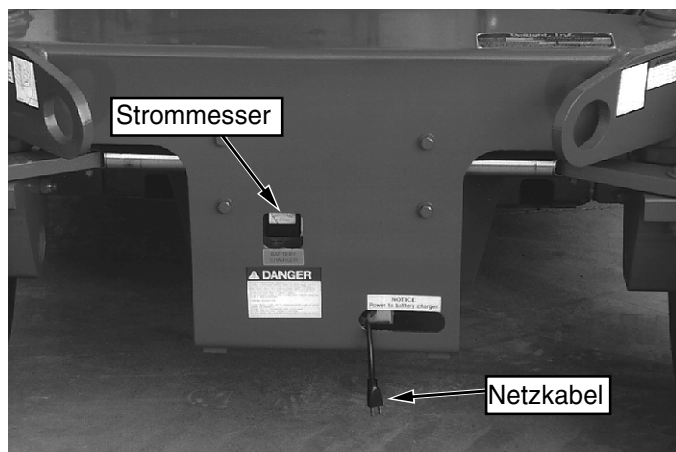


Abbildung 7: Batterie-ladegerät

BATTERIEWARTUNG

Der Flüssigkeitsstand des Akkus ist täglich zu kontrollieren, insbesondere wenn die Arbeitsbühne in einem warmen, trockenen Klima eingesetzt wird.

Liegt der Elektrolytstand weniger als 10 mm ($\frac{3}{8}$ Zoll) über der Plattenoberkante, ist nur destilliertes Wasser hinzuzugeben. KEIN Leitungswasser verwenden, da dadurch die Lebensdauer der Batterie verkürzt wird.

Die Polklemmen und die Oberseite der Batterie sind sauber zu halten.

HYDRAULIKÖL

1. Der Ölstand ist an der Anzeige im Motorraum auf der rechten Seite bei voll abgesenkter Wagenbühne zu kontrollieren.
2. Bei Bedarf mit sauberem, kompatiblen Hydrauliköl nach ISO 46 auffüllen.
3. Der sich rechts oben am Fahrwerk befindliche Einfüllstutzendeckel ist zu öffnen (siehe Abbildung 7).
4. Zum Nachfüllen von Hydrauliköl ist der Einfüllstutzendeckel bzw. Entlüftungskappe zu öffnen.
5. Deckel wieder aufsetzen.

SCHMIERUNG

Abschmiertabelle und Richtlinien siehe Wartungshandbuch.

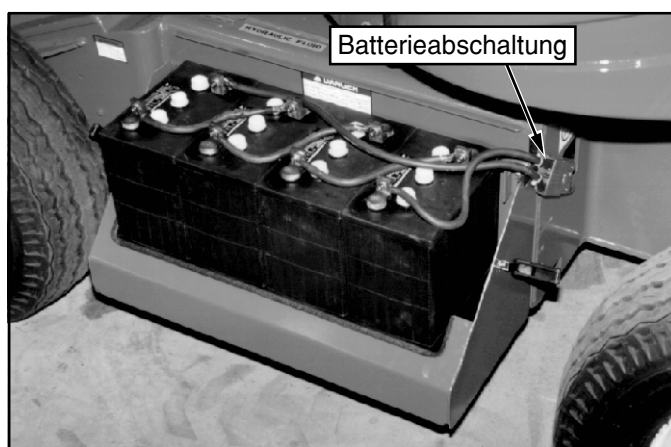


Abbildung 8: Batterien (typisch für beide Seiten)



Abbildung 9: Hydrauliköl - Einfüllstutzen / Entlüftungskappe und Ölstandsichtanzeige

ROUTINE WARTUNG

Verwenden Sie die folgende Tabelle als Leitlinie für Routine Wartungen. **Inspektion und Wartung soll von qualifizierten Personen, die mechanische und elektrische Kenntnisse haben, durchgeführt werden.** Wenden Sie sich an die Betriebsanleitung für komplette Betriebsanweisungen.

Bitte kopieren Sie diese Seite und verwenden Sie die Routine Wartungstabelle als Checkliste, wenn Sie die Maschine prüfen oder warten.

Schlüssel für die Routine Wartung

Intervall

Täglich = jede Schicht (jeden Tag) oder alle acht Stunden

30T = jeden Monat (30 Tage) oder alle 50 Stunden

3M = alle 3 Monate oder 125 Stunden

6M = alle 6 Monate oder 250 Stunden

1J = einmal pro Jahr oder 500 Stunden

2J = alle zwei Jahre oder 1000 Stunden

J = Ja/Akzeptabel

N = Nein/Nicht Akzeptabel

R = Repariert/Akzeptabel

Routine Wartungstabelle

KOMPONENT	INSPEKTION ODER WARTUNG	INTERVALL	J	N	R
Batterie-system	Prüfen des Elektrolytstands	Täglich			
	Wichte prüfen	30T			
	Äußeren Rahmen reinigen	3M			
	Kondition der Batteriekabel prüfen	Täglich			
	Polklemmen reinigen	3M			
Hydrauliköl	Ölstand prüfen	Täglich			
	Filter wechseln	6M			
	Ablassen und durch Öl nach ISO 46 ersetzen	2J			
Hydraulik-system	Auf Lecks prüfen	Täglich			
	Schlauchanschlüsse prüfen	30T			
	Schläuche auf äußerliche Abnutzung prüfen	30T			
Hydraulisches Notsystem	Betrieb der Not-Schaltmanipulatorventile und der Handpumpe kontrollieren	Täglich			
	Bedienung der Bremslösehandpumpe kontrollieren	Täglich			
Controller	Bedienung kontrollieren	Täglich			
Kontrollkabel	Äußerlich auf Druck, Klemmen und Abnutzung prüfen	Täglich			
Wagenbühne-Boden und Gestänge	Befestigungselemente auf richtiges Drehmoment kontrollieren	Täglich			
	Schweißnähte auf Risse kontrollieren	Täglich			
	Zustand der Wagenbühne kontrollieren	Täglich			
	Zustand der Verankerungspunkte kontrollieren	Täglich			
	Zustand der Bedienungsanleitung kontrollieren	Täglich			
Reifen	Auf Schaden prüfen	Täglich			
	Luftdruck (5.1 bar [75 psi])	Täglich			
	Schraubenmutter der Nase prüfen (Drehmoment auf 123 Nm [90 Fuß Pfund])	30T			
Hydraulische Pumpe	Sauber wischen	30T			
	An Anschlußflächen auf Lecks prüfen	30T			
	Schlauchverbindung auf Lecks prüfen	Täglich			
	Befestigungsschrauben auf richtige Drehung prüfen	30T			
Lenk-system	Anschlußstücke auf richtige Drehung prüfen	6M			
	Alle Lagerbockstellen ölen	30T			
	Lenkzylinder auf Lecks kontrollieren	30T			
	Gestänge auf Verschleißstellen kontrollieren	30T			
	Auf fehlende/lockere Befestigungsteile kontrollieren	Täglich			
Elektrisches Antriebs-system	Elektrischen Antriebsmotor auf Betrieb kontrollieren	Täglich			
	Kabel, Schütze und Anschlüsse kontrollieren	Täglich			

KOMPONENT	INSPEKTION ODER WARTUNG	INTERVALL	J	N	R
Hebeaufbau	Auf Risse in der Struktur prüfen	Täglich			
	Lagerbockstellen auf Abnutzung prüfen	30T			
	Lagerbockbefestigungsbolzen auf richtige Drehung prüfen	30T			
	Teile auf Verformung kontrollieren	Täglich			
Fahrwerk	Schläuche auf Druck oder Reibstellen prüfen	Täglich			
	Komponentenbefestigungen auf richtige Drehung prüfen	6M			
	Schweißstellen auf Brüche prüfen	Täglich			
Arbeitskanzel	Zahnkranz auf richtige Schmierung und Verschleiß kontrollieren	Täglich			
	Schneckenradgetriebe schmieren	150STD./3M			
	Zahnkranz schmieren (MoS ₂ -fett)	150STD./3M			
Drehmoment Naben	Auf Lecks prüfen	Täglich			
	Ölstand prüfen	250STD./6M			
	Öl nach Einfahrzeit wechseln	50STD./30T			
	Öl wechseln (getriebeöl SAE 90 WL)	2000STD./2J			
Hebebühne Zylinder	Zylinder Pleuelstange auf Abnutzung prüfen	30T			
	Lagerbock-Haltebolzen auf richtiges Drehung prüfen	30T			
	Dichtungen auf Lecks prüfen	30T			
	Lagerbockstellen auf Abnutzung prüfen	30T			
	Verschraubung auf richtige Drehung prüfen	30T			
Gesamtmaschine	Prüfen Sie auf Kollisionsschaden und reparieren Sie sofort	Täglich			
	Riegel auf richtige Drehung prüfen	3M			
	Prüfen Sie auf Rost-entfernen Sie diesen und streichen Sie neu	3M			
	Schmieren	30T			
Klebeschilder	Prüfen Sie auf abblätternde, fehlende oder unlesbare Klebeschilder und ersetzen Sie diese	Täglich			

Wartungsreport

Datum: _____

Eigentümer: _____

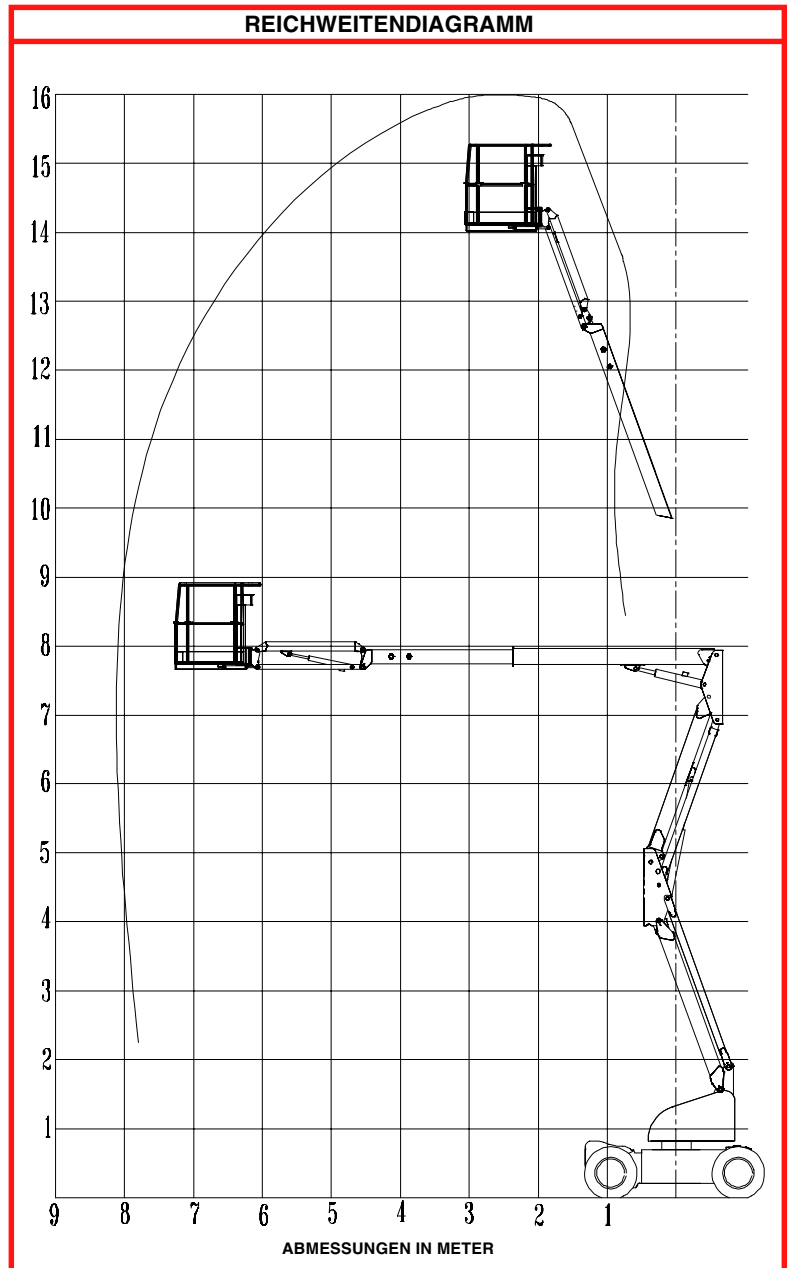
Modellnr: _____ Seriennr: _____

Gewartet von: _____

Wartungsintervall: _____

Leistungsverzeichnis*

TEIL	LEISTUNGSVERZEICHNIS
Höhe	
Max. Arbeitshöhe	16 m [52 Fuß]
Max. Wagenbühnenhöhe	14 m [46 Fuß]
Wagenbühnenschritt in der Höhe	23 cm [9 Zoll]
Überhöhe	7,62 m [25 Fuß]
Fahrbare Höhe	8 m [26 Fuß, 32 Zoll]
Horizontale Ausfahung	7,46 m [24 Fuß, 6 Zoll]
Kanzeldrehung	360 Grad, nicht fortgehend
Wagenbühnendrehung	160 Grad
Heckausladung	Keine
Kranbalken Länge	1,52 m [5 Fuß]
Kranbalken Bogen	140 Grad
Innerer Drehradius	61 cm [2 Fuß]
Äußerer Drehradius	3 m [9 Fuß 10 Zoll]
Fahrgeschwindigkeit (abgesenkt)	5,6 km/h [3.5 mph]
Fahrgeschwindigkeit (angehoben)	1 km/h [.68 mph]
Steigfähigkeit	30%
Größenangaben (Krausleger verstaute)	
Wagenbühnengröße	176 cm x 99 cm [69 Zoll x 39 Zoll]
Höhe des Schutzgeländers	111 cm [43,5 Zoll]
Fußgeländer	15 cm [6 Zoll]
Max. Kapazität der Wagenbühne	226 kg [500 Pfund]
Max. Anzahl der Personen	2
Gewicht	6486 kg [14300 Pfund]
Gesamthöhe	2 m [6 Fuß 6 Zoll]
Gesamtlänge	5,43 m [17 Fuß 10 Zoll]
Gesamtbreite	1,75 m [5 Fuß 9 Zoll]
Radstand	185 cm [73 Zoll]
Radspur	150 cm [59 Zoll]
Bodenspielraum	15 cm [6 Zoll]
Stromquelle	Acht 6V, 350 AH Batterien
Systemspannung	48V Gleichstrom
Max. Hydraulikdruck	165 bar [2400 psi]
Kontrollen	Elektrisch proportional
Reifen	9,5x16,5 10 PR Straßen Spurweite



* Etwaige Änderungen technischer Daten ohne vorherige Mitteilung vorbehalten.
Komplette Ersatzteil- und Wartungsangaben siehe Wartungshandbuch.

Versión en español

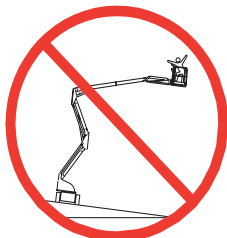
REGLAS DE SEGURIDAD

Peligro de electrocución



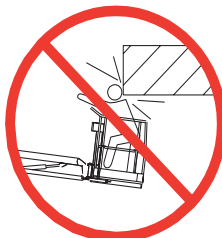
JAMÁS operar la máquina a menos de 3 m (10 pies) de líneas de alta tensión. **LA MÁQUINA NO ESTÁ AISLADA.**

Peligro de vuelco



JAMÁS usar la pluma o conducir con la plataforma elevada en terreno irregular o poco firme.

Peligro de colisión



JAMÁS ubicar la plataforma sin controlar antes si existen obstáculos aéreos u otros peligros.

Peligro de caída



JAMÁS treparse, sentarse o pararse en las barandas de la plataforma.

TODOS los ocupantes deben llevar un sujetador contra caídas autorizado y correctamente colocado en un punto de anclaje indicado en la plataforma. Colocar un solo sujetador en cada punto de anclaje.

JAMÁS exceder el peso máximo de 225 kg (500 lbs) en la plataforma y dos ocupantes.

JAMÁS exceder 200 N (45 lbs) de fuerza lateral por ocupante.

JAMÁS usar la máquina cuando los niveles de ruido excedan 80 dB.

DISTRIBUIR el peso en forma pareja sobre la plataforma.

JAMÁS usar la máquina sin examinar antes el área de trabajo en busca de hoyos, pendientes, desniveles, escalones o escombros, para evitarlos.

OPERAR la máquina sólo en superficies capaces de soportar la carga de las ruedas.

JAMÁS elevar la unidad si la velocidad del viento excede 12.5 m/seg. (28 millas/hora).

EN CASO DE EMERGENCIA presionar el botón de parada de emergencia para interrumpir el suministro de energía a todas las funciones de la máquina.

SIEMPRE cerrar y asegurar la puerta después de entrar a la plataforma.

JAMÁS salir o entrar a la plataforma cuando está elevada.

JAMÁS usar escaleras, andamios u otros elementos para ganar altura, trabajar solamente desde el piso de la plataforma.

JAMÁS descender por la estructura del elevador si la plataforma está elevada.

INSPECCIONAR antes de usar que la máquina no presente soldaduras resquebrajadas, componentes flojos o faltantes, fugas hidráulicas, conexiones eléctricas flojas ni cables o mangueras deterioradas.

VERIFICAR antes de usar que todos los carteles indicadores sean legibles y estén en su lugar.

JAMÁS usar una máquina dañada, que no funcione bien o con carteles deteriorados o faltantes.

SI SUENA LA ALARMA mientras la pluma está elevada, **DETENERSE**, replegar la pluma con cuidado y descender la plataforma sin rotar. Llevar la máquina a una superficie firme y llana.

JAMÁS colgar pesos ni usar la pluma como grúa.

JAMÁS alterar los sistemas operativos o de seguridad sin el consentimiento por escrito del fabricante.

JAMÁS cargar la batería cerca de chispas o llama. Al cargarla se emite gas hidrógeno explosivo.

JAMÁS reemplazar componentes o partes con repuestos no originales sin el consentimiento por escrito del fabricante.

JAMÁS remolcar la máquina. Sólo transportar en camión o tráiler.

DESPUÉS DE USAR, proteger la plataforma de trabajo del uso no autorizado cerrando ambos interruptores y retirando todas las llaves.

Introducción

Este manual trata de la operación de los modelos eléctricos de Pluma articulada AB-46. El manual debe guardarse siempre en la máquina.

Inspección de pre-operación y de seguridad

Leer cuidadosamente, comprender y cumplir todas las reglas de seguridad. Leer indicadores e instrucciones de operación. Todos los días antes de usar la máquina efectuar los pasos siguientes:

Realizar una inspección visual completa de toda la unidad antes de operarla. Verificar lo siguiente:

1. Abrir los paneles y controlar que los componentes hidráulicos y las mangueras no estén dañados ni goteen. Controlar que el cableado y los componentes eléctricos estén en buen estado y no haya conexiones flojas.
2. Inspeccionar el chasis, los ejes, los cubos de las ruedas y la dirección; observar que no haya deformaciones, pintura dañada, componentes flojos o faltantes ni soldaduras resquebrajadas.
3. Controlar que los neumáticos estén en buen estado, no presenten pinchaduras y estén inflados; la presión debe ser de 5.1 bars (75 psi).
4. Verificar que las mangueras y cables no estén gastados.
5. El conjunto elevador debe estar en buen estado, no presentar deformaciones, daños en la pintura, componentes flojos o faltantes ni soldaduras resquebrajadas.
6. Controlar que la plataforma y las barandas estén en buen estado, no presenten deformaciones, daños en la pintura, componentes flojos o faltantes ni soldaduras resquebrajadas. Verificar que la puerta funcione bien y se cierre perfectamente.
7. Controlar el nivel del fluido hidráulico con la plataforma totalmente baja.
8. Verificar el nivel del fluido de la batería (ver mantenimiento de la batería, página 39).



¡ADVERTENCIA!



NO usar una máquina dañada o que no funcione bien. Identificar la unidad y sacarla de servicio hasta que sea reparada.

INSPECCIÓN DE LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

Nota: Ver la ubicación de los controles del chasis y de la plataforma en figuras 1 y 2.

1. Antes de realizar las pruebas siguientes observar si en la zona hay obstáculos aéreos, hoyos, desniveles o escombros.
2. Poner el interruptor de llave del chasis en chasis y encender los interruptores de parada de emergencia en el panel de control del chasis y en el panel de control de la plataforma (girar en el sentido de las agujas del reloj).
3. Presionar el botón de parada de emergencia del chasis y operar cualquier control de función en el panel de control del chasis, la función NO debe activarse. Repetir la operación con el botón de parada de emergencia de la plataforma usando los controles del chasis. Volver a poner los interruptores de parada de emergencia en la posición on.
4. Usar las funciones para elevar / bajar, extender / retraer, rotar a derecha / izquierda cada sección de la estructura del elevador y observar el funcionamiento de la máquina. Todas las funciones deben completar el ciclo satisfactoriamente.
5. Poner el interruptor de llave del chasis en plataforma (platform).
6. Montar la plataforma, cerrar y trabar la puerta y colocar el sujetador contra caídas autorizado en el punto de anclaje indicado. Colocar un solo sujetador en cada punto.
7. Sin presionar el cambio de pie, mover la palanca de conducción, la máquina no debe funcionar.
8. Presionar el cambio de pie y mover la palanca de conducción hacia adelante y hacia atrás. Observar que las funciones operen sin problemas y que los frenos se accionen rápidamente al soltar el control.
9. Al presionar el cambio de pie, accionar el cambio de dirección a la derecha e izquierda. Observar que las ruedas de dirección giren correctamente.
10. Al presionar el cambio de pie, colocar la perilla de control de la velocidad en el punto deseado y accionar los controles de la pluma. La pluma debe funcionar sin problemas y los controles de la pluma superior, del brazo, de la rotación de la torre, del nivel de la plataforma y de la rotación de la plataforma deben funcionar en relación al control de velocidad. Observar que la plataforma se mantenga nivelada al elevar la pluma.
11. Con la pluma superior elevada a 30 cm (1 pie) de altura, accionar la palanca de conducción. La velocidad de conducción debe estar limitada a una marcha lenta (0.3 m [1 pie] por segundo). Descender la pluma superior a posición encogida.
12. Presionar el botón de la bocina; debe ser audible.

Controles e indicadores

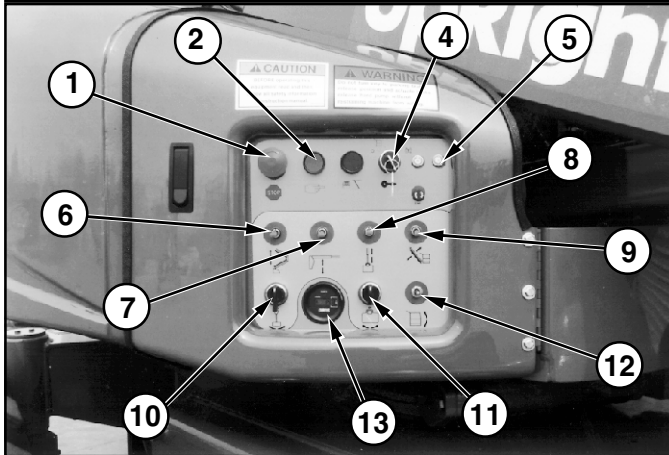


Figura 1: Controles del chasis

Nota: La lista siguiente corresponde a los ítems numerados en las figuras 1 y 2.

1. Parada de emergencia.
2. Arranque del motor eléctrico.
3. Indicador de bajo voltaje.
4. Interruptor de llave.
5. Fusibles de control.
6. Control del elevador.
7. Control de la pluma superior.
8. Control de extensión de la pluma.
9. Control del brazo.
10. Control de rotación de la torre.
11. Control de rotación de la plataforma.
12. Control del nivel de la plataforma.
13. Contador de horas.
14. Botón de bocina de servicio.
15. Palanca de control de conducción.
16. Control de velocidad.
17. Cambio de pie (Ubicado en el piso de la plataforma).
18. Indicador de fuera de nivel.

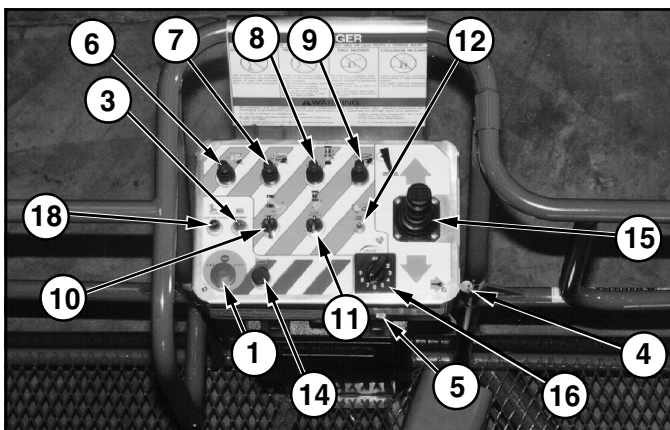


Figura 2: Controles de la plataforma

Operación

Antes de usar la plataforma de trabajo verificar lo siguiente:

- Que se ha completado la inspección pre-operatoria y de seguridad y cualquier problema ha sido corregido.
- Que el operador ha sido entrenado en la operación total de la máquina.
- Que el área de trabajo está libre de obstrucciones, hoyos, desniveles o personas en el recorrido de la unidad.
- Que la superficie puede soportar la carga de las ruedas.

Ver la ubicación de los controles en figuras 1 y 2.



Parada de emergencia

En una emergencia, presionar el botón de parada de emergencia para detener todas las funciones, cualquiera sea el momento de la operación.



Bocina

Cualquiera sea el momento de la operación, si es necesario dar una advertencia sonora, presionar el botón de la bocina de servicio.

¡ADVERTENCIA!

Siempre usar un sujetador contra caídas autorizado al conducir o elevar la máquina. Debe estar colocado en el punto de anclaje de la plataforma (ver fig. 3).

Colocar solo un sujetador en cada punto de anclaje.

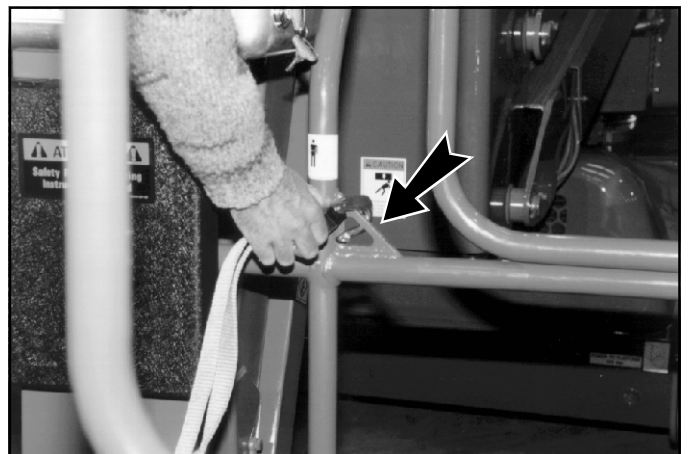


Figura 3: Punto de anclaje típico del sujetador contra caídas



Conducción

Con la pluma baja

1. Poner el interruptor del chasis en plataforma (platform) y encender (girar en el sentido de las agujas del reloj) el interruptor de parada de emergencia del chasis.
2. Montar la plataforma, cerrar y trabar la puerta.
3. Colocar el sujetador en el punto de anclaje indicado en la plataforma. Colocar un solo sujetador en cada punto.
4. Verificar que la zona y el espacio aéreo de la plataforma de trabajo estén libres de obstrucciones, hoyos, desniveles, personas en el recorrido y que la superficie sea capaz de soportar la carga de las ruedas.
5. Presionar el cambio de pie y mover la palanca de conducción hacia adelante para avanzar y hacia atrás para retroceder.

Nota: Cuando se rota la pluma hacia el frente del chasis (ruedas de dirección hacia atrás) el sentido del desplazamiento y la dirección se invertirán. Mirar las flechas de colores en el panel de control cerca de la palanca de conducción y en el chasis. Cuando se mueva la palanca de conducción las flechas indicarán el sentido de desplazamiento.

Con la pluma levantada

El desplazamiento con la pluma levantada está restringido a superficies llanas y firmes solamente.

Con la pluma levantada la máquina se moverá lentamente (0.3 m [1 pie] por segundo).

Dirección

1. Al presionar el cambio de pie, presionar el cambio de dirección (ubicado arriba de la palanca de control) a la izquierda para doblar a la izquierda y a la derecha para doblar a la derecha.

Nota: La dirección no es autocentrante. Las ruedas deben enderezarse nuevamente usando el cambio de dirección.

UBICACIÓN DE LA PLATAFORMA

Ubicar la plataforma lo más cerca posible del área de trabajo requiere preparación. Primero, hay que inspeccionar la zona para encontrar un lugar adecuado para estacionar la máquina. Debe ser una zona llana y firme, lo más cerca posible del área de trabajo. Tener en cuenta todos los obstáculos aéreos y en el terreno y evitarlos.

Una vez que se ha colocado la máquina en un lugar llano y firme lo más cerca posible del área de trabajo, seguir las instrucciones en la página siguiente para ubicar la plataforma.

Antes de utilizar cualquier función siempre verificar la presencia de obstrucciones o conductores eléctricos en la zona aledaña.

Controles multifunción

El equipo UpRight AB-46 tiene controles multifunción, esto significa que el elevador o la extensión de la pluma funcionarán a máxima velocidad, al mismo tiempo que está funcionando la pluma superior, el brazo, la torre o se está rotando la plataforma.

Se puede rotar la torre durante la conducción si es necesario girar en zonas angostas. Las demás funciones de la pluma no funcionarán durante la conducción.

Operación de controles inferiores

Todas las funciones de la pluma actuarán a una velocidad fija.

1. Girar el interruptor del chasis a controles del chasis (chassis controls).
2. Accionar los controles de la pluma para ubicar la plataforma.



Nivelación de la plataforma



¡ADVERTENCIA!



NO usar la máquina si la plataforma no se mantiene nivelada al elevarla.

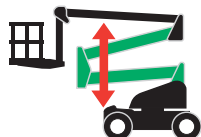
Nota: La nivelación de la plataforma sólo se puede efectuar con la pluma encogida y sólo debe hacerse para calibrar el sistema de nivelación automático.

1. Colocar el selector de velocidad en el punto deseado. Rotar el selector en el sentido de las agujas del reloj para incrementar la velocidad y en sentido inverso para disminuirla. Si no se tiene certeza acerca de qué velocidad usar, empezar lento; la velocidad puede variarse mientras se usa la función.
2. Al tiempo que se presiona el cambio de pie, presionar hacia adelante el control del nivel de la plataforma para elevarla y hacia atrás para bajarla. Soltar el control para dejar de nivelar.



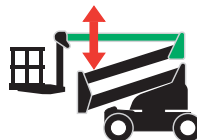
Rotación de la torre

1. Colocar el selector de velocidad en el punto deseado. Rotar el selector en el sentido de las agujas del reloj para incrementar la velocidad y en sentido inverso para disminuirla. Si no se tiene certeza sobre qué velocidad usar, empezar lento; la velocidad puede variarse mientras se usa la función.
2. Al tiempo que se presiona el cambio de pie, girar el control de rotación de la torre en el sentido de las agujas del reloj para rotar a la derecha y en sentido inverso para rotar a la izquierda. Soltar el control para dejar de rotar. Examinar la zona al rotar la torre para evitar obstáculos.



Cómo levantar el elevador

1. Al tiempo que se presiona el cambio de pie, empujar hacia adelante la palanca de control del elevador para subirlo, y hacia atrás para bajarlo. Soltar la palanca de control para dejar de subirlo o bajarlo. El elevador funcionará a una velocidad constante, no es necesario determinar la velocidad.



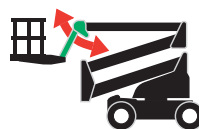
Elevación de la pluma superior

1. Colocar el selector de velocidad en el punto deseado. Rotar el selector en el sentido de las agujas del reloj para incrementar la velocidad y en sentido inverso para disminuirla. Si no se tiene certeza sobre qué velocidad usar, empezar lentamente; la velocidad puede variarse mientras se usa la función.
2. Al tiempo que se presiona el cambio de pie, empujar hacia adelante la palanca de control de la pluma superior para elevarla y hacia atrás para bajarla. Soltar la palanca de control para dejar de elevar o bajar.



Extensión de la pluma superior

1. Al tiempo que se presiona el cambio de pie, empujar hacia atrás la palanca de extensión de la pluma para extenderla y hacia adelante para replegarla. Soltar la palanca de control para dejar de extender o replegar. La extensión de la pluma se realizará a una velocidad constante, no es necesario determinar la velocidad.



Elevación del brazo

1. Colocar el selector de velocidad en el punto deseado. Rotar el selector en el sentido de las agujas del reloj para incrementar la velocidad y en sentido inverso para disminuirla. Si no se tiene certeza sobre qué velocidad usar, empezar lentamente; la velocidad puede variarse mientras se usa la función.
2. Al tiempo que se presiona el cambio de pie, empujar la palanca de control del brazo hacia adelante para elevarlo y hacia atrás para bajarlo. Soltar la palanca para dejar de elevar o bajar.



Rotación de la plataforma

1. Colocar el selector de velocidad en el punto deseado. Rotar el selector en el sentido de las agujas del reloj para incrementar la velocidad y en sentido inverso para disminuirla. Si no se tiene certeza sobre qué velocidad usar, empezar lentamente; la velocidad puede variarse mientras se usa la función.
2. Al tiempo que se presiona el cambio de pie, girar el control de rotación de la plataforma en el sentido de las agujas del reloj para rotar hacia la derecha y a la inversa para rotar a la izquierda. Soltar el control para detener la rotación.

OPERACIÓN DE EMERGENCIA

En el caso de fallas eléctricas, la estructura de elevación puede bajarse manualmente con el siguiente procedimiento.

⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

NUNCA descender por la estructura de elevación. Si los controles no responden, pedir a alguien que desde el suelo baje la pluma en forma manual.

Cómo bajar la estructura de elevación

1. Abrir la tapa del módulo hidráulico (en la torre, opuesto al panel de control del chasis).
2. Retirar el retén del circuito de la palanca de la bomba de mano y extender el mango hacia arriba haciendo palanca.
3. Usar el anulador manual (perilla estriada) en la válvula correspondiente (ver fig. 4). Presionar para bajar o extender, tirar para elevar o retraer según sea necesario.
4. Manteniendo en posición la válvula correspondiente, mover el mango hacia adentro y hacia afuera hasta bajar o retraer esa sección del elevador.
5. Repetir en cada válvula las veces que sea necesario hasta bajar toda la estructura

Rotación de la torre

1. Conseguir una llave de trinquete de 22.2 mm ($\frac{7}{8}$ pulgadas).
2. Colocar la abertura de la llave en el muñón del eje hexagonal de la caja de cambios de rotación.
3. Girar la llave en el sentido de las agujas del reloj y la torre rotará en sentido contrario. La torre rotará en el sentido de las agujas del reloj al girar la llave en sentido contrario a las agujas del reloj.



Figura 4: Operación de control de emergencia

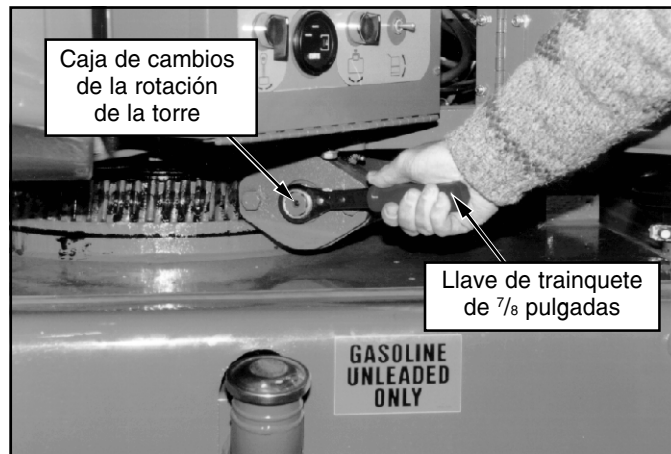


Figura 5: Rotación manual de la torre

REMOLQUE DE EMERGENCIA

Sólo realizar este procedimiento cuando la máquina no va a funcionar por sí misma y es necesario moverla o cargarla en un camión para transportarla.

La batería debe estar conectada para desenganchar los frenos.

1. Verificar que la plataforma esté totalmente baja y que la torre esté rotada de manera que la plataforma esté detrás de la máquina.
2. Colocar en los anillos de amarre delanteros o traseros una cadena o cable resistente para remolcar la máquina.
3. Poner el interruptor de llave en la posición desenganchar freno de mano (parking brake release). Sonará una alarma.
4. Presionar el arranque del motor eléctrico durante dos segundos, soltar.
5. Después de mover la máquina, volver el interruptor a la posición APAGADO (OFF) y retirar las llaves para evitar el uso no autorizado.

⚠ ¡PRECAUCION! ⚠

NO mover la máquina a una velocidad mayor a 5 km/h (3 millas por hora). Velocidades mayores dañarán componentes de transmisión y anularán la garantía

DESPUÉS DE CADA USO DIARIO

1. Verificar que la plataforma esté totalmente baja.
2. Estacionar la máquina en terreno llano, de preferencia bajo techo, protegida contra vándalos, niños o usos no autorizados.
3. Apagar el interruptor y sacar la llave para evitar usos no autorizados.

CARGA DE LA BATERÍA

Ver *Mantenimiento*, página 39.

Transporte

POR GRÚA

¡ADVERTENCIA!

Pararse lejos de la máquina cuando ésta es levantada.

Ver las especificaciones en la última página, controlar que la grúa y las eslingas tengan la capacidad adecuada para levantar el peso de la unidad.

1. Verificar que la pluma esté totalmente baja y replegada.
2. Sólo colocar correas en los anillos de amarre del chasis. Las correas deben estar bien ajustadas para mantener la unidad nivelada al levantarla.

POR CAMIÓN O TRÁILER

1. Verificar que la pluma esté totalmente baja y retraída.
2. Colocar la máquina en el piso del camión o tráiler.
3. Para levantar la unidad seguir las instrucciones para remolque de emergencia en la página 37. Colocar el cable del cabrestante en los anillos de amarre delanteros.

¡PRECAUCION!

No levantar la máquina a una velocidad superior a 5 km/h (3 millas por hora).

4. Después de levantar, verificar que estén colocados los frenos.
5. Asegurar la máquina al vehículo de transporte usando cadenas o correas de capacidad de peso adecuadas en los anillos de amarre del chasis (ver especificaciones en la última página) (ver fig. 6).
6. Colocar un bloque de madera de 19 cm x 10 cm x 71 cm (7.5 plg x 4 plg x 28 plg) debajo de las barras de apoyo de la plataforma como se muestra en la figura 6.
7. Colocar correa de trinquete debajo del enrejado del piso de la plataforma, sobre las barras de apoyo (ver fig. 6). Asegurar sin ajustar demasiado.

¡ADVERTENCIA!

NUNCA elevar la máquina cuando está en un camión o tráiler.



Figura 6: Cómo asegurar la máquina para el traslado

Mantenimiento

NEUMÁTICOS

La elección de los neumáticos puede afectar la estabilidad de la máquina. Sólo usar los neumáticos de UpRight, salvo autorización escrita del fabricante.

CARGA DE LA BATERÍA

¡ADVERTENCIA!

Sólo cargar la batería en una zona bien ventilada.

Peligro de mezcla de gases explosiva. Mantener la batería lejos de chispas, llama o humo.

Usar siempre anteojos de seguridad al trabajar con baterías.

El fluido de la batería es muy corrosivo. Lavar bien los derrames de fluido con agua limpia.

Usar siempre baterías UpRight de repuesto o aquéllas aprobadas por el fabricante y que pesen 55 kg (120 lb) c/u.

Cargar la batería de la siguiente manera:

1. Verificar el nivel del fluido. Si el nivel de electrolitos sobre las placas es inferior a 10 mm ($\frac{3}{8}$ plg) sólo agregar agua destilada limpia.
2. Verificar que el cargador de voltaje esté en el voltaje correcto.
3. Conectar el conductor del cable de extensión (calibre mínimo 12 (1.5 mm²) y 15 m (50 pies) de longitud máxima) a la ficha del cargador ubicada en la abertura en la parte delantera del chasis (fig. 7). Conectar el cable de extensión a una salida con descarga a tierra de voltaje y frecuencia adecuados.
4. El cargador se encenderá automáticamente.
5. Cuando la batería esté totalmente cargada, el

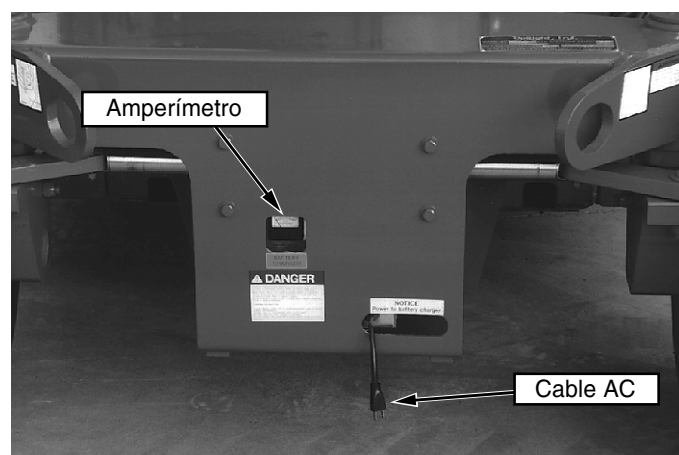


Figura 7: Cargador de la batería

cargador se apagará automáticamente.

MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

Controlar diariamente el nivel del fluido, especialmente si se usa la plataforma en clima seco y cálido.

Si el nivel de electrolitos sobre las placas es inferior a 10 mm ($\frac{3}{8}$ plg) sólo agregar agua destilada. NO usar agua potable ya que acorta la vida de la batería.

Mantener limpias las terminales y la tapa de la batería.

ACEITE HIDRÁULICO

1. Con la plataforma totalmente baja, controlar el nivel de aceite en el indicador que está dentro del compartimento del motor, a la derecha.
2. Si es necesario llenar con aceite hidráulico compatible ISO 46.
3. Levantar la compuerta que está arriba del chasis, a la derecha (ver fig. 7).
4. Abrir la tapa de llenado y respiración y agregar aceite.
5. Tapar de nuevo.

LUBRICACIÓN

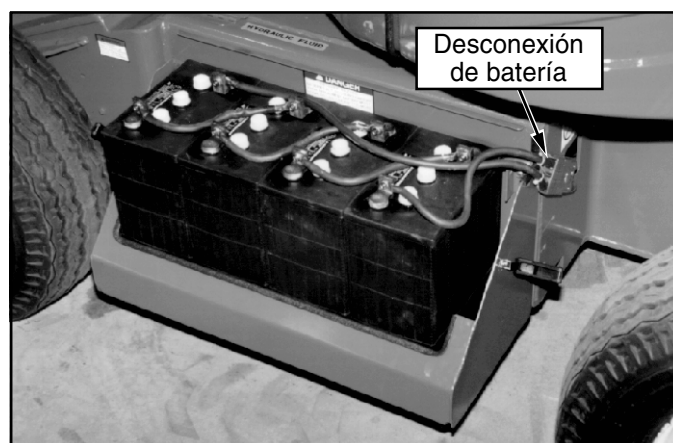


Figura 8: Baterías (por lo general a ambos lados)



Figura 9: Tapa de llenado de aceite hidráulico y respirador e indicador de nivel de aceite

MANTENIMIENTO DE RUTINA

Usar la tabla siguiente como guía para mantenimiento de rutina. **La inspección y el mantenimiento serán realizados por personal entrenado y con experiencia en mecánica y electricidad.** Ver las instrucciones de mantenimiento en el Manual de mantenimiento.

Fotocopiar esta página y usar la Tabla de mantenimiento de rutina como hoja de control al inspeccionar una máquina.

Referencias de la Tabla de mantenimiento de rutina

Intervalo

Diario = cada turno (todos los días) o cada ocho horas

30D = cada mes (30 días) o cada cincuenta horas

3M = cada 3 meses o cada 125 horas

6M = cada 6 meses o cada 250 horas

1A = cada año o cada 500 horas

2A = cada dos años o cada 1000 horas

S = Sí / aceptable

N = No / No aceptable

R = Reparada / Aceptable

Tabla de mantenimiento de rutina

COMPONENTE	INSPECCIÓN O MANTENIMIENTO	INTERVALO	S	N	R
Sistema de batería	Control de nivel de electrolito	Diario			
	Control de gravedad específica	30D			
	Limpieza exterior	3M			
	Control del estado del cable de la batería	Diario			
Aceite hidráulico	Limpieza de terminales	3M			
	Control de nivel de aceite	Diario			
	Cambio de filtro	6M			
	Cambio y reemplazo con aceite compatible ISO 46	2A			
Sistema hidráulico	Control de fugas	Diario			
	Control de conexiones de mangueras	30D			
	Control de deterioro exterior de mangueras	30D			
Sistema hidráulico de emergencia	Control de funcionamiento de anulador de emergencia, válvulas y bomba manual	Diario			
	Control funcionamiento bomba manual de freno	Diario			
	Control de funcionamiento de todos los controles	Diario			
Cable de control	Control de desgaste o deformaciones en el exterior del cable	Diario			
Piso y rieles de la plataforma	Control de par de torsión correcto de los pasadores	Diario			
	Control de soldaduras resquebrajadas	Diario			
	Control de estado de la plataforma	Diario			
	Control de estado de puntos de anclaje	Diario			
Neumáticos	Control de estado de manual del operador	Diario			
	Control de daños	Diario			
	Control de presión de aire (5,1 bar [75 psi])	Diario			
	Control tuercas anillos de amarre (torsión 123 Nm [90 pies lbs])	30D			
Bomba hidráulica	Limpieza	30D			
	Control de fugas en superficies de unión	30D			
	Control de fugas en accesorios de mangueras	Diario			
	Control par de torsión correcto en tornillos de montaje	30D			
Sistema de dirección	Control de par de torsión en conectores	6M			
	Engrasado de pivotes	30D			
	Control de pérdidas en cilindro de dirección	30D			
	Control de zonas de desgaste en el enlace	30D			
	Control de retenes flojos o faltantes	Diario			

COMPONENTE	INSPECCIÓN O MANTENIMIENTO	INTERVALO	S	N	R
Sistema de propulsión eléctrica	Control de funcionamiento de motores eléctricos	Diario			
	Control de cables, contactos y conexiones	Diario			
Estructura de elevación	Inspección de rajaduras estructurales	Diario			
	Control de desgaste de pivotes	30D			
	Control torsión correcta de tornillo de retención de pasador de pivote	30D			
	Control de deformación de partes	Diario			
Chasis	Control de deformación o desgaste de mangueras	Diario			
	Control de torsión correcta en montaje de componentes	6M			
	Control de soldaduras resquebrajadas	Diario			
Torre	Control de lubricación y desgaste de engranajes del anillo	Diario			
	Lubricación de cojinetes de engranaje helicoidal	150H/3M			
	Lubricación de engranajes del anillo (grasa MoS ₂)	150H/3M			
Torsión	Control de fugas	Diario			
Cubos de las ruedas	Control de nivel de aceite	250H/6M			
	Cambio de aceite después de período de rotura	50H/30D			
	Cambio de aceite (aceite de engranajes SAE 90 wt.)	2000H/2A			
Cilindros de elevación	Control de desgaste de las varillas del cilindro	30D			
	Control de torsión correcta de tornillos de retención del pasador del pivote	30D			
	Control de sellos por fugas	30D			
	Inspección de desgaste de pivotes	30D			
	Control de torsión correcta de conectores	30D			
Unidad Completa	Control y reparación de daños por colisión	Diario			
	Control de torsión correcta de pasadores	3M			
	Control de corrosión, retirar y pintar	3M			
	Lubricación	30D			
Etiquetas	Control de estado, legibilidad o falta de etiquetas, reemplazar	Diario			

Informe de mantenimiento

Fecha: _____

Propietario: _____

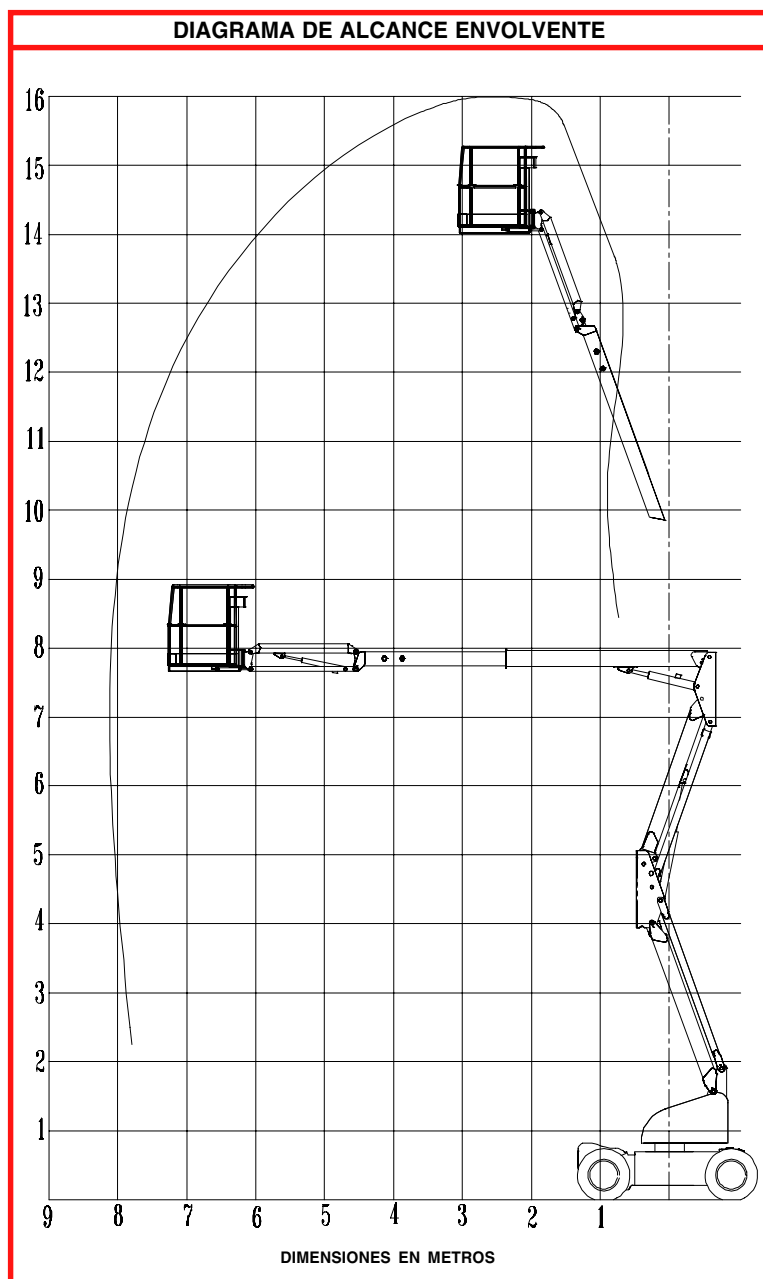
Modelo No.: _____ No. de serie: _____

Realizó mantenimiento: _____

Intervalo de mantenimiento: _____

Especificaciones*

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN
Altura	
Altura máxima de trabajo	16 m (52 pies)
Altura máxima de la plataforma	14 m (46 pies)
Paso en la plataforma en altura	23 cm (9 plg)
Altura superior	7,62 m (25 pies)
Altura en conducción	8 m (26 pies 9 plg)
Alcance horizontal	7,46 m (24 pies 6 plg)
Rotación de la torre	360 grados no continuos
Rotación de la plataforma	160 grados
Oscilación de la cola	Ninguna
Longitud del brazo	1,52 m (5 pies)
Arco del brazo	140 grados
Radio de giro interno	61 cm (2 pies)
Radio de giro externo	3 m (9 pies 10 plg)
Velocidad de conducción (reducida)	5,64 km/h (3.5 mph)
Velocidad de conducción (elevada)	1 km/h (0,68 mph)
Gradabilidad	30%
Dimensiones (pluma recogida)	
Tamaño de la plataforma	176 cm x 99 cm (69 x 39 plg)
Altura de la baranda	111 cm (43,5 plg)
Tabla de pie	15 cm (6 plg)
Capacidad máxima de la plataforma	226 kg (500 lbs)
Cantidad máxima de ocupantes	2
Peso	6.486 kg (14.300 lbs)
Altura total	2 m (6 pies 6 plg)
Longitud total	5,43 m (17 pies 10 plg)
Ancho total	1,75 m (5 pies 9 plg)
Base de la rueda	185 cm (73 plg)
Banda de rodamiento de la rueda	150 cm (59 plg)
Terreno libre	15 cm (6 plg)
Fuente de energía	Ocho baterías 6V, 350 AH
Voltaje del sistema	48VDC
Presión hidráulica máxima	165 bar (2400 psi)
Controles	Proporcional eléctrico
Neumáticos	9,5 x 16,5 con rodadura para carreteras número 10



*** Especificaciones sujetas a modificación sin aviso previo.**

Ver información completa sobre componentes y mantenimiento en el Manual de mantenimiento.

Electric Schematic - AB46 Electric - 068341-006

ENGLISH	FRANCAIS	GERMAN	SPANISH
1. Switch	Commutateur	Schalter	Interruptor
2. Diode	Diode	Diode	Diodo
3. Relay	Relais	Relais	Relé
4. Fuse	Fusible	Sicherung	Fusible
5. Solenoid	Solénoïde	Magnetventil	Solenoido
6. Alarm	Alarme	Alarm	Alarma
7. Hour meter	Compteur horaire	Betriebsstundenzähler	Horómetro
8. Level sensor	Capteur de niveau	Niveausensor	Sensor de nivel
9. Motor	Moteur	Motor	Motor
10. Controller	Boîtier de commande	Steuerpult	Controlador
11. Horn	Avertisseur	Horn	Bocina
12. Resistor Pack	Bloc de resistances	Widerstandssatz	Resistencia
13. Battery Charger	Chargeur de batterie	Batterieladegerät	Cargador de la batería
14. Joystick	Levier de commande	Schaltknüppel	Palanca de mando

Electrical Schematic; AB46 Electric - 068341-006

Hydraulic Schematic - AB46 Electric - 068340-001

ENGLISH	FRANCAIS	GERMAN	SPANISH
1. Valve	Vanne	Ventil	Válvula
2. Relief valve	Clapet de décharge	Überdruckventil	Válvula de alivio
3. Cylinder	Vérin	Zylinder	Cilindro
4. Motor	Moteur	Motor	Motor
5. Orifice	Orifice	Drosselblende	Orificio
6. Check valve	Clapet de non-retour	Rückschlagventil	Válvula de retención
7. Pump	Pompe	Pumpe	Bomba
8. Filter	Filtre	Filter	Filtro
9. Pressure switch	Manostat	Druckschalter	Interruptor de presión

NOTES:

NOTES:

FOR MORE INFORMATION

UpRight

USA

TEL: (1) 209-891-5200
FAX: (1) 209-896-9012
PARTSFAX: (1) 209-896-9244
1775 Park St., Selma, CA 93662
<http://www.upright.com>

Local Distributor:

EUROPE

TEL: (353) 1-202-4100
FAX: (353) 1-285-1710
Pottery Road, Dun Laoire, Ireland

ÉTATS-UNIS

TÉL.: (1) 209-891-5200
TÉLÉC.: (1) 209-896-9012
TÉLÉC. (PIÈCES): (1) 209-896-9244
1775 Park St., Selma, CA 93662
<http://www.upright.com>

Distributeur local :

EUROPE

TÉL.: (353) 1-202-4100
TÉLÉC.: (353) 1-285-1710
Pottery Road, Dun Laoire, Ireland

USA

TEL: (1) 209-891-5200
FAX: (1) 209-896-9012
Fax für Ersatzteile: (1) 209-896-9244
1775 Park St., Selma, CA 93662
<http://www.upright.com>

Inr Ortsveitrieb:

EUROPA

TEL: (353) 1-202-4100
FAX: (353) 1-285-1710
Pottery Road, Dun Laoire, Ireland

USA

TÉLÉFONO: (1) 209-891-5200
FACSÍMIL: (1) 209-896-9012
FACSÍMIL PARA REPUESTOS: (1) 209-896-9244
1775 Park St., Selma, CA 93662
<http://www.upright.com>

Distribudor local:

EUROPA

TÉLÉFONO: (353) 1-202-4100
FACSÍMIL: (353) 1-285-1710
Pottery Road, Dun Laoire, Ireland