

SPL 3200

Hebebühne Stand: 01/2010

Betriebsanleitung Stand: 01.01.2010



Originalbetriebsanleitung

Betriebsanleitung und Prüfbuch

Seriennummer:.....

Händleradresse/Telefon

Made in Germany



Nussbaum

Otto Nußbaum GmbH & Co.KG//Korker Straße 24D-77694 Kehl-Bodersweiler

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. Stammbblatt der Hebebühne.....	8
2.1 Verwendungszweck.....	8
2.2 Änderungen an der Konstruktion	8
2.3 Wechsel des Aufstellungsortes.....	8
2.4 Konformitätserklärung.....	9
3. Technische Information	10
3.1 Technische Daten.....	10
3.2 Sicherheitseinrichtungen	10
3.3 Datenblatt	11
3.4 Fundamentplan.....	14
3.5 Elektroplan.....	15
3.6 Hydraulikplan	18
4. Sicherheitsbestimmungen	19
5. Bedienungsanleitung	20
5.1 Anheben des Fahrzeugs.....	20
5.2 Senken des Fahrzeuges.....	21
6. Verhalten im Störfall.....	22
6.1 Auffahren auf ein Hindernis	22
6.2 Notablass.....	23
7. Wartung und Pflege	23
7.1 Wartungsplan der Hebebühne.....	23
7.2 Reinigung der Hebebühne.....	25
8. Sicherheitsüberprüfung	26
9. Montage und Inbetriebnahme.....	26
9.1 Aufstellungsrichtlinien	26
9.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne	27
9.3 Entlüften des Hydrauliksystems.....	30
9.4 Inbetriebnahme.....	30
9.5 Wechsel des Aufstellungsortes.....	30
Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme	35
Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung	36
Außerordentliche Sicherheitsprüfung	44

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 erforderliche oder durch Vorschriften geforderte, 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.
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Anlage.
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnahme, Bedienen und Warten der Anlage.
- 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. Bsp. 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 GmbH & Co. KG
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne

mit der Seriennummer..... wurde am.....

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

aufgestellt, die zwei Original Nussbaum-Aufkleber auf den Säulen angebracht **, 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

(**) Die Original-Nussbaum-Aufkleber sind wie folgt an der Bühne anzubringen:
Auf die Seiten der Säulen, Abstand von oben gemessen: 40 cm – mittig nach unten klebend.

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 Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger

Servicepartner:.....

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, regelmäßigen und außerordentlichen Sicherheitsüberprüfungen enthält dieses Prüfbuch Formulare. Verwenden Sie die Formulare zur Dokumentation der Prüfungen und belassen Sie die ausgefüllten Formulare im Prüfbuch.
- Im Stammbblatt der Anlage 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 Hubanlagen prüfen und gutachtlich beurteilen dürfen. Sie sind mit den maßgeblichen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut.
- Sachkundige 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

Hebebühnenbezeichnung: 2.32 SPL

Hersteller: Otto Nußbaum GmbH & CO.KG
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.1 Verwendungszweck

Die Hebebühne ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bei einem Gesamtgewicht von 3200 kg im normalen Werkstattbetrieb bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Aufharrichtung oder entgegen der Aufharrichtung.

Eine Einzelbelastung von nur einem oder zwei Tragarmen darf nicht auftreten. Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in explosionsgefährdeten Betriebsstätten und Waschhallen 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.

2.2 Änderungen an der Konstruktion

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

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

Name, Anschrift Sachverständiger

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift Sachverständiger

2.3 Wechsel des Aufstellungsortes

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

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

Name, Anschrift Sachverständiger

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift Sachverständiger

2.4 Konformitätserklärung

EG- Konformitätserklärung



gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß die Hebebühne, Modell:

Hereby we declare that the lift model:
Par la présente nous déclarons que le pont élévateur modèle:
Por la presente declara, que el elevador modelo:
Con la presente si dichiara che il sollevatore:

SPL 3000
SPL 3200
SPL 3500 Power Lift 3500
SPL 4000
SPL 4200
SPL 4500

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
correspond aux normes suivantes:
cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive
Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive
EMV Richtlinie / EMC Directive

2006/42/EG
2006/95/EG
2004/108/EG

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde

was manufactured in conformity with the harmonized norms
fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueur.
producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts
Elektrische Ausrüstung von Maschinen / Electrical equipment of machines
Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic compatibility (EMC)

EN 1493: 1998
EN 60204 -1
EN 61000-6-2 , -6-4

Beauftragter für die Technische Dokumentation
Authorised to compile the technical file

M. Golutzki (Nussbaum)

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 30.12.2009

Otto Nußbaum GmbH & Co. KG
Korker Straße 24
77694 Kehl-Bodersweier
Tel. 0 78 53 204-0
I.A. Thomas Hassler (CE)

DWG_SPL_3000-4500_2009-12.doc



Otto Nußbaum GmbH & Co. KG · Korker Str. 24 · D-77694 Kehl-Bodersweier
Tel.: +49(0)7853/899-0 · Fax: +49(0)7853/8787 · www.nussbaum-lifts.de



3. Technische Information

3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit	3200 kg
Lastverteilung	max. 2:1 in oder entgegen der Auffahrriichtung
Hubzeit	ca. 30 sec
Senkzeit	je nach Hebelstellung
Hubhöhe (kurze Version)	max.100-1840mm
Hubhöhe (lang Version)	max.100-2075mm
Hubhöhe (mit Mini-Max)	max. 80 – max. 2105mm
Betriebsspannung	3~/N+PE, 400V, 50Hz
Steuerspannung	24 V
Motorleistung	1,5 kW
Motordrehzahl	1400 Umdrehung/min
Förderleistung Pumpe (Marzoochi)	4,2 cm ³ /Umdrehung
Betriebsdruck	ca. 230 bar
Ansprechdruck Druckbegrenzungsventil	ca. 255 bar
Füllmenge Ölbehälter	ca. 10 Liter
Bauseitige Stromversorgung	3PH/N+PE,400V,50Hz
Schalldruckpegel L _{pA}	≤ 70 dB

3.2 Sicherheitseinrichtungen

1. Tragarmarretierung
Sicherung der Tragarme gegen unbeabsichtigte Bewegung der Tragarme.
2. Gleichlaufseile
Sicherung gegen Ungleichlauf der Last.
3. Abschließbarer Hauptschalter
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
4. Fußabweiser an den Tragarmen
Sicherung gegen Quetschen im Fußbereich
5. Hubbegrenzung „Oben-Aus“
Sicherung gegen zu weites Hochfahren
6. Optional: Zusätzliches „Oben-Aus-Seil“
Sicherung gegen Beschädigung am Fahrzeugdach
Hebebühne schaltet ab bevor das Dach des Fahrzeuges die Quertraverse berührt.
7. Drucktaster
Beim Loslassen der Taster stoppt die Hebebühne die Hubbewegung
8. Sicherheitsklinken
Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken der Last, im Falle ein Zylindersystem ist defekt.

3.3 Datenblatt

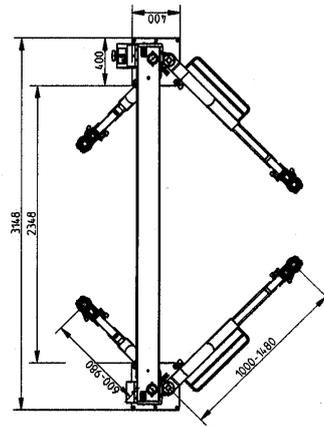
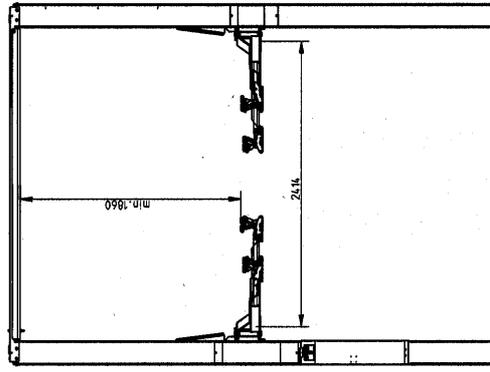
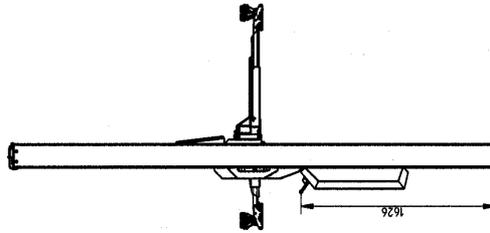
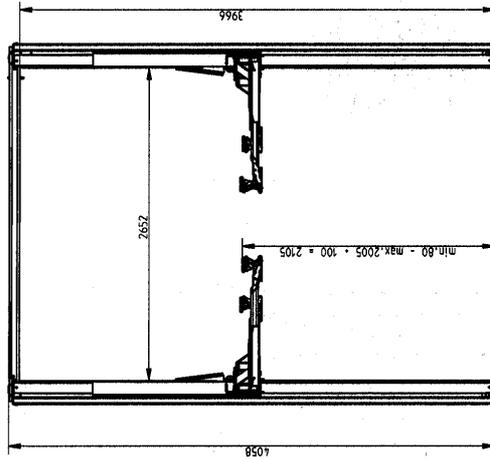
SPL 3000 STANDARD KURZ
TRÄGARNSATZ Z.232S108000

Gültig auch für SPL 3200

Hubhöhe (Teiler eingedreht): max. 1800
 Unterschenkhöhe: min. 100mm
 Drehteller +40mm herausdrehbar

Messstab: 1,25		Gewicht: 537,454 kg	
Wertstoff / Holzart -; 380V; 3Ph; 50Hz		Besetzung	
Messe ohne Toleranzangaben DIN ISO 2168 mH	Reibh. 27.12.05	Name NK	
	Gez.	Norm	
Nussbaum		Zeichnungsnummer 230SPL00055	
Nr.	Revidierung	Delim	Name (für spr.)
			Ersatz durch:

SPL 3000 LANG STANDARD
Tragarmsatz: 230SPL28000
(MINI MAX)

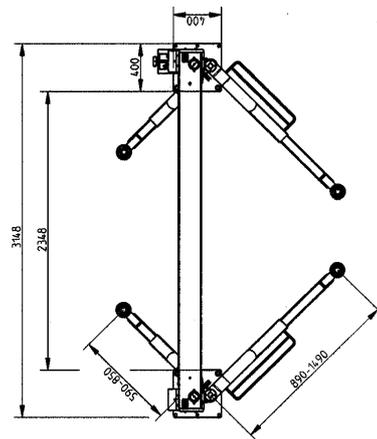
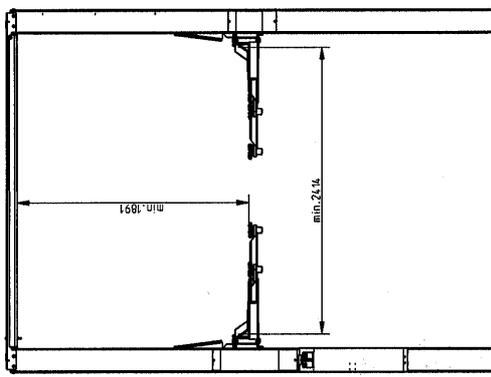
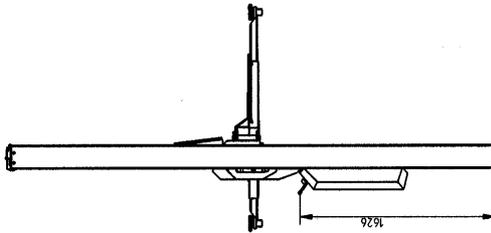
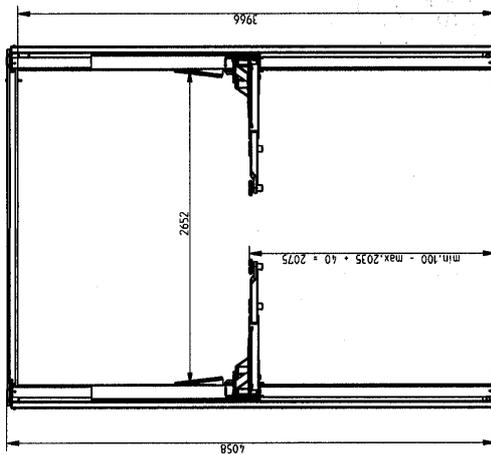


Gültig auch für SPL 3200

Hubhöhe max.: 2005mm
Unterschwenkhöhe min.: 80mm
MINI MAX +100mm

Messstab: 3:100	Gewicht: 581,828 kg
Werkstoff / Halbbreug -; 380V; 3Ph; Standard	
Bezeichnung SPL3000 LANG MM	
Zeichnungsnummer 230SPL00056	
Blatt 1 von 2	
Ersatz teerl. Ersatz dersch.	
Masse ohne Toleranzangaben DIN ISO 2168 mm	
Beinh. 22.12.05	Name MK
Gepr. Norm	
Nussbaum	
Nr.	Änderung
Datum	Name (U. sp.)

SPL3000 STANDARD LANG
TRAGARMSATZ: 232SL08000



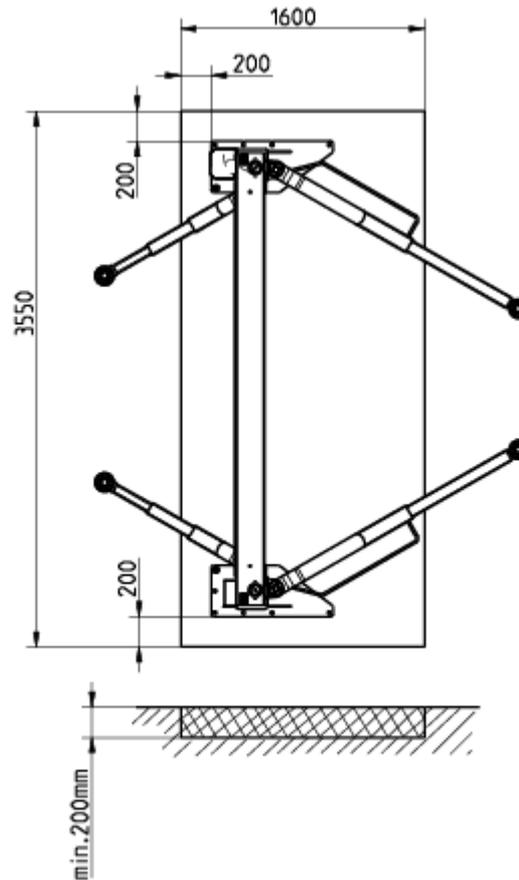
Hubhöhe (Teller eingedreht): max. 2035mm
 Unterschenkelhöhe: min. 100mm
 Drehritzel +40mm herausdrehbar

Gültig auch für SPL 3200

Messstab: 3:100	Gewicht: 552,475 kg			
Werkstoff / Halbbreug 380V; 3Pn; 50Hz; -				
Benennung SPL3000 STANDARD LANG				
Masse ohne Toleranzgeben DIN ISO 2768 mH	Zeichnungsnummer 230SPL00057			
Blatt: 1	von 2			
Nussbaum				
Nr.	Änderung	Datum	Name (Urspr.)	Ersatz durch:

Bezeichnung	Datum	Name
Bearb.	27.12.05	MK
Gepr.		
Rein.		

3.4 Fundamentplan



Betondicke: **min. 200mm**

Beachten Sie die Bestimmungen der Dübel-Hersteller.

Betonqualität: **min. C20/25**

Der Aufstellplatz muss planeben sein. Fundamente im Freien oder in Räumen, in denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, sind frosttief zu gründen.

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderungen des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund, Deckenstatik etc.) obliegt nicht in unserer Verantwortung. Im Bedarfsfall ist ein Architekt, Statiker zu kontaktieren.

Thickness of the concrete: **min. 200mm**

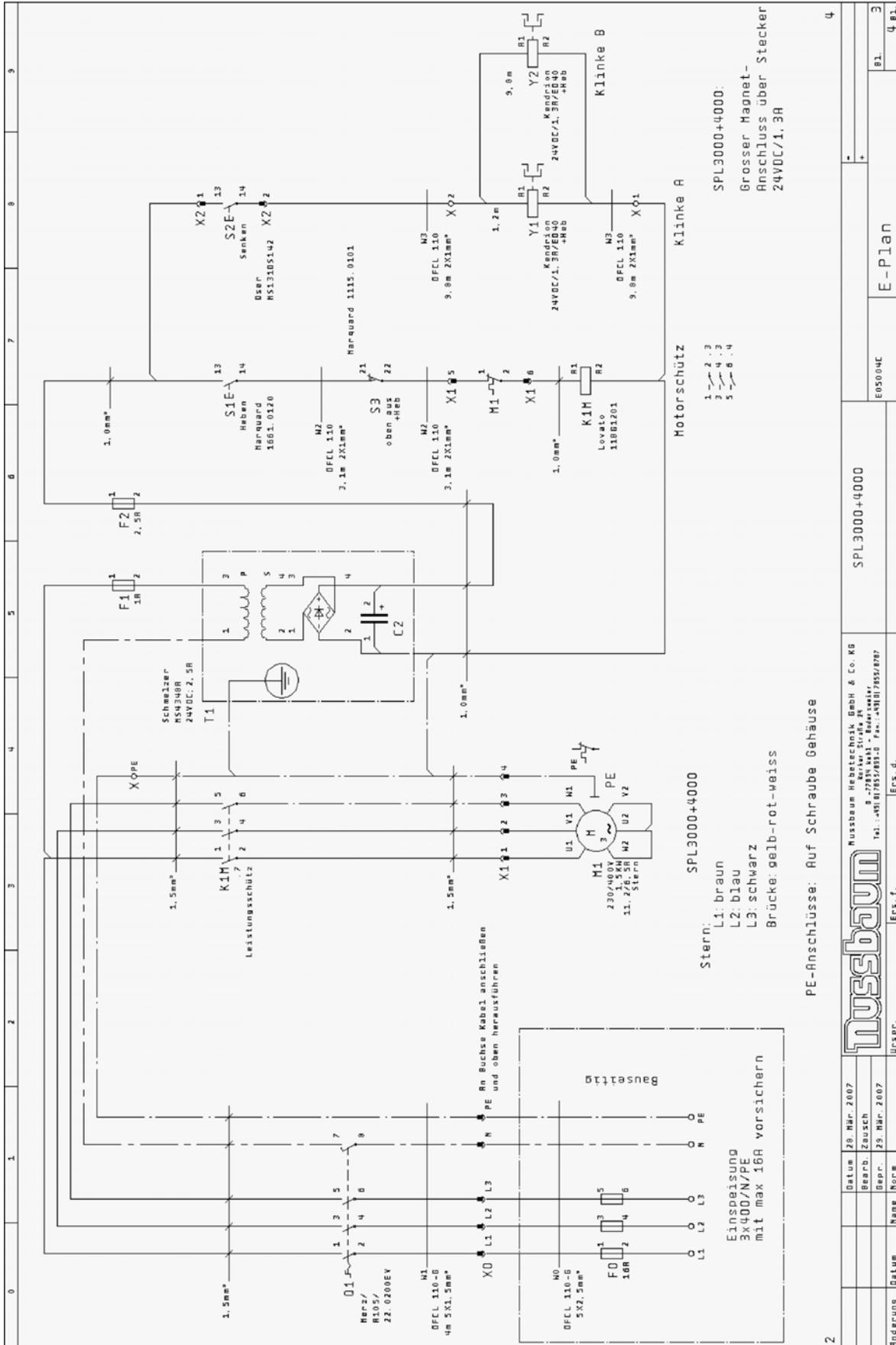
Observe the regulations of the Dowel Manufacturer

Concrete quality: **min. C20/25**

Foundation base: frost protected floor!

We point out the minimum requirement of the foundations in our plans. The condition of the local environment (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. If necessary an architect must be consulted.

3.5 Elektroplan



Nussbaum Heberteknik GmbH & Co. KG
Körber, Straße 2A
D-72639 Heberteknik
Tel.: +49 (0) 71 55 1 70 1 0 Fax: +49 (0) 71 55 1 70 1 7

Änderung	Datum	Name	Urspr.
2	28. Mär. 2007	Muster	
	29. Mär. 2007	Bepr.	

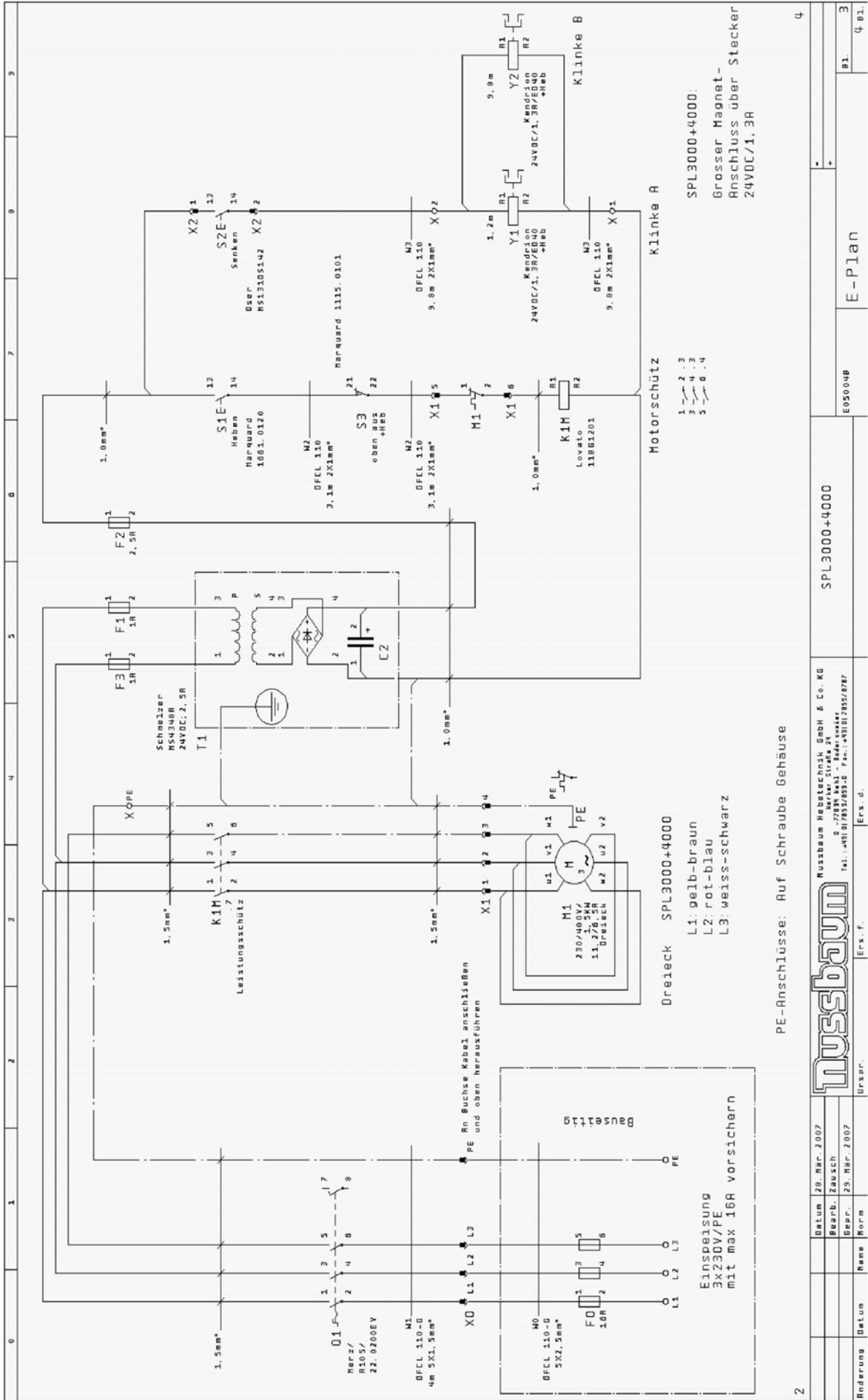
Elektrische Teileliste

Q1	Hauptschalter	990129
M1	Hydraulikmotor	992463
F1	Feinsicherung	990299
F2	Steuersicherung Wechselspannung	990286
F3	Feinsicherung	990299
S1	Taster "Heben"	990334
S5	Taster im Hebel "Klinkenentriegelung)	990300
K1	Motorschütz	991002
T1	Trafo	991002
S1	Oben Aus	990003
Y1	Klinkenmagnetstecker	980654
Y2	Klinkenmagnetstecker	980654

Montageanweisung zum Umbau von 3x400V auf 3x230V

1. Das Steuerungsgehäuse ist vom Aggregat zu lösen (1 Schraube).
Der Frontdeckel ist zu entfernen. Danach kann mit der Verdrahtungsänderung begonnen werden.
2. Der hellblaue Draht ist vom Trafo abzuziehen. Der vorbereitete schwarze Draht, von Sicherung F3, ist an den Trafo aufzustecken.
3. Der Motor ist von Stern- auf Dreieckschaltung umzuverdrahten (s.h. auch die Stromlaufpläne dazu). Es ist die Sternbrücke: gelb-rot-weiß aufzutrennen.
An dem Motorstecker ist bei:
X1=1 gelb mit braun
X1=2 rot mit blau
X1=3 weiß mit schwarz anzucrimpen.
4. Anschließend ist in umgekehrter Reihenfolge alles wieder zusammen zu bauen.

Achtung! Nachfolgend der Schaltplan.



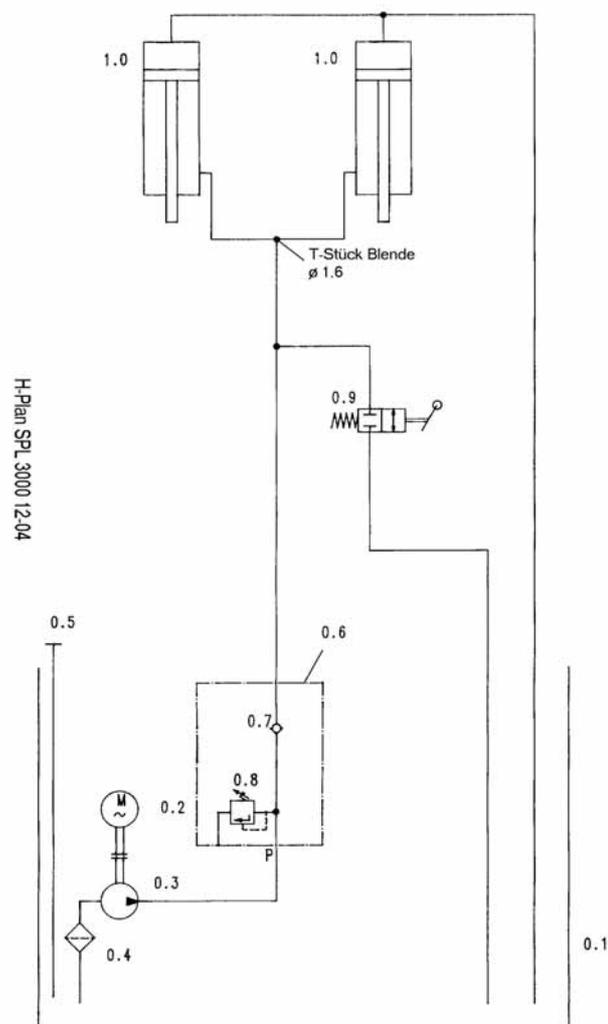
Russbaue Hebe-technik GmbH & Co. KG
D-72834 Metzingen
Tel.: +49 (0) 7145/893-0 Fax: +49 (0) 7145/893-8787

SPL3000+4000

E-Plan

4
3
B1
4 B1

3.6 Hydraulikplan



Hydraulikteiliste

- 0.1 Öltank
- 0.2 Motor
- 0.3 Zahnradpumpe
- 0.4 Ölfilter
- 0.5 Ölmesstab
- 0.6 Hydraulikblock
- 0.7 Rückschlagventil
- 0.8 Druckbegrenzungsventil
- 0.9 Kugelhahn
- 1.0 Hydraulikzylinder

4. Sicherheitsbestimmungen

Beim Umgang mit Hebebühnen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach BGG945: Prüfung von Hebebühnen; BGR500 Betreiben von Hebebühnen; (VBG14) einzuhalten.

Auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen:

- Das Gesamtgewicht des aufgenommenen Fahrzeuges darf 3200 kg nicht überschreiten, wobei eine maximale Lastverteilung von 2:1 in Auffahrriichtung oder entgegen der Auffahrriichtung zulässig ist.
- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Bedienungsanleitung zu befolgen.
- Die selbständige Bedienung der Hebebühne ist nur Personen erlaubt, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind. (Beachte das Übergabeprotokoll)
- Fahrzeuge müssen an dem vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Aufnahmepunkten aufgenommen werden.
- Der korrekte Sitz der Aufnahmen ist, nach dem das Fahrzeug etwas angehoben wurde, nochmals zu überprüfen.
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- 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 zwecks Reparatur, Wartung durch den Kundendienst vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet und abgeschlossen ist.
- Beim Ausbau schwerer Fahrzeugteile (z.B. Motor) ändert sich der Gesamtschwerpunkt des Fahrzeuges auf der Hebebühne. Das Fahrzeug ist mit geeigneten Hilfsmitteln (z.B. zusätzliche Traverse, Zurrgurten etc.) gegen Abheben bzw. Absturz zu sichern.
- Der gesamte Hub- und Senkvorgang ist stets zu beobachten.
- Die Aufstellung mit der serienmäßigen Hebebühne in explosionsgefährdeten Betriebsstätten ist verboten.
- Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht in unserer Verantwortung. Im Bedarfsfall ist ein Architekt, Statiker zu kontaktieren.

5. Bedienungsanleitung



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

Bild 1: Bedienelement



A Drucktaster "Heben"
B Drucktaster "Entriegeln der Sicherheitsklinken +
Bedienhebel "Senken"
C Hauptschalter

5.1 Anheben des Fahrzeugs

- Das Fahrzeug in Querrichtung mittig in die Hebebühne einfahren.
- Das Fahrzeug gegen rollen sichern. Handbremse anziehen, Gang einlegen.
- Tragarme einschwenken und die verstellbaren Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Punkten ansetzen. Ggf. Tragteller hochdrehen.
- Tragarme einschwenken und verstellbare Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Punkten ansetzen.



Version mit Mini-Max Tragarmen

Bild: Tragteller unter den vom Fahrzeughersteller geforderten Aufnahmepunkten positionieren.



Bild: ggf. Tragteller durch Drücken des Hebels an den Aufnahmepunkten ansetzen.

Es ist darauf zu achten, dass die Verzahnung zuverlässig in der vorgesehene Position einrastet.

Ansonsten kann sich der „Mini-Max“ in seine unterste Position absenken.



Bild 3: Um die Aufnahmeteller zu entriegeln muss der hintere Hebel gedrückt werden.

- Die Tragarmarretierungen müssen nach dem Erreichen der Aufnahmepunkte eingerastet sein.
- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden.
- Hauptschalter einschalten.
- Fahrzeug frei heben. Taster „Heben“ am Bedienelement drücken.
- Sind die Räder frei, ist der Hubvorgang zu unterbrechen und der sichere Sitz der Aufnahmeteller ist nochmals zu überprüfen.
- Nach jedem Absetzen des Fahrzeugs sind die Positionen der Tragarme unter den Aufnahmepunkten nochmals zu kontrollieren und ggf. zu justieren.
- Das Fahrzeug auf die gewünschte Arbeitshöhe anheben.
- Der gesamte Hubvorgang ist stets zu beobachten, um nicht mit dem Fahrzeugdach die Querabstützung zu berühren. (Optional: zus. Abschaltvorrichtung)

5.2 Senken des Fahrzeuges

- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe oder in die untere Stellung absenken; Taster „Entriegeln der Sicherheitsklinke“ drücken. Danach langsam den Bedienhebel nach unten ziehen.
Befindet sich die Hebebühne in der Sicherheitsklinke, ist die Hebebühne solange anzuheben, bis die Sicherheitsklinken durch den Entriegelungsknopf am Bedienhebel entriegeln.
- Der Senkvorgang ist stets zu beobachten.
- Hat die Hebebühne die erkennbare unterste Position erreicht, sind die Tragarme nach außen zu schwenken. Danach kann das Fahrzeug aus der Hebebühne gefahren werden.

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.



Selbständige Reparaturarbeiten an den Sicherheitseinrichtungen der Hebebühne sowie Überprüfungen an der elektrischen Anlage dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden.

Problem: Motor läuft nicht an!	
<i>mögliche Ursachen:</i>	<i>Behebung:</i>
keine Stromversorgung Hauptschalter ist nicht eingeschaltet oder defekt Bauseitige Hauptsicherung defekt Stromzuleitung unterbrochen Thermoschutz vom Motor aktiv Motor defekt Oben-Aus ist gedrückt oder defekt	Stromversorgung prüfen Hauptschalter prüfen Sicherung prüfen ggf. tauschen Stromzuleitung prüfen Motor abkühlen lassen Kundendienst benachrichtigen Oben-Aus Taster prüfen

Problem: Motor läuft an, Last wird nicht gehoben!	
<i>mögliche Ursachen:</i>	<i>Behebung:</i>
Fahrzeug ist zu schwer Füllstand Hydrauliköl ist zu niedrig Hydraulikventil defekt Druckbegrenzungsventil ist defekt Leckage im Hydrauliksystem	Fahrzeug entladen Richtiges Hyd.-Öl nachfüllen Kundendienst benachrichtigen Kundendienst benachrichtigen Prüfen ob Leckage vorliegt Ggf. Kundendienst benachrichtigen

Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken!	
<i>mögliche Ursachen:</i>	<i>Behebung:</i>
Hebebühne sitzt auf Hindernis auf Kugelhahn defekt Taster „Klinken entriegeln“ defekt	Taster „Heben“ drücken, bis das Hindernis entfernt werden kann Kundendienst benachrichtigen Taster prüfen lassen

Problem: Hebebühne senkt ohne Bedienung ab	
<i>mögliche Ursachen:</i>	<i>Behebung:</i>
Kugelhahn defekt	Kundendienst benachrichtigen

6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Hebebühne beim Senken mit den Tragarmen auf ein Hindernis auf, bleibt die Hebebühne durch den mechanischen Widerstand stehen. Damit der Gegenstand entfernt werden kann, ist der Taster „Heben“ solange zu drücken, bis das Hindernis entfernt werden kann.

6.2 Notablass

Ein Notablass ist ein Eingriff in die Steuerung der Hebebühne und sollte nur durch sachkundige Personen durchgeführt werden. Bei einem Defekt an der Hebebühne besteht dennoch die Möglichkeit die Hebebühne in die unterste Position abzusenken.



Der Notablass darf nur von Personen durchgeführt werden, die in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind. Die Anleitung des „Senkens“ ist zu beachten.

- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden.
- Abdeckung der Sicherheitsklinken an den Säulen entfernen.
Die Sicherheitsklinken mit Hilfe geeigneter Hilfsmittel (z.B. Draht) gegen einrasten sichern. Sind die Sicherheitsklinken eingerastet, müssen mit Hilfe geeigneter Hilfsmittel die Hubschlitten solange angehoben werden, bis die Sicherheitsklinken manuell entriegelt werden können.
- Hebel langsam ziehen. Der Senkvorgang startet unmittelbar.
- Der Senkvorgang ist stets zu beobachten. Bei Gefahr ist der Bedienhebel loszulassen.
- Hebebühne bis in die unterste Position absenken.
- Hebebühne solange stilllegen, bis die defekten Teile ausgetauscht wurden und sich die Hebebühne wieder in sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand befindet.

7. Wartung und Pflege



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.

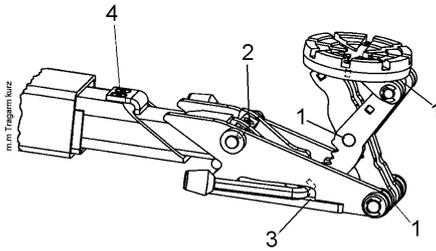
7.1 Wartungsplan der Hebebühne

- Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Absenken und gegen unbefugtes Betreten abzusichern.
- Gleichlaufseile auf Beschädigungen überprüfen. Sind Drahtbrüche erkennbar muss immer

der komplette Seilsatz ausgetauscht werden.

- Kolbenstangen der Hubzylinder mit Pressluft von Sand und Schmutz befreien.
Die Kolbenstangen mit einem säurefreien Öl leicht benetzen.
- Die Abstreifer der Hubzylinder sind zu säubern und auf Beschädigungen zu überprüfen.
- Bolzen und Lagerstellen, Laufrollen, Laufflächen der Rollen reinigen, sowie auf Verschleiß überprüfen. Ggf. austauschen.
- Alle Hydraulikverschraubungen sind auf Leckage zu prüfen.
- Alle Schmiernippel mit einem säurefreien Mehrzweckfett abschmieren.
- Einfetten der beweglichen Teile. (z.B. Mehrzweckfett Auto Top 2000 LTD Fa. Agip).
- Überprüfen des Hydrauliksystems auf Leckage.
- Füllstand des Hydrauliköls überprüfen ggf. ein sauberes Öl mit einer Viskosität von 32 cst. einfüllen oder komplett erneuern. (Ölmenge siehe Kapitel 3.1)
- Das Hydrauliköl muss mindestens einmal jährlich gewechselt werden. Hierzu die Hebebühne in die unterste Stellung senken, 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. Bei Umgebungstemperaturen unter 5 Grad/Celsius ist ein ATF-Suffix Hydrauliköl (z.B. Fa. Oest) zu verwenden. Benötigte Ölmenge siehe Kapitel 3.1. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden.
- 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.
- Prüfung aller Sicherheitseinrichtungen. (Tragarmarretierung, Oben-Aus, Ausschalter, Fußabweiser, Sicherungsbleche am Tragarm etc.)
- Der Zustand und die Funktion der Tragarmarretierungen sind zu prüfen. Bei Verschleiß, Beschädigung unbedingt austauschen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Leitungen sowie deren Kabelkanäle auf Beschädigungen.

• **MINI-MAX Tragarm:**



1. Bolzen ausblasen und einsprühen. Laufrolle auf Verschleiß prüfen.
2. Sicherungsschraube prüfen (Diese ist nur leicht eingedreht und wurde zusätzlich eingeklebt (Loctite). Die Schraube darf nicht fest angezogen werden sonst ist die Leichtgängigkeit des Mini-Max-Mechanismus nicht mehr gewährleistet.
3. Diese Reibflächen reinigen und einsprühen. „Kriechöl“ ähnlich Top 2000 der Fa. Autol Sicherheitsblech auf Beschädigung prüfen ggf. austauschen.

- Alle Befestigungsschrauben sind mit einem Drehmomentschlüssel nachzuziehen. (siehe Tabelle in der ausführlichen Bedienungsanleitung).

Anzugsdrehmoment (Nm) für Schachtschrauben
Festigkeitsklasse 8.8

	0,10*	0,15**	0,20***
M8	20	25	30
M10	40	50	60
M12	69	87	105
M16	170	220	260
M20	340	430	520
M24	590	740	890

Festigkeitsklasse 10.9

	0,10*	0,15**	0,20***
M8	30	37	44
M10	59	73	87
M12	100	125	151
M16	250	315	380
M20	490	615	740
M24	840	1050	1250

Drehmomenttabelle 8.8-10.9 D

- * Gleitreibungszahl 0,10 für sehr gute Oberfläche, geschmiert
- ** Gleitreibungszahl 0,15 für gute Oberfläche, geschmiert oder trocken
- *** Gleitreibungszahl 0,20 Oberfläche schwarz oder phosphatiert, trocken

Bild 2:

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; vom Umgang mit den Hebebühnen; 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 den Hebebühnen zurück bleibt.
- Die Hebebühnen sind nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben.

8. Sicherheitsüberprüfung

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

1. Vor der ersten Inbetriebnahme nach dem Aufstellen der Hubanlage
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 Hubanlage
Verwenden Sie das Formblatt "Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung"



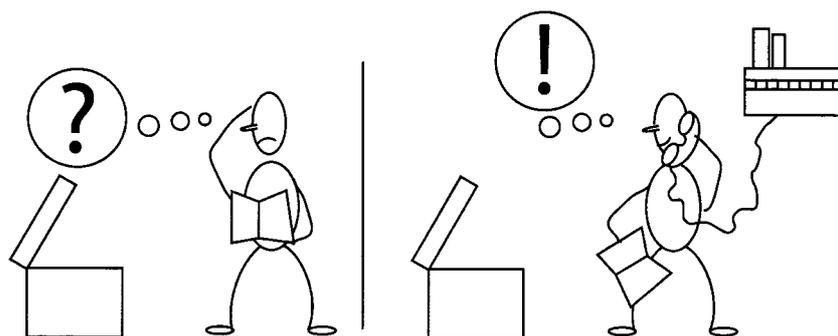
Die einmalige und regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muss von einem Sachkundigen durchgeführt werden. Es wird empfohlen gleichzeitig eine Wartung vorzunehmen.



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 feuer- und explosionsgefährdeten Räumen oder Wasshallen aufgestellt werden.

- Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder gemäß den Richtlinien des Fundamentplanes zu erstellen. 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 an der Bediensäule oder Bedienelement bereitzustellen. Die Zuleitung ist bauseitig entsprechend abzusichern. Die Anschlussstelle befindet sich am 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

- Die Hubsäulen und das Hydraulikaggregat aus der Holzkiste nehmen und auf Beschädigungen überprüfen.
- Optionale Säulenverlängerung montieren.
- Säule auf ein Montagebock legen.
- Beide Ausgleichsseile ausrollen. (Seillänge 12450 mm)
- Kopfplatte lösen und mit dem Zylinder nach oben schieben.
- Säulenverlängerung anbringen und befestigen. Dabei ist bei der Montage auf die Geometrie der Verlängerung zur Hubsäule zu achten.
- Kopfplatte an Säulenverlängerung befestigen.



Bild 4: Säulenverlängerung montiert

- Abschaltseil und Oben-Aus Schalter an Bediensäule ggf. vormontieren.
- Zylinderabdeckbleche montieren.
- Die Hubsäulen gemäß dem Datenblatt am gewünschten Aufstellungsort positionieren und grob ausrichten.
- Das Hydraulikaggregat an den Befestigungsschrauben die sich an der Bediensäule befinden einhängen. Die Befestigungsschrauben anziehen. Die markierten steckbaren Versorgungskabel (Klinkenmagneten, Oben-Aus, etc.) anschließen.



Die Hydraulikleitung der Zylinder ist an der Verschraubung anzuschließen. Um die Verschraubung zu erreichen muss ggf. das Hydraulikrohr noch nachjustiert werden.

Bild 5: Montage der Hydraulikleitung

- Die elektrischen Kabel zur Versorgung des Klinkenmagnetes auf der Gegenseite und des Oben-Aus müssen, um Beschädigungen zu verhindern, am Hydraulikrohr, mit Hilfe von Kabelbindern befestigt werden.
- Die obere Quertraverse auf die Säulen auflegen und befestigen. Dabei die Hydraulikleitungen und Schnüffelleitungen (Kunststoffschlauch) anschließen.
- Beide Gleichlaufseile ausrollen und über die Rollen legen. (siehe Bild 6)
Achtung! Die Seile dürfen sich nicht kreuzen.
- Gleichlaufseile mit Hilfe der Zwischenstücke verbinden aber noch nicht sichern.

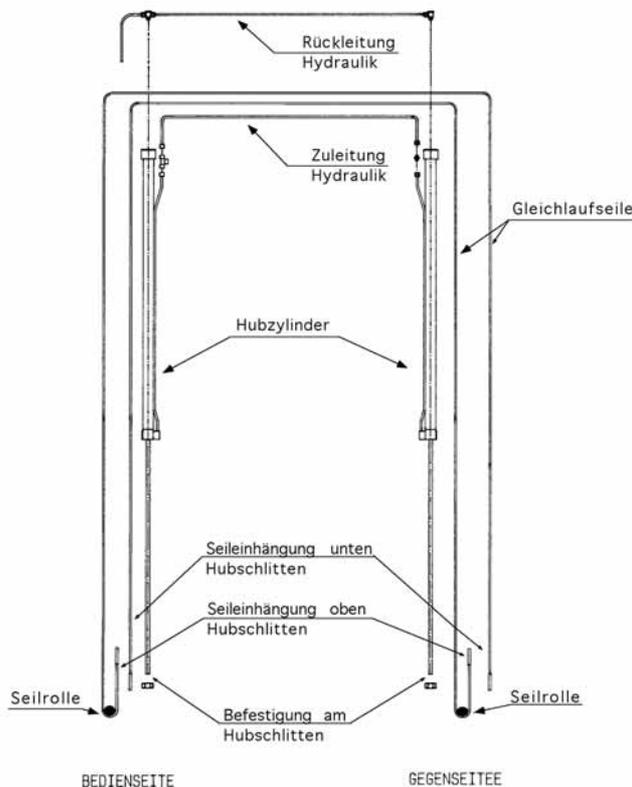


Bild 6: Seilverlauf und Hydraulikleitungen

- Die Position der Hebebühne nochmals prüfen.
- Die Löcher für die Dübelbefestigungen durch die Bohrungen in den Grundplatten setzen. Die Bohrlöcher durch ausblasen mit Luft säubern. Die Sicherheitsdübel in die Bohrungen einführen.
Der Hebebühnenhersteller empfiehlt Sicherheitsdübel von namhaften Herstellern mit Zulassung unter Beachtung deren Bestimmungen.
- Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der tragende Beton mit der

Qualität min.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 Belags ermittelt werden und die Dübellänge ist nach Bild 7 auszuwählen.

- Exakt vertikale Aufstellung der Hubsäulen überprüfen und ggf. mit geeigneten Unterlagen (Blechstreifen) den Kontakt zum Fußboden herstellen.
Um vertikale Schwingungen der Säule zu vermeiden ist es notwendig die Unterlagen nicht nur am Rand der Grundplatte zu positionieren, sondern auch zur Mitte hin.
- Die Dübel mit dem erforderlichen Drehmoment anziehen (siehe die Bestimmungen des Dübelherstellers).



Jeder Dübel muss sich mit dem erforderlichen Drehmoment anziehen lassen. Mit geringerem Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne bzw. Standsicherheit nicht gewährleistet.

- Optionales Abschaltseil montieren.
- Stromversorgung herstellen. Die Kabeleinführung ist serienmäßig von unten an dem Bedienaggregat vorgesehen.
- Ölbehälter befüllen: Füllmenge ca. 10 Liter sauberes Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Einfüllen. Dazu ist die Aggregatabdeckung zu entfernen.
Der Ölstand muss sich nach dem Befüllen zwischen der oberen und der unteren Markierung des Peilstabes befinden oder ca. 2cm unter der Einfüllöffnung.
- Hauptschalter einschalten.
- Taster „Heben“ drücken.
- Die Hebebühne in die unterste Position absenken, dazu ist zuerst der Ducktaster am Bedienhebel zu drücken bevor der Hebel nach unten gezogen wird. Anschließend wieder die Hubschlitten auf 500-600 mm anheben. Beide Seile müssen leicht gespannt sein. Falls dies nicht der Fall ist, müssen die justierbaren Verbindungsstücke oben in der Traverse nachjustiert werden.
Achtung! Vergessen sie das sichern mit der Kontermutter nicht!



Die Seile tragen keine Last, sondern haben die Funktion den exakten Gleichlauf der Hebebühne sicherzustellen.

Es ist darauf zu achten, daß beide Seile gleichmäßig gespannt und nicht zu locker sind, ansonsten ist der exakte Gleichlauf der beiden Hubschlitten nicht gewährleistet. Es ist darauf zu achten, daß die Seile nicht zu stark gespannt sind, ansonsten ist es möglich, daß die Hebebühne ruckartig, sehr langsam oder gar nicht nach unten fährt.

- Tragarme montieren und sichern. (siehe die Positionen im Datenblatt).
- Hebebühne erst ohne Last mehrmals in die Endpositionen heben und senken. Danach mit Last mehrmals in die Endpositionen heben und senken.
- Alle Leitungen auf Dichtigkeit prüfen.
- Alle Abdeckungen montieren.



Bild 7:
Obere Hubbegrenzung (Seil) nach Montage der Zylinderabdeckung an der Augenschraube anbringen.

9.3 Entlüften des Hydrauliksystems

- Entlüften des Hydrauliksystems:
Hebebühne mehrmals in die oberste und unterste Endlage heben und senken.

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.

- Tragarme demontieren. Sicherungsringe und Sicherungsblech entfernen. Tragarm entnehmen.
- Hebebühne in die unterste Position absenken.
- Hauptschalter ausschalten und abschließen.
- Netztrennung vornehmen.
- Aggregatabdeckungen lösen und entfernen.
- Ölbehälter entleeren.
- Jeweils die Ausgleichsseile oben in der Quertraverse lösen.
- Hydraulik- und Schnüffelleitung lösen.
- Querabstützungen zwischen den beiden Säulen lösen.
- Verdübelung der Grundplatten lösen.
- Hebebühne an den neuen Aufstellungsort transportieren.
- Aufbauen der Hebebühne entsprechend der Vorgehensweise beim Aufstellen und Verdübeln vor der ersten Inbetriebnahme.

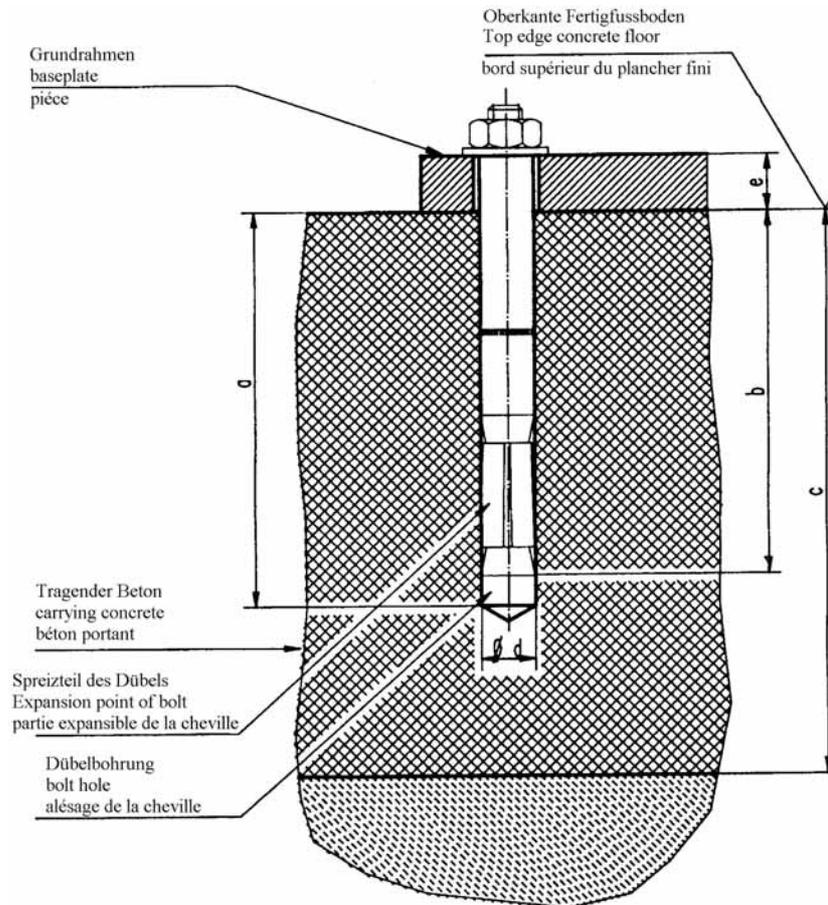


Es sind neue Dübel zu verwenden. Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig!



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)



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		min.C20/25 normale Bewehrung
Anzahl der Dübel		abhängig des Hebebühnentyps
Anzugsdrehmoment der Dübel		70 Nm

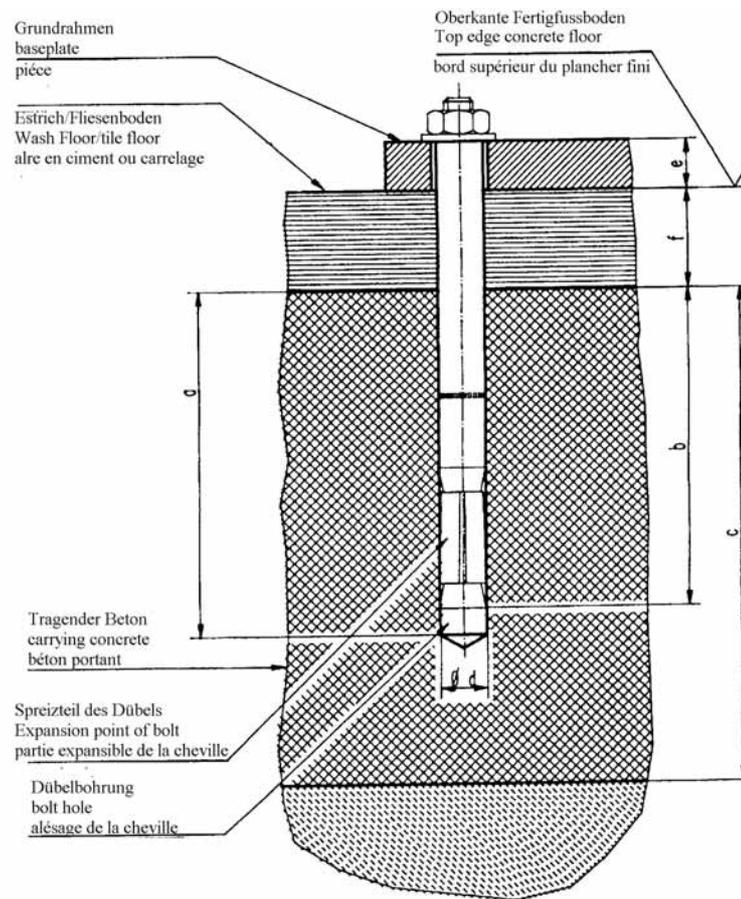
(*) min. Betonstärke bei Verwendung der oben genannten Dübel, ansonsten gelten die Angaben in den Fundamentplänen.

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

(¹) Erklärung normale Bewehrung:

Normale Bewehrung liegt vor, wenn der Achsabstand der Bewehrungsstäbe im Bereich der Dübel unabhängig vom Stabdurchmesser $s \geq 150 \text{ mm}$ bzw. bei Stabdurchmessern $\leq 10 \text{ mm}$ $s \geq 100 \text{ mm}$ ist.

Bild 7: Auswahl der Liebig-Dübel mit Bodenbelag (Estrich, Fliesen)



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 normale Bewehrung ⁽¹⁾		
Anzahl der Dübel (St.)		abhängig des Hebebühnentyps		
Anzugsdrehmoment der Dübel		70 Nm	70Nm	70Nm

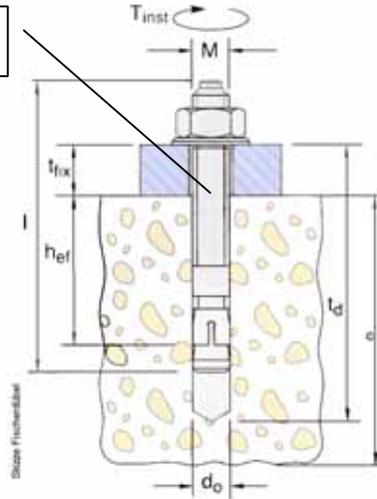
(*) min. Betonstärke bei Verwendung der oben genannten Dübel, ansonsten gelten die Angaben in den Fundamentplänen.

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

⁽¹⁾ Erklärung normale Bewehrung:

Normale Bewehrung liegt vor, wenn der Achsabstand der Bewehrungsstäbe im Bereich der Dübel unabhängig vom Stabdurchmesser $s \geq 150 \text{ mm}$ bzw. bei Stabdurchmessern $\leq 10 \text{ mm}$ $s \geq 100 \text{ mm}$ ist.

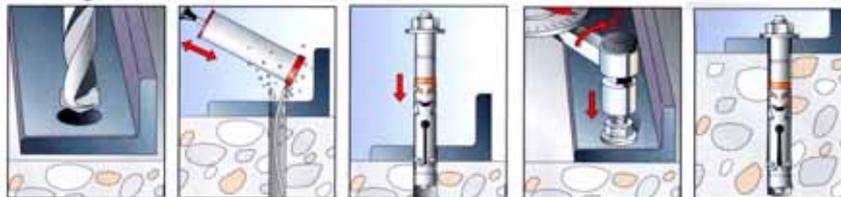
Markierung der Verankerungstiefe



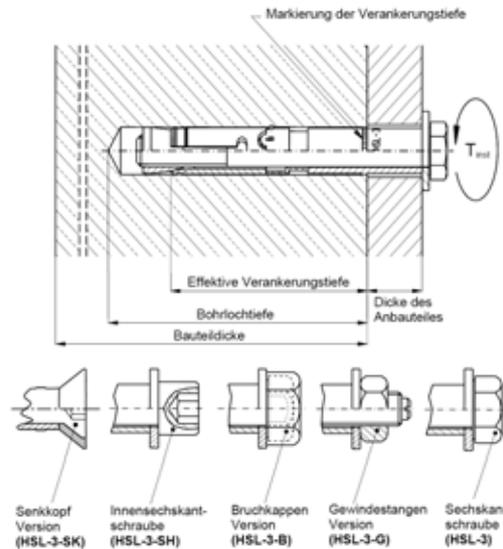
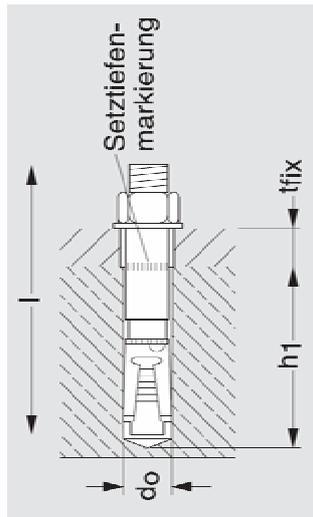
Änderungen vorbehalten!
subject to alterations!
sous réserve des modifications!

fischer-Dübel		SPL 3200 ^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 _{td}	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min. anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete Épaisseur 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 Épaisseur 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		
	g	14		

Montage

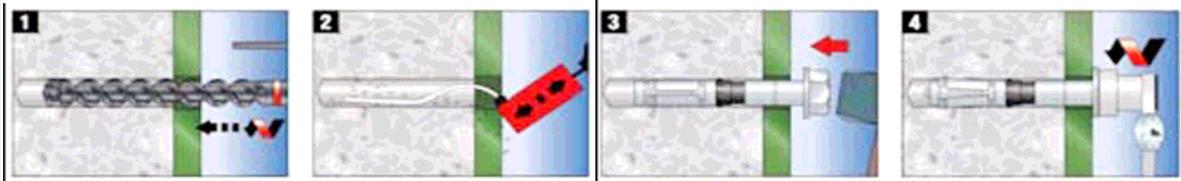


Es können auch gleichwertige Sicherheitsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden.
It is possible to use equivalent safety-dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations.
Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent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



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

Hilti-Dübel			SPL 3200 ^d	SPL 3200 ^d				
Bodenbelag (Estrich, Fliesen)			ohne Bodenbelag	ohne Bodenbelag	mit Bodenbelag	ohne Bodenbelag	mit Bodenbelag	
Dübel typ of dowel type de cheville			HSL-3-G M10/40 Art.Nr.371797	HSL-3-G M12/50 Art.Nr.371800	HSL-3-G M12/100 Art.Nr.371831	HSL-3-G M16/50 Art.Nr.371803	HSL-3-G M16/100 Art.Nr.371832	
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alésage	h ₁	90	105	105	125	125	125	
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	80	80	100	100	100	
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	do	15	18	18	24	24	24	
Bauteildicke thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce	t _{fix}	0-40	0-50	0-100	0-50	0-100	0-100	
Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force	T _{inst}	35	60	60	80	80	80	
Gesamtlänge Total length Longueur totale	l	135	164	214	188	238	238	
Gewinde Thread fil	M	10	12	12	16	16	16	
Stückzahl piece number nombre des pièces	a						4	
	b						8	
	c						10	
	d						12	
	e						14	
	f						16	
	g						28	



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 lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster “Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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 lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster “Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....

Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am:

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

..... Unterschrift Betreiber

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster “Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragseller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster “Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Außerordentliche Sicherheitsprüfung

 Ausfüllen und im Prüfbuch lassen

Seriennummer:.....

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Bedienhebel „Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung der Klinken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion „Oben-Aus“ Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Optional Seil-Endabschaltung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Tragarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Gummitragteller.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Tragarmarretierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Mini-Max Tragarm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand und Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Betonboden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment der Befestigungsdübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drehmoment der 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 der Abdeckungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtprüfung der Schweißnähte.....	<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"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Ausgleichsseile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest mit Fahrzeug.....	<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
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

.....
Unterschrift Betreiber

Mängel beseitigt am: Unterschrift Betreiber
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)