



**BEDIENUNGSANLEITUNG
COMBISTAR SCHERENARBEITSBÜHNE
TYP M-250DL27-4WD/P/N**

HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.
Anodeweg 1, NL-1627 LJ HOORN
Tel.: +31-(0)229-285555, Fax.: +31-(0)229-285550



© 2005, **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.**, Hoorn, Niederlande

Warnung:

Es darf nichts aus dieser Ausgabe durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder andere Möglichkeiten vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden, ohne vorhergehende schriftliche Zustimmung von **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.**



INHALTSVERZEICHNIS

Seite

ÜBERSICHT DER ILLUSTRierten DARSTELLUNGEN	5
1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	6
1.1 GEBRAUCH DER ANLEITUNG	6
1.2 WEITERE DOKUMENTE	6
1.2.1 Ersatzteilkatalog	6
1.2.2 Schaltplan, elektrisch	6
1.2.3 Schaltplan, hydraulisch	6
1.3 GARANTIEBEDINGUNGEN	6
1.4 GÜLTIGKEIT DIESER ANLEITUNG	6
1.5 ÄNDERUNGEN	7
1.6 HAFTUNG	7
1.7 WARNUNGEN UND SYMBOLE	7
2 TECHNISCHE DATEN	8
2.1 STANDARDANLAGEN	8
2.2 OPTIONEN	8
2.3 DAS TYPENSCHILD	8
2.4 TECHNISCHE DATEN M-250DL27-4WD/P/N	9
3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND MAßNAHMEN	10
3.1 AUSGANGSPUNKT: BENUTZUNG AUFGRUND VON ANWENDUNG	10
3.2 ANWENDUNGSGEBIET	11
3.3 ORGANISATORISCHE MAßNAHMEN	11
3.4 PERSONALWAHL UND QUALIFIKATION	12
3.5 SICHERHEITSINSTRUKTIONEN BEZÜGLICH BESTIMMTER BETRIEBSVERHÄLTNISSE	13
3.5.1 Normaler Betrieb	13
3.5.2 Sicherheit während der Wartung	14
3.5.3 Warnungen bezüglich besonderer Gefahren	15
3.5.4 Sicherheit während des Transports	16
4 BESCHREIBUNG DER SCHERENARBEITSBÜHNE	17
4.1 POSITIONIERUNG DER SICHERHEITSANLAGEN	17
4.2 SICHERHEITSANLAGEN	18
4.2.1 Not-Aus-Taster	18
4.2.2 Fahrt-Alarm, akustisch	18
4.2.3 Fahrt-Alarm, optisch	18
4.2.4 Endschalte	18
4.2.5 Neigungsgeber	19
4.2.6 Überlastschutz	19
4.2.7 Sicherung des Hubzylinders	19
4.2.8 Notablaßventil	20
4.2.9 Leitungs-/Schlauchbruchsicherung	20
4.2.10 Sicherheitsstützen	21
4.2.11 Schutzgitter	21
4.2.12 Plattform während des Transportes	22
4.2.13 Pendelachse	22
4.2.14 Nivellierstützen	22



4.3	ÜBRIGE KOMPONENTEN.....	23
4.3.1	Dieselmotor	23
4.3.2	Ventilkasten	23
5	BEDIENUNG.....	24
5.1	ALLGEMEIN.....	24
5.2	POSITIONIERUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE.....	24
5.3	BEDIENUNGSELEMENTE	25
5.3.1	Bedienpult.....	25
5.3.2	Hauptschalter	25
5.3.3	Hilfsschalter heben/senken.....	26
5.3.4	Start-/Stoppanlage	26
5.4	BENUTZUNG.....	27
5.4.1	Vorbereitungen.....	27
5.4.2	In Gebrauch nehmen.....	27
5.4.3	Benutzung der Stempel.....	28
5.4.4	Automatisch nivellieren.....	28
5.4.5	Stempel einziehen.....	28
5.4.6	Nach Gebrauch.....	29
5.5	SCHLEPPEN UND TRANSPORTIEREN.....	29
5.5.1	Bremsen lösen.....	29
5.5.2	Transport.....	30
6	WARTUNG.....	31
6.1	ALLGEMEIN.....	31
6.1.1	Sicherheitsstützen montieren/demontieren.....	31
6.1.2	Schmierstellen.....	32
6.2	PERIODISCHE WARTUNG.....	33
6.2.1	Täglich	33
6.2.2	Wöchentlich	33
6.2.3	Monatlich	33
6.2.4	Jedes Vierteljahr.....	33
6.2.5	Jährlich	34
6.2.6	Alle fünf Jahre	34
6.2.7	Extreme Verhältnisse	35
6.2.8	Lange Lagerung.....	35
6.2.9	Batterie der PLC-Steuerung.....	35
6.2.10	Markierungen und Aufkleber.....	36
6.3	ANFÜHRUNGSMOMENTE	37
7	STÖRUNGEN.....	38
7.1	Display M-250DL27-4WD/P/N	39
7.1.1	Display	39
7.1.2	Kode Erläuterung der Fehlermeldungen	40
7.1.3	Kode Erläuterung Warnungsmeldungen	41
8	AUSSERBETRIEBNAHME DER SCHERENARBEITSBÜHNE.....	42
8.1	ALLGEMEIN.....	42
8.2	SCHERENARBEITSBÜHNE AUSSER BETRIEB NEHMEN.....	42
9	STICHWÖRTER.....	43



ÜBERSICHT DER ILLUSTRierten DARSTELLUNGEN

Bild	Beschreibung	Seite
BILD 1	TYPENSCHILD	8
BILD 2	TYP M-250DL27-4WD/P/N	9
BILD 3	ÜBERBLICKSZEICHNUNG DER SICHERHEITSANLAGEN	17
BILD 4	BEDIENPULT	18
BILD 5	NEIGUNGSGEBER	19
BILD 6	SICHERUNG DES HUBZYLINDERS	19
BILD 7	NÖTSENKUNGS-ANLAGE	20
BILD 8	HANDPUMPE PLATTFORM EIN	20
BILD 9	LEITUNGS-/SCHLAUCHBRUCHSICHERUNG	20
BILD 10	SICHERHEITSSTÜTZEN	21
BILD 11	PENDELACHSE	22
BILD 12	DIESELMOTOR	23
BILD 13	VENTILKASTEN	23
BILD 14	ÜBERBLICKSZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE	24
BILD 15	BEDIENPULT	25
BILD 16	HAUPTSCHALTER	25
BILD 17	BEDIENPULT	27
BILD 18	ZUGPUNKT/ZUGAUGEN	30
BILD 19	SICHERHEITSSTÜTZEN	31
BILD 20	ÜBERBLICKSZEICHNUNG SCHMIERSTELLEN	32
BILD 21	ÜBERBLICKSZEICHNUNG AUFKLEBER M-250DL27-4WD/P/N	36
BILD 22	DISPLAY M-250DL27-4WD/P/N	39



1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 GEBRAUCH DER ANLEITUNG

Diese Anleitung dient als Richtlinie, um die Combistar Scherenarbeitsbühne, Typ M-250DL27-4WD/P/N, auf sichere und sachgemäßer Weise zu bedienen, zu warten und um eventuell kleine Störungen selber zu beheben. Personen, die an oder mit der Maschine arbeiten, müssen den Inhalt der Anleitung kennen und diesbezügliche Instruktionen entsprechend beachten. Die Beachtung der Reihenfolge dieser Instruktionen ist verpflichtet und dient zur Sicherheit des Bedienungspersonals und in der Nähe befindlicher Personen. Die Betriebsleitung ist verpflichtet, Bedienungspersonal mit dieser Anleitung zu unterrichten mit Beachtung aller Vorschriften und Anweisungen. Die Scherenarbeitsbühne darf erst dann selbstständig bedient werden, wenn die Anleitung begriffen ist. Die Anleitung muss in einem dazu angebrachten Gehäuse im Ventilkasten der Scherenarbeitsbühne bewahrt werden.

1.2 WEITERE DOKUMENTE

1.2.1 Ersatzteilkatalog

Siehe Ersatzteilkatalog.

1.2.2 Schaltplan, elektrisch

Siehe elektrischer Schaltplan.

1.2.3 Schaltplan, hydraulisch

Siehe hydraulischer Schaltplan.

1.3 GARANTIEBEDINGUNGEN

HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. liefert konform der niederländischen Bedingungen "Metaalunievoorwaarden", vom 1. Januar 2001.

1.4 GÜLTIGKEIT DIESER ANLEITUNG

Alle in dieser Anleitung beschriebenen Vorschriften, Anlagen und Instruktionen gelten ausschließlich für Scherenarbeitsbühnen, die in **originaler Ausführung** durch **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** gebaut und geliefert sind.



1.5 ÄNDERUNGEN

Änderungen an der Scherenarbeitsbühne dürfen nur nach schriftlicher Zustimmung des Herstellers durchgeführt werden.

Die Informationen in dieser Anleitung sind auf Angaben bezüglich Konstruktion, Materialeigenschaften und Arbeitsmethoden basiert, die uns während der Publikation vorlagen. Konstruktionsänderungen sind aus diesem Grund vorbehalten. Aus diesem Grund behält **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** sich das Recht vor, den Inhalt ohne vorherige Mitteilung anzupassen.

1.6 HAFTUNG

HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. kann nicht haftbar gestellt werden für:

- Schaden, der durch die Benutzung der Scherenarbeitsbühne entstanden ist;
- eventuelle Druckfehler in dieser Anleitung und dessen entsprechende Folgen.

1.7 WARNUNGEN UND SYMBOLE

Sicherheitsinstruktion und Warnungen werden in dieser Anleitung durch folgende Symbole und Piktogramme markiert.



Ein Betriebsablauf, Umstand usw., der besondere Beachtung verdient.

WARNUNG/ACHTUNG!

Eine **WARNUNG** deutet auf mögliche Verletzungen für den Benutzer oder umfangreichen materiellen Schaden an der Maschine, wenn der Benutzer die Verfahren nicht oder unsorgfältig ausführt.

Besondere Daten, bzw. Gebote und Verbote zur Vorbeugung von Schaden.



ACHTUNG!



Gefahr bezüglich elektrischer Spannung.



Die Nichtbeachtung der Instruktionen kann ernstliche oder tödliche Verwundungen als Folge haben.



Quetschungsgefahr.

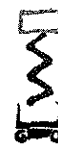


Tragen oder benutzen Sie während der Tätigkeiten die notwendigen Sicherheitsmittel.



Brennbare Stoffe

Die Scherenarbeitsbühne hat Aufkleber mit Instruktionen an den notwendigen Stellen für sichere und zielgerichtete Benutzung.



2 TECHNISCHE DATEN

2.1 STANDARDANLAGEN

- Bedienpult mit Steckerverbindung auf Plattform.
- Hilfsschalter heben/senken auf Unterwagen.
- Proportionale Bedienung.

2.2 OPTIONEN

- 230 VAC Anschluss.
- Schwenkleuchten als Anfüllung auf den akustischen Fahrt-Alarm.
- Fahren bei voller Höhe.

2.3 DAS TYPENSCHILD



Vorsicht:
Entfernen Sie nie das Typeschild!

Spezielle Daten der Scherenarbeitsbühne können von dem Fabrikschild bezogen werden.

HOLLAND LIFT			
Holland Lift International BV • Anodeweg 1 • NL 1627 LJ Hoorn • Tel. **-(31)-229-285555			
Model / Modell		Totaal / Total	Kg
Chassis nr. / no.		Bouwjaar / Year of manufacture / Baujahr	
Nominaal vermogen / Nominal power / Nominale Wirkungsgrad			kW
- Ingeschoven / Retracted / Eingeschoben		Kg (+)	
- Uitgeschoven / Extended / Ausgeschoben		Kg (+)	
Max. horizontale kracht / max. sideforce / Seitenkraft	400 N	Max.	°
Max. windsnelheid / wind speed / Windgeschwindigkeit	m/s	Max.	°
Max. hoogte / height / Höhe	m	Max. rijhoogte / driving height / Fahrhöhe	m
Min. temp. / all. temp. / Zul. Tiefsttemp.	-15° C	Max. bedr. dr. / work. pres. / Betr. dr.	Bar

Bild 1 Typenschild

247



2.4 TECHNISCHE DATEN M-250DL27-4WD/P/N

Benutzung in geschlossenen Räumen Nein
 Benutzung außen Ja
 Max. Windgeschwindigkeit 12,5 m/s

Arbeitshöhe ca. 27,0 m
 Max. Plattformhöhe ca. 25,0 m
 Min. Plattformhöhe 2,75 m
 Plattform eingefahren 6,15 x 2,50 m
 Plattform ausgefahren 8,25 x 2,50 m
 Plattformverlängerung 2,10 m

Transportmaße 6,57 x 2,65 m
 Transporthöhe (mit Geländer) 3,92 m
 Transporthöhe (ohne Geländer) 3,13 m

Radstand 4,5 m
 Bodenfreiheit (mitte) 200 mm
 Wenderadius (außen) ca. 8,25 m

Vollgummi-Reifen Nicht
 Geländereifen (Hauler-sks) 15 x 19,5

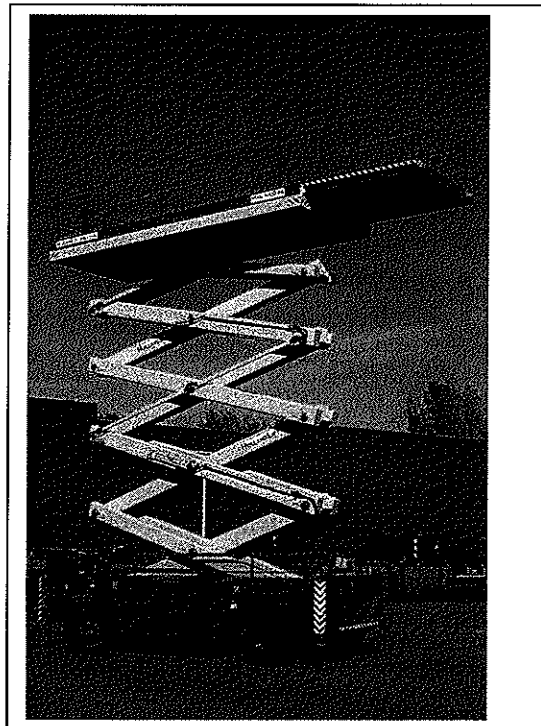


Bild 2 Typ M-250DL27-4WD/P/N

341

Max. Tragfähigkeit, eingefahrene Plattform	1000 kg (4 Pers. + 680 kg)
Max. Tragfähigkeit, ausgefahrene Plattform	1000 kg (4 Pers. + 680 kg)
Max. zulässige Bodenbelastung	3 kN/m ²
Hub-/Senkzeit (max. Last) ca.	120/110 Sek.
Fahrtgeschwindigkeit (schnell)	4,2 km/h
Fahrtgeschwindigkeit (langsam)	0,5 km/h
Steigfähigkeit (Plattform abgesenkt)	± 30%
Max. Neigung längst/quer	3° / 3° (mobil bis 8,0 Meter, Wahlstand "0")
Max. Neigung längst/quer	1° / 1° (mobil bis einschließlich 25,0 Meter, Wahlstand "1")
Eigengewicht (Standardausführung)	21.910 kg
Max. auftretender Räderdruck (bei max. Neigung und Höhe)	17820 kg (13,07 kg /cm ² genannter Bodendruck mit einer Sicherheit von + 25% hantieren; 16,33 kg/cm ²)
Max. auftretender Stempeldruck	23,27 kg/cm ² (Ø 290 mm)
Max. auftretender Stempelplattendruck	9,6 kg/cm ² (40 x 40 cm)
Max. Schleppgeschwindigkeit	4,2 km/h (1,17 m/s)



3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND MAßNAHMEN

3.1 AUSGANGSPUNKT: BENUTZUNG AUFGRUND VON ANWENDUNG

- 1 Die Scherenarbeitsbühne ist konform der in Europa geltenden Richtlinien und Normen gebaut.
- 2 Benutzung der Scherenarbeitsbühne ausschließlich:
 - In technisch korrektem Zustand;
 - Konform der Anwendung;
 - Mit Beachtung der Instruktionen in dieser Bedienungsanleitung.



Die Benutzung der Scherenarbeitsbühne darf nie an Orten mit Gas- oder Stoffexplosionsgefahr stattfinden!



Benutzen Sie die Scherenarbeitsbühne **NIEMALS** für Tätigkeiten an oder in der Umgebung von unter Spannung stehenden Leitungen oder Installationen.

- 3 Die Scherenarbeitsbühne ist ausschließlich dafür geeignet, Tätigkeiten in bestimmter Höhe auszuführen. Die vorgeschriebene maximale Arbeitslast und die vorgeschriebene Anzahl Personen darf nicht überschritten werden. Eine andere Benutzung, beispielsweise zur Unterstützung oder zum Anheben von Konstruktionen ist nicht konform der Anwendung. Für Schaden als Folge unsachgerechter Benutzung ist **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** nicht haftbar.



- 4 ➤ Die Beachtung der BenutzerAnleitung und die Folge der Instruktionen bezüglich Inspektion und Wartung gehören zur reglementierten Benutzung der Scherenarbeitsbühne.

- 5 Wenn man sich entscheidet, auf voller Höhe (25,0 Meter) zu fahren, darf dieses nur auf einem flachen, tragfähigen Untergrund ausgeführt werden. Der Benutzer muss darüber unterrichtet sein. Als extra Sicherheitsanforderung muss immer mit zwei Personen gearbeitet werden, wobei eine Person sich auf der Plattform befindet und eine Person auf dem Boden. Mittels Sprechfunkgerät kann Kontakt unterhalten werden. In Standardsituationen muss, mittels Schlüsselschalter, der 8,0 Meter hohe Abschlag funktionieren. Stand "0" ist bis 8,0 Meter mobil und Stand "1" bis einschließlich 25,0 Meter mobil, wobei das Tempo nicht höher als 0,5 km/Stunde ist. Der Schlüsselschalter befindet sich auf dem Elektrakasten.





3.2 ANWENDUNGSGEBIET

Die Scherearbeitsbühne Typ M-250DL27-4WD/P/N darf sowohl in geschlossenen Räumen wie auch außen benutzt werden; bei einer Umgebungstemperatur, die zwischen -15 °C und +40 °C liegt. Der Untergrund sollte schnee- und eisfrei sein.

Bei der Benutzung außen muss bei einem Windtempo von mehr 12,5 m/s die Arbeit mit der Scherearbeitsbühne beendet werden.

Spezielle Daten der Scherearbeitsbühne können von der Maschinenplatte abgelesen werden (Bild 1).

Der nach Frequenz beurteilte quadratische durchschnittliche Wert des Antriebs (Schwingungen), dem der Benutzer während des Gebrauchs der Maschine ausgesetzt ist, beträgt nicht mehr als 2,5 m/s².

Der durch die Maschine ausgestrahlte Geräuschdruck (L_p) beträgt 85,1 dB. Das Geräuschleistungsniveau (L_{wa}) beträgt 86,7 dB.

Wenn man während längerer Zeit dem Geräusch ausgesetzt ist, kann es schädliche Folgen für das Gehör haben, wenn kein Gehörsschutz getragen wird.

3.3 ORGANISATORISCHE MAßNAHMEN

- 1 Die Bedienungsanleitung sollte in einem dafür angebrachten Zylinder im Hydraulikkasten des Unterwagens jederzeit für das Bedienungspersonal zugänglich sein.
Wenn notwendig, kann ein neues Exemplar der Bedienungsanleitung von **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** angefordert werden.
- 2 Das Bedienungspersonal der Scherearbeitsbühne sollte mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut sein. Dies gilt besonders für den Abschnitt "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND SICHERHEITSMABNAHMEN".
- 3 Alle auf der Scherearbeitsbühne angebrachten Vorschriften für eine sichere und zielgerechte Verwendung, sollten eingehalten werden. Die angebrachten Aufkleber sollten in lesbarem Zustand gehalten werden.
- 4 Konstruktive Änderungen an der Scherearbeitsbühne dürfen nur ausgeführt werden mit schriftlicher Zustimmung der Direktionen von **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.**
- 5 Montageteile dürfen ausschließlich ersetzt werden durch Montageteile, die durch **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** vergeben sind, oder die wenigstens qualitativ als gleichwertig bezeichnet werden können. **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** behält sich das Recht vor, zu beurteilen, ob diese Montageteile qualitativ gleichwertig sind. Nur eine schriftliche Erklärung bezüglich dessen garantiert die Haftung des Herstellers.
- 6 Halten Sie sich an die vorgeschriebenen Termine für Kontrollen und Inspektionen.
- 7 Sorgen Sie dafür, dass alle Griffe, Stufen, Geländer und Plattformen frei von Verschmutzungen, Schnee und Eis sind.
- 8 Ausgeführte Inspektionen, Prüfungen, Reparaturen oder Änderungen müssen im mit der Maschine mitgelieferten Prüfbuch angegeben werden.



3.4 PERSONALWAHL UND QUALIFIKATION

- 1 Selbstständige Bedienung der Scherenarbeitsbühne ist ausschließlich für Personen überhalb von 18 Jahren, die mit der Bedienung und den Vorschriften der durch **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** gelieferten Maschine bekannt sind, zugelassen.
- 2 Der Benutzer darf ausschließlich die Wartungstätigkeiten ausführen, welche in den Instruktionen dieser Anleitung beschrieben sind.
- 3 Wartungstätigkeiten, die nicht in dieser Anleitung vermeldet sind, wie auch die Réparatur und der Ersatz von Montageteilen, dürfen ausschließlich durch dafür speziell ausgebildete Personen ausgeführt werden.
- 4 Die Bedienung der Scherenarbeitsbühne durch Personen unter Einfluss von Alkohol, Drogen und Medikamenten, welche die Motorik vermindern oder beschränken, ist verboten.



3.5 SICHERHEITSINSTRUKTIONEN BEZÜGLICH BESTIMMTER BETRIEBSVERHÄLTNISSE

3.5.1 Normaler Betrieb

- 1 Vermeiden Sie jegliche Arbeitsweise, die eine Gefahr für die Sicherheit sein könnte.
- 2 Benutzen und bedienen Sie die Scherenarbeitsbühne ausschließlich, wenn alle Sicherheitsanlagen ordentlich funktionieren.
- 3 Die max. Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- 4 Sorgen Sie für ein hindernisfreies Fahrt- und Arbeitsgebiet.
- 5 Sorgen Sie für einen flachen und stabilen Untergrund (siehe 2.4).
- 6 Betreten und verlassen Sie die Plattform ausschließlich über das Zugangsgeländer, mit der Plattform im untersten Stand.
- 7 Bei Benutzungsende der Scherenarbeitsbühne sollte man darauf achten, dass der Bedienpult entfernt wird. Dieses zur Vorbeugung unbefugter Benutzung. Gleichfalls sollte der Hauptschalter ausgeschaltet werden und eventuell der Schlüssel mitgenommen werden.
- 8 Es ist **strengstens verboten**, um:
 - Überhängende Lasten auf der Plattform anzubringen;
 - Reklameschilder oder Spanntücher an der Plattform oder am Scherenmechanismus zu befestigen;
 - die Plattform außerhalb der bestehenden Plattformeingrenzung zu vergrößern;
 - Auf dem Plattformgeländer zu stehen;
 - Den Plattformboden zu erhöhen;
 - Mit der Scherenarbeitsbühne an oder in der Umgebung von unter Spannung stehenden Leitungen oder Installationen zu arbeiten;
 - Die Scherenarbeitsbühne über das öffentliche Wegenetz zu schleppen;
 - Die ursprünglich angebrachten Sicherheitsanlagen zu ändern;
 - Voreinstellungen und Steuerungen zu ändern;
 - Die Scherenarbeitsbühne mit dem Bedienpult vom Boden aus zu bedienen, mit Ausnahme von Wartungs-/Reparaturtätigkeiten und Transport.
- 9 Sorgen Sie dafür, dass die Umgebung in der Bewegungsrichtung gut sichtbar ist; sorgen Sie falls nötig für extra Beleuchtung in der Arbeitsumgebung.
- 10 Während normaler Benutzung muss der Schutzdeckel auf den Hydraulikkasten angebracht sein und einen gesicherten Abschluss haben.
- 11 Vermeiden Sie Kontakt mit festen Hindernissen und sorgen Sie für genügend Abstand zwischen der Scherenarbeitsbühne und anderen anwesenden bewegenden Teilen.
- 12 **ACHTUNG!**
 - Vermeiden Sie Kontakt mit bewegenden und scharnnierenden Teilen (Scherenpaket, Steuerung, Stutzzyylinder und Pendelachse).
 - Während der Senkung der Plattform sollte man außerhalb des Arbeitsbereiches der Scherenarbeitsbühne bleiben.
 - Achten Sie darauf, daß keine Teile von der Plattform fallen können.



- 13 Der Fahrer der Scherenarbeitsbühne muss dafür sorgen, dass sich keine unbefugten Personen innerhalb des Arbeitsbereiches der Scherenarbeitsbühne befinden.
- 14 Wenn auf der Plattform mit Brand verursachenden Handwerkzeugen gearbeitet wird, sollte man Feuerlöscher mitnehmen, für den Fall, dass beim Plattformholz Brand ausbricht.

3.5.2 Sicherheit während der Wartung

- 1 Führen Sie die Wartungs- und Reparaturtätigkeiten ausschließlich aus, wenn die Scherenarbeitsbühne auf einem flachen und genügend tragkräftigen Untergrund steht. Bringen Sie Radkeile an, um wegrollen vorzubeugen.
- 2 Wenn die Scherenarbeitsbühne bei Wartungs- und Reparaturtätigkeiten ganz ausgeschaltet ist, sichern Sie die Maschine dann gegen unerwartetes und unbeabsichtigtes Einschalten:
 - Sichern Sie den Hauptschalter oder machen Sie diesen unzugänglich, indem Sie den Schlüssel wegnehmen.
 - Sorgen Sie dafür, dass Dritte die genommenen Maßnahmen nicht wieder ungetan machen können.Wenn die Maschine nicht genügend gesichert werden kann, stellen Sie dann deutliche Warnungen mit dem Text "**NICHT EINSCHALTEN**" auf. Vermelden Sie hierbei auch das Datum und die Zeit, sodass Warnungen nicht als irrelevant begriffen werden können.
- 3 Die Reinigung der Scherenarbeitsbühne mit Wasser, Dampf oder anderen Flüssigkeiten und Reinigungsmitteln darf nur ausgeführt werden, wenn alle Komponenten die nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen dürfen, genügend abgedichtet oder geschützt sind.
- 4 Sorgen Sie dafür, dass die abgedeckten Komponenten nach der Reinigung wieder sorgfältig frei gemacht werden.
- 5 Sicherheitsanlagen, die für die Wartung oder Reparatur demontiert werden müssen, müssen direkt nach Beendigung der Tätigkeiten wieder sorgfältig angebracht und eingestellt werden.



ACHTUNG!

Diese Tätigkeiten dürfen nur durch befugte Personen ausgeführt werden.

- 6 Sorgen Sie für eine sichere und umweltfreundliche Verarbeitung von Öl, Fett und anderen umweltbelastenden Mitteln.
- 7 Nach der Ausführung von Reparaturtätigkeiten sollte immer eine funktionelle Prüfung ausgeführt werden, bevor die Maschine benutzt wird.



3.5.3 Warnungen bezüglich besonderer Gefahren



ACHTUNG!

Der Auspuff des Dieselmotors kann nach und während der Benutzung der Scherenarbeitsbühne sehr heiß sein.

Elektrische Installation



Im Falle von Kontakt mit unter Spannung stehenden Leitungen sollte man aufgrund folgender Instruktionen handeln:

- Bleiben Sie auf der Plattform.
- Fahren Sie die Scherenarbeitsbühne aus der Gefahrenzone.
- Warnen Sie Dritte, die Scherenarbeitsbühne nicht anzufassen.
- Sorgen Sie dafür, dass die bezügliche Leitung spannungsfrei gemacht wird.
- Verlassen Sie die Scherenarbeitsbühne erst, nachdem die bezügliche Leitung spannungsfrei ist.
- Die Scherenarbeitsbühne ist nicht gegen Blitzeinschlag beständig. Der Aufzug darf nicht in der offenen Luft während Unwetter benutzt werden.

Hydraulisches System



- 1 Hydraulisches Öl **kann** während der Benutzung heiß werden. Lassen Sie nie heißes hydraulisches Öl mit der Haut in Kontakt kommen.



- 2 Berühren Sie keine unter Druck stehende hydraulische Leitungen.



- 3 Hydraulisches Öl unter Druck kann die Haut durchbohren und fatale Verwundungen zufolge haben. Suchen Sie nie Leckagen mit der Hand!



- 4 Sorgen Sie dafür, dass das System ohne Druck ist, bevor Sie einen Druckschlauch an- oder abkoppeln.



- 5 Nach außen spritzendes hydraulisches Öl kann Brand verursachen.



- 6 Wenn hydraulisches Öl die Haut durchbohrt hat, muss man direkt durch einen Arzt behandelt werden, der diese Art Verwundungen kennt.



- 7 Tragen und benutzen Sie während der Tätigkeiten die notwendigen Sicherheitsmittel.



3.5.4 Sicherheit während des Transports

- 1 Einladen, Ausladen und Transport der Scherenarbeitsbühne darf ausschließlich mit Beachtung der Instruktionen in dieser BenutzerAnleitung ausgeführt werden.
- 2 Halten Sie sich beim Schleppen der Maschine an die Vorschriften bezüglich des Transportstandes, erlaubten Tempos und Transportweges.
- 3 Gehen Sie bei (erneuter) Benutzung der Scherenarbeitsbühne ausschließlich konform der Vorschriften in der Bedienungsanleitung vor.
- 4 Die Ausschub-Plattform sollte während des Transports eingeschoben sein.
- 5 Wichtige Bestimmung bezüglich der Fahrt auf Gefälle bis 30%:
 - Maximale Belastung auf der Plattform beträgt 80 kg (1 Person);
 - Plattform im niedrigsten Stand;
 - Gesteuerte Räder auf dem Gefälle = von vorne aus auf das Gefälle;
 - Keine scharfen Steuerbewegungen während der Fahrt;
 - Erlaubt ist ausschließlich Gefälle in der Längenrichtung der Maschine.
- 6 Ausschließlich Gefälle in der Längenrichtung der Scherenarbeitsbühne sind möglich. Die Fahrt auf Gefälle, welches mehr als 30% beträgt, darf ausschließlich mit einer zuverlässigen Winde ausgeführt werden! (Beachten Sie hierbei das Gewicht der Scherenarbeitsbühne, siehe 2.4.)
- 7 Bevor man mit der Scherenarbeitsbühne auf ein Gefälle fahren möchte, sollte der Wahlschalter Bild15-18 (Panther/Schnecke) für das Fahrttempo in den Stand "Schnecke" gesetzt werden. Gleichfalls muss die Umdrehungszahl des Dieselmotors hoch sein (Bild 15-14).



4 BESCHREIBUNG DER SCHERENARBEITSBÜHNE

4.1 POSITIONIERUNG DER SICHERHEITSANLAGEN

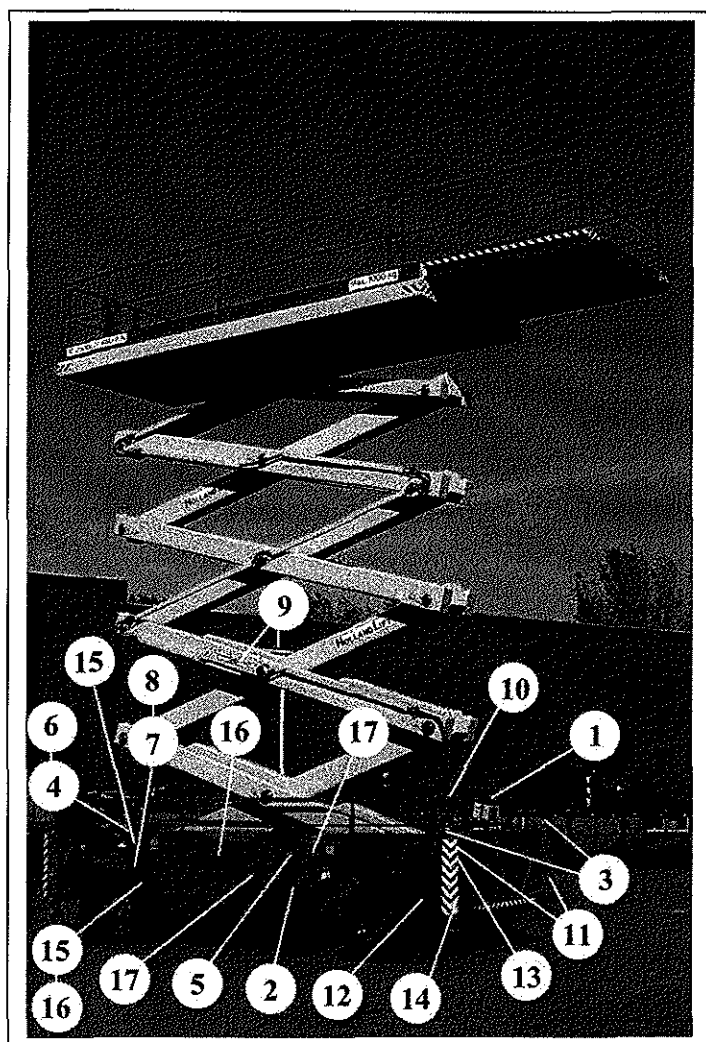


Bild 3 Übersichtszeichnung der Sicherheitsanlagen

342

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Not-Aus-Taster | 10. Schutzgeländer |
| 2. Fahrt-Alarm, akustisch | 11. Nivellierstützen |
| 3. Fahrt-Alarm, optisch | 12. Pendelachse |
| 4. Endschalter Höhe Abschlag | 13. Stempelschalter an |
| 5. Neigungsgeber | 14. Stempelschalter Bodenkontakt |
| 6. Endschalter Hubzylinder | 15. Druckmelder |
| 7. Notablaßventil | 16. Längen-Messgerät |
| 8. Leitungs-
/Schlauchbruchsicherung | 17. Überbelastungssicherungssystem |
| 9. Sicherheitsstützen | |



4.2 SICHERHEITSANLAGEN

4.2.1 Not-Aus-Taster

Auf dem Bedienungskasten ist ein roter Not-Aus-Taster vorhanden (Bild 4-1). **Eindrücken** des Not-Aus-Taster schaltet alle Funktionen aus. Ausziehen des Not-Aus-Tasters schaltet mit einer Verzögerung von 2 Sekunden das System wieder ein, sodass es möglich ist, den Dieselmotor wiederum zu starten. Die übrigen Funktionen werden erst nach 15

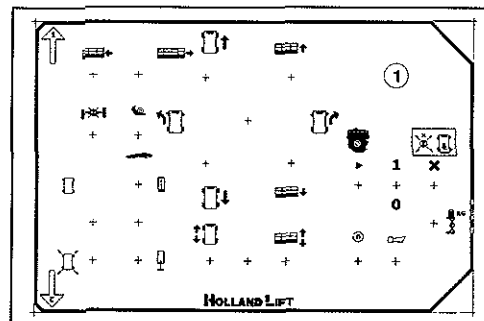


Bild 4 Bedienpult

1. Notstopp-Schalter

344

Sekunden freigegeben, während dieser Zeit wird das akustische Signal der Überbelastungssicherung zu hören sein.

4.2.2 Fahrt-Alarm, akustisch

Die Scherenarbeitsbühne ist mit einem akustischen Fahrt-Alarm ausgerüstet, der während der Fahrt zu hören ist.

4.2.3 Fahrt-Alarm, optisch

Als Option kann die Scherenarbeitsbühne gleichfalls einen optischen Fahrt-Alarm erhalten, welcher automatisch während der Fahrt eingeschaltet wird.

4.2.4 Endschalter

Plattformhöhe in Transportposition (< 4 Meter):

Stempelbedienung ist möglich;
heben ist nur möglich, wenn alle Stempel völlig eingeschoben sind oder wenn alle Stempel genügend Bodenkontakt haben;
hohes Fahrttempo ist möglich;
Pendelachse ist eingeschaltet.

Plattformhöhe 4 Meter:

Stempelbedienung ist blockiert;
heben ist blockiert, wenn der zulässige Schiefstand überschritten ist;
hohes Fahrttempo ist blockiert;
Pendelachse ist blockiert;
fahren und steuern sind blockiert bei einer gependelten Achse.



Plattformhöhe ab 8 Meter mit Schlüsselschalter in Stand "0":

Heben ist blockiert, wenn die Arbeitslöhne nicht abgestempelt ist; fahren und steuern sind blockiert.

Plattformhöhe ab 8 Meter mit Schlüsselschalter in Stand "1":

Heben ist blockiert, wenn der zulässige Schiefstand überschritten ist; fahren und steuern sind blockiert bei einer gedendelten Achse.

4.2.5 Neigungsgeber

Bei Überschreitung des maximalen Schiefstandes, bei einer Plattformhöhe von mehr als 4 Metern, hört man ein Warnungssignal und werden alle Bewegungsfunktionen ausgeschaltet, mit Ausnahme der Senkungsfunktionen und des Einschubens der Plattform. Wenn die Maschine wieder in Betrieb gestellt werden soll, muss die Plattform vollständig gesenkt sein und muss ein flacher Boden gesucht werden (Bild 5).

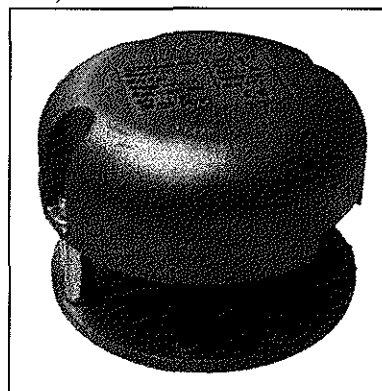


Bild 5 Neigungsgeber

346

4.2.6 Überlastschutz

Die Scherenarbeitsbühne ist mit einer Überlastschutz ausgerüstet. Bei Überschreitung von 80% der zulässigen Arbeitslast hört man 3 x ein Warnsignal und blinkt die Überlastleuchte (Bild 15-12). Bei Überschreitung (zwischen 100 - 120%) der zulässigen Arbeitslast werden alle Bewegungsfunktionen der Scherenarbeitsbühne ausgeschaltet. Gleichfalls hört man permanent ein akustisches Signal und brennt die Überlastleuchte (Bild 15-12). Wenn die Überlastschutz in Funktionen tritt, sollte die Überlast entfernt werden. Danach können die Bewegungsfunktionen der Arbeitsbühne wieder eingeschaltet werden. Es ist ratsam, Kommunikationsmittel zur Plattform im Fall von Störungen mitzunehmen.

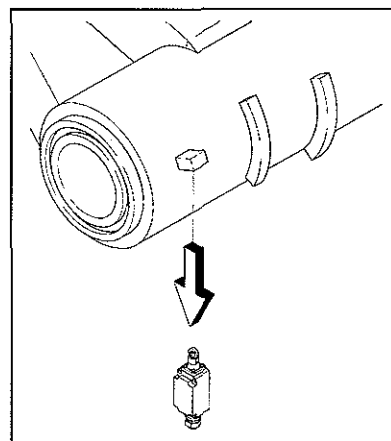


Bild 6 Sicherung des Hubzylinders
1. Endschalter

81

4.2.7 Sicherung des Hubzylinders

Ein Endschalter beugt einem mechanischen Anschlag im Hubzylinder vor, gerade bevor der maximale Schlag erreicht wird (Bild 6-1).



4.2.8 Notablaßventil

Im Notfall kann die Plattform gesenkt werden, indem das Notablaßventil auf dem Hubzylinder geöffnet wird. Der Schalter wird aus dem Ventil gezogen.

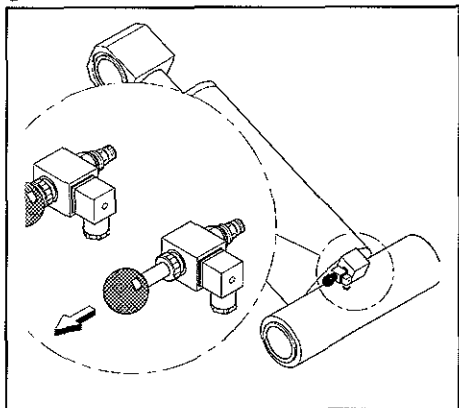


Bild 7 Notsenkungs-Anlage

82

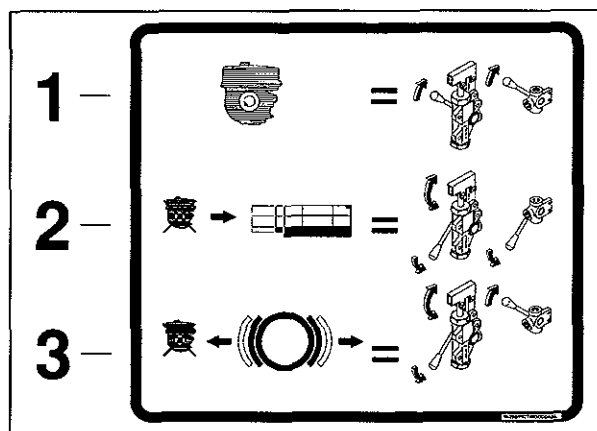


Bild 8 Handpumpe Plattform ein

345

Wenn die Plattform noch ausgeschoben ist, sollte man aufgrund Situation 2 (Bild 8) handeln. Wenn man den Ventilkasten öffnet, muss man die Griffe in der beschriebenen Situation 1 (Bild 8) antreffen (Ruhestand). Bevor man eine Notsenkung ausführen kann, muss *(es ist nicht erlaubt, mit ausgeschobener Plattform eine Notsenkung auszuführen)* die Ausschubplattform zurückgeschoben werden. Indem die Griffe der Pumpe und des Dreiweghahns so wie in Situation 2 (Bild 8) beschrieben wird, auszurichten, kann mit dem Pumpenhebel die Pumpe bedient werden, wodurch die Plattform zurückgeschoben wird. Wenn die Ausschubplattform *vollständig*, zurückgeschoben ist, kann mit der Notsenkung begonnen werden.

Wenn die Notsenkung beendet ist, muss man die Griffe wieder in den Ruhestand zurücksetzen, wie in Situation 1 beschrieben ist.

Achtung! Situation der Beschreibung 3 ist für die Lösung der Haltungsbremsen (Parkbremsen, für weitere Instruktionen siehe 5.5.1.

4.2.9 Leitungs-/Schlauchbruchsicherung

Auf dem Hubzylinder ist ein elektrisch gesteuertes Ventil angebracht. Senkung ist möglich mit dem

Steuersignal vom Bedienpult aus, auch im Fall von Schlauchbruch, (Bild 9-1). Das maximale Senkungstempo ist durch eine im Zylinder eingebaute Verzögerung begrenzt.

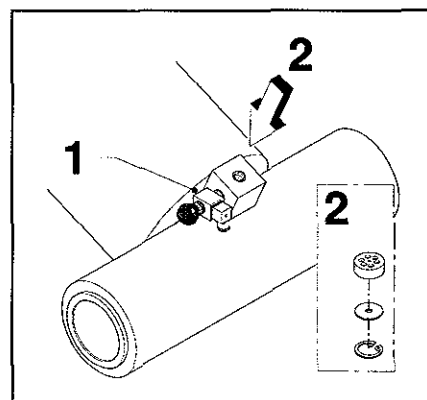


Bild 9 Leitungs-/Schlauchbruchsicherung

83

1. Leitungs-/Schlauchbruchventil
2. Schmoren (Drossel)



4.2.10 Sicherheitsstützen

Tätigkeiten an oder zwischen den Scheren dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Scherenmechanik durch beide Sicherheitsstützen (Bild 10) blockiert ist. Die Plattform muss bei der Benutzung von Sicherheitsstützen völlig unbelastet sein.

4.2.11 Schutzgitter

Ein Schutzgitter auf dem Unterwagen beugt Abknicken von Körperteilen durch bewegende Scherenarme vor.

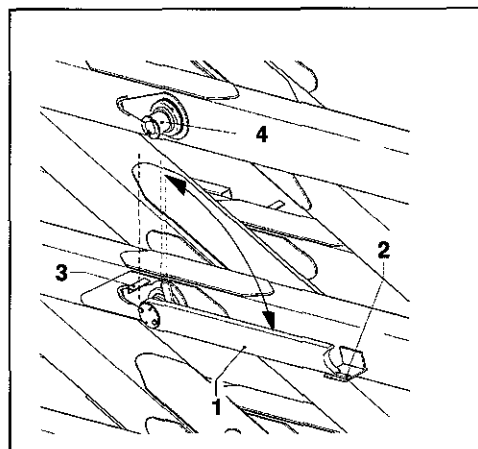


Bild 10 Sicherheitsstützen



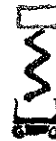
WARNUNG!

Es ist verboten, mit der Scherenarbeitsbühne zu arbeiten, wenn das Schutzgitter nicht angebracht ist und ordentlich funktioniert.

1. Sicherheitsstützen
2. Abschluss
3. Anschlag
4. Achsenstumpf

150

Wenn bei den Wartungstätigkeiten das Drahtgeflecht entfernt ist, muss man darauf achten, dieses nach den Tätigkeiten wieder richtig anzubringen.



4.2.12 Plattform während des Transportes

Wenn während des Transports die Plattformgeländer nach unten geklappt sind, muss man darauf achten, dass diese vor der Benutzung entsprechend montiert sind (inklusive Schutzvorrichtung). Niemals sollte mit der Scherenarbeitsbühne gearbeitet werden, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen entsprechend befestigt sind. Niemals das Geländer während der Benutzung entfernen. Während des Transports sollte die Plattform eingeschoben sein.

4.2.13 Pendelachse

Die Scherenarbeitsbühne ist mit einer Pendelachse ausgeführt, die es möglich macht, auch auf einem nicht flachen Untergrund mit vier angetriebenen Rädern fahren zu können. In dem Moment, indem die Pendelachse nicht horizontal steht und die Plattform höher als 4 Meter steht, wird die Pendelachse blockiert und die Fahrfunktion automatisch ausgeschaltet.

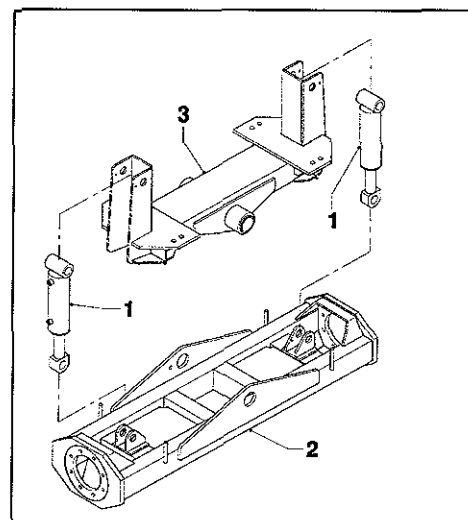


Bild 11 Pendelachse

1. Pendelzylinder
2. Pendelachse
3. Pendelbeugung am Chassis

169

Die Störungsleuchte im Bedienpult blinkt dann. Um die Pendelachse wieder in die horizontale Position zu bekommen, muss die Scherenarbeitsbühne auf einem flachen Untergrund gebracht werden. Die Plattformhöhe sollte niedriger als 4 Meter sein.

4.2.14 Nivellierstützen

Die Scherenarbeitsbühne kann mittels Stützenzylindern auf einem unebenen Untergrund waagrecht aufgestellt werden. Die Stützenzylinder können nur bei einer Plattformhöhe, die höher als 4 Meter ist, bedient werden. Wenn die Stützenzylinder nicht **ganz** eingeschoben sind, ist fahren nicht möglich. Die Signalleuchte (Bild 15-19) wird in diesem Fall blinken, man sollte danach Schalter (Bild 15-20) so lange bedienen (mit Wahlschalter (Bild 15-21) nach vorne gerichtet) bis die Signalleuchte permanent brennt, um die Sicherung aufheben zu können. Gleichfalls ist eine Bodenkontakt-Sicherung vorhanden. Wenn die Signalleuchte (Bild 15-23) blinkt, haben nicht alle Stempel Bodenkontakt. Man sollte den Schalter (Bild 15-20) so lange bedienen (mit Wahlschalter (Bild 15-21) nach hinten gerichtet) bis die Signalleuchte permanent brennt. Die zwischenzeitliche Bedienung einer anderen Funktionen (mit Ausnahme diverser Stempelfunktionen) ist nicht möglich.



4.3 ÜBRIGE KOMPONENTEN

4.3.1 Dieselmotor

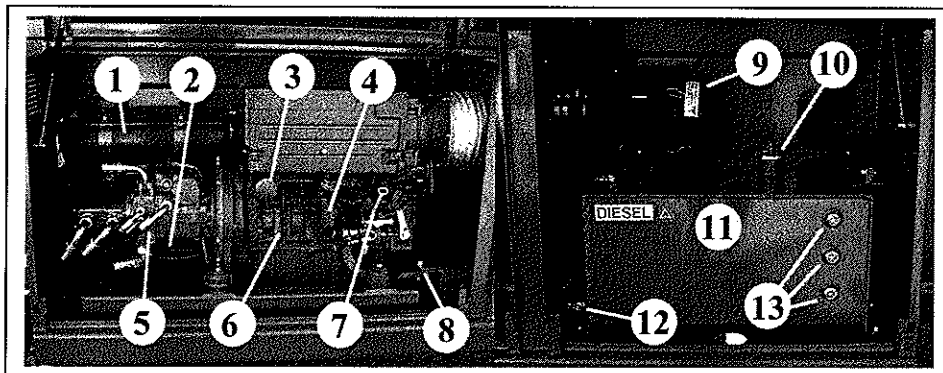


Bild 12 Dieselmotor

- | | | |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Auspuff | 6. Dieselmotoren | 10. ³⁴⁸ Diesel Tankdeckel |
| 2. Endschalter Drehrahmen | 7. Messstab Motoren | 11. Dieseltank |
| 3. Motorölfilter | 8. Drehrahmen Schutzvorrichtung | 12. Brandstoffhahn |
| 4. Brandstofffilter | 9. Luftfilter | 13. Messgläser |
| 5. Pumpen | | |

4.3.2 Ventilkasten

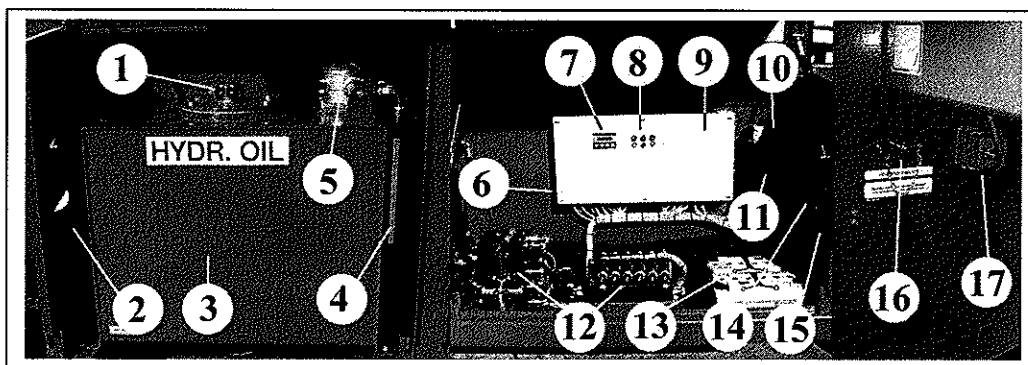


Bild 13 Ventilkasten

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Fülldeckel Hydrauliktank | 10. Schiefstands- + Nivellierungssicherung |
| 2. Dokumentengehäuse | 11. Hupe |
| 3. Hydrauliktank | 12. Fahrtblock + Ventile |
| 4. Messglas | 13. Akkus |
| 5. Saug-/Retourfilter | 14. Dreiweg-Hahn |
| 6. Schalter heben/senken | 15. Handpumpe |
| 7. Display Datenbank | 16. Hauptschalter |
| 8. Start & Stopp-Funktion Motor | 17. Steckeranschluss Unterwagen |
| 9. Elektrische Installationen | |



5 BEDIENUNG

5.1 ALLGEMEIN

Bei der Bedienung der Scherenarbeitsbühne müssen immer die Sicherheitsvorschriften in acht genommen werden. Siehe hierfür Kapitel 3.

5.2 POSITIONIERUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

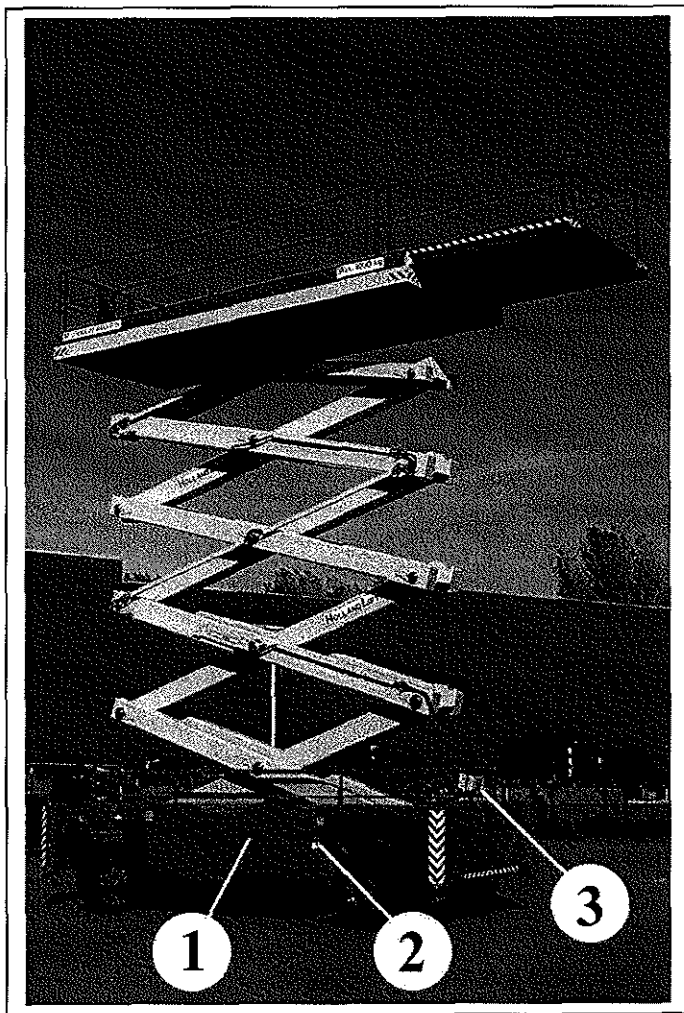


Bild 14 Überblickszeichnung der Bedienungselemente

349

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| 1. Bedienpult | 3. Hilfsschalter heben/senken |
| 2. Hauptschalter | |



5.3 BEDIENUNGSELEMENTE

5.3.1 Bedienpult

Alle Funktionen der Scherenarbeitsbühne werden mit einem auf der Plattform angebrachten Bedienpult bedient. Die Bedienung darf ausschließlich durch Personen ausgeführt werden, die sich **auf** der Plattform befinden. Die Oberseite des Bedienpults ist mit einer Paneele mit Bedienungsschaltern und zugehörigen Symbolen ausgestattet (Bild 15).

Auf den Ventilkasten befindet sich ebenfalls ein Anschluss für den Stecker des Bedienpults. Dieser darf nur benutzt werden im Fall von Transport und Wartungs- oder Reparaturtätigkeiten. Eine doppelte Bedienung ist nicht zugelassen, es sei denn, es handelt sich um fahren und steuern.

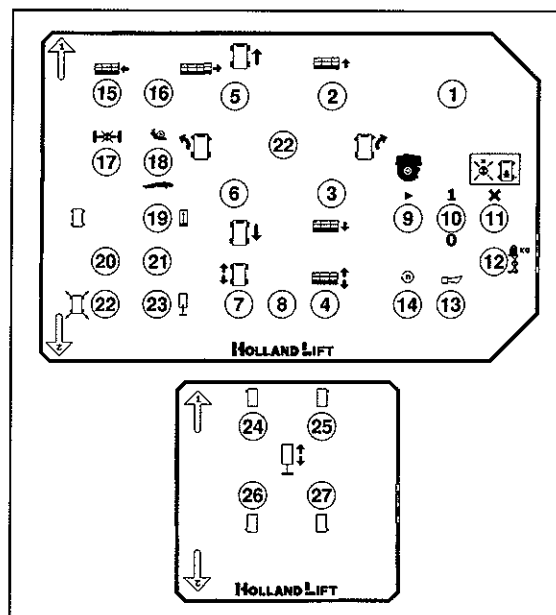


Bild 15 Bedienpult

343

- | | | |
|---------------------------------------|---|---|
| 1. Not-Aus-Taster | 10. Starten (Dieselmotor an) | 19. Leuchte "Stempel ein" |
| 2. Heben | 11. Leuchte "Dieselmotor aus" | 20. Wahlschalter 1) alle Stempel ein/aus / 2) automatisch nivellieren |
| 3. Senken | 12. Leuchte "Überbelastung" | 21. Wahlschalter Stempel ein / aus |
| 4. Leuchte "heben" | 13. Hupe | 22. Leuchte "automatisch nivellieren" |
| 5. Nach vorne fahren | 14. Drehzahl Dieselmotor | 23. Leuchte "alle Stempel Bodenkontakt" |
| 6. Nach hinten fahren | 15. Leuchte "Plattform ein" | 24. Stempel Bedienung vorne links |
| 7. Leuchte "fahren" | 16. Wahlschalter Plattform ein-/ausschieben | 25. Stempel Bedienung vorne rechts |
| 8. Bestätigungsschalter fahren/ heben | 17. Sperren | 26. Stempel Bedienung hinten links |
| 9. Leuchte "in Betrieb" | 18. Wahlschalter Fahrttempo | 27. Stempel Bedienung hinten rechts |

5.3.2 Hauptschalter

Der Hauptschalter (Bild 16) schaltet die Spannung der Scherenarbeitsbühne an und aus.

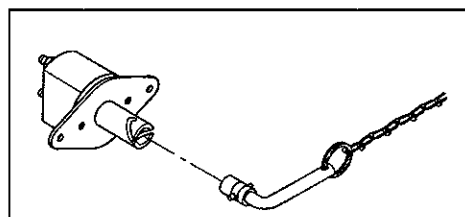


Bild 16 Hauptschalter

91



5.3.3 Hilfsschalter heben/senken

Im Hydraulikkasten ist auf der elektrischen Installation ein Hilfsschalter mit einem automatischen Nullstand (Bild 13-6) angebracht, um zu heben und zu senken.

Dieser Schalter darf ausschließlich bei Wartungstätigkeiten benutzt werden, wenn sich keine Personen auf der Plattform befinden oder im Fall von Not.

5.3.4 Start-/Stoppanlage

Auf der elektrischen Installation ist gleichfalls eine Möglichkeit angebracht, um den Dieselmotor bedienen zu können (Start & Stopp Bild 13-8). Dieses ist nur möglich, wenn der Steuerkasten an die Plattform angeschlossen ist oder auf einen Steckeranschluss auf dem Unterwagen (Not-Aus-Taster sollte ausgezogen sein).

Rechts neben dem Stoppschalter des Dieselmotors auf dem Elektrakasten befindet sich noch einen Leuchtentestschalter. Dieser Schalter dient zur Prüfung der Leuchten auf dem Elektrokasten und dem Steuerkasten.



5.4 BENUTZUNG

5.4.1 Vorbereitungen

Kontrollieren Sie:

- Die sachgemäße Funktion aller Teilbereiche;
- Die sachgemäße Funktion aller Sicherungen;
- Die Scherearbeitsbühne auf sichtbare Beschädigungen (vergessen Sie nicht die Räder);
- Das hydraulische System bezüglich Leckage;
- Das hydraulische Ölniveau - falls nötig mit Shell Tellus T46 beifüllen.
- Das Dieselölniveau - falls nötig beifüllen;
- Das Motorölniveau - falls nötig beifüllen (siehe beigelegte Deutz Anleitung);
- Die Funktion der Kontrolleuchten (mit dem Testschalter auf dem Elektrakasten Bild 13-8).

5.4.2 In Gebrauch nehmen

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter an (Bild 16-1) (Griff einen viertel Schlag nach rechts).



WARNUNG!

Betreten Sie die Plattform ausschließlich über das Zugangsgeländer.

- 2 Hängen Sie den Bedienpult am Zugangsgeländer der Plattform auf und stecken Sie den Stecker in die Kontaktdose auf der Plattform.
- 3 Ziehen Sie den Not-Aus-Taster (Bild 17-1) auf der Bedienungspaneel aus (nach rechts drehen).
- 4 Halten Sie den Startschalter minimal 5 Sekunden eingedrückt. Während dieser Periode blinkt eine grüne Leuchte, welche permanent brennt, wenn und solange wie der Motor läuft.
- 5 Die Scherearbeitslöhne kann nun mit denen Bedienungsschaltern bedient werden.

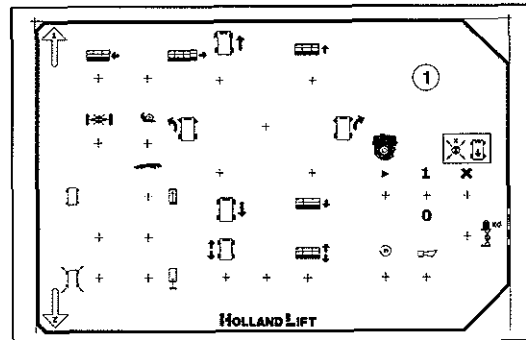


Bild 17 Bedienpult
1. Notstopp-Schalter

344



5.4.3 Benutzung der Stempel

Die Scherenarbeitsbühne ist mit Nivellierungsstempeln ausgeführt, die sowohl individuell, wie auch gleichzeitig bedient werden können. Die folgenden Schalter beziehen sich alle auf die Stempelfunktionen: Bild 15-20 / -21 / -24 / -25 / -26 / -27 wie auch die Signalleuchten Bild 15-19 / -23. Wahlschalter Bild 15-21 bestimmt, ob die Stempel ein- oder ausgeschoben werden. Mit den Schaltern Bild 15-24 t/m 27 kann nun jeder Nivellierstützen individuell bedient werden. Um alle Nivellierstützen gleichzeitig zu bedienen, muss man Wahlschalter Bild 15-20 (nach vorne) bedienen, der an eine extra Funktion zusammen mit der Bodenkontakt-Signalierung gekoppelt ist. Dieses beinhaltet, dass alle Stempel bei Bodenkontakt abschlagen und die Maschine erst gehoben wird, wenn alle Nivellierstützen Bodenkontakt haben. Dieses wird bei Bild 15-23 sichtbar; diese Leuchte wird permanent brennen bei Bodenkontakt und blinken, wenn es nicht der Fall ist. Die bedienende Person muss sich jederzeit **selbst** davon überzeugen, dass alle vier Stempel Bodenkontakt haben. Der Horizontalstand muss mit der Wasserwaage auf der Plattform kontrolliert werden.

N.B.: Im Schnelltempo ein- und ausschieben der Nivellierstützen kann nur ausgeführt werden, werden die Leuchten von Bild 15-19 / -23 blinken.

5.4.4 Automatisch nivellieren

Die Scherenarbeitsbühne ist Standard mit einer Nivellierungseinrichtung ausgeführt. Dieses beinhaltet, dass die Scherenarbeitsbühne selber in der Lage ist, sich automatisch horizontal (bis auf $\pm 0,3^\circ$ genau) einzustellen. Wenn Schalter Bild 15-20 (nach hinten) bedient wird, wird diese Funktion angestellt. Der Schalter muss genauso lange bedient werden, bis die Signalleuchte Bild 15-22 permanent brennt. Wenn dieser Schalter zwischenzeitlich losgelassen wird, wird das automatische Nivellieren beendet werden.

5.4.5 Stempel einziehen

- Wahlschalter (Bild 15-21) muss nach vorne umgesetzt werden (Stützenzylinder einziehen)
- Wahlschalter (Bild 15-20) nach vorne bedienen, sodass die Maschine sich langsam horizontal senkt.
- Wenn die Maschine einen voreiligen Stempelzylinder hat (ein Stempelzylinder, der schneller als die anderen drei einzieht), muss dieses mittels individueller Bedienung korrigiert werden (Bild 15-21 / -24 / -25 / -26 / -27).

WARNUNG!

Wenn das Voreilen des Stempelzylinders nicht korrigiert wird, kann unerwünscht eine Verschnellerung von mehr als $2,5 \text{ m/s}^2$ stattfinden.



5.4.6 Nach Gebrauch

- 1 Plattform in die Grundstellung bringen.
- 2 Drücken Sie den Notastaster (Bild 17-1) ein.
- 3 Stellen Sie den Hauptschalter (Bild 16-1) aus (Griff einen Viertel Schlag nach links).
- 4 Entfernen Sie den Bedienpult.

5.5 SCHLEPPEN UND TRANSPORTIEREN

Bei Stillstand der Scherenarbeitsbühne sind die Haltungsbremsen bekräftigt. Die Bremsen müssen gelöst werden, um die Scherenarbeitsbühne schleppen zu können. Während des Schleppens ist es nicht möglich, ohne laufenden Motor zu steuern.

5.5.1 Bremsen lösen

Der Typ M-250DL27-4WD/P/N hat an beiden Achsen Zahnradschränke mit integrierten Lamellenbremsen. Zur Freisetzung der vier Lamellenbremsen muss man im Ventilkasten den Dreiweg-Hahn (Bild 13-14) so aufstellen, wie in Situation drei (Bild 8-3) wiedergegeben ist. Indem dann, mittels Handpumpe (Bild 13-15), Druck aufgebaut wird, werden die Bremsen gelöst. Mittels eingebaute Verzögerung wird die Bremse (wenn das Pumpen gestoppt wird) wieder langsam kräftiger (wegen der Sicherheit).

Die Scherenarbeitsbühne kann nun geschleppt werden. Das Schlepptempo kann **niemals** höher als das maximale Fahrttempo sein (siehe 2.4).

Nach Gebrauch immer das System wieder in den Ruhestand stellen (Situation 1 Bild 8-1)



ACHTUNG!

Die Scherenarbeitsbühne hat nach der Lösung der Bremsen keine Bremswirkung mehr. Nach dem Schleppen muss die Bremsanlage direkt neu eingestellt werden.

N.B. Es ist ratsam, vor dem Lösen der Bremsen Maßnahmen zu nehmen, die verhindern, dass die Maschine wegfährt. Stellen Sie dafür beispielsweise Blöcke oder Keile vor und hinter ein Rad.



5.5.2 Transport

Beim Transport der Scherenarbeitsbühne mit anderen Transportmitteln muss mit Folgendem gerechnet werden.

- Wenn das Fahrgefälle größer als $> 30\%$ ist, sollte man die Scherenarbeitsbühne mit einer zuverlässigen Winde transportieren. Die Winde sollte am Zugpunkt an der Vorderseite befestigt werden (Bild 18-2).
- Wenn die Scherenarbeitsbühne auf ein Transportfahrzeug gehoben wird, benutzen Sie dann die Hubaugen (Bild 18-1), die an jeder Ecke der Scherenarbeitsbühne angebracht sind.
- **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.** rät Ihnen, die Scherenarbeitsbühne nicht ohne spezielle Hilfsmittel zu heben. Bitte nehmen Sie Kontakt auf mit **HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.**
- Das Gewicht der Scherenarbeitsbühne steht auf der Typenplatte vermeldet. Beachten Sie dieses bitte bei der Wahl des Transportmittels.
Der Unterwagen soll so fest mit dem Transportmittel verbunden sein, dass keinerlei Bewegung, in welche Richtung auch, auftreten kann. Benutzen Sie hierfür die Zugaugen (Bild 18-1).
- Die Ausschubplattform soll eingeschoben sein.
- Kontrollieren Sie vor der Verladung der Scherenarbeitsbühne immer erst die richtige Funktion der Bremsen.
- Achten Sie gut auf die Größe der Maschine (siehe 2.4.)

Wenn während des Transports die Geländer nach unten geklappt waren, müssen diese vor der Benutzung der Scherenarbeitsbühne wieder richtig montiert werden.

N.B. Bezüglich der Sicherheit während des Transportes verweisen wir auf Kapitel 3.5.4

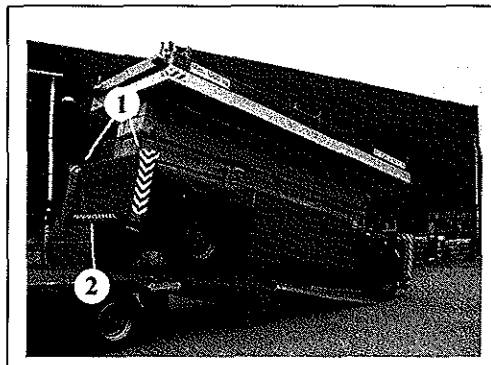


Bild 18 Zugpunkt/Zugaugen

350

1. Zug-/ Hubaugen
2. Zugpunkt