

UNI-LIFT 3500 NT ND

UNI-LIFT 3200 NT Plus ND

Hebebühne Datum: 12/2009
Betriebsanleitung Datum: 10.12.2009



Betriebsanleitung und Prüfbuch

Seriennummer:

Händleradresse/ Telefon



Nussbaum

Otto Nußbaum GmbH & Co.KG//Korker Straße 24//D-77694 Kehl-Bodersweier
Tel: +49(0)7853/8990 Fax: +49(0)7853/8787
E-mail: info@nussbaum-lifts.de//<http://www.nussbaum-lifts.de>

Inhalt

Einleitung	3
Aufstellungsprotokoll.....	5
Übergabeprotokoll.....	6
1. Allgemeine Information.....	7
1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne.....	7
1.2 Gefährdungshinweise	7
2. Stammblatt der Hebebühne.....	8
2.1 Hersteller.....	8
2.2 Verwendungszweck.....	8
2.3 Änderungen an der Konstruktion	8
2.4 Wechsel des Aufstellungsortes.....	8
3. Technische Information	10
3.1 Technische Daten	10
3.2 Sicherheitseinrichtungen.....	10
3.3 Datenblatt.....	11
3.4 Fundamentplan	11
3.5 Hydraulikplan ohne Radfreiheber	11
3.6 Hydraulikplan mit Radfreiheber	12
3.7 Elektroplan UNI 3500 NT ND.....	15
3.8 Elektroplan UNI 3200 NT Plus ND.....	22
4. Sicherheitsbestimmungen.....	30
5. Bedienungsanleitung	30
5.1 Anheben des Fahrzeugs.....	30
5.2 Senken des Fahrzeugs	31
5.3 Ausgleichen der Auffahrschienen bei ungleicher Schienenhöhe	31
6. Verhalten im Störfall	33
6.1 Auffahren auf ein Hindernis	34
6.2 Notablass der Hebebühne / Radfreiheber	34
7. Wartung und Pflege der Hebebühne	35
7.1 Wartungsplan der Hebebühne	35
7.2 Reinigung der Hebebühne.....	37
8. Sicherheitsüberprüfung.....	37
9. Montage und Inbetriebnahme	38
9.1 Aufstellungsrichtlinien	38
9.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne.....	38
9.3 Entlüften des Hydrauliksystems (Hauptbühne)	39
9.4 Inbetriebnahme	40
9.5 Wechsel des Aufstellungsortes.....	41
Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme	45
Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung.....	46
Außerordentliche Sicherheitsprüfung	54

Einleitung

Nußbaum Produkte sind ein Ergebnis langjähriger Erfahrung. Der hohe Qualitätsanspruch und das überlegene Konzept garantieren Ihnen Zuverlässigkeit, eine lange Lebensdauer und den wirtschaftlichen Betrieb. Um unnötige Schäden und Gefahren zu vermeiden, sollten Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen und den Inhalt stets beachten.

Eine andere oder über den beschriebenen Zweck hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die Otto Nußbaum GmbH & Co. KG haftet nicht für daraus entstehende Schäden. Das Risiko dafür trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise aus dieser Betriebsanleitung und
- die Einhaltung der Inspektion- und Wartungsarbeiten und der vorgeschriebenen Prüfungen.
- Die Betriebsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die an der Hebebühne arbeiten. Dies gilt insbesondere für das Kapitel 4 „Sicherheitsbestimmungen“.
- Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen der Betriebsanleitung sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zu beachten.
- Die ordnungsgemäße Handhabung der Anlage.

Verpflichtung des Betreibers:

Der Betreiber verpflichtet sich nur Personen an der Anlage arbeiten zu lassen, die mit den grundlegenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und der Unfallverhütung vertraut und im Umgang mit der Hebebühne eingewiesen sind.

Das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

Gefahren im Umgang mit der Anlage:

Die Nußbaum Produkte sind nach den Stand der Technik und den anerkannten Sicherheitstechnischen Regeln konzipiert und gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers entstehen oder Sachwerte beschädigt werden.

Die Anlage darf nur betrieben werden:

- für die bestimmungsgemäße Verwendung.
- Wenn sie sich in sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand befindet.

Organisatorische Maßnahmen

- Die Bedienungsanleitung ist ständig am Einsatzort der Anlage griffbereit aufzubewahren.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen.
- Das sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten des Personals ist zumindest gelegentlich unter Beachtung der Betriebsanleitung zu kontrollieren!
- Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Anlage in lesbarem Zustand halten!
- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalteilen gewährleistet.
- Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten

Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung

- In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und –termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teile/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten dürfen nur durch Sachkundige, die an einer speziellen Werksschulung teilgenommen haben, durchgeführt werden.

Gewährleistung und Haftung

- Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind.
- Unsachgemäße Benutzung der Hebebühne
- Unsachgemäße Errichtung, Inbetriebnahme, Benutzung, Bedienung oder Wartung der Hebebühne.
- Betreiben der Anlage bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Das nicht Beachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten der Anlage.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Anlage.
- Eigenmächtiges Verändern der (z.B. Antriebsverhältnisse: Leistung, Drehzahl etc.)
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkungen und höhere Gewalt.



Nach erfolgter Aufstellung, dieses Blatt komplett ausfüllen, unterschreiben, kopieren und das Original innerhalb einer Woche an den Hersteller senden. Die Kopie bleibt im Prüfbuch.

Otto Nußbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG

Korker Straße 24

D-77694 Kehl-Bodersweier

Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne

mit der Seriennummer..... wurde am

bei der Firma..... in.....

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber/Sachkundigen (nicht zutreffendes streichen)

Der Betreiber bestätigt das ordnungsgemäße Aufstellen der Hebebühne, alle Informationen dieser Betriebsanleitung und Prüfbuch gelesen zu haben und entsprechend zu beachten, sowie diese Unterlage den eingewiesenen Bedienern jederzeit zugänglich aufzubewahren.

Der Sachkundige bestätigt das ordnungsgemäße Aufstellen der Hebebühne, alle Informationen dieser Betriebsanleitung und Prüfbuch gelesen zu haben und die Unterlagen dem Betreiber übergeben zu haben.

Verwendete Dübel(*): _____ (Typ/Marke)

Mindestverankerungstiefe(*) eingehalten: _____ mm ok

Anzugsdrehmoment (*) eingehalten: _____ NM ok

.....
Datum Name, Betreiber & Firmenstempel Unterschrift Betreiber

.....
Datum Name, Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger

Servicepartner:.....(Stempel)

(*) siehe Beiblatt der Dübelhersteller

Übergabeprotokoll

Die Hebebühne

mit der Seriennummer..... wurde am

bei der Firma..... in.....

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Nachfolgend aufgeführte Personen (Bediener) wurden nach Aufstellung der Hebebühne durch einen geschulten Monteur des Herstellers oder eines Vertragshändlers (Sachkundiger) in die Handhabung des Hubgerätes eingewiesen.

(Datum, Name, Unterschrift, freie Zeilen sind zu streichen)

..... Datum Name Unterschrift
----------------	---------------	-----------------------

..... Datum Name Unterschrift
----------------	---------------	-----------------------

..... Datum Name Unterschrift
----------------	---------------	-----------------------

..... Datum Name Unterschrift
----------------	---------------	-----------------------

..... Datum Name Unterschrift
----------------	---------------	-----------------------

..... Datum Name Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger
----------------	----------------------------	------------------------------------

Servicepartner:.....(Stempel)

1. Allgemeine Information

Die Technische Dokumentation enthält wichtige Informationen zum sicheren Betrieb und zur Erhaltung der Funktionssicherheit der Hebebühne.

- Zum Nachweis der Aufstellung der Hebebühne ist das Formular Aufstellungsprotokoll unterzeichnet an den Hersteller zu senden.
- Zum Nachweis der einmaligen, regelmäßiger und außerordentlicher Sicherheitsüberprüfungen enthält dieses Prüfbuch Formulare. Verwenden Sie die Formulare zur Dokumentation der Prüfungen und belassen Sie die ausgefüllten Formulare im Prüfbuch.
- Im Stammbblatt der Hebebühne sind Änderungen an der einzutragen.

1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne

Sicherheitsrelevante Arbeiten an der Hebebühne und die Sicherheitsüberprüfungen dürfen ausschließlich dafür ausgebildete Personen ausführen. Sie werden im allgemeinen und in dieser Dokumentation als Sachverständige und Sachkundige bezeichnet.

- Sachverständige sind Personen (freiberufliche Fachingenieure, TÜV-Sachverständige), die aufgrund Ihrer Ausbildung und Erfahrung Hebebühnen prüfen und gutachtlich beurteilen dürfen. Sie sind mit den maßgeblichen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut.
- Sachkundige (befähigte Personen) sind Personen, die ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen mit Hubanlagen besitzen und an einer speziellen Werksschulung durch den Hebebühnen-Hersteller teilgenommen haben (Kundendienstmonteure des Herstellers und der Vertragshändler sind Sachkundige).

1.2 Gefährdungshinweise

Zur Kenntlichmachung von Gefahrenpunkten und wichtiger Information werden folgende drei Symbole mit der erläuterten Bedeutung verwendet. Achten Sie besonders auf Textstellen, die durch diese Symbole gekennzeichnet sind.



Gefahr ! Bezeichnet eine Gefahr für Leib und Leben, bei unsachgemäßer Durchführung des so gekennzeichneten Vorgangs besteht Lebensgefahr !



Vorsicht ! Bezeichnet eine Warnung vor möglichen Beschädigungen der Hebebühne oder anderer Sachwerte des Betreibers bei unsachgemäßer Durchführung des so gekennzeichneten Vorgangs !



Hinweis ! Bezeichnet einen Hinweis auf eine Schlüsselfunktion oder auf eine wichtige Anmerkung !

2. Stammblatt der Hebebühne

2.1 Hersteller

Otto Nußbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühne UNI-Lift 3500 NT ND ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 3500 kg:

Die Hebebühne UNI-Lift 3200 NT Plus ND ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 3200 kg:

für den normalen Werkstattbetrieb bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung.

Der Radfreiheber ist ein Hebezeug für das Freiheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 2500 kg bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung.

Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in feuer- und explosionsgefährdeten Betriebsstätten verboten.

Nach Änderung an der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen, sowie bei wechseln des Aufstellungsortes muss die Hebebühne von einem Sachkundigen nochmals geprüft und Änderungen bestätigt werden.

Konstruktive Änderungen sowie wesentliche Instandsetzungen und der Wechsel des Aufstellungsortes sind auf diesem Stammblatt einzutragen.

2.3 Änderungen an der Konstruktion

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig!
(Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachverständiger)

.....
.....
.....

Name, Anschrift Sachverständiger

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift Sachverständiger

2.4 Wechsel des Aufstellungsortes

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig!
(Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachkundiger)

.....
.....
.....

Name, Anschrift Sachverständiger

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift Sachverständiger

2.5 Leerseite

3. Technische Information

3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit ohne Radfreiheber	3500 kg
mit Radfreiheber	3200 kg
Lastverteilung	2:1 in oder entgegen der Auffahrriichtung
Hubzeit Hebebühne	ca. 30 sec. mit Nennlast
Senkzeit Hebebühne	ca. 30 sec. mit Nennlast
Radfreiheber	2500 kg
Lastverteilung	2:1 in oder entgegen der Auffahrriichtung
Hubzeit Radfreiheber	ca. 5 sec. mit Nennlast
Senkzeit Radfreiheber	ca. 12 sec. mit Nennlast
Betriebsspannung	3 x 400 Volt , 50Hz
Motorleistung	3 kW
Motordrehzahl	3000 Umdrehungen/Minute
Förderleistung Ölpumpe	3 cm ³
Betriebsdruck	ca. 270 bar
Druckbegrenzungsventil	ca. 300 bar
Füllmenge Ölbehälter	ca. 14 Liter
Schalldruckpegel	≤ 75 dB(A)
Bauseitiger Anschluss am Bedienaggregat	3~/N+PE, 400V, 50 Hz mit Absicherung 16 Ampere träge gemäß VDE-Richtlinien

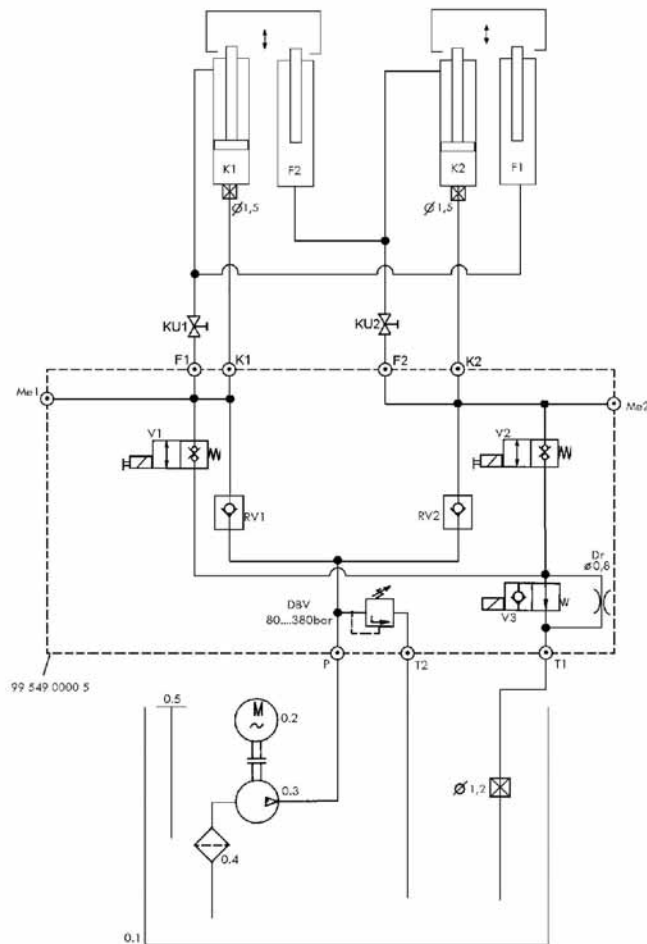
3.2 Sicherheitseinrichtungen

- Überdruckventil
Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck
- Rückschlagventil
Sicherung des Fahrzeuges gegen unbeabsichtigtes Absenken
- Hauptschalter mit Vorhängeschloßeinrichtung
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
- Fußabweiser (Radfreiheber)**
Sicherung gegen Quetschen im Fußbereich
- Zwei unabhängige Zylindersysteme (jeweils Kommando- Folgesystem)
Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken der Hebebühne.
- CE-STOP (min. 120 mm über der Gefahrenstelle)
Sicherung gegen Quetschen im Fußbereich
- Totmann Steuerung
Beim Loslassen der Taster stoppt die jeweilige Bewegung der Hebebühne

3.3 Datenblatt

3.4 Fundamentplan

3.5 Hydraulikplan ohne Radfreiheber



Stand 04-01
H-Plan UNI-NT 04-01.jpg

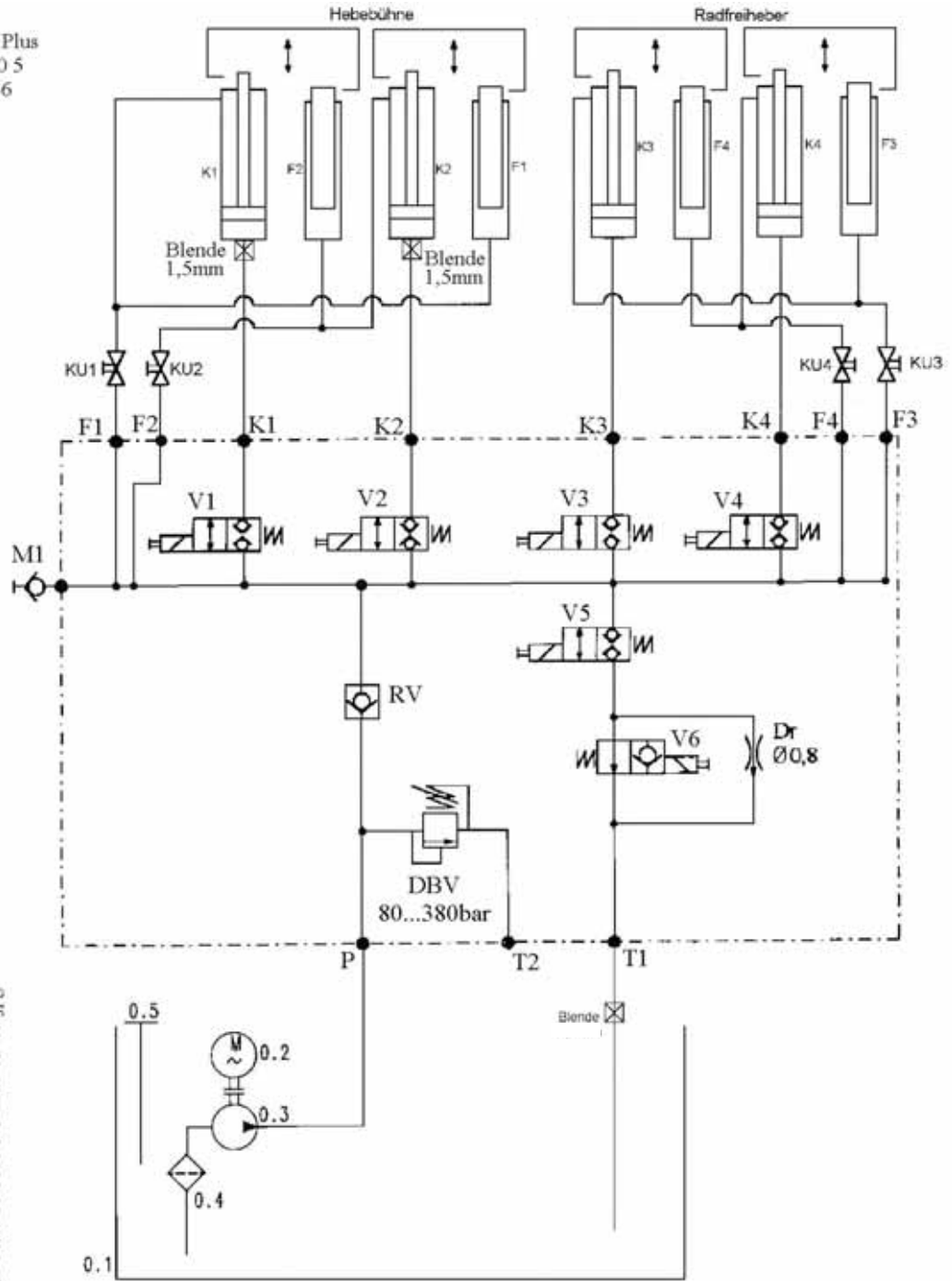
Nr. Bezeichnung

Bestellnummer

0.1	Ölbehälter	
0.2	Unterölmotor	990445
0.3	Zahnradpumpe	9750510112304
0.4	Saugfilter	980012
0.5	Ölpeilstab	980098
RV1	Rückschlagventil	980480
RV2	Rückschlagventil	980480
DBV	Druckbegrenzungsventil	155211
V1	Doppelsitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	980853
V2	Doppelsitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	980853
V3	Sitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	159318
Me1	Messanschluss	155470
Me2	Messanschluss	155470
KU1	Kugelhahn	980513
KU2	Kugelhahn	980513
K1	Kommandozylinder 1	Zylinderpaar komplett 030JL62000
F1	Folgezylinder 1	
K2	Kommandozylinder 2	Zylinderpaar komplett 030JL62000
F2	Folgezylinder 2	
DR	Drosselventil	

3.6 Hydraulikplan mit Radfreiheber

UNI-LIFT NT Plus
99 550 00 00 5
SN: 158936



H-Plan UNI LIFT NT Plus 05-09.jpg

Nr.	Bezeichnung	Bestellnummer
0.1	Ölbehälter	

0.2	Unterölmotor	990445
0.3	Zahnradpumpe	9750510112304
0.4	Saugfilter	980012
0.5	Ölpeilstab	980098
RV	Rückschlagventil	980480
DBV	Druckbegrenzungsventil	155211
V1	Doppelsitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	980853
V2	Doppelsitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	980853
V3	Doppelsitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	980853
V4	Doppelsitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	980853
V5	Doppelsitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	980853
V6	Sitzventil (Entriegelung durch Handbetätigung)	159318
DR	Drosselblende Ø 0,8	
M1	Messanschluss	155470
KU1	Kugelhahn	980513
KU2	Kugelhahn	980513
KU3	Kugelhahn	980513
KU4	Kugelhahn	980513
K1	Kommandozylinder 1	Zylinderpaar komplett 035UNI02200
F1	Folgezylinder 1	
K2	Kommandozylinder 2	Zylinderpaar komplett 035UNI02200
F2	Folgezylinder 2	
K3	Kommandozylinder Radfreiheber	
K4	Kommandozylinder Radfreiheber	
F3	Folgezylinder Radfreiheber	
F4	Folgezylinder Radfreiheber	

3.7 Elektroplan UNI 3500 NT ND

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nussbaum Hebetchnik
GmbH & Co. KG
Korker Straße 24
D-77694 Kehl Bodersweier
Tel.: +49(0)7853/899-0

SCHALTPLAN

Erdung nach örtlichen Vorschriften
Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.
Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten

OBJEKT : Unilift NT ND
ANLAGE :
KUNDE :
SCHALTPLANNR: Unilift NT ND 12/09/001

1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen
Die Schaltpläne werden von uns nach besten Gewissen angefertigt. Für bestellte Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit der Unterlagen übernommen. Dies trifft insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach dem vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Auftragsleiters angefertigt.

2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen
Schaltpläne sind keine Serienzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltstranges am Werk können Feinlötlitze wie Fühler, Thermosäule und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Montage der Bauteile ist die Richtigkeit der Schaltung nicht garantiert. Sie ist grundsätzlich Bestandteil unseres Auftrages. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Keine Haftung/Übernahme von Nachbesserungen einschließlich der Berechtigung von Schaltplänen bei nicht von uns in Betrieb übernommenen Systemen. Nachbesserungen durch Dritte können auf nicht übertragene Bedingungen beschränkt sein.

3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen
Der Schaltstrang wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/1113 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VGB4/elektrische Anlagen und Betriebsmittel gefertigt. Die Richtigkeit der Schaltung ist durch folgende Maßnahmen gesichert:
1. Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltstranges nach VDE0100/573.
2. Nach VDE0100/775, Par. 12, über anerkannten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren.
3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE500/11 87.
4. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/573, Par. 4.
5. Schutz gegen indirektes Berühren nach VDE0100/573, Par. 5.
6. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/573, Par. 5.

Diese Schaltpläne sind auf einem CAD-System erstellt worden
Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir
Anfragen nur durch uns vornehmen zu lassen.

Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum.
Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder ver-
vielfältigt noch Dritten weitergegeben werden !

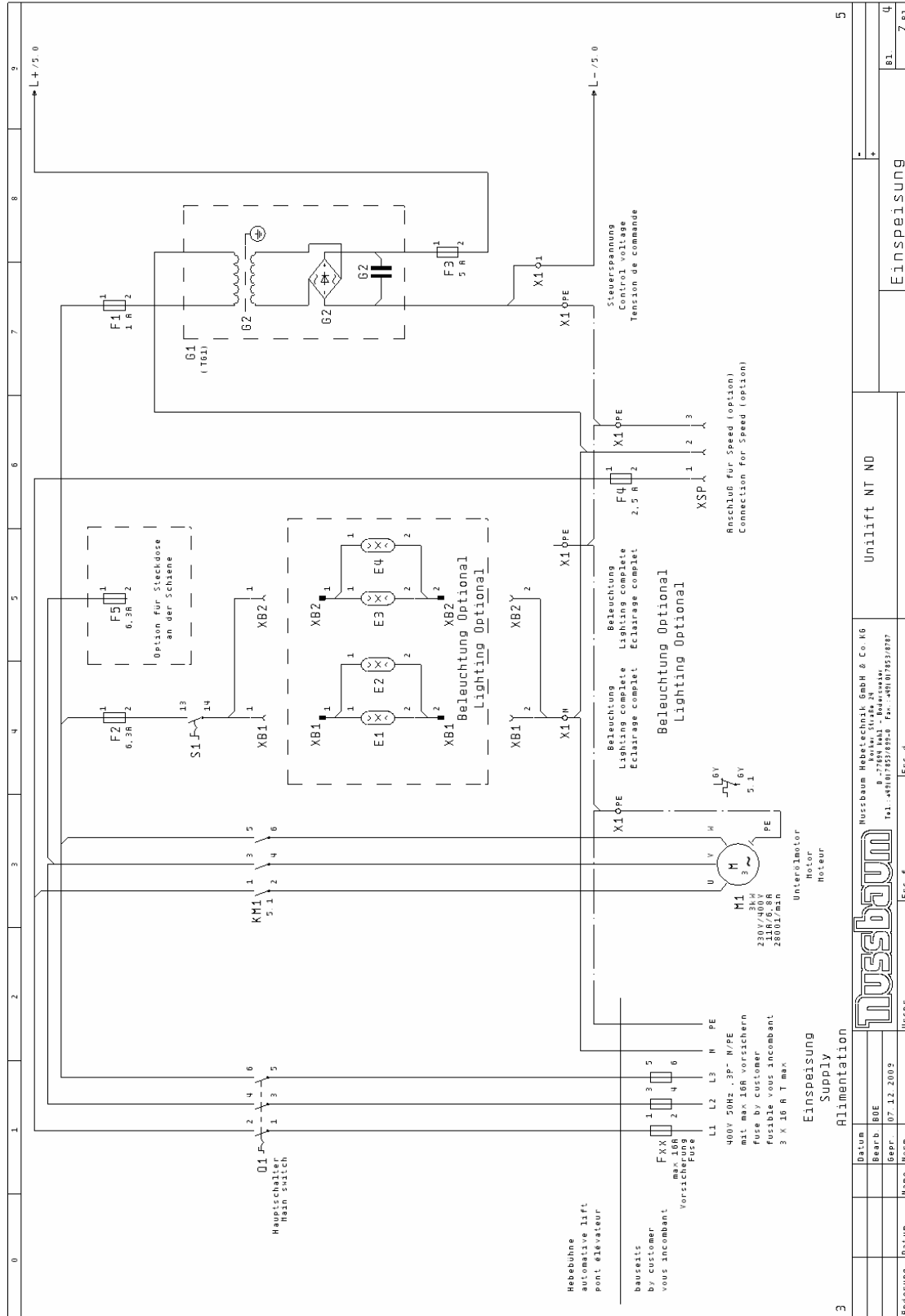
Datum	10.12.2009	Ursprf.	Ers. f.	Ers. d.	
Bearb.	BOE				

Unilift NT ND	-
Deckblatt	+
	7 81

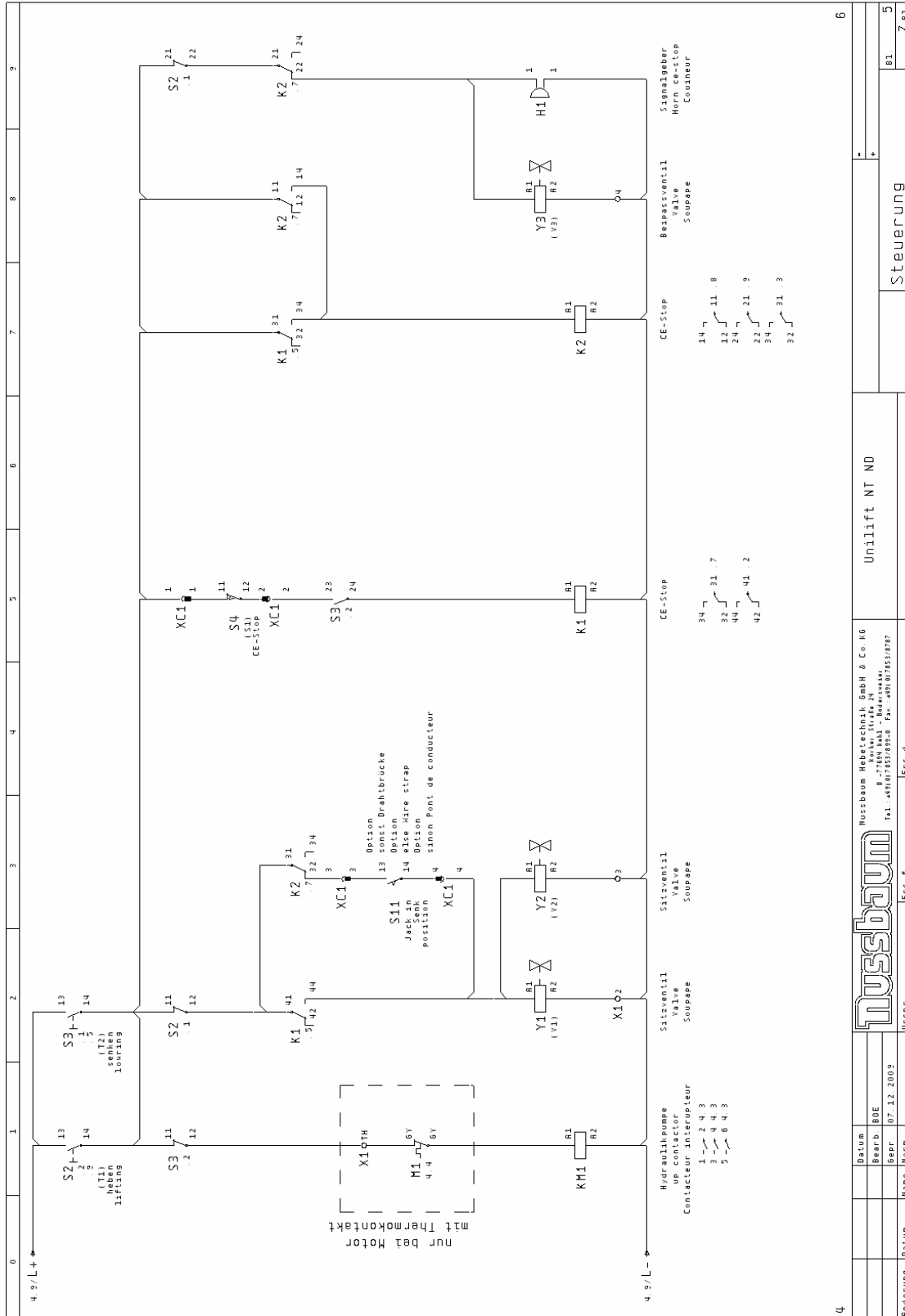
Datum	10.12.2009	Ursprf.	Ers. f.	Ers. d.	
Bearb.	BOE				

Unilift NT ND	-
Deckblatt	+
	7 81

2



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L1+/3.0									
L-/3.0									
Einspeisung									
Unilift NT ND									
Einspeisung									
Ers. F.									
Ers. d.									
URSPR.									
Datum									
Bearb. 80E									
Gepr. 07.12.2002									
Name Norm									
Änderung Datum									
Bl. 7 Bl. 4									



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9										
5										7									
										Datum	UNI-LIFT NT ND								-
										Revid.	Nussbaum Hebe-Technik GmbH & Co. KG Postfach 10 01 10 42699 Solingen, Deutschland Tel.: +49 (0) 21 233 882-0 Fax: +49 (0) 21 233 882-7								+
										Gepr.	Fotozellen								6
Änderung	Datum	Neue Norm	Urspr.	Ers. F.	Ers. d.					7 B3									

Stückliste

WUP00030 24.02.1994

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bezeichnung	Menge	Bezeichnung	Typen Nummer	Lieferant	Artikelnummer				
E1	1	2 * Stableuchte, 1+ Klammasten	BELEUCHUNG UNILIFT	Nussbaum Beleuchtung	0300UM03302				
E2	1	2 * Stableuchte, 1+ Klammasten	BELEUCHUNG UNILIFT	Nussbaum Beleuchtung	0300UM03302				
F1	1	Sicherungsklemme Trenner 5+20 mm	N4/8_SF	Entrelec	990661				
F2	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990662				
F3	1	Sicherungsklemme Trenner 5+20 mm	N4/8_SF	Entrelec	990661				
F4	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990286				
F5	1	Sicherungsklemme Trenner 5+20 mm	N4/8_SF	Entrelec	990661				
F6	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990307				
F7	1	Sicherungsklemme Trenner 5+20 mm	N4/8_SF	Entrelec	990661				
F8	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990124				
F9	1	Sicherungsklemme Trenner 5+20 mm	N4/8_SF	Entrelec	990286				
F10	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990835				
F11	1	Trafo + Gleichrichter + Kondensator	TRAF0_1-PH	Schmelzer	990331				
F12	1	Digitaler akustischer Signalgeber	B/P_228	Delltron Components	990331				
F13	1	INDUSTRIERELEIS 24V 4 Wechsler	2741	BTR	990267				
F14	1	INDUSTRIERELEIS 24V 4 Wechsler	110178	BTR	990381				
F15	1	INDUSTRIERELEIS 24V 4 Wechsler	2741	BTR	990267				
F16	1	INDUSTRIERELEIS 24V 4 Wechsler	110178	BTR	990381				
F17	1	Leistungschutz 5,7 kA 24 V DC	118612_01_0_24V DC	Lovalte electric	990842				
F18	1	Untermotor 3kW/ 6,8/11,8A 50Hz	U07K2-371	Hanning GmbH	992628				
F19	1	Hauptsch. Mot.-Bus 3p 16A 5,5kV	A_10573_0200-EV/50	Herz GmbH	990403				
F20	1	Mahltafel 2St. Drehkn. I, 0 rastl. (N22)	N22-MR	Hoeller	990446				
F21	1	Kontaktblock 15 (N22)	N22-AK10	Hoeller	990142				
F22	1	Druckkaste schwarz 25 20 Harquard	1063_0101	Harquardt GmbH	990334				
F23	1	PVC-KAPPE für Schalter Harquard	203_201_011	Harquardt GmbH	990331				
F24	1	Druckkaste schwarz 25 20 Harquard	1063_0101	Harquardt GmbH	990334				
F25	1	PVC-KAPPE für Schalter Harquard	203_201_011	Harquardt GmbH	990331				
F26	1	TI-01 RD 90	TI-01 RD 90	Bernstein	990003				
F27	1	GRENZTRISER 10 15 KLEIN STANGE	GRENZTRISER 10 15 KLEIN STANGE	Bernstein	990003				
F28	1	GRENZTRISER 10 15 KLEIN STANGE	GRENZTRISER 10 15 KLEIN STANGE	Bernstein	990003				
F29	1	Schutzbleitkerl DR 2,5/8 P. RD0 sch-n-schn	DR 2,5/8 P. RD0	Entrelec	990679				
F30	1	Schutzbleitkerl DR 2,5/8 P. RD0 sch-n-schn	DR 2,5/8 P. RD0	Entrelec	990680				
F31	3	Reihenleuchte 0 1,5/6 P. RD0 sch-n-schn	0 1,5/6 P. RD0	Entrelec	990578				
F32	5	Reihenleuchte 0 1,5/6 P. RD0 brau sch-n-schn	0 1,5/6 RD0	Entrelec	990183				
F33	1	Steckergehäuse 4 polig ku	2_105_50250251	RHP	990408				
F34	1	Buchsengehäuse 4 polig ku	2_105_50250250	RHP	990407				
F35	4	Flachsteckhülse Stecker 6,3mm	05447_123_111	RHP	990328				
F36	4	Flachsteckhülse Buchse 6,3mm CUZH ohne ISD	08632_123_211	RHP	990322				
F37	1	Steckergehäuse 4 polig ku	2_105_50250250	RHP	990407				
F38	1	Buchsengehäuse 4 polig ku	2_105_50250250	RHP	990408				
F39	1	Flachsteckhülse Stecker 6,3mm	05447_123_111	RHP	990328				
F40	4	Flachsteckhülse Buchse 6,3mm CUZH ohne ISD	08632_123_211	RHP	990322				
F41	1	Ventilstecker	GERATESTECNER	Seehausen	990054				
F42	1	Ventilstecker	GERATESTECNER	Seehausen	990054				
F43	1	Ventilstecker	GERATESTECNER	Seehausen	990054				

6

Datum	04.12.2009								
Bearb	80E								
Bepr.	07.12.2009								
Name		Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	Unilift NT NO				
					Nussbaum Rebertechnik GmbH & Co. KG D-70549 Heilbronn - Bismarckstr. 24 Tel.: +49(0)7141 92992330 Fax: +49(0)7141 92992330				
					81				
					7 81				

3.8 Elektroplan UNI 3200 NT Plus ND

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Nussbaum Hebetchnik
 GmbH & Co. KG
 Korker Straße 24
 D-77694 Kehl Bodersweier
 Tel.: +49(0)7853/899-0

SCHALTPLAN

Erdung nach örtlichen Vorschriften
 Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.
 Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten

OBJEKT : Unilift NT Plus ND
ANLAGE :
KUNDE :
SCHALTPLANNR: Unilift NT Plus ND 11/09/001

1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen
 Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für baseierte Schaltpläne und Zeichnungen ist insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.

2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen
 Schaltpläne sind keine Serienzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltstranges im Werk können Fehler wie Fühler, Thermistoren und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Prüfung durch uns zu erfolgen. Sie ist grundsätzlich Bestandteil unseres Auftrages. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Keine Haftung übernommen. Nachbesserungen einschließlich der Berücksichtigung von Schaltplänen bei Nacht von uns im Betrieb vorgenommenen Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.

3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen
 Der Schaltstrang wurde unter Beachtung der einschlägigen Regeln der Technik nach VDE 0100/573 (Teil 1) gefertigt bzw. errichtet und geprüft.
 Folgende Prüfungen wurden durchgeführt: Prüfung des Schaltstranges nach VDE 0100/573.
 1. Prüfung der Funktionalität der angedeuteten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren nach VDE 0100/775 Par. 22.
 2. Schutzmaßnahme und Schutzprüfung nach VDE 560/111 87.
 3. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE 0100/573, Par. 4.
 4. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE 0100/573, Par. 5.

Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!

1.) Datum: 30.11.2009
 Bearb: BOE
 Gepr: 07.12.2009

Nussbaum
 Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG
 Korker Straße 24
 D-77694 Kehl - Bodersweier
 Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax: +49(0)7853/897

Unilift NT Plus ND

Deckblatt

Urspr. Ers. f.

B1

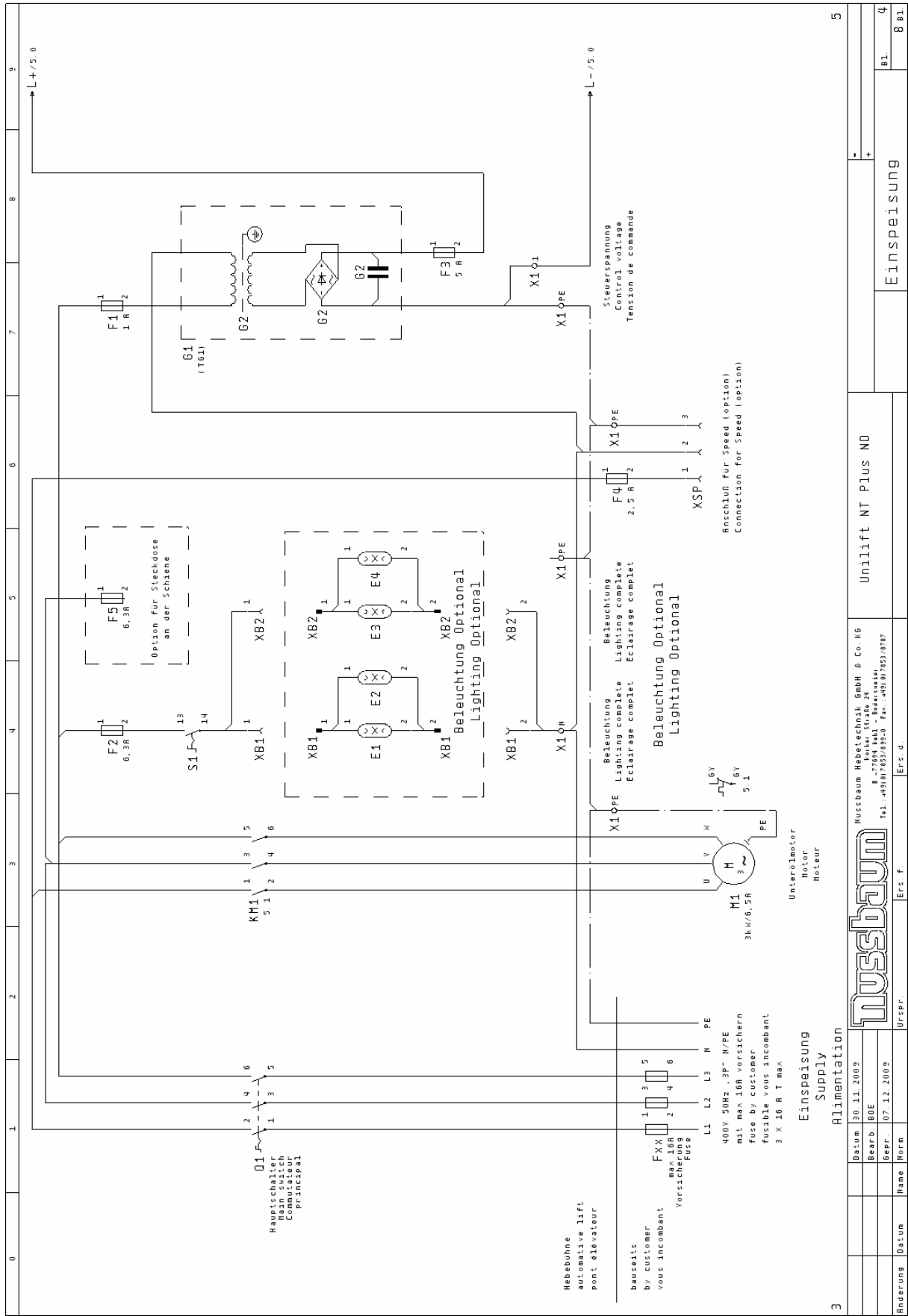
2

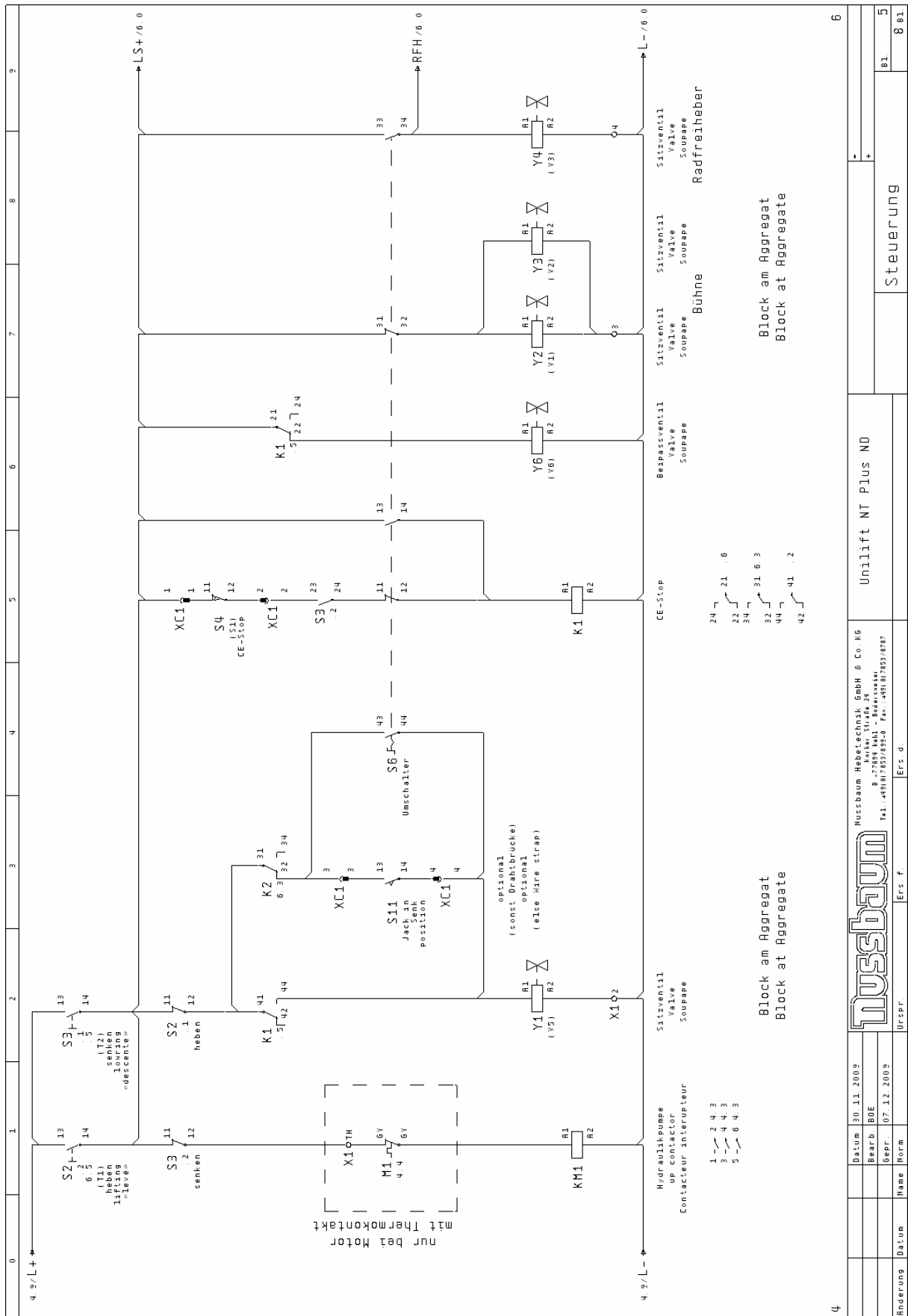
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ÄNDERUNGS-INFORMATIONEN

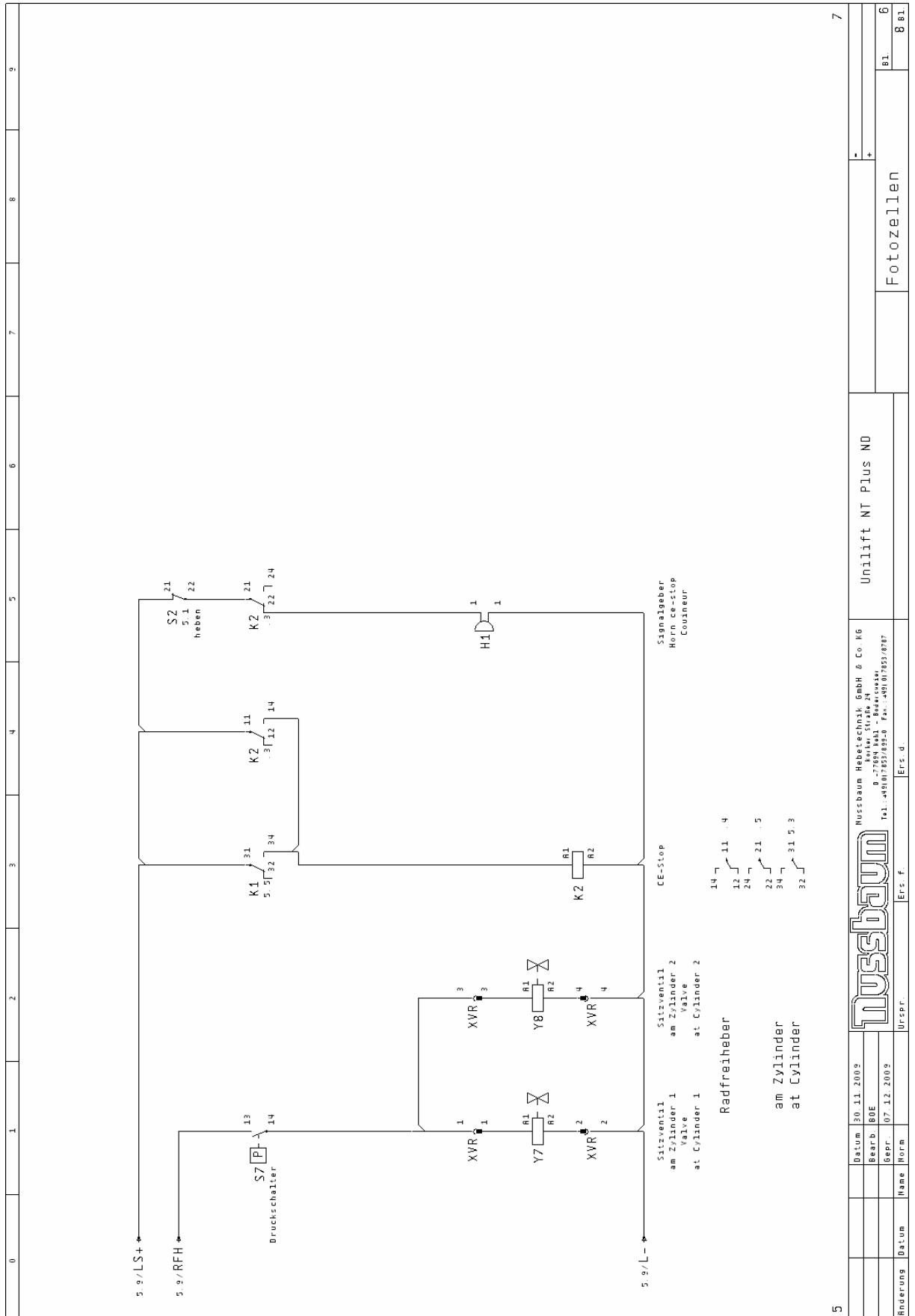
Nr.	Datum	Firma	Bearbeiter	Änderungen	ORT/SEITE

2	4	Nussbaum Hebetechnik GmbH & Co. KG D-70549 Leinfelden-Echterdingen, StraÙe 24 Tel.: +49(0)7143229101 Fax: +49(0)7143229102	UniLift NT Plus ND 81 8 Bl.
Änderung	Datum	Name	Urspr.
		Ers. f.	
		Ers. d.	





Änderung	Datum	Name	Norm	Ers. f.	Ers. d.
	30.11.2009				
Bearb.	BOE				
Befr.	07.12.2009				
Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG D-70544 Heilbronn, Straße 24 Tel.: +49 (0) 71 42 92 92 50 Fax: +49 (0) 71 42 92 92 77					
Nussbaum					
Unilift NT Plus ND					
Steuerung					
81					
8 B1					



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
65									
66									
67									
68									
69									
70									
71									
72									
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82									
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									
94									
95									
96									
97									
98									
99									
100									

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Klappenplan									
	WUPKND20 / 22.04.1998								
Leistungsbezeichnung		X1							
Kabelname	Kabeltyp	Anschluss	Ziel- bezeichnung	Klemmen- Symbol	Brücken	Klemmen- nummer	Anschluss	Ziel- bezeichnung	Kabeltyp
Seite/Pfad	N	KSP 2	PE	S3 12	KM1 RZ	KM1 RZ	KM1 RZ	KM1 RZ	KM1 RZ
4.4	4.3	4.5	4.7	5.2	5.7	5.8	4.6	4.7	4.7
Beleuchtung	X81 2	M1 PE	PE	M1 0Y	TH	PE	G1-G2	Y1 RZ	Y6 RZ
Unterölmotor	PE	PE	PE	Y4 RZ	Y3 RZ	Y2 RZ	Y4 RZ	Y6 RZ	Y4 RZ
Hydraulikpumpe	PE	PE	PE	XSP 3	XVR 2	XVR 2	XSP 3	XVR 2	XVR 2
Beleuchtung	PE	PE	PE						
Steuerungspannung	G1-G2	G1-G2	G1-G2						
Sitzventil	Y1 RZ	Y1 RZ	Y1 RZ						
Beleuchtung	Y6 RZ	Y6 RZ	Y6 RZ						
Beleuchtung	Y4 RZ	Y4 RZ	Y4 RZ						
Beleuchtung	G1-G2	G1-G2	G1-G2						
Kabelname	Kabeltyp	Beiflex	1						
/X1/Y6									

Änderung Datum Name Norm
 Bepr. 07.12.2009
 Bearb. 80E
 Datum 30.11.2009

Urspr. Erspr. Ers f. Ers d.

	Unilift NT Plus ND	X1	81	7	8 81
	Nussbaum Hebe-technik GmbH & Co. KG 8 - 7054 Bad. - Biberach Tel. +49(0)7142269226 Fax. +49(0)714527877				

Stückliste

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bauteilbenennung	Menge	Bezeichnung	Typen Nummer	Lieferant	Artikelnummer				
01	1	Hauptsch. Mot.-Aus 3p 16A 5, 2kV	R 105/3 0200-EV/50	Hers GmbH	990403				
02	1	Untermotor 3kV/6, 9A 50Hz 400V 2750min-1	025/1	Leroy Somer	990445				
X1	1	Schutzleiterkl DP 2, 5/8 P R00 schn-schn	DR 2, 5/8 P R00	Entrelec	990679				
X1	1	Schutzleiterkl 0 1, 5/6 P R00 schn-schn	0 1, 5/6 P R00	Entrelec	990680				
X1	3	Reihenleuchte 0 1, 5/6 R00 grau schn-schn	0 1, 5/6 R00	Entrelec	990578				
F2	1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	H4/8 5F	Entrelec	990193				
F2	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990661				
S1	1	Mahltafel 2St. Drehkn. I, 0 rast. (H22)	H22-HR	Hoeller	990286				
S1	1	Kontaktblock 15 (H22)	H22-K10	Hoeller	990142				
E1	2	Stablauchte, 1x Kleinkasten	BELEUCHTUNG UNILIFT	Nussbaum Beleuchtung	0300LMO3302				
E3	2	Stablauchte, 1x Kleinkasten	BELEUCHTUNG UNILIFT	Nussbaum Beleuchtung	0300LMO3302				
F5	1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	H4/8 5F	Entrelec	990661				
F5	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990286				
F4	1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	H4/8 5F	Entrelec	990661				
F4	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990286				
F1	1	Trafo + Beschrichter + Kondensator	TRAF0 1-PH	Schweizer	990124				
F1	1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	H4/8 5F	Entrelec	990835				
F1	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990662				
F3	1	Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	H4/8 5F	Entrelec	990661				
F3	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG	GIF	990307				
S2	1	Drucklaste schwarz 25 20 Harquard	1663 0101	Harquard GmbH	990334				
S2	1	PVC-KAPPE für Schalter Harquard	203 201 011	Harquard GmbH	990321				
KH1	1	Lastenschutz 5, 7, kWh 24 V DC	118612 01 0 24V DC	Levato electric	990842				
S3	1	Drucklaste schwarz 25 20 Harquard	1663 0101	Harquard GmbH	990334				
S3	1	PVC-KAPPE für Schalter Harquard	203 201 011	Harquard GmbH	990321				
V1	1	Ventilstecker	GERATESTECKER	Harquard GmbH	990054				
S1	1	TI-01 RD 90	GRENZTRISER 10 15 KLEIN STANGE	Bernstein	990003				
S6	1	Mahltafel 2St. Drehkn. I, 0 rast. (H22)	H22-HR	Hoeller	990446				
S6	1	Kontaktblock 15 10 (H22)	H22-K10	Hoeller	990132				
S6	1	Kontaktlement 15 (H22)	H22-K10	Hoeller	990133				
S6	1	Kontaktlement 10 (H22)	H22-K01	Hoeller	990181				
S4	1	TI-01 RD 90	GRENZTRISER 10 15 KLEIN STANGE	Bernstein	990003				
H1	1	INDUSTRIEPELIS 24V 4 Wechsler	2741	BR	990267				
H1	1	Industriereleasockel für 4 Wechsler	110178	BR	990381				
V6	1	Ventilstecker	GERATESTECKER	Seehausen	980054				
V2	1	Ventilstecker	GERATESTECKER	Seehausen	980054				
V3	1	Ventilstecker	GERATESTECKER	Seehausen	980054				
V4	1	Ventilstecker	GERATESTECKER	Seehausen	980054				
S7	1	Druckschalter 1 Wechsler	DRUCKSCHALTE 15 BAR	Nussbaum	05H000/002				
V7	1	Ventilstecker	GERATESTECKER	Seehausen	980054				
V8	1	Ventilstecker	GERATESTECKER	Seehausen	980054				
H2	1	INDUSTRIEPELIS 24V 4 Wechsler	2741	BR	990267				
H2	1	Industriereleasockel für 4 Wechsler	110178	BR	990381				
H1	1	Digitond akustischer Signalleber	B/P 218	Deliron Components	990331				

7

Datum	30.11.2009		
Bearb	806		
Bepr.	07.12.2009		
Urspr.	Ers. F.	Ers. d.	
			
Nussbaum Rebertechnik GmbH & Co. KG Kaiserstraße 24 D-70614 Bad-Bevensen Tel.: +49(0)7142999330 Fax: +49(0)7145518707			
Unilift NT Plus ND			Stückliste
			81
			8 Bl.

4. Sicherheitsbestimmungen

Beim Umgang mit Hebebühnen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach BGG945: Prüfung von Hebebühnen; BGR260 Betreiben von Hebebühnen; (VBG14) einzuhalten.

Auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen:

- Die max. Tragfähigkeit der Hebebühne ohne Radfreiheber darf 4000 kg (mit Radfreiheber 3500 kg) nicht überschreiten.
Die max. Tragfähigkeit des Radfreihebers darf 3500 kg nicht überschreiten.
- Die max. Achslast von 2300 kg darf bei Gebrauch des Spieldetektor nicht überschritten werden.
- Die Hebebühne muss vor dem Auffahren des Fahrzeuges vollständig abgesenkt sein und darf nur in der vorgesehenen Richtung erfolgen.
- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Bedienungsanleitung zu befolgen.
- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vorher zu prüfen ob Beschädigungen auftreten können.
- Die selbständige Bedienung der Hebebühne ist nur Personen erlaubt, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind. (Beachte Übergabeprotokoll)
- Fahrzeuge müssen an dem vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Aufnahmepunkten aufgenommen werden. (Version mit Radfreiheber)
- Der korrekte Sitz der Polymerauflagen ist, nach dem das Fahrzeug etwas angehoben wurde, zu überprüfen. (Version mit Radfreiheber)
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Bei Demontage schwerer Teile ist die eventuelle Schwerpunktverlagerung zu berücksichtigen. (Version mit Radfreiheber)
- Die Personenbeförderung mit der Hebebühne ist verboten.
- Das Hochklettern an der Hebebühne ist verboten.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden.
- An der Hebebühne dürfen erst Eingriffe vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet und abgeschlossen ist.
- Der gesamte Hub- und Senkvorgang ist stets zu beobachten.
- Die Aufstellung mit der serienmäßigen Hebebühne in explosionsgefährdeten Betriebsstätten ist verboten.

5. Bedienungsanleitung



Während der Handhabung der Hebebühne sind die Sicherheitsbestimmungen unbedingt einzuhalten. Lesen Sie vor der ersten Bedienung sorgfältig die Sicherheitsbestimmungen in Kapitel 4!

5.1 Anheben des Fahrzeugs

- Das Fahrzeug auf die bzw. über die Fahrschienen in Längs- und Querrichtung mittig auffahren.



(Radfreiheber): Wenn notwendig die Rampen zur sicheren Aufnahme des Fahrzeuges verwenden.

- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern. Handbremse anziehen, Gang einlegen.
- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
- Einschalten der Steuerung. Hauptschalter auf Position "1" drehen (siehe Bild 1).
- Betriebsart wählen. Hauptbühne oder Radfreiheber.
- (Radfreiheber): Polymerauflagen unter den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Punkten positionieren. Die Polymerauflagen dürfen nicht hochkant gestellt werden. Ansonsten besteht Absturzgefahr des Fahrzeuges.
- Fahrzeug anheben. Taster „Heben“ drücken.
- (Radfreiheber): Sind die Räder frei, ist der Hubvorgang zu unterbrechen und der sichere Sitz der Polymerauflagen ist zu überprüfen.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben. Taster „Heben“ drücken.



Bild 1: Bedienaggregat

1 Hauptschalter

2 Taster „Heben“

3 Taster „Senken“

4 Umschaltknopf Hebebühne/Radfreiheber

5.2 Senken des Fahrzeuges

- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
- Umschaltknopf auf gewünschte Betriebsart drehen. Hebebühne oder Radfreiheber.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe senken. Taster „Senken“ drücken. (Bild 1)
- Dabei stets den gesamten Senkvorgang beobachten.
- Kurz vor Erreichen der untersten Position stoppt die Hebebühne den Senkvorgang (CE-Stop). Taster loslassen und gefährdeten Bereich kontrollieren. Taster nochmals drücken. Ein akustisches Warnsignal ertönt bis die Hebebühne die unterste Position erreicht hat.
- Befindet sich die Hebebühne, erkennbar, in der untersten Position sind ggf. die Polymerauflagen (Version Radfreiheber) zu entfernen und das Fahrzeug ist von der Hebebühne zu fahren.

5.3 Ausgleichen der Auffahrschienen bei ungleicher Schienenhöhe

Durch die zwei unabhängig aufgebauten Hydrauliksysteme ist bei ordnungsgemäßem Betrieb ein Ungleichlauf weitgehend ausgeschlossen.

Entsteht dennoch ein Ungleichlauf ist eine Fehler-Ursachenanalyse notwendig. Erst wenn feststeht, dass keine Leckage des Hydrauliksystems oder ein anderer, ggf.

externer Fehler vorliegt darf der Ausgleichsvorgang durchgeführt werden.



**Der Ausgleich darf nur ohne Last durchgeführt werden!
Vor dem Ausgleichen ist jede Last von der Hebebühne zu entfernen!**

Wirkungen die ggf. einen Ausgleich notwendig machen könnten z.B. sein:
nicht vollständiges Absetzen einer Seite in die unterste Endposition, Ungleichlauf mit Last,
etc.

Richtiges Ausgleichen:

Annahme: Eine Auffahrschiene steht höher als die andere Auffahrschiene.

Vorbereitung/Maßnahme:

- Die Hebebühne in die -soweit möglich- unterste Position absenken. Taster „Senken“ drücken.



Bild 2: Kugelhähne zum Ausgleichen der Hebebühne

- Hintere Aggregatabdeckung abnehmen.
- Kugelhahn KU1 ziehen und Taster „Senken“ drücken. Eine Auffahrschiene senkt sich ab. Taster und Kugelhahn wieder in Ausgangsstellung bringen.
Danach Kugelhahn KU2 ziehen und Taster „Senken“ drücken. Die zweite Auffahrschiene senkt sich ebenfalls ab.
- Gleicher Vorgang für den Radfreiheber mit den Kugelhähnen KU3 und KU4.
- Hebebühne 1500 mm anheben.
- Jetzt ist die Lage der Zylinderhebel zu überprüfen.
Alle vier Zylinderhebel müssen an den Anschlängen der Scheren anliegen. (siehe Bild 3)

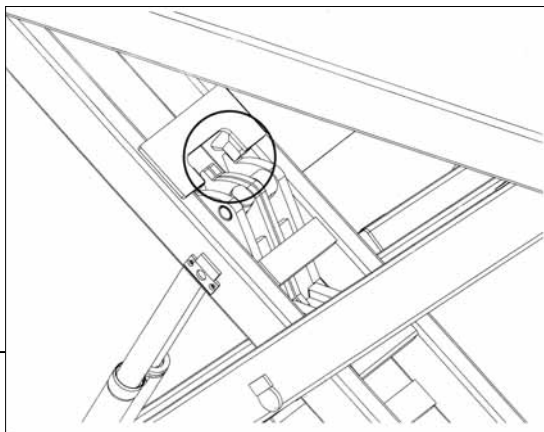


Bild 3
Siehe Zylinderhebel (Kreis)
2 x je Bühnenseite

- Liegen die Zylinderhebel nicht an, müssen die Schienen nochmals wie folgt über die Kugelhähne ausgeglichen werden.
- **Ausgleichen Hauptbühne:** Umschaltknopf auf der Seite des Aggregates auf „Bühne“ drehen.
Taster „Heben“ drücken und den Kugelhahn KU1 ziehen. Zylinderhebel beobachten ob diese an den Anschlag fahren. Bewegt sich kein Zylinderhebel ist der KU1 in Ausgangsstellung zu bringen und der Kugelhahn KU2 ist zu ziehen und der Taster „Heben“ ist zu drücken.
- **Ausgleichen Radfreiheber:** Umschaltknopf auf der Seite des Aggregates auf „R.F.H“ (Radfreiheber) drehen.
Radfreiheber in die oberste Endposition fahren. Auffahrschiene des Radfreihebers per Sichtprüfung auf Verwindung prüfen.
Kugelhahn KU3 ziehen und Taster „Senken“ drücken. Auffahrschiene beobachten ob sich diese senkt. Bewegt sich keine Schiene, ist der Kugelhahn KU3 in Ausgangsstellung zu bringen und der Kugelhahn KU4 ist zu ziehen und der Taster „Senken“ ist zu drücken.
Die Verwindung müsste nun nicht mehr vorhanden sein.
Sind die Schienen zueinander ungleich muss der Taster „Senken“ gedrückt werden, bis die Schienen des Radfreihebers die unterste Position erreicht. Der Taster „Senken“ ist gedrückt zu halten und die Kugelhähne KU3 und KU4 sind zu ziehen bis beide Schienen die unterste Position erreicht haben.
- Die Kugelhähne sind danach wieder in Ausgangsstellung zu bringen.

6. Verhalten im Störfall

Bei gestörter Betriebsbereitschaft der Hebebühne kann ein einfacher Fehler vorliegen. Überprüfen Sie die Anlage auf die angegebenen Fehlerursachen. Kann der Fehler bei Überprüfung der genannten Ursachen nicht behoben werden, ist der Kundendienst Ihres Händlers zu benachrichtigen.

Problem: Motor läuft nicht an!

mögliche Ursachen:

- keine Stromversorgung
- Hauptschalter ist nicht eingeschaltet
- Sicherung defekt
- Stromzuleitung unterbrochen
- Thermoschutz vom Motor aktiv

Behebung:

*Stromversorgung prüfen lassen
Hauptschalter einschalten
Sicherung prüfen ggf. ersetzen
Zuleitung reparieren lassen
Motor abkühlen lassen*

Problem: Motor läuft an, Last wird nicht gehoben!

mögliche Ursachen:

- Fahrzeug ist zu schwer
- Füllstand Hydrauliköl ist zu niedrig
- Leckage im Hydrauliksystem
- Zahnradpumpe defekt

Behebung:

*Fahrzeug entladen
Hydrauliköl einfüllen
Leckage beheben
Kundendienst benachrichtigen*

Problem: Hebebühne/Radfreiheber lässt sich nicht absenken!

mögliche Ursachen:

- Hebebühne sitzt auf Hindernis auf
- Hydraulikventil defekt
- Sicherung defekt
- Taster „Senken“ nicht gedrückt oder defekt
- Sitzventile lassen sich nicht entsperren

Behebung:

- Taster „Heben“ drücken
- Kundendienst benachrichtigen
- Sicherung prüfen ggf. ersetzen
- Taster prüfen
- Notablass durchführen

6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Hebebühne auf ein Hindernis auf, wird die Hydraulikleitung drucklos und die Bühne bleibt stehen. Um das Hindernis zu entfernen, muss die Hebebühne angehoben werden. Dabei ist der Taster „Heben“ solange zu drücken bis das Hindernis entfernt werden kann.

6.2 Notablass der Hebebühne / Radfreiheber



Ein Notablass ist ein Eingriff in die Steuerung der Hebebühne und darf nur von erfahrenen Sachkundigen vorgenommen werden. Der Notablass muss in der nachfolgend beschriebenen Reihenfolge durchgeführt werden, ansonsten kann es zu Beschädigungen und zu Gefahren für Leib und Leben führen.



Jegliche Art externer Leckage ist unzulässig und muss sofort beseitigt werden. Dies ist zwingend notwendig, speziell auch vor einem Notablass.

Gründe, die einen Notablass erforderlich machen können sind z.B. Ausfall der Elektrik, bei Störungen der Senkventile, etc.

1. Vor Beginn des Notablasses ist eine Netztrennung vorzunehmen.
2. Obere Aggregatabdeckung lösen und umklappen. Die Sitzventile am Hydraulikblock müssen erreichbar sein. (siehe Bild 4)
3. Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
4. Notablass der Hauptbühne: Ventil V1 und V2 und V5 gleichzeitig drücken.
5. Notablass des Radfreihebers: Ventil V3 und V4 und V5 gleichzeitig drücken.
6. Der Senkvorgang beginnt unmittelbar. Bei Gefahr sind die Ventile loszulassen.



Bild 4
Ventile mit Handbetätigung für Notablass

7. Die Hebebühne oder den Radfreiheber bis in die unterste Position absenken.
8. Der gesamte Senkvorgang ist stets zu beobachten
9. Ggf. müssen defekte Teile erst getauscht werden, bevor die Hebebühne wieder in Betrieb genommen wird. Dazu ist der Kundendienst zu benachrichtigen.



Der Hauptschalter ist auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Hebebühne solange stilllegen bis die defekten Teile ausgetauscht wurden.

7. Wartung und Pflege der Hebebühne



Vor einer Wartung sind alle Vorbereitungen zu treffen, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Hubanlage keine Gefahr für Leib und Leben und Beschädigungen von Gegenständen bestehen.



Rechtsgrundlage: BSV (Betriebsmittelverordnung) + BGR500 (Betreiben von Arbeitsmitteln)

Bei Entwicklung und Produktion von Nußbaum Produkten wird auf Langlebigkeit und Sicherheit Wert gelegt. Um die Sicherheit des Bedieners, die Zuverlässigkeit des Produktes, niedrige Unterhaltungskosten, den Garantieanspruch und schließlich auch die Langlebigkeit der Produkte zu gewährleisten ist der korrekte Aufbau und die richtige Bedienung genauso notwendig wie regelmäßige Wartung und ausreichende Pflege.

Unsere Bühnen sind TÜV-, BG- und CE-Zertifiziert und erfüllen oder übertreffen alle Sicherheitsstandards der Länder, in die wir sie verkaufen. Europäische Regelungen beispielsweise verpflichten alle 12 Monate während des Betriebs der Bühne zu einer Wartung durch qualifiziertes Fachpersonal. Um die größtmögliche Verfügbarkeit und Funktionsfähigkeit der Hubanlage zu gewährleisten, sind die aufgeführten Reinigungs-, Pflege- und Wartungsarbeiten durch eventuelle Wartungsverträge sicherzustellen.

Die Hebebühne ist nach der ersten Inbetriebnahme in regelmäßigen Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen gemäß nachfolgendem Plan zu warten. Bei intensivem Betrieb und bei höherer Verschmutzung ist das Wartungsintervall zu verkürzen.

Während der täglichen Nutzung ist die Gesamtfunktion der Hebebühne zu beobachten. Bei Störungen muss der Kundendienst benachrichtigt werden.

7.1 Wartungsplan der Hebebühne



Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Der Arbeitsbereich um die Hebebühne ist gegen unbefugtes Betreten abzusichern.

- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien.
- Gelenkbolzen und DU-Lager, Gleitstücke, Gleitflächen reinigen, sowie auf Verschleiß überprüfen ggf. austauschen.
- Einfetten der beweglichen Teile. (Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitflächen)
- Schmiernippel mit einem säurefreien Mehrzweckfett abschmieren.
- Lackierung überprüfen ggf. ausbessern.
- Polymerauflagen überprüfen ggf. erneuern.
- Überroll- und Rückrollsicherung auf Funktion prüfen. (ca. 45 Grad Stellung)
- Überprüfen der Hydraulikleitungen auf Leckage.

- Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Anlage stillzulegen und die Herstellerfirma zu kontaktieren.
- Pulverbeschichtung überprüfen ggf. ausbessern.
Beschädigungen durch äußere Einwirkungen sind sofort nach Erkennen zu behandeln. Bei Nichtbehandlung der Stellen, kann durch Unterwanderung von Ablagerungen aller Art die Pulverbeschichtung weiträumig und dauerhaft beschädigt werden.
Diese Stellen sind leicht anzuschleifen (120 Korn) zu reinigen und zu entfetten. Danach mit einem geeigneten Ausbesserungslack (RAL Nr. beachten) nacharbeiten.
- Verzinkte Oberflächen überprüfen ggf. ausbessern.
Weißrost wird durch dauerhafte Feuchtigkeit, schlechte Durchlüftung begünstigt. Durch Verwendung von einem Schleifvlies Korn A 280 können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem geeigneten, widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.
Rost wird durch mechanische Beschädigungen, Verschleiß, aggressive Ablagerungen (Streusalz, auslaufende Betriebsflüssigkeiten), mangelhafte oder nicht durchgeführte Reinigung hervorgerufen.
Durch Verwendung von einem Schleifvlies Korn A 280 können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.
- Füllstand des Hydrauliköls überprüfen. Ggf. sauberes Hydrauliköl nachfüllen.
- Das Hydrauliköl muss mindestens einmal jährlich gewechselt werden. Hierzu die Anlage in seine Ausgangsstellung fahren, den Ölbehälter leeren und den Inhalt erneuern. Das Altöl ist vorschriftsmäßig an die dafür vorgesehenen Stellen zu entsorgen; (Auskunftspflicht über Entsorgungsstellen hat das Landratsamt, Umweltschutzamt oder das Gewerbeaufsichtsamt).
Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Die benötigte Ölmenge ist aus der ausführlichen Bedienungsanleitung (Kapitel 3: Technische Information) zu entnehmen. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden.
Achtung: bei Anlagen im Freien sollte ein Hydraulik Suffix-Öl mit einer Viskosität von 22 cst verwendet werden.
- Überprüfen der Hydraulikschläuche auf Leckage (Sichtprüfung).
Lebensdauer der Hydraulikschläuche:
Die Verwendungsdauer der Schlauchleitungen sollte sechs Jahre, einschließlich einer Lagerzeit von höchstens zwei Jahren, nicht überschreiten. Abweichend hiervon kann die Verwendungsdauer entsprechend vorliegenden Prüf- und Erfahrungswerten in den einzelnen Anwendungsbereichen insbesondere unter Berücksichtigung der Einsatzbedingungen, festgelegt werden. (Auszug aus Norm: ZH 1/74 // DIN 20066)
 - Alle Befestigungsschrauben sind mit einem Drehmomentschlüssel nachzuziehen.



- Die Ventile (Patronen) sind in regelmäßigen Abständen mit ca. 30-35 Nm nachzuziehen. (siehe Anhang)
Bei intensivem Nutzung der Hebebühne ist das Wartungsintervall zu verkürzen.
- Bevor die Patronen mit dem geforderten

Drehmoment angezogen werden können, müssen die Spulen durch lösen der schwarzen Drehverschluss entfernt werden.

7.2 Reinigung der Hebebühne

Eine regelmäßige und sachkundige Pflege dient der Werterhaltung der Hebebühne. Außerdem kann sie auch eine der Voraussetzungen für den Erhalt von Gewährleistungs-Ansprüchen bei eventuellen Korrosionsschäden sein. Der beste Schutz für die Hebebühne ist die regelmäßige Beseitigung von Verunreinigungen aller Art.

- dazu gehören vor allem:

- Streusalz
- Sand, Kieselsteine, Erde
- Industriestaub aller Art
- Wasser ; auch in Verbindung mit anderen Umwelteinflüssen
- Aggressive Ablagerungen aller Art
- Dauernde Feuchtigkeit durch unzureichende Belüftung

Wie oft die Hebebühne gereinigt werden soll hängt unter anderem von der Häufigkeit der Benutzung; von dem Umgang mit der Hebebühne; von der Sauberkeit der Werkstatt; und von dem Standort der Hebebühne ab. Weiterhin ist der Grad der Verschmutzung abhängig von der Jahreszeit, den Witterungsbedingungen und von der Belüftung der Werkstatt. Unter ungünstigen Umständen kann eine wöchentliche Reinigung der Hebebühne notwendig sein, aber auch eine monatliche Reinigung kann durchaus genügen.

Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven und scheuernden Mittel, sondern schonende Reiniger z.B. ein handelsübliches Spülmittel und lauwarmes Wasser.

- Verwenden Sie zur Reinigung **keine** Hochdruckreiniger (z.B. Dampfstrahler)
- Entfernen Sie alle Verschmutzungen sorgfältig mit einem Schwamm ggf. mit einer Bürste.
- Achten Sie darauf, dass keine Rückstände des Reinigungsmittels auf der Hebebühne zurück bleibt.
- Die Hebebühne ist nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben und mit einem Wachs- oder Ölspray leicht einzusprühen

8. Sicherheitsüberprüfung

Die Sicherheitsüberprüfung ist zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Hebebühne erforderlich. Sie ist durchzuführen:

1. Vor der ersten Inbetriebnahme nach dem Aufstellen der Hebebühne.
Verwenden Sie das Formblatt "Einmalige Sicherheitsüberprüfung"
2. Nach der ersten Inbetriebnahme regelmäßig in Abständen von längstens einem Jahr
Verwenden Sie das Formblatt "Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung"
3. Nach Änderungen an der Konstruktion der Hebebühne.
Verwenden Sie das Formblatt "Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung"



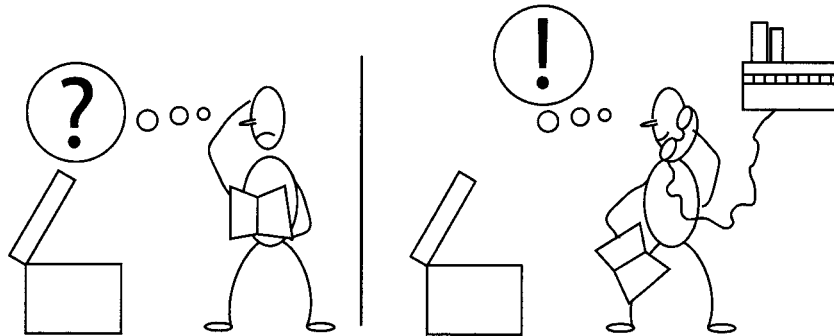
Die einmalige und regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muss von einem Sachkundigen durchgeführt werden. Es wird empfohlen gleichzeitig eine Wartung vorzunehmen.



Nach Änderungen der Konstruktion (zum Beispiel Veränderung der Tragfähigkeit oder Veränderung der Hubhöhe) und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen (z. B. Schweißarbeiten) ist eine Überprüfung durch einen Sachverständigen erforderlich (außerordentliche Sicherheitsüberprüfung)

Dieses Prüfbuch enthält Formulare mit aufgedrucktem Prüfplan für die Sicherheitsüberprüfung. Verwenden Sie bitte das entsprechende Formular, protokollieren Sie den Zustand der geprüften Hebebühne und belassen Sie das vollständig ausgefüllte Formular in diesem Prüfbuch.

9. Montage und Inbetriebnahme



9.1 Aufstellungsrichtlinien

- Die Aufstellung der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers oder der Vertragshändler. Falls der Betreiber über entsprechend geschulte Monteure verfügt, kann die Hebebühne auch von ihm aufgestellt werden. Die Aufstellung ist gemäß der Montageanleitung durchzuführen.
- Die serienmäßige Hebebühne darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Waschhallen aufgestellt werden. (Rücksprache mit ihrem Händler)
- Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen. Für den Aufstellungsort ist der Betreiber selbst verantwortlich. Der Aufstellplatz muss plan eben sein. Fundamente im Freien und in Räumen, in denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, sind frosttief zu gründen.
- Für den elektrischen Anschluss ist bauseits 3 ~/N + PE, 400V, 50Hz bereitzustellen. Die Zuleitung ist bauseitig entsprechend abzusichern. Die Anschlussstelle befindet sich im Bedienaggregat.
- Zum Schutz der elektrischen Kabel sind sämtliche Kabeldurchführungen mit Kabeltüllen oder flexiblen Kunststoffrohren auszustatten.
- Nach erfolgter Montage der Hebebühne, muss vor der ersten Inbetriebnahme Bauseits (Betreiber) der Schutzleiter der Hebebühne nach IEC Richtlinien (60364-6-61) geprüft werden. Empfohlen wird auch eine Isolationswiderstandsprüfung.

9.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne

- Hebebühne gemäß den Datenblättern aufstellen und grob ausrichten.
- Aggregat aufstellen, Stromversorgung herstellen.
- Hydraulikleitungen anschließen. Alle Schläuche sind markiert.
- Hydrauliköl einfüllen; der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Die benötigte Ölmenge beträgt ca. 14 Liter. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden.
- Taster "Heben" betätigen bis die Hebebühne so weit nach oben gefahren ist, dass die Entlüftungsschrauben, oben an den Folgezylindern, erreicht werden können. Ggf. ist eine Entlüftung des Hydrauliksystems gemäß Anleitung (siehe Kapitel 9.6) vorzunehmen.
- Ausrichtung der Grundplatten nochmals überprüfen und Hebebühne verdübeln. Löcher für die Dübelbefestigung durch die Bohrungen der Grundplatten setzen. Bohrlöcher durch Ausblasen mit Luft säubern. Sicherheitsdübel in die Bohrung einführen.
Der Hersteller empfiehlt Liebig-Sicherheitsdübel oder gleichwertige Sicherheitsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen.
Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der tragende Beton mit der Qualität C20/25 bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Falle ist die Dübellänge nach Bild 6 zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Beton, muss die Dicke dieses Belages ermittelt werden und die Dübellänge ist nach Bild 7 auszuwählen.
- Aggregat am Boden verdübeln.
- Justieren der Hebebühne;
Um Hohlräume zu vermeiden sind Unebenheiten des Bodens durch Unterlegen der Grundplatten (z.B. dünne Blechstreifen) zu korrigieren. Durch Verwendung geeigneter Unterlagen muss der durchgehende Kontakt zwischen Boden und Grundplatte gewährleistet sein.
- Dübel mit einem Drehmomentschlüssel festziehen.
Jeder Dübel muss sich mit seinem geforderten Drehmoment anziehen lassen. Mit geringerem Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne nicht gewährleistet.
Die Bestimmungen anderer Dübelherstellern sind zu beachten.
- Hebebühne mit aufgenommenem Fahrzeug mehrmals heben und senken, Dübel mit Drehmomentschlüssel überprüfen ggf. nachziehen und Hydraulikleitungen auf Dichtigkeit überprüfen.
- Hebebühne gegebenenfalls nochmals ausgleichen.
- Alle Abdeckungen montieren.

9.3 Entlüften des Hydrauliksystems (Hauptbühne)

- Der richtige Stromanschluss, das richtige Hydrauliköl in der richtigen Menge und die Dichtigkeit der Verbindungen sind nach Aufbau der Hebebühne zu kontrollieren.
Durch Montage der Hydraulikschläuche kann es zu Lufteinschlüssen sowie in Folge der Anlaufrespektive zu Gleichlaufschwierigkeiten kommen, was ein Entlüften notwendig macht.
Die richtige Zuordnung der Schlauchverbindungen sind nochmals zu überprüfen und sicherzustellen.

Wirkungen, die ggf. ein Entlüften notwendig machen, könnten z.B. sein:

Schlagartiges Anheben aus der untersten Endlage heraus; Ungleichlauf; etc.

Richtiges Entlüften:

Es ist sicherzustellen, dass ca. 14 Liter Hydrauliköl eingefüllt sind.

- Umschaltknopf auf der Seite des Aggregates auf Bühne drehen.
- An den Folgezylindern der Hebebühne sind die Entlüftungsschrauben (siehe Bild 5). Diese sind nur leicht zu öffnen. Achtung nicht herausdrehen.
- Taster „Heben“ drücken. Die Luft strömt an den Folgezylindern aus den Bohrungen. Die Entlüftungsschrauben so lange geöffnet lassen, bis nur noch Hydrauliköl austritt. Danach die Entlüftungsschraube wieder schließen.

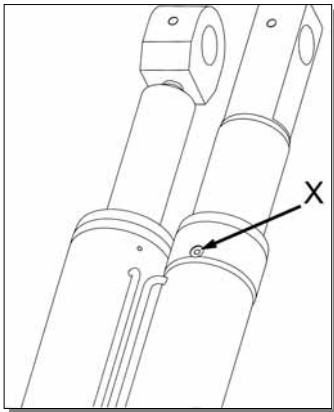


Bild 5
Pos. X = Entlüftungsschraube jeweils an den Folgezylindern



Entlüftungsschrauben wieder verschließen, ansonsten kann es zu Fehlfunktionen der Hebebühne kommen.

- Die Hebebühne durch drücken des „Heben“ Tasters erneut in die obere Endposition fahren. Ggf. ist die Entlüftung wie beschrieben nochmals zu wiederholen.
- Abschließend ist zu prüfen ob die Entlüftungsschrauben geschlossen sind.
- Hebebühne durch drücken des „Senken“ Tasters in die unterste Endposition absenken. (Während des Senkens können aus dem zurückströmenden ÖL-Luft-Gemisch stärkere Strömungsgeräusche entstehen)
- Lastfreier Probetrieb mit Verweildauertest durchführen. Dazu die Hebebühne auf ca. 1500 mm hochfahren.
- Es ist nochmals zu prüfen, ob die Zylinderhebel an der Schere anliegen. Ggf. ist die Ausgleichsprozedur wie unter Punkt 5.3 nochmals durchzuführen.

9.4 Inbetriebnahme



Vor der Inbetriebnahme muss die einmalige Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden (Formular „Einmalige Sicherheitsüberprüfung“ verwenden)

Erfolgt die Aufstellung der Hebebühne durch einen Sachkundigen (werksgeschulter Monteur) führt dieser die Sicherheitsüberprüfung durch. Erfolgt die Aufstellung durch den Betreiber ist ein Sachkundiger mit der Sicherheitsüberprüfung zu beauftragen. Der Sachkundige bestätigt die fehlerfreie Funktion der Hebebühne auf dem Aufstellungs-Protokoll und dem Formular für die einmalige Sicherheitsüberprüfung und gibt die Hebebühne zur Nutzung frei.



Nach der Inbetriebnahme muss das Aufstellungsprotokoll ausgefüllt an den Hersteller gesendet werden.

9.5 Wechsel des Aufstellungsortes

Zum Wechsel des Aufstellungsortes sind die Vorbedingungen entsprechend den Aufstellungsrichtlinien zu schaffen. Der Standortwechsel ist gemäß nachfolgendem Ablauf vorzunehmen.

- Hebebühne auf ca. 1000 mm hochfahren.
- Alle Schlauchabdeckungen lösen und entfernen.
- Verdübelung der Grundplatten lösen.
- Hebebühne in die unterste Position absenken.
- Netztrennung vornehmen.
- ggf. Hydraulikleitungen nur am Bedienaggregat lösen.
- ggf. Hydraulikanschlüsse mit Blindstopfen abdichten.
- Hebebühne mit Aggregat an den neuen Aufstellungsort transportieren.
- Aufbauen der Hebebühne entsprechend der Vorgehensweise beim Aufstellen und Verdübeln vor der ersten Inbetriebnahme.
- Ausgleichs- und Entlüftungsprozedur ggf. durchführen.

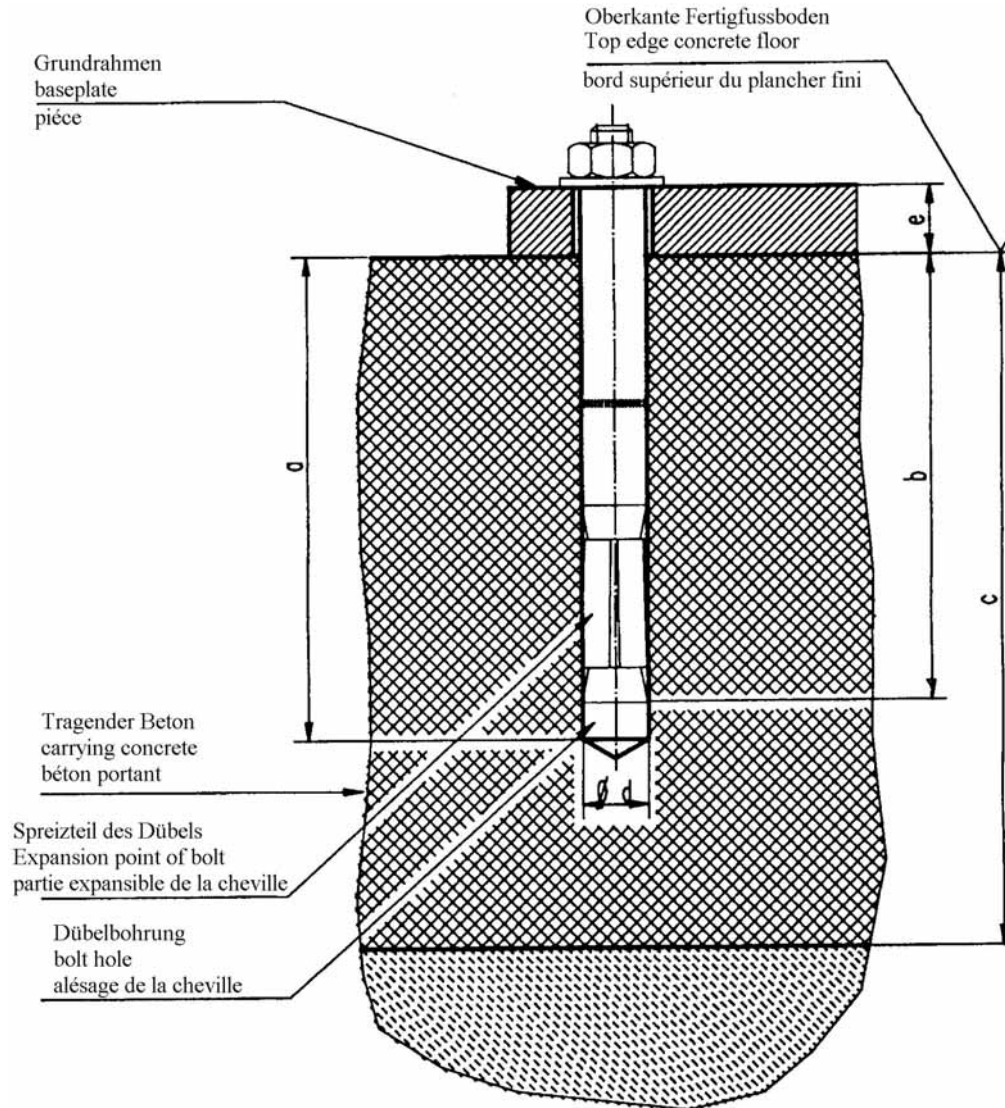


Es sind neue Dübel zu verwenden. Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig!



Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine Sicherheitsüberprüfung durch einen Sachkundigen durchgeführt werden (Formular regelmäßige Sicherheitsüberprüfung verwenden)

Bild 6: Auswahl der Liebig-Dübel ohne Bodenbelag (Estrich, Fliesen)
Bohrungsdurchmesser 22 mm in der Grundplatte

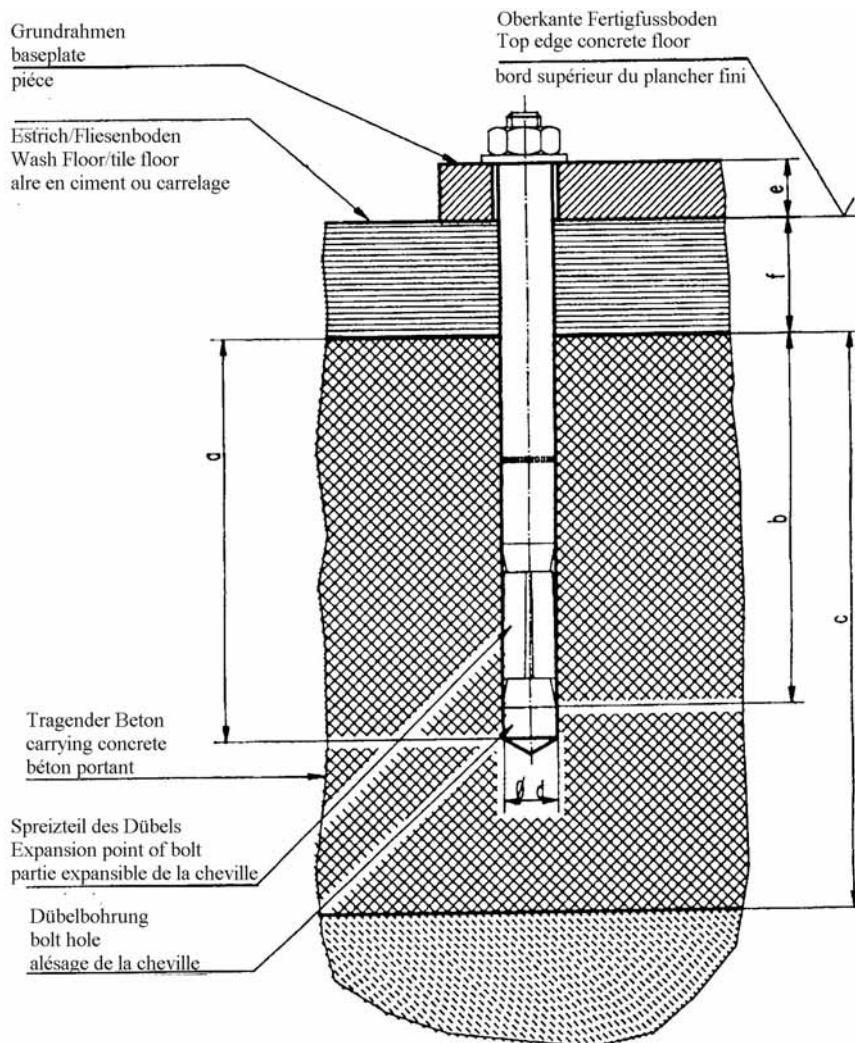


Liebig-Dübel	
Dübeltyp	BM12-20/80/40
Bohrungstiefe	a 100
min. Verankerungstiefe	b 80
Betonstärke	c min.160 (*)
Bohrungsdurchmesser	d 20
Bauteildicke	e 0-40
Betonqualität	12
Anzugsdrehmoment der Dübel	70 Nm

(*) min. Betonstärke bei Verwendung der oben genannten Dübel, ansonsten gelten die Angaben in den Fundamentplänen.

Es können gleichwertige Dübel anderer namhafter Dübelhersteller, unter Beachtung deren Bestimmungen, verwendet werden.

Bild 7: Auswahl der Liebig-Dübel mit Bodenbelag (Estrich, Fliesen)
Bohrungsdurchmesser 22 mm in der Grundplatte

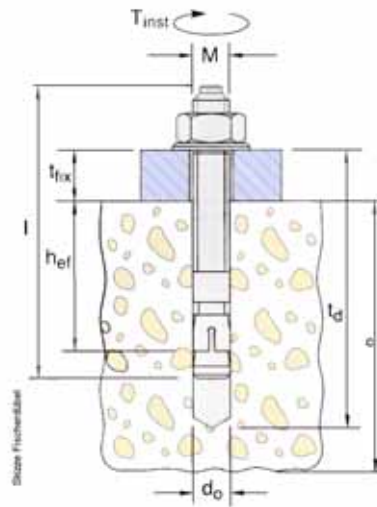


Liebig-Dübel

Dübeltyp		BM12-20/80/65	BM12-20/80/100	BM12-20/80/140
Bohrungstiefe (mm)	a	100	100	100
min. Verankerungstiefe (mm)	b	80	80	80
Betonstärke (mm)	c	min.160(*)	min.160(*)	min.160(*)
Bohrungsdurchmesser (mm)	d	20	20	20
Bauteildicke (mm)	e+f	40-65	65-100	100-140
Betonqualität		min.C20/25 (B25) normale Bewehrung		
Anzahl der Dübel (St.)		12	12	12
Anzugsdrehmoment der Dübel		70 Nm	70Nm	70Nm

(*) min. Betonstärke bei Verwendung der oben genannten Dübel, ansonsten gelten die Angaben in den Fundamentplänen.

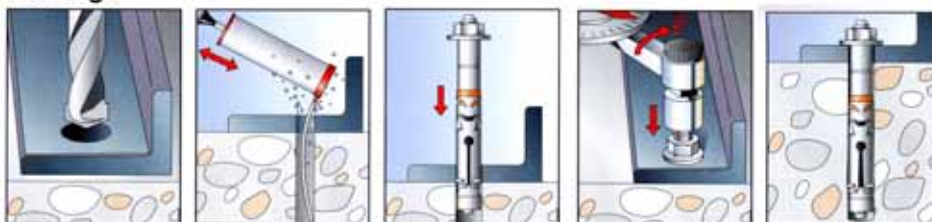
Es können gleichwertige Dübel anderer namhafter Dübelhersteller, unter Beachtung deren Bestimmungen, verwendet werden.



Änderungen vorbehalten!
subject to alterations!
sous réserve des modifications!

fischer-Dübel		UNI-LIFT 3500 NT/CLT ^d		
Dübel typ of dowel type de cheville		FH 15/50 B Bestellnr. 970265	FH 18 x 100/100 B Bestellnr: 972230	FH 24/100 B Bestellnr. 970267
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alésage	t _d	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete Epaisseur du béton	c	siehe den aktuellen Fundamentplan see current foundation-diagram drawing vois le plan de fondation actuel		
Bohrerdurchmesser diameter of bore Diamètre de l'alésage	d _o	15	18	24
Bauteildicke thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce	t _{fix}	0-50	0-100	0-100
Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force	M _D	40	80	120
Gesamtlänge Total length Longueur totale	l	155	230	272
Gewinde Thread fil	M	M10	M12	M16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	16		
	f	20		

Montage



Es können auch gleichwertige Sicherheitsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden.
It is possible to use equivalent safety-dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations.
Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.

Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

..... Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Außerordentliche Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Umschalter „Bühne/Radfreiheber“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand / Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Rückrollsicherungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Spieldetektor (Version mit Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Taschenlampe (Version Spid).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Hydraulikleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Polymerauflagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion CE-Stop.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand , Funktion Beleuchtung optional.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
- Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

..... Unterschrift Sachkundiger

..... Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)