

# Operator Manual

## Guide de l'opérateur

## Betriebsanleitung

## Manual del operador

**SB-80**

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

Reportez-vous à la page 13 pour la version française de ce guide de l'opérateur.

**WARNUNG**

Alle Bediener müssen die Sicherheitsregeln und Bedienungsanleitungen gründlich durchlesen, verstehen und befolgen, bevor sie an irgendeiner UpRight-Hocharbeitsbühne Wartungsarbeiten ausführen oder diese in Betrieb nehmen.

Bezüglich der deutschsprachigen Ausgabe dieser Betriebsanleitung siehe Seite 24.

**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

Referirse a la página 35 para la versión en español de este manual del operador.

# English Language Section

## SAFETY RULES

### Electrocution Hazard

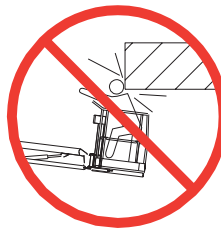


### Tip Over Hazard



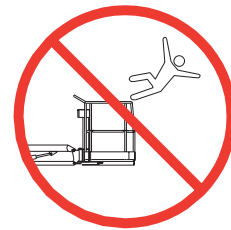
**NEVER** operate the boom or drive with platform elevated unless on firm level surface.

### 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.

**USE OF THE AERIAL WORK PLATFORM:** This aerial work platform is intended to lift persons and his tools as well as the material used for the job. It IS designed for repair and assembly jobs and assignments at overhead workplaces (ceilings, cranes, roof structures, buildings etc.). All other uses of the aerial work platform **are prohibited!**

**THIS AERIAL WORK PLATFORM IS NOT INSULATED!** For this reason it is imperative to keep a safe distance from live parts of electrical equipment!

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

Exceeding the specified permissible maximum load of 272 kg (600 lbs.) including (2) persons on the platform **is prohibited!**

The use and operation of the aerial work platform as a lifting tool or a crane (lifting of loads from below upwards or from up high on down) **is prohibited!**

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

**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** operate the machine when wind speeds exceed 28 mph (12.5 m/sec.= Beaufort scale 6).

**IN CASE OF EMERGENCY** push emergency stop button to deactivate all powered functions.

Climbing up the railing of the platform, standing on or stepping from the platform onto buildings, steel or prefab concrete structures, etc., **is prohibited!**

Dismantling the swing gate or the liftable bar or other railing components **is prohibited!** Always make certain that the swing gate or the liftable bar is closed and securely locked! **It is prohibited** to keep the swing gate or the liftable bar in an open position (e.g. held open with tie-straps) when the platform is raised!

To extend the height or the range by placing of ladders, scaffolds or similar devices on the platform **is prohibited!**

**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.

To bypass any safety equipment **is prohibited** and presents a danger for the persons on the aerial work platform and in its working range.

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

Modifications to the aerial work platform **are prohibited** or permissible only at the approval by UpRight.

The attachment or use of components not manufactured or supplied by UpRight **is prohibited!**

**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 key.

## Introduction

This manual covers the operation of internal combustion powered models of the SB-80 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 7 bar (100 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.
7. Check Hydraulic fluid level with platform fully lowered.
8. Check fluid level in batteries (see *Battery maintenance*, page 10).
9. Check fuel level, add fuel if necessary (see *Fueling*, page 10).
10. Check engine oil level.



### WARNING



NEVER remove the cap from a hot radiator. Hot coolant can cause severe burns.

11. Ensure that radiator is cold, check coolant level. Add if necessary.

## SYSTEM FUNCTION INSPECTION

**Note: Refer to Figures 1 through 5 for chassis and platform control locations.**

**IMPORTANT: Before performing the System Function Inspection be sure the axles are fully extended. For axle extending instructions, refer to "Extending and retracting Axles" (Page 6).**

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 pull out emergency stop switches at the chassis control panel and at the platform control panel.
3. Retract locking bolt. See Figure 1.
4. Press the engine start button to crank the engine; release when engine starts.
5. Push in the chassis emergency stop button, engine should stop. Repeat for platform emergency stop button. Return both emergency stop buttons to the on position, and start engine.
6. With axles fully extended, 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.
7. Turn chassis key switch to platform.
8. Mount the platform, and (If required by National Legislation) attach approved fall restraint to designated platform anchorage point. Attach only one fall restraint to each point.
9. While engaging the hand interlock, move the drive control handle forward and reverse. Observe that proportional functions operate smoothly, and that brakes apply quickly after control is released.
10. While engaging the hand interlock, operate steer switch to left and right. Observe that steering wheels turn properly.
11. While depressing foot switch, operate boom controls. Observe that boom operates smoothly, and that boom raise and lower, turret rotation, and boom extension and retraction operate proportionally in conjunction with stroke of handle. Observe that platform maintains level when boom is elevated.

**NOTE: Boom will not extend or raise beyond 45 degrees unless axles are fully extended.**

12. With the boom elevated five degrees or greater or extended 0,3 m (1 foot), operate drive control handle. Observe that drive speed is limited to creep (0,3 m [1 foot] per second). Lower upper boom to stowed position.

13. Press the service horn button. Observe that horn is audible.

**NOTE: Hand interlock controls drive/steer and boom rotate functions only.**

**NOTE: Foot switch controls boom functions only.**

14. Level the platform while it is in the stowed position.

⚠ WARNING ⚠

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



Figure 1: Platform Controls

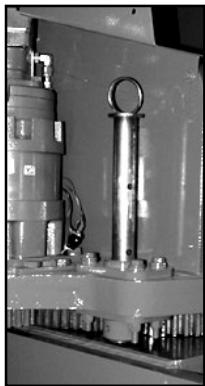


Figure 2: Locking pin

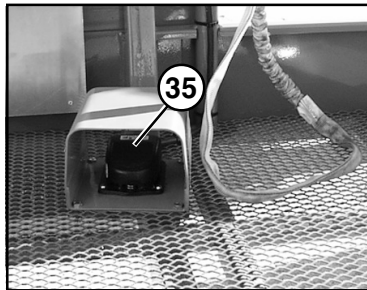


Figure 3: Foot Switch

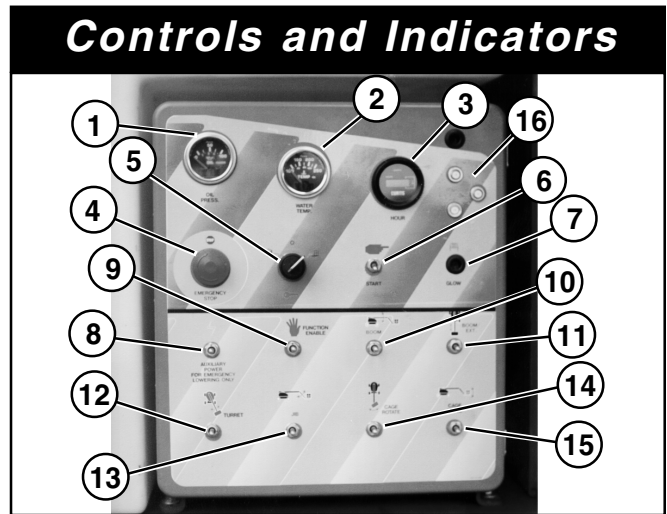


Figure 4: Chassis Controls

1. Oil pressure gauge
2. Water temperature gauge
3. Hourmeter
4. Emergency stop
5. Key switch
6. Engine start
7. Glow plug (Diesel only)
8. Auxiliary power for emergency lowering only
9. Function enable
10. Boom control
11. Boom extension control
12. Turret control
13. Jib control
14. Cage rotation
15. Cage level control
16. Circuit breaker

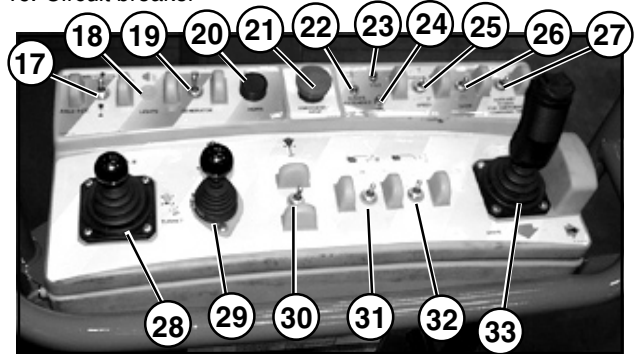


Figure 5: Platform Controls

17. Axle Extend/Retract
18. Lights (optional)
19. Generator (optional)
20. Horn Button
21. Emergency stop
22. Axles Extended indicator
23. Tilt warning indicator
24. Low oil pressure indicator
25. Torque/Speed selector
26. Glow plug (Diesel only)
27. Auxiliary power for emergency lowering only
28. Boom Raise/Lower and Turret Rotate control
29. Boom Extend/Retract
30. Cage Rotate
31. Jib Raise/Lower
32. Cage Level
33. Drive control handle/interlock
34. Engine start
35. Foot interlock switch

## Operation

Before operating work platform insure that:

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

System function inspection has been performed.

Operator has been thoroughly trained on the operation of the machine.

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

Surface is capable of supporting wheel loads.

Refer to figures 1 through 5 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.



**Always** wear an approved fall restraint properly attached to designated platform anchorage point when driving or operating the machine (see Figure 6).

Attach only one fall restraint to each anchorage point.



Figure 6: Typical Fall Restraint Anchorage Point



## Starting the engine

### From the lower controls

1. Turn the chassis key switch to chassis position.
2. Press the start button to crank the engine. Release when the engine starts.
3. Diesel Engines: When the engine is cold; press and hold the glow plug switch 6 seconds before starting engine.

### From the platform controls

1. Turn the chassis key switch to platform controls.
2. Turn the platform rotary switch fully clockwise to crank the engine. Release when engine starts.
3. Diesel Engines: When the engine is cold; press and hold the glow plug switch 6 seconds before starting engine.



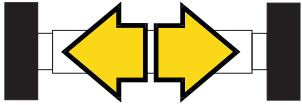
## Driving

### With Boom Lowered

1. Turn chassis key switch to platform, and pull out the chassis emergency stop switch.
2. Mount the platform and close sliding rail.
3. Attach approved fall restraint (If required by National Legislation) to designated platform anchorage point. Attach only one fall restraint to each point.
4. Start the engine.
5. 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.
6. Engage the interlock switch and move the drive control handle forward to travel forward and rearward 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.





## Extending and Retracting Axles

### From the platform controls

**IMPORTANT:** Axles must be fully extended to allow boom extension or boom raised above 45°. Machine must be driven forward or reverse while extending the axles. Ensure all four wheels can be clearly seen and persons and obstacles are clear of the machine.

1. Move and hold axle extend/retract switch to extend or retract.
2. Drive the machine forward or reverse. The axles will extend or retract.
3. When the axles are fully extended, the axles extended light (green light on platform controller) will illuminate.

**NOTE:** Verify Yellow bars are visible on all four axles at full extension.

4. Re-synchronize the steering geometry by steering full left or full right and holding for a few seconds.
5. All boom functions are now available.

### With Boom Elevated

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

When driving elevated, the machine will travel at creep speed (0,3 m [1 foot] per second).

### Steering

1. While engaging the hand interlock, push the steering switch (located on top of the control handle) to turn left or right.

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



This machine is not insulated. Follow your national safety standards and maintain the required safety distance when working near energized equipment.

## 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.

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

### Multifunction Controls

The UpRight SB-80 employs the use of multifunction controls. This means that any three functions can operate at full speed simultaneously.

The turret may be rotated while driving if necessary to make turns in tight areas.

### Lower Control Operation

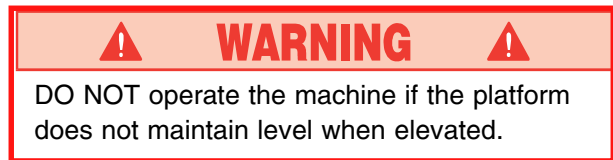


All boom functions will operate at fixed speed.

1. Turn chassis keyswitch to chassis controls.
2. With engine running, operate boom control switches to position the platform.



### Leveling the Platform

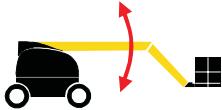


While depressing the foot switch, move the platform level control switch forward to swing the platform upward, rearward to swing the platform downward. Release the switch to stop leveling.



## Rotating the Turret

While depressing the foot switch, move the boom rotation joystick to the right to rotate right, left to rotate left. Release the switch to stop rotation. The turret rotation will function at a speed proportional to the stroke of the joystick. Make sure the area around the boom is clear of all obstructions before rotating the turret.



## Elevating the Boom

While depressing the foot switch, move the joystick forward to elevate the boom, rearward to lower the boom. Release the control lever to stop elevating / lowering. The boom elevate will function at a speed proportional to the stroke of the joystick.



## Extending the Boom

While depressing the foot switch, move the boom extension control joystick 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 speed, proportional to the stroke of the joystick.



## Elevating the Jib

While depressing the foot switch, push the jib control switch forward to elevate the jib, rearward to lower the jib. Release the control lever to stop elevating / lowering.



## Rotating the Platform

While depressing the foot switch, toggle the control switch left to rotate left, right to rotate right. Release the switch to stop rotation.

## EMERGENCY OPERATION

In the event of an engine failure, the elevating assembly may be lowered using the following procedure.



### WARNING



**NEVER** climb down the elevating assembly. If controls do not respond, follow the emergency lowering procedure.

## Lowering Elevating Assembly

1. Engage the auxiliary power unit switch.
2. Operate any boom function in the normal manner.

**Note: Auxiliary battery is capable of one emergency lowering cycle before requiring recharge. Battery is recharged while engine is in operation.**

## EMERGENCY TOWING



### WARNING



Chock wheels before disengaging hubs. Machine may roll.



### CAUTION



DO NOT tow the machine faster than 5 km/h (3 mph). Faster speeds will damage drive components and void warranty.



### WARNING



There are no brakes when the center caps are installed in the inverted position.

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.

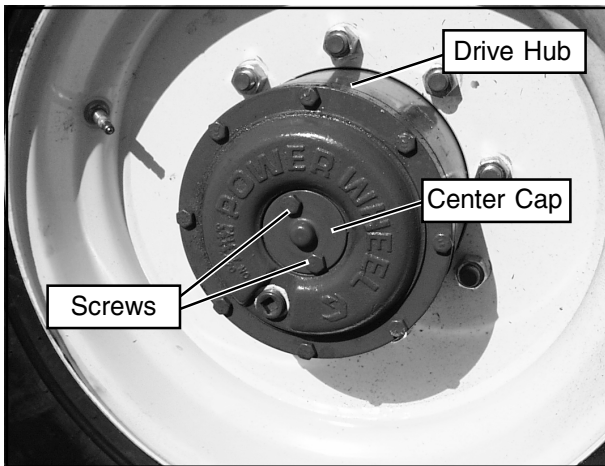


### WARNING



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

1. Ensure that the platform is fully lowered, and that the turret is rotated so that the platform is to the rear of the machine.
2. Refer to figure 7 and disengage all four drive hubs. Remove two (2) screws and center cap. Reinstall center cap in the opposite direction.
3. Attach adequate chain/cable of sufficient strength for towing the machine to the front or rear tie down lugs.
4. When ready to move the machine, remove the chocks. Tow or winch into position and replace chocks.
5. Engage all four drive hubs by returning the center caps to their original orientation.



**Figure 7: Drive Hub  
(Operating position shown)**

## 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. Push in both Emergency Stop Buttons.
4. Turn the key switch to **OFF** and remove the key to prevent unauthorized operation.

## MACHINES EQUIPPED WITH ELEV-8 OPTION

Machines equipped with Elev8 option are capable of operating all functions on a firm 3 Degree slope.

### **WARNING**

Do not operate machines with Elev8 option unless machine is equipped with foam filled tires. Remove machine from service and install proper tire/wheel combination before operating machine.

### **WARNING**

If tilt warning sounds and machine will not operate, retract boom, lower platform and move machine to a firm surface less than 3 Degrees.

## Transportation

**IMPORTANT: Axles must be fully retracted to transport machine. Machine must be driven forward or reverse while retracting the axles. Ensure all four wheels can be clearly seen and persons and obstacles are clear of the machine.**

1. Move the axle extend/retract switch to retract.
2. Drive the machine forward or reverse. The axles will retract.
3. When the axles are fully retracted, the "Axles Retracted" light (on upper controls) will illuminate.
4. The machine may now be loaded for transport.

## BY CRANE

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.

### **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.



## 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 6. Attach winch cable to front tie down lugs.



### CAUTION



Do not winch machine faster than 5 km/h (3 mph).

4. After winching, insure that all four drive hubs are engaged by returning the center caps to their original orientation.
5. Install swing lock pin.
6. 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 Figures 8 and 10).
7. Place wooden block 10 x 20 x 91 cm (4" x 8" x 36") under platform support braces as shown (Figure 9).
8. Attach straps or chains to cage hold down brackets. Do not over tighten.



### WARNING



NEVER elevate the machine while on a truck or trailer.

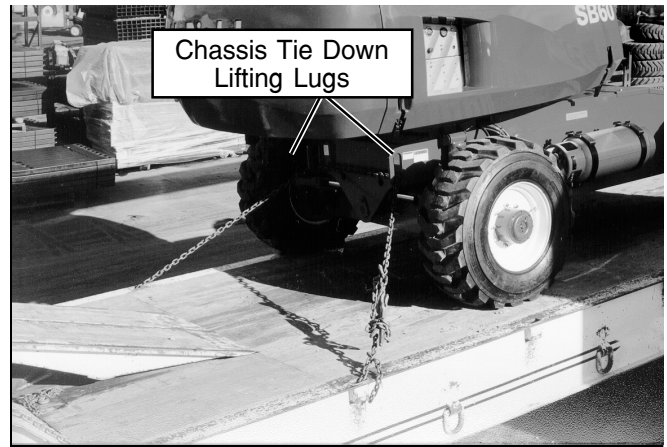


Figure 8: Front chassis tie down lifting lugs.

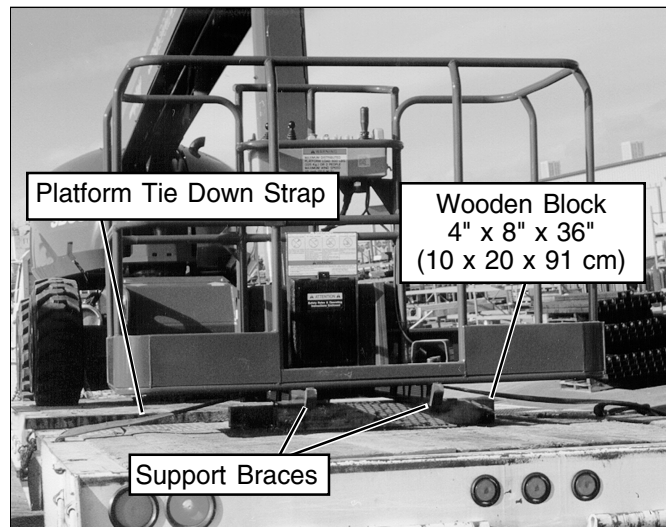


Figure 9: Securing the machine for transportation.



Figure 10: Rear chassis tie down lifting lugs.

# Maintenance

## FUELING

### WARNING

Use a ladder or platform when fueling SB80. DO NOT stand on tires when fueling the machine.

## Diesel

1. Open left turret cover, open fill pipe cap. (See figure 13)
2. Fill to capacity with diesel motor fuel. Use diesel fuel as per EN950, do not use residual or blend.
3. Fuel tank full capacity is 159 L (42 US gallons).

## HYDRAULIC FLUID

1. Open left turret cover and check oil level at sight gauge with the boom stowed and retracted. Engine running or stopped. (See Figure 14)
2. If necessary, fill to capacity with clean ISO compatible hydraulic fluid (ISO 46 summer/ ISO 32 winter). Refer to Routine Service Table on page 11.
3. Clean area around cap before opening.
4. Open filler / breather cap to add hydraulic fluid.
5. Replace cap.



Figure 13: Fuel tank

## LUBRICATION

Refer to service manual for lubrication chart and guidelines.

## BATTERY MAINTENANCE

### WARNING

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.

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

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

Keep terminals and top of battery clean.

## TIRES

Tire selection can affect the stability of the machine. Use only tires supplied by UpRight unless approved by the manufacturer in writing. Check air filled tire air pressure daily 7 bar (100 psi).

### WARNING

Do not operate machines with Elev8 option unless machine is equipped with foam filled tires. Remove machine from service and install proper tire/wheel combination before operating machine.

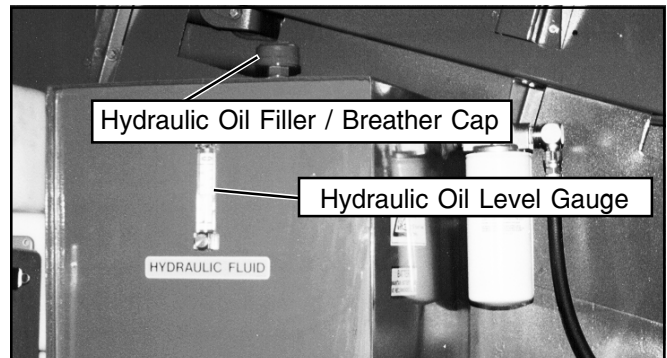


Figure 14: Hydraulic Oil Tank

# 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<sub>D</sub> = every month (30 days) or every 50 hours
- 3<sub>M</sub> = every 3 months or 125 hours
- 6<sub>M</sub> = every 6 months or 250 hours
- 1<sub>Y</sub> = every year or 500 hours
- 2<sub>Y</sub> = every 2 years or 1000 hours

- A = Acceptable**
- N = No/Not Acceptable**
- R = Repaired/Acceptable**

# Routine Service Table

COMPONENT	INSPECTION OR SERVICES	INTERVAL	A	N	R
Engine Oil	Check level and condition	Daily			
	Check for leaks	Daily			
	Change oil & filter (Dual Fuel)	200 HOURS			
	Change oil & filter (Diesel)	500 HOURS			
Engine Fuel System	Check fuel level	Daily			
	Check for leaks	Daily			
	Replace fuel filter	6 <sub>M</sub>			
	Check air cleaner	30 <sub>D</sub>			
Batteries	Check electrolyte level	Daily			
	Clean exterior	3 <sub>M</sub>			
	Clean terminals	3 <sub>M</sub>			
Engine Coolant	Check coolant level (with engine cold)	Daily			
	Replace coolant	2 <sub>Y</sub>			
Hydraulic Fluid	Check level	Daily			
	Change filter	6 <sub>M</sub>			
* See note	Drain and replace	2 <sub>Y</sub>			
Hydraulic System	Check for leaks	Daily			
	Check hose connections	30 <sub>D</sub>			
	Check hoses for exterior wear	30 <sub>D</sub>			
Emergency Hydraulic System	Check operation of emergency override power unit	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			
Tires	Check for damage	Daily			
	Check air pressure (7 bar [100 psi])	Daily			
	Check lug nuts (torque to 260 ft. lbs. [352 Nm])	30 <sub>D</sub>			
Hydraulic Pump	Wipe clean	30 <sub>D</sub>			
	Check for leaks at mating surfaces	30 <sub>D</sub>			
	Check for hose fitting leaks	Daily			
	Check mounting bolts for proper torque	30 <sub>D</sub>			
Hydraulic Drive System	Check hydraulic drive motor operation	Daily			
	Check hoses, fittings, and valve block for leaks	Daily			

COMPONENT	INSPECTION OR SERVICES	INTERVAL	A	N	R
Steering System	Check fittings for proper torque	6 <sub>M</sub>			
	Check steering cylinder for leaks	30 <sub>D</sub>			
	Check linkage for wear areas	30 <sub>D</sub>			
	Check for missing / loose retainers	Daily			
Elevating Assembly	Inspect for structural cracks	Daily			
	Check pivot points for wear	30 <sub>D</sub>			
	Check pivot pin retaining bolts for proper torque	30 <sub>D</sub>			
	Check members for deformation	Daily			
Chassis	Check hoses for pinch or rubbing points	Daily			
	Check component mounting for proper torque	6 <sub>M</sub>			
	Check swing bearing bolt (torque to 352 Nm [260 ft. lbs.])	6 <sub>M</sub>			
	Check welds for cracks	Daily			
Axles	Grease Wear Pads on Extending Axles	20 <sub>H</sub>			
Turret	Check ring gear for proper lubrication and wear	Daily			
	Check planetary oil level	150 <sub>H</sub> /3 <sub>M</sub>			
	Lubricate ring gear (MoS <sub>2</sub> grease)	150 <sub>H</sub> /3 <sub>M</sub>			
Torque Hubs	Check for leaks	Daily			
	Check oil level	250 <sub>H</sub> /6 <sub>M</sub>			
	Change oil after break-in period	50 <sub>H</sub> /30 <sub>D</sub>			
	Change oil (SAE 90 gear oil)	2000 <sub>H</sub> /2 <sub>Y</sub>			
	Wheel drive mounting hardware to 298 Nm (220 ft. lbs.)	6 <sub>M</sub>			
Lift Cylinders	Check the cylinder rods for wear	30 <sub>D</sub>			
	Check pivot pin retaining bolts for proper torque	30 <sub>D</sub>			
	Check seals for leaks	30 <sub>D</sub>			
	Inspect pivot points for wear	30 <sub>D</sub>			
	Check fittings for proper torque	30 <sub>D</sub>			
Entire Unit	Check for and repair collision damage	Daily			
	Check fasteners for proper torque	3 <sub>M</sub>			
	Check for corrosion, remove and repaint	3 <sub>M</sub>			
	Lubricate	30 <sub>D</sub>			
Labels	Check for peeling, missing, or unreadable labels & replace	Daily			

ISO grade 46, for temperature range of 4°C (40°F) up to 43°C (110°F).

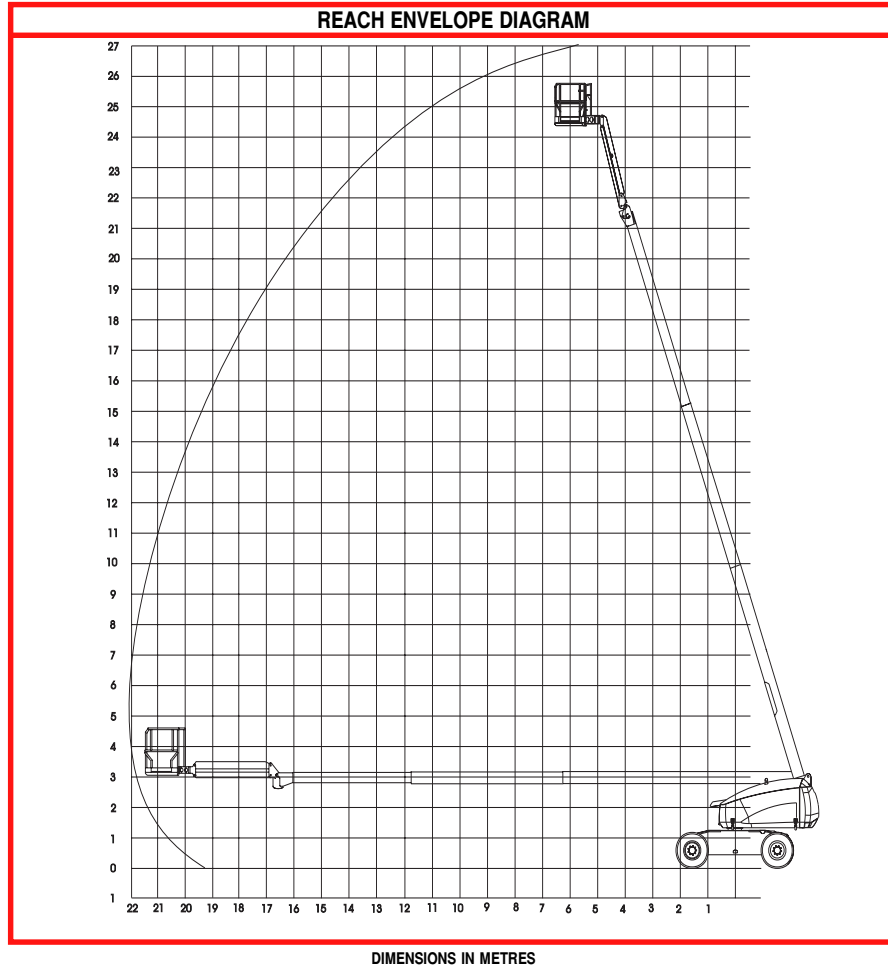
\*For colder climates:

ISO grade 32, for temperature range of -12°C (10°F) up to 18°C (65°F)

# Service Report

Date: _____
Owner: _____
Model No: _____ Serial No: _____
Serviced By: _____
Service Interval: _____

# Specifications\*



ITEM	SPECIFICATION	ITEM	SPECIFICATION
Working height maximum	26.4 m (86 ft.)	Guardrail height	1.1 m (45 in.)
Platform height maximum	24.4 m (80 ft.)	Toeboards	0.15 m (6 in.)
Platform step in height	0,3 m (12 in.)	Maximum (Unrestricted) platform capacity	272 kg (600 lb.)
Drivable height	8 m (26.2 ft.)		
Horizontal outreach	22 m (72 ft.)	Maximum no. of occupants	2
Turret rotation	360 deg. continuous	Weight \ Diesel	14696 kg (32,400 lb.)
Platform rotation	180 deg.	Weight (Elev8 Option)	+998 kg (+2200 lb.)
Tail swing	0.99 m (Axles extended)	Overall height (Stowed)	2.7 m (9 ft.)
Jib length	2.4 m (8 ft.)	Overall length (Stowed)	11.5 m (37 ft. 8 in.)
Jib arc	140 deg.	Overall width	2.4 m (8 ft.)
Inside turning radius	3.01 m (10 ft.)	Overall width (Extended)	3.2 m (10 ft. 6 inches)
Drive speed (lowered)	5.23 km/h (3.25 mph)	Overall width (Elev8)	0.10 m (+ 4 inches)
Drive speed (elevated)	1.12 km/h (0.7 mph)	Wheel base	2.9 m (9 ft. 6 in.)
Gradability	Diesel 40%	Ground Clearance	0.28 m (11 in.)
Platform Size	1,8 m Std. 2,4 m Optional	Power source \ Diesel	Perkins 1004-42 86 hp
Tires 15-22.5	16 ply lug tread (7 bar)	System voltage	12VDC
Tires (Elev8 Option)	18-22.5 18 ply foam filled	Maximum Hyd. Pressure	345 bar (5000 psi)
Controls	Electric Proportional	Sound Level	80 dB

\* Specifications subject to change without notice. Refer to Service Manual for parts and service information.

# Version française

## RÈGLES DE SÉCURITÉ

**Danger d'électrocution** **Danger de basculement**

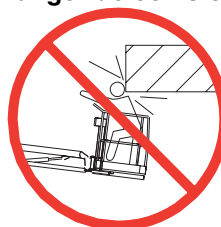


**CETTE MACHINE  
N'EST PAS ISOLÉE.**



**NE JAMAIS** utiliser le bras articulé à flèche ni conduire la 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.

**UTILISATION DE LA PLATE-FORME ÉLÉVATRICE DE TRAVAIL:** Cette plate-forme élévatrice de travail est conçue pour soulever des personnes et leurs outils, ainsi que le matériel nécessaire au travail. Elle EST conçue pour les travaux de réparation et d'assemblage ainsi que les travaux sur postes de travail aériens (plafonds, grues, structures de toit, bâtiments, etc.). Toute autre utilisation de la plate-forme élévatrice de travail **est interdite** !

**CETTE PLATE-FORME ÉLÉVATRICE DE TRAVAIL N'EST PAS ISOLÉE !** C'est pourquoi il est impératif de conserver une distance de sécurité des pièces sous tension de l'équipement électrique !

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

**Il est interdit** d'excéder la charge maximale autorisée spécifiée de 272 kg (600 lb) y compris 2 personnes sur la plate-forme !

**Il est interdit** d'utiliser et de manoeuvrer la plate-forme élévatrice de travail comme outil de levage ou comme grue (pour soulever des charges de bas en haut ou de haut en bas !

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

**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.

**MANOEUVRER** la machine uniquement sur des surfaces capables de supporter la charge des roues.

**NE JAMAIS** utiliser la plate-forme lorsque la vitesse du vent dépasse 45 km/h (28 mi/h = 12,5 m/s) échelle de Beaufort 6.

**EN CAS D'URGENCE**, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence pour désactiver toutes les fonctions alimentées.

**Il est interdit** de grimper ou de se tenir debout sur le garde-corps de la plate-forme, ou de passer de la plate-forme à des bâtiments, des structures en acier ou préfabriquées en béton !

**Il est interdit** de démonter le portillon pivotant ou la barre basculante ou tout autre élément du garde-corps ! Toujours s'assurer que le portillon pivotant ou la barre basculante est fermée et correctement verrouillée ! **Il est interdit** de maintenir le portillon pivotant ou la barre basculante en position ouverte (p. ex. en la tenant ouverte avec des sangles d'arrimage) lorsque la plate-forme est élevée !

**Il est interdit** de rallonger la hauteur ou le rayon d'action en plaçant des échelles, des échafaudages ou autres dispositifs similaires sur la plate-forme !

**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** lorsque 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.

Omettre d'utiliser un équipement de sécurité quel qu'il soit **est interdit** et représente un danger pour les personnes situées sur la plate-forme élévatrice de travail et dans sa zone de travail.

**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.

Les modifications à la plate-forme élévatrice de travail **sont interdites** sauf autorisation approuvée par UpRight.

**Il est interdit** de fixer ou d'utiliser des composants non fabriqués ou fournis par UpRight !

**NE JAMAIS** remorquer la machine. La transporter uniquement à l'aide 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 couvre l'utilisation des modèles de bras articulé SB-80 à moteur à combustion interne. 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 de l'installation électrique ne présente de dommages ni de connexions lâches.
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 boursouflée, de pièces de fixation ayant du jeu ou qui manquent, ni de soudures fissurées.
3. Vérifier si les pneus sont endommagés, crevés ou dégonflés; la pression des pneus doit être de 7 bar (100 lb/po<sup>2</sup>).
4. Vérifier l'état d'usure de tous les tuyaux / câbles.
5. Vérifier le dispositif d'élévation pour s'assurer qu'il ne présente pas de dommages, de déformations, de peinture boursouflée, de pièces de fixation ayant du jeu ou qui manquent, ni de soudures fissurées.
6. Vérifier la plate-forme et les garde-corps pour s'assurer qu'ils ne présentent pas de dommages, de déformations, de peinture boursouflée, de pièces de fixation ayant du jeu ou qui manquent, ni de soudures fissurées. S'assurer que le portillon fonctionne librement.
7. La plate-forme étant abaissée complètement, vérifier le niveau d'huile hydraulique.
8. Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie. (Voir *Entretien des batteries* à la page 21.)
9. Vérifier le niveau de carburant; faire l'appoint si nécessaire. (Voir *Ravitaillement en carburant* à la page 21.)
10. Vérifier le niveau d'huile moteur.



### AVERTISSEMENT



NE JAMAIS ôter le bouchon d'un radiateur chaud. Le liquide de refroidissement chaud peut causer de graves brûlures.

11. S'assurer que le radiateur est froid et vérifier le niveau du liquide de refroidissement. Faire l'appoint si nécessaire.

## ESSAI DE FONCTIONNEMENT DES ÉLÉMENTS

**Nota : Se reporter aux figures 1 à 5 pour obtenir les emplacements du pupitre de commande sur le châssis et sur la plate-forme.**

**IMPORTANT : Avant de réaliser l'essai de fonctionnement des éléments, s'assurer que les essieux sont entièrement déployés. Pour les instructions concernant le déploiement des essieux, se reporter à la section « Déploiement et escamotage des essieux » (page 17).**

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 tirer 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. Retirer le boulon de blocage. Voir figure 1.
4. Enfoncer le bouton de démarrage du moteur pour lancer le moteur; le relâcher lorsque le moteur a démarré.
5. Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence du châssis; le moteur devrait s'arrêter. Répéter l'essai avec le bouton d'arrêt d'urgence de la plate-forme. Ramener les deux boutons d'arrêt d'urgence à la position « ON », puis démarrer le moteur.
6. Les essieux étant complètement déployés, essayer chaque interrupteur de fonction pour élever / abaisser, déployer / escamoter, effectuer une rotation gauche / droite de chaque élément de l'ensemble élévateur et noter le bon fonctionnement de la machine. Toutes les fonctions devraient effectuer le cycle complet en douceur.
7. Tourner l'interrupteur à clé du châssis à la position de plate-forme (« PLATFORM »).
8. Monter la plate-forme et, si les réglementations nationales l'exigent, fixer le dispositif antichute agréé au point de fixation de la plate-forme conçu à cet effet. N'attacher qu'un seul dispositif antichute par point d'attache.
9. Tout en engageant le dispositif d'enclenchement solidaire à main, 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.
10. Tout en engageant le dispositif d'enclenchement solidaire à main, actionner le bouton de commande de direction vers la gauche et vers la droite. Noter si les roues directrices braquent correctement.
11. Tout en enfonçant l'interrupteur à pédale, faire fonctionner les commandes du bras articulé à flèche. Noter si le bras articulé à flèche fonctionne en douceur et si les commandes d'élévation et d'abaissement du bras articulé à flèche, de rotation du revolver et de rallonge/retrait de la flèche fonctionnent de façon proportionnelle à la course du levier. Noter si la plate-forme se maintient de niveau lorsque le bras articulé à flèche est élevé.

**NOTA : Le bras articulé à flèche ne se rallongera ou se retirera au-delà de 45 degrés que si les essieux sont complètement déployés.**

12. Avec le bras articulé à flèche élevé de cinq degrés ou plus, ou rallongé de 0,30 mètres [1 pi], utiliser le levier de direction. Noter que la machine n'avance qu'en marche extra-lente (0,30 m [1 pi] par seconde). Abaisser la flèche en position escamotée.

13. Appuyer sur le bouton de la sirène d'appel. Noter si le timbre retentit.

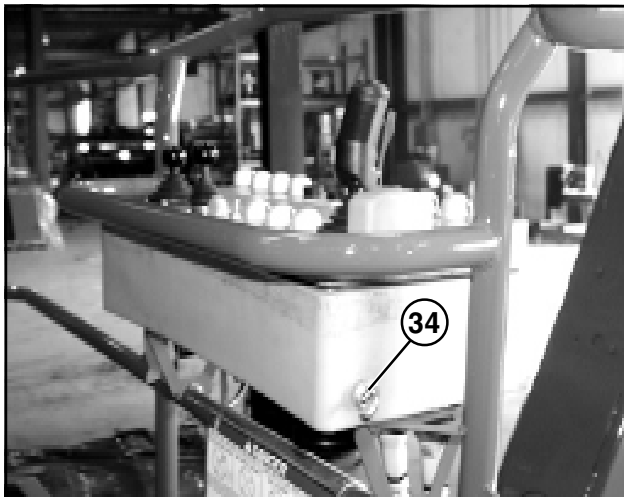
**NOTA : L'interrupteur d'enclenchement solidaire à main ne contrôle que les fonctions de déplacement/direction et de rotation du bras articulé à flèche.**

**NOTA : L'interrupteur d'enclenchement solidaire à pédale ne contrôle que les fonctions du bras articulé à flèche.**

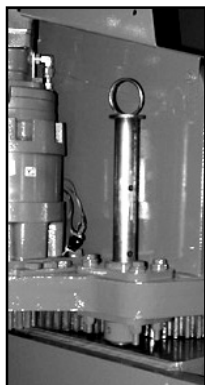
14. Mettre la plate-forme de niveau lorsqu'elle se trouve en position escamotée.

**⚠ AVERTISSEMENT ⚠**

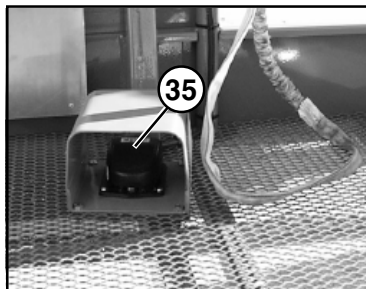
NE PAS utiliser une machine qui est endommagée ou défectueuse. Étiqueter cette machine et la mettre hors service jusqu'à ce qu'elle ait été réparée.



**Figure 1 : Emplacement des commandes sur la plate-forme**

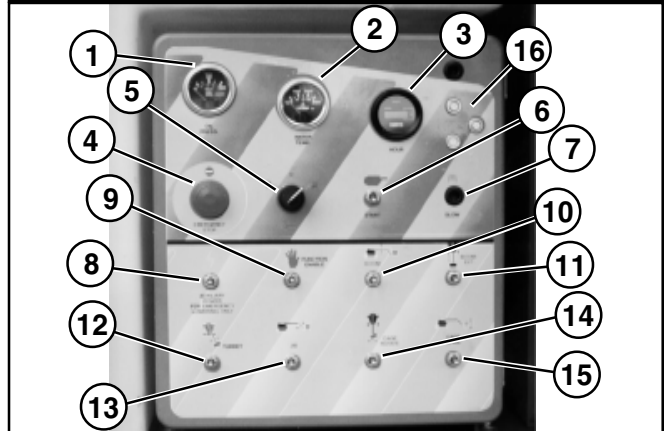


**Figure 2 : Goupille de blocage**



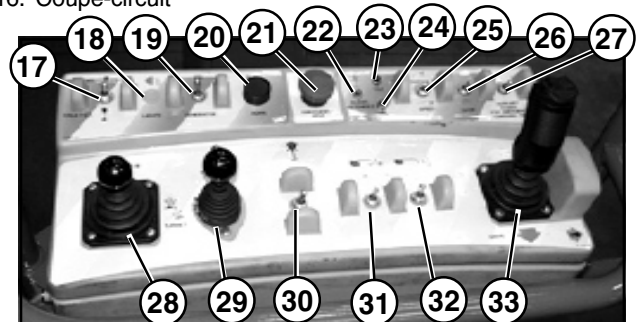
**Figure 3 : Interrupteur à pédale**

## Commandes et indicateurs



**Figure 4 : Emplacement des commandes sur le**

- 1. Manomètre à huile **châssis**
- 2. Indicateur de température de liquide de refroidissement
- 3. Compteur horaire
- 4. Bouton d'arrêt d'urgence
- 5. Interrupteur à clé
- 6. Bouton de démarrage du moteur
- 7. Bougie de préchauffage (diesel seulement)
- 8. Alimentation aux. pour abaissement d'urgence seul.
- 9. Mise en service de fonction
- 10. Commande du bras articulé à flèche
- 11. Commande de la rallonge de la flèche
- 12. Commande du revolver
- 13. Commande du bras en porte-à-faux
- 14. Rotation de la nacelle
- 15. Commande du niveau de la nacelle
- 16. Coupe-circuit



**Figure 5 : Emplacement des commandes sur la plate-forme**

- 17. Déploiement/escamotage des essieux
- 18. Phares (facultatifs)
- 19. Génératrice (facultative)
- 20. Bouton d'avertisseur sonore
- 21. Bouton d'arrêt d'urgence
- 22. Indicateur d'essieux déployés
- 23. Témoin lumineux d'inclinaison
- 24. Témoin lumineux de basse pression d'huile
- 25. Sélecteur de couple/vitesse
- 26. Bougie de préchauffage (diesel seulement)
- 27. Alimentation aux. pour abaissement d'urgence seul.
- 28. Commande d'élévation/abaissement du bras articulé et de rotation du revolver
- 29. Rallonge/retrait de la flèche
- 30. Rotation de la nacelle
- 31. Élévation/abaissement du bras en porte-à-faux
- 32. Mise à l'horizontale de la nacelle
- 33. Levier de direction/d'enclenchement solidaire
- 34. Bouton de démarrage du moteur
- 35. Interrupteur d'enclenchement solidaire à pédale

## Utilisation

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'essai de fonctionnement des éléments a bien été réalisé.

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, trou ou 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 à 5.



### Arrêt d'urgence

À tout moment pendant l'utilisation, si une situation d'urgence se présente, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter toutes les fonctions.



### Avertisseur sonore

À tout moment pendant l'utilisation, appuyer si nécessaire sur le bouton de l'avertisseur sonore pour faire retentir une alarme.

### AVERTISSEMENT

**Toujours** porter un dispositif antichute d'un modèle agréé, correctement fixé au point de fixation de la plate-forme conçu à cet effet lorsqu'on conduit ou utilise la machine (voir figure 6).

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



Figure 6 : Point de fixation type pour dispositif antichute



## Démarrage du moteur

### À partir du tableau de commande monté sur le châssis

1. Tourner l'interrupteur à clé à la position châssis (« CHASSIS »).
2. Appuyer sur le bouton de démarrage pour lancer le moteur. Relâcher le bouton lorsque le moteur démarre.
3. Moteurs diesel : Lorsque le moteur est froid, enfoncer et maintenir le bouton de préchauffage pendant 6 secondes avant de démarrer le moteur.

### À partir du tableau de commande monté sur la plate-forme

1. Tourner l'interrupteur à clé à la position plate-forme (« PLATFORM »).
2. Tourner l'interrupteur rotatif de la plate-forme complètement dans le sens horaire pour lancer le moteur. Relâcher l'interrupteur à clé lorsque le moteur démarre.
3. Moteurs diesel : Lorsque le moteur est froid, enfoncer et maintenir le bouton de préchauffage pendant 6 secondes avant de démarrer le moteur.

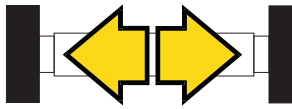


## Conduite

### 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 »), tirer l'interrupteur d'arrêt d'urgence du châssis.
2. Monter la plate-forme et fermer le garde-corps coulissant.
3. Si les réglementations nationales l'exigent, fixer un dispositif antichute agréé au point de fixation de la plate-forme conçu à cet effet. N'attacher qu'un seul dispositif antichute par point d'attache.
4. Démarrer le moteur.
5. 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.
6. Engager l'interrupteur d'enclenchement solidaire, et amener le levier de direction en avant pour se diriger en marche avant, ou vers l'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. Remarquer les flèches de couleur codées sur le panneau de commande situé près du levier de direction, et sur le châssis. Elles indiqueront le sens de la marche lorsqu'on manoeuvre le levier de direction.



## Déploiement et escamotage des essieux

### À partir du tableau de commande monté sur la plate-forme

**IMPORTANT : Les essieux doivent être complètement déployés pour permettre l'extension ou l'élévation de la flèche au-delà de 45°. La machine doit être conduite en marche avant ou en marche arrière pendant le déploiement des essieux. S'assurer que les quatre roues sont bien toutes visibles et qu'aucune personne ni obstacle ne se trouve dans la voie de passage de la machine.**

1. Manoeuvrer et maintenir le bouton de déploiement/escamotage des essieux pour les fonctions de déploiement ou d'escamotage.
2. Conduire la machine en marche avant ou en marche arrière. Les essieux vont se déployer ou s'escamoter.
3. Une fois les essieux complètement déployés, l'indicateur d'essieux déployés (le voyant lumineux vert sur le panneau de commande de la plate-forme) s'allume.

**NOTA : Vérifier que les barres jaunes sont visibles sur les quatre essieux lors du déploiement complet de ces derniers.**

4. Resynchroniser la géométrie de direction en tournant la direction complètement vers la gauche ou vers la droite et en conservant la position pendant quelques secondes.
5. Toutes les fonctions du bras articulé à flèche sont maintenant disponibles.

### Bras articulé à flèche élevé

**Déplacer le bras articulé à flèche élevé exclusivement sur surfaces horizontales solides.**

En conduite bras articulé à flèche élevé, la machine n'avance qu'en marche extra-lente (0,30 m [1 pi] par seconde).

### Direction

1. Tout en engageant le levier d'enclenchement solidaire à main, pousser le bouton de commande de direction (situé en haut du levier de commande) pour tourner à gauche ou à droite.

**Nota : La direction n'est pas à centrage automatique. Les roues doivent être remises en position droite à l'aide du bouton de commande de direction.**



Cette machine n'est pas isolée. Observer les normes nationales en matière de sécurité, et garder la distance sécuritaire requise lorsque vous travaillez à proximité d'équipement sous tension.

## 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. Tout d'abord, vous devez inspecter l'aire de travail et trouver un emplacement adéquat pour garer l'engin. Il doit se trouver sur un terrain plat solide aussi proche que possible de la zone de travail. Tenir compte de tous les obstacles qui peuvent se trouver au sol ou en hauteur, et les éviter.

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

### Commandes multifonctions

Le modèle UpRight SB-80 utilise des commandes multifonctions. Cela signifie que trois fonctions quelconques peuvent être utilisées simultanément, à plein régime.

Au besoin, on peut faire pivoter le revolver tout en conduisant pour effectuer des virages étroits.

### Utilisation des commandes montées sur le châssis

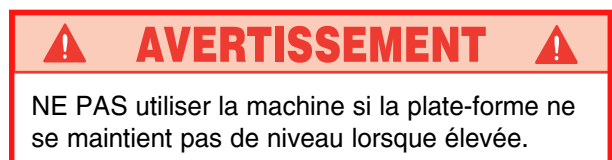


Toutes les fonctions du bras articulé à flèche se dérouleront à vitesse fixe.

1. Tourner l'interrupteur à clé du tableau de commande monté sur le châssis.
2. Pendant que le moteur tourne, manoeuvrer les interrupteurs de commande de la flèche pour positionner la plate-forme.



### Mise à l'horizontale de la plate-forme



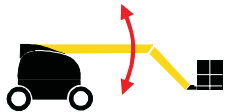
Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener le bouton de commande de positionnement horizontal de la plate-forme en avant pour envoyer la plate-forme vers le haut, et le ramener en arrière pour envoyer la plate-forme vers le bas. Relâcher le bouton de commande pour arrêter la manoeuvre de mise à l'horizontale.





## Rotation du revolver

Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener le levier de commande de rotation du bras articulé à flèche à droite, pour faire tourner le revolver vers la droite, et à gauche, pour le faire tourner vers la gauche. Relâcher l'interrupteur pour arrêter la rotation. La vitesse de la rotation du revolver sera proportionnelle à la course du levier de commande. S'assurer que la zone entourant le bras articulé à flèche est exempte de tout obstacle avant d'effectuer la rotation du revolver.



## Élévation de la flèche

Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, amener le levier de commande vers l'avant pour élever la flèche et le ramener en arrière pour abaisser celle-ci. Relâcher le levier de commande pour arrêter la manoeuvre d'élévation/d'abaissement. L'élévation de la flèche fonctionne à une vitesse proportionnelle à la course du levier de commande.



## Déploiement de la flèche

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 proportionnelle à la course du levier de commande.



## Élévation du bras en porte-à-faux

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

Tout en enfonçant du pied l'interrupteur à pédale, commuter l'interrupteur de commande vers la gauche, pour faire tourner vers la gauche, ou vers la droite, pour faire tourner vers la droite. Relâcher l'interrupteur pour arrêter la rotation.

## FONCTIONNEMENT DE SECOURS

En cas de panne de l'engin, 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, observer la marche à suivre d'abaissement d'urgence.

## Abaissement du dispositif d'élévation

1. Engager l'interrupteur du bloc d'alimentation auxiliaire.
2. Actionner toute fonction du bras articulé à flèche de la façon habituelle.

**Nota : La batterie auxiliaire permet un (1) cycle d'abaissement d'urgence et doit être rechargée ensuite. Elle se recharge lorsque le moteur tourne.**

## REMORQUAGE DE SECOURS

### **AVERTISSEMENT**

Caler les roues avant de désengager les moyeux. La machine risque de rouler.

### **ATTENTION**

**NE PAS** remorquer 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.

### **AVERTISSEMENT**

Il n'y a pas de frein lorsque les chapeaux centraux sont installés en position inversée.

N'exécutez 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.

### **AVERTISSEMENT**

**NE PAS** utiliser une machine qui est endommagée ou défectueuse. Étiqueter cette machine et la mettre hors service jusqu'à ce qu'elle ait été réparée.



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. Se reporter à la figure 7, et désengager les quatre moyeux de roue d'entraînement. Déposer les deux (2) vis ainsi que le chapeau central. Poser de nouveau le chapeau central mais en sens contraire.
3. Fixer une chaîne/un câble adéquat et suffisamment résistant pour remorquer la machine aux étriers d'arrimage avant ou arrière.
4. Une fois prêt à emmener la machine, retirer les cales des roues. Remorquer ou tirer à l'aide d'un treuil l'engin en position, puis remettre les cales en place.
5. Réengager les quatre moyeux d'entraînement en remplaçant chaque chapeau central selon son orientation d'origine.

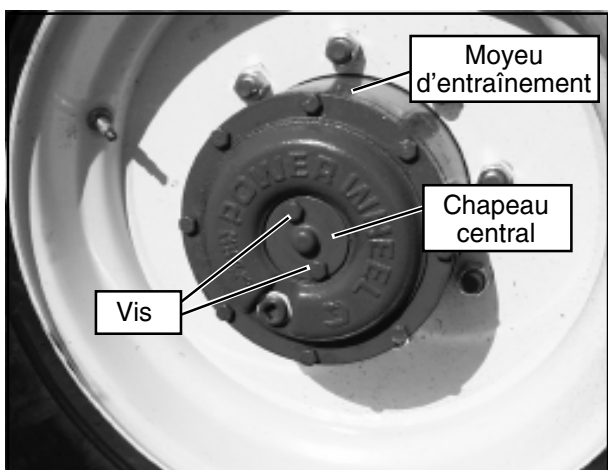


Figure 7 : Moyeux d'entraînement (montrés en position de fonctionnement)

## APRÈS UTILISATION, TOUS LES JOURS

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

## MACHINES ÉQUIPÉES DE L'OPTION ELEV-8

Les machines équipées de l'option Elev8 sont capables d'utiliser toutes les fonctions sur une pente solide à 3 degrés.

### ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Utiliser les machines munies de l'option Elev8 uniquement si la machine est équipée de pneus remplis de mousse. Mettre la machine hors-service et installer l'ensemble pneu/roue adéquat avant d'utiliser la machine.

### ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Si l'alarme du détecteur d'inclinaison retentit et que la machine ne fonctionne pas, il faut escamoter le bras articulé à flèche, abaisser la plate-forme et déplacer la machine vers une surface solide à moins de 3 degrés de pente.

## Transport

**IMPORTANT : Les essieux doivent être complètement rentrés avant de transporter la machine. La machine doit être dirigée en marche avant ou en marche arrière pendant l'escamotage des essieux. S'assurer que les quatre roues sont bien toutes visibles et qu'aucune personne ni obstacle ne se trouve dans la voie de passage de la machine.**

1. Actionner le bouton de déploiement/escamotage des essieux pour la fonction d'escamotage.
2. Conduire la machine en marche avant ou en marche arrière. Les essieux vont s'escamoter.
3. Une fois les essieux complètement escamotés, l'indicateur d'essieux escamotés (situé sur le panneau de commande de la plate-forme) s'allume.
4. La machine peut maintenant être chargée pour le transport.

## PAR GRUE

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.

### ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

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

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

## PAR CAMION OU REMORQUE

1. S'assurer que la flèche est complètement abaissée et escamotée.
2. Manoeuvrer la machine jusque sur la plate-forme du camion/de la remorque.
3. Au moment du hissage au treuil, suivre les instructions pour le remorquage de secours données en page 18. Fixer le câble de treuillage 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 quatre (4) moyeux d'entraînement sont réengagés en replaçant chaque chapeau central selon son orientation d'origine.
5. Installer la goupille de blocage pivotante.
6. Attacher solidement la machine au véhicule de transport à l'aide de chaînes/sangles d'une capacité de charge adéquate (se reporter à la fiche technique au verso de cette page) fixées aux étriers d'arrimage du châssis (voir figures 8 et 10).
7. Placer des blocs de bois de 10 cm x 20 cm x 91 cm (4 po x 8 po x 36 po) sous les poutrelles de support de la plate-forme comme le montre l'illustration (figure 9).
8. Fixer des sangles ou des chaînes aux crochets de maintien de la nacelle. Éviter de serrer à bloc.

### **AVERTISSEMENT**

NE JAMAIS lever la machine lorsqu'elle se trouve sur un camion ou une remorque.



Figure 8 : Étriers d'arrimage-levage du châssis avant

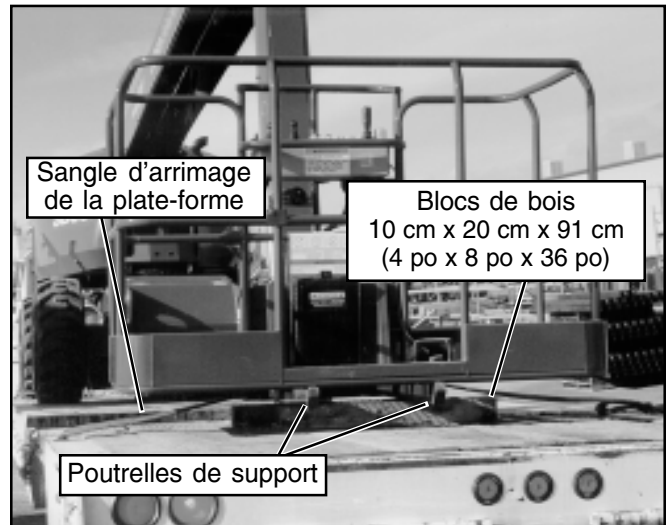


Figure 9 : Assujettissement de l'engin pour le transport

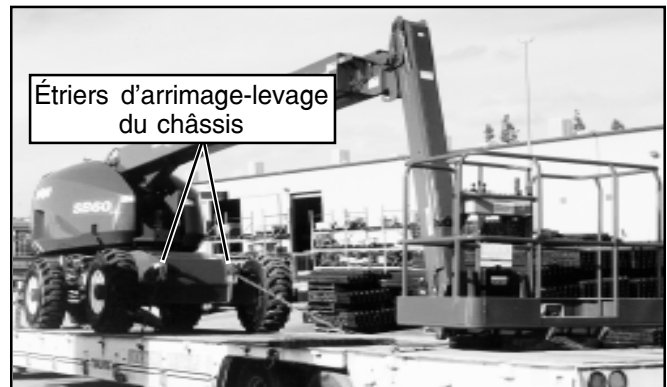


Figure 10 : Étriers d'arrimage-levage du châssis arrière

## Entretien

### RAVITAILLEMENT EN CARBURANT

#### **AVERTISSEMENT**

Utiliser une échelle ou une plate-forme pour ravitailler le SB80 en carburant. NE PAS se tenir sur les pneus lors du ravitaillement en carburant.

#### Diesel

1. Ouvrir le carter du revolver, ouvrir le bouchon du tube de remplissage. (Voir figure 13)
2. Faire le plein avec du carburant pour moteurs diesel uniquement. Utiliser du diesel suivant la norme EN950, ne pas utiliser d'huile lourde ni de mélange de carburants.
3. La capacité totale du réservoir de carburant est de 159 L (42 gallons US).

#### LIQUIDE HYDRAULIQUE

1. Ouvrir le carter du revolver gauche, et vérifier le niveau d'huile hydraulique par la jauge de niveau d'huile, le bras articulé à flèche étant escamoté et rentré. Moteur en marche ou à l'arrêt. (Voir figure 14)
2. Si nécessaire, faire le plein avec du liquide hydraulique propre aux normes ISO (ISO 46 en été/ISO 32 en hiver). Se reporter au tableau d'entretien courant, à la page 22.
3. Nettoyer la région autour du bouchon avant de l'ouvrir.
4. Ouvrir le bouchon reniflard de l'orifice de remplissage pour ajouter l'huile hydraulique.
5. Remettre le bouchon en place.



Figure 13 : Réservoir de carburant

### LUBRIFICATION

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

### ENTRETIEN DES BATTERIES

#### **AVERTISSEMENT**

Risque d'émanations gazeuses explosives. Tenir les batteries loin de toute source d'étincelles, de flammes et de fumée.

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 l'eau claire.

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 (3/8 po), ajouter de l'eau distillée seulement. NE PAS utiliser de l'eau du robinet, ce qui réduirait la durée de vie des batteries.

Garder les bornes et le dessus des batteries propres.

#### PNEUS

Le choix des pneus peut influencer sur la stabilité de la machine. Utiliser uniquement des pneus fournis par UpRight sauf autorisation écrite du fabricant. Vérifier quotidiennement que la pression d'air des pneus à chambre à air est de 7 bar (100 lb/po<sup>2</sup>).

#### **AVERTISSEMENT**

Utiliser les machines munies de l'option Elev8 uniquement si la machine est équipée de pneus remplis de mousse. Mettre la machine hors-service et installer l'ensemble pneu/roue adéquat avant d'utiliser la machine.

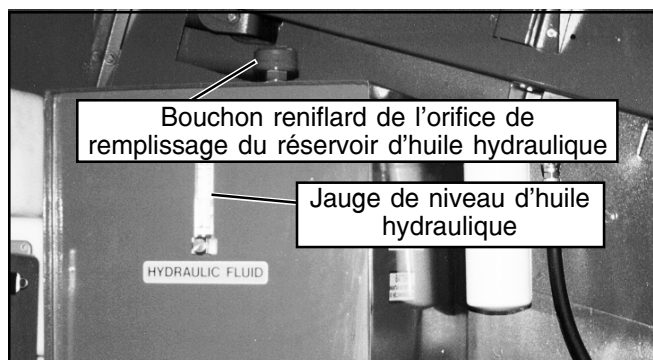


Figure 14 : Réservoir d'huile hydraulique

# 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 poste de travail (chaque jour) ou toutes les huit heures

30J = chaque 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 1000 heures

**A = Acceptable**

**N = Non/non acceptable**

**R = Réparé/acceptable**

## Tableau d'entretien courant

ÉLÉMENT	VÉRIFICATION OU ENTRETIEN À EFFECTUER	PÉRIODICITÉ	A	N	R
Huile moteur	Vérifier le niveau et l'état.	Quot.			
	Vérifier s'il y a des fuites.	Quot.			
	Changer huile et filtre (modèles à 2 combustibles).	200 HEURES			
	Changer huile et filtre (modèles diesel).	500 HEURES			
Circuit carburant	Vérifier le niveau de carburant.	Quot.			
	Vérifier s'il y a des fuites.	Quot.			
	Remplacer le filtre à carburant.	6M			
	Vérifier le filtre à air.	30J			
Batteries	Vérifier le niveau d'électrolyte.	Quot.			
	Nettoyer l'extérieur.	3M			
	Nettoyer les bornes.	3M			
Liquide de refroid.	Vérifier le niveau (moteur froid).	Quot.			
	Remplacer le liquide de refroidissement.	2A			
Liquide hydraulique * Voir nota	Vérifier niveau.	Quot.			
	Changer le filtre.	6M			
	Vidanger et remplacer.	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			
Syst. hydr. de secours	Vérifier le bon fonctionnement du système de secours bloc d'alimentation.	Quot.			
Boîtier de commande	Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes.	Quot.			
Câble de commande	Vérifier que l'extérieur du câble ne présente ni pincement, ni pliure, ni usure.	Quot.			
Plancher et rampes	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.			
	Vérifier l'état du Guide de l'opérateur.	Quot.			
Pneus	Vérifier le bon état.	Quot.			
	Vérifier la pression d'air (7 bar [100 lb/po <sup>2</sup> ])	Quot.			
	Vérifier les écrous d'étrier (couple à 352 Nm [260 lb.pi]).	30J			
Pompe hydraulique	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.			
	Vérifier le serrage des boulons de fixation.	30J			
Système d'entretien hydraulique	Vérifier le fonctionnement du moteur d'entraînement hydraulique.	Quot.			
	Vérifier s'il y a des fuites aux tuyaux, aux raccords et au distributeur.	Quot.			

ÉLÉMENT	VÉRIFICATION OU ENTRETIEN À EFFECTUER	PÉRIODICITÉ	A	N	R
Système de direction	Vérifier le serrage des raccords.	6M			
	Vérifier s'il y a des fuites au vérin de direction.	30J			
	Vérifier si la timonerie présente des zones usées.	30J			
	Vérifier si des dispositifs de retenue ont du jeu ou manquent.	Quot.			
Dispositif d'élévation	Vérifier si la structure présente des fissures.	Quot.			
	Vérifier l'usure des pièces aux points d'articulation.	30J			
	Vérifier que les boulons de retenue de l'axe d'articulation sont correctement serrés.	30J			
Châssis	Vérifier si les organes sont déformés.	Quot.			
	Vérifier que les tuyaux ne sont pas pincés et ne présentent pas de point de frottement.	Quot.			
	Vérifier que le montage des éléments est correctement serré.	6M			
	Vérifier le bouton du roulement pivotant (couple à 352 Nm [260 lb.pi]).	6M			
Essieux	Vérifier si les soudures sont fissurées.	Quot.			
	Graisser les patins d'usure sur les essieux de déploiement.	20H			
Revolver	Vérifier l'état de graissage et d'usure de la couronne du train.	Quot.			
	Vérifier le niveau d'huile du planétaire.	150H/3M			
	Lubrifier la couronne du train (graisse au MoS <sub>2</sub> ).	150H/3M			
Couple 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/30D			
	Changer l'huile (huile pour engrenages SAE 90) Pièces de fixation de la direction des roues à 298 Nm [220 lb.pi].	2000H/2A			
Vérins d'élévation	Vérifier l'usure de la tige de vérin.	30J			
	Vérifier que les boulons de retenue de l'axe d'articulation sont bien serrés.	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 et réparer les dommages provoqués par toute collision.	Quot.			
	Vérifier le serrage des pièces de fixation.	3M			
	Vérifier s'il y a signes de corrosion; décaper et peindre au besoin.	3M			
	Lubrifier.	30J			
Étiquettes	Vérifier que les étiquettes ne sont pas décollées manquantes ou illisibles et les remplacer.	Quot.			

## Fiche d'entretien

Date : \_\_\_\_\_

Propriétaire : \_\_\_\_\_

N° de modèle : \_\_\_\_\_ N° de série : \_\_\_\_\_

Nom du technicien : \_\_\_\_\_

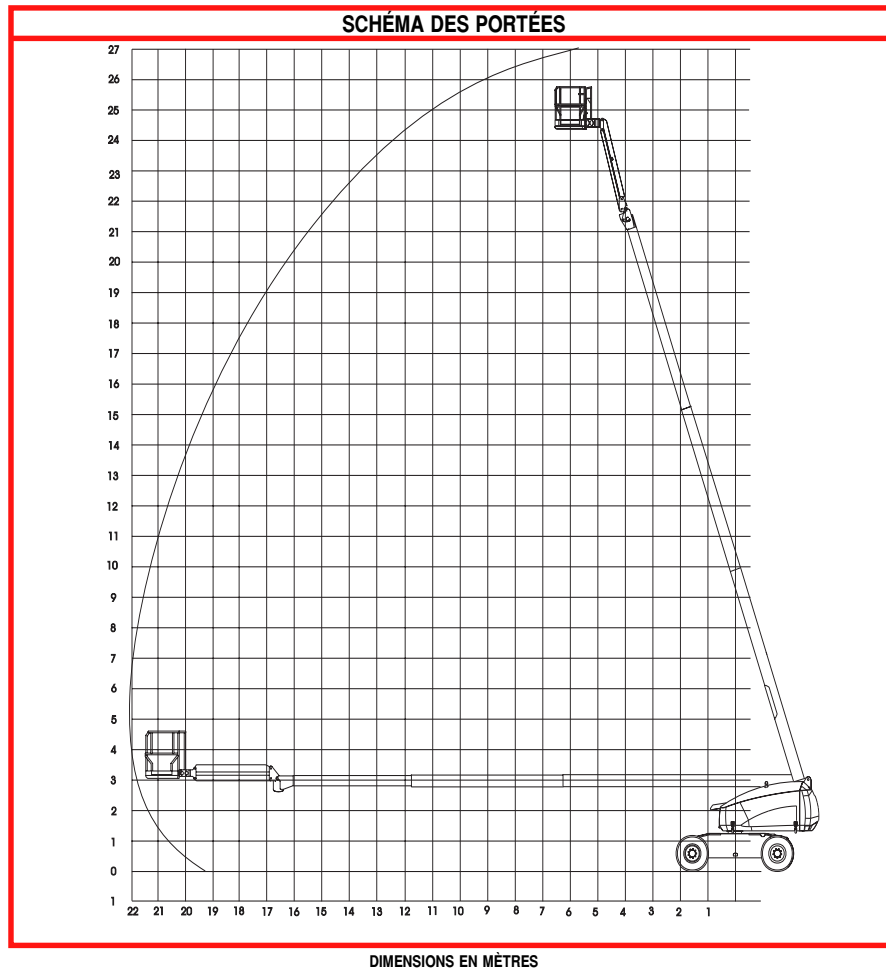
Périodicité d'entretien : \_\_\_\_\_

Norme ISO de qualité 46, pour des températures allant de 4 °C (40 °F) à 43 °C (110 °F).

\*Pour climats très froids:

Norme ISO de qualité 32, pour des températures allant de -12 °C (10 °F) à 18 °C (65 °F).

# Fiche technique\*



ÉLÉMENT	CARACTÉRISTIQUES	ÉLÉMENT	CARACTÉRISTIQUES
Hauteur de travail max.	26,4 m (86 pi)	Hauteur, garde-corps	1,1 m (45 po)
Hauteur max. de la plate-forme	24,4 m (80 pi)	Hauteur, plinthes	0,15 m (6 po)
Marche de plate-forme, haut	0,3 m (12 po)	Maximum (illimité)	
Hauteur max. au déplacement	8 m (26,2 pi)	capacité de la plate-forme	272 kg (600 lb)
Portée horizontale	22 m (72 pi)	Nombre maximum d'occupants	2
Rotation du revolver	360 degrés continus	Poids/Diesel	14696 kg (32400 lb)
Rotation de la plate-forme	180 degrés	Poids (option Elev8)	+998 kg (+2200 lb)
Déportement de l'arrière	0,99 m (essieux déployés)	Hauteur hors-tout (escamoté)	2,7 m (9 pi)
Longueur du bras en porte-à-faux	2,4 m (8 pi)	Longueur hors-tout (escamoté)	11,5 m (37 pi, 8 po)
Arc du bras en porte-à-faux	140 degrés	Largeur hors-tout	2,4 m (8 pi)
Rayon de braquage intérieur	3,01 m (10 pi.)	Largeur hors-tout (déployé)	3,2 m (10 pi, 6 po)
Vitesse de déplacement (abaissée)	5,23 km/h (3,25 mi/h)	Largeur hors-tout (Elev8)	0,10 m (+ 4 po)
Vitesse de déplacement (élevée)	1,12 km/h (0,7 mi/h)	Empattement	2,9 m (9 pi, 6 po)
Pente gravissable max.	Diesel 40%	Garde au sol	0,28 m (11 po)
Dim., plate-forme	1,8 m std. 2,4 m en option	Moteur/Diesel	Perkins 1004-42 86 hp
Pneus 15-22,5	16 plis, sculpture à barrettes, 7 bar (100 lb/po <sup>2</sup> )	Tension du circuit électrique	12 V c.c.
Pneus (option Elev8)	18 plis, 18 x 22,5, remplis de mousse	Pression hydraulique maximum	345 bar (5000 lb/po <sup>2</sup> )
Commandes	Rég. proportionnelle, électriques	Niveau sonore maximum	80dB

\* 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

## SICHERHEITSGESETZE

### Gefahr der Tötung durch Stromschlag

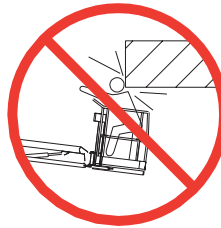


### Gefahr des Umklippens



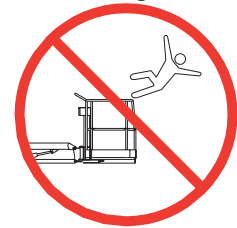
Ausleger **NIEMALS** betätigen und **NIEMALS** mit gehobener Arbeitsbühne fahren, wenn keine feste, waagerechte Fahrbahn vorhanden ist.

### Kollisionsgefahr



Arbeitsbühne **NIEMALS** in Stellung fahren, ohne vorher sicherzustellen, daß oberhalb der Maschine keine Hindernisse oder sonstigen Gefahren bestehen.

### Absturzgefahr



**NIEMALS** auf das Schutzgeländer oder dessen mittlere Schiene steigen, darauf stehen oder sitzen.

**BENUTZUNG DER HOCHARBEITSBÜHNE:** Diese Hocharbeitsbühne dient zum Anheben von Personen und ihren Werkzeugen sowie des für die Arbeit benötigten Materials. Sie IST für die Ausführung von Reparatur- und Montagearbeiten an hochgelegenen Arbeitsplätzen (Decken, Kränen, Dachkonstruktionen, Gebäuden usw.) vorgesehen. Sämtliche anderen Einsatzzwecke der Hocharbeitsbühne **sind verboten!**

**DIE HOCHARBEITSBÜHNE IST ELEKTRISCH NICHT ISOLIERT!** Aus diesem Grund ist es dringend erforderlich, von stromführenden Teilen elektrischer Geräte einen Sicherheitsabstand einzuhalten!

**SÄMTLICHE** Benutzer müssen einen zugelassenen Haltegurt tragen, der vorschriftsmäßig am dafür vorgesehenen Verankerungspunkt der Arbeitsbühne befestigt ist. An jedem Verankerungspunkt darf nur ein Haltegurt befestigt werden.

**Es ist verboten,** die zulässige Höchstbelastung von 272 kg (600 lb), einschließlich von zwei auf der Arbeitsbühne befindlichen Personen, zu überschreiten!

Die Verwendung bzw. der Betrieb der Hocharbeitsbühne als Hebevorrichtung oder Kran (Heben oder Absenken von Lasten) **ist verboten!**

**NIEMALS** die Querkraft von 200 N (45 lb) pro Benutzer überschreiten.

Alle Lasten stets gleichmäßig auf der Arbeitsbühne **VERTEILEN**.

Maschine **NIEMALS** in Betrieb nehmen, ohne zuvor das Arbeitsgelände auf Bodengefahren, wie z.B. Löcher, abschüssige Stellen, Unebenheiten, Rinnsteine und Schutt zu untersuchen und diese zu umgehen.

Maschine nur auf Standflächen **IN BETRIEB NEHMEN**, die die Radlasten aufnehmen können.

Maschine **NIEMALS** in Betrieb nehmen, wenn die Windgeschwindigkeit 45 km/h (28 mph = 12,5 m/s) oder Windstärke 6 nach Beaufort-Skala überschreitet.

Im Notfall den Notastaster zum Abschalten aller kraftgetriebenen Funktionen drücken.

**Es ist verboten,** das Geländer der Arbeitsbühne zu besteigen, auf diesem zu stehen oder von der Arbeitsbühne her Gebäude, Stahl- oder vorgefertigte Betonbauteile zu besteigen!

**Es ist verboten,** die Schwenktür oder die hochklappbare Stange sowie andere Geländerteile zu demontieren! Stellen Sie stets sicher, daß sowohl die Schwenktür als auch die hochklappbare Stange geschlossen und sicher verriegelt ist! **Es ist verboten,** die Schwenktür oder die hochklappbare Stange offenzuhalten (d.h. mit einem Gurt offenzuhalten) wenn die Arbeitsbühne hochgefahren ist!

**Es ist verboten,** die Höhe bzw. Reichweite der Arbeitsbühne durch Aufstellen von Leitern, Gerüsten oder ähnlichen Gegenständen zu vergrößern!

Maschine vor Benutzung gründlich auf gerissene Schweißnähte, lose oder fehlende Metallteile, Hydrauliklecks, lose Kabelanschlüsse und beschädigte Kabel oder Schläuche **ÜBERPRÜFEN**.

Vor Benutzung **SICHERSTELLEN**, daß alle Schilder angebracht und gut lesbar sind.

Maschine **NIEMALS** in Betrieb nehmen, wenn diese beschädigt ist, nicht einwandfrei funktioniert oder deren Schilder beschädigt sind oder fehlen.

Wenn beim Hochfahren des Auslegers ein **WARNSIGNAL ERTÖNT**, Maschine **ANHALTEN**, Ausleger vorsichtig einfahren und Arbeitsbühne absenken, ohne diese zu schwenken. Maschine auf eine feste, waagerechte Standfläche bringen.

Die Außerkraftsetzung von Sicherheitseinrichtungen **ist verboten** und stellt für die auf der Hocharbeitsbühne befindlichen Personen und ihre Reichweite eine Gefahr dar.

Batterie **NIEMALS** in der Nähe von Funken oder bei offener Flamme aufladen. Beim Laden von Batterien wird explosives Wasserstoffgas freigesetzt.

Modifikationen der Hocharbeitsbühne **sind verboten** bzw. nur mit Genehmigung von UpRight zulässig.

Die Anbringung bzw. Benutzung von Bauteilen, die nicht von UpRight hergestellt oder geliefert sind, **ist verboten!**

Maschine **NIEMALS** abschleppen. Nur mit Lkw oder Anhänger transportieren.

Arbeitsbühne **NACH GEBRAUCH** vor unbefugter Benutzung sichern, indem beide Schlüsselschalter ausgeschaltet werden und der Schlüssel abgezogen wird.

## Einleitung

Mn diesem Handbuch wird der Betrieb der mit Verbrennungsmotoren betriebenen Ausführungen des Auslegermodells SB-80 behandelt. Dieses Handbuch muß ständig an der Maschine aufbewahrt werden.

## Sicherheitsinspektion vor Inbetriebnahme

**Sämtliche Sicherheitsvorschriften, Bezeichnungsschilder und Bedienungsanleitungen sind gründlich durchzulesen und müssen verstanden und befolgt werden. Dann sind täglich vor Benutzung die nachstehend aufgeführten Schritte auszuführen.**

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

1. Abdeckplatten öffnen und die Hydraulikteile und -schläuche auf Beschädigung und Lecks untersuchen. Elektrische Teile und Leitungen auf Beschädigung und Wackelkontakte prüfen.
2. Fahrwerk, Achsen, Naben und Lenkgestänge auf Beschädigung, Verformung, Lackablösung, lose und fehlende Metallteile sowie auf gerissene Schweißnähte untersuchen.
3. Reifen auf Beschädigung, Durchschläge und korrekten Druck prüfen. Dieser muß 7 bar (100 psi) betragen.
4. Sämtliche Schläuche und Kabel auf Verschleiß prüfen.
5. Hubgestell auf Beschädigung, Verformung, Lackablösung, lose und fehlende Metallteile sowie auf gerissene Schweißnähte untersuchen.
6. Arbeitsbühne und Schutzgeländer auf Beschädigung, Verformung, Lackablösung, lose und fehlende Metallteile sowie auf gerissene Schweißnähte untersuchen. Sicherstellen, daß sich die Tür frei bewegen kann.
7. Hydraulikflüssigkeitsstand bei voll abgesenkter Arbeitsbühne kontrollieren.
8. Batterieflüssigkeitsstand kontrollieren (siehe *Batteriewartung*, Seite 32).
9. Kraftstoffstand prüfen; bei Bedarf Kraftstoff nachfüllen (siehe unter **Nachtanken**, Seite 32).
10. Motorölstand prüfen.



### WARNUNG



Verschlußkappe NIEMALS vom heißem Kühler entfernen. Heißes Kühlmittel kann ernsthafte Verbrennungen verursachen.

11. Sicherstellen, daß der Kühler kalt ist, dann Kühlmittelstand prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.

## SYSTEMFUNKTIONSPRÜFUNG

**Anm.: Bezüglich Lage der Fahrwerks- und Arbeitsbühnen-Bedienelemente siehe Abbildung 1 bis 5.**

**ACHTUNG: Vergewissern Sie sich vor Durchführung der Systemfunktionsprüfung, daß die Achsen voll ausgefahren sind. Anleitungen für das Ausfahren der Achsen befinden sich unter "Aus- und Einfahren der Achsen" (Seite 28).**

1. Vor Durchführung der nachstehend aufgeführten Prüfungen ist das Gelände um die Maschine herum sowie der darüberliegende Bereich auf irgendwelche Hindernisse, Löcher, abschüssige Stellen und Schutt zu untersuchen.
2. Schlüsselschalter des Fahrwerks auf "Chassis" (Fahrwerk) schalten und die Notausschalter des Fahrwerk-Steuerpults und des Arbeitsbühnen-Steuerpults herausziehen.
3. Sicherungsbolzen zurückziehen. Siehe Abbildung 1.
4. Zum Starten des Motors den Motorstartknopf drücken; loslassen, sobald der Motor anspringt.
5. Den Fahrwerks-Notaustaster hineindrücken; der Motor muß dann stehenbleiben. Vorgang am Notaustaster der Arbeitsbühne wiederholen. Dann beide Notaustaster wieder in Einschaltstellung bringen und Motor starten.
6. Bei voll ausgefahrenen Achsen jeden einzelnen Funktionsschalter betätigen, um die verschiedenen Abschnitte des Hubgestells zu heben, zu senken, aus- und einzufahren sowie nach rechts und links zu schwenken, und dabei die Bewegungen der Maschine beobachten. Bei sämtlichen Funktionen muß das gesamte Arbeitsspiel reibungslos ablaufen.
7. Schlüsselschalter des Fahrwerks auf Stellung "Plattform" (Arbeitsbühne) drehen.
8. Plattform besteigen und, wenn durch nationale Gesetze vorgeschrieben, genehmigten Haltegurt an den dafür vorgesehenen Verankerungspunkten der Plattform anbringen. An jedem Verankerungspunkt darf nur ein Haltegurt befestigt werden.
9. Die Handsperre aktivieren und dabei den Fahrhebel nach vorn und hinten bewegen. Dabei darauf achten, daß die Proportionalfunktionen reibungslos ablaufen und die Bremsen nach Loslassen des Griffs schnell ansprechen.
10. Die Handsperre aktivieren und dabei den Lenkschalter nach links und rechts schalten. Darauf achten, daß sich die Lenkräder einwandfrei einschlagen lassen.
11. Auf den Fußschalter treten und dabei die Auslegersteuerung betätigen. Darauf achten, daß der Ausleger reibungslos arbeitet und daß die Funktionen "Ausleger heben und senken," "Drehgestell schwenken" und "Ausleger aus- und einfahren" proportional zum, und im Einklang mit dem Hub des Handgriffs verlaufen. Darauf achten, daß die Arbeitsbühne beim Hochfahren des Auslegers waagrecht bleibt.

**ANM.:** Der Ausleger läßt sich nicht über 45 Grad hinaus aus- bzw. hochfahren, sofern die Achsen nicht völlig ausgefahren sind.

12. Ausleger auf mindestens 5 Grad hochfahren oder um 0,3 m (1 Fuß) ausfahren, dann den Fahrhebel betätigen. Nachprüfen, ob das Fahrtempo auf die Kriechgeschwindigkeit begrenzt ist (0,3 m/s [1 Fuß/sec]). Oberen Ausleger in die Ausgangsstellung absenken.

13. Die Taste für das Signalhorn drücken. Das Horn muß ertönen.

**ANM.:** Die Handsperre betrifft nur die Funktionen Fahren, Lenken und Rotieren des Auslegers.

**ANM.:** Der Fußschalter steuert nur Auslegerfunktionen.

14. Plattform in Ausgangsstellung nivellieren.

**⚠️ WARNUNG ⚠️**

Maschine nicht benutzen, falls diese beschädigt ist oder Störungen aufweist. Einheit in diesem Fall entsprechend beschildern und aus dem Betrieb ziehen, bis sie repariert ist.

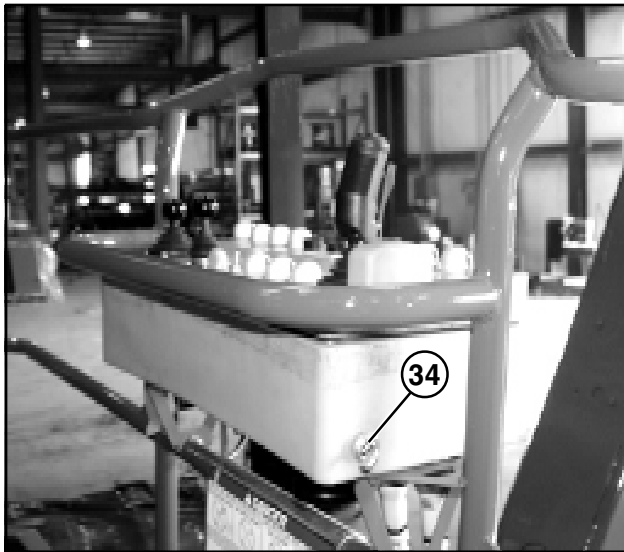


Abbildung 1: Bedienorgane der Arbeitsbühne

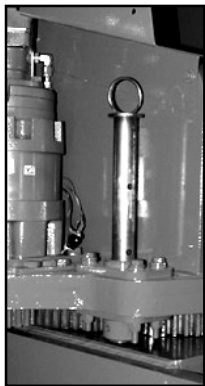


Abbildung 2: Sperrbolzen

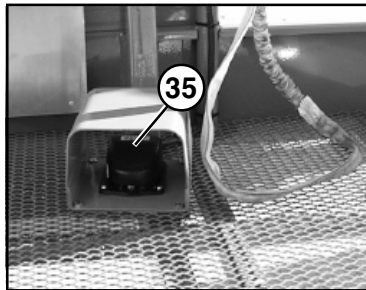


Abbildung 3: Fußschalter

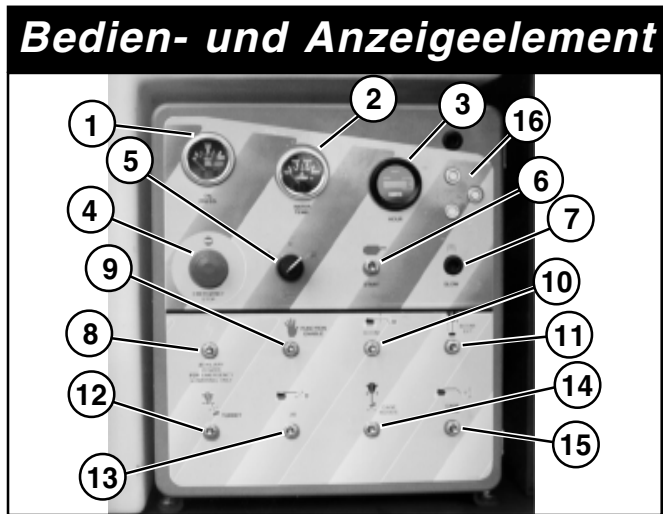


Abbildung 4: Steuerpult des Fahrwerks

1. Öldruckanzeige
2. Wassertemperaturanzeige
3. Stundenzähler
4. Notaus
5. Schlüsselschalter
6. Motorstart
7. Glühkerze (nur bei Diesel)
8. Behelfsstrom, nur für Notabsenkungen
9. Funktionsaktivierung
10. Auslegerbetätigung
11. Betätigung zum Ausfahren des Auslegers
12. Drehgestellbetätigung
13. Betätigung des Plattformarms
14. Fahrkorb schwenken
15. Fahrkorb-Niveaugler
16. Schutzschalter

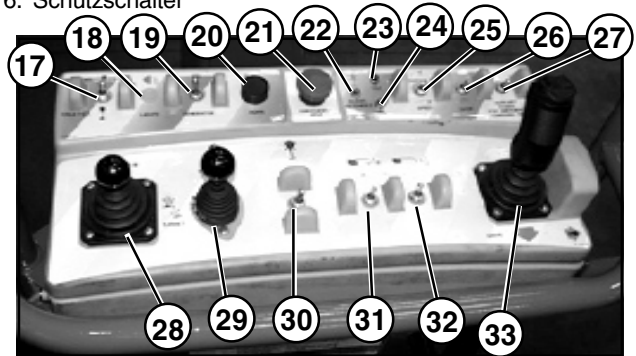


Abbildung 5: Bedienorgane der Arbeitsbühne

17. Aus- und Einfahren der Achse
18. Beleuchtung (Sonderausrüstung)
19. Generator (Sonderausrüstung)
20. Hornknopf
21. Notaus
22. Achsausfahranzeige
23. Kippwarnanzeige
24. Anzeige für niedrigen Öldruck
25. Wählhebel für Drehmoment/Geschwindigkeit
26. Glühkerze (nur bei Diesel)
27. Behelfsstrom, nur für Notabsenkungen
28. Heben/Senken des Auslegers und Schwenken des Drehgestells
29. Aus- und Einfahren des Auslegers
30. Schwenken des Fahrkorbs
31. Heben/Senken des Plattformarms
32. Fahrkorbniveau
33. Fahrhebel/Sperre
34. Motorstart
35. Fußsperrschalter

# Betrieb

Vor Inbetriebnahme der Arbeitsbühne muß folgendes sichergestellt sein:

Die Sicherheitsinspektion vor Inbetriebnahme ist abgeschlossen, und alle Unregelmäßigkeiten sind beseitigt.

Die Funktionsüberprüfung des Systems ist durchgeführt.

Der Bediener ist für den Betrieb der Maschine gründlich geschult.

Das Arbeitsgelände ist hinsichtlich der Fahrstrecke frei von Hindernissen, Löchern, abschüssigen Stellen und irgendwelchen Personen.

Die Fahrbahn kann die Radlasten tragen.

Bezüglich Lage der Bedienorgane siehe Abbildung 1 bis 5.



## Notaus

Während des Betriebes ist im Notfall zum Stoppen aller Funktionen jederzeit der Notataster zu drücken.



## Signalhorn

Während des Betriebes ist bei Bedarf zum Auslösen eines akustischen Warnsignals jederzeit die Horntaste zu drücken.

**⚠️ WARNUNG ⚠️**

**Beim** Verfahren oder Hochfahren der Maschine ist stets ein zugelassener Haltegurt zu benutzen, der ordnungsgemäß am dafür vorgesehenen Verankerungspunkt der Arbeitsbühne zu befestigen ist. (siehe Abbildung 6).

An jedem Verankerungspunkt darf nur ein Haltegurt befestigt werden.



Abbildung 6: Typischer Verankerungspunkt für Haltegurte



## Starten des Motors

### Vom unteren Steuerpult

1. Schlüsselschalter des Fahrwerks auf Stellung "Chassis" (Fahrwerk) stellen.
2. Zum Starten des Motors die Starttaste drücken. Starttaste loslassen, sobald der Motor anspringt.
3. Bei Dieselmotoren: Bei kaltem Motor ist vor dem Starten sechs Sekunden lang der Glühkerzenschalter zu drücken.

### Vom Steuerpult der Arbeitsbühne

1. Den Schlüsselschalter am Fahrwerk auf Stellung "Plattform" (Arbeitsbühne) drehen.
2. Drehschalter der Arbeitsbühne zum Starten des Motors ganz nach rechts drehen. Loslassen, sobald der Motor anspringt.
3. Bei Dieselmotoren: Bei kaltem Motor ist vor dem Starten sechs Sekunden lang der Glühkerzenschalter zu drücken.



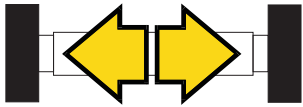
## Fahren

### Mit abgesenktem Ausleger

1. Schlüsselschalter des Fahrwerks auf "Plattform" (Arbeitsbühne) stellen und den Notausschalter des Fahrwerks herausziehen.
2. Plattform besteigen und verschiebbare Geländerstange schließen.
3. Genehmigten Haltegurt (wenn durch Landesgesetz vorgeschrieben) am dafür vorgesehenen Verankerungspunkt anbringen. An jedem Verankerungspunkt darf nur ein Haltegurt befestigt werden.
4. Motor starten.
5. Sicherstellen, daß hinsichtlich der Fahrstrecke der Bereich um die Arbeitsbühne herum und oberhalb derselben frei von Hindernissen, Löchern, abschüssigen Stellen und irgendwelchen Personen ist, und daß die Fahrbahn die Radlasten aufnehmen kann.
6. Sperrschalter aktivieren und den Fahrhebel zum Vorwärtsfahren nach vorn, zum Rückwärtsfahren jedoch nach hinten stellen.

**Anm.:** Wird der Gelenkarm zur Vorderseite des Fahrwerks hin geschwenkt (Lenkräder sind dabei hinten), wird die Fahrt- und Lenkrichtung umgekehrt. Hierbei sind die farbige gekennzeichneten Pfeile am Steuerpult neben dem Fahrhebel, und am Fahrwerk zu beachten. Sie zeigen beim Umschalten des Fahrhebels die Fahrtrichtung an.





## Aus- und Einfahren der Achsen

### Vom Steuerpult der Arbeitsbühne

**ACHTUNG** Um den Ausleger bzw. die Verlängerung des Auslegers auf über 45 Grad hochzufahren, müssen die Achsen voll ausgefahren sein. Während des Ausfahrens der Achsen muß die Maschine vorwärts oder rückwärts gefahren werden. Sicherstellen, daß alle vier Räder gut sichtbar sind und sich im Maschinenbereich weder Personen noch irgendwelche Hindernisse befinden.

1. Achsen-Aus-/Einfahrschalter auf Extend oder Retract (Aus- oder Einfahren) stellen und halten.
2. Maschine vorwärts bzw. rückwärts fahren. Dabei fahren die Achsen aus bzw. ein.
3. Wenn die Achsen voll ausgefahren sind, geht die Leuchte "Axles Extended" (Achsen ausgefahren – grüne Leuchte am Arbeitsbühnen-Steuerpult) an.

**AMM.: Vergewissern Sie sich, daß an allen vier Achsen im voll ausgefahrenen Zustand die gelben Streifen sichtbar sind.**

4. Die Lenkgeometrie wird dadurch neu synchronisiert, daß man die Lenkung ganz nach rechts oder links stellt und sie dort ein paar Sekunden lang hält.
5. Nunmehr stehen sämtliche Auslegerfunktionen zur Verfügung.

### Mit hochgefahrenem Ausleger

**Das Fahren mit hochgefahrenem Ausleger ist auf feste, waagerechte Bodenverhältnisse beschränkt.**

Wird mit angehobenem Ausleger gefahren, fährt die Maschine mit der Kriechgeschwindigkeit von 0,3 m/s (1 ft/sec).

### Lenken

1. Beim Einlegen der Handsperre drückt man den Lenkschalter (oben auf dem Steuerhebel) auf Links- oder Rechtsdrehung.

**Anm.: Die Lenkung ist nicht selbstrückstellend. Die Räder müssen durch Betätigen des Lenkschalters wieder in Geradeausstellung gebracht werden.**



Diese Maschine ist nicht isoliert. Befolgen Sie die Sicherheitsregeln Ihres Landes und halten Sie stets den Sicherheitsabstand ein, der für Arbeiten an unter Spannung stehenden Geräten vorgeschrieben ist.

## POSITIONIEREN DER ARBEITSBÜHNE

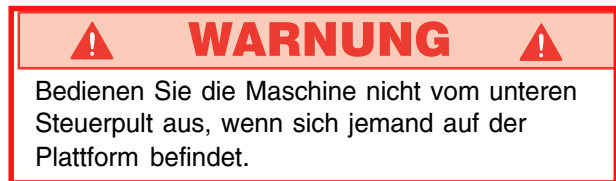
Das Heranfahren der Arbeitsbühne an die Arbeitsstelle so dicht wie möglich erfordert etwas Vorausplanung. Zunächst muß der Arbeitsplatz inspiziert werden, um für die Maschine einen geeigneten Abstellplatz zu finden. Hierbei muß es sich um eine feste, waagerechte Standfläche handeln, die so nahe wie möglich am Arbeitsbereich liegt. Dabei ist auf alle am Boden und oberhalb der Maschine befindlichen Hindernisse achtzugeben, damit diesen ausgewichen werden kann. Vor Betätigung irgendeiner Funktion ist stets der Bereich um die Maschine herum und oberhalb derselben auf das Vorhandensein von Hindernissen oder elektrischen Leitungen zu untersuchen.

### Kombinationssteuerung

Das Gerät UpRight SB-80 besitzt eine Kombinationssteuerung. Das bedeutet, daß drei beliebige Funktionen gleichzeitig mit voller Arbeitsgeschwindigkeit ablaufen können.

Bei Bedarf kann das Drehgestell bei abgesenktem Ausleger während der Fahrt geschwenkt werden, so daß Wendemanöver unter beengten räumlichen Verhältnissen ausgeführt werden können.

### Benutzung des unteren Steuerpults

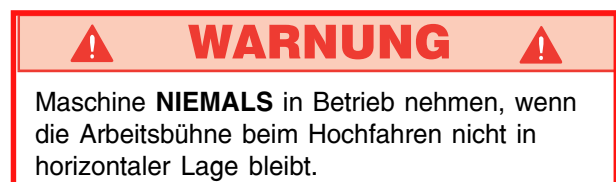


Sämtliche Auslegerfunktionen erfolgen mit feststehender Geschwindigkeit.

1. Schlüsselschalter des Fahrwerks auf "Chassis" (Fahrwerk) drehen.
2. Die Auslegerschalter bei laufendem Motor betätigen und die Arbeitsbühne in Stellung fahren.



### Nivellieren der Arbeitsbühne



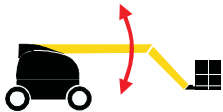
Fußschalter niederdrücken und dabei den Arbeitsbühnen-Nivellierschalter zum Hochschwenken der Arbeitsbühne nach vorn, zum Abwärtsschwenken der Arbeitsbühne jedoch nach hinten drücken. Zur Beendigung des Nivellierens den Schalter loslassen.





## Schwenken des Drehgestells

Den Fußschalter betätigen und dabei den Steuerknüppel zwecks Rechtsschwenkung des Auslegers nach rechts, zwecks Linksschwenkung jedoch nach links drücken. Zum Stoppen der Schwenkung den Schalter loslassen. Die Schwenkgeschwindigkeit des Drehgestelles ist dem Hub des Steuerknüppels proportional. Vor dem Schwenken des Drehgestells ist sicherzustellen, daß die Umgebung des Auslegers unbehindert ist.



## Hochfahren des Auslegers

Den Fußschalter betätigen und dabei den Steuerknüppel zum Hochfahren des Auslegers nach vorn, zum Absenken desselben jedoch nach hinten drücken. Zum Stoppen des Hebens oder Senkens den Steuerhebel loslassen. Die Hubgeschwindigkeit des Auslegers ist dem Hub des Steuerknüppels proportional.



## Ausfahren des Auslegers

Den Fußschalter betätigen und dabei den Steuerknüppel zum Ausfahren des Auslegers nach hinten, zum Einfahren desselben jedoch nach vorn drücken. Loslassen des Steuerhebels stoppt das Aus- bzw. Einfahren. Die Ausfahrgeschwindigkeit des Auslegers ist dem Hub des Steuerknüppels proportional.



## Heben des Plattformarms

Fußschalter niederdrücken und dabei den Plattformarm-Steuerhebel zum Heben des Plattformarms nach vorn, zum Senken des Plattformarms jedoch nach hinten drücken. Zum Stoppen des Hebens oder Senkens den Steuerhebel loslassen.



## Schwenken der Arbeitsbühne

Den Fußschalter betätigen und dabei den Steuerknüppel zur Linksschwenkung nach links, zur Rechtsschwenkung jedoch nach rechts schalten. Zum Stoppen der Schwenkung den Schalter loslassen.

## NOTBETRIEB

Im Falle einer Motorstörung kann das Hubgestell gemäß folgender Anleitung abgesenkt werden.

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

Klettern Sie **NIEMALS** am Hubgestell hinunter. Falls die Betätigungsorgane nicht ansprechen, befolgen Sie die Anleitung für den Notsenkvorgang.

## Absenken des Hubgestells

1. Schalter der Notstromeinheit einschalten.
2. Jede Auslegerfunktion kann dann in normaler Weise betätigt werden.

**Anm.: Die Hilfsbatterie hat ausreichend Kapazität für eine Notabsenkung, bevor ein Nachladen erforderlich wird. Die Batterie wird nachgeladen, wenn der Motor läuft.**

## ABSCHLEPPEN

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

Vor dem Entkoppeln der Naben sind die Räder mit Unterlegkeilen zu sichern. Das Gerät kann wegrollen.

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

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

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

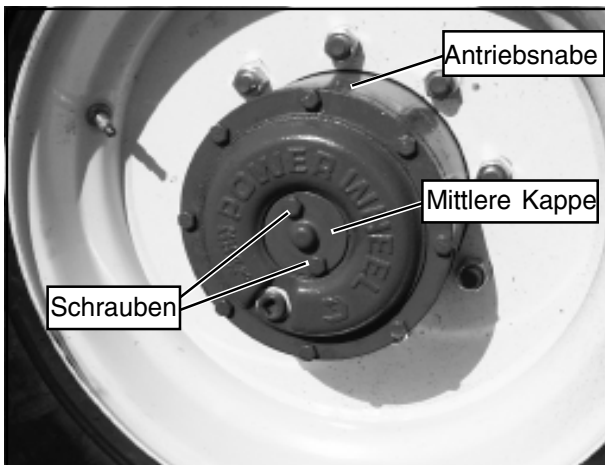
Wenn die mittleren Kappen in umgekehrter Stellung eingesetzt sind, arbeiten die Bremsen nicht.

Die folgenden Maßnahmen sind nur durchzuführen, wenn die Maschine nicht mit eigener Kraft fahren kann und örtlich bewegt oder zum Transport mit einer Winde auf einen Anhänger gezogen werden muß.

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

Maschine nicht benutzen, falls diese beschädigt ist oder Störungen aufweist. Einheit in diesem Fall entsprechend beschildern und aus dem Betrieb ziehen, bis sie repariert ist.

1. Sicherstellen, daß die Arbeitsbühne ganz abgesenkt und das Drehgestell so geschwenkt ist, daß die Arbeitsbühne an der Rückseite der Maschine zu stehen kommt.
2. Mit Bezug auf Abbildung 7 alle vier Antriebsnaben entkoppeln. Zwei Schrauben und die mittlere Kappe entfernen. Mittlere Kappe wieder in umgekehrter Richtung einbauen.
3. Zum Abschleppen der Maschine eine entsprechende Kette oder ein Seil ausreichender Stärke an den vorderen oder hinteren Verankerungsösen befestigen.
4. Wenn das Gerät transportbereit ist, Unterlegkeile entfernen. Durch Schleppen oder eine Winde in die gewünschte Stellung bringen und die Unterlegkeile wieder unterlegen.
5. Alle vier Antriebsnaben durch Wiedereinbau der mittleren Kappen in der ursprünglichen Einbaurichtung koppeln.



**Abbildung 7: Antriebsnabe  
(gezeigt: Betriebsstellung)**

## NACH TÄGLICHEM GEBRAUCH

1. Sicherstellen, daß die Arbeitsbühne vollständig abgesenkt ist.
2. Maschine auf ebenem Boden abstellen, vorzugsweise überdacht, und gegen mutwillige Beschädigung, Eingriffe durch Kinder und unbefugte Inbetriebnahme sichern.
3. Beide Notastaster hineindrücken.
4. Schlüsselschalter auf **OFF** (Aus) drehen und Schlüssel abziehen, um eine unbefugte Inbetriebnahme zu verhindern.

## MASCHINEN MIT SONDERAUSRÜSTUNG ELEV-8

Bei Maschinen mit der Sonderausrüstung Elev8 können bei drei Grad Steigung und festem Boden sämtliche Funktionen ausgeführt werden.

### **! WARNUNG !**

Maschinen mit der Sonderausrüstung Elev8 dürfen nur benutzt werden, wenn sie mit schaumstoffgefüllten Reifen ausgerüstet sind. Andernfalls ist die Maschine aus dem Betrieb zu ziehen und vor Wiederinbetriebnahme eine geeignete Reifen-Radkombination zu montieren.

### **! WARNUNG !**

Wenn das Kippwarnsignal ertönt und die Maschine nicht funktioniert, fährt man den Ausleger ein, senkt die Plattform ab und fährt die Maschine an eine Stelle mit festem Boden und weniger als drei Grad Steigung.

## *Transport*

**ACHTUNG** Zum Transportieren der Maschine müssen die Achsen völlig eingefahren sein. Die Maschine muß beim Einfahren der Achsen vorwärts oder rückwärts gefahren werden. Sicherstellen, daß alle vier Räder gut sichtbar sind und sich im Maschinenbereich weder Personen noch irgendwelche Hindernisse befinden.

1. Den Schalter für das Aus- und Einfahren der Achsen auf Retract (Einfahren) stellen.
2. Maschine vorwärts oder rückwärts fahren. Dabei werden die Achsen eingefahren.
3. Wenn die Achsen voll eingefahren sind, geht die Leuchte Achse eingefahren – am oberen Steuerpult) an.
4. Die Maschine kann nunmehr verladen werden.

## DURCH KRAN

1. Sicherstellen, daß der Ausleger voll abgesenkt und eingefahren ist.
2. Gurte nur an den Hubösen des Fahrwerks befestigen. Sicherstellen, daß die Gurte so angelegt sind, daß das Gerät beim Heben waagrecht bleibt.

### **! WARNUNG !**

Beim Anheben der Maschine ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten.

Die Technischen Daten auf der Rückseite berücksichtigen. Es muß gewährleistet sein, daß der Kran und die Schlingen eine für das Gewicht des Geräts ausreichende Tragkraft besitzen.

## DURCH LKW ODER ANHÄNGER

1. Sicherstellen, daß der Ausleger voll abgesenkt und eingefahren ist.
2. Maschine auf die Ladefläche des Lkw oder Anhängers bringen.
3. Bei Benutzung einer Winde sind die Vorschriften für das Abschleppen auf Seite 25 zu befolgen. Windenseil an den vorderen Verankerungsösen befestigen.



### WARNUNG



Maschine bei Windenbetrieb nicht schneller als 5 km/h (3 mph) bewegen.

4. Nach dem Hochwinden ist sicherzustellen, daß alle vier Antriebsnaben im Eingriff sind, indem die mittleren Kappen wieder in ihre ursprüngliche Stellung gebracht werden.
5. Schwenkschloßbolzen einbauen.
6. Maschine am Transportfahrzeug mit Ketten oder Gurten ausreichender Festigkeit sichern, die an den Verankerungslaschen desselben angebracht werden (siehe Abbildung 8 und 10).
7. Stützstreben der Plattform wie gezeigt mit einer Holzbohle 10 x 20 x 91 cm (4 Zoll x 8 Zoll x 36 Zoll) unterlegen (Abbildung 9).
8. An den Haltewinkeln des Fahrkorbs Gurte oder Ketten anbringen. Nicht zu stark anziehen.



### WARNUNG



Maschine NIEMALS hochfahren, wenn diese auf einem Lkw oder Anhänger steht.



Abbildung 8: Vordere Verankerungs-Hubösen am Fahrwerk

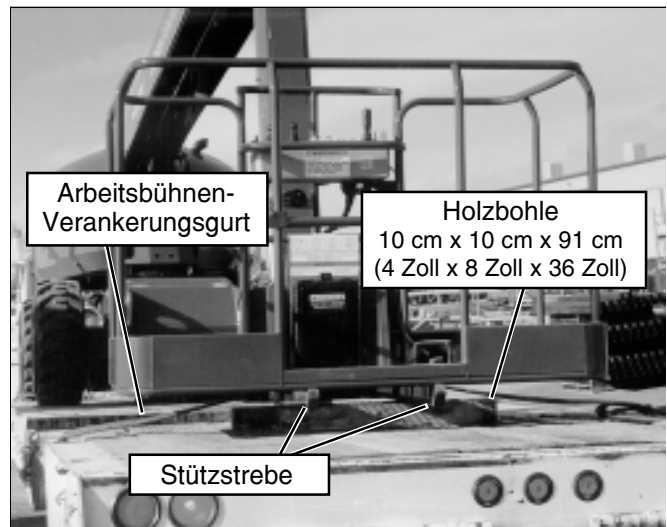


Abbildung 9: Sichern der Maschine für den Transport

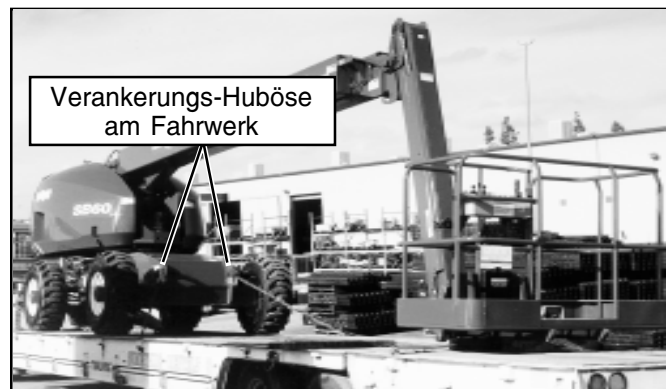


Abbildung 10: Hintere Verankerungs-Hubösen am Fahrwerk

# Wartung

## NACHTANKEN

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

Beim Nachtanken des SB80 ist eine Leiter oder Hebebühne zu benutzen. Stellen Sie sich beim Nachtanken NICHT auf die Reifen.

## Diesel

1. Linke Abdeckung des Drehgestells öffnen, Kappe des Einfüllstutzens öffnen (siehe Abbildung 13).
2. Vollständig mit Dieselkraftstoff auffüllen. Verwenden Sie nur Dieselkraftstoff gemäß EN950, aber keine Rückstandsöle oder Mischkraftstoffe.
3. Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt 159 L (42 US-Gallonen).

## HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT

1. Den linken Deckel des Drehgestells öffnen und den Ölstand am Schauglas ablesen, wobei der Ausleger in Ausgangsstellung und eingefahren sein muß. Motor kann dabei laufen oder stehen (siehe Abbildung 14).
2. Falls erforderlich, vollständig mit reiner, ISO entsprechender Hydraulikflüssigkeit (Sommer ISO 46, Winter ISO 32) auffüllen. Siehe auch die Tabelle für planmäßige Wartung auf Seite 30.
3. Vor dem Öffnen der Kappe ist die Umgebung derselben zu reinigen.
4. Zum Nachfüllen von Hydrauliköl die Einfüllstutzen- bzw. Entlüftungskappe öffnen.
5. Kappe wiederaufsetzen.



Abbildung 13: Kraftstofftank

## SCHMIERUNG

Altes Hydrauliköl vorschriftsmäßig entsorgen.

## BATTERIEWARTUNG

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

Gefahr durch explosives Gasgemisch. Funken, Flammen und Rauchwaren sind von den Batterien fernzuhalten.

Beim Umgang mit Batterien ist stets eine Schutzbrille zu tragen.

Batterieflüssigkeit ist stark ätzend. Vergossene Flüssigkeit gründlich mit sauberem Wasser beseitigen.

Flüssigkeitsstand der Batterie täglich kontrollieren, insbesondere, wenn die Arbeitsbühne in einem warmen, trockenen Klima eingesetzt wird.

Liegt der Elektrolytstand weniger als 10 mm (3/8 Zoll) über der Plattenoberkante, wird nur destilliertes Wasser hinzugegeben. KEIN Leitungswasser verwenden, da dadurch die Lebensdauer der Batterie verkürzt wird.

Batterieklappen und Oberfläche der Batterie sauberhalten.

## REIFEN

Die Auswahl der Reifen kann die Stabilität der Maschine beeinträchtigen. Verwenden Sie nur von gelieferte Reifen. Bei Luftreifen den Reifendruck täglich prüfen (7 bar [100 psi]).

### ⚠️ WARNUNG ⚠️

Maschinen mit der Sonderausrüstung Elev8 dürfen nur benutzt werden, wenn sie mit schaumstoffgefüllten Reifen ausgerüstet sind. Andernfalls ist die Maschine aus dem Betrieb zu ziehen und vor Wiederinbetriebnahme eine geeignete Reifen-Radkombination zu montieren.

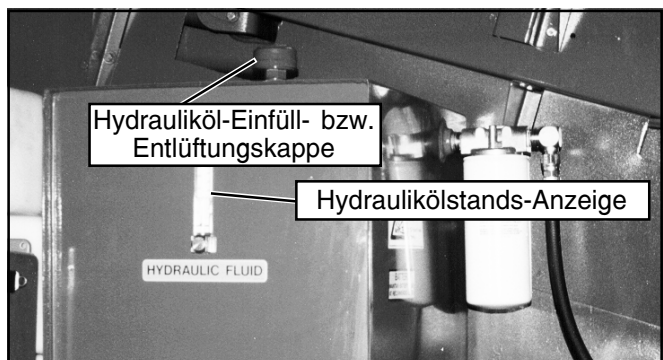


Abbildung 14: Hydrauliköltank

# PLANMÄSSIGE WARTUNG

Verwenden Sie die nachstehende Tabelle als Leitfaden für die planmäßige Wartung. **Inspektion und Wartung dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die in der Ausführung mechanischer und elektrischer Arbeiten ausgebildet sind.** Das Wartungshandbuch enthält komplette Wartungsanleitungen.

Bitte fertigen Sie von dieser Seite Kopien an, und verwenden Sie die planmäßige Wartungstabelle als Checkliste für die Prüfung und Wartung der Maschine.

# Schlüssel für die planmäßige Wartung

## Zeitabstände

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

**A = Akzeptabel**

**N = Nein/Nicht Akzeptabel**

**R = Repariert/Akzeptabel**

## Planmäßige Wartung

GEGENSTAND	INSPEKTION ODER WARTUNG	Zeitabstand	A	N	R
Motoröl	Stand und Zustand prüfen.	Täglich			
	Auf Lecks prüfen.	Täglich			
	Öl- und Filterwechsel (Zweistoffbetrieb).	200STD			
	Öl- und Filterwechsel (Dieselkraftstoff).	500STD			
Motor-Kraftstoffsystem	Kraftstoffstand prüfen.	Täglich			
	Auf Lecks prüfen.	Täglich			
	Kraftstofffilter wechseln.	6M			
Batterie	Luftfilter prüfen.	30T			
	Elektrolytstand prüfen.	Täglich			
	Äußerlich reinigen.	3M			
Motorkühlmittel	Batterieklemmen reinigen.	3M			
	Kühlmittelstand prüfen (bei kaltem Motor).	Täglich			
Hydraulikflüssigkeit* (siehe Fußnote)	Kühlmittel wechseln.	2J			
	Füllstand prüfen.	Täglich			
	Filter wechseln.	6M			
Hydrauliksystem	Ablassen und neu füllen.	2J			
	Auf Lecks prüfen.	Täglich			
	Schlauchanschlüsse prüfen.	30T			
Hydraulisches Notsystem	Schläuche auf äußerliche Abnutzung prüfen.	30T			
	Funktion des Notsystems prüfen	Täglich			
Steuerpult	Antriebseinheit.	Täglich			
Steuerkabel	Alle Bedienungselemente prüfen.	Täglich			
Arbeitsbühnenboden und -streben	Kabel äußerlich prüfen auf Knickung, Klemmstellen und Verschleiß.	Täglich			
	Befestigungselemente auf richtiges Anzugsmoment prüfen.	Täglich			
	Schweißstellen auf Risse prüfen.	Täglich			
	Zustand der Arbeitsbühne kontrollieren.	Täglich			
	Zustand der Verankerungspunkte kontrollieren.	Täglich			
Reifen	Zustand der Bedienungsanleitung kontrollieren.	Täglich			
	Auf Schäden prüfen.	Täglich			
	Reifendruck prüfen (100 psi) (7 bar).	Täglich			
Hydraulikpumpe	Radmuttern prüfen (auf 352 Nm [260 lb-ft] anziehen)	30T			
	Sauberwischen.	30T			
	Anschlußflächen auf Lecks prüfen.	30T			
	Schlauchverbindungen auf Lecks prüfen.	Täglich			
	Befestigungsschrauben auf richtiges Anzugsmoment prüfen.	30T			
Hydraulisches Antriebssystem	Funktion des Hydraulikantriebsmotors kontrollieren.	Täglich			
	Schläuche, Anschlußstücke und Ventilblock auf Lecks prüfen.	Täglich			
Lenksystem	Anschlüsse auf richtiges Anzugsmoment prüfen.	6M			
	Lenkzylinder auf Lecks kontrollieren.	30T			
	Gestänge auf Verschleißstellen kontrollieren.	30T			
	Auf fehlende bzw. lose Befestigungselemente kontrollieren.	Täglich			

GEGENSTAND	INSPEKTION ODER WARTUNG	Zeitabstand	N	R	A
Hubgestell	Gestell auf Risse prüfen.	Täglich			
	Lagerstellen auf Verschleiß prüfen.	30T			
	Lagerbolzen-Halteschrauben prüfen auf korrektes Anzugsmoment.	30T			
	Streben auf Verformung kontrollieren.	Täglich			
Fahrwerk	Schläuche auf Klemmstellen oder auf Reibstellen prüfen.	Täglich			
	Befestigung der Bauteile prüfen auf korrektes Anzugsmoment.	6M			
	Schwenklagerbolzen prüfen (auf 352 Nm [260 lb-ft] anziehen).	6M			
	Schweißstellen auf Risse prüfen.	Täglich			
Achsen	Verschleißflächen an Achsverlängerungen fetten.	20H			
Drehgestell	Zahnkranz auf einwandfreie Schmierung und Verschleiß kontrollieren.	Täglich			
	Planetengeräte-Ölstand prüfen.	150STD./3M			
	Zahnkranz schmieren (MoS <sub>2</sub> -Fett).	150STD./3M			
	Auf Lecks prüfen.	Täglich			
Anzugsmoment	Ölstand prüfen.	250STD./6M			
	Öl nach Einfahrzeit wechseln.	50STD./30T			
	Öl wechseln (Getriebeöl SAE 90).	2000STD./2J			
	Radantriebs-Befestigungsteile auf 298 Nm (220 lb-ft) prüfen.	6M			
Naben	Kolbenstangen auf Verschleiß prüfen.	30T			
	Lagerbolzen-Halteschrauben prüfen auf korrektes Anzugsmoment.	30T			
	Dichtungen auf Lecks prüfen.	30T			
	Lagerstellen auf Verschleiß prüfen.	30T			
	Anschlüsse auf richtiges Anzugsmoment prüfen	30T			
Gesamteinheit	Prüfen und reparieren Kollisionsschäden.	Täglich			
	Befestigungselemente auf richtiges Anzugsmoment prüfen.	3M			
	Auf Rost prüfen, diesen entfernen und Einheit neu lackieren.	3M			
Schilder	Schmieren.	30T			
	Auf Abblättern, Fehlen oder Lesbarkeit prüfen Schilder & ersetzen.	Täglich			

ISO-Sorte 46, für den Temperaturbereich von 4 Grad C bis 43 Grad C (110°F).

\*Bei kälterem Klima:

ISO-Sorte 32, für den Temperaturbereich von -12 Grad C (10°F) bis 18 Grad C (65°F).

## Wartungsbericht

Datum: \_\_\_\_\_

Eigentümer: \_\_\_\_\_

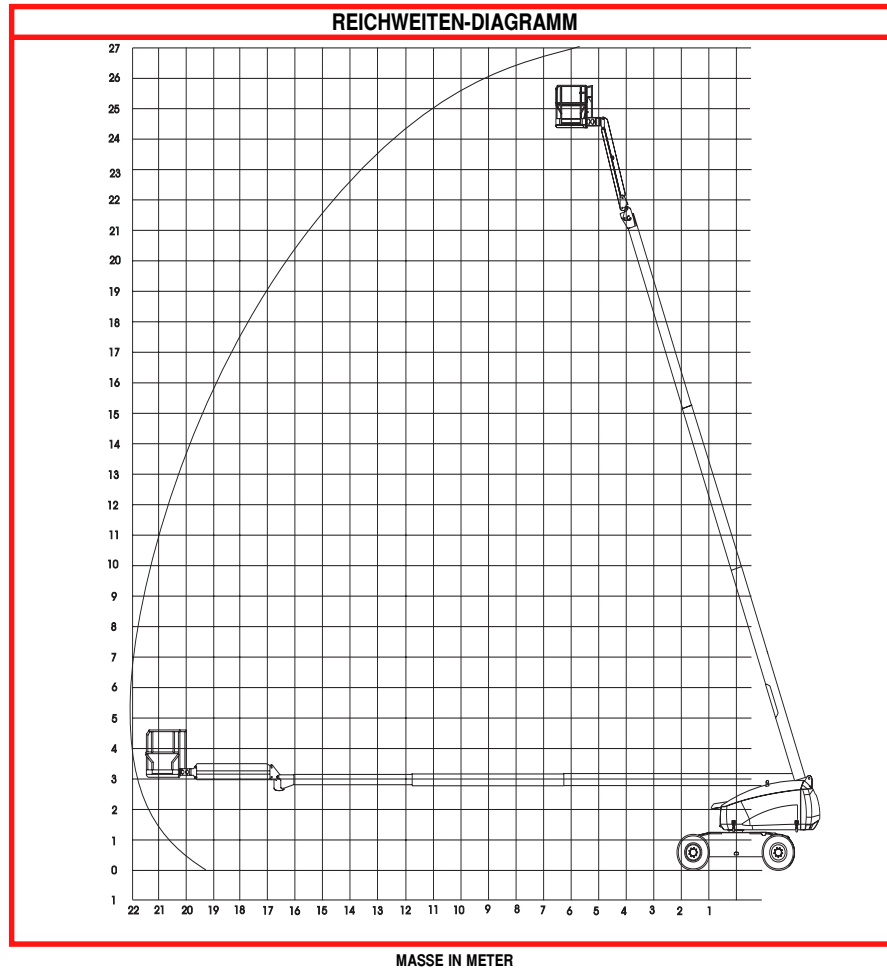
Modell-Nr: \_\_\_\_\_ Serien-Nr: \_\_\_\_\_

Gewartet von: \_\_\_\_\_

Wartungsabstände: \_\_\_\_\_



# Technische Daten\*



GEGENSTAND	TECHNISCHE DATEN	TECHNISCHE DATEN	MAX. ARBEITSHÖH
Max. Arbeitshöhe	26,4 m (86 Fuß)	Betätigungsorgane	Electric Proportional
Max. Arbeitsbühnenhöhe	24,4 m (80 Fuß)	Höhe des Schutzgeländers	1,1 m (45 Zoll)
Arbeitsbühnen-Einstiegshöhe	0,3 m (12 Zoll)	Fußbleche	0,15 m (6 Zoll)
Fahrbare Höhe	8 m (26,2 Fuß)	Maximale (unbegrenzte)	
Horizontale Reichweite	22 m (72 Fuß)	Plattform-Tragfähigkeit	272 kg (600 lb.)
Drehgestell-Schwenkbereich	360 Grad, kontinuierlich	Max. Personenzahl	2
Arbeitsbühnen-Schwenkbereich	180 Grad	Gewicht \ Diesel	14696 kg (32,400 lb.)
Heckausladung	0,99 m (Achsen ausgefahren)	Gewicht (Sonderausrüstung Elev8)	+998 kg (+2200 lb.)
Plattformarm Länge	2,4 m (8 Fuß)	Gesamthöhe (in Ausgangsstellung)	2,7 m (9 Fuß)
Plattformarm Schwenkbereich	140 Grad	Gesamtlänge (in Ausgangsstellung)	11,5 m (37 Fuß, 8 Zoll)
Innerer Wenderadius	3,01 m (10 Fuß)	Gesamtbreite	2,4 m (8 Fuß)
Fahrgeschwindigkeit (gesenkt)	5,23 km/h (3,25 mph)	Gesamtbreite (verlängert)	3,2 m (10 Fuß 6 Zoll)
Fahrgeschwindigkeit (gehoben)	1,12 km/h (0,7 mph)	Gesamtbreite (Elev8)	0,10 m (+ 4 Zoll)
Steigfähigkeit	Diesel 40%	Radstand	2,9 m (9 Fuß 6 Zoll)
Arbeitsbühnenfläche	1,8 m normal 2,4 m wahlweise	Bodenfreiheit	0,28 m (11 Zoll)
Reifen: 15-22,5	PR 16, Stollenprofil (7 bar [100 psi])	Kraftquelle \ Diesel	Perkins 1004-42 86 PS
Reifen (Sonderausrüstung Elev8)	18-22,5 PR18, schaumstoffgefüllt	Systemspannung	12 VDC
		Maximaler Hydr.Druck	345 bar (5000 psi)
		Maximaler Geräuschpegel	80dB

\* Änderung technischer Daten ohne vorherige Mitteilung vorbehalten. Bezüglich kompletter Ersatzteil - und Wartungsangaben siehe Wartungshandbuch.

# Versión en español

## NORMAS DE SEGURIDAD

**Peligro de electrocución**



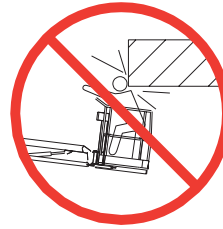
**LA MÁQUINA NO ESTÁ AISLADA.**

**Peligro de vuelco**



**JAMÁS** utilice la pluma ni conduzca con la plataforma elevada en terreno irregular o poco firme.

**Peligro de colisión**



**JAMÁS** coloque la plataforma sin comprobar antes si existen obstáculos suspendidos u otros peligros

**Peligro de caída**



**JAMÁS** se suba, siente o pare en las barandas de la plataforma.

**USO DE LA PLATAFORMA PARA TRABAJOS ELEVADOS:** El objeto de esta plataforma para trabajos elevados es el de elevar a las personas y herramientas, además del material utilizado en el trabajo. **ESTÁ** diseñada para trabajos de reparación y montaje y actuaciones en lugares de trabajo elevados (techos, grúas, tejados, edificios, etc.). ¡Todos los demás usos de la plataforma para trabajos elevados **están prohibidos!**

**¡ESTA PLATAFORMA PARA TRABAJOS ELEVADOS NO ESTÁ AISLADA!** ¡Por ello es absolutamente necesario mantener una distancia de seguridad con respecto a las partes con corriente del equipo eléctrico!

**TODOS** los ocupantes deben llevar un arnés de seguridad autorizado y fijado correctamente a un punto de anclaje indicado en la plataforma. Colocar solo un arnés de seguridad en cada punto de anclaje.

**¡Está prohibido** superar la carga máxima autorizada de 272 kg (600 lbs.) incluyendo (2) personas sobre la plataforma!

**¡Está prohibido** el uso y manejo de la plataforma para trabajos elevados como herramienta de izado o grúa (elevación de cargas de abajo arriba o desde un punto superior a otro inferior)!

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

**DISTRIBUYA** el peso de forma homogénea sobre la plataforma.

**JAMÁS** utilice la máquina sin examinar antes el área de trabajo en busca de hoyos, pendientes, desniveles, escalones o escombros, y evítelos.

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

**JAMÁS** utilice la máquina si la velocidad del viento supera los 45 km/h (28 millas/hora = 12,5 m/seg.) 6 en la escala Beaufort.

**EN CASO DE EMERGENCIA** presione el botón de parada de emergencia para desactivar el suministro de energía a todas las funciones.

**¡Está prohibido** subirse a las barandas de la plataforma, ponerse de pie en ellas o pasar de la plataforma a un edificio, o estructuras de acero, hormigón, etc.!

**¡Está prohibido** desmontar la puerta abatible o la barra móvil o cualquier otro componente de las barandas! ¡Asegúrese siempre de que la puerta abatible o la barra móvil está cerrada y firmemente bloqueada! **¡Está prohibido** mantener abierta la puerta abatible o la barra móvil (por ejemplo, manteniéndola abierta con correas) cuando la plataforma está elevada!

**¡Está prohibido** aumentar la altura o alcance colocando andamios, escaleras, o dispositivos similares sobre la plataforma!

**INSPECCIONE** la máquina totalmente antes de utilizarla en busca de posibles soldaduras agrietadas, componentes flojos o perdidos, fugas hidráulicas, conexiones eléctricas flojas o cables o mangueras deterioradas.

**VERIFIQUE** antes de usarla que todas las etiquetas indicadores son legibles y están en su lugar.

**JAMÁS** utilice una máquina dañada, que no funcione bien o con etiquetas deteriorados o faltantes.

**SI SUENA LA ALARMA** mientras la pluma está elevada, **DETÉNGASE**, repliegue la pluma con cuidado y descienda la plataforma sin girar. Lleve la máquina a una superficie firme y plana.

**Está prohibido** eludir cualquier equipo de seguridad, esto presenta un peligro para las personas que trabajan sobre la plataforma y en su entorno.

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

**Están prohibidas** las modificaciones de la plataforma para trabajos elevados, o sólo estarán permitidos con autorización de UpRight.

**¡Está prohibido** el uso de componentes no fabricados o suministrados por UpRight!

**JAMÁS** remolque la máquina. Transpórtela sólo en camión o trailer.

**DESPUÉS DE UTILIZARLA**, proteja la plataforma de trabajo del uso no autorizado desconectando ambos interruptores y retirando la llave.

## Introducción

Este manual cubre la operación de los modelos de combustión interna de la pluma SB-80. El manual debe guardarse siempre en la máquina.

## Inspección antes de la puesta en marcha y de seguridad

Lea con detenimiento, comprenda y cumpla todas las normas de seguridad, etiquetas e instrucciones de operación, luego realice los pasos siguientes todos los días antes de usar la máquina:

Realice una inspección visual completa de toda la unidad antes de utilizarla. Verifique las posibles discrepancias en las siguientes áreas:

1. Abra los paneles y compruebe que los componentes hidráulicos y las mangueras no estén dañados ni presenten pérdidas. Compruebe que el cableado y los componentes eléctricos estén en buen estado y no haya conexiones flojas.
2. Revise que el chasis, los ejes, los cubos de las ruedas, y la articulación de la dirección; no presenten daños, deformaciones, pintura en mal estado, componentes flojos o perdidos ni soldaduras resquebrajadas.
3. Compruebe que los neumáticos estén en buen estado, no presenten pinchazos y estén inflados; la presión debe ser de 7 bars (100 psi)
4. Compruebe que las mangueras/los cables no estén gastados.
5. Revise que el conjunto de elevación; no presente daños, deformaciones, pintura en mal estado, componentes flojos o perdidos ni soldaduras resquebrajadas.
6. Revise que la plataforma y la baranda; no presente daños, deformaciones, pintura en mal estado, componentes flojos o perdidos ni soldaduras resquebrajadas. Asegúrese de que la puerta funciona sin fricciones.
7. Compruebe el nivel del fluido hidráulico con la plataforma totalmente baja.
8. Verifique el nivel del fluido de las baterías (ver *Mantenimiento de la batería*, página 43).
9. Compruebe el nivel de combustible, añada combustible si fuera necesario (ver *Repostaje*, página 43).
10. Compruebe el nivel de aceite del motor.

### **⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠**

JAMÁS quite la tapa del radiador cuando éste está caliente. El refrigerante caliente puede causar quemaduras graves.

11. Asegúrese de que el radiador esté frío, compruebe el nivel de fluido refrigerante. Añada si fuera necesario.

## INSPECCIÓN DE LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

**Nota:** Consulte las figuras 1 a 5 para ver la ubicación de los controles del chasis y de la plataforma.

**IMPORTANTE:** Antes de realizar la inspección de las funciones del sistema asegúrese de que los ejes están totalmente extendidos. Para obtener las instrucciones sobre la extensión del eje, consulte “Extender y retraer los ejes” (página 39).

1. Antes de realizar las pruebas siguientes compruebe si en la zona cercana a la máquina hay obstáculos suspendidos, hoyos, desniveles o escombros.
2. Gire el interruptor de llave del chasis en chasis y tire de los interruptores de parada de emergencia en el panel de control del chasis y en el panel de control de la plataforma.
3. Quite el perno de bloqueo. Vea la figura 1.
4. Presione el botón de encendido del motor para hacerlo arrancar, suéltelo cuando el motor arranque.
5. Pulse el botón de parada de emergencia del chasis y el motor debe detenerse. Repita el procedimiento para el botón de parada de emergencia de la plataforma. Vuelva a colocar ambos botones de parada de emergencia en la posición “ON” (encendido) y arranque el motor.
6. Con los ejes totalmente extendidos, actúe sobre cada interruptor de función para elevar/bajar, extender/retraer, girar a la izquierda/derecha, cada sección del conjunto de elevación y observe el funcionamiento de la máquina. Todas las funciones deben completar el ciclo satisfactoriamente.
7. Ponga el interruptor de llave del chasis en platform (plataforma).
8. Monte la plataforma y (si fuera requerido por bajo la legislación nacional) coloque los dispositivos de seguridad anti-caídas en el punto de anclaje diseñado para ello de la plataforma. Coloque solo un arnés de seguridad en cada punto.
9. Al conectar el enganche manual, mueva la palanca de control de desplazamiento hacia adelante y hacia atrás. Observe que las funciones proporcionales actúan sin problemas y que los frenos se accionan rápidamente al soltar el control.
10. Al conectar el enganche manual, mueva el interruptor de dirección hacia la izquierda y derecha. Observe que las ruedas de dirección giran correctamente.
11. Al liberar el interruptor del pedal, opere los controles de la pluma. Observe que la pluma funciona sin dificultad y que las funciones de elevación y descenso de la pluma, la rotación de la torreta y las funciones de extensión y de retracción de la pluma funcionan proporcionalmente en conjunción con el movimiento de la palanca. Observe que la plataforma se mantenga nivelada al elevar la pluma.

**NOTA:** La pluma no se extiende o eleva más allá de 45 grados a menos que los ejes estén totalmente extendidos.

12. Con la pluma elevada cinco grados o más, o extendida 0,3 m (1 pie), utilice el mando de control de desplazamiento. Fíjese que la velocidad de desplazamiento está limitada a (0,3 m [1 pie] por segundo). Descienda la pluma superior a posición de almacenaje.

13. Pulse el botón de la bocina de servicio. Observe que se escucha la bocina.

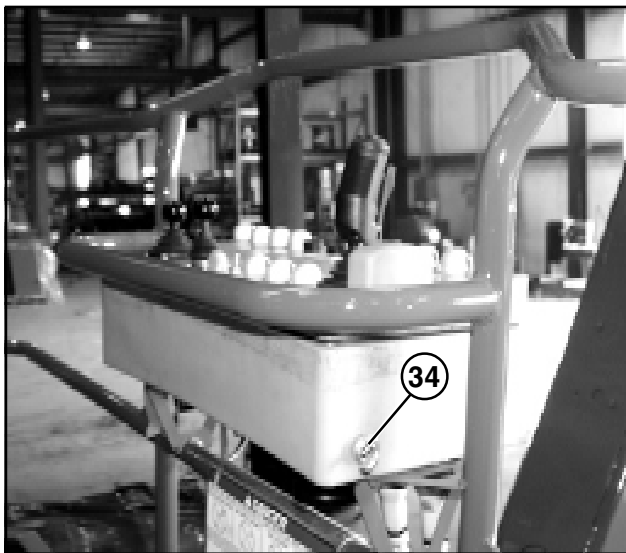
**NOTA:** El enganche manual controla sólo las funciones de desplazamiento/dirección y giro de la pluma.

**NOTA:** El interruptor del pedal sólo controla las funciones de la pluma.

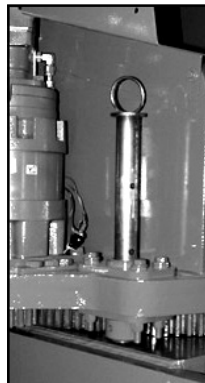
14. Nivele la plataforma mientras está en la posición de almacenaje.

**⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠**

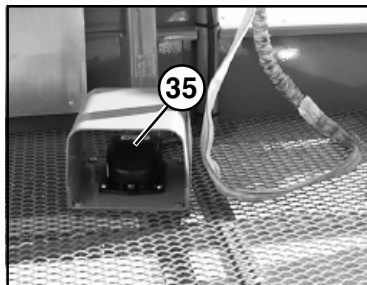
NO utilice una máquina dañada o defectuosa. Identifique la unidad y no la utilice hasta que sea reparada.



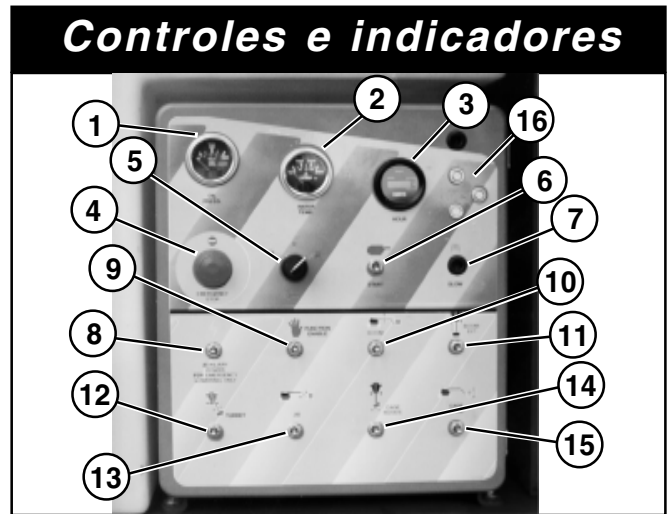
**Figura 1: Controles de la plataforma**



**Figura 2: Pasador de bloqueo**

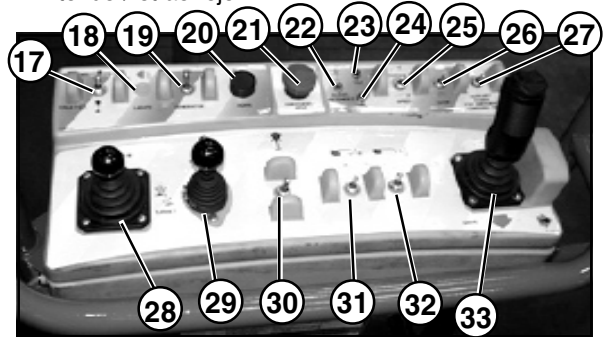


**Figura 3: Interruptor del pedal**



**Figura 4: Controles del chasis**

1. Indicador de presión de aceite
2. Indicador de temperatura del agua
3. Contador de horas
4. Parada de emergencia
5. Interruptor de llave
6. Arranque del motor
7. Bujía incandescente (diesel solamente)
8. Energía auxiliar para descenso de emergencia solamente
9. Facilitador de función
10. Control de la pluma
11. Control de extensión de la pluma
12. Control de la torreta
13. Control del brazo
14. Rotación de la jaula
15. Control del nivel de la jaula
16. Disyuntor
17. Extender/retraer eje



**Figura 5: Controles de la plataforma**

18. Luces (opcional)
19. Generador (opcional)
20. Botón de la bocina
21. Parada de emergencia
22. Indicador de extensión de ejes
23. Indicador de advertencia de inclinación
24. Indicador de bajo nivel de aceite
25. Selector de par/velocidad
26. Bujía incandescente (diesel solamente)
27. Energía auxiliar para descenso de emergencia solamente
28. Control elevación/bajada pluma y giro de torreta
29. Extender/retraer pluma
30. Rotar la jaula
31. Elevar/bajar el brazo
32. Nivelar la jaula
33. Enganche/palanca de control de desplazamiento
34. Arranque del motor
35. Interruptor del mecanismo de enganche del pedal

## Funcionamiento

Antes de usar la plataforma de trabajo verifique lo siguiente:

Que se ha completado la inspección previa a la puesta en marcha y de seguridad y que cualquier problema ha sido corregido.

Que se realizó la inspección de la función del sistema.

Que el operador ha sido debidamente entrenado en el funcionamiento 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.

Consulte las figuras 1 a 5 para ver la ubicación de los controles.



### Parada de emergencia

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



### Bocina

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

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

Utilice **siempre** un arnés de seguridad autorizado colocado en el punto de anclaje de la plataforma al desplazar o elevar la máquina (ver Figura 6).

Colocar solo un arnés de seguridad en cada punto de anclaje.



Figura 6: Punto de anclaje típico del arnés de seguridad



## Arranque del motor

### Desde los controles inferiores

1. Ponga el interruptor de llave del chasis en la posición chasis (chasis).
2. Presione el botón de arranque para encender el motor. Suéltelo cuando arranque.
3. Motores diesel: Cuando el motor está frío, pulse y mantenga pulsado el interruptor de la bujía incandescente durante 6 segundos antes de arrancar el motor.

### Desde los controles de la plataforma

1. Gire el interruptor de llave del chasis a controles de plataforma.
2. Gire completamente el interruptor giratorio de la plataforma en el sentido de las agujas del reloj para arrancar el motor. Suéltelo cuando arranque.
3. Motores diesel: Cuando el motor está frío, pulse y mantenga pulsado el interruptor de la bujía incandescente durante 6 segundos antes de arrancar el motor.



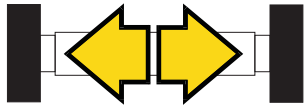
## Conducción

### Con la pluma baja

1. Ponga el interruptor del chasis en platform (plataforma) y tire del interruptor de parada de emergencia del chasis.
2. Monte la plataforma y cierre la guía deslizante.
3. Coloque un arnés de seguridad (si fuera requerido por la legislación nacional) en el punto de anclaje diseñado para ello de la plataforma. Coloque solo un arnés de seguridad en cada punto.
4. Arranque el motor.
5. Compruebe que la zona circundante y por encima 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.
6. Accione el interruptor del enganche y mueva la palanca de conducción hacia adelante para avanzar y hacia atrás para retroceder.

**Nota:** Cuando se rota la pluma hacia la parte frontal del chasis (ruedas de dirección hacia atrás) el sentido del desplazamiento y la dirección se invertirán. Observe 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.





## Extender y retraer los ejes

### Desde los controles de la plataforma

**IMPORTANTE:** Los ejes deben extenderse totalmente para permitir la extensión de la pluma o su elevación por encima de los 45°. La máquina debe desplazarse hacia delante o hacia atrás mientras se extienden los ejes. Asegúrese de que las cuatro ruedas pueden verse con claridad y que no existen cerca de la máquina ni obstáculos ni personas.

1. Mueva y mantenga en movimiento el interruptor de extensión/retracción del eje, para extenderlo o retraerlo.
2. Conduzca hacia atrás o hacia delante la máquina. Los ejes se extenderán o retraerán.
3. Cuando los ejes están totalmente extendidos, se encenderá la luz de ejes extendidos (la luz verde en el controlador de la plataforma).

**Nota:** Verifique que todas las barras amarillas son visibles en los cuatro ejes en su máxima extensión.

4. Vuelva a sincronizar la geometría de la dirección girando totalmente hacia la izquierda o derecha y manteniendo así durante algunos segundos.
5. Ahora todas las funciones de la pluma están disponibles.

### 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 (0,30 m [1 pie] por segundo).

### Dirección

1. Mientras actúa sobre el enganche manual, pulse el interruptor de dirección (situado en la parte superior del control de desplazamiento) para girar a izquierda o derecha.

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



Esta máquina no está aislada. Proceda según los estándares de seguridad nacionales y mantenga la distancia de seguridad requerida al trabajar con equipo energizado.

## COLOCACIÓN DE LA PLATAFORMA

La colocación de la plataforma lo más cerca posible del área de trabajo requiere preparación. En primer lugar, debe 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. Tenga en cuenta todos los obstáculos elevados y en el terreno y evítelos.

Antes de utilizar cualquier función compruebe siempre la presencia de obstáculos o conductores eléctricos en la zona aledaña.

### Controles de funciones múltiples

El equipo UpRight SB-80 tiene controles de funciones múltiples. Esto significa que cualquiera de las tres funciones pueden trabajar simultáneamente a velocidad máxima.

Se puede girar la torreta durante la conducción si es necesario girar en zonas angostas.

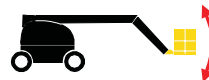
### Operación de controles inferiores

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

No haga funcionar la máquina desde los controles inferiores si hay alguien en la plataforma.

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

1. Gire el interruptor del chasis hacia chasis controls (controles del chasis).
2. Con el motor en marcha, accione los controles de la pluma para colocar la plataforma.



### Nivelación de la plataforma

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

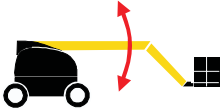
NO utilice la máquina si la plataforma no se mantiene nivelada al elevarla.

Al tiempo que se presiona el cambio de pie, mueva hacia adelante el control del nivel de la plataforma para elevarla y hacia atrás para bajarla. Suelte el control para detener la nivelación.



## Rotación de la torreta

Mientras que pulsa el interruptor del pedal, mueva la palanca de rotación de la pluma hacia la derecha para girar hacia la derecha y hacia la izquierda para girar hacia la izquierda. Suelte el control para detener la rotación. La rotación de la torreta funciona a una velocidad proporcional al movimiento de la palanca de control. Asegúrese de que no existen obstáculos alrededor de la pluma antes de girar la torreta.



## Elevación de la pluma

Mientras presiona el interruptor del pedal, mueva la palanca de control hacia adelante para elevar la pluma, hacia atrás para bajar la pluma. Suelte la palanca de control para detener la elevación / bajada. La elevación de la pluma funciona a una velocidad proporcional al movimiento de la palanca de control.



## Extensión de la pluma

Mientras presiona el cambio de pie, mueva hacia atrás la palanca de extensión de la pluma para extenderla y hacia adelante para replegarla. Suelte la palanca de control para detener la extensión / retracción. La extensión de la pluma funciona a una velocidad proporcional al movimiento de la palanca de control.



## Elevación del brazo

Al tiempo que se presiona el cambio de pie, empuje la palanca de control del brazo hacia adelante para elevarlo y hacia atrás para bajarlo. Suelte la palanca de control para detener la elevación / bajada.



## Rotación de la plataforma

Mientras pulsa el interruptor de pie, gire el interruptor de control hacia la izquierda para girar hacia la izquierda, hacia la derecha para girar hacia la derecha. Suelte el control para detener la rotación.

## OPERACIÓN DE EMERGENCIA

En el caso de un fallo del motor, el conjunto de elevación puede bajarse con el siguiente procedimiento.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

**JÁMAS** descienda por el conjunto de elevación. Si los controles no responden, siga el procedimiento de bajada de emergencia.

## Cómo bajar el conjunto de elevación

1. Active el interruptor de la unidad de energía auxiliar.
2. Utilice cualquier función de la pluma normalmente.

**Nota: La batería auxiliar soporta un ciclo de bajada de emergencia antes de tener que ser recargada. La batería se recarga mientras el motor está en marcha.**

## REMOLQUE DE EMERGENCIA

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

Calce las ruedas mediante topes antes de desmontar los cubos. La máquina puede rodar.

### ⚠ ¡PRECAUTION! ⚠

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

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

Los frenos no funcionan cuando las tapas centrales están instaladas en la posición invertida.

Realice lo siguiente sólo cuando la máquina no va a funcionar por sí misma y es necesario moverla o cargarla en un camión para transportarla.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

NO utilice una máquina dañada o defectuosa. Identifique la unidad y no la utilice hasta que sea reparada.

1. Asegúrese de que la plataforma esté totalmente baja y que la torreta esté girada de manera que la plataforma esté detrás de la máquina.
2. Vea la figura 7 para desajustar los cuatro cubos. Quite dos (2) tornillos y la tapa central. Vuelva a instalar la tapa central en dirección opuesta.
3. Coloque en las orejetas de amarre delanteros o traseros una cadena o cable de adecuada resistencia para remolcar la máquina.
4. Antes de mover la máquina, retire los topes. Remolque o utilice el guinche para ajustar en la posición y vuelva a colocar los topes.
5. Ajuste los cuatro cubos volviendo a colocar las tapas centrales de acuerdo a la orientación original.

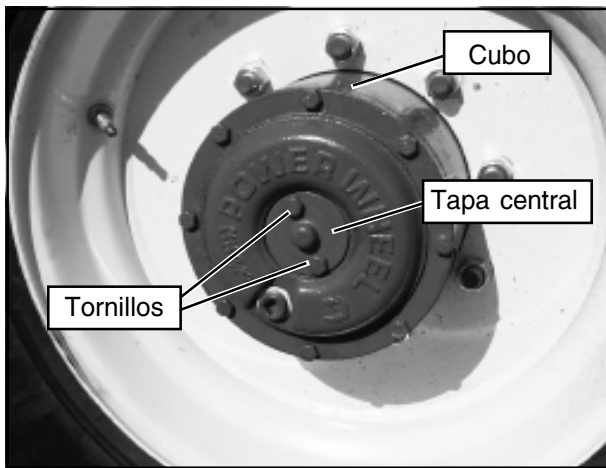


Figura 7: Cubo (posición de operación mostrada)

## DESPUÉS DE CADA USO DIARIO

1. Asegúrese de que la plataforma esté totalmente abajo.
2. Estacione la máquina en un terreno nivelado, preferentemente bajo techo, asegurada contra vándalos, niños o usos no autorizados.
3. Pulse ambos botones de parada de emergencia.
4. Gire la llave de interruptor a la posición **OFF** (APAGADO) y saque la llave para evitar usos no autorizados.

## MÁQUINAS EQUIPADAS CON LA OPCIÓN ELEV-8

Las máquinas equipadas con la opción Elev8 pueden utilizar todas sus funciones en una pendiente firme de 3 grados.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

No utilice máquinas con la opción Elev8 a menos que estén equipadas con neumáticos rellenos de espuma. Desmonte los neumáticos de servicio e instale la combinación neumático/rueda adecuada antes de utilizar la máquina.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

Si suena el aviso de inclinación y la máquina no funciona, retraiga la pluma, baje la plataforma y mueva la máquina hasta una superficie plana de menos de 3 grados de inclinación.

## Transporte

**IMPORTANTE:** Los ejes deben estar totalmente retraídos para transportar la máquina. La máquina debe desplazarse hacia adelante o hacia atrás mientras se retraen los ejes. Asegúrese de que las cuatro ruedas pueden verse con claridad y que no existen cerca de la máquina ni obstáculos ni personas.

1. Mueva el interruptor de extensión/retracción del eje hacia la posición de retracción.
2. Conduzca hacia atrás o hacia delante la máquina. Los ejes se retraerán.
3. Cuando los ejes estén totalmente retraídos, se encenderá la luz "Ejes retraídos" (en controles superiores).
4. La máquina ahora puede cargarse para su transporte.

## CON GRÚA

1. Asegúrese de que la pluma esté totalmente baja y retraída.
2. Coloque correas sólo en las orejetas de amarre del chasis. Asegúrese de que las correas están bien ajustadas para mantener la unidad nivelada al levantarla.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

Colóquese lejos de la máquina cuando ésta es levantada.

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

## POR CAMIÓN O TRÁILER

1. Asegúrese de que la pluma esté totalmente baja y retraída.
2. Coloque la máquina en la zona de carga del camión o trailer.
3. Cuando utilice un guinche siga las instrucciones para remolcado de emergencia de la página 6. Enganche el cable del guinche a las orejetas de amarre delanteras.

### ⚠ ¡PRECAUTION! ⚠

NO tire con el guinche de la máquina a una velocidad mayor a 5 km/h (3 millas por hora).

4. Después de utilizar el guinche, asegúrese de que los cuatro cubos están colocados volviendo las tapas centrales a su orientación original.
5. Instale el espárrago sujeción de balanceo.
6. Asegure la máquina al vehículo de transporte utilizando cadenas/correas de capacidad de carga adecuada (consulte las especificaciones en la última página) sujetadas a las orejetas de amarre del chasis. (Ver figuras 8 y 10).
7. Coloque bloques de madera de 10 x 20 x 91 cm (4 pulg. x 8 pulg. x 36 pulg.) debajo de los apoyos, según se ilustra (figura 9).
8. Coloque correas o cadenas a los soportes de sujeción de la jaula. No ajustar en exceso.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

NUNCA eleve la máquina mientras se encuentra en un camión o trailer.



Figura 8: Orejetas de elevación para amarre del chasis delantero

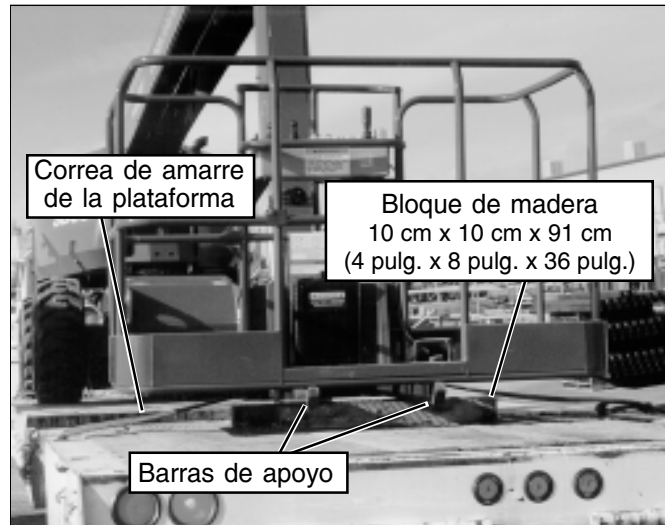


Figura 9: Asegurar la máquina para transporte



Figura 10: Orejetas de elevación para amarre del chasis trasero

# Mantenimiento

## REPOSTAJE

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

Utilice una escalera o plataforma cuando reposte el SB80. NO se apoye sobre los neumáticos cuando reposte la máquina.

## Diesel

1. Abra la cubierta de la torreta izquierda, abra el tapón del tubo de llenado. (vea la figura 13)
2. Utilice combustible para motores diesel. Utilice combustible diesel según EN950, No utilice residuos o mezclas.
3. La capacidad del depósito de combustible es de 159 L. (42 galones de EE.UU).

## FLUIDO HIDRÁULICO

1. Abra la cubierta de la torre izquierda y compruebe el nivel del aceite en el indicador con la pluma en posición de almacenaje y retraída. El motor en marcha o detenido. (vea la figura 14)
2. Si fuera necesario, llene con fluido hidráulico limpio y compatible con ISO (ISO 46 en verano/ ISO 32 en invierno). Vea el cuadro de Mantenimiento rutinario en la página 11.
3. Limpie el área de alrededor de la tapa antes de abrirla.
4. Abra el tapón de llenado/respiradero y añada fluido hidráulico.
5. Vuelva a colocar el tapón.



Figura 13: Depósito de combustible

## LUBRICACIÓN

Consulte el cuadro de lubricación e instrucciones en el manual de mantenimiento.

## MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

Peligro de mezcla de gases explosivos. Mantenga la batería lejos de chispas, llama o humo.

Utilice siempre gafas de seguridad al trabajar con baterías.

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

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

Si el nivel de electrolitos es menor de 10 mm (3/8 pulg.) por encima de las placas, añada sólo agua destilada. NO utilice agua potable ya que acorta la vida de la batería.

Mantenga limpios los terminales y la parte superior de la batería.

## NEUMÁTICOS

La elección de los neumáticos puede afectar a la estabilidad de la máquina. Utilice sólo neumáticos suministrados por UpRight a menos que lo apruebe el fabricante por escrito. Compruebe a diario que la presión de llenado de los neumáticos es de 7 bar (100 psi).

### ⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

No utilice máquinas con la opción Elev8 a menos que estén equipadas con neumáticos rellenos de espuma. Desmonte los neumáticos de servicio e instale la combinación neumático/rueda adecuada antes de utilizar la máquina.

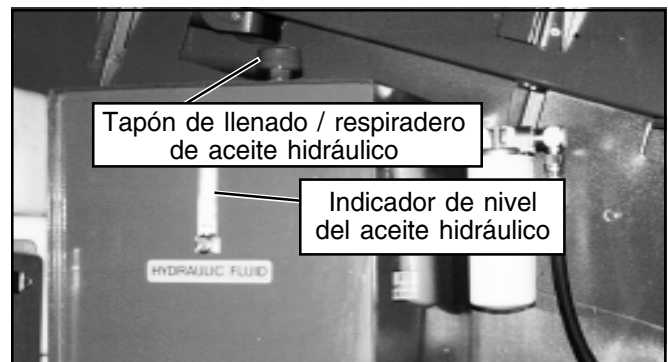


Figura 14: Depósito de aceite hidráulico



## MANTENIMIENTO RUTINARIO

Utilice la tabla siguiente como guía para mantenimiento rutinario. **La inspección y el mantenimiento deben realizarlos personal entrenado y con experiencia en mecánica y electricidad.** Consulte las instrucciones de mantenimiento en el Manual de mantenimiento.

Fotocopie esta página y utilice la Tabla de mantenimiento rutinario como hoja de control al inspeccionar una máquina.

## Referencias de la Tabla de mantenimiento rutinario

### 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

**A=Acceptable**

**N=No/No acceptable**

**R=Reparada/Aceptable**

**Tabla de mantenimiento rutinario**

COMPONENTE	INSPECCIÓN O SERVICIOS	INTERVALO	A	N	R
Aceite del motor	Comprobar nivel y estado.	Diario			
	Comprobar fugas.	Diario			
	Cambio de aceite y filtro (Combustible doble).	200 HORAS			
	Cambio de aceite y filtro (Diesel).	500 HORAS			
Sistema de combustible del motor	Comprobar nivel combustible.	Diario			
	Comprobar fugas.	Diario			
	Sustitución del filtro de combustible.	6M			
	Comprobar el depurador de aire.	30D			
Baterías	Comprobar el nivel de electrolitos.	Diario			
	Limpieza exterior.	3M			
	Limpieza de terminales.	3M			
Refrigerante del motor	Comprobar el nivel de refrigerante (con motor frío).	Diario			
	Sustitución de refrigerante.	2A			
Fluido hidráulico * Consulte nota	Comprobar el nivel.	Diario			
	Cambiar filtro.	6M			
	Drenaje y sustitución.	2A			
Sistema hidráulico	Comprobar fugas.	Diario			
	Comprobar las conexiones de mangueras.	30D			
	Comprobar desgaste exterior de mangueras.	30D			
Sistema hidráulico de emergencia	Comprobar el funcionamiento de la anuladón de emergencia de la unidad de potencia.	Diario			
Controlador	Comprobar el funcionamiento de todos los controles	Diario			
Cable de control	Comprobar el exterior del cable en busca de estrangulamientos, torsiones o desgaste.	Diario			
Piso y rieles de la plataforma	Comprobar par el correcto de pasadores.	Diario			
	Comprobar de grietas las soldaduras.	Diario			
	Comprobar el estado de la plataforma.	Diario			
	Comprobar el estado de puntos de anclaje.	Diario			
	Comprobar el estado del manual del operador	Diario			
Neumáticos	Comprobar daños.	Diario			
	Comprobar la presión de aire (7 bar [100 psi])	Diario			
	Comprobar las tuercas de orejeta (par a 352 Nm [260 lbs.-pies]).	30D			
Bomba hidráulica	Limpieza.	30D			
	Comprobar fugas en superficies de unión.	30D			
	Comprobar fugas en accesorios de mangueras.	Diario			
	Comprobar el par de apriete correcto en tornillos de montaje.	30D			
Sistema de conducción hidráulica	Comprobar el funcionamiento de motor hidráulico.	Diario			
	Comprobar fugas en mangueras, conectores y válvulas de bloqueo.	Diario			
Sistema de dirección	Comprobar e; par correcto de conectores.	6M			
	Comprobar fugas en cilindro de dirección.	30D			
	Comprobar zonas de desgaste en articulación.	30D			
	Comprobar los retenes flojos o perdidos.	Diario			

COMPONENTE	INSPECCIÓN O SERVICIOS	INTERVALO	A	N	R
Conjunto de elevación	Inspección de grietas estructurales.	Diario			
	Comprobar el desgaste en punto de pivotación.	30D			
	Comprobar el par apropiado de tornillos de retención de pasador de pivote.	30D			
	Comprobar la deformación de piezas.	Diario			
Chasis	Comprobar la deformación o desgaste de las mangueras.	Diario			
	Comprobar el par de apriete correcto en montaje de componentes.	6M			
	Comprobar el perno basculante del rodamiento (apriete a 352 Nm [260 lbs.-pies]).	6M			
	Comprobar de grietas las soldaduras.	Diario			
Ejes	Engrasar las almohadillas de desgaste en los ejes de extensión.	20H			
Torreta	Comprobar la lubricación y el desgaste de la corona dentada.	Diario			
	Comprobar el nivel del aceite en el sistema satélite.	150H/3M			
	Lubricar la corona dentada (grasa MoS <sub>2</sub> ).	150H/3M			
Apriete Cubos	Comprobar fugas.	Diario			
	Comprobar e; nivel del aceite.	250H/6M			
	Cambiar el aceite después del período de rodaje.	50H/30D			
	Cambiar el aceite (aceite de engranajes SAE 90).	2000H/2A			
Cilindros	Apretar tornillería de montaje de dirección rueda a 298 Nm (220 lbs.-pies).	6M			
	Comprobar el desgaste de varillas de cilindros de elevación.	30D			
	Comprobar el par apropiado de tornillos de retención de pasador de pivote.	30D			
	Comprobar fugas en juntas.	30D			
Unidad completa	Inspeccionar el desgaste de pivotes.	30D			
	Comprobar el par correcto de conectores.	30D			
	Comprobar y reparar daño por colisión.	Diario			
	Comprobar el par correcto de pasadores.	3M			
	Comprobar corrosión, desmontar y pintar.	3M			
Etiquetas	Lubricar.	30D			
	Comprobar el estado, legibilidad o falta de etiquetas, reemplazar.	Diario			

## Informe de mantenimiento

Fecha: \_\_\_\_\_

Propietario: \_\_\_\_\_

Modelo No.: \_\_\_\_\_ No. de serie: \_\_\_\_\_

Realizó mantenimiento: \_\_\_\_\_

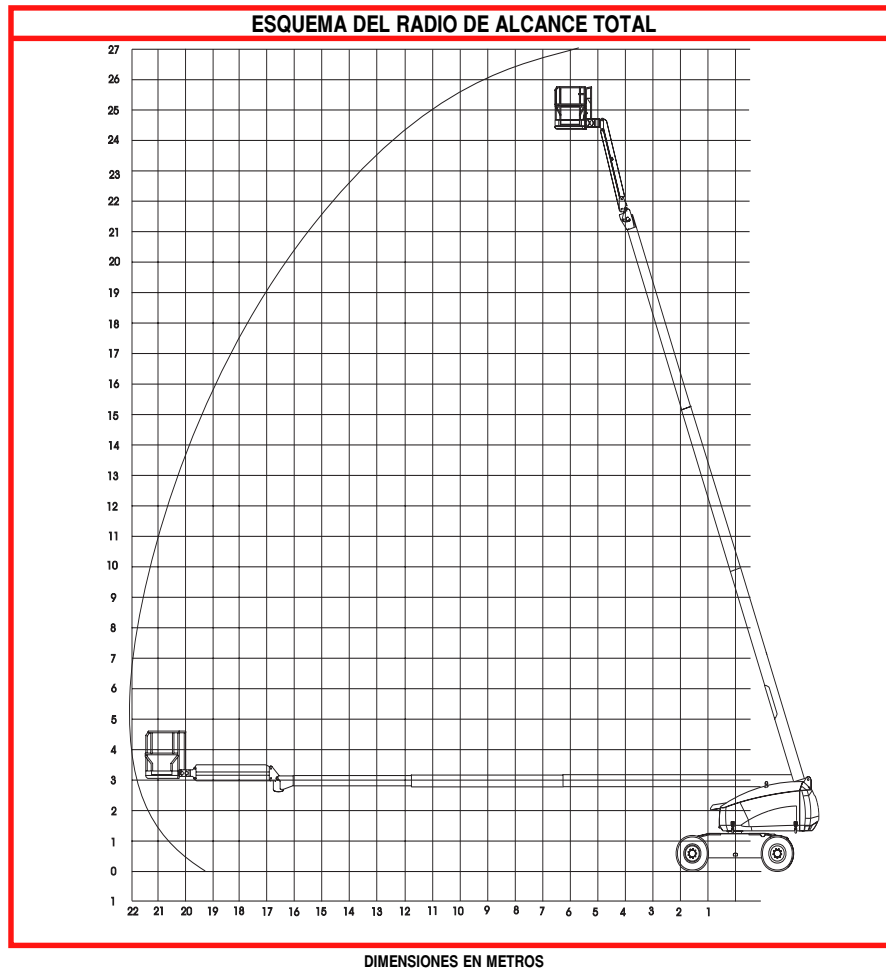
Intervalo de mantenimiento: \_\_\_\_\_

ISO grado 46, para rango de temperaturas de 4°C (40°F) hasta 43°C (110°F).

\*Para climas más fríos:

ISO grado 32, para rango de temperaturas de -12°C (10°F) hasta 18°C (65°F).

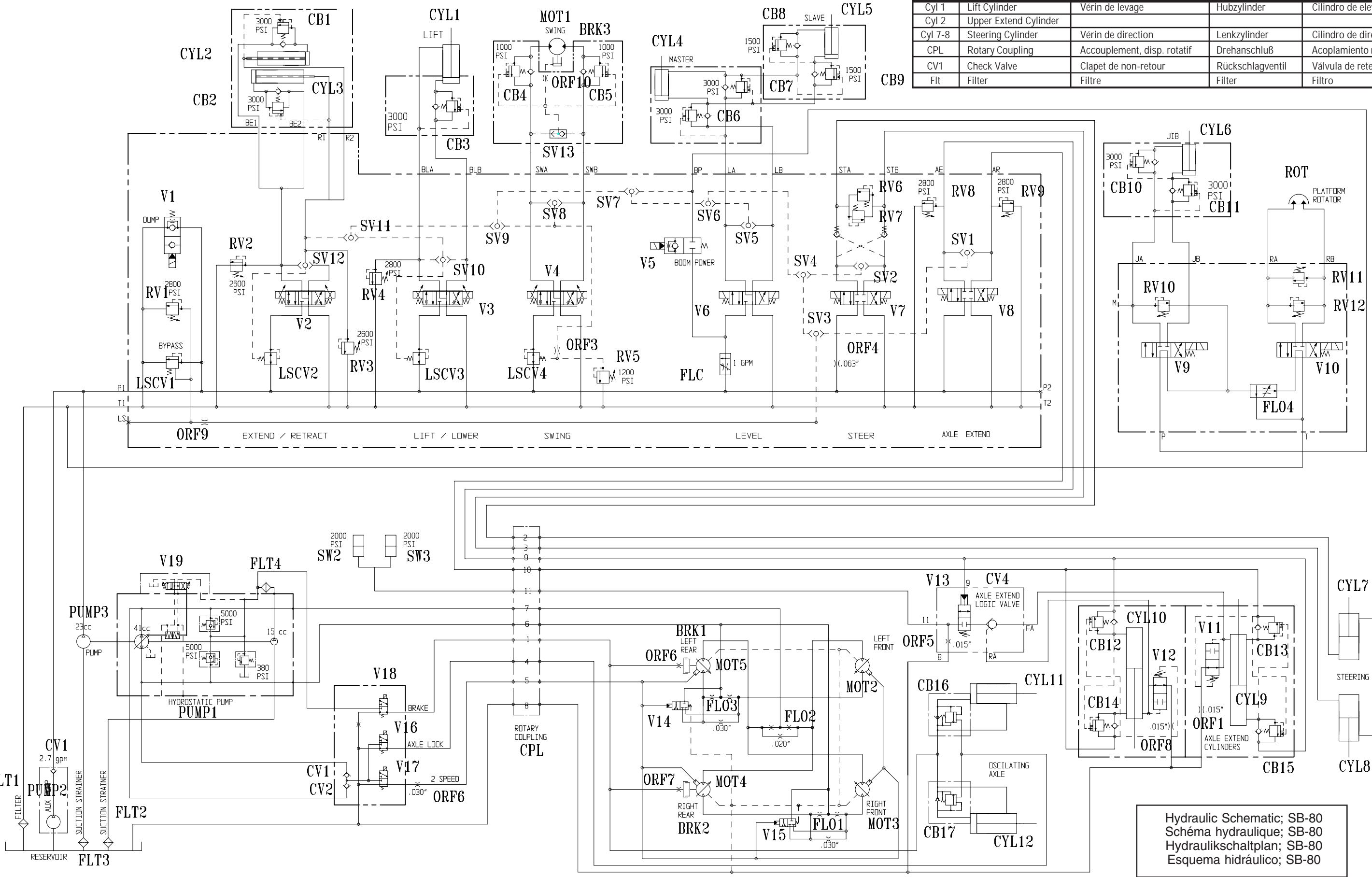
# Especificaciones\*



ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN	ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN
Altura máxima de trabajo	26,4 m (86 pies)	Altura de la baranda	1,1 m (45 pulg.)
Altura máxima de la plataforma	24,4 m (80 pies)	Tabla de pie	0,15 m (6 pulg.)
Altura del paso de plataforma	0,3 m (12 pulg.)	Capacidad máxima (sin restringir) de la plataforma	272 kg (600 lb.)
Altura en conducción	8 m (26,2 pies)		
Alcance horizontal	22 m (72 pies)	Número máximo de ocupantes	2
Rotación de la torreta	360 grados continuos	Peso/Diesel	14696 kg (32400 lb.)
Rotación de la plataforma	180 grados	Peso (Elev8 opción)	+998 kg (+2200 lb.)
Oscilación de la cola	0,99 m (ejes extendidos)	Altura total (almacenado)	2,7 m (9 pies)
Longitud del brazo	2,4 m (8 pies)	Longitud total (almacenado)	11,5 m (52 pies 8 pulg.)
Arco del brazo	140 grados	Ancho total	2,4 m (8 pies)
Radio de giro interno	3,01 m (10 pies)	Ancho total (extendido)	3,2 m (10 pies 6 pulg.)
Velocidad de conducción (bajado)	5,23 km/h (4 mph)	Ancho total (Elev8)	0,10 m (+ 4 pulg.)
Velocidad de conducción (elevado)	1,12 km/h (0,7 mph)	Distancia entre ejes	2,9 m (9 pies 6 pulg.)
Gradabilidad	Diesel 40%	Altura desde suelo	0,28 m (11 pulg.)
Tamaño de la plataforma	1,8 m est. 2,4 m opcional	Fuente de potencia/Diesel	Perkins 1004-42 86 cv
Neumáticos 15-22,5	16 llanta reborde curvo (7 bar)	Voltaje del sistema	12 VCC
Neumáticos (opción Elev8)	18-22,5 18 rellenos de espuma	Presión hidráulica máxima	345 bars (5000 psi)
Controles	Proporcional eléctrico	Nivel máximo de ruido	80db

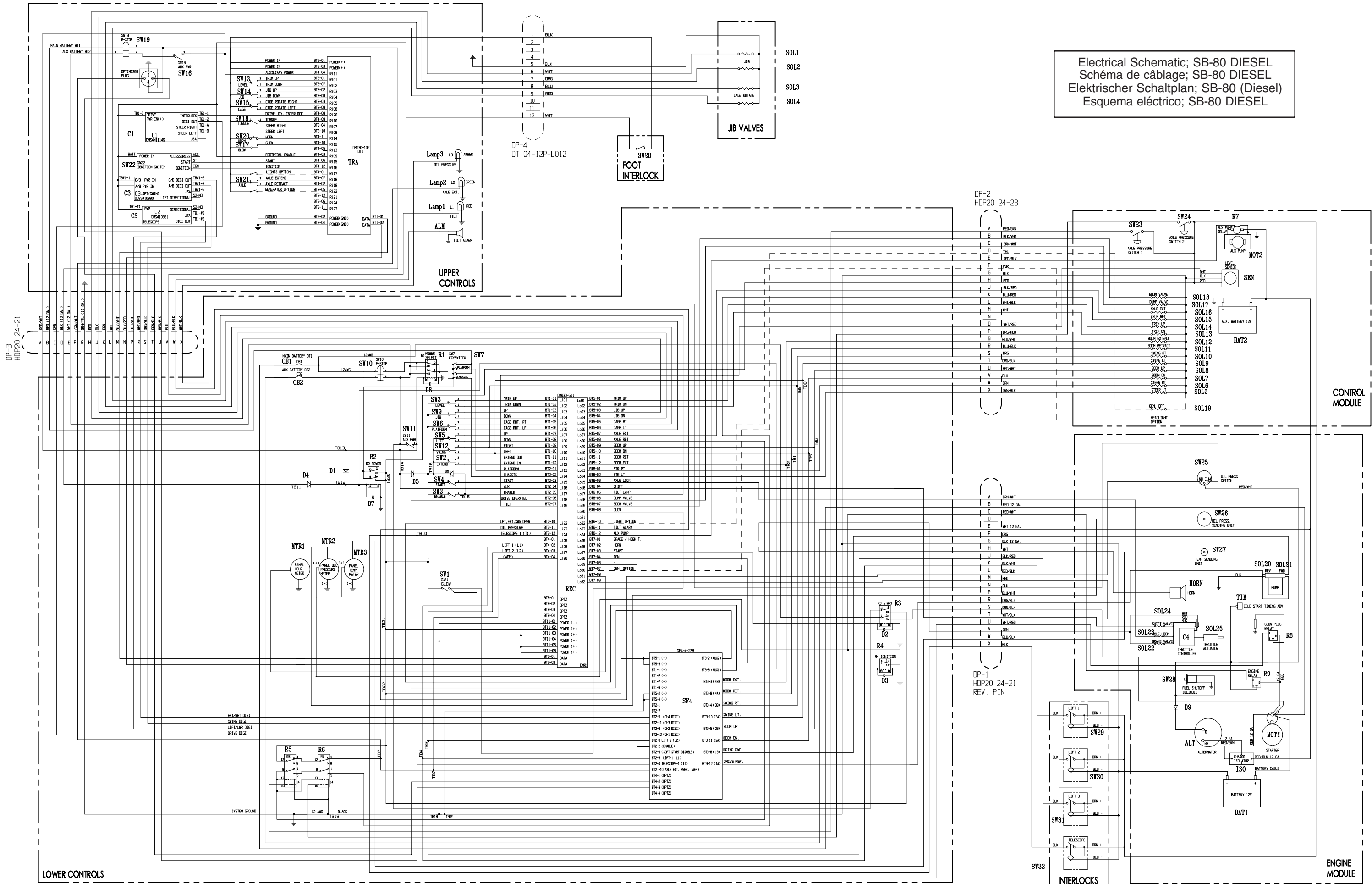
\* Especificaciones sujetas a modificación sin aviso previo. Ver información sobre componentes y mantenimiento en el Manual de mantenimiento.

HYDRAULIC SCHEMATIC - 102027-000				
Cyl 1	Lift Cylinder	Vérin de levage	Hubzylinder	Cilindro de elevación
Cyl 2	Upper Extend Cylinder			
Cyl 7-8	Steering Cylinder	Vérin de direction	Lenkzylinder	Cilindro de dirección
CPL	Rotary Coupling	Accouplement, disp. rotatif	Drehanschluß	Acoplamiento rotativo
CV1	Check Valve	Clapet de non-retour	Rückschlagventil	Válvula de retención
Flt	Filter	Filtre	Filter	Filtro



Hydraulic Schematic; SB-80  
 Schéma hydraulique; SB-80  
 Hydraulikschaltplan; SB-80  
 Esquema hidráulico; SB-80

Electrical Schematic; SB-80 DIESEL  
 Schéma de câblage; SB-80 DIESEL  
 Elektrischer Schaltplan; SB-80 (Diesel)  
 Esquema eléctrico; SB-80 DIESEL



# NOTES



# NOTES

## USA

TEL: 1 (800) 926-5438 or 1 (559) 662-3900  
FAX: 1 (559) 673-6184  
PARTSFAX: 1 (800) 669-9884  
801 S. Pine St., Madera, CA 93637  
<http://www.upright.com>

## Local Distributor:

## Europe

TEL: +353 1 620 9300  
FAX: +353 1 620 9301  
Unit S1, Park West Industrial Park  
Friel Avenue, Nangor Road  
Dublin 12, Ireland

## Pour de plus amples informations

## E.U.A.

Téléphone : 1 (800) 926-5438 ou 1 (559) 662-3900  
Télécopie : 1 (559) 673-6184  
TÉLÉCOPIEUR (PIÈCES) : 1 (800) 669-9884  
801 S. Pine St., Madera, CA 93637  
<http://www.upright.com>

## Distributeur local:

## Europe

Téléphone : +353 1 620 9300  
Télécopie : +353 1 620 9301  
Unit S1, Park West Industrial Park  
Friel Avenue, Nangor Road  
Dublin 12, Ireland

## Für weitere Informationen

## USA

TEL: 1 (800) 926-5438 und 1 (559) 662-3900  
FAX: 1 (559) 673-6184  
Fax für Ersatzteile: 1 (800) 669-9884  
801 S. Pine St., Madera, CA 93637  
<http://www.upright.com>

## Inr Ortsvertrieb:

## Europa

TEL: +353 1 620 9300  
FAX: +353 1 620 9301  
Unit S1, Park West Industrial Park  
Friel Avenue, Nangor Road  
Dublin 12, Ireland

## Para mayor información

## USA

TÉLÉFONO: 1 (800) 926-5438 und 1 (559) 662-3900  
FACSIMIL: 1 (559) 673-6184  
FACSIMIL PARA REPUESTOS: 1 (800) 669-9884  
801 S. Pine St., Madera, CA 93637  
<http://www.upright.com>

## Distribudor Local:

## Europa

TÉLÉFONO: +353 1 620 9300  
FACSIMIL: +353 1 620 9301  
Unit S1, Park West Industrial Park  
Friel Avenue, Nangor Road  
Dublin 12, Ireland