

Betriebsanleitung und Prüfbuch

Hebebühne Datum: 07/2015
Betriebsanleitung Datum: 04/2021

Originalbetriebsanleitung

COMBI LIFT 4.80 H

HYMAX II 8000

Serien Nr.:

Inhalt

Aufstellungsprotokoll	6
Übergabeprotokoll	7
1. Allgemeine Information	8
1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne	8
1.2 Gefährdungshinweise	8
2. Stammblatt der Hebebühne	9
2.1 Hersteller	9
2.2 Verwendungszweck	9
2.3 Änderungen an der Konstruktion	9
2.4 Wechsel des Aufstellungsortes	9
2.5 Konformitätserklärung	10
3. Technische Information	11
3.1 Technische Daten	11
3.2 Sicherheitseinrichtungen	11
3.3 Datenblatt	12
3.4 Fundamentplan	13
3.5 Hydraulikplan	15
3.6 Elektroplan 3x230 V	16
3.7 Elektroplan 3x400 V	25
4. Sicherheitsbestimmungen	34
5 . Bedienungsanleitung	35
5.1 Bedienelement	35
5.2 Positionierung des Fahrzeugs	35
5.3 Bühnenbeleuchtung (optional)	36
5.4 Anheben des Fahrzeugs	36
5.5 Absetzen in die Sicherheitsklinke	36
5.6 Anheben aus der Sicherheitsklinke	37
5.7 Senken des Fahrzeugs	37
5.8 Sicherheitsschalter unter der Fahrschiene	37
5.9 Verstellen der Auffahrschiene	37
6 Verhalten im Störfall	38
6.1 Auffahren auf ein Hindernis	39
6.2 Notablass	39
7 Wartung und Pflege	42
8 Sicherheitsüberprüfung	45
9 Montage und Inbetriebnahme	45
9.1 Aufstellrichtlinien	45
9.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne	46
9.3 Wechsel des Aufstellungsortes	49
9.4 Inbetriebnahme	49
9.5 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme	53
9.6 Regelmäßige Sicherheitsprüfung	54
9.7 Außerordentliche Sicherheitsprüfung	61

Einleitung

Nußbaum Hebebühnen 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. Dies gilt insbesondere für das Besteigen und Mitfahren.

Die Firma Nussbaum Custom Lifts GmbH 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.
- die ordnungsgemäße Aufnahme des Fahrzeugs.

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 Sicherheits- technischen Regeln konzipiert und gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers entstehen oder Sachwerte beschädigt werden.

Die Anlage darf nur betrieben werden:

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

Organisatorische Maßnahmen

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

Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung

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

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.B. Antriebsverhältnisse: Leistung, Drehzahl etc.)
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkungen und höhere Gewalt.

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 und deren Sicherheitseinrichtungen eingewiesen.

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

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

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

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

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

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

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

Servicepartner:.....

1. Allgemeine Information

Die Dokumentation „Betriebsanleitung und Prüfbuch“ 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 Stamblatt der Anlage sind Änderungen an der Konstruktion oder ein Wechsel des Aufstellungsstandortes 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. Stamblatt der Hebebühne

2.1 Hersteller

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertzstr. 6
D-77694 Kehl-Sundheim

2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühne ist ein Hebewerkzeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 8000 kg bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Auffahrriechtung oder entgegen der Auffahrriechtung.

Die Hebebühne ist für den Aufenthalt unter dem Lastaufnahmemittel ausgelegt. Sie ist nicht eingerichtet für das Betreten der Auffahrriechtungen und die Personenbeförderung. Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in explosionsgefährdeten Räumen und Waschhallen verboten.

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

2.3 Änderungen an der Konstruktion

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig!

(Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachverständiger)

.....
.....

.....
Name, Anschrift Sachverständiger

.....

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift Sachverständiger

2.4 Wechsel des Aufstellungsortes

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig!

(Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachkundiger)

.....
Name, Anschrift Sachverständiger

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift Sachverständiger

2.5 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:

COMBI LIFT 4.80 H

HYMAX II 8000

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
EMV Richtlinie / EMC Directive
Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive

2006/42/EG
2014/30/EU
2014/35/EU

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

EN 1493: 2010

Beauftragter für die Technische Dokumentation
Authorised to compile the technical file

Nussbaum Custom Lifts GmbH

Baujahr
Year of manufacture

20__

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Sundheim, 08.03.2021



Steffen Nußbaum
Geschäftsführer

3. Technische Information

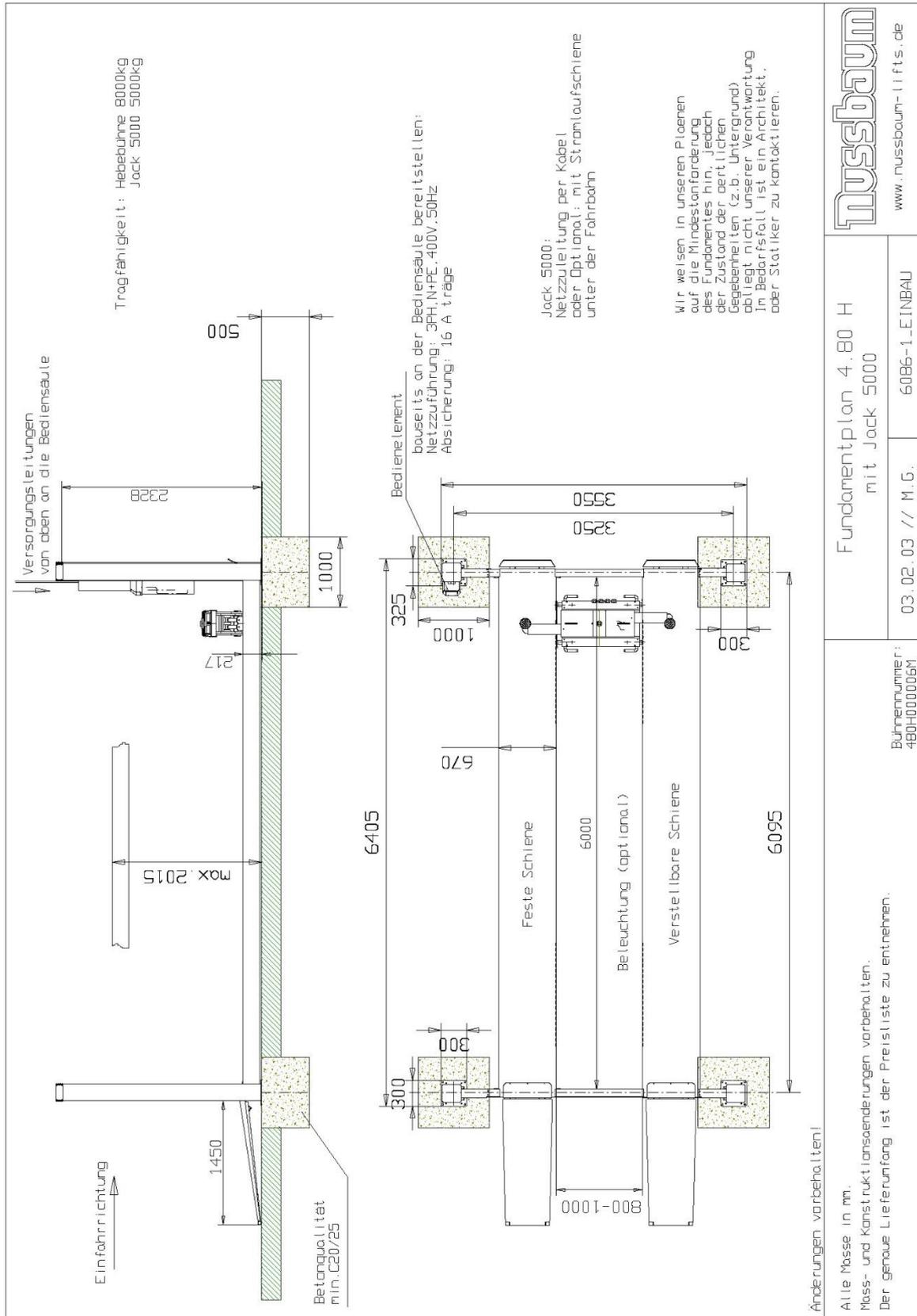
3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit:	8000 kg
Lastverteilung:	max. 2:1 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung.
Hubzeit:	ca. 49 sec.
Senkzeit:	ca. 47 sec.
Nutzhub Hebebühne:	max. 1800 mm
Betriebsspannung:	3 x 400 Volt , 50Hz
Motorleistung:	3 kW
Motordrehzahl:	2800 Umdrehungen/Minute
Förderleistung Ölpumpe:	4,2 ccm/Umdrehung
Betriebsdruck Hydraulik:	ca. 210 bar
Anspruchdruck Druckbegrenzungsventil:	ca. 240 bar
Füllmenge Ölbehälter	ca. 14 Liter
Schalldruckpegel L_{pA}	≤ 70 dB
Bauseitiger Anschluss	3~/N+PE, 400V, 50 Hz mit Absicherung 16 AT gemäß VDE-Richtlinien

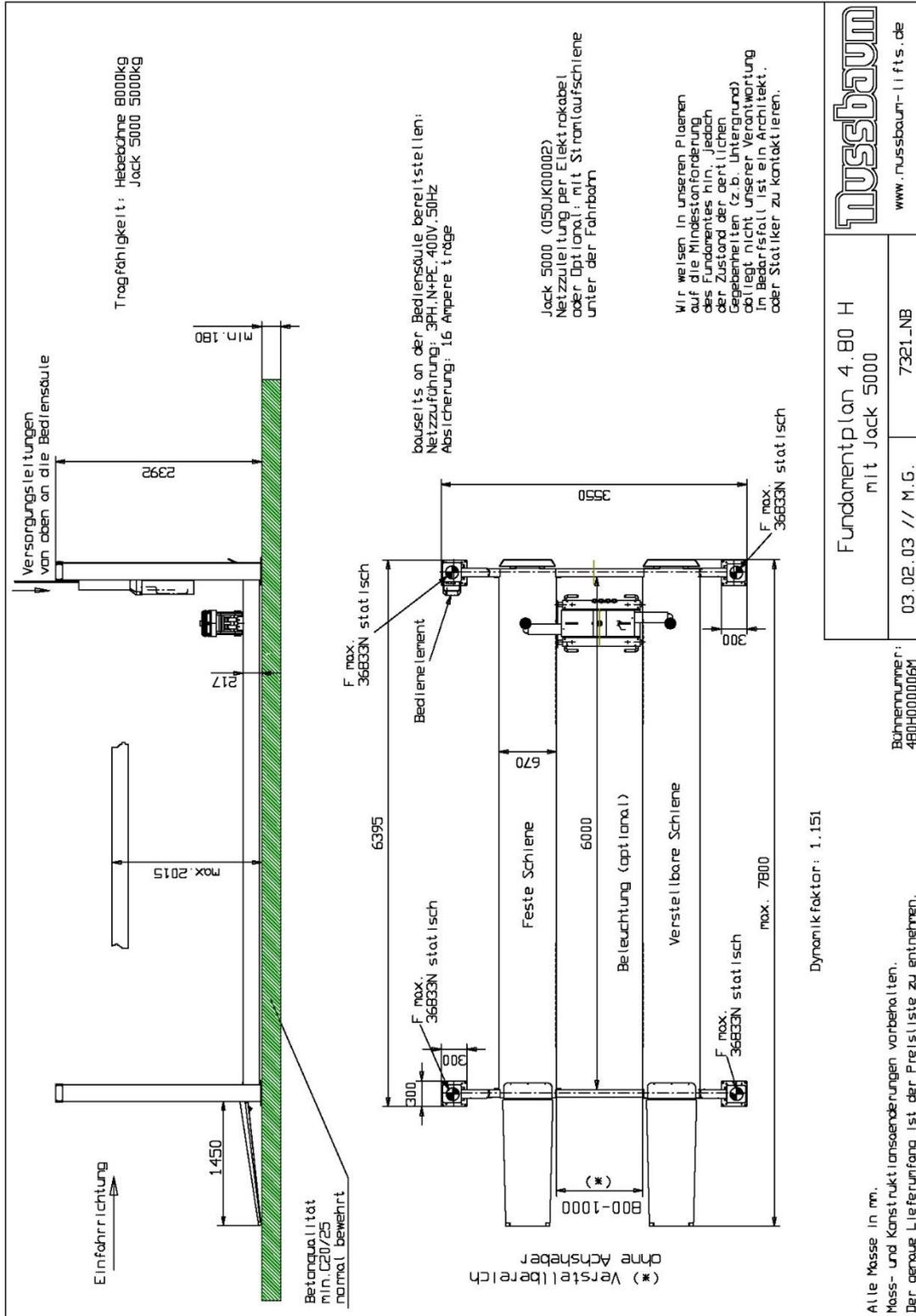
3.2 Sicherheitseinrichtungen

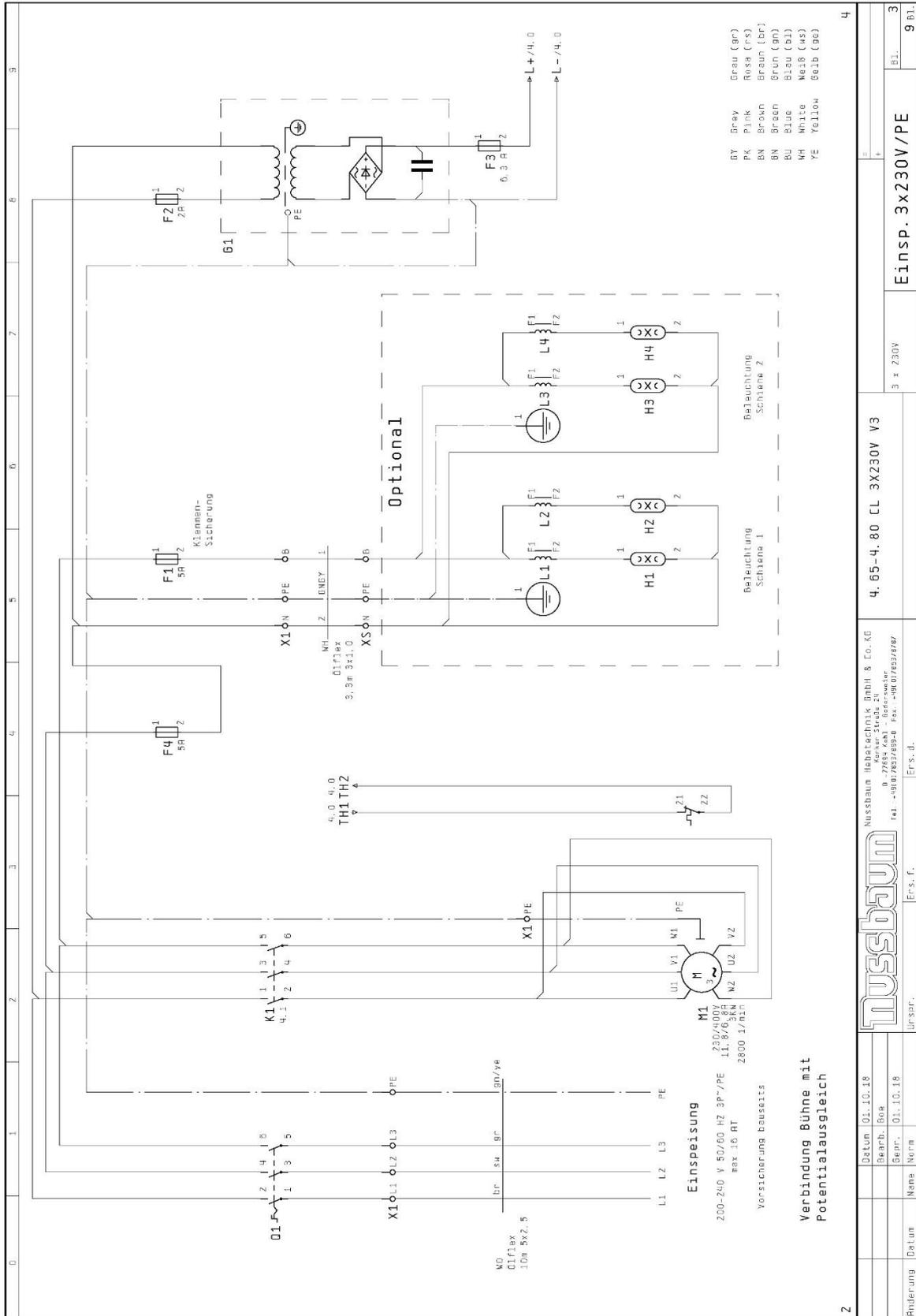
1. Sicherheitsklinke
Sicherung des Lastaufnahmemittels bei Undichtigkeiten im Hydrauliksystem und bei Seilriß.
2. Rückschlagventil
Sicherung des Fahrzeuges gegen unbeabsichtigtes Absenken
3. Druckbegrenzungsventil
Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck
3. Abschließbarer Hauptschalter
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
4. Rückrollsicherung an den Auffahrschienen
Sicherung gegen unbeabsichtigtes Rollen des Fahrzeuges
5. CE-Stop
Sicherung gegen Quetschen im Fußbereich

3.3 Datenblatt



3.4 Fundamentplan





2

Verbindung Bühne mit
Potentialausgleich

Datum	01.10.18	Nussbaum Hebe- und Transporttechnik GmbH & Co. KG	
Gepr. von	Boa	D-77684 Kehl - Rheinstetten	
Gepr. Datum	01.10.18	Tel.: +49 07263 9290-0 Fax.: +49 07263 9290-7	
Urspr.	Ers. f.	Einsp. 3x230V/PE	
4. 65-4. 80 CL 3X230V V3		3 x 230V	9 Bl.

Bauteilbenennung	Menge	Bezeichnung	Typen number	Lieferant	Artikelnummer
		GEH.-KPL.-CT-862 ABS	SCHLÜSSELSTEIN ABS CT 862	Bernstein	440CL03204
	1	Perfect Kabelverschraubung M20x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M20x1,5	Jacob GmbH	9951937
	2	Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10x1,5	Jacob GmbH	9951937
	4	GEH.-KPL.-CT-682 ABS	SCHLÜSSELSTEIN ABS CT 682	Bernstein	440CL03200
	1	Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10x1,5	Jacob GmbH	9951937
	2	Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10x1,5	Jacob GmbH	9951937
	5	Sicherungsklamme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	Entralec	990061
	F1	Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRALEC	990307
	F1	Sicherungsklamme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	ENTRALEC	990061
	F2	Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRALEC	990307
	F3	Sicherungsklamme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	ENTRALEC	990061
	F3	Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRALEC	990286
	F4	Sicherungsklamme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	ENTRALEC	990061
	F4	Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRALEC	990307
	B1	Trägo + Bleichrichter + Kondensator	TRIGO 1-PH	Schnelzer	990835
	H1	Diagnose akustischer Signalgeber	BVP 228	Deifron Components	990331
	K1	Leistungsschutz 5,7 kW 24 V DC	116612-D1 24V DC	Lovato electric	990842
	L1	Perfect Kabelverschraubung M12x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M12x1,5	Jacob GmbH	9951968
	M1	Unterolmotor 3kW/ 6,6/11,8Ph 50Hz	U97K2-371	Hanning GmbH	992658
	01	Hauptsch. Not-Aus 3p 16A 5,8kV	A 10573-0200-EV/50	Perz GmbH	990403
	S1	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Koeller	990130
	S1	Tastentele Pflahl (M22)	M22-XD-S-X7	Koeller	990131
	S1	Kontakblock 1S 10 (M22)	M22-RK11	Koeller	990132
	S1	Kontaktalement 1S (M22)	M22-K01	Koeller	990133
	S1	Kontaktalement 10 (M22)	M22-K10	Koeller	990181
	S2	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Koeller	990130
	S2	Tastentele Pflahl (M22)	M22-XD-S-X7	Koeller	990131
	S2	Kontakblock 1S 10 (M22)	M22-RK11	Koeller	990132
	S2	Kontaktalement 10 (M22)	M22-K10	Koeller	990181
	S3	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Koeller	990130
	S3	Tastentele Pflahl (M22)	M22-XD-S-X7	Koeller	990131
	S3	Kontakblock 1S (M22)	M22-RK10	Koeller	196799678
	S3	Kontaktalement 1S (M22)	M22-K10	Koeller	990133
	S6	TI-U1 RD 90	TI-U1 RD 90	Bernstein	990003
	S7	Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10x1,5	Jacob GmbH	9951937
	S7	TI-U1 RD 90	TI-U1 RD 90	Bernstein	990003
	S7	Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10x1,5	Jacob GmbH	9951937
	S8	TI-U1 RD 90	TI-U1 RD 90	Bernstein	990003
	S8	Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10x1,5	Jacob GmbH	9951937
	S10	Drucktaaste Flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Koeller	990130
	S10	SteuL (1) (M22)	M22-XD-D-X1	Koeller	991608
	S10	Kontakblock 1S (M22)	M22-RK10	Koeller	196799678
	S10	Blindverschluss (M22)	M22-S-B	Koeller	990099
	S10	Kontaktalement 10 (M22)	M22-K01	Koeller	990181
	TZ1	Ansprechverzögerer 1,5 s	ZWEIDRAHT ZEITRELAIS	BITR	990212
	V1	Sperriode BY2 28 -100 1000V 3R	BY2 28 -100	Conrad Elektronik	940042
	V2	Sperriode BY2 28 -100 1000V 3R	BY2 28 -100	Conrad Elektronik	940042
	W0	Steuerleitung mit Farb. Adern (502, 5)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	991435
	W1	Steuerleitung mit num. Adern (381, 0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990034
	MKS	Steuerleitung mit num. Adern (5x1, 0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990115

NUSSTÜCK 17.01.2009

Stückliste

9

7

Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.
	01.10.18			
	01.10.18			
	01.10.18			
				
Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG D-77684 Kehl - Baden-Württemberg Tel.: +49 7864 900-0 Fax.: +49 7864 900-200				
4. 65-4. 80 CL 3X230V V3				3 x 230V
Stückliste				9 Bl.

Bauteilbenennung	Menge	Bezeichnung	Typen number	Lieferant	Artikelnummer
MK1	2	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK2	3-50	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK3	6	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK4	4-90	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK5	1-90	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK6	1-90	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK7	1-90	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK8	1	Steuerleitung mit num. Adern (3x1) 1500mm	SPIREX D.FLEX	LAPP	992576
MK9	1-40	Steuerleitung mit num. Adern (4x1) 0	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990490
X1	3	Reihenklammer D 6/8, RD, grau, schraub-schn	D 6/8, RD	Entralec	990553
X1	1	Abschlussplatte 3 mm grau, für D1, 5/6, ... RD	ABSCHLUSSPLATTE FERDZ	Entralec	990559
X1	2	Schutzleiterk1 D 6/8, P, RD, schraub-schn	D 6/8, P, RD	Entralec	990594
X1	8	Reihenlampe D 1, 5/6, RD grau schraub-schn	D 1, 5/6, RD	Entralec	990185
X1	1	Schutzleiterk1 D 2, 5/6, P, RD, schraub-schn	D 2, 5/6, P, RD	Entralec	990185
X5	2	Reihenlampe DR 4/6, RD grau schraub-schn	DR 4/6, RD	Entralec	990735
X5	1	Abschlussplatte 3mm grau D 4/6, ... RD	ABSCHLUSSPLATTE	Entralec	995550
X5	1	Schutzleiterk1 DR 4/6, P, RD, schraub-schn	DR 4/6, P, RD	Entralec	990737
X5	1	Reihenlampe DR 1, 5/6, RD, schraub-schn	DR 1, 5/6, RD	Entralec	990702
Y1	2	Schutzleiterk1 D 4/6, P, RD, schraub-schn	D 4/6, P, RD	Entralec	118620
Y2	1	Reihenlampe DR 1, 5/6, RD, schraub-schn	DR 1, 5/6, RD	Entralec	118620
Y2	1	Ventilstecker C182, 5 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
Y41	1	Ventilstecker C182, 5 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
Y42	1	Ventilstecker C182, 5 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
Y43	1	Ventilstecker C182, 5 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
Y44	1	Ventilstecker C182, 5 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620

NUSTUECK 17.01.2009

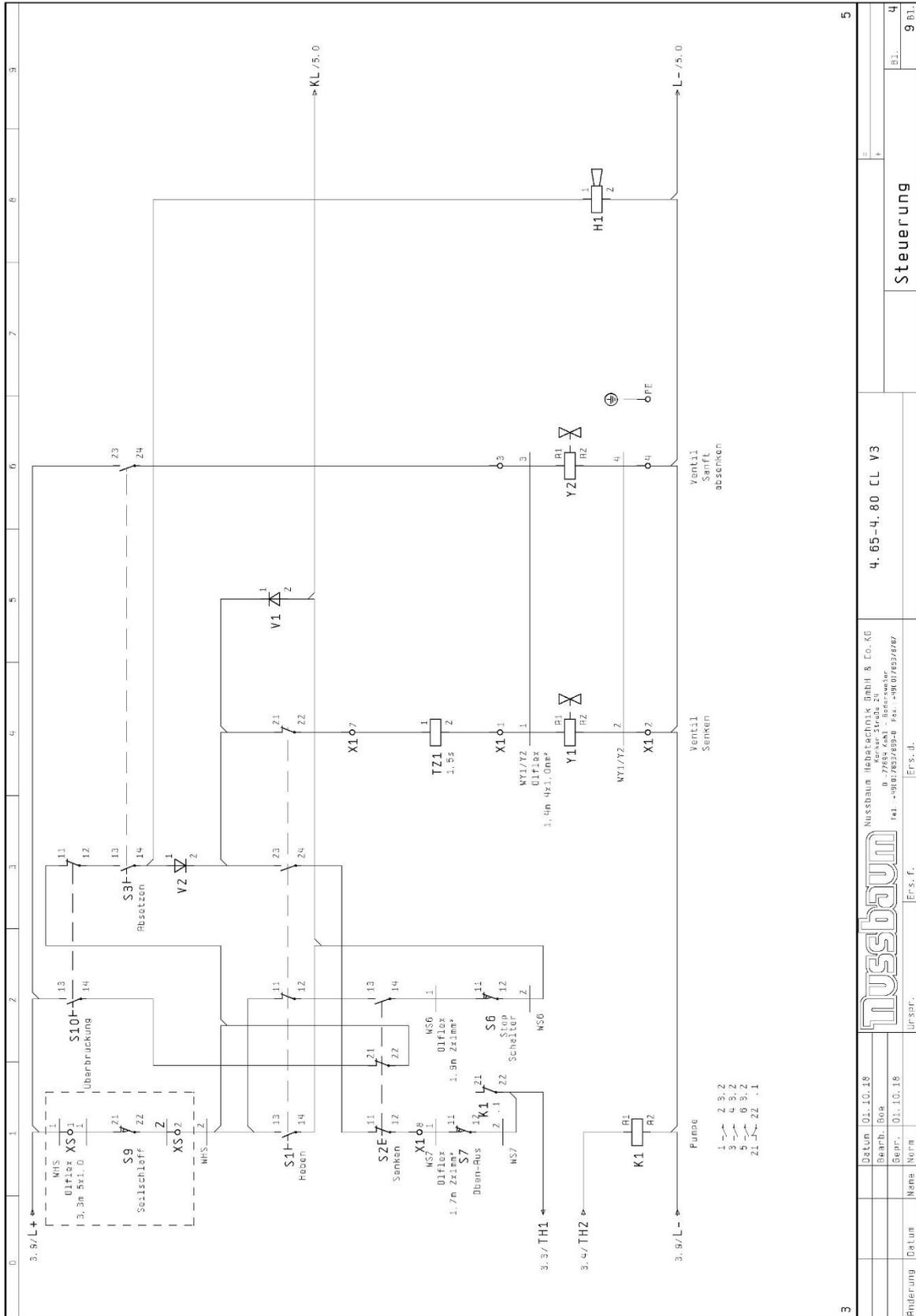
Stückliste

8

Datum: 01.10.18		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG	
Gepr. von:		D-77884 Kehl - Badenweiler	
Name:		Tel.: +49(0)7803/899-0 Fax.: +49(0)7803/899-7	
Datum:		Ers. f.:	
Name:		Ers. d.:	
Anforderung:		4. 65-4. 80 CL 3X230V V3	
Gepr.:		3 x 230V	
Norm:		Stückliste	
Urspr.:		9 Bl.	

3.7 Elektroplan 3x400 V

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Z
<p>4.65-4.80 CL V3 380 - 420V 3P~/N/PE 50/60Hz</p>										
										Deckblatt
<p>Nussbaum Hebelstechnik Hebel & Co. AG Industriestraße 20 D-77684 Kehl - Badensweiler Tel.: +49(0)7857/8938-0 Fax.: +49(0)7857/8947</p>										
<p>Datum: 01.10.18 Zeichn.: B04 Gepr.: 01.10.18</p>										Ers. f. Urspr.
<p>Urspr. f. Ers. d.</p>										
<p>Änderung Datum Name Norm</p>										1
										9 B.L.



5

3

Datum: 01.10.18		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG	
Bearb.: Bora		D-77684 Mieland, Straße 20	
Gepr.: 01.10.18		Tel.: +49 07263/8994-0 Fax.: +49 07263/8994-7	
Name: Norm		Ers. f.:	
Urspr.:		Ers. d.:	
4		Steuerung	
9 B1.		4. 65-4. 80 CL V3	

0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Stückliste																			
NUSSTÜCKLISTE 17.01.2009																			
Bauteilbenennung	Menge	Bezeichnung	Typen number	Lieferant	Artikelnummer														
1		GEH.-KPL.-CT-862 ABS	SCHALTKRISTEN ABS CT 862	Bernstein	440CL03204														
2		Perfect Kabelverschraubung M20x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M20X1,5	Jacob GmbH	9951937														
4		Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10X1,5	Jacob GmbH	99519371														
1		GEH.-KPL.-CT-682 ABS	SCHALTKRISTEN ABS CT 682	Bernstein	440CL03200														
2		Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M10X1,5	Jacob GmbH	99519371														
5		Perfect Kabelverschraubung M12x1,5	KABELVERSCHRÄUBUNG M12X1,5	Jacob GmbH	99519368														
F1		Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	Entrelac	990001														
F1		Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRELAC	990307														
F2		Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	Entrelac	990001														
F2		Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRELAC	990307														
F3		Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	Entrelac	990001														
F3		Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRELAC	990061														
F3		Sicherungsklemme Trenner 5x20 mm	M4/8-SF	Entrelac	990061														
F3		Fehlsicherung	FEHLSICHERUNG	ENTRELAC	990286														
H1		Trafo + Bleichrichter + Kondensator	Trafo 1-Ph	Schnalzer	990035														
H1		Dispersion akustischer Signalgeber	B/P 228	Qualtron Components	990351														
K1		Leistungsschutz 57 kW 24 V DC	116012.01 D 24V DC	Lovato electric	990842														
L1		Perfect Kabelverschraubung M12x1,5	U07k2-371	Jacob GmbH	99519368														
M1		Unterolator 3kW 6 8/11,8H 50Hz	A 10573-0200-EV/S0	Hanning GmbH	992658														
M1		Hauptsch. Nul-Rus 3p-10P 5,5kW	M22-D-X	Poeiler	990130														
S1		Drucklaste Platte (M22)	M22-XD-S-X7	Poeiler	990131														
S1		Tastentaste Pfahl (M22)	M22-AX11	Poeiler	990132														
S1		Kontakblock 1S 10 (M22)	M22-K10	Poeiler	990133														
S1		Kontakblock 1S (M22)	M22-K01	Poeiler	990181														
S2		Drucklaste Platte (M22)	M22-D-X	Poeiler	990130														
S2		Drucklaste Platte (M22)	M22-XD-S-X7	Poeiler	990131														
S2		Tastentaste Pfahl (M22)	M22-AX11	Poeiler	990132														
S2		Kontakblock 1S 10 (M22)	M22-K10	Poeiler	990133														
S2		Kontakblock 1S 10 (M22)	M22-K01	Poeiler	990181														
S2		Kontakblock 1S 10 (M22)	M22-D-X	Poeiler	990130														
S3		Drucklaste Platte (M22)	M22-XD-S-X7	Poeiler	990131														
S3		Drucklaste Platte (M22)	M22-AX10	Poeiler	198789678														
S3		Kontakblock 1S (M22)	M22-K10	Poeiler	990133														
S6		TI-UJ RD 90	TI-UJ RD 90	Bernstein	990003														
S6		Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	GRENZFASTER ID 1S KLEIN STANGE	Bernstein	99519371														
S7		TI-UJ RD 90	TI-UJ RD 90	Bernstein	99519371														
S7		Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	GRENZFASTER ID 1S KLEIN STANGE	Bernstein	99519371														
S9		TI-UJ RD 90	TI-UJ RD 90	Bernstein	990003														
S9		Perfect Kabelverschraubung M10x1,5	GRENZFASTER ID 1S KLEIN STANGE	Bernstein	99519371														
S10		Drucklaste Platte (M22)	M22-D-X	Poeiler	990130														
S10		Start (1) (M22)	M22-XD-S-X1	Poeiler	991045														
S10		Kontakblock 1S (M22)	M22-K10	Poeiler	198789678														
S10		Blinderabschluss (M22)	M22-S	Poeiler	990189														
S10		Kontakblock 1S (M22)	M22-K01	Poeiler	990181														
T1		Ansprechverzögerer 1,5 s	ZWEI-DIAGN ZETRELAIS	BIT	990212														
Y1		Sperriolide BY 28 -100 1000V 3H	BY 28 -100	Conrad Elektronik	940042														
Y2		Sperriolide BY 28 -100 1000V 3H	BY 28 -100	Conrad Elektronik	940042														
W1		Steuerleitung mit Farb. Adern (4x2,5)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	991435														
W1		Steuerleitung mit num. Adern (3x1,0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990034														
W1		Steuerleitung mit num. Adern (4x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990115														
W1		Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432														
W2		Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432														
7																			
Datum 01.10.18		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG																	
Bearb. Rosa		H.-77684, Kohl - Referenznr.																	
Gepr. 01.10.18		rel. -09107803/899d- f.s. -09107803/899d																	
Name Norm		Ers. f. Urspr.																	
Datum		Ers. d.																	
4. 65-4. 80 CL V3																		Stückliste	
																		Bl. 9 Bl.	

Bauteilbenennung	Menge	Bezeichnung	Typen nummer	Lieferant	Artikelnummer
MK3	6	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MK4	4,80	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MS6	1,80	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MS7	1,80	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm²)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
MS9	1	Signalleitung mit num. Adern (3x1) 1900mm	SPIREX D-FLEX	LAPP	992576
MS9	0	Signalleitung mit num. Adern (2x1)	SPIREX D-FLEX	LAPP	994804
MY1/Y2	1,40	Steuerleitung mit num. Adern (4x1,0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990040
X1	6	Reihenklammer D 6/8, RD, grau, schraub-schn	D 6/8, RD	Entralec	990593
X1	2	Abschlussplatte 3 mm grau, für D1, 5/6, ... RD	ABSCHLUSSPLATTE FERDZ	Entralec	990599
X1	2	Schutzleiterk1 D 6/8, P, RD, schraub-schn	D 6/8, P, RD	Entralec	990594
X1	2	Reihenklammer D 1, 5/6, RD, grau, schraub-schn	D 1, 5/6, RD	Entralec	990183
X1	2	Reihenklammer D 1, 5/6, RD, grau, schraub-schn	D 1, 5/6, RD	Entralec	990183
X1	2	Schutzleiterk1 D 2, 5/8, P, RD, schraub-schn	D 2, 5/8, P, RD	Entralec	990185
X5	6	Reihenklammer DR 4/6, RD, grau, schraub-schn	DR 4/6, RD	Entralec	990733
X5	1	Abschlussplatte 3mm grau D 4/6, ... RD	ABSCHLUSSPLATTE	Entralec	995500
X5	1	Schutzleiterk1 DR 4/6, P, RD, schraub-schn	DR 4/6, P, RD	Entralec	990592
X5	1	Schutzleiterk1 D 4/6, P, RD, schraub-schn	D 4/6, P, RD	Entralec	990767
X5	2	Reihenklammer DR 1, 5/6, RD, schraub-schn	DR 1, 5/6, RD	Entralec	990702
Y1	1	Ventilstecker C182, 9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
Y2	1	Ventilstecker C182, 9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
YK1	1	Ventilstecker C182, 9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
YK2	1	Ventilstecker C182, 9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
YK3	1	Ventilstecker C182, 9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620
YK4	1	Ventilstecker C182, 9 N21 schwarz	GERÄTESTECKER	Seehausen	118620

Stückliste

NUSTUECK 17.01.2009

Datum: 01.10.18		Nussbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG	
Gepr. von:		D-77884 Kohl - Biberacher	
Gepr. am: 01.10.18		Tel.: +49 7803 7899-4 Fax.: +49 7803 7899-7	
Name: Norm		Ers. f.:	
Urspr.:		Ers. d.:	
4. 65-4, 80 CL V3		Stückliste	
Bl.:		9 Bl.	

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.

- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Bedienungsanleitung zu befolgen.
- Das Gesamtgewicht des aufgenommenen Fahrzeuges darf 8000 kg nicht überschreiten, wobei eine maximale Lastverteilung von 2:1 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung zulässig ist.
- Die selbständige Bedienung der Hebebühne ist nur Personen erlaubt, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Handhabung der Sicherheitseinrichtungen der Hebebühne unterwiesen sind (siehe Übergabeprotokoll).
- Der gesamte Hub- und Senkvorgang muß vom sachkundigen Bediener stets beobachtet werden.
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Die Personenbeförderung auf der Hebebühne oder im Fahrzeug ist verboten.
- Das Hochklettern an der Hebebühne ist verboten.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragenden Teilen muß die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden.
- An der Hebebühne dürfen erst Eingriffe vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet und abgeschlossen ist.
- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vorher zu prüfen, ob Beschädigungen auftreten können.
- Die Hebebühne darf nicht an explosionsgefährdeten Standorten oder in Waschhallen aufgestellt werden.

5 . Bedienungsanleitung



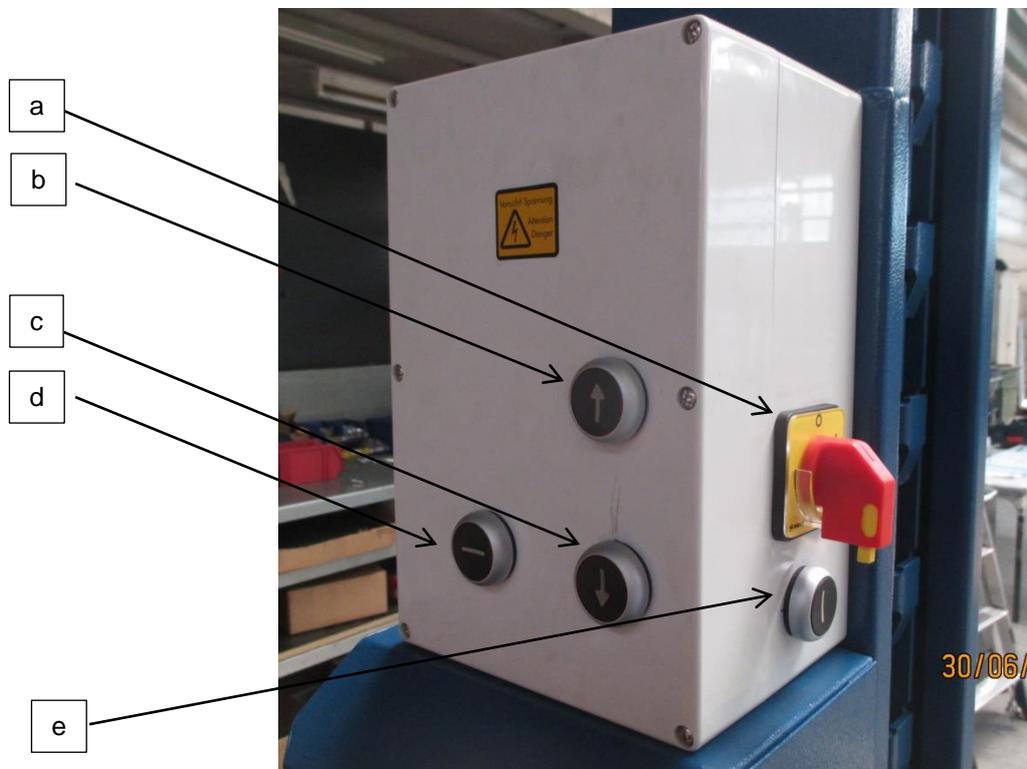
Während der Handhabung der Hebebühne sind die Sicherheitsbestimmungen unbedingt einzuhalten. Lesen Sie vor der ersten Bedienung sorgfältig die Sicherheitsbestimmungen in Kapitel 4!



Um ein Bedienen durch unbefugte Personen zu vermeiden ist der Hauptschalter (a) zu sichern.

5.1 Bedienelement

- Hauptbedienelement



- a) Hauptschalter
- b) ↑ HEBEN
- c) ↓ SENKEN

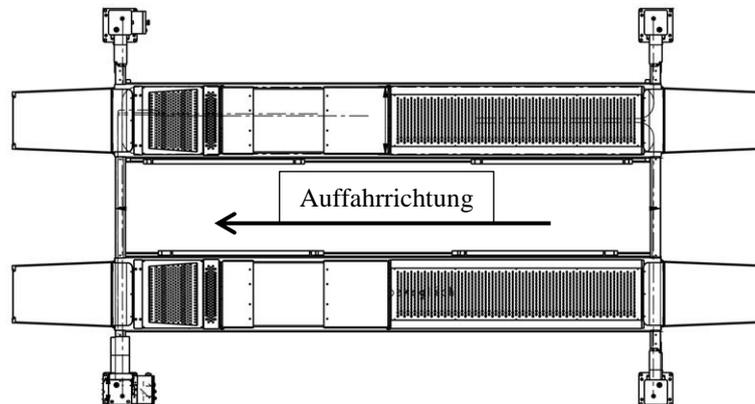
- d) Absetzen in Klinke
- e) Überbrückungstaste

5.2 Positionierung des Fahrzeugs

- Die Hebebühne muss vor dem Auffahren des Fahrzeuges vollständig abgesenkt sein und darf nur in der dafür vorgesehenen Richtung erfolgen.
- Das Fahrzeug auf die Fahrschienen in Längs- und Querrichtung mittig auffahren.
- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vor dem Einfahren vorher zu prüfen, ob Beschädigungen auftreten können.
- Fahrzeug gegen rollen sichern, Handbremse anziehen und Gang einlegen



Die gesamte Standfläche jedes Rades muss sich vollständig auf der Auffahrschiene befinden, andernfalls besteht Absturzgefahr!



5.3 Bühnenbeleuchtung (optional)

An der Innenseite der Fahrschienen sind vier Leuchtmittel verbaut um eine gleichmäßige Ausleuchtung des Arbeitsbereiches zu erreichen.

Die Beleuchtung wird über den Hauptschalter (a) mit der Bühne eingeschaltet.

5.4 Anheben des Fahrzeugs

Während des gesamten Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne befinden.

Danach das Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben.



Unbedingt auf den sicheren Sitz des Fahrzeuges auf den Fahrschienen achten, andernfalls besteht Absturzgefahr.

- Einschalten der Steuerung am Hauptschalter (a).
- Fahrzeug anheben. Taster "HEBEN" (b) drücken.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben.
- Der gesamte Hubvorgang ist stets zu beobachten.

5.5 Absetzen in die Sicherheitsklinke

- Durch Drücken des Tasters "Absetzen in Klinke" (d) wird die Hebebühne in die nächst mögliche Klinke abgesetzt.
- Der Taster "Absetzen in Klinke" (d) ist so lange gedrückt zu halten, bis alle vier Sicherheitsklinken eingerastet sind und sich die Hebebühne nicht mehr nach unten bewegt.



Vor Arbeiten am Fahrzeug die die Hebebühne immer in die Sicherheitsklinken abzusetzen!

5.6 Anheben aus der Sicherheitskline



Kontrollieren Sie, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden!

Taster "Heben" (b) drücken bis die Klinken frei sind.

5.7 Senken des Fahrzeugs

- Taster "SENKEN" (c) drücken um den Senkvorgang zu beginnen.
- Die Hebebühne fährt ca. 10 cm nach oben um die 4 Sicherheitsklinken freizugeben, die dann elektrisch zurückgezogen werden.
- Hebebühne auf gewünschte Position absenken.
- Der gesamte Senkvorgang ist dabei stets zu beobachten.
- Kurz vor Erreichen der untersten Position schaltet sich die Hebebühne, um ein Quetschen im Fußbereich zu vermeiden, selbsttätig ab (CE-Stop).
- Daraufhin muss der Taster "SENKEN" (c) erneut gedrückt werden. Es ertönt ein akustisches Warnsignal während des Absenkens bis zum Erreichen des Fußbodens.
- Befindet sich das Fahrzeug in der untersten Position ist das Fahrzeug von der Hebebühne zu fahren



Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden!

5.8 Sicherheitsschalter unter der Fahrschiene

Die Hebebühne ist unter der Auffahrschiene mit einem Sicherheitsschalter (5) ausgestattet der für die Überwachung der Seile zuständig ist. Dieser wird ausgelöst, wenn

- ein Seil reißt
- die Hebebühne auf ein Hindernis auffährt und das Seil schlaff wird
- nur eine Sicherheitsklinge in der Klinkenleiste einrastet und das Seil schlaff wird.



Die Hebebühne bleibt dann ohne Funktion stehen!

5.9 Verstellen der Auffahrschiene

- Es besteht die Möglichkeit eine Auffahrschiene der Hebebühne vom Schieneninnenmaß 850 mm bis 1150 mm zu verschieben, um auch Fahrzeuge mit schmalen bzw. breitem Radstand sicher aufzunehmen.
- Die Schiene lässt sich ohne großen Kraftaufwand auf die gewünschte Breite verschieben. Dazu ist die Last vorher zu entfernen und die Hebebühne auf ca. 1000 mm anzuheben

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 und Reparaturen an der elektrischen Anlage sind verboten!

Problem: Motor läuft nicht an!

mögliche Ursachen:

keine Stromversorgung
Hauptschalter ist nicht eingeschaltet
Sicherung defekt
Stromzuleitung unterbrochen
Thermoschutz vom Motor aktiv
Taster „Heben“ defekt

Abhilfe:

Stromversorgung prüfen lassen
Hauptschalter prüfen
Sicherung prüfen lassen
Stromversorgung prüfen lassen
Motor abkühlen lassen
Taster prüfen lassen

Problem: Motor läuft an, Last wird nicht gehoben!

mögliche Ursachen:

Fahrzeug ist zu schwer
Füllstand Hydrauliköl ist zu niedrig

Notablassschraube nicht geschlossen
Druckleitungen verstopft
Leckage im Hydrauliksystem
Druckbegrenzungsventil defekt

Abhilfe:

Fahrzeug entladen
Ölstand im untersten Zustand prüfen ggf. nachfüllen
Notablassschraube prüfen
Kundendienst benachrichtigen
Kundendienst benachrichtigen
Kundendienst benachrichtigen

Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken!

mögliche Ursachen:

Hebebühne sitzt auf Hindernis auf
Hydraulikventil defekt
Sicherung defekt
Falsche Reihenfolge beim Bedienen
Rückschlagventile sind nicht entsperrt
Hebebühne befindet sich in den Sicherheitsklinken
Klinkenmagnet defekt
Von den Klinken kommt keine Rückmeldung

Abhilfe:

Hebebühne anheben
Kundendienst benachrichtigen
Sicherung prüfen lassen
siehe Kapitel 5

siehe Kapitel 5
Kundendienst benachrichtigen
Microschalter an
Klinkenmagnet prüfen lassen

6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Hebebühne beim Absenken auf ein Hindernis auf, werden nur die Seile schlaff die sich in unmittelbarer Nähe des Hindernisses befinden. Die Seilabtastung bzw. die Klinke wird durch den mechanischen Federdruck nach vorne gedrückt und unterbricht den Kontakt zum Microschalter (Klinkenrückmeldung). Die Hebebühne schaltet ab und der Senkvorgang wird unterbrochen.

Um die Hebebühne wieder anzuheben, muss nur der Taster „Heben“ solange gedrückt werden, bis das Hindernis entfernt werden kann.

6.2 Notablass



Ein Notablass ist ein Eingriff in die Steuerung der Anlage und darf nur von geschulten Servicetechnikern vorgenommen werden.



Der Notablass muss in der nachfolgend beschriebenen Reihenfolge durchgeführt werden, ansonsten kann es zu Beschädigungen und zu Gefahren für Leib und Leben führen.

Vor einem Notablass ist es zwingend notwendig das Hydrauliksystem auf Funktionsfähigkeit zu prüfen. Es dürfen keine Leckagen vorliegen!

Bei Stromausfall oder Defekt des Elektromagneten kann das Steuerventil (m) nicht mehr geöffnet werden. Deshalb kann die Hebebühne nicht mehr gesenkt werden. In diesem Fall besteht die Möglichkeit das Steuerventil (m) manuell zu öffnen und die Hebebühne in die unterste Position zu bringen, damit das Fahrzeug von der Hebebühne gefahren werden kann.

Bei Stromausfall kann der Notablass nur vorgenommen werden, wenn die Sicherheitsklinken (j) nicht eingerastet sind. Daher sollte das Ende des Stromausfalles abgewartet werden. Bei Ventildefekt kann die eingerastete Hebebühne durch Betätigung des Tasters „HEBEN“ (b) leicht angehoben werden, damit die Klinken (j) manuell zurückgezogen werden können.

- Es dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich um die Hebebühne befinden.
- Die Bühne ist durch geeignete Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Senken zu sichern (z.B. durch Unterstellböcke).

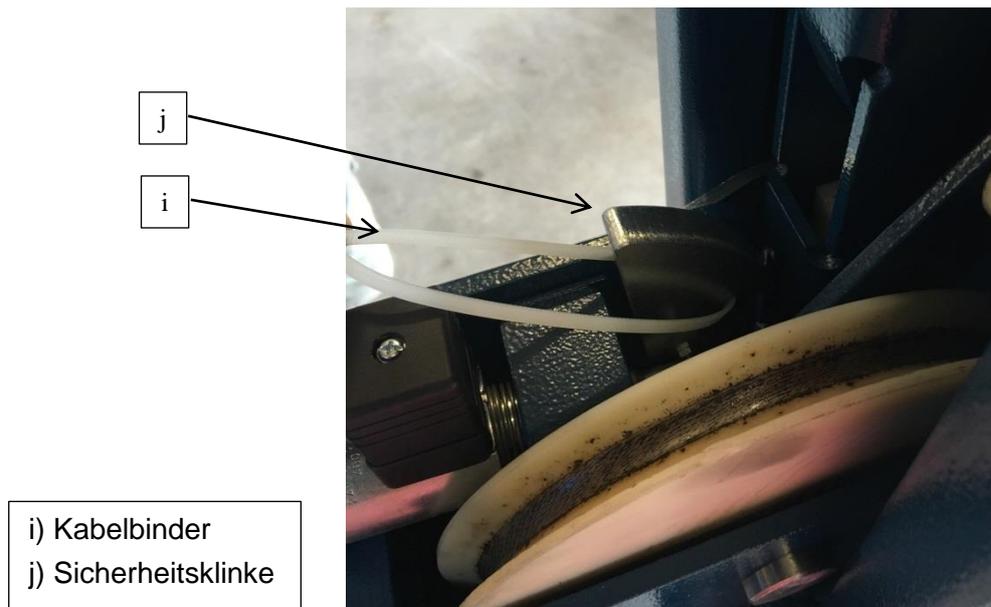
Zur Durchführung des Notablass werden folgende Hilfsmittel benötigt:

- 1 x Aufschraubkappe mit Innensechskantschraube (f)
- 2 x Aufschraubkappe mit Flügelschraube (g)
- 1 x 3er Innensechskantschlüssel (h)
- 4 x Kabelbinder / Draht (i)



- f) Aufschraubkappe mit Innensechskantschraube
- g) Aufschraubkappe mit Flügelschraube

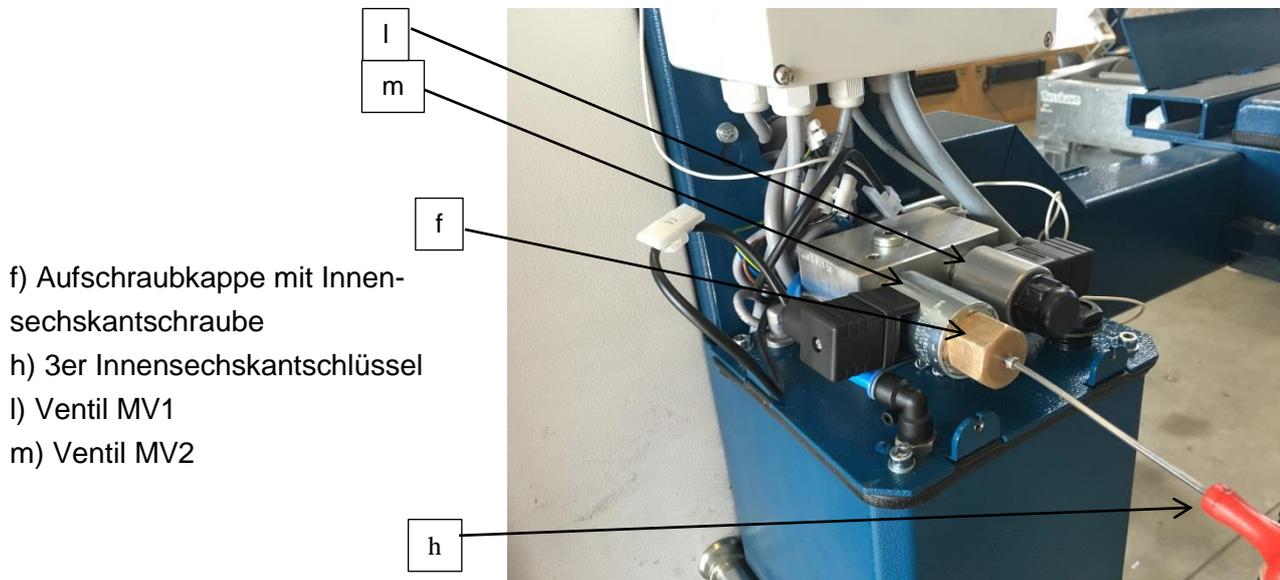
Bevor die Hebebühne über den Notablass abgesenkt werden kann, müssen die Sicherheitsklinken (j) manuell zurückgezogen werden. Wenn die Sicherheitsklinken eingerastet sind, muss die Bühne aus den Klinken gefahren oder mit einem geeigneten Hilfsmittel gehoben werden, um die Klinken zu entriegeln. Dann können die Klinken über einen Kabelbinder (i) oder Draht zurückgebunden werden. Dies ist an allen vier Säulen durchzuführen.



- i) Kabelbinder
- j) Sicherheitsklinke



Stellen Sie sicher, dass sich während des Notablass niemand unter der Hebebühne befindet!



- f) Aufschraubkappe mit Innensechskantschraube
- h) 3er Innensechskantschlüssel
- l) Ventil MV1
- m) Ventil MV2

Um den Notablass durchzuführen muss die Aggregathaube entfernt werden. Das Steuerventil MV2 (m) ist das linke der beiden Ventile. Zuerst wird die schwarze Kappe entfernt und dann die Aufschraubkappe mit der Innensechskantschraube (f) aufgeschraubt. Durch Eindrehen der Innensechskantschraube öffnet sich das Steuerventil und die Hebebühne beginnt sich abzusinken. Die Senkgeschwindigkeit kann über die Schraube geregelt werden. Bei Gefahr das Steuerventil MV2 (m) schließen und so den Senkvorgang anhalten.



Der Senkvorgang muss stets beobachtet werden!

Die Sicherheitsklinken müssen nach Beendigung des Notabsenkvorgangs wieder gelöst werden, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten!

7 Wartung und Pflege



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

Um die größtmögliche Verfügbarkeit und Funktionsfähigkeit der Hebebühne zu gewährleisten, sind die aufgeführten Reinigungs-, Pflege- und Wartungsarbeiten durch eventuelle Wartungsverträge sicherzustellen.

Die Hebebühne ist in regelmäßigen Abständen 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 Anlage zu beobachten. Bei Störungen oder Leckage muss der Kundendienst benachrichtigt werden.

7.1 Wartungsplan

- Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Absenken und gegen unbefugtes Betreten abzusichern. Abstreifer der Zylinder säubern und auf Beschädigungen überprüfen.
- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien.
- Der Schutzschlauch in der Bediensäule muss gereinigt werden und muss danach mit einem Mehrzweckfett leicht eingerieben werden, da sonst der Schlauch an der Säule haften bleiben kann.
- Zustand Lastseil: falls Drahtbrüche an einem Drahtseil erkennbar sind, muss der gesamte Seilsatz ausgetauscht werden.
- Das kleine Ölauffangbecken unter dem Zylinder säubern.
- Die elektrischen Bauteile sind auf Beschädigungen zu prüfen.
- Reinigen, überprüfen und einfetten der beweglichen Teile. (Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitflächen)
- Schmiernippel mit abschmieren.
- Absetzklinken auf leichtgängiges Einklinken prüfen und Reibflächen schmieren.
- Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Anlage stillzulegen und die Herstellerfirma zu kontaktieren.
- Pulverbeschichtung überprüfen ggf. ausbessern.
Beschädigungen durch äußere Einwirkungen sind sofort nach Erkennen zu behandeln. Bei Nichtbehandlung der Stellen, kann durch Unterwanderung von Ablagerungen aller Art die Pulverbeschichtung weiträumig und dauerhaft beschädigt werden.
Diese Stellen sind leicht anzuschleifen (120 Korn) zu reinigen und zu entfetten. Danach mit einem geeigneten Ausbesserungslack (RAL Nr. beachten) nacharbeiten.
- Verzinkte Oberflächen überprüfen ggf. ausbessern.

Weißrost wird durch dauerhafte Feuchtigkeit, schlechte Durchlüftung begünstigt. Durch Verwendung von einem Schleifvlies Korn A 280 können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem geeigneten, widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.

Rost wird durch mechanische Beschädigungen, Verschleiß, aggressive Ablagerungen (Streusalz, auslaufende Betriebsflüssigkeiten), mangelhafte oder nicht durchgeführte Reinigung hervorgerufen.

Durch Verwendung von einem Schleifvlies Korn A 280 können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.

- Füllstand des Hydrauliköls überprüfen. Ggf. sauberes Hydrauliköl nachfüllen.
- Das Hydrauliköl muss mindestens einmal jährlich gewechselt werden. Hierzu die Anlage in seine Ausgangsstellung fahren, den Ölbehälter leeren und den Inhalt erneuern. Das Altöl ist vorschriftsmäßig an die dafür vorgesehenen Stellen zu entsorgen; (Auskunftspflicht über Entsorgungsstellen hat das Landratsamt, Umweltschutzamt oder das Gewerbeaufsichtsamt).
Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Die benötigte Ölmenge ist aus der ausführlichen Bedienungsanleitung (Kapitel 3: Technische Information) zu entnehmen. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden.
Achtung: bei Anlagen im Freien sollte ein Hydraulik Suffix-Öl mit einer Viskosität von 22 cst verwendet werden.
- Das Hydrauliksystem ist auf Leckage zu überprüfen.
- Überprüfen der Hydraulikschläuche auf Leckage (Sichtprüfung). Hydraulikschläuche sind nach Bedarf, spätestens nach 6 Jahren auszutauschen.
- Alle Befestigungsschrauben sind mit einem Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

Turning moment for screws

property class 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

property class 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 E

- * sliding friction 0,10 for very good surfaces, lubricated
- ** sliding friction 0,15 for good surfaces, lubricated oder dry
- *** sliding friction 0,20 surface black or phosphatized, dry

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 Gewährleistungsansprüchen bei eventuellen Korrosionsschäden sein.



Grundsätzlich gilt: 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
- Stehende Flüssigkeiten in den Gruben der Hebebühne

Je länger Straßenstaub, Streusalz und andere aggressive Ablagerungen auf der Hebebühne haften bleiben desto schädlicher ist ihre Wirkung.

Wie oft die Anlage gereinigt werden soll hängt unter anderem von der Häufigkeit der Benutzung, von dem Umgang mit der Anlage, von der Sauberkeit der Werkstatt, und von dem Standort der Anlage 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 Anlage 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 gegebenenfalls mit einer Bürste.
- Achten Sie darauf, dass keine Rückstände des Reinigungsmittels auf der Anlage zurück bleibt.
- Die Anlage ist nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben und mit einem Wachs- oder Ölspray leicht einsprühen.
- Bewegliche Teile (Bolzen, Lagerstellen) sind nach Angaben zu schmieren bzw. einzuölen.
- Beim Reinigen des Werkstattbodens ist darauf zu achten, dass keine aggressiven Reinigungsmittel mit den Oberflächen der Hebebühne in Berührung kommen. Dauerhafter Kontakt mit jeder Art von Flüssigkeit ist untersagt. Dies gilt auch für die Befestigungsdübel.

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 Aufstellrichtlinien

- Die Aufstellung der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers oder der Vertragshändler. Falls der Betreiber über entsprechend geschulte Monteure verfügt, kann die Hebebühne auch von ihm aufgestellt werden. Die Aufstellung ist gemäß der Montageanleitung durchzuführen.
- Die serienmäßige Hebebühne darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Waschhallen aufgestellt werden.
- Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder gemäß den Richtlinien des Fundamentplanes zu erstellen (siehe Fundamentplan). Der Aufstellplatz muss plan eben sein. Fundamente im Freien und in Räumen, in denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, sind frosttief zu gründen.
- Für den elektrischen Anschluss ist bauseits 3 ~/N + PE, 400V, 50Hz bereitzustellen. Die Zuleitung ist bauseitig entsprechend abzusichern (T16A). 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

Für die Hebebühne muss im Normalfall kein spezielles Fundament erstellt werden.

Es ist jedoch erforderlich, die Hubsäulen an vier Punkten zu verdübeln, um das Hubgerät gegen Verrutschen zu sichern. Hierfür ist ein Betonboden ohne Bewehrung mit einer Dicke von min. 140 mm und der Qualität von C20/25 ausreichend. (siehe Fundamentplan)

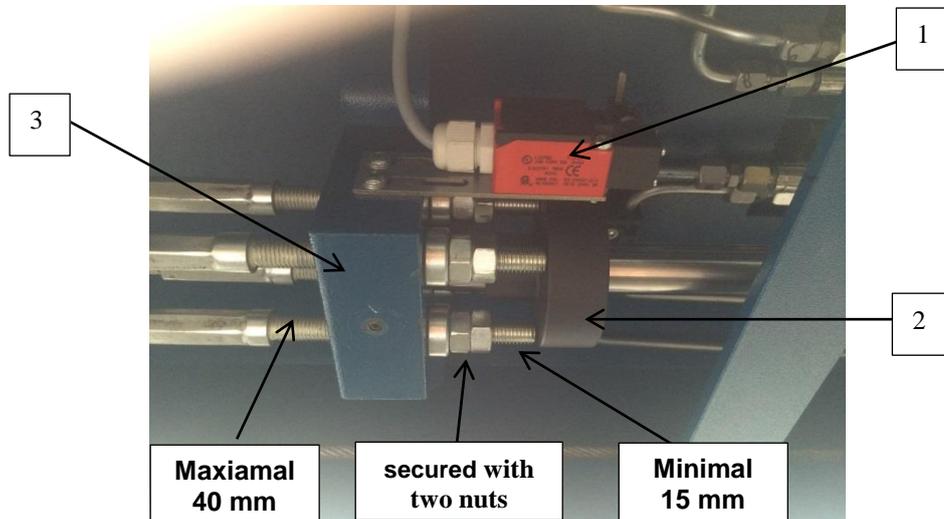
Im Zweifelsfall ist eine Probebohrung vorzunehmen und ein Dübel einzusetzen. Der Dübel ist mit dem angegebenen Drehmoment des Dübelherstellers anzuziehen (z.B. Liebig-Dübel 40 Nm). Kann das angegebene Drehmoment nicht aufgebracht werden oder sind nach Prüfung innerhalb der Einflusszone (\varnothing 200 mm) Beschädigungen (Haarrisse, Sprünge und dergleichen) sichtbar, ist das Fundament zur Aufstellung der Bühne nicht geeignet. Es muss ein ausreichendes Fundament gemäß den Richtlinien des Blattes „Fundamentplan“ erstellt werden. Alles andere ist unzulässig.

Es ist ebenfalls auf eine planebene Aufstellfläche für die Hebebühne zu achten, damit eine waagerechte Aufstellung und ein durchgehender Kontakt zwischen Hebebühne und Betonboden gewährleistet ist.

- Die Auffahrschienen, auf Unterstellböcke, am vorgesehenen Aufstellungsort, jeweils mit zwei Montageböcken platzieren. Auf den exakten Abstand der Auffahrschienen achten. (siehe Datenblatt)
- Die Querträger jeweils stirnseitig an den Schienen positionieren.
- Seile in richtige Position auslegen (Siehe Bild 7).
- Querträger an den Schienen befestigen, dabei elektr. Stecker verbinden (Beleuchtung optional, CE-Stop).
- Seile durch Querträger ziehen.
- Elektrokabel (optional Beleuchtung, Luftversorgungsleitung für Jack) durch die Schienen bzw. Querträger und Versorgungskette) führen und anschließen.
- Hubsäulen an den Enden der Querträger positionieren.
- Bediensäule ausrichten (mit Wasserwaage) und Löcher für die Dübelbefestigung durch die vier Bohrungen in den Grundplatten setzen. Bohrlöcher durch Ausblasen mit Luft säubern.
- Der Hersteller fordert Liebig Sicherheitsdübel oder gleichwertige Dübel anderer Dübelhersteller (z.B. Fischer) mit Zulassung und unter Beachtung deren Bestimmungen. Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der Beton mit der Qualität C20/25 bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Fall ist die Dübellänge nach Bild 9 zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Boden, muss die Dicke dieses Belags ermittelt werden und die Dübellänge ist nach Bild 10 zu ermitteln.
 Jeder Liebig-Dübel muss sich mit einem Drehmoment von 40 Nm anziehen lassen. Mit einem geringeren Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne nicht gewährleistet.
- Sicherheitsdübel in die Bohrungen einführen und leicht anziehen.
- Tragseile durch die Hubsäulen nach oben führen und in der Kopfplatte befestigen.
- Position der Hebebühne und der Bediensäule überprüfen.
- Anschluss an Stromversorgung herstellen



Der Seilschlaffschalter (1) ist werksseitig nur vormontiert! Nach dem Einfädeln und Befestigen der Seile am Seilterminal muss die Einstellung des Schalters entsprechend vorgenommen werden. Dies ist bei jedem Seilwechsel oder nach dem Umstellen der Bühne (vgl. 9.4) erneut erforderlich.



1) Seilschlaff- / Seilrisssschalter

2) bewegliches Auslöseelement

3) Seilhalterung

- Schrauben an der Traverse nachziehen
- Hydrauliköl einfüllen. Benötigte Ölmenge und Qualität beachten.



Beim Bedienen der Hebebühne sind die Abschnitte "Sicherheitsbestimmungen" und "Bedienungsanleitung" zu beachten!

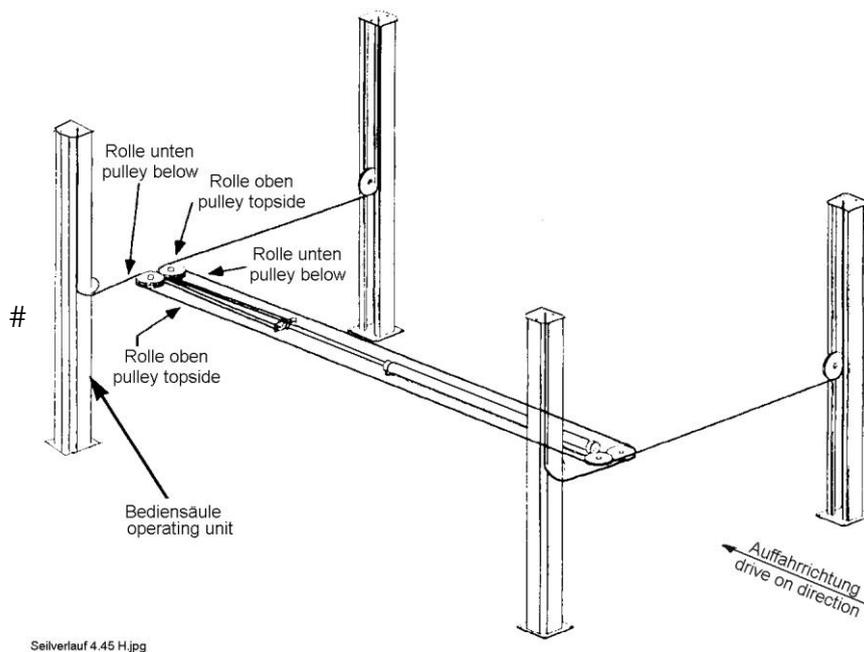
- Bühne etwas anheben, Taster "Heben" drücken.
- Montageblöcke entfernen.
- Hebebühne in die unterste Position absenken. Klinkenleisten montieren.
- Hebebühne anheben und die Zugfeder an der Klinkenleiste einhängen.



DSC07249.jpg

Bild 6: Zugfedern an den Klinkenleisten einhängen.

- Bühne in die Klinken absetzen (nur Hebel ziehen und Taster „Senken“ drücken).
- Nochmaliges Ausrichten der Säulen mit der Wasserwaage.
- Dübel mit Drehmomentschlüssel nachziehen.
- Montage der Auffahrrampen und der Überrollsicherung.
- Einstellung der Gleitführung an der Quertraverse (ca. 4-5 mm. Spiel zwischen Gleitführung und Hubsäule)
- Einstellen der gleichmäßigen Schienenhöhe an allen vier Hubsäulen durch Verstellen der Muttern, mit denen die Lastseile in den Kopfplatten befestigt sind. Dabei sind folgende Arbeitsschritte zu berücksichtigen:
- Hebebühne auf Augenhöhe anheben und in die Klinken absetzen.
- Die Auffahrschienen durch Verstellen der Befestigungsschrauben der Klinkenleisten auf der Kopfplatte exakt ausrichten.



9.3 Wechsel des Aufstellungsortes

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

- Zugfedern unten an der Klinkenleiste entfernen.
- Hebebühne in die unterste Position absenken.
- Klinkenleiste entfernen. Ggf. Sicherheitsklinke manuell zurückziehen.
- Aggregatabdeckung lösen und entfernen. ggf. Ölbehälter entleeren.
- Hebebühne anheben Hebel auf „Heben“ drücken.
- Auffahrschienen auf Montageböcke absetzen.
- Netztrennung vornehmen.
- Hydraulikleitungen lösen und mit Blindstopfen abdichten.
- Dübel lösen und entfernen.
- Querträger lösen und entfernen.
- 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.)

9.4 Inbetriebnahme



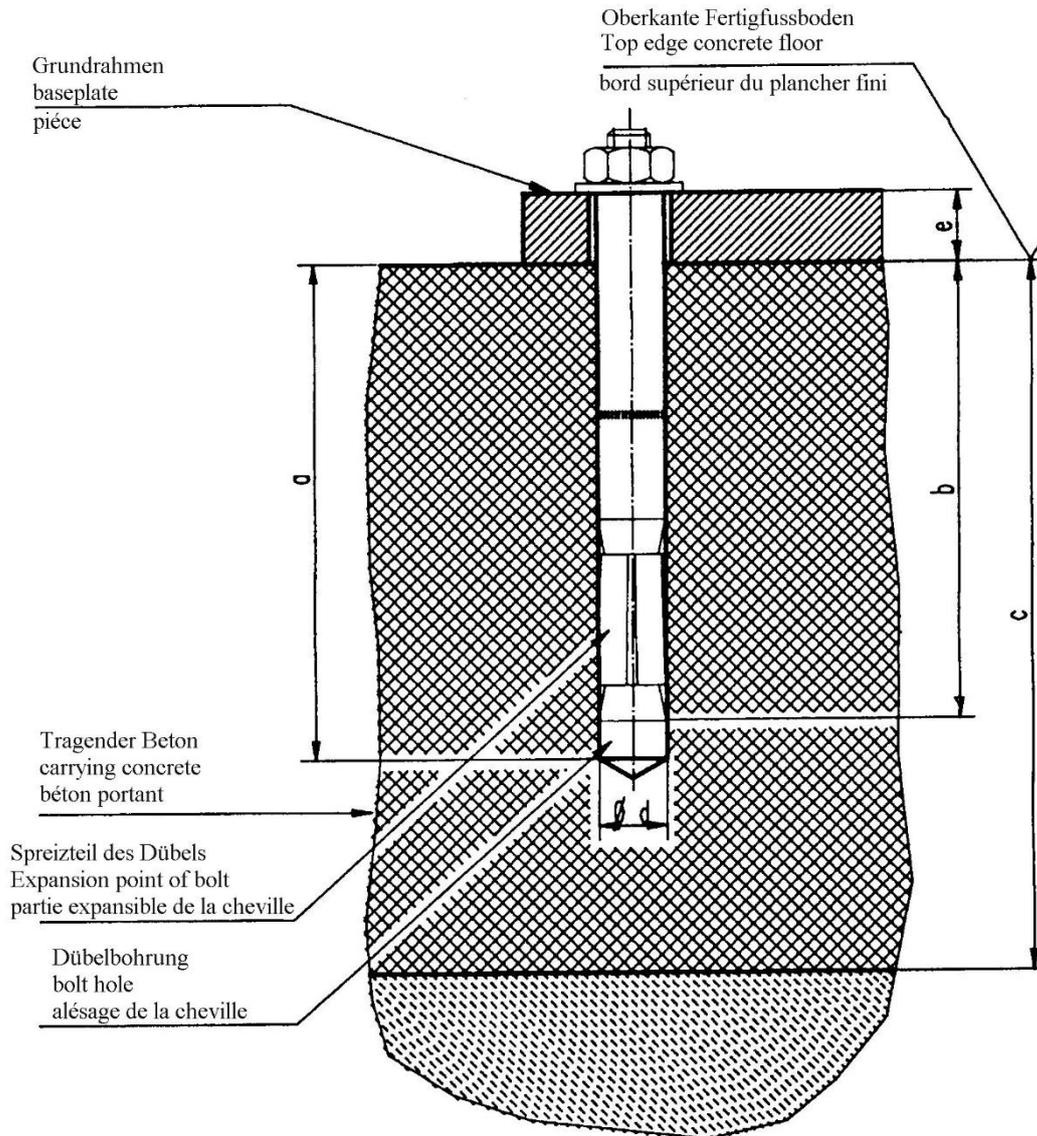
Vor der Inbetriebnahme muss die einmalige Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden (Formular „Einmalige Sicherheitsüberprüfung“ verwenden).

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 Aufstellungsprotokoll 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.

Auswahl der Dübellängen (ohne Betonbelag)



Lie-

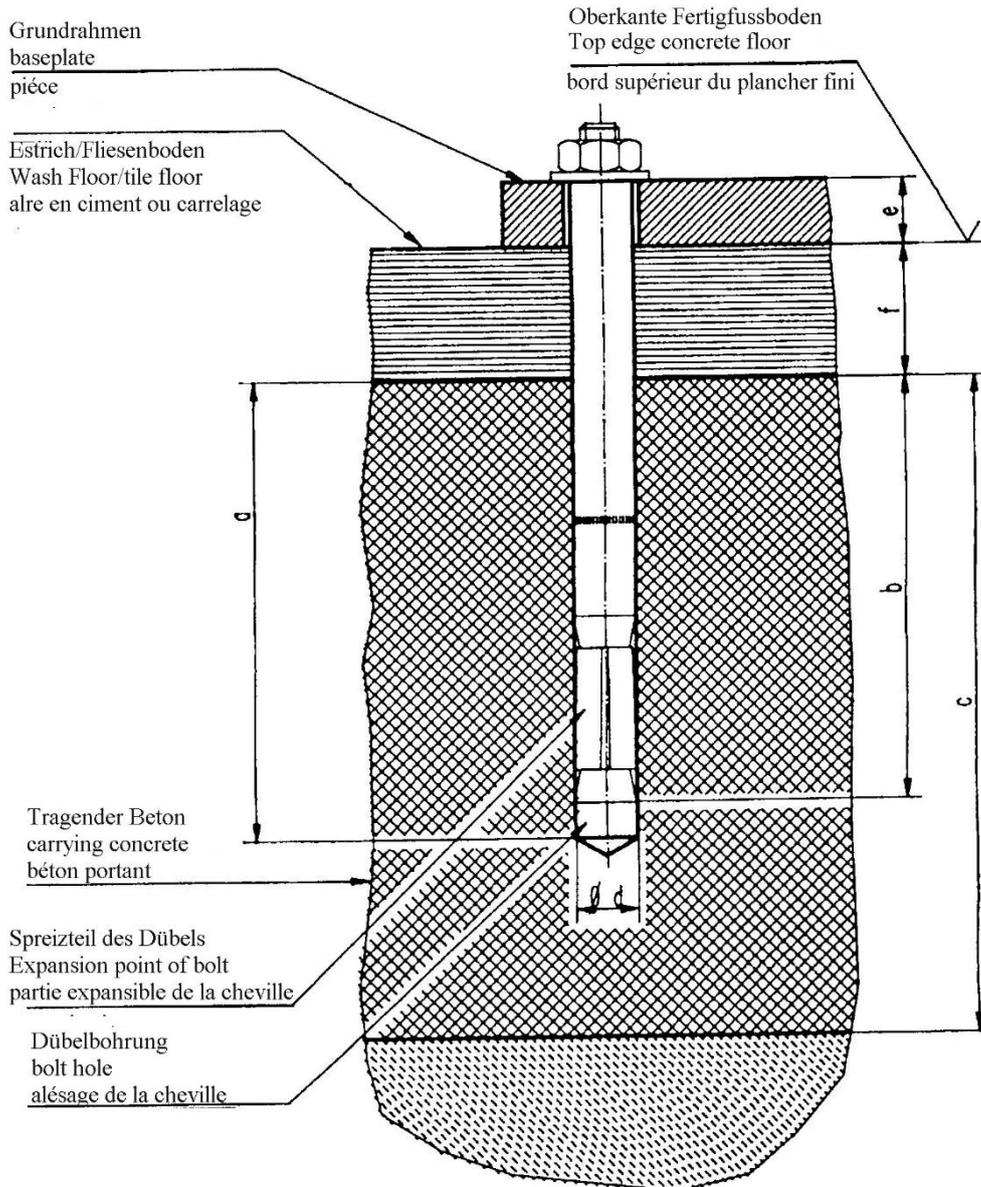
big-Dübel

Gültig für Bohrungsdurchmesser 17 mm in der Grundplatte

Dübeltyp	BM10-15/70/40
Bohrungstiefe (mm)	a 85
min. Verankerungstiefe (mm)	b 70
Betonstärke (mm)	c min.140 (*)
Bohrungsdurchmesser (mm)	d 15
Bauteildicke (mm)	e 0-40
Betonqualität	min.C20/25 normal bewehrt
Anzahl der Dübel (St.)	abhängig des Hebebühnentyps
Anzugsdrehmoment der Dübel	40 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.**

Auswahl der Liebig Dübel mit Bodenbelag (Estrich, Fliesen)

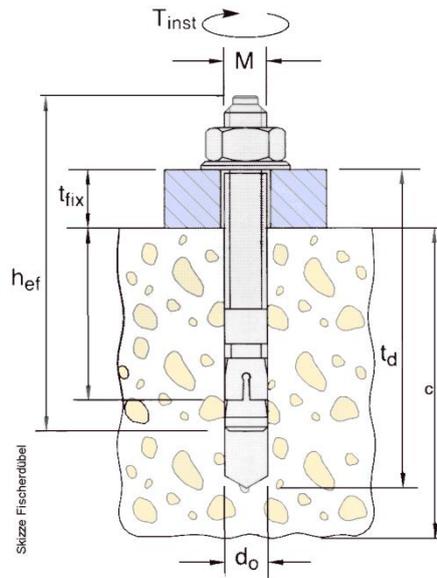


Liebig-Dübel

Gültig für Bohrungsdurchmesser 17 mm in der Grundplatte

Dübeltyp		BM10-15/70/65	BM10-15/70/100	BM10-15/70/140
Bohrungstiefe (mm)	a	85	85	85
min. Verankerungstiefe (mm)	b	70	70	70
Betonstärke (mm)	c	min.140(*)	min.140 (*)	min.140 (*)
Bohrungsdurchmesser (mm)	d	15	15	15
Bauteildicke (mm)	e	40-65	65-100	100-140
Betonqualität		min.C20/25 normal bewehrt		
Anzahl der Dübel (St.)		abhängig des Hebebühnentyps		
Anzugsdrehmoment der Dübel		40 Nm	40Nm	40Nm

- (*) 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.



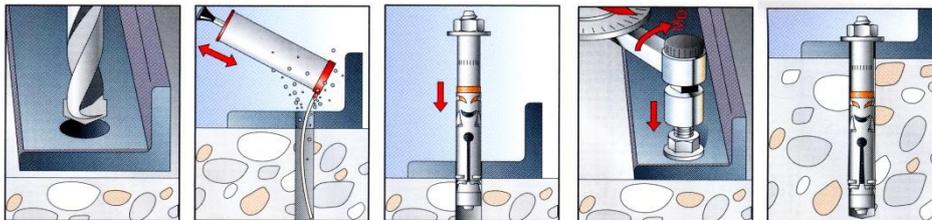
Skizze Fischerdübel

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

fischer-Dübel		Jumbo ^b , Sprinter ^b , 4.32H ^a -4.300H ^a , 1.25 SH-1.35SH ^a , 2.30 TLS ^a , 2.35 TS/TSA/TSK ^a , 2.32TSAP ^a , 2.35TSAPH ^a ,	2.25SL ³ , 2.32SL ² -2.35 SL ² , SPL ^b /Power-Lift ^b , 1.20 SE ^b UNI-LIFT 3500 NT/CLT ^d , 2.32TTL ^a	HDL5000 ^c , HDL6500 ^c , 250SE ^f ,
Dübel typ of dowel type de cheville		FH 15/50 B	FH 18 x 100/100 B	FH 24/100 B
Bohrteife drilling depth Profondeur de l'alésage	t _d	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h _{ef}	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete 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

Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4
	b	8
	c	10
	d	12
	e	16
	f	20

Montage



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

9.5 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Fehlt	Mängelprüfung	Nach-Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinken und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

9.6 Regelmäßige Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinke und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinken und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinken und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinke und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinke und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinken und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nachprüfung	Bemerkung
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinken und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

9.7 Außerordentliche Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinke und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

Außerordentliche Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

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"/>
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warnkennzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Taster „Heben“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand, Funktion Hebel „Senken“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Absetzen in die Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Klinke und Klinkenleiste.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Bolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübel....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Aggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustand Lastseil und Aufhängung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<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 Betonboden (Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktion Beleuchtung (Optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

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

