

COMBI LIFT

4.40 S | 4.40 S A | 4.40 S PLUS | 4.40 S PLUS AMS



BETRIEBSANLEITUNG UND PRÜFBUCH

Operating manual and inspection book

Serien Nr. | Serial No.:

DEUTSCH

Einleitung	5	5.6 Radfreiheber	57
Aufstellungsprotokoll	6	5.7 Anheben aus der Sicherheitsklinke	57
Übergabeprotokoll	7	5.8 Senken des Fahrzeuges	57
1 Allgemeine Information	8	5.9 RFH Schienenhöhenausgleich	58
1.1 Aufstellung und Prüfung der Anlage	8	5.10 Sicherheitsschalter unter der Fahrschiene	58
1.2 Gefährdungshinweise	8	6 Verhalten im Störfall	58
2 Stamblatt der Anlage	9	6.1 Auffahren auf ein Hindernis	59
2.1 Hersteller	9	6.2 Notablass	59
2.2 Verwendungszweck	9	7 Wartung und Pflege der Anlage	61
2.3 Änderungen an der Konstruktion	9	7.1 Wartungsplan der Anlage	61
2.4 Wechsel des Aufstellungsortes	9	7.2 Reinigung und Pflege der Anlage	63
2.5 Konformitätserklärungen	10	8 Montage und Inbetriebnahme	63
3 Technische Information	11	8.1 Aufstellungsrichtlinien	63
3.1 Technische Daten	11	8.2 Inbetriebnahme	64
3.2 Sicherheitseinrichtungen	11	8.3 Wechsel des Aufstellungsortes	64
3.3 Datenblätter	12	8.4 Auswahl der Dübel	64
3.4 Fundamentplan	16	8.5 Montage	64
3.5 Hydraulikplan	17	8.6 Aufstellen und verdübeln der Hebebühne	64
3.6 Elektroschaltplan	19	8.7 Elektrischer Anschluss	66
4 Sicherheitsbestimmungen	55	8.8 Seilschlaff-, Seilrisschalter	66
5 Bedienungsanleitung	56	8.9 In Betrieb setzen der Bühne	66
5.1 Bedienelemente	56	8.10 Verstellen der Auffahrschiene	66
5.2 Positionierung des Fahrzeuges	56	9 Sicherheitsüberprüfung	67
5.3 Bühnenbeleuchtung (optional)	56	9.1 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme	68
5.4 Anheben des Fahrzeuges	56	9.2 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung	69
5.5 Absetzen in die Sicherheitsklinke	57	9.3 Außerordentliche Sicherheitsprüfung	79

ENGLISH

Introduction	81	3.5 Hydraulic plan	93
Set up protocol	82	3.6 Electrical circuit diagram	95
Transfer protocol	83	4 Safety regulations	96
1 General information	84	5 Operating manual	96
1.1 Set up and test the system	84	5.1 Operating element	96
1.2 Hazard information	84	5.2 Positioning the vehicle	97
2 System master sheet	85	5.3 Platform illumination (optional)	97
2.1 Manufacturer	85	5.4 Lifting the vehicle	97
2.2 Purpose	85	5.5 Set down into the safety ratchets	97
2.3 Changes to the design/construction	85	5.6 Wheel lifter	97
2.4 Changing the assembly location	85	5.7 Lift out of the safety ratchets	98
2.5 Declaration of conformity	86	5.8 Lowering the vehicle	98
3 Technical information	87	5.9 RFH rail height equalisation	98
3.1 Technical data	87	5.10 Safety switch below the drive rails	98
3.2 Safety devices	87	6 Behavior in cases of error	98
3.3 Data sheets	88	6.1 Moving onto an obstacle	99
3.4 Foundation plan	92	6.2 Emergency Lowering	99

7	Maintenance and care of the system	101	8.4	Selecting the anchors	104
7.1	System maintenance plan	101	8.5	Assembly	104
7.2	Daily, as required or visible damage	101	8.6	Set up and anchoring the lift	104
7.3	Maintenance 1 x per year	101	8.7	Electrical connections	105
7.4	Maintenance every 2 years	102	8.8	Loose/broken cable switch	105
7.5	Maintenance every 6 years	103	8.9	Commissioning the platform	105
7.6	Cleaning and care of the system	103	8.10	Adjusting the drive-in rails	106
8	Assembly and commissioning	103	9	Safety inspection	106
8.1	Set up guidelines	103	9.1	Single safety inspection before commissioning	107
8.2	Commissioning	103	9.2	Regular safety inspection and maintenance	108
8.3	Changing the assembly location	104	9.3	Exceptional safety inspection	118

Ersatzteilliste | Spare parts list

121

Einleitung

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

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

! Die Firma Nussbaum 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 Inspektions- und Wartungsarbeiten und der vorgeschriebenen Prüfungen
- die Betriebsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die an der Anlage arbeiten. Dies gilt insbesondere für das Kapitel 3 „Sicherheitsbestimmungen“
- zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen der Betriebsanleitung sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zu beachten
- die ordnungsgemäße Handhabung der Anlage

Verpflichtung des Betreibers:

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Anlage arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und der Unfallverhütung vertraut und im Umgang mit der Anlage 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 dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konzipiert und gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers entstehen oder Sachwerte beschädigt werden.

Die Anlage darf nur betrieben werden

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

Organisatorische Maßnahmen

- Die Bedienungsanleitung ist ständig am Einsatzort der Anlage griffbereit aufzubewahren.

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

Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung

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

Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

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

Demontage, Außerbetriebnahme und Entsorgung

Die Demontage der Hebebühne sollte durch einen Sachkundigen erfolgen. Eventuell vorhandene Flüssigkeiten (z. B. Hydrauliköle) sind abzulassen und getrennt zu entsorgen.

Bei der Außerbetriebnahme ist das Typenschild zu entfernen und zu vernichten, sowie das Prüfbuch zu entsorgen. Die Entsorgung der Hebebühne hat durch eine autorisiertes Verwertungsunternehmen zu erfolgen.

1 Allgemeine Information

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

- Zum Nachweis der Aufstellung der Anlage 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 Stammblatt der Anlage sind Änderungen an der Konstruktion und der Wechsel des Aufstellungsortes einzutragen.


1.1 Aufstellung und Prüfung der Anlage

Sicherheitsrelevante Arbeiten an der Anlage und die Sicherheitsüberprüfungen dürfen ausschließlich nur für dafür ausgebildete Personen ausgeführt werden. 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 (befähigte Personen) sind Personen, die ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen mit Hubanlagen besitzen und an einer speziellen Werksschulung durch den Anlagen-Hersteller teilgenommen haben (Kundendienstmonteure des Herstellers und der Vertragshändler sind Sachkundige).

1.2 Gefährdungshinweise

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

 *Hinweis! Bezeichnet einen Hinweis auf eine Schlüssel-funktion oder auf eine wichtige Anmerkung!*

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



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

2 Stamblatt der Anlage

2.1 Hersteller

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühne ist ein Hebewerkzeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 4.500 kg bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Aufharrichtung oder entgegen der Aufharrichtung. Ist die Hebebühne mit einem Radfreiheber ausgestattet beträgt die Tragfähigkeit 4.000 kg.

Der Radfreiheber ist ein Hebewerkzeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 3.000 kg bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Aufharrichtung oder entgegen der Aufharrichtung.

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

Nach Änderung an der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Hebebühne von einem Sachverständigen nochmals geprüft und Änderungen bestätigt werden. Bei einem Wechsel des Aufstellungs-ortes muss die Hebebühne von einem Sachkundigen nochmals geprüft und Änderungen bestätigt werden.

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 Sicherheitsprüfungen

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 4.40 S
 COMBI LIFT 4.40 S AMS
 COMBI LIFT 4.40 S PLUS
 COMBI LIFT 4.40 S PLUS AMS

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
 fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
 correspondent aux normes suivantes:
 cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
 adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	2006/42/EG
EMV Richtlinie / EMC Directive	2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive	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
--------------------------------------	---------------

Bauftragter für die Technische Dokumentation Authorised to compile the technical file	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
--	--------------------------------

Baujahr Year of manufacture	20__
--------------------------------	------

Seriennummer Serial number	_____ Seriennummer
-------------------------------	-----------------------

Kehl- Bodersweier, 05.04.2022


 Frank Scherer
 CEO

Doc-NUS_COMBI-
LIFT_440S_2022-04

Nussbaum Nussbaum Automotive Lifts GmbH | Korker Straße 24 | 77694 Kehl-Bodersweier **CE**

3 Technische Information

3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit Anlage ohne Radfreiheber	4.500 kg
mit Radfreiheber (optional)	4.000 kg
Lastverteilung	max. 2:1 oder 1:2 in oder entgegen der Auffahr- richtung
Nutzhub Anlage	ca. 1.816 mm
Hubzeit Anlage	< 25 s mit 3.000 kg Last
Senkzeit Anlage	< 30 s mit 3.000 kg Last
Betriebsdruck mit Last	ca. 250 bar
Druckbegrenzungsventil:	ca. 290 bar
Betriebsspannung	3 x 400 V, 50 Hz
Motorleistung	3 kW
Motordrehzahl	2.880 Upm
Hydraulikpumpe	2,7 cm ³ /s
Füllvolumen Ölbehälter	ca. 13 Liter (HLP32)
Schalldruckpegel	≤ 70 dB(A)
bauseitiger Anschluss	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz mit Absicherung 16 A Träge gemäß VDE-Richtlinien

Radfreiheber (RFH)

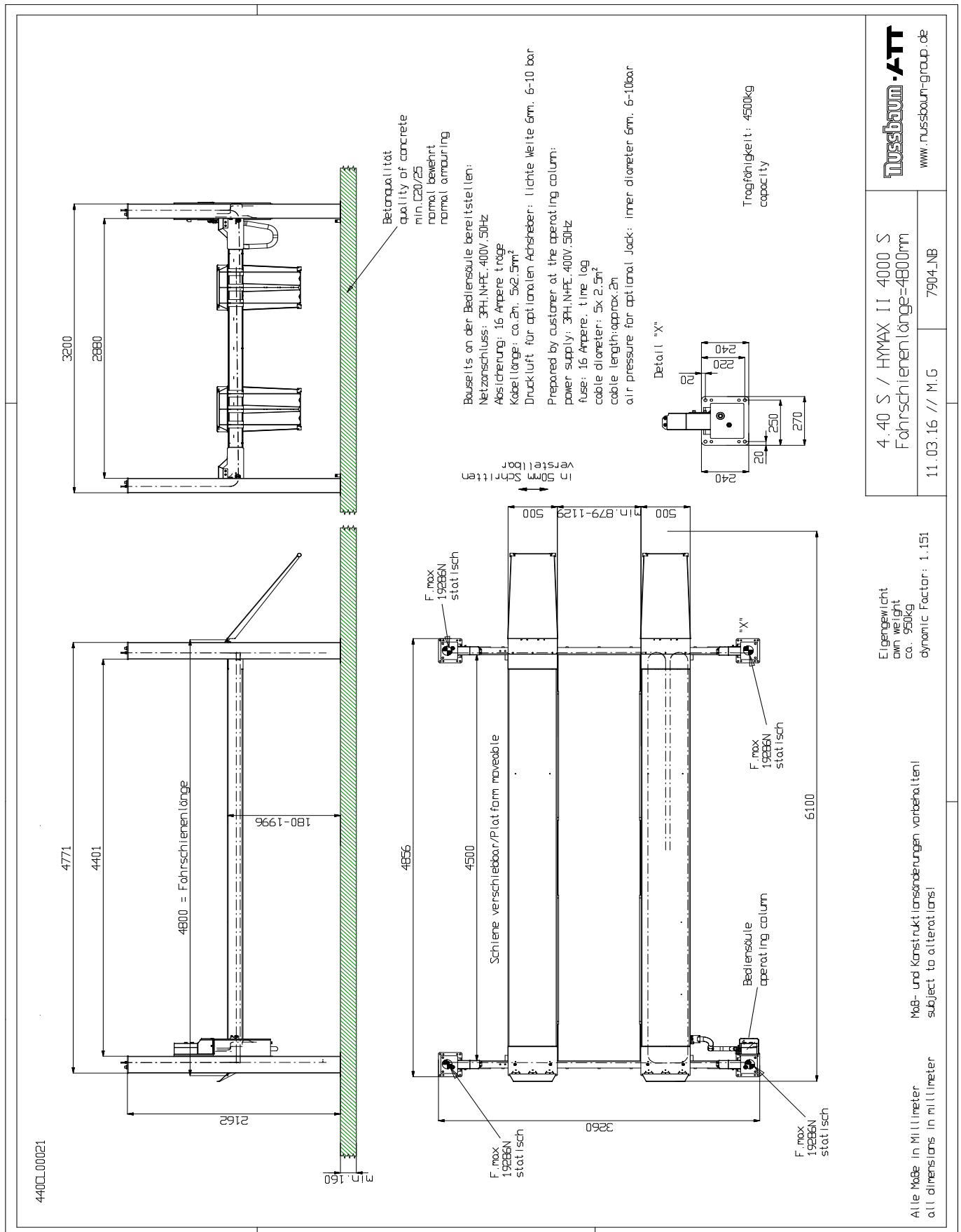
Tragfähigkeit Radfreiheber	3.000 kg
----------------------------	----------

3.2 Sicherheitseinrichtungen

- **Totmann Steuerung**
Beim Loslassen eines Tasters stoppt die Bewegung der Hebebühne.
- **Wendeschalter mit Vorhängeschlosseinrichtung**
Sicherung gegen unbefugte Benutzung.
- **Überdruckventil**
Sicherung des Hydrauliksystemes gegen Überdruck.
- **Rückschlagventil**
Sicherung des Fahrzeuges gegen unbeabsichtigtes Absenken.
- **Sicherheitsklinke**
Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken der Hebebühne.
- **CE-Stop**
Akustisches Warnsignal beim Senken ab 200 mm über dem Boden.
Sicherung gegen Quetschen im Fußbereich beim bodennahen Absenken.
- **Rück- und Überrollsicherung an den Enden der Auffahrschienen**
Sicherung gegen Absturz des Fahrzeuges in angeho-benen Zustand.

3.3 Datenblätter

3.3.1 COMBI LIFT 4.40 S



3.3.3 COMBI LIFT 4.40 S PLUS

Dimensions (Side View):
 Total height: 3200
 Platform height: 2880
 Platform width: 1500-1900
 Platform depth: 4800 = Fahrschienenlänge
 Platform thickness: 50-577
 Total width: 4771
 Platform width (incl. jacks): 4401
 Platform height (incl. jacks): 180-1996
 Platform depth (incl. jacks): 2162
 Platform thickness (incl. jacks): min. 160

Dimensions (Front View):
 Total height: 4856
 Platform height: 4500
 Platform width: 6100
 Platform depth: 1816
 Platform thickness: 500
 Platform depth (incl. jacks): min. 879-1129
 Platform height (incl. jacks): 557
 Platform width (incl. jacks): 3260
 Platform thickness (incl. jacks): min. 160

Technical Details:
 - **Detail "X":** Dimensions: 240 (total width), 220 (inner width), 270 (height), 250 (width of base), 20 (width of base).
 - **Detail "R":** Dimensions: 240 (total width), 220 (inner width), 270 (height), 250 (width of base), 20 (width of base).
 - **Detail "X" in 50mm Schritten verstellbar:** Indicated by arrows pointing to the platform height adjustment mechanism.

Specifications:
 - **Bauseits an der Bediensäule bereitstellen:**
 Netzanschluss: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
 Absicherung: 16 Ampere Träge
 Kabellänge: ca. 2m, 5x2,5mm²
 Druckluft für optionalen Achsheber: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
 Prepared by customer at the operating column:
 power supply: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz
 fuse: 16 Ampere, time lag
 cable diameter: 5x 2,5mm²
 cable length: approx. 2m
 air pressure for optional Jock: inner diameter 6mm, 6-10bar
 Tragfähigkeit Hebebühne: 4000kg
 capacity lift
 Tragfähigkeit Radfreibeber: 3000kg
 capacity wheel free lift

Material: Betonqualität quality of concrete min. C20/25 normal bewehrt normal armoured

Table 1: Masse ohne Toleranzangaben

440CL00023	Masse ohne Toleranzangaben	Merksstoff / Holzbezug	Masse:	Gewicht:	KG
------------	----------------------------	------------------------	--------	----------	----

Table 2: Benennung

4.40 S PLUS	Benennung
Hymax II 4000 Plus	Hymax II 4000 Plus
Fahrschienenlänge=4800mm	Fahrschienenlänge=4800mm

Table 3: Zeichnungsnummer

7903_NB	Zeichnungsnummer
	Blatt
	von

Table 4: Ersatz fuer:

	Ersatz fuer:
--	--------------

Table 5: Bearb. / Datum

11.03.16	Bearb.	11.03.16	Datum
	Gepr.		Norm

Table 6: Lieferhöhe / Schienenlänge

31.10.15	Lieferhöhe kor.	31.10.15	Nr.
9.12.16	Schienenlänge	9.12.16	Abänderung

Table 7: Name Urspr.

Nussbaum	Name Urspr.
----------	-------------

Table 8: Eigengewicht

ca. 1300kg	Eigengewicht
dynamic Factor: 1.151	dynamic Factor: 1.151

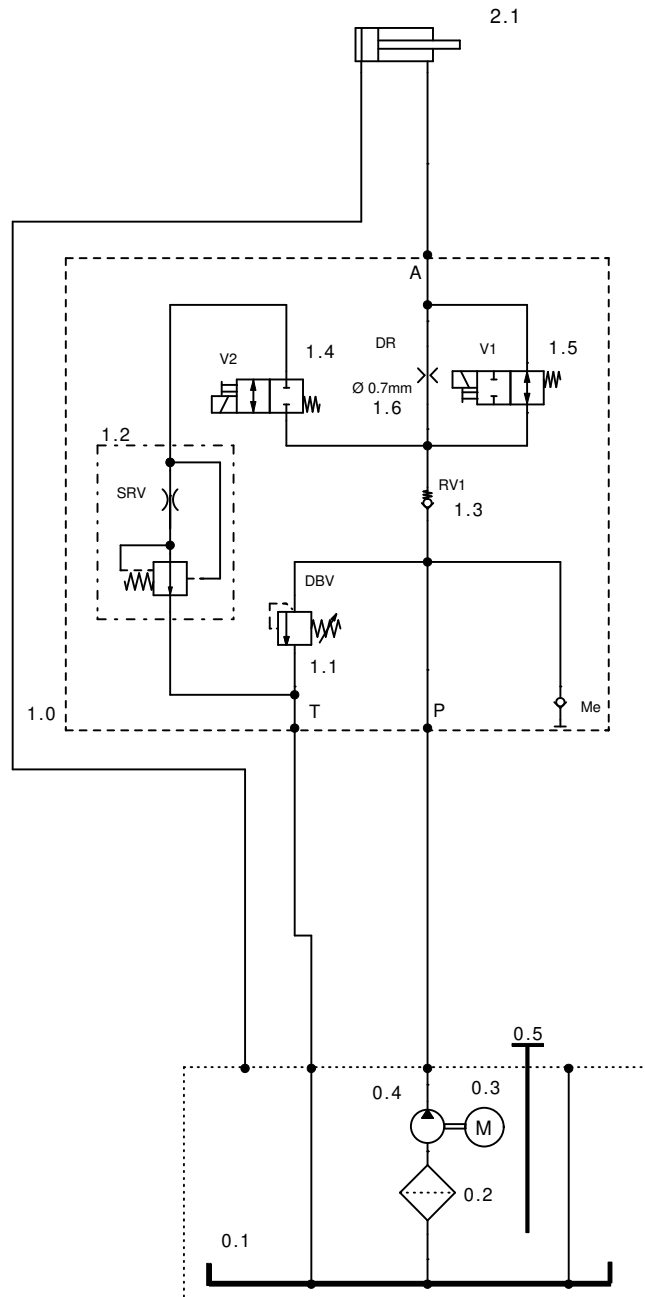
Table 9: Maß- und Konstruktionsänderungen

subject to alterations!	Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!
-------------------------	---

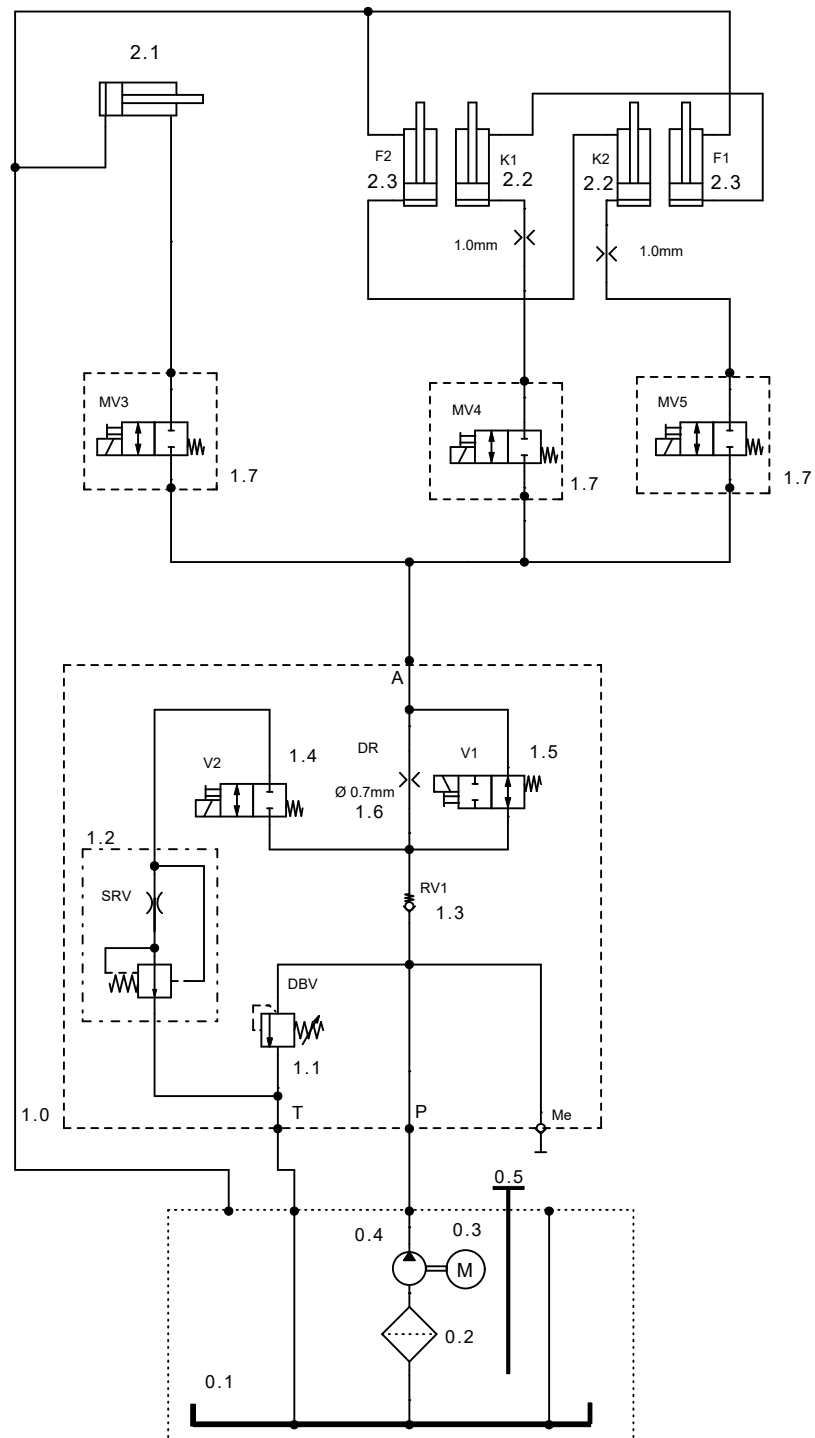
Table 10: Alle Maße in Millimeter

all dimensions in millimeter	Alle Maße in Millimeter
------------------------------	-------------------------

3.5 Hydraulikplan



0.1	440H01113	ÖLBEHÄLTER	1.2	982602	SENKBREMSE
0.2	980201	SAUGFILTER	1.3	982070	RÜCKSCHLAGVENTIL
0.3	992658	MOTOR	1.4	980853	2/2-WEGESITZVENTIL NC
0.4	980340	ZAHNRADPUMPE	1.5	983875+983882	2/2 SCHIEBERVENTIL NO
0.5	980098	ÖLPEILSTAB MIT ENTLÜFTUNG	1.6	440H01162	DROSSEL D0,7
1.0	440H11160	STUEBERBLOCK KPL	2.1	440CL02100	ZYLINDER 60X25X1810
1.1	155211	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL			



0.1	440H01113	ÖLBEHÄLTER	1.3	982070	RÜCKSCHLAGVENTIL
0.2	980201	SAUGFILTER	1.4	980853	2/2-WEGESITZVENTIL NC
0.3	992658	MOTOR 3 KW, 2 P	1.5	983875+983882	2/2 SCHIEBERVENTIL NO
0.4	980340	ZAHNRADPUMPE 2,7CCM	1.6	440H01162	DROSSEL D 0,7
0.5	980098	ÖLPEILSTAB MIT ENTLÜFTUNG	1.7	99-330-16-00-5	BLOCK KPL.
1.0	440H11160	STUEBERBLOCK KPL	2.1	440CL02100	ZYLINDER 60X25X1810
1.1	155211	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL	2.2	030RFH02100	KOM.-ZYLINDER 60X40X158
1.2	982602	SENKBREMSE 10 L	2.3	030RFH02200	FOLGEZYLINDER 45X30X158

3.6 Elektroschaltplan

Erdung nach örtlichen Vorschriften

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.

Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen.

Diese Pläne sind auf ein CAD-System erstellt worden. Um die Pläne immer auf den aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch die Firma Nussbaum vornehmen zu lassen.

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

Änderungen sind vorbehalten.

Schaltpläne und Schaltunterlagen

Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt.

Für beigestellte Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dies trifft insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.

Funktionsprüfung der Schaltanlagen

Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschranks im Werk können Feldgeräte wie Fühler, Thermostate und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Prüfung lassen sich deshalb Funktions- und Schaltungsfehler nicht immer vermeiden.

Mängel werden im Rahmen der Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Bei Inbetriebnahme ohne Hinzuziehung unseres Service wird deshalb keine Mängelhaftung übernommen. Nachbesserungen einschließlich der Berichtigung von Schaltplänen bei nicht von uns in Betrieb genommenen Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Servicebedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können nicht anerkannt werden.


Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen

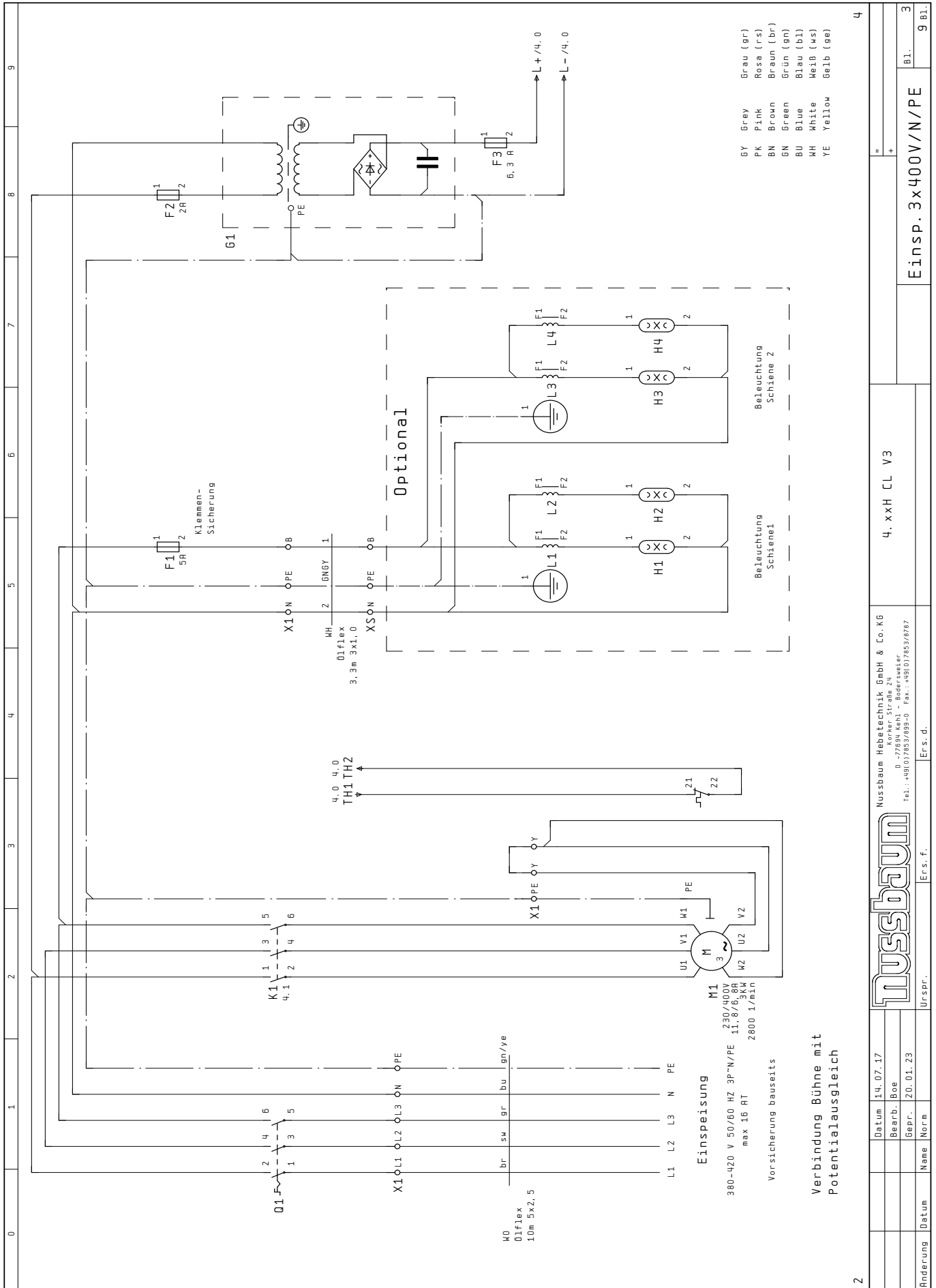
Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0113/VDE0100/0600 sowie der Unfallverhütungsvorschrift DGUV A3 gefertigt bzw. errichtet und geprüft.

Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:

- Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschranks
- Prüfung der Wirksamkeit der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren
- Funktionsprüfung und Stückprüfung


An Schutzmaßnahmen wurden getroffen:
Schutz gegen direktes und indirektes Berühren

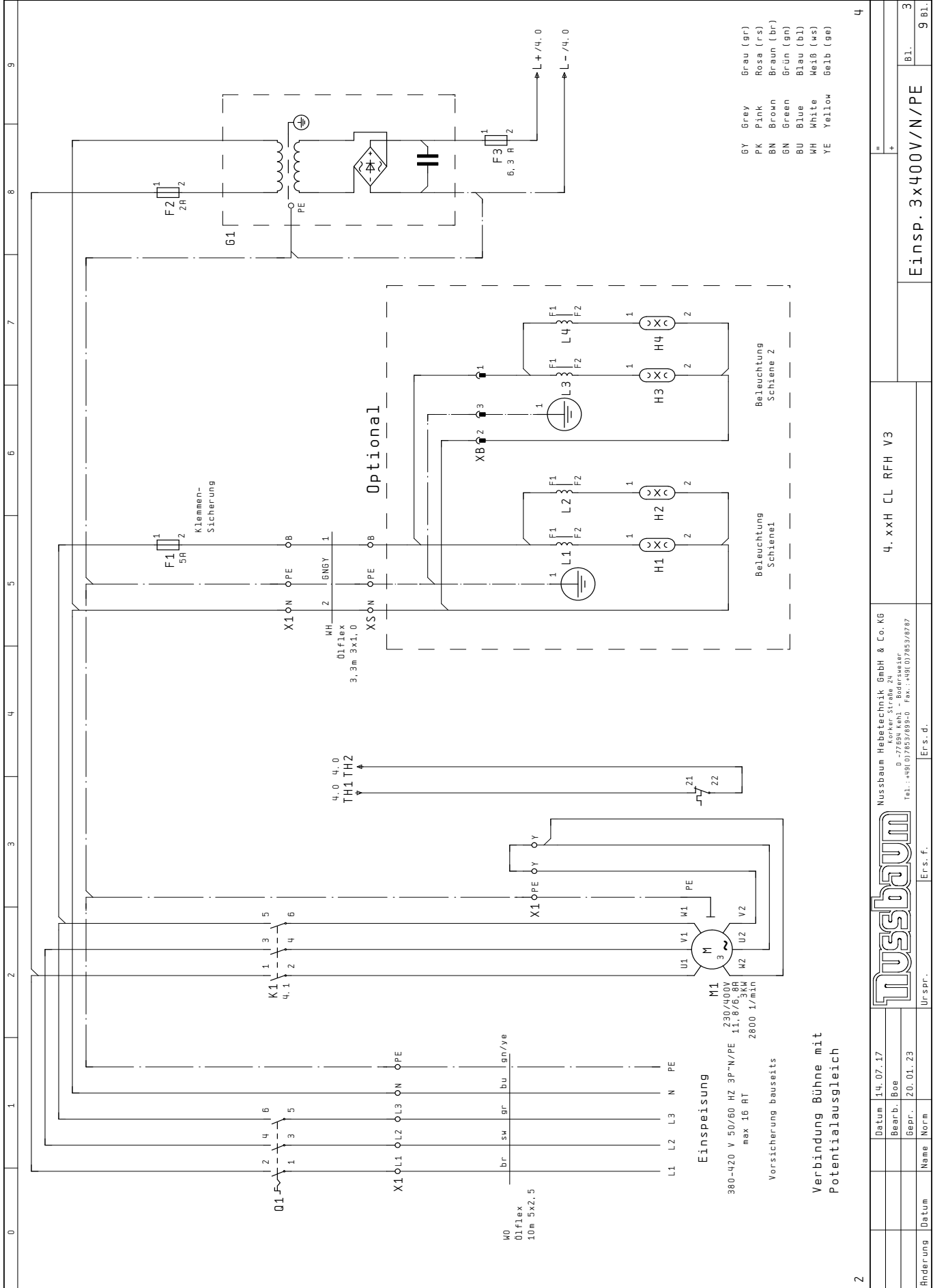
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																								
<p>4. xxH CL V3</p> <p>380 - 420V 3P~/N/PE 50/60Hz</p>																																	
2																																	
																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Datum</td> <td>14.07.17</td> <td rowspan="3" style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;"> Nussbaum Hebe-technik GmbH & Co. KG Körber Straße 24 D-72694 Kohl - Biberach Tel.: +49 (0)7652/932-0 Fax: +49(0)7652/9787 </td> <td rowspan="3" style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;"> 4. xxH CL V3 </td> <td style="width: 15%; text-align: center;">=</td> <td style="width: 15%;"></td> <td rowspan="3" style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;"> Deckblatt </td> <td rowspan="3" style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;"> B1. 1 9 B1. </td> </tr> <tr> <td>Bearb.</td> <td>Boe</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gepr.</td> <td>20.01.23</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Händerung</td> <td>Datum</td> <td>Name</td> <td colspan="2">Norm</td> <td colspan="2">Ers. f.</td> </tr> </table>										Datum	14.07.17	Nussbaum Hebe-technik GmbH & Co. KG Körber Straße 24 D-72694 Kohl - Biberach Tel.: +49 (0)7652/932-0 Fax: +49(0)7652/9787	4. xxH CL V3	=		Deckblatt	B1. 1 9 B1.	Bearb.	Boe	+		Gepr.	20.01.23			Händerung		Datum	Name	Norm		Ers. f.	
Datum	14.07.17	Nussbaum Hebe-technik GmbH & Co. KG Körber Straße 24 D-72694 Kohl - Biberach Tel.: +49 (0)7652/932-0 Fax: +49(0)7652/9787	4. xxH CL V3	=		Deckblatt	B1. 1 9 B1.																										
Bearb.	Boe			+																													
Gepr.	20.01.23																																
Händerung		Datum	Name	Norm		Ers. f.																											



Klemmenplan		WUPKMO2D / 22.04.1996	
Leistenbezeichnung		XS	
Kabelname	Kabeltyp	Seite/Pad	
MS9	DIflex Classic 110	1	3.5
KK1	DeIFlex	2	3.5
KK3	DeIFlex	1	3.5
		2	4.1
		1	4.1
		2	4.1
		3	5.1
		4	5.1
			5.2
			5.3
			5.3

Funktionstext		Kabelname		Kabeltyp		Anschluß		Zielbezeichnung		Klemmen-Symbol		Brücken		Klemmen-nummer		Anschluß		Zielbezeichnung	
Beleuchtung Schiene1						X1	B												
Einspeisung						X1	N												
"						X1	PE												
Pumpe				1		F3	2												
"				2		S10	13												
Klinkenmagnet 1				1		S1	13												
"				2		S10	14												
Klinkenmagnet 2						V1	2												
"						H1	2												
Klinkenmagnet 3				1															
"				2															

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>4. xxH CL RFH V3</p> <p>380 - 420V 3P~/N/PE 50/60Hz</p>									
2									
									
<p>Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG D - 77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/693-0 Fax.: +49(0)7853/69-87</p>									
Ers. f.									
Ers. d.									
4. xxH CL RFH V3									
+									
=									
Deckblatt									
Bl. 9 Bl.									
I									



4		=		+	
Einsp. 3x400V/N/PE		4. xxH CL RFH V3		Einsp. 3x400V/N/PE	
Nussbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG Körker Strasse 24 D - 77894 Kehl - Bodensee Tel.: +49(0)7853/693-0 Fax.: +49(0)7853/693-67		Ers. f.		Ers. d.	
Ur-spr.		Ers. f.		Ers. d.	
Date		14.07.17		Date	
Bearb.		Boe		Bearb.	
Gepr.		20.01.23		Gepr.	
Name		Norm		Name	
Datum		20.01.23		Datum	
Bl.		9 Bl.		Bl.	

4 Sicherheitsbestimmungen

Beim Umgang mit Anlagen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach BGG 945: Prüfung von Hebebühnen; BGR 500 Betreiben von Anlagen; VBG 14 einzuhalten.

Auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen:

- Die max. Tragfähigkeit der Hebebühne darf nicht überschritten werden.
Siehe hierzu die Angaben auf dem Typenschild.
- Das Gesamtgewicht der aufgenommenen Last für den Radfreiheber darf 3.000 kg nicht überschreiten. Eine minimale Lastverteilung von 2:1 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung ist zulässig.
- Beim Betrieb der Anlage sind die Sicherheitsbestimmungen und Bedienungsanweisungen in der Betriebsanleitung zu befolgen.
- Mit der selbstständigen Bedienung von Anlagen dürfen nur Personen beschäftigt werden die das 18. Lebensjahr vollendet haben, in der Bedienung der Anlage unterwiesen sind und ihre Beschäftigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben. Sie müssen vom Unternehmer ausdrücklich mit dem Bedienen der Anlage beauftragt sein (Auszug aus BGR 500), siehe Übergabeprotokoll.
- Die Hebebühne muss vor dem Auffahren des Fahrzeuges vollständig abgesenkt sein und darf nur in der dafür vorgesehenen Richtung erfolgen.
- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vor dem positionieren und anheben des Fahrzeuges vorher zu prüfen ob Beschädigungen auftreten können.
- Fahrzeuge dürfen nur an den vom Fahrzeughersteller freigegebenen Aufnahmepunkten aufgenommen werden.
- Aufnahmepunkte dürfen nicht durch Rost, Korrosion, Schäden oder Modifizierungen geschwächt sein.
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Der gesamte Hub- und Senkvorgang ist stets zu beobachten.
- Die Personenbeförderung mit der Hebebühne ist verboten.
- Das Hochklettern an der Hebebühne und am angehobenen Fahrzeug ist verboten.
- Wartung oder Reparaturen an der Hebebühne dürfen erst vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter (11) ausgeschaltet, und gegen unbefugte Benutzung gesichert wurde.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden.
- Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne in explosionsgefährdeten Betriebsstätten und feuchten Räumen (z. B. Waschhallen) ist verboten.
- Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z. B. Untergrund etc.) obliegt

nicht in unserer Verantwortung. Im Bedarfsfall ist ein Architekt oder Statiker zu kontaktieren.

- ! **Die an der Hebebühne angebrachten Aufkleber wie Warnhinweise, Tragfähigkeitsaufkleber, Typenschild und sonstige Hinweise dürfen nicht mit aggressiven Flüssigkeiten oder Lösungsmitteln (Verdünner, Aceton, Nitroverdünnung, Bremsenreiniger, Bremsflüssigkeit usw.), Säuren, Laugen oder sonstigen Stoffen in Berührung kommen, da sonst die Gefahr besteht, dass sich die Beschriftung auflöst und die Hinweise nicht mehr lesbar sind.**

5 Bedienungsanleitung



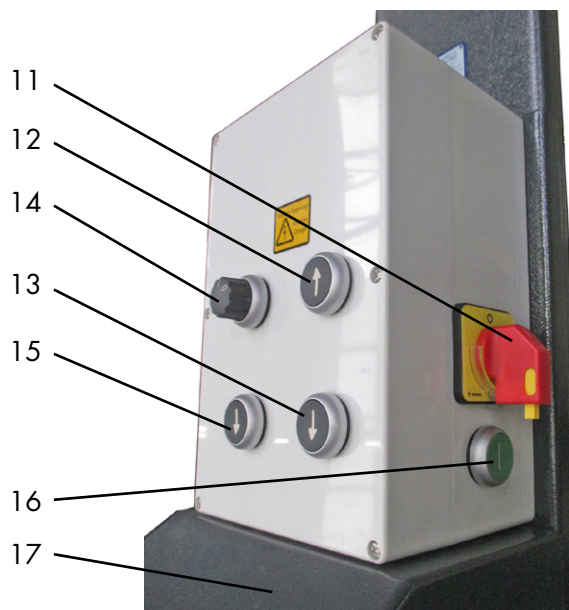
Während der Handhabung der Anlage sind die Sicherheitsbestimmungen unbedingt einzuhalten. Lesen Sie vor der ersten Bedienung sorgfältig die Sicherheitsbestimmungen in Kapitel 3!



Um ein Bedienen durch unbefugte Personen zu vermeiden ist der Hauptschalter (11) zu sichern.

5.1 Bedienelemente

Hauptbedienelement



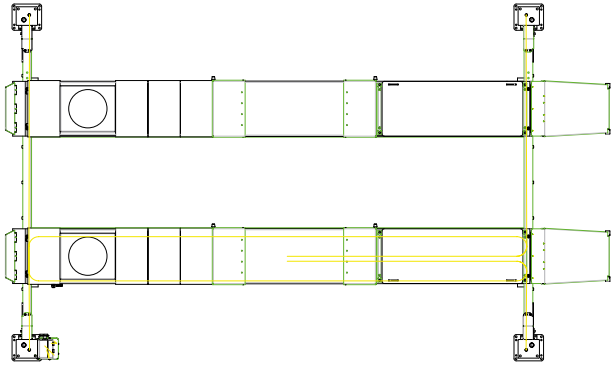
Hauptbedienelement (bei Bühne mit Radfreiheber)

022

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 11 Hauptschalter | 15 Absetzen in Klinke |
| 12 ↑ HEBEN | 16 Überbrückungstaster |
| 13 ↓ SENKEN | 17 Aggregatabdeckung |
| 14 Radfreiheber EIN/AUS | |

5.2 Positionierung des Fahrzeuges

- 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.



Mittig in die Hebebühne einfahren

007

- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vor dem Einfahren vorher zu prüfen ob Beschädigungen auftreten können.

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

- Fahrzeug gegen rollen sichern, Handbremse anziehen und Gang einlegen.

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 (11) mit der Bühne eingeschaltet.

5.4 Anheben des Fahrzeuges

- 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 Auffahrschienen achten, andernfalls besteht Absturzgefahr.

- Einschalten der Steuerung am Hauptschalter (11).
- Fahrzeug anheben. Taster „HEBEN“ ↑ (12) drücken.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben.
- Der gesamte Hubvorgang ist stets zu beobachten.

5.5 Absetzen in die Sicherheitsklinke

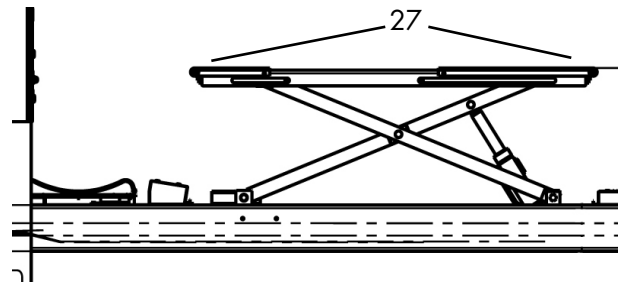
- Durch Drücken des Tasters „Absetzen in Klinke“ ↓ (15) wird die Hebebühne in die nächst mögliche Klinke abgesetzt.

- Der Taster „Absetzen in Klinke“ ↓ (15) ist so lange gedrückt zu halten, bis alle vier Sicherheitsklinken (24) eingerastet sind und sich die Hebebühne nicht mehr nach unten bewegt.



Vor Arbeiten am Fahrzeug ist die Hebebühne immer in die Sicherheitsklinke abzusetzen.

5.6 Radfreiheber



27 Auszüge

008

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



Das gesamte Fahrzeug muss unbedingt vollständig auf der Auffahrschiene stehen, andernfalls besteht Absturzgefahr.

- Bei kurzen Fahrzeugen müssen die Auszüge (27) eingeschoben werden, damit die Räder sich frei bewegen können.
- Bei sehr langen Fahrzeugen müssen die Auszüge (27) herausgezogen werden, um das Fahrzeug aufnehmen zu können.
- Das Fahrzeug gegen wegrollen sichern: Gang einlegen, Handbremse ziehen.
- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
- Die Polymer Auflagen unter den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Aufnahmepunkten des Fahrzeuges positionieren.



Die Polymer Auflagen dürfen nie hochkant positioniert werden, da dies zum Absturz des Fahrzeuges führen kann. Das Fahrzeug muss sicher auf den Kunststoffauflagen aufliegen, andernfalls besteht ebenfalls Absturzgefahr.

- Auf Radfreiheber umschalten in dem der Schalter RFH (14) auf „I“ gestellt wird.
- Fahrzeug anheben bis Räder frei sind; Taster „HEBEN“ ↑ (12) drücken, anschließend den sicheren Sitz des Fahrzeuges auf der Hebebühne überprüfen.
- Taster „HEBEN“ ↑ (12) solange drücken bis das Fahrzeug die gewünschte Arbeitshöhe erreicht hat.

- Taster „SENKEN“ ↓ (13) drücken um den Senkvorgang zu starten.
- Es ertönt ein akustisches Warnsignal während des Absenkens und nach ca. 1,5 Sek. beginnt der Radfreiheber sich zu senken.
- Taster „SENKEN“ ↓ (13) solange halten bis das Fahrzeug die gewünschte Arbeitshöhe erreicht hat oder bis zum Erreichen der untersten Stellung.
- Den gesamten Prozess ständig beobachten.

5.7 Anheben aus der Sicherheitsklinke



Kontrollieren Sie den gefährdeten Bereich rund um die Bühne und Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände in der unmittelbaren Umgebung der Bühne oder auf der Bühne befinden.

- Taster „HEBEN“ ↑ (12) drücken bis die Klinken frei sind.

5.8 Senken des Fahrzeuges

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

- Wurde oder ist die Hebebühne in die Sicherheitsklinken abgesetzt, muss die Hebebühne vor dem Senken durch Heben aus den Klinken herausgefahren werden nach § 5.7.
- Taster „SENKEN“ ↓ (13) drücken um den Senkvorgang zu starten.
- Es werden die 4 Sicherheitsklinken elektrisch zurückgezogen und nach ca. 1,5 Sek. beginnt die Bühne zu senken.
- 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).
- Der Taster „SENKEN“ ↓ (13) drücken um den Senkvorgang wieder zu starten.
- Es werden die 4 Sicherheitsklinken elektrisch zurückgezogen und nach ca. 1,5 Sek. beginnt die Bühne zu senken.
- Es ertönt ein akustisches Warnsignal während des Absenkens bis zum Erreichen des Fußbodens.
- Befindet sich die Hebebühne in der untersten Position ist das Fahrzeug von der Hebebühne zu fahren.

5.9 RFH Schienenhöhenausgleich

Bei längerem Dauerbetrieb des Radfreihebers ohne Erreichen der untersten Position, kann es funktionsbedingt zu einem Ungleichlauf der Auffahrschienen kommen. Im Normalfall stellt sich die Höhengleichheit nach längerer Wartezeit (Abkühlen des Öles) wieder ein.

Bei bleibender Höhendifferenz ist wie folgend vorzugehen:

- Auf Radfreiheber umschalten in dem der Schalter RFH (14) auf „I“ gestellt wird.
- Taster „SENKEN“ ↓ (13) drücken und halten bis beide Schienen des Radfreihebers die unterste Position erreicht haben.
- Radfreiheber hat die normale Funktion.

5.10 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 Sicherheitsklinke in der Klinkenleiste einrastet und das Seil schlaff wird

Die Hebebühne bleibt dann ohne Funktion stehen.

6 Verhalten im Störfall

Bei gestörter Betriebsbereitschaft der Anlage kann ein einfacher Fehler vorliegen. Überprüfen Sie die Anlage auf die angegebenen Fehlerursachen.

Kann der Fehler bei Überprüfung der genannten Ursachen nicht behoben werden, ist der Kundendienst Ihres Händlers zu benachrichtigen.



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

Problem: Hebebühne lässt sich nicht anheben

mögliche Ursachen:	Abhilfe:
keine Stromversorgung	Prüfen der Stromversorgung
nur 2 Phasen aktiv	Bauseits durch einen fachkundigen Elektriker prüfen
Hauptschalter ist nicht eingeschaltet oder defekt	Hauptschalter prüfen
Sicherung defekt	Sicherungen prüfen
Taster „HEBEN“ defekt	Funktion prüfen Kundendienst benachrichtigen

Motor ist überhitzt	Motor abkühlen lassen (Abkühlzeit abhängig der Umgebungstemperatur)
Motor defekt	Notablass durchführen (siehe Kapitel 7.2), Kundendienst benachrichtigen
nicht ausreichend Hydrauliköl vorhanden	Neues Hydrauliköl nachfüllen
Seil gerissen, Sicherheitsschalter ist aktiv	Bühne stilllegen, Kundendienst benachrichtigen

Problem: Motor läuft an, Last wird nicht gehoben

mögliche Ursachen:	Abhilfe:
Fahrzeug ist zu schwer	Eventuell Fahrzeug entladen
Füllstand Hydrauliköl ist zu niedrig	Neues Hydrauliköl nachfüllen
Notablassschraube ist nicht geschlossen	Notablassschraube schließen
Notablassventil ist nicht geschlossen	Ventil prüfen
Druckleitungen verstopft	Kundendienst benachrichtigen
Leckage im Hydrauliksystems	Kundendienst benachrichtigen

Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken

mögliche Ursachen:	Abhilfe:
Hebebühne sitzt auf Hindernis auf	Hebebühne anheben und Hindernis entfernen. Taster „Überbrückung“ (16) und „HEBEN“ ↑ (12) drücken.
Hydraulikventil (Spule) defekt	Kundendienst benachrichtigen
Hebebühne befindet sich in der Sicherheitsklinke	Hebebühne anheben
Seil gerissen, Sicherheitsschalter ist aktiv	Bühne stilllegen, Kundendienst benachrichtigen

6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Anlage beim Absenken auf ein Hindernis auf oder bleibt mit der Klinke in der Klinkenleiste hängen wird ein Seil schlaff. Ein unter der Auffahrschiene befindlicher Sicherheitsschalter (5) wird aktiviert und die Hebebühne schaltet ab. In diesem Fall muss die Hebebühne durch Betätigung des Taster „Überbrückung“ (16) und „HEBEN“ ↑ (12) am Bedienaggregat soweit nach oben gefahren werden, bis das Hindernis entfernt werden kann oder das Seil wieder gespannt ist.

Daraufhin befindet sich die Hebebühne wieder im normalen Arbeitszustand und kann, wie in der Betriebsanleitung beschrieben, weiter betrieben werden.

6.2 Notablass

Bei Stromausfall oder Defekt des Elektromagneten kann das Steuerventil (22) nicht mehr geöffnet werden. Deshalb kann die Hebebühne nicht mehr gesenkt werden. In diesem Fall besteht die Möglichkeit das Steuerventil (22) manuell zu öffnen und die Hebebühne in die unterste Position zu bringen, damit das Fahrzeug von der Hebebühne gefahren werden kann.



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!

i Bei Stromausfall kann der Notablass nur vorgenommen werden, wenn die Sicherheitsklinken (24) nicht eingerastet sind. Daher sollte das Ende des Stromausfalles abgewartet werden. Bei Ventildefekt kann die eingerastete Hebebühne durch Betätigung des Tasters „HEBEN“ ↑ (12) leicht angehoben werden, damit die Klinken (24) manuell zurückgezogen werden können.

6.2.1 Allgemein

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 (18)
- 2 x Aufschraubkappe mit Flügelschraube (19)

- 1 x 3er Innensechskantschlüssel (23)
- 4 x Kabelbinder/Draht (25)



18 Aufschraubkappe mit Innensechskantschraube

025

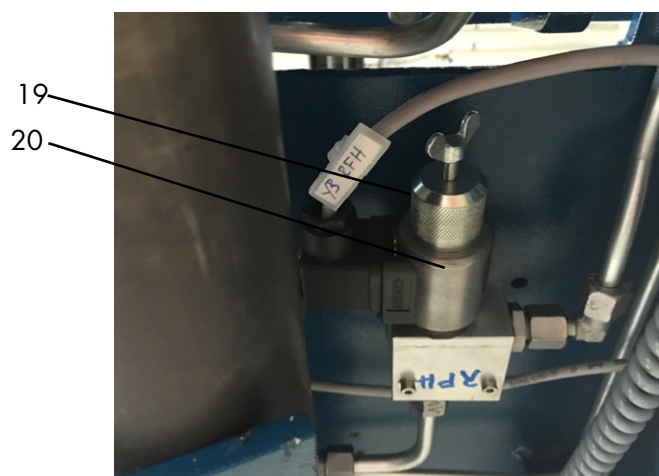
19 Aufschraubkappe mit Flügelschraube

6.2.2 Hebebühne mit Radfreiheber

Verfügt die Hebebühne über einen Radfreiheber, muss dieser zuerst abgesenkt werden, da man nach Absenken der Schienen nicht mehr an die Ventile MV4 und MV5 der Radfreiheber gelangt (siehe H-Plan Seite 20).

Befindet man sich, in Auffahrtrichtung blickend, unter der Antriebsschiene, so sitzt das Ventil für den Radfreiheber rechts vom Zylinder (siehe dazu Bild 024) nahe der Öffnung für den Radfreiheber.

Die schwarze Kappe am Ventil MV4 (22) wird abgeschraubt und durch die Aufschraubkappe mit Flügelschraube (19) ersetzt. Die Kappe wird zuerst aufgeschraubt und öffnet dann durch Eindrehen der Flügelschraube das Ventil. Die Flügelschraube bitte mit Vorsicht eindrehen. Sie kann später bei Bedarf eingestellt werden.



19 Aufschraubkappe mit Flügelschraube

024

20 Ventil MV4

! Diesen Vorgang an beiden Seiten vornehmen um eine gleichmäßige Absenkung des Fahrzeuges zu erreichen.

Wenn die beiden Radfreiheber Ventile MV4 und MV5 durch die Flügelschrauben (19) geöffnet wurden, können die Radfreiheber durch Öffnen des Steuerventils MV2 (22) am Aggregat abgesenkt werden. Dazu muss die

Aggregathaube (17) entfernt werden. Das Steuerventil MV2 ist das linke der beiden Ventile (siehe Bild 011). Auch hier wird zuerst die schwarze Kappe entfernt und dann die Aufschraubkappe mit der Innensechskantschraube (18) aufgeschraubt. Durch Eindrehen der Innensechskantschraube öffnet sich das Ventil MV2 und die beiden Radfreiheber beginnen sich abzusenken. Die Senkgeschwindigkeit kann über die Schraube geregelt werden. Bei Gefahr das Ventil MV2 (22) schließen und so den Senkvorgang anhalten.

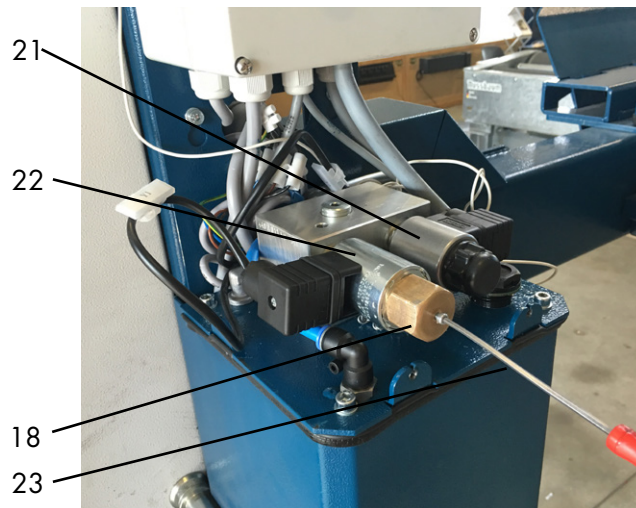
! Der Senkvorgang muss stets beobachtet werden



Es dürfen sich während des Notablasses keine Personen unter der Hebebühne befinden!

Nach erfolgtem Notablass der Radfreiheber, können die Aufschraubkappen (18 + 19) wieder von den Ventilen (MV4, MV5 und MV2) entfernt und durch die schwarzen Kappen ersetzt werden.

! Den Radfreiheber erst wieder betreiben, wenn sich dieser in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand befindet!



18 Aufschraubkappe mit Innensechskantschraube

011

21 Ventil MV1

22 Ventil MV2

23 3er Innensechskantschlüssel

6.2.3 Hebebühne ohne Radfreiheber

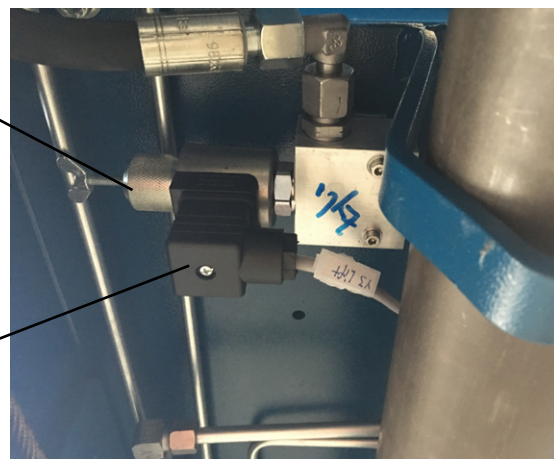
Bevor die Hebebühne über den Notablass abgesenkt werden kann, müssen die Sicherheitsklinken (24) manuell zurückgezogen werden. Wenn die Sicherheitsklinken eingerastet sind, muss die Bühne aus den Klinken gefahren oder mit einem geeigneten Hilfsmittel gehoben werden, um die Klinken zu entriegeln. Dann können die Klinken über einen Kabelbinder (25) oder Draht zurückgebunden werden. Dies ist an allen vier Säulen durchzuführen (siehe Bild 012).

Das Ventil MV3 (26) der Hebebühne befindet sich unter der Antriebsschiene. In Auffahrtrichtung blickend, befindet sich das Ventil MV3 (26) links vom Zylinder (siehe Bild 026). Zum Öffnen des Ventils muss die schwarze Kappe abgeschraubt und die Aufschraubkappe mit Flügelschraube (19) motiert werden.

Durch eindrehen der Flügelschraube wird das Ventil geöffnet.

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

Die Flügelschraube bitte mit Vorsicht eindrehen. Sie kann bei Bedarf nachgestellt werden.



19 Aufschraubkappe mit Flügelschraube

026

26 Ventil MV3



24

25

24 Sicherheitsklinke

012

25 Kabelbinder

Ist das Ventil MV3 (26) geöffnet kann die Hebebühne durch Öffnen des Steuerventils (22) am Aggregat abgesenkt werden. Dazu muss die Aggregathaube (17) entfernt werden. Das Steuerventil (22) ist das linke der beiden Ventile (siehe Bild 011). Auch hier wird zuerst die schwarze Kappe entfernt und dann die Aufschraubkappe mit der Innensechskantschraube (18) aufgeschraubt. Durch Eindrehen der Innensechskantschraube öffnet sich das Steuerventil und die Hebebühne beginnt sich abzusenken. Die Senkgeschwindigkeit kann über die Schraube geregelt werden. Bei Gefahr das Steuerventil MV2 (22) schließen und so den Senkvorgang anhalten. Der Senkvorgang muss stets beobachtet werden!



Es dürfen sich während des Notablasses keine Personen unter der Hebebühne befinden!

7 Wartung und Pflege der Anlage



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.

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

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

Die Hubanlage 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 Hubanlage zu beobachten. Bei Störungen oder Leckage muss der Kundendienst benachrichtigt werden.

Um die Wartungsarbeiten zu vereinfachen, folgen sie den Anweisungen auf dem Wartungsaufkleber der sich je nach Hebebühnenausführung am Aggregat befindet.

7.1 Wartungsplan der Anlage



Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Absenken und gegen unbefugtes Betreten abzusichern.



Bei der Montage und der Wartung ist der Zustand der Elektroleitungen immer zu prüfen. Jegliche Kabel und Leitungen müssen so gesichert sein bzw. gesichert werden, dass sie nicht gequetscht oder geknickt werden und dass sie keine beweglichen Bauteile berühren.

7.1.1 Täglich, bei Bedarf oder sichtbarer Beschädigung

- Zustand des Typenschildes, Tragfähigkeitsangaben und Aufkleber prüfen. Bei Beschädigungen oder Unlesbarkeit sind diese auszutauschen.
- Die Funktion der Sicherheitsklinke ist zu prüfen.

7.1.2 Wartung 1 x jährlich

- Zustand des Typenschildes, Tragfähigkeitsangaben und Aufkleber prüfen. Bei Beschädigungen oder Unlesbarkeit sind diese auszutauschen.
- Die elektrischen Bauteile (Stecker, Elektroleitungen, Kabel, etc.) sind auf Funktion zu prüfen. Insbesondere die Taster und die Sicherheitsklinke. Bei Defekt oder Beschädigung sind die Bauteile auszutauschen.
- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien.
- Reinigen und Einfetten der beweglichen Teile (z. B. Bolzen, Gleitstücke, Gleitflächen) mit einem Mehrzweckfett.
- Alle Schmiernippel mit einem Mehrzweckfett abschmieren.
- Absetzklinken auf leichtgängiges Einklinken prüfen und Reibflächen säubern und leicht schmieren.
- Zustand Lastseile: falls Drahtbrüche an einem Drahtseil erkennbar sind, muss der gesamte Seilsatz ausgetauscht werden.
- Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen. Z. B. Klinken, Schalter, CE-Stop, Warnsignal, Hauptschalter, Rück- und Überrollsicherungen etc.
- Das Hydrauliköl prüfen ob es verschlissen ist. Erkennbar unter anderem wenn es eine milchige Farbe aufweist bzw. wenn das Hydrauliköl unangenehm riecht.
- Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Anlage stillzulegen und die Herstellerfirma zu kontaktieren.
- Verzinkte Oberflächen überprüfen und gegebenenfalls ausbessern. Weißrost wird durch dauerhafte Feuchtigkeit, schlechte Durchlüftung begünstigt. 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 geeigneten, widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.
- Füllstand des Hydrauliköls überprüfen.
- Schutz- und Hydraulikschläuche prüfen: Der Zustand des Schutzschlauches um die Hydraulikleitungen ist zu kontrollieren. Bei Beschädigungen sollte dieser getauscht werden. Die Hydraulikleitungen sind dabei unbedingt auf mögliche Quetschstellen zu prüfen. Diese betroffenen Leitungen müssen ausgetauscht werden. Ansonsten sind Druckschläuche nach Bedarf, jedoch spätestens nach 6 Jahren auszutauschen.

- Schlauchleitungen sind zu ersetzen:
 - bei Beschädigungen der Außenschicht bis zur Einlage (Scheuerstellen, Schnitte, Risse)
 - bei Versprödung der Außenschicht (Rissbildung), Verformung der natürlichen Form sowohl im drucklosen als auch im druckbeaufschlagten Zustand.
 - bei Leckage
 - bei Beschädigung oder Deformation der Armatur
 - bei Herauswandern der Armatur
 - wenn Verwendungsdauer überschritten ist

Eine Reparatur der Schlauchleitung unter Verwendung des eingesetzten Schlauches/Armatur ist nicht zulässig! Eine Verlängerung der genannten Richtlinie für Auswechselintervalle ist möglich, wenn die Prüfung auf den arbeitssicheren Zustand in angepassten, erforderlichenfalls verkürzten Zeitabständen durch befähigte Personen erfolgt.

Aufgrund der Verlängerung der Auswechselintervalle darf keine gefährliche Situation entstehen, durch die Beschäftigte oder andere Personen verletzt werden.

- Der Zustand und die Funktion des Radfreihebers ist zu prüfen.
- Überprüfen der Anzugsdrehmomente der Befestigungsdübel. Siehe Merkblatt des jeweiligen Dübelherstellers.
- Überprüfen der Anzugsdrehmomente der Befestigungsschrauben. Siehe auch Aufstellungsprotokoll. Anzugsdrehmoment (Nm) für Schaftschrauben

Festigkeitsklasse 8.8

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	17,9	23,1	25,3
M10	36	46	51
M12	61	80	87
M16	147	194	214
M20	297	391	430
M24	512	675	743

Festigkeitsklasse 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	26,2	34	37,2
M10	53	68	75
M12	90	117	128
M16	216	285	314
M20	423	557	615
M24	730	960	1060

* Gleitreibungszahl 0,8 MoS2 geschmiert

** Gleitreibungszahl 0,12 leicht geölt

*** Gleitreibungszahl 0,14 Schraube mit mikroverkapselten Kunststoff gesichert

7.1.3 Wartung alle 2 Jahre

Das Hydrauliköl sollte nach Herstellerangaben im normalen Betrieb mindestens alle zwei Jahre gewechselt werden. Verschiedenste Umgebungseinflüsse z. B. Standort, Temperaturschwankungen, intensiver Betrieb etc. können Einfluss auf die Qualität des Hydrauliköls nehmen. Aus diesem Grund ist bei der jährlichen Sicherheitsprüfung bzw. Wartung das Öl zu kontrollieren.

Das Öl ist unter anderem verschlissen wenn es eine milchige Farbe aufweist bzw. wenn das Hydrauliköl unangenehm riecht.

Zum Wechseln des Öles ist die Hebebühne in die unterste Stellung zu senken, dann das Öl aus dem Ölbehälter saugen und den Inhalt erneuern.

Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl. Die benötigte Ölmenge und Typ entnehmen sie den technischen Daten. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden oder ca. 2 cm unter der Einfüllöffnung.

Das Altöl ist vorschriftsmäßig an die dafür vorgesehenen Stellen zu entsorgen (Auskunftsspflicht über Entsorgungstellen hat das Landratsamt, Umweltschutzamt oder das Gewerbeaufsichtsamt).

7.1.4 Wartung alle 6 Jahre

- Der Schutz- und die Hydraulikschläuche austauschen. Auszug aus BGR 237 Anforderung an die Hydraulikschlauchleitung:
- Normale Anforderung: 6 Jahre einschließlich 2 Jahre Lagerungsdauer.
- Erhöhte Anforderung z. B. durch erhöhte Einsatzzeiten, z. B. Mehrschicht, kurze Taktzeiten und Druckimpulse sowie starke äußere und innere (durch das Medium) Einflüsse, welche die Verwendungsdauer der Schlauchleitung stark reduzieren: 2 Jahre Betriebsdauer

7.2 Reinigung und Pflege der Anlage

Eine regelmäßige und sachkundige Pflege dient der Werterhaltung der Anlage.

Außerdem kann sie auch eine der Voraussetzungen für den Erhalt von Gewährleistungsansprüchen bei eventuellen Korrosionsschäden sein.

Der beste Schutz für die Anlage 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 Montage und Inbetriebnahme


8.1 Aufstellungsrichtlinien

- Die Aufstellung der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers oder der Vertragshändler. Falls der Betreiber über entsprechend geschulte Monteure verfügt, kann die Hebebühne auch von ihm aufgestellt werden. Die Aufstellung ist gemäß der Montageanleitung durchzuführen.
- Die serienmäßige Hebebühne darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Waschhallen aufgestellt werden.
- Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder gemäß den Richtlinien des Fundamentplanes zu erstellen. Der Aufstellplatz muss plan eben sein. Fundamente im Freien und in Räumen, in denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, sind frosttief zu gründen.
- Für den elektrischen Standardanschluss ist bauseits 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz bereitzustellen. Die Zuleitung ist gemäß VDE 0100 mit 16 Ampere träge abzusichern. Der Mindestleiterquerschnitt beträgt 2,5 mm².
- Zum Schutz der elektrischen Kabel sind sämtliche Kabeldurchführungen mit Kabeltüllen oder flexiblen Kunststoffrohren auszustatten.
- Die Leitungsführung ist durch die Quertraverse möglich. In jedem Fall ist das abknicken sowie Zugbeanspruchung der Leitungen zu vermeiden.
- 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.

8.2 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.


8.3 Wechsel des Aufstellungsortes

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

- Zugfeder unten an der Klinkenleiste entfernen
- Hebebühne in die unterste Position absenken
- Klinkenleiste entfernen. Gegebenenfalls Sicherheitsklinken (24) manuell zurückziehen
- Aggregatabdeckung (17) lösen und entfernen
- Hebebühne anheben und die Auffahrschienen auf Montageböcke absetzen
- Netztrennung über Hauptschalter (11) vornehmen
- Hydrauliköl absaugen
- Hydraulikleitungen lösen und mit Blindstopfen abdichten
- elektrische Steckverbindungen lösen
- lösen der Dübelbefestigungen
- Hubsäulen 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).

8.4 Auswahl der Dübel


Bei Einhaltung der Vorgaben in den Fundamentplänen wie z. B. Betonqualität, Betonstärke etc. empfehlen wir folgende Befestigungsdübel (ohne Estrich/Fliesenbelag):

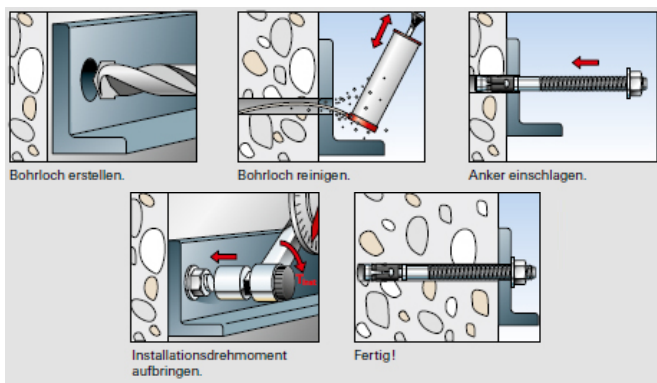
HILTI

- Ankerstange HIT-V-5.8 M12x150
Injektionsmörtel
- Ankerstange HIT-Z M12x155
Injektionsmörtel HIT-HY 200-A

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


8.5 Montage

 Es ist die Beipackinformation der verwendeten Dübel zu beachten.



017

8.6 Aufstellen und verdübeln der Hebebühne

 Bauseitig sind geeignete technische Hilfsmittel (z. B. Gabelstapler, Kran etc.) für das Abladen der Hebebühne und für die Montage zur Verfügung zu stellen.


Vor dem Aufstellen der Hebebühne ist ein ausreichendes Fundament durch den Betreiber nachzuweisen oder zu erstellen. Hierzu ist ein normal bewehrter Betonboden mit einer Güte von min. C20/25 erforderlich.

Die Mindestfundamentstärke (ohne Estrich und Fliesenbelag) entnehmen sie dem Fundamentplan in dieser Dokumentation.

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z. B. Untergrund, Bodenqualität etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung.

Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden.

Fundamente im Freien sind frosttief zu gründen.

 Für den Aufstellungsort ist der Betreiber der Hebebühne selbst verantwortlich.

Wird die Hebebühne auf einem vorhandenen Betonboden montiert ist die Qualität und Betonstärke vorher zu prüfen. Im Zweifelsfall ist eine Probebohrung vorzunehmen

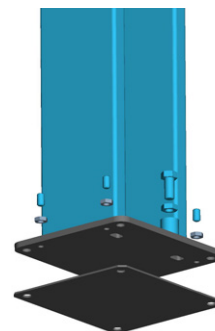
men und ein Schwerlastdübel einzusetzen. Anschließend ist der Dübel mit dem vom Hersteller geforderten Drehmoment anzuziehen.

Sind nach Prüfung innerhalb der Einflusszone (siehe technisches Datenblatt des Dübelherstellers) des Dübels Beschädigungen (Haarrisse, Sprünge und dergleichen) sichtbar oder lässt sich das geforderte Drehmoment nicht aufbringen ist der Aufstellungsort nicht geeignet.

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

Folgende Vorbereitungen bzw. Arbeitsschritte sind durchzuführen:

- Um einen erhöhten Schutz gegen Feuchtigkeit aus dem Werkstattboden zu erreichen, sollte vor dem Verdübeln eine dünne PE-Folie zwischen Werkstattboden und Grundplatte (3) der Säule gelegt werden. Ferner sollte auch der Spalt zwischen Grundplatte und Werkstattboden nach dem Verdübeln mit Silikon ausgespritzt werden.
- Die Auffahrschienen am vorgesehenen Aufstellungsort mit jeweils 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 und durch die Querträger ziehen. Dabei ist die Lage der Seile zu den Seilrollen zu beachten. Die Seile dürfen sich nicht überkreuzen.
- Querträger an den Schienen befestigen, dabei elektrische Stecker verbinden.
- Die Säulen an den Enden der Querträger positionieren.
- Seile durch die Enden der Querträger ziehen und oben an der Kopfplatte der Säulen befestigen.
- Position der Hubsäulen nachmessen und mit einer Wasserwaage ausrichten.
- Die Löcher für die Dübelbefestigung durch die 4 Bohrungen in den Grundplatten (3) setzen.
- Bohrlöcher durch Ausblasen mit Luft säubern. Sicherheitsdübel in die Bohrungen einführen (siehe auch 4.4 Auswahl der Dübel).



- Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der Beton mit der Qualität C20/25 bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Falle ist die

Dübellänge aus dem Datenblatt des Dübelherstellers zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Beton, muss zuerst die Dicke dieses Belags ermittelt werden. Erst danach ist die Dübellänge aus dem Datenblatt des Dübelherstellers zu ermitteln.

- Unter den Grundplatten (3) sind die Abdrückplatten (4) an denen die Säule mit Hilfe der Gewindestifte (1) und Sechskantmutter (2) eingestellt und nivelliert werden können.
- Die Dübel mit einem Drehmomentschlüssel festziehen.



Jeder Dübel muss sich mit seinem, vom Hersteller geforderten Drehmoment anziehen lassen. Mit geringerem Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne nicht gewährleistet.

- Dübel mit gewölbter Unterlegscheibe ist mit dem geforderten Drehmoment anzuziehen, bis die Unterlegscheibe flach auf der Grundplatte (3) liegt. Dadurch ist eine sichere Dübelverbindung gewährleistet.

8.7 Elektrischer Anschluss

- Für den elektrischen Anschluss (siehe auch Kapitel 15 Elektroschaltplan) ist bauseits 3~/N + PE, 400 V, 50 Hz, Absicherung 16 Ampere träge bereitzustellen.
- Elektrokabel durch einen Elektriker an bauseitiger Netztrennung (z. B. Cekon-Stecker) anschließen.



003

8.8 Seilschlaff-, Seilrisssschalter



Der Seilschlaff-, Seilrisssschalter (5) ist werkseitig nur vormontiert! Nach dem Einfädeln und Befestigen der Seile muss die Einstellung des Schalters entsprechend Abbildung 004 vorgenommen werden. Dies ist bei jedem Seilwechsel oder nach dem Umstellen der Bühne erneut erforderlich.

8.9 In Betrieb setzen der Bühne

- Schrauben an der Traverse nachziehen.
- Hydrauliköl einfüllen. Die gesamte Ölmenge des Öltanks beträgt ca. 13 Liter.
- Bühne etwas anheben, Taster „HEBEN“ ↑ (12) drücken und gleichzeitig den Taster „Überbrückung“ (16) drücken.
- Montageböcke entfernen und Bühne in die Sicherheitsklinken absetzen.
Taster „Absetzen in Klinken“ ↓ (15) am Bedienelement drücken.

- Genaues Ausrichten der Säulen mit einer Wasserwaage.
- Dübel mit Drehmomentschlüssel nachziehen.
- Montage der Auffahrrampen und der Überrollsicke- rung.
- Einstellung der Gleitführung an der Quertraverse auf ein Spiel von ca. 4–5 mm zwischen Gleitführung und Hubsäule.
- Einstellen der gleichmäßigen Schienenhöhe an allen vier Hubsäulen durch Verstellen der beiden Mutter (8), mit denen die Lastseile in den Kopfplatten (10) befestigt sind.

Zur Erreichung der geforderten Messgenauigkeit aller namhaften Fahrzeughersteller ist es wichtig, die Hebebühne so präzise wie möglich aufzubauen und zu nivellieren. Dabei sind folgende Arbeitsschritte zu berücksichtigen:

- Hebebühne auf Augenhöhe anheben und in die Klinken absetzen.
- Die Messskalen jeweils von außen an die Quertraversen stellen und mit dem Nivelliergerät das Fahrbahn- niveau auf Ebenheit zueinander überprüfen.
- Die Auffahrschienen durch Verstellen der Befestigungsschrauben der Klinkenleisten (9) auf der Kopfplatte (10) exakt ausrichten.

8.10 Verstellen der Auffahrschiene

Standard Maß zwischen den beiden Auffahrschienen beträgt 879 mm. Es besteht aber die Möglichkeit die rechte Auffahrschiene in Auffahr- richtung um 5 x 50 mm (gesamt 250 mm) zu verstellen.

Dazu muss die Hebebühne in die Klinken (24) abgesetzt werden, damit sich keine Zugkräfte mehr auf den Seilen befinden, die dann ein Verstellen der Auffahrschienen erschweren können.

- Fahrzeug von der Hebebühne fahren
- Hebebühne in die Klinken absetzen.
- An der verstellbaren Schiene Rampe und Überfahr- sicke- rung entfernen.
- Beide Abdeckungen (Stirnseite Querträger) entfernen.
- Befestigungsschrauben an der Auffahrschiene lösen und entfernen.
- Auffahrschiene auf gewünschtes Maß verschieben.
- Befestigungsschrauben an der Auffahrschiene wieder anbringen und befestigen.
- Beide Abdeckungen anbringen und befestigen.
- Rampe und Überfahr- sicke- rung wieder anbringen.
- Hebebühne aus der Klinken heben (Taster „HEBEN“ ↑ (12) drücken).
- Die Hebebühne hat ihre normale Arbeitsfunktion wieder.

9 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.

ii 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 einem ausführlichen Prüfplan für die Sicherheitsüberprüfung. Verwenden Sie bitte das entsprechende Formular, protokollieren Sie den Zustand der geprüften Anlage und belassen Sie das vollständig ausgefüllte Formular in diesem Prüfbuch.

9.1 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 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!)

9.2 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger

Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

 Unterschrift Sachkundiger

 Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

 Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger

Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

 Unterschrift Sachkundiger

 Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

 Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger

Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger

Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger

Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger

Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

 Unterschrift Sachkundiger

 Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____

 Unterschrift Betreiber

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

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 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!)

9.3 Außerordentliche Sicherheitsprüfung

 Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber (z. B. Warnkennzeichnung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Über-, Rückrollsicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand der Gelenkbolzen und Lagerstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment Befestigungsdübel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fester Sitz aller tragenden Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseile und Aufhängungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Seilrollen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen inkl. Verschraubungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abstreifer Zylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinkenleiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Klinkenmagnet und Klinke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen und Steckverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bedienelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Absetzen in Klinke“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion CE-Stop und Warnsignal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Seilriss-, Seilschlaffschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Anlage mit Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Gleitstücke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen	<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 bis _____
 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!)

Introduction

Nussbaum products are a result of many years of experience. A high quality standard and superior concept guarantees you reliability, long lifetimes and economical operation. To prevent unnecessary damage and hazards, read this operating manual carefully and always comply with its contents.

! Any other use, or use beyond purpose is considered improper.

! Nussbaum is not liable for any resulting damage. The operating company alone carries the risk.

Proper use also includes:

- Adherence to all instructions in this operating manual and
- Compliance with inspection and maintenance work and the inspections stipulated.
- The operating manual is to be followed by all personnel working on the system. This is notably with regards to Section 3 "Safety conditions"
- In addition to safety information from the operating manual, comply with rules and regulations at the location of use.
- Proper system handling

Operating company obligations:

The operating company is obliged to only permit personnel to work on the system who

- understand the principle regulations about work safety and accident prevention and who have been trained in working with the system.
- have read the safety section and warning information in this operating manual, have understood it and confirmed learning with a signature.

Hazards in working with the system:

Nussbaum products have been designed and built to state-of-the-art and to recognized safety standards. However, improper use may lead to hazards to life and limb of the user or result in property damage.

The system may only be operated

- for proper intended use
- if it is technically in perfect condition

Organizational measures

- The operating manual is always to be kept ready at the location of use of the system.
- Supplemental to the operating manual, refer to and comply with generally valid legal and other binding regulations for accident prevention and for environmental

protection.

- Check occasionally that personnel have an awareness of hazards and safe work in compliance with the operating manual!
- Use personal protective equipment as needed or required by regulations.
- All safety and hazard information on the system is to be kept in a legible condition!
- Replacement parts must meet technical specifications of the manufacturer. This is only guaranteed for original parts.
- Deadlines pre-set or given in the operating manual for repeating tests / inspections must be followed.

Maintenance work, error removal

Comply with pre-determined setting, maintenance and inspection work and intervals in the operating manual, including details for exchanging parts/part fittings! These activities may only be done by specialists who have participated in a special factory training.

Guarantee and liability


- In principle, our "General sales and supply conditions" apply.
- Guarantee and liability claims for personal and property damage are excluded if due to one or more of the following causes:
 - Improper use of the system.
 - Improper assembly, commissioning, operation and maintenance of the system.
 - Operating the system with defective safety devices or improperly attached or non-functional safety and protection devices.
 - Non-compliance with information in the operating manual in terms of transport, storage, assembly, commissioning, operation, maintenance and fitting of the system.
 - Independent construction changes to the system.
 - Independent changes to the system (e.g. drive ratios: power, rotation speed, etc.)
 - Improperly done repairs.
 - Catastrophic cases due to foreign influences or force majeure.

Disassembly, decommissioning and disposal

Disassembly of the lifting platform should be done by a specialist. Any liquids (e.g. Hydraulic oil) must be discharged and disposed off separately.

When decommissioning, remove the model plate and destroy it, as well as the logbook. Disposal of the lifting platform should be done by an authorized recycling company.

Set up protocol

 After successful set up, complete this form fully, sign it, make a copy and send to the manufacturer within a week.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
 Korker Straße 24
 D-77694 Kehl-Bodersweier
 E-Mail: info@nussbaumlifts.com
 Fax: +4978 53-87 87

The system with serial number _____ was set up on (date) _____

at (company name) _____ in (town, city) _____

checked for function and safety and put into operation

The set up was done by the operating company / specialist (score out the one that does not apply).
 The operating company confirms proper system set up, has read and will comply with all information contained in this operating manual and inspection book, and will keep this document accessible to trained operators at all times.

The specialist confirms proper system set up, has read all information in this operating manual and inspection book, and has transferred the documents to the operating company.

After successful inspection of function and safety by a trained assembler, the lift is transferred without electrical connection (e.g. plug) to on-site power supply.

An on-site electrical connection between the lift and the power supply is to be done by a qualified electrician (see details in the electrical plan).

Only fill out if the system has a fixed anchor.

Anchor used *) _____
 Type/brand

Minimum anchor depth *) complied with: _____ mm

Tightening torque *) complied with: _____ Nm

 Date Name, operating company & company stamp Operating company signature

 Date Name, specialist Signature of specialist

Service partner: _____
 Stamp

*) see anchor manufacturer enclosed instructions

Transfer protocol

The system with serial number _____ was set up on (date) _____
 at (company name) _____ in (town, city) _____
 checked for function and safety and put into operation.

The following listed people (operators) were trained to handle the lift after it was set up by a trained assembler of the manufacturer or a contract partner (specialist).

(Date, name, signature, empty lines must have a scored out)

<i>Date</i>	<i>Name</i>	<i>Signature</i>
-------------	-------------	------------------

<i>Date</i>	<i>Name</i>	<i>Signature</i>
-------------	-------------	------------------

<i>Date</i>	<i>Name</i>	<i>Signature</i>
-------------	-------------	------------------

<i>Date</i>	<i>Name</i>	<i>Signature</i>
-------------	-------------	------------------

<i>Date</i>	<i>Name</i>	<i>Signature</i>
-------------	-------------	------------------

<i>Datum</i>	<i>Name, specialist</i>	<i>Signature of specialist</i>
--------------	-------------------------	--------------------------------

Service partner: _____
Stamp

1 General information

Technical documentation contains important information for safe operation and for retaining functional safety of the system.

- To verify system set up, the set up protocol form is to be signed and sent to the manufacturer.
- Forms are available in this inspection book for use in verifying single, regular and extraordinary safety checks. Use the forms to document inspections and leave the completed forms in the inspection book.
- The system master forms must record changes to the construction and changes to set up location.


1.1 Set up and test the system


Safety relevant work on the system and safety inspections may only be done by personnel specifically trained to carry it out. They are designated in general and in this documentation as technical experts and specialists.


- Technical experts are people (freelance expert engineers, TÜV specialists) that may inspect and assess due to their education and experience with lift systems. They are knowledgeable in the appropriate work safety and accident prevention regulations.
- Specialists (competent people) are people who have sufficient knowledge and experience with lift systems and have participated in a special factory training by the system manufacturer.

1.2 Hazard information

To become aware of the hazardous points and important information, the following three symbols are used with the descriptive meaning. Pay particular attention to text positions that are labeled by these symbols.

 *Note! Labels information about a key function or points to an important remark!*

 **Caution! identifies a warning of possible system damage or other operating company property damage if the highlighted process is not done properly!**

 **Danger! Identifies a danger to life and limb, if the highlighted process is not done properly there is a mortal danger!**

2 System master sheet

2.1 Manufacturer

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
 Korker Straße 24
 D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Purpose

The lift is a lifting tool for raising vehicles up to a total weight of 4,500 kg, for a maximum lift distribution of 2:1 in the drive-in or against the drive-in direction. If the lift is fitted with a wheel free lift the load carrying capacity is 4,000 kg. The wheel free lift is a lifting tool for raising vehicles up to a total weight of 3,000 kg, for a maximum lift distribution of 2:1 in the drive-in or against the drive-in direction.

The lift has been designed for stopping under the load receiving fixture. It is not set up for stepping onto the drive-in rails or for conveying people. The set up of the standard lift is not permitted in explosion endangered work shops and washing halls.

After construction and maintenance changes on load carrying parts the lift must be inspected afterwards by a specialist who approves the changes. If the set up location is changed, the lift must be checked again by a specialist and changed approved.

2.3 Changes to the design/construction

Inspections by a technical expert are required before recommissioning (date, type of change, technical expert signature).

Name, address of technical expert

Location, date

Technical expert signature

2.4 Changing the assembly location

Inspections by a technical expert are required before recommissioning (date, type of change, specialist signature).

Name, address of technical expert

Location, date

Technical expert signature

2.5 Declaration of conformity

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

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 4.40 S
COMBI LIFT 4.40 S AMS
COMBI LIFT 4.40 S PLUS
COMBI LIFT 4.40 S PLUS AMS

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 Automotive Lifts GmbH

Baujahr
Year of manufacture

20__

Seriennummer
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweiler, 05.04.2022


Frank Scherer
CEO

Doc-NUS_COMBI-
LIFT_440S_2022-04

Nussbaum

Nussbaum Automotive Lifts GmbH | Korcker Straße 24 | 77694 Kehl-Bodersweiler



3 Technical information


3.1 Technical data

System load capacity without wheel free lift	4,500 kg
with wheel free lift (optional)	4,000 kg
Load distribution	max. 2:1 or 1:2 or against the drive-in direction
Effective lifting range of the system	Approx. 1,816 mm
System lift time	< 25 s with 3,000 kg load
System lowering time	< 30 s with 3,000 kg load
Operating pressure with load	Approx. 250 bars
Pressure relief valve	Approx. 290 bars
Operating voltage	3 x 400 V, 50 Hz
Motor capacity	3 kW
Motor speed	2,880 rpm
Hydraulic pump	2.7 cm ³ /s
Filling volume oil container	Approx. 13 litres (HLP32)
Noise level	≤ 70 dB(A)
On-site connection	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz with 16 A fuses, slow, according to VDE regulations
Wheel free lift (RFH)	
Load carrying capacity wheel free lift	3,000 kg


3.2 Safety devices

- **Deadman controls**
Lift movement stops when a button is released.
- **Reversing switch with curtain lock device**
Fuse to prevent unauthorized use.
- **Over-pressure valve**
Hydraulic system fuse against over-pressure.
- **Check valve**
Secure the vehicle against unauthorized lowering.
- **Safety catch**
Secure against unauthorized lowering of the lift.
- **CE-Stop**
Acoustic warning signal when lowering below 200 mm above the floor.
Secure against crushing in the foot area when nearing the floor.
- **Roll back and roll over safety at the ends of the drive-in rails**
Secure against falling vehicles in the raised condition.


3.3 Datasheet

 **See chapter 3.3 in the german version for the diagrams.**

3.4 Foundation plan

 **See chapter 3.4 in the german version for the diagrams.**

3.5 Hydraulic plan

 **See chapter 3.5 in the german version for the diagrams.**

3.6 Electrical circuit diagram

Grounding according to local regulations

Before commissioning check whether the nominal motor current matches the motor protection relay. Check all terminal points for proper connection and that all contact screws are tight.

Before commissioning, check all wiring and controls for proper function. Do not permit commissioning from the unauthorized side.

These plans were generated on a CAD system. To keep plans to the current state, we ask that you request Nussbaum to make the changes.

These circuit diagrams are intellectual property. They may not be given to third parties or reproduced without our permission!

Rights to make changes are retained.

Circuit diagram and switch documents

Circuit diagrams were made to the best of our knowledge. No warranty for the correctness of provided circuit diagrams and switch documents is given. This is particularly relevant for switches that were completed by us according to third party plans. This was done by us from purchaser provided manufacturer documentation.

Functional test of switch systems

Circuit diagrams are not standard documents. When checking the control cabinet at the factory, field devices such as sensors, thermostats and motors cannot be included. For this reason, even with careful inspection, functional and switch errors cannot always be prevented.

Deficiencies are removed within the scope of guarantee during commissioning. During commissioning, if our services are not used, then no deficiency liability is accepted. Rework, including informing of circuit diagrams of switch systems not commissioned by us are therefore only done to an invoice according to our service terms and conditions. Costs for rework by third parties cannot be honored.

Safety inspection and safety measures


The control cabinet has been produced, set up and inspected according to recognised technology rules according to VDE0113/VDE0100/0600 and accident prevention regulation DGUV A3 (electrical systems and equipment)

The following tests were done:

- Voltage test and/or insulation test of the control cabinet
- Inspection of effectiveness of the safety measures used for indirect contact
- Functional test and part test

Implemented safety measures:

Protection against direct and indirect contact

 **See chapter 3.6 in the german version for the diagrams.**

4 Safety regulations

When working with systems comply with legal accident prevention regulations according to BGG 945: inspection of lifts; BGR 500 operation of systems; VBG 14.

Particular attention is drawn to compliance with the following regulations:

- The max. load carrying capacity for lifts may not be exceeded.
For this, see details on the model plate.
- The total weight of the accepted load for the wheel free lift may not exceed 3,000 kg. A minimum load distribution of 2:1 in or against the drive-in direction is permitted.
- When operating the system, follow safety regulations and operating instructions in the operating manual.
- Only personnel aged 18 or over may operate systems independently, they must be trained in system operation and have their work verified by the company. They must be explicitly tasked with operating the system (excerpt from BGR 500), see transfer protocol.
- The lift must be completely lowered before the vehicle is driven on, and it may only be done in the intended direction.
- Before positioning and lifting vehicles with low floor clearance or custom equipment check whether damage could occur.
- Vehicles may only be attached at fixture points approved by the vehicle manufacturer.
- Fixture points may not have been weakened by rust, corrosion, damage or modifications.
- During lifting or lowering, the work area of the lift should be clear of people.
- The entire lifting and lowering process is to be continuously observed.
- It is prohibited from moving people with the lift.
- Climbing onto the lift and onto a lifted vehicle is prohibited.
- Maintenance or repairs on the lift may only be done once the main switch (11) is off and has been secured against unauthorized access.
- After design and maintenance on load bearing parts the lift must be inspected by a technical expert.
- It is prohibited to set up a standard lift in explosion endangered workshops and humid spaces (E.g. washing halls).
- In our plans, we inform of the minimum specifications for the foundation, however local conditions (e.g. underground, etc.) are outside of our responsibility. In case of need, contact an architect or statics expert.

! The labels attached to the lift, such as warnings, load capacity stickers, type plate and other information should not come into contact with aggressive liquids or solvents (thinner, acetone, nitro cellulose thinner, brake cleaner, brake fluid, etc.), acids, alkalis or other substances, otherwise there is a

risk that the lettering will disappear and the instructions or information will no longer be legible.

5 Operating manual



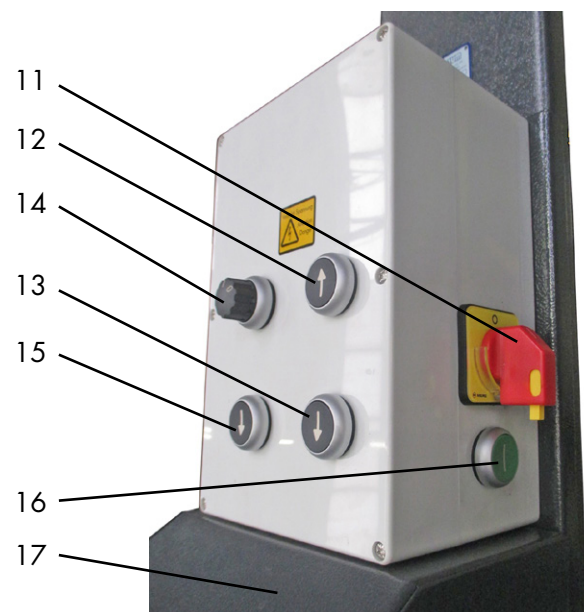
When handling the system, it must absolutely comply with safety regulations. Carefully read the safety regulations in Section 3 before first operation!



To prevent operation by unauthorized people, secure the main switch (11).

5.1 Operating element

Main operating elements



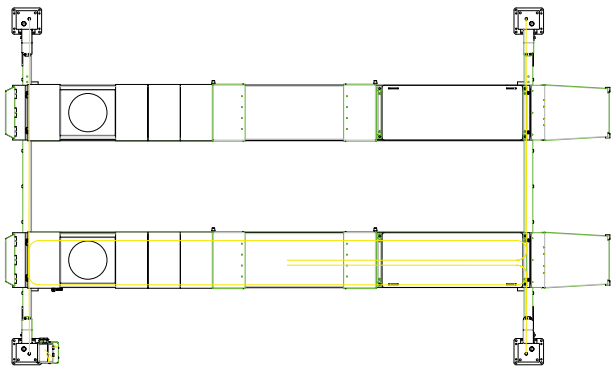
Main operating element with wheel free lift

022

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 11 Main switch | 15 Lower into catches |
| 12 ↑ LIFT | 16 Bridging button |
| 13 ↓ LOWER | 17 Unit cover |
| 14 Wheel free lift ON/OFF | |

5.2 Positioning the vehicle

- The lift must be completely lowered before the vehicle is driven on, and it may only be done in the intended direction.
- Drive the vehicle over the drive rails lengthwise and cross-wise in the centre.



Drive in the middle of the lift

007

- For vehicles with low floor clearance or custom equipment, check whether it could be damaged before driving onto the lift.

! The entire contact area of each wheel must be completely on the drive-in rails, otherwise there is a danger of falling!

- Secure the vehicle against rolling, pull the hand brake, engage the gears.

5.3 Platform illumination (optional)

There are four lamps integrated on the interior side of the drive rails to give equal illumination of the work area. The illumination is switched on via the main switch (11) of the platform.

5.4 Lifting the vehicle

- During the entire lifting or lowering process, the work area of the lift should be clear of people and objects.
- Afterwards, lift the vehicle to the desired working height.



Absolutely ensure secure vehicle placement on the drive-in rails, otherwise there is a danger of the vehicle falling.

- Switch on controls at the main switch (11).
- Lift the vehicle. Push the "LIFT" button ↑ (12).
- Raise the vehicle to the desired working height.
- The entire lifting process must be continuously observed.

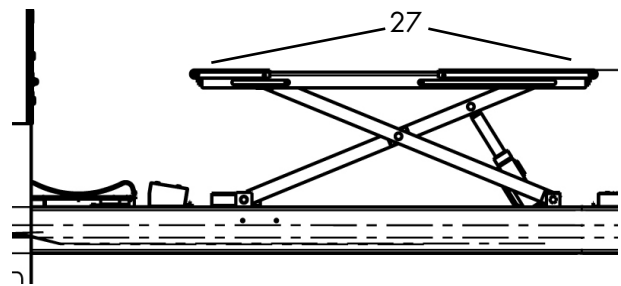
5.5 Set down into the safety ratchets

- Pushing the "Lower into catches" button ↓ (15) sets the lift down into the next possible catches.
- Keep the "Lower into catches" button ↓ (15) until all four safety ratchets (24) are latched in and the lift can no longer move downwards.



Before working on the vehicle always lower the lift into the safety ratchets.

5.6 Wheel lifter



27 Booms

008

- Drive the vehicle over the drive rails lengthwise and cross-wise in the centre.



The complete vehicle must absolutely be completely on the drive in rails, otherwise there is danger of the vehicle falling.

- For short vehicles, the booms (27) must be pushed in so the wheels can move freely.
- For very long vehicles, the booms (27) must be extended to accept the vehicle.
- Secure the vehicle against rolling away: Put into gear and apply the handbrake.
- Inspect the hazardous area. No person or object may stand in the working area of the lift, or on the lift.
- Position the polymer overlays below the fixture points prescribed by the vehicle manufacturer.



The polymer overlays may not be tilted, as this can lead to the vehicle falling. The vehicle must sit securely on the plastic overlay otherwise there is also danger of falling.

- At the wheel free lift, move the RFH switch (14) to "I".
- Lift the vehicle until the wheels are free by pushing the "LIFT" button ↑ (12) then check the vehicle is securely placed on the lift.
- Continue to push the "LIFT" button ↑ (12) until the vehicle reaches the desired working height.
- Push the "LOWER" button ↓ (13) to start the lowering process.
- An acoustic warning signal sounds during lowering and after approx. 1.5 sec the wheel jack starts to lower.
- Continue to push the "LOWER" button ↓ until the vehicle reaches the desired working height or until reaching the lowest position.
- Continuously observe the entire process.

5.7 Lift out of the safety ratchets



Check the hazardous area around the platform and ensure that there are no people or objects in the immediate vicinity of, or on, the platform.

- Push the "LIFT" button ↑ (12) until the catches are released.

5.8 Lowering the vehicle

! Check that there are no people or objects in the hazardous area of the lift.

If the lift will be or is set in down in the safety ratchets, then the lift must be moved out before lowering by lifting out of the ratchets according to § 5.7

- Push the "LOWER" button ↓ (13) to start the lowering process.
- The 4 safety ratchets are pulled back electrically and after approx. 1.5 sec the lift starts to lower.
- Lower the lift to the desired position.
- The entire lowering process must be continuously observed.
- Shortly before reaching the lowest position the lift automatically switches off to prevent crushing in the foot area (CE STOP).
- Push the "LOWER" button ↓ (13) to restart the lowering process.
- The 4 safety ratchets are pulled back electrically and after approx. 1.5 sec, the lift starts to lower.
- An acoustic warning signal sounds during lowering until the floor is reached.
- Once the lift is at the lowest position, the vehicle can be driven off the lift.

5.9 RFH rail height equalisation

Longer continuous operation of the wheel free lift without ever reaching the lowest position can result in asynchronous running of the drive in rails. In normal cases height equalisation resets after a longer waiting time (cooling of the oil).


For a residual height difference proceed as follows:

- At the wheel free lift, move the RFH switch (14) to "I".
- Push the "LOWER" button ↓ (13) and hold it until both rails of the wheel free lift have reached the lowest position.
- Wheel free lift is functioning normally.

5.10 Safety switch below the drive rails

The lift has a safety switch (4) fitted below the drive-in rails used to monitor the cables. This triggers if,

- a cable breaks
- the lift moves onto an obstacle and the cable loosens
- only one safety ratchet has a catch latched in and the cable is loose.

 The lift then remains in place with no functionality.

6 Behavior in cases of error

Defective operational readiness of the system may be due to a simple error. Check the system for the listed sources of error.

If the error cannot be removed after an inspection to the named causes, then inform customer service or your dealer.



Independent repair work on safety devices of the lift and checking the electrical system may only be done by specialists.

Problem: The lift cannot be raised

Possible causes:	Remedy:
No power supply	Check the power supply
Only 2 phases active	Do an on-site check with a qualified electrician
The main switch is not switched on, or is defective	Check the main switch
Defective fuse	Check fuses
"LIFT" button ↑ defective	Check function Inform customer service
Motor has overheated	Let the water cool (Cooling time depends on ambient temperature)
Motor defective	Do an emergency discharge (see Section 7.2) Inform customer service
Insufficient hydraulic oil available	Refill new hydraulic oil
Cable broken, safety switch is activated	Stop lift, inform customer service

Problem: Motor starts, load is not lifted

Possible causes:	Remedy:
The vehicle is too heavy	Unload vehicle if possible
Hydraulic oil filling level is too low	Refill new hydraulic oil
Emergency discharge screw is not closed	Close emergency discharge screw
Emergency discharge screw is not closed	Check the valve
Pressure lines blocked	Inform customer service

Leak in the hydraulic system	Inform customer service
------------------------------	-------------------------

Problem: The lift cannot be lowered

Possible causes:	Remedy:
Lifting table is sitting on an obstacle	Raise the lift and remove the obstacle.
Push the "Bridge" (16) and "LIFT" buttons ↑ (12)	Kundendienst benachrichtigen
Hydraulic valve (flush) defective	Inform customer service
The lift is located in the safety ratchets	Raise lift
Cable broken, safety switch is activated	Stop lift, inform customer service

6.1 Moving onto an obstacle

If the system moves onto an obstacle during lowering, or remains stuck with the safety catches in the catch bar, a cable loosens. A safety switch (5) located below the drive-in rail is activated and the lift switches off. In this case, move the lift upwards by pushing the "Bridge" (16) and the "LIFT" buttons ↑ (12) on the operating panel until the obstacle can be removed or the cable is tensioned again. Afterwards the lift is in a normal work condition and can continue to be operated as described in the operating manual.

6.2 Emergency Lowering

In case of power failure or defect of the electromagnet, the control valve (22) can not be opened. Therefore, the lift can not be lowered. In this case, it is possible to open the control valve (22) manually and bring the lift in the lowest position so that the vehicle can be driven from the lift.



An emergency lowering is an engagement into the system controls and may only be done by experienced specialists. The emergency lowering must be done in the following described sequence, otherwise it can lead to damage and hazard to life and limb.

! Any kind of external leakage is not permitted and must immediately taken care of. This is absolutely necessary especially before an emergency lowering.

i If there is a power failure an emergency lowering can only be done if the safety ratchets (24) are not engaged. For this reason wait until the power failure is over. If there is a defective valve, a latched in lift can be slightly lifted by pushing the "LIFT" button ↑ (12) so the catches (24) can be manually retracted.

6.2.1 In general

People may not stand in the hazardous area around the lift.

The safety ratchets must be capable of being manually retracted in order to fasten them using a suitable object (e.g. wire) against latching in.

In order to execute the emergency lowering the following tools are required:

- 1 x screw-on cap with Allen screw (18)
- 2 x screw-on cap with wing bolt (19)
- 1 x 3 Allen key (23)
- 4 x cable ties/wire (25)



18 screw-on cap with Allen screw

19 screw-on cap with wing bolt

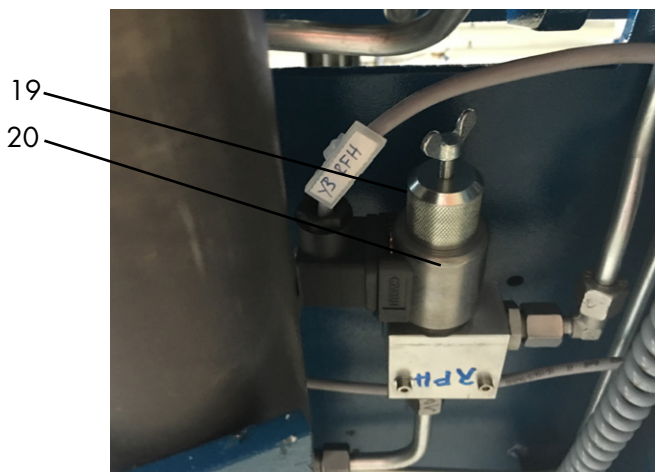
025

6.2.2 With wheel free lift

In case the lift comes with a wheel free lift, it must be lowered first because after lowering the rails it is no longer possible to access the valves MV4 and MV5 of the wheel free lifts (see hydraulic plan page 21).

If you are underneath the rail, looking in drive-in direction, the valve to lower the wheel free lift is positioned on the right side of the cylinder (see picture 024) close to the opening of the wheel free lift.

Remove the black cap of the valve MV4 (22) and replace it by the screw-on cap with wing bolt (19). The cap is first screwed on the valve and then the valve can be opened manually by tighten the wing bolt carefully. If necessary the wing bolt can be adjusted later.



19 screw-on cap with wing bolt 024
20 valve MV4

! Repeat this process on both sides to achieve equal vehicle lowering.

When the two valves MV4 and MV5 of the wheel free lift were opened using the screw-on caps with wing bolt, the wheel free lift can be lowered by opening control valve MV2 (22) on the aggregate.

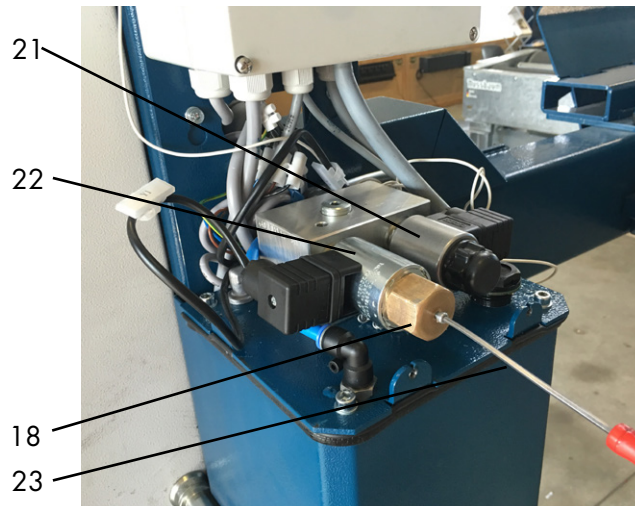
Therefore the unit cover (17) has to be removed. The control valve MV2 is the left one of the two valves (see figure 011). Again, first the black cap has to be removed and then the screw-on cap with the Allen screw (18) is fastened. By tightening the Allen screw the valve MV2 is opening and the wheel free lift begins to lower. The lowering speed can be controlled by adjusting the Allen screw. In case of danger stop the lowering operation by closing the valve MV2.

! The lowering process must be observed.

! During the emergency discharge ensure there are no people under the lift!

After the emergency lowering of the wheel free lift you can loosen the screw-on caps (18 + 19) from the valves (MV4, MV5 und MV2) and replace it with the black caps.

! Only operate the lift if it is in seamless condition from a safety point of view.



18 screw-on cap with Allen screw 011
21 Valve MV1
22 Valve MV2
23 3 Allen key

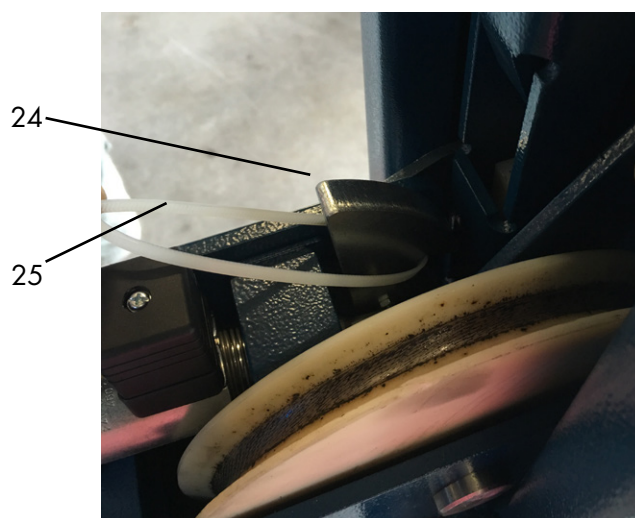
6.2.3 Without wheel free lift

Before the emergency lowering can be done, the safety catches (24) must be manually retracted. When the safety latches are snapped, the lift must be moved out of the latches or lifted with a suitable device to release the latches. Then the safety ratchet can be tied back via a cable tie (25) or a wire (see figure 012). This has to be done on all four columns of the lift.

The valve MV3 (26) of the lift is located beneath the left rail (looking in drive-in direction). Valve MV3 (26) is sitting left of the cylinder (see figure 026). To open the valve, remove the black cap and install the screw-on cap with the wing bolt (19).

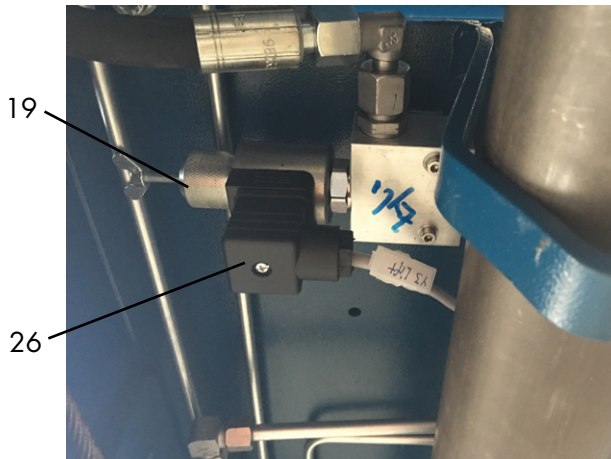
The valve will be opened by tightening the wing bolt.

! During the emergency discharge ensure there are no people under the lift!



24 Safety catches 012
25 cable ties/wire

If the valve MV3 (26) is opened, the lift can be lowered by opening the control valve MV2 (22) on the aggregate. Therefore the unit cover (17) has to be removed. The control valve MV2 is the left one of the two valves (see figure O11). Again, first the black cap has to be removed and then the screw-on cap with the Allen screw (18) is fastened. By tightening the Allen screw the valve MV2 is opening and the lift begins to lower. The lowering speed can be controlled by adjusting the Allen screw. In case of danger stop the lowering operation by closing the valve MV2.



19 screw-on cap with wing bolt

26 valve MV3

026



No person or object may stand in the working area of the lift, or on the lift during the emergency discharge.

7 Maintenance and care of the system



Before maintenance, do all preparation work so there is no danger to life or limb or object damage during maintenance and repair work.

Value is placed on long lifetimes and safety in the development and production of Nussbaum products. To guarantee the safety of the operator, product reliability, low running costs, keep the warranty and also the long-lifetime of the product, proper set up and operation is just as important as regular maintenance and sufficient care. Our platforms fulfil or exceed all safety standards of the countries we supply to. For example, European regulations require a service by qualified experts every 12 months of work of the platform. To guarantee the largest possible availability and functional capacity of the lift system, ensure the list of any cleaning, care and maintenance work is done.

The lift system is to be serviced at regular intervals according to the following plan. For intensive operation and higher degree of contamination shorten the service interval.

The complete function of the lift system is to be observed during daily use. Customer service must be informed of any malfunctions or leaks.

To simplify maintenance work, follow instructions on the maintenance sticker that is found somewhere on the unit, depending on the lift design.

7.1 System maintenance plan



Before beginning service, disconnect from power. The system is to be secured against unintentional lowering and unauthorized access.



During assembly and maintenance always check the condition of electrical lines. All cables and lines must be secured so they cannot be crushed, kinked or contact any moving assembly.

7.2 Daily, as required or visible damage

- Check condition of the model plate, load capacity and sticker. Exchange them if damaged or illegible.
- Check the function of the safety catch.

7.3 Maintenance 1 x per year

- Check condition of the model plate, load capacity and sticker. Exchange them if damaged or illegible.
- Electrical components (plug, electrical lines, cable, etc.) are to be checked for function. In particular, the buttons

and the safety ratchet. The components are to be exchanged if there are defects or damage.

- Free the piston rod of the lifting cylinder of sand and dirt.
- Clean and grease moving parts (e.g. bolts, sliding parts, sliding surfaces) with a multi-purpose grease.
- Lubricate all lubrication nipples with a multi-purpose grease.
- Check set down catches for ease of latching and clean and lightly lubricate friction surfaces.
- Condition of the load cable: if wire breaks can be seen on a wire cable, the entire cable set must be exchanged.
- Check all available safety devices for function. e.g. catches, switch, CE stop, warning signal, main switch, return and rollover safeties, etc.
- Check hydraulic oil for wear. The oil is used if it has a milky colour or if the hydraulic oil smells unpleasant.
- All weld seams must have a visual inspection. Stop the system and contact the manufacturer if there are cracks or breaks in weld seams.
- Check galvanized surfaces and touch up as needed. White rust is fostered by permanent humidity, poor ventilation.

Rust is brought out by mechanical damage, wear, aggressive deposits (de-icing salt, leaking operating fluids) cleaning that is not done or incomplete.

The affected areas can be treated by using a sanding cloth (A 280 grit). If required, the parts are to be treated with a suitable, resistant material (paint etc).

- Check the filling level of the hydraulic oil.
- Check safety and hydraulic hoses:
 - Check the condition of the protective hose around the hydraulic lines. These should be exchanged if there is damage. When doing this, hydraulic lines are absolutely to be checked for possible crushing points. Lines which have been crushed must be exchanged. Otherwise pressurized hoses must be exchange as required, however at latest after 6 years.
- Hose lines are to be replaced:
 - for damage to the outer coating up to the insert (chafe marks, cuts, cracks)
 - for brittleness of the outer coating (crack formation), deformation of the natural shape in the depressurized and in pressurized states.
 - if leaking
 - for damage or deformation of the mounting fixture
 - if the mounting fixture has meandered
 - if the lifetime has been exceeded

Repair of the hose line using the implemented hose/mounting fixture is not permitted!

Extending the replacement intervals given in the guideline is possible if the inspection for safe-work condition is done in adjusted, shortened time frames, if required and by competent personnel.

If there is an extension of the replacement interval, no situation may occur which could result in injury of employees or other personnel.

- The condition and function of the wheel free lifts are to be checked.

- Check the torque of the fastening anchor. See the data sheet for the relevant anchor manufacturer.

- Check the torque of the fastening screws. Also see the assembly protocol.

Torque (Nm) for shaft screws

Fastening class 8.8

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	17,9	23,1	25,3
M10	36	46	51
M12	61	80	87
M16	147	194	214
M20	297	391	430
M24	512	675	743

Fastening class 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	26,2	34	37,2
M10	53	68	75
M12	90	117	128
M16	216	285	314
M20	423	557	615
M24	730	960	1060

* Lubricated slide friction number 0.8 MoS2

** Lightly oiled slide friction number 0.12

*** Ensured slide friction number 0.14 screw with micro-encapsulated plastic

7.4 Maintenance every 2 years

According to manufacturer instructions, the hydraulic oil should be changed every two years in normal operations. Various environmental influences e.g. location, temperature swings, intensive operation etc, can have an influence on the quality of the hydraulic oil. For this reason, the oil must be checked during annual safety inspections and maintenance.

The oil is used if it has a milky colour or if the hydraulic oil smells unpleasantly.

To change oil, lower the lift to its lowest position then suction the oil out of the oil container and replace the contents.

The manufacturer recommends a high-quality clean hydraulic oil. The required oil volume and type is to be taken from the technical data. After filling (18), the hydraulic oil must be between the upper and lower marking on the oil dipstick, or approx. 2 cm below the oil filling opening.

Dispose of the old oil according to regulations to the intended location (district offices, environmental protection office or commercial regulatory office has the obligation to disclose about disposal points).

7.5 Maintenance every 6 years

- Exchange the protective and hydraulic hoses.

Excerpt from BGR 237

Specifications for the hydraulic hose lines:

- Normal specification:
 - 6 years including 2 years storage time.

- Increased demands e.g. due to increased usage times, e.g. multi-shift operation, short cycle times and pressure impulses and large external and internal (due to medium) influences which significantly reduce the lifetime of the hose lines:

2 year operation duration

7.6 Cleaning and care of the system

A regular and expert clean helps retain the value of the system.

Additionally, it can also be a pre-requisite for the preservation of guarantee claims for any eventual corrosion damage.

The best protection for the system is regular removal of contaminants of any kind.

This includes above all:

- De-icing salt
- Sand, pebbles, earth
- Industrial dust of all types
- Water, also in connection with other environmental influences
- Aggressive deposits of all types
- Permanent humidity due to insufficient ventilation
- If fluid is sitting in the lift grooves

The longer road dust, salt, and other aggressive deposits remain caked onto the lift, the more damage occurs.

The frequency of system cleaning depends, among other things on the frequency of use, of system handling, of workshop cleanliness, and the location of the system.

Furthermore, the degree of contamination depends on the time of year, the weather conditions and workshop ventilation.

Under adverse circumstances, weekly system cleaning might be required, however a monthly cleaning may be sufficient.

Do not use any aggressive and abrasive materials for cleaning, rather use mild cleaners, e.g. a commercially available detergent and luke warm water.


- For cleaning, do not use high pressure washers (e.g. steam cleaners)
- Carefully remove all contamination with a sponge, or if required with a brush.
- Make sure that there is no residue of the cleaner on the system.
- Dry the system with a cloth and spray it with a spray wax or oil.
- Moving parts (bolts, bearing zones) are to be lubricated or oiled according to instructions.
- When cleaning the workshop floor ensure that no aggressive cleaning materials come into contact with lift surfaces. Permanent contact with any kind of liquid is prohibited. This is also true for the fastening anchors.

8 Assembly and commissioning


8.1 Set up guidelines

- Lift set up is done by trained manufacturer personnel or a contract partner. If the operating company has appropriately trained assemblers, the lift can also be set up by them. Set up is to be done according to the assembly instructions.
- A standard lift may not be set up in explosion endangered spaces or wash halls.
- Before setting up, verify that there is a sufficient foundation or make it according to the guidelines in the foundation plan. The set up location must be level and even. Foundations in open air and spaces where winter storms or frost are to be expected, must have a foundation to frost depth.
- An on-site standard electrical connection of 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz is to be provided. The supply is to be secured according to VDE 0100 with 16 ampere fuses. The minimum line cross-section is 2.5 mm².
- To protect the electrical cable all cable conduits are to be fitted with cable sleeves or flexible plastic pipes.
- The lines can be fed through the cross-beams. In all cases, prevent kinks or tensional loads on the lines.
- After successful lift installation and before first commissioning, the operating company must have the lift grounding conductors inspected on-site according to IEC regulation (60364-6-61). An insulation resistance test is also recommended.

8.2 Commissioning

 Before commissioning, a single safety inspection must be done (use the "single safety inspection" form).

If the lift set up is done by a specialist (factory trained assembler) then he can also do the safety inspection. If the set up is done by the operating company then a specialist must be tasked with the safety inspection. The specialist confirms seamless operation of the lift on the set up protocol for single safety inspection and releases the lift for use.

 After commissioning, the set up protocol must be completed and sent to the manufacturer.

8.3 Changing the assembly location

To change the assembly location the pre-conditions must be met according to the assembly guidelines. The location change is to be done according to the following sequence:

- Remove the pull spring at the bottom of the safety ratchet (24)
- Lower the lift to the lowest position
- Remove the safety ratchet. If required manually pull back the safety ratchets (24)
- Loosen and remove the unit cover (17).
- Raise the lift and set down the drive-in rails onto assembly stands

- Disconnect power using the main switch (11)
- Suction off hydraulic oil
- Remove hydraulic lines and seal off with blind stoppers
- Loosen electrical plug connections
- Loosen the anchor fastenings
- Remove the lift column
- Loosen and remove cross-beams
- Transport the lift to the new assembly location
- Assemble the lift according to the procedure during assembly and anchoring before first commissioning.



Use new anchors. The old anchors are no longer fit for purpose!

Before re-commissioning, a safety inspection must be done by a specialist (use the regular safety inspection form).

8.4 Selecting the anchors

We recommend the following fastening anchors (without screed and floor tiles) to comply with the specifications from the foundation plan such as concrete quality, concrete thickness etc.:

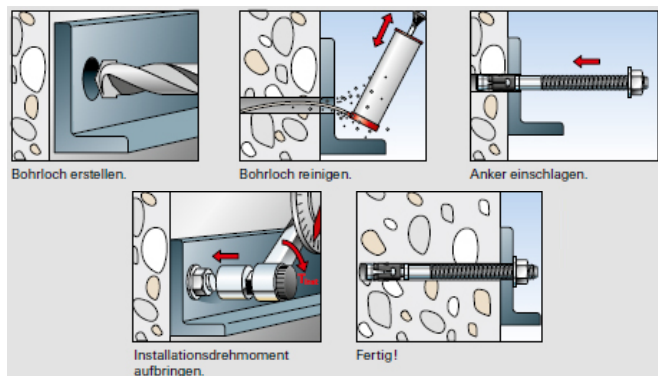
HILTI

- Anchor rod HIT-V-5.8 M12x150
grouting mortar
- Anchor rod HIT-Z M12x155
grouting mortar HIT-HY 200-A

Similar value anchors and other known brands of anchor manufacturers can be used when considering the conditions.

8.5 Assembly

Follow the instructions enclosed in the anchor packaging.



017

8.6 Set up and anchoring the lift

On-site provision of suitable auxiliary materials (e.g. forklifts, crane, etc) are to be made available for unloading the lift and for assembly.

Before setting up the lift, the operating company must ensure or make a sufficient foundation. For this, a normal reinforced concrete floor with a value of a min. C20/25 is required.

The minimum foundation thickness (without screed and floor tiles) is to be taken from the foundation plan in this document.

In our plans, we inform of the minimum specifications for the foundation, however local conditions (e.g. underground, floor quality, etc.) are outside of our responsibility. In special cases, the design of the installation location must be individually specified by planning architects and statics experts.

Open air foundations must be made to frost depth.

The operating company of the lift is solely responsible for the set up location.

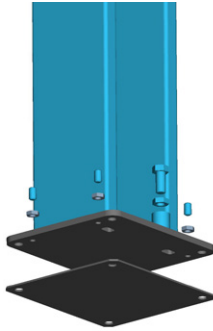
If the lift is to be assembled on an existing concrete floor, cement quality and strength are to be checked beforehand. In case of doubt, make a test bore and insert a heavy-duty anchor. Then tighten the anchor to the manufacturer recommended torque.

After inspection within the anchor zone of influence (see technical data sheet of the anchor manufacturer), if there is visible damage (hairline cracks, cracks or similar), or if the required torque cannot be applied then the set up location is unsuitable.

Also a level, set up surface must be ensured for the lift so there is continuous contact between the lift and the concrete floor.

The following preparation and work steps are to be done:

- To achieve a greater degree of protection against humidity from the workshop floor, a thin PE foil should be placed between the workshop floor and column base plate (3) before anchors are placed. Also, the gap between the base plate and workshop floor should be silicone sprayed after anchoring.
- Place the drive-in rails at the intended set up location each with two assembly stands. Ensure precise separation of the drive-in rails (see data sheet).
- Position each cross-beam at the front side of the rails. Place the cables into proper position and pull through the cross-beams. During this, check the position of the cables to the cable rollers. Cables may not cross each other.
- Fasten cross-beams onto the rails, connect electrical plugs.
- Position lift columns at the end of the cross-beams.
- Pull the cable through the ends of the cross-beams and upwards to fasten on the head plate of the lift column.
- Measure the position of the lift columns and align with a bubble level.
- Holes for floor anchoring are to be made through the 4 holes in the base plates (3).
- Clean the bore holes by blowing them out with air. Insert safety anchors into the holes (also see 4.4 Selecting anchor).



- Before anchoring the lift, check whether the concrete is of quality C20/25 up to the finishing level of the completed floor. In this case, take the anchor length from the anchor manufacturer's data sheet. If there is a floor covering (tiles, screed) on the weight bearing concrete, the thickness of this covering must be determined. Afterwards, take the anchor length from the anchor manufacturer's data sheet.
- Below the base plates (3) there are the installation plates (4) on which the column by means of set screws (1) and hexagonal nuts (2) can be set and leveled.
- Tighten the anchors using a torque wrench.



Each anchor must be able to be tightened to the torque specified by the manufacturer. Safe operation of the lift is not guaranteed with a lower torque.

- Tighten anchors with the curved washer to the required torque, until the washer is laying flat against the base plate (3). This ensures a secure anchor connection.

8.7 Electrical connections

- Provide an on-site electrical connection of 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz, fuses with 16 A, slow-blow (also see Section 15 Electrical circuit diagram).
- Have an electrician connect the electric cable to the customer-provided mains breaker (e.g. a Cekon plug).



003

8.8 Loose/broken cable switch



The loose/broken cable switch (5) is only pre-mounted at the factory! After threading in and fastening the cable, the switch must be set according to picture 004. This is required again after each cable change or after the platform has been moved.

8.9 Commissioning the platform

- Tighten screws on the beams.
- Refill hydraulic oil The total oil volume of the oil tank is approx. 13 litres.
- Lift the platform slightly by pushing the "LIFT" button ↑ (12) and at the same time pushing the "bridge" button (16).
- Remove assembly stands and place the platform into the safety ratchets.
Push the "Lower into catches" button ↓ (15) on the operating element.
- Precise alignment of the columns using a bubble level.
- Tighten anchors with a torque wrench.
- Assembling the drive-in ramps and the rollover safety.
- Set the sliding guide on the cross-beam with a play of approx. 4–5 mm between the sliding guide and lift column.
- Set equal rail height on all four lift columns by adjusting the nuts (8) with which the load cables are fastened in the head plates (10).



To achieve the required measurement accuracy for all well-known vehicle manufacturers it is important to set up and level the lift platform as precisely as possible. For this, the following work steps must be done:

- Lift the platform to eye level and lower into the catches.
- Position each of the measurement channels from the outside to the cross-beams and check and ensure each drive track has the same level using the levelling device.
- Precisely align the drive-in rails by adjusting the fastening screws of the safety ratchets (9) on the head plate (10).

8.10 Adjusting the drive-in rails

The standard dimension between both drive-in rails is 879 mm. However there is the option of adjusting the right drive-in rail in the driving direction by 5 x 50 mm (a total of 250 mm).

For this, the lift must be set down into the catches (24) so that there are no tensional forces on the cables which could make adjusting the drive-in rails more difficult.

- Move the vehicle out of the lift
- Set down the lift into the catches.
- Remove the ramps and safety override on the adjustable rails.
- Remove both covers (front side of the cross-beams).
- Loosen and remove fastening screws on the drive-in rails.
- Slide the drive-in rails to the desired size.
- Replace and tighten the fastening screws on the drive-in rails.
- Replace and fasten both covers.
- Replace the ramp and safety override.
- Raise the lift out of the catches (push the "LIFT" button ↑ (12)).
- The lift returns to normal working function.

9 Safety inspection

The safety inspection is required to guarantee operational safety of the lift. It is to be done:

1. Before first commissioning after setting up the lift use the "single safety inspection" form
2. After first commissioning, check regularly at least once per year.
Use the "regular safety inspection" form
3. After changes to the lift system construction
Use the "extraordinary safety inspection" form


! Single and regular safety inspections must be done by a specialist. It is recommended to do maintenance at the same time.

ii After a change in construction (for example changing the load carrying capacity or changing the lifting height) and after significant maintenance on load carrying parts (e.g. welding work), inspection by a technical expert is required (extraordinary safety inspection)

This inspection book contains forms with a detailed inspection plan for safety inspections.

Please use the appropriate form, record the condition of the inspected system and leave the completed form in this inspection book.

9.1 Single safety inspection before commissioning

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

9.2 Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature


If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

9.3 Exceptional safety inspection

 Copy, complete and leave in the inspection book

Serial number: _____

Test step	OK	Defective or missing	Post-inspection	Remarks
Model plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Operating manual.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Label (e.g. warning label)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
General condition of lift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function ramps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function rollover/rollback safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the joint bolts and bearing seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of concrete floor (cracks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening anchor torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fastening screw torque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Load bearing construction (deformations, cracks).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of weld seams.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tight seating of all load carrying screws	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of load cable and hanging elements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of cable rollers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Unit condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic oil filling level	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of hydraulic lines incl. screw fittings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Hydraulic system leak-tightness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cylinder condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition wiper cylinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Piston rods surface condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of the catch bar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition/function of catch magnet and catch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Paint condition.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of electrical lines and plug connections	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition of operating elements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "LIFT, LOWER"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function button "Lower into catch"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function CE stop and warning signal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function cable break, loose cable switch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Functional test system with vehicle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition sliding parts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cover conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection: Continued operation questionable, reinspection required
 Continued operation possible, remove defects by _____
 No deficiencies, continue to operate

Signature of specialist

Operating company signature

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____

Operating company signature

(use a new form for reinspection!)

COMBI LIFT

4.40 S | 4.40 S A | 4.40 S PLUS | 4.40 S PLUS AMS

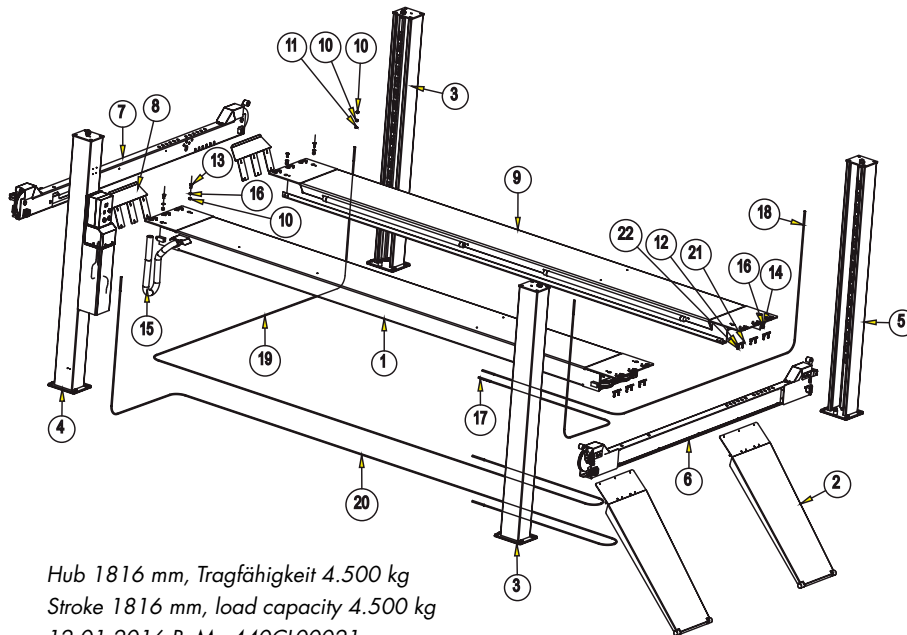
ERSATZTEILLISTE

Spare parts list

Serien Nr. | Serial No.:

COMBI LIFT 4.40 S - HYMAX II 4000 S

10.xx



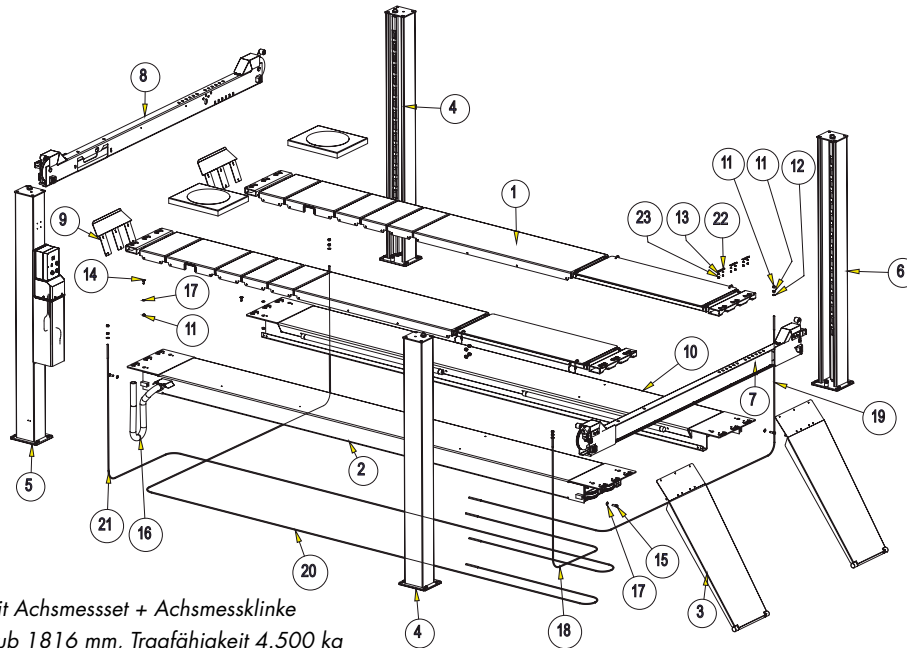
Hub 1816 mm, Tragfähigkeit 4.500 kg
Stroke 1816 mm, load capacity 4.500 kg
12.01.2016 BeMe 440CL00021

.1	440CL08800	ANTRIEBSSCHIENE	.12	9125M06ZN	SCHEIBE
.2	440CL08590	AUFFAHRRAMPE KOMPLETT	.13	97991-M12X30	SENKSCRAUBE
.3	440CL05300	HUBSÄULE	.14	9912-M12X35	ZYLINDERSCHRAUBE
.4	440CL05200	HUBSÄULE LINKS VORNE	.15	440CL08137	PVC-SCHUTZSCHLAUCH
.5	440CL05100	HUBSÄULE RECHTS HINTEN	.16	9125M12ZN	SCHEIBE
.6	440CL06411	QUERTRÄGER HINTEN KOMPL.	.17	971301	SEIL 1 - 9 X 3110 MM
.7	440CL06311	QUERTRÄGER VORNE KOMPL.	.18	971302	SEIL 2 - 9 X 4810 MM
.8	440CL08193	RÜCKROLLSICHERUNG SCHWEISSTEIL	.19	971303	SEIL 3 - 9 X 9690 MM
.9	440CL08850	SCHIENE MONTIERT	.20	971304	SEIL 4 - 9 X 7990 MM
.10	9934-M12	SECHSKANTMUTTER	.21	440CL08099	WINKEL
.11	9125_1-A13	SCHEIBE	.22	9912M6X10ZN	ZYLINDERSCHRAUBE

.1	440CL08800	DRIVE RAILS	.12	9125M06ZN	WASHER
.2	440CL08590	DRIVE-IN RAMP COMPLETE	.13	97991-M12X30	COUNTERSUNK SCREW
.3	440CL05300	LIFT COLUMN	.14	9912-M12X35	CYLINDER SCREW
.4	440CL05200	LIFT COLUMN LEFT REAR	.15	440CL08137	PVC SAFETY HOSE
.5	440CL05100	LIFT COLUMN RIGHT FRONT	.16	9125M12ZN	WASHER
.6	440CL06411	CROSS-BEAM REAR COMPLETE	.17	971301	CABLE 1 - 9 X 3110 MM
.7	440CL06311	CROSS-BEAM FRONT COMPLETE	.18	971302	CABLE 2 - 9 X 4810 MM
.8	440CL08193	ROLLBACK SAFETY WELDED PART	.19	971303	CABLE 3 - 9 X 9690 MM
.9	440CL08850	MOUNTED RAILS	.20	971304	CABLE 4 - 9 X 7990 MM
.10	9934-M12	HEXAGONAL NUT	.21	440CL08099	BRACKET
.11	9125_1-A13	WASHER	.22	9912M6X10ZN	CYLINDER SCREW

COMBI LIFT 4.40 S AMS - HYMAX II 4000 S AMS

11.xx mit Achsmessset | With axis measurement set



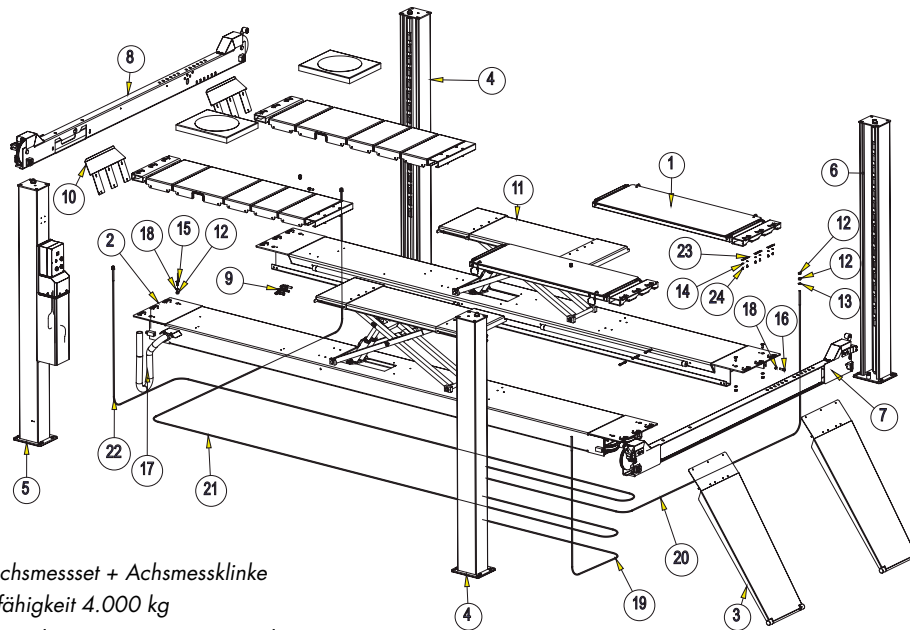
mit Achsmessset + Achsmessklinke
 Hub 1816 mm, Tragfähigkeit 4.500 kg
 With axis measurement set + axis measurement catch
 Stroke 1816 mm, Load capacity 4500 kg
 11.01.16 BeMe 440CL00022

.1	440CL09700	AMS KOMPLETT (MIT FLATPLATE)	.12	9125_1-A13	SCHEIBE
.2	440CL08800	ANTRIEBSSCHIENE	.13	9125M06ZN	SCHEIBE
.3	440CL08590	AUFFAHRRAMPE KOMPLETT	.14	97991-M12X30	SENKSCHEIBE
.4	440CL05300	HUBSAEULE	.15	9912-M12X35	ZYLINDERSCHRAUBE
.5	440CL05200	HUBSAEULE LINKS VORNE	.16	440CL08137	PVC-SCHUTZSCHLAUCH
.6	440CL05100	HUBSAEULE RECHTS HINTEN	.17	9125M12ZN	SCHEIBE
.7	440CL06411	QUERTRAVERSE HINTEN KOMPL.	.18	971301	SEIL 1 - 9 X 3110 MM
.8	440CL06311	QUERTRAVERSE VORNE KOMPL.	.19	971302	SEIL 2 - 9 X 4810 MM
.9	440CL08193	RÜCKROLLSICHERUNG	.20	971303	SEIL 3 - 9 X 9690 MM
		SCHWEISSTEIL	.21	971304	SEIL 4 - 9 X 7990 MM
.10	440CL08850	SCHIENE MONTIERT	.22	440CL08099	WINKEL
.11	9934-M12	SECHSKANTMUTTER	.23	9912M6X8ZN	ZYLINDERSCHRAUBE

.1	440CL09700	AMS COMPLETE	.13	9125M06ZN	WASHER
.2	440CL08800	DRIVE RAILS	.14	97991-M12X30	COUNTERSUNK SCREW
.3	440CL08590	DRIVE-IN RAMP COMPLETE	.15	9912-M12X35	CYLINDER SCREW
.4	440CL05300	LIFT COLUMN	.16	440CL08137	PVC SAFETY HOSE
.5	440CL05200	LIFT COLUMN LEFT REAR	.17	9125M12ZN	WASHER
.6	440CL05100	LIFT COLUMN RIGHT FRONT	.18	971301	CABLE 1 - 9 X 3110 MM
.7	440CL06411	CROSS-BEAM REAR COMPLETE	.19	971302	CABLE 2 - 9 X 4810 MM
.8	440CL06311	CROSS-BEAM FRONT COMPLETE	.20	971303	CABLE 3 - 9 X 9690 MM
.9	440CL08193	ROLLBACK SAFETY WELDED PART	.21	971304	CABLE 4 - 9 X 7990 MM
.10	440CL08850	MOUNTED RAILS	.22	440CL08099	BRACKET
.11	9934-M12	HEXAGONAL NUT	.23	9912M6X8ZN	CYLINDER SCREW
.12	9125_1-A13	WASHER			

COMBI LIFT 4.40 S PLUS AMS - HYMAX II 4000 S PLUS AMS

12.xx mit Radfreiheber und Achsmessset | With wheel free lift and axis measurement set

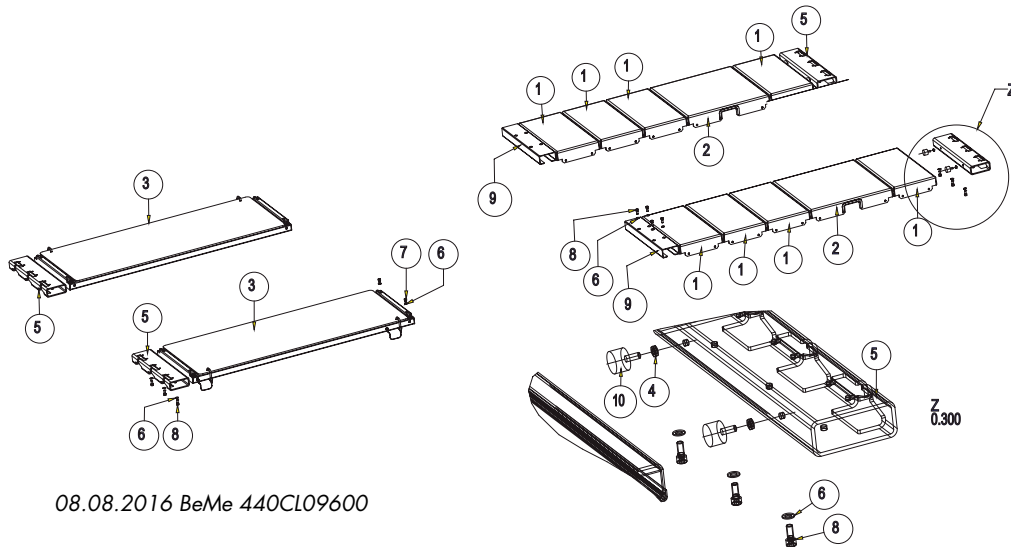


mit Radfreiheber + Achsmessset + Achsmessklinke
Hub 1816 mm, Tragfähigkeit 4.000 kg
With wheel free lift + axis measurement set + axis measurement
catch
Stroke 1816 mm, load capacity 4.000 kg
13.01.16 BeMe 440CL00024

.1	440CL09600	AMS KOMPLETT (BEI RFH)	.13	9125_1-A13	SCHEIBE
.2	440CL08600	ANTRIEBSSCHIENE	.14	9125M06ZN	SCHEIBE
.3	440CL08590	AUFFAHRRAMPE KOMPLETT	.15	97991-M12X30	SENKSCHRAUBE
.4	440CL05300	HUBSAEULE	.16	9912-M12X35	ZYLINDERSCHRAUBE
.5	440CL05200	HUBSAEULE LINKS VORNE	.17	440CL08137	PVC-SCHUTZSCHLAUCH
.6	440CL05100	HUBSAEULE RECHTS HINTEN	.18	9125M12ZN	SCHEIBE
.7	440CL06411	QUERTRAVERSE-HINTEN KOMPL.	.19	971301	SEIL 1 - 9 X 3110 MM
.8	440CL06311	QUERTRAVERSE-VORNE KOMPL.	.20	971302	SEIL 2 - 9 X 4810 MM
.9	440CL01151	ROHRLEITUNG QT-RFH	.21	971303	SEIL 3 - 9 X 9690 MM
.10	440CL08193	RÜCKROLLSICHERUNG SCHWEISSTEIL	.22	971304	SEIL 4 - 9 X 7990 MM
.11	440CL08650	SCHIENE MONTIERT	.23	440CL08099	WINKEL
.12	9934-M12	SECHSKANTMUTTER	.24	9912M6X8ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.1	440CL09600	AMS COMPLETE (RFH)	.13	9125_1-A13	WASHER
.2	440CL08600	DRIVE RAILS	.14	9125M06ZN	WASHER
.3	440CL08590	DRIVE-IN RAMP COMPLETE	.15	97991-M12X30	COUNTERSUNK SCREW
.4	440CL05300	LIFT COLUMN	.16	9912-M12X35	CYLINDER SCREW
.5	440CL05200	LIFT COLUMN LEFT REAR	.17	440CL08137	PVC SAFETY HOSE
.6	440CL05100	LIFT COLUMN RIGHT FRONT	.18	9125M12ZN	WASHER
.7	440CL06411	CROSS-BEAM REAR COMPLETE	.19	971301	CABLE 1 - 9 X 3110 MM
.8	440CL06311	CROSS-BEAM FRONT COMPLETE	.20	971302	CABLE 2 - 9 X 4810 MM
.9	440CL01151	PIPE QT RFH	.21	971303	CABLE 3 - 9 X 9690 MM
.10	440CL08193	ROLLBACK SAFETY WELDED PART	.22	971304	CABLE 4 - 9 X 7990 MM
.11	440CL08650	MOUNTED RAILS	.23	440CL08099	BRACKET
.12	9934-M12	HEXAGONAL NUT	.24	9912M6X8ZN	CYLINDER SCREW

Achsmessset bei | Axis measurement set COMBI LIFT 4.40 S PLUS AMS - HYMAX II 4000 S PLUS AMS

15.xx

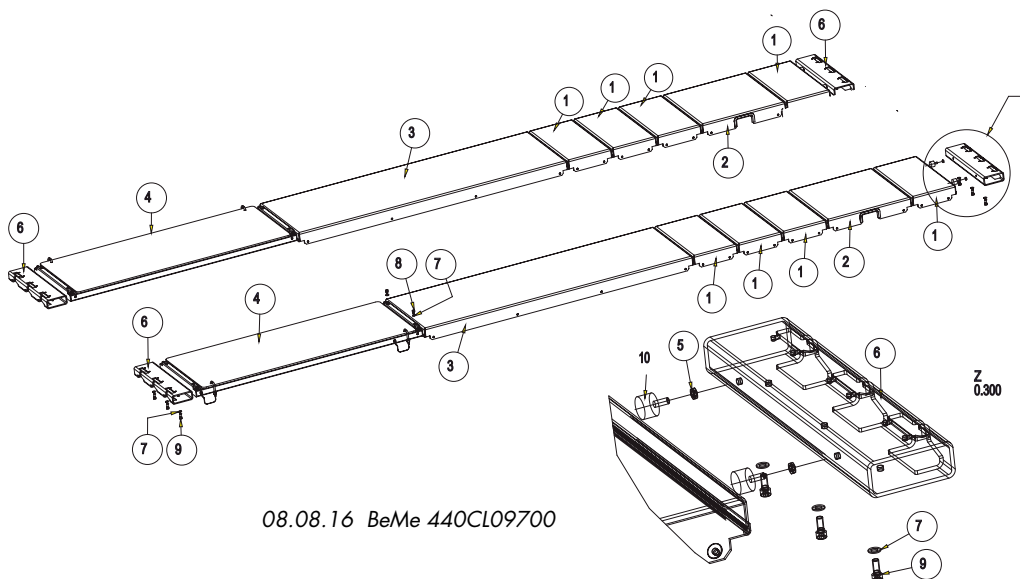


08.08.2016 BeMe 440CL09600

.1	440CL08451	AUFSETZKASTEN 260 X 514 X 50	.6	9915_1-A8_4	SCHEIBE
.2	440CL08501	AUFSETZKASTEN 500 X 514 X 50	.7	9912-M8X10	ZYLINDERSCHRAUBE DIN 912
.3	440CL58545	SCHIEBEPLATTE KOMPLETT	.8	9912-M8X20	ZYLINDERSCHRAUBE
.4	9439_2-M8	SECHSKANTMUTTER	.9	440CL08454	AUFSETZKEIL
.5	440CL08294	RECHTECKROHR	.10	9705245	GUMMIPUFFER FORM D
.1	440CL08451	COVER PLATE 260 X 514 X 50	.6	9915_1-A8_4	WASHER
.2	440CL08501	COVER PLATE 500 X 514 X 50	.7	9912-M8X10	CYL. SCREW DIN912-M8X10-12.9
.3	440CL58545	PUSHER PLATE COMPLETE	.8	9912-M8X20	CYLINDER SCREW
.4	9439_2-M8	HEXAGONAL NUT	.9	440CL08454	COVER WEDGE
.5	440CL08294	RIGHT ANGLED PIPE	.10	9705245	RUBBER BUFFER, D-SHAPE

Achsmessset bei | Axis measurement set COMBI LIFT 4.40 S AMS - HYMAX II 4000 S AMS

16.xx



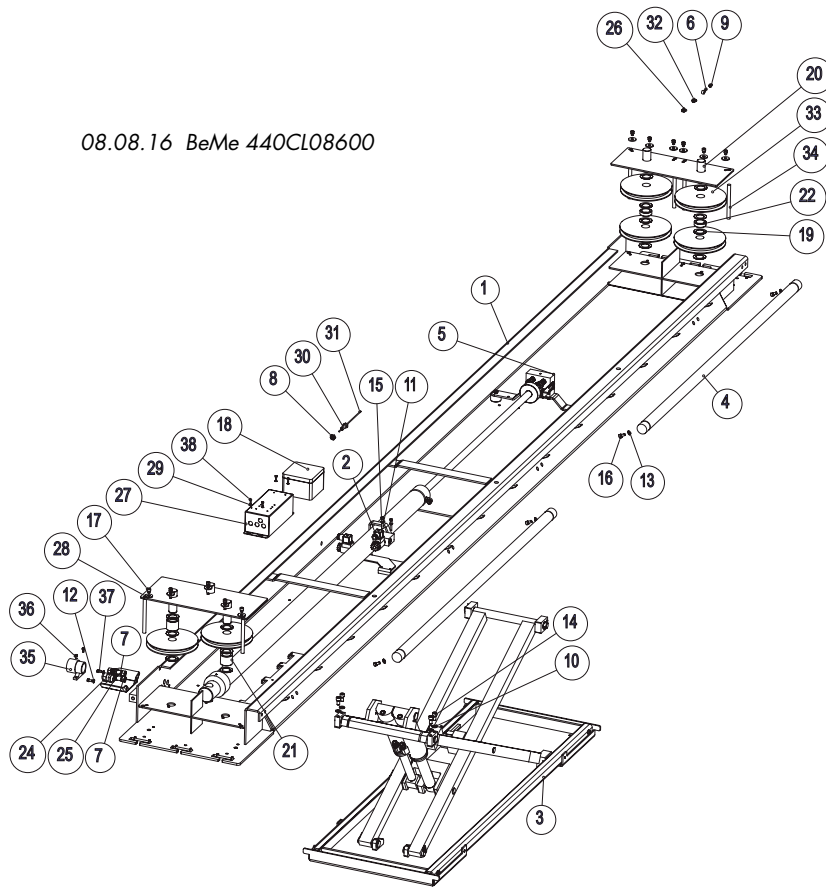
08.08.16 BeMe 440CL09700

.1	440CL08451	AUFSETZKASTEN 260 X 514 X 50	.6	440CL08294	RECHTECKROHR
.2	440CL08501	AUFSETZKASTEN 500 X 514 X 50	.7	9915_1-A8_4	SCHEIBE
.3	440CL08461	FLAT-PLATE 514 X 1610	.8	9912-M8X10	ZYLINDERSCHRAUBE DIN 912
.4	440CL58545	SCHIEBEPLATTE KOMPLETT	.9	9912-M8X20	ZYLINDERSCHRAUBE
.5	9439_2-M8	SECHSKANTMUTTER	.10	9705245	GUMMIPUFFER FORM D
.1	440CL08451	COVER PLATE 260 X 514 X 50	.6	440CL08294	RIGHT ANGLED PIPE
.2	440CL08501	COVER PLATE 500 X 514 X 50	.7	9915_1-A8_4	WASHER
.3	440CL08461	FLATPLATE 500 X 1610	.8	9912-M8X10	CYLINDER SCREW
.4	440CL58545	PUSHER PLATE COMPLETE	.9	9912-M8X20	CYLINDER SCREW
.5	9439_2-M8	HEXAGONAL NUT	.10	9705245	RUBBER BUFFER, D-SHAPE

Antriebsschiene bei | Drive rail COMBI LIFT 4.40 S PLUS - HYMAX II 4000 S PLUS

20.xx

08.08.16 BeMe 440CL08600



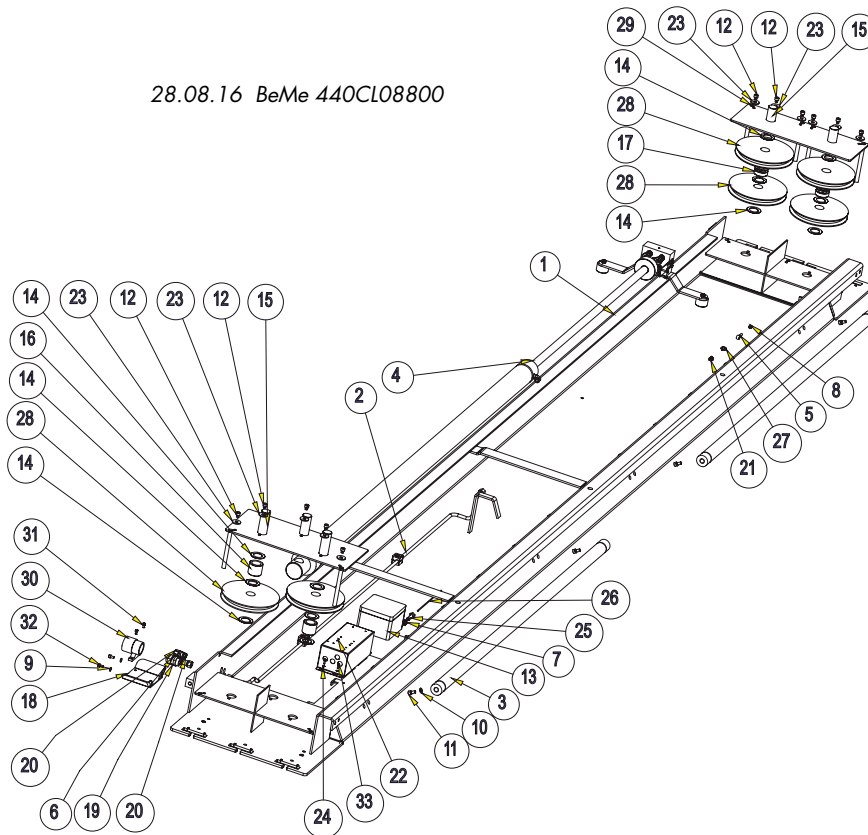
.1	440CL08603	ANTRIEBSSCHIENESCHWEISSTEIL	.20	440CL08121	BOLZEN
.2	162125	BLOCK KOMPLETT (9933016005)	.21	435H04008	DISTANZ
.3	03ORFH00020	RADFREIHEBER NTPLUS	.22	435H04011	DISTANZ
.4	03OULN03302	STABLAMPE KOMPLETT	.23	440CL08139	HALTER
.5	440CL02100	ZYLINDER KOMPLETT	.24	9951970	KABELVERSCHRAUBUNG
.6	9444-A-M6X30	AUGENSCHRAUBE	.25	99519371	KABELVERSCHRAUBUNG
.7	92353-RL-10	SCHOTTVERSCHRAUBUNG	.26	970341	KAUSCHE
.8	9934-M10	SECHSKANTMUTTER	.27	435H03084	SCHALTBOX
.9	9934-M6	SECHSKANTMUTTER	.28	440CL08122	SCHEIBE
.10	9125_1-A10_5	SCHEIBE	.29	9125M04ZN	SCHEIBE
.11	9125_1-A6_4	SCHEIBE	.30	035UL05044	SCHRAUBE FÜR BOWDENZUG
.12	9125M06ZN	SCHEIBE	.31	970291	SEIL ID2/ADMAX3
.13	9125_1-A8_4	SCHEIBE	.32	970369	SEILKLEMME
.14	9912-M10X20	ZYLINDERSCHRAUBE	.33	440CL04011	SEILROLLE
.15	9912-M6X40	ZYLINDERSCHRAUBE	.34	440CL08324	SEILSICHERUNG
.16	9912-M8X16	ZYLINDERSCHRAUBE	.35	994809	VERSCHRAUBUNG
.17	9912-M8X8	ZYLINDERSCHRAUBE	.36	9912M05X10ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.18	990242	ABS-GEHÄUSE	.37	9912M06X012ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.19	970022	AS-SCHEIBE	.38	9912M4X12ZN	ZYLINDERSCHRAUBE

.1	440CL08603	DRIVE RAIL WELDED PART	.20	440CL08121	BOLT RD. 30X90
.2	162125	CONTROL BLOCK (9933016005)	.21	435H04008	SPACER
.3	030RFH00020	WHEEL FREE LIFT NTPLUS	.22	435H04011	SPACER
.4	030ULN03302	LAMP - COMPLETE	.23	440CL08139	HOLDER
.5	440CL02100	CYLINDER COMPLETE	.24	9951970	CABLE SCREW FITTING
.6	9444-A-M6X30	EYELET SCREW M6X30	.25	99519371	CABLE SCREW FITTING
.7	92353-RL-10	STRAIGHTBULKHEADCONNECTOR	.26	970341	GROMMET NG 2.0ZN
.8	9934-M10	HEXAGONAL NUT M10	.27	435H03084	SWITCH BOX
.9	9934-M6	HEXAGONAL NUT M6	.28	440CL08122	WASHER M08
.10	9125_1-A10_5	WASHER A10.5	.29	9125M04ZN	WASHER
.11	9125_1-A6_4	WASHER	.30	035UL05044	TENSIONING SCREW FOR CABLE
.12	9125M06ZN	WASHER	.31	970291	CABLE ID2/ADMAX3
.13	9125_1-A8_4	WASHER	.32	970369	CABLE CLAMP
.14	9912-M10X20	CYLINDER SCREW	.33	440CL04011	CABLE ROLLER
.15	9912-M6X40	CYLINDER SCREW	.34	440CL08324	CABLE SAFETY
.16	9912-M8X16	CYLINDER SCREW M8X16	.35	994809	SCREW FITTING
.17	9912-M8X8	CYLINDER SCREW M8X8	.36	9912M05X10ZN	CYLINDER SCREW
.18	990242	SWITCH HOUSING	.37	9912M06X012ZN	CYLINDER SCREW M6X12 ZN
.19	970022	AS WASHER 30X47X1	.38	9912M4X12ZN	CYLINDER SCREW

Antriebschiene bei | Drive rail COMBI LIFT 4.40 S - HYMAX II 4000 S

21.xx

28.08.16 BeMe 440CL08800

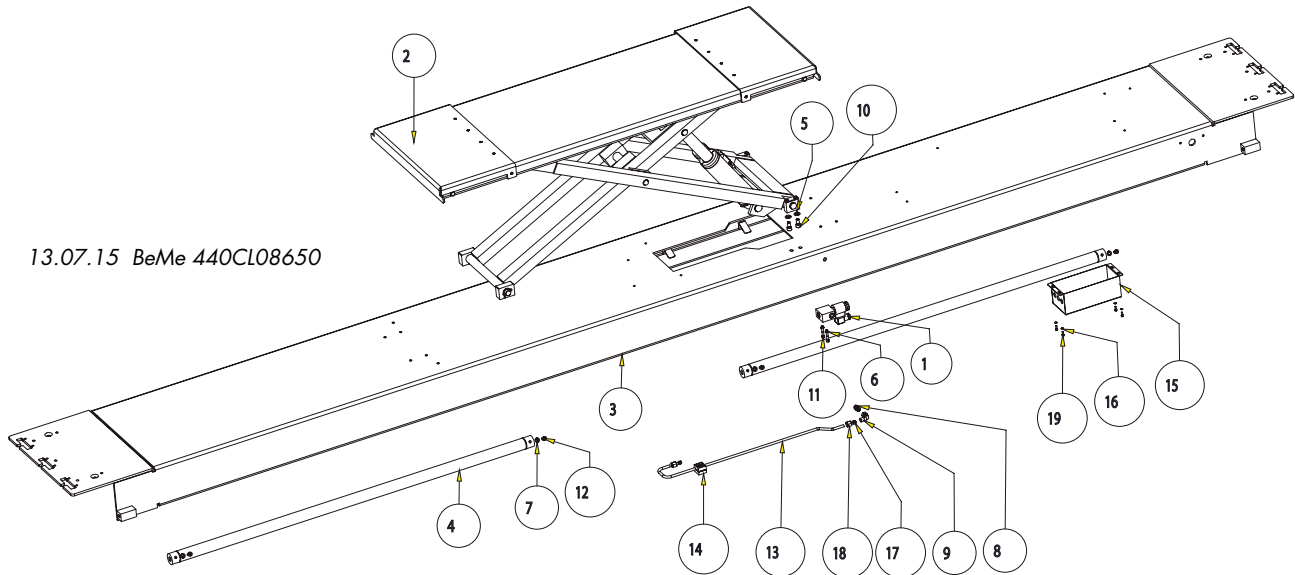


.1	440CL08703	ANTRIEBSSCHIENESCHWEISSTEIL	.17	435H04011	DISTANZ
.2	440CL08141	ROHR DRUCKLEITUNG	.18	440CL08139	HALTER
.3	030ULN03302	STABLAMPE KOMPLETT	.19	9951970	KABELVERSCHRAUBUNG
.4	440CL02100	ZYLINDER KOMPLETT	.20	99519371	KABELVERSCHRAUBUNG
.5	9444-A-M6X30	AUGENSCHRAUBE	.21	970341	KAUSCHE
.6	92353-RL-10	GERADE SCHOTTVERSCHRAUBUNG	.22	435H03084	SCHALTBOX
.7	9934-M10	SECHSKANTMUTTER	.23	440CL08122	SCHEIBE
.8	9934-M6	SECHSKANTMUTTER	.24	9125M04ZN	SCHEIBE
.9	9125M06ZN	SCHEIBE	.25	035UL05044	SCHRAUBE FÜR BOWDENZUG
.10	9125_1-A8_4	SCHEIBE	.26	970291	SEIL ID2/ADMAX3
.11	9912-M8X16	ZYLINDERSCHRAUBE	.27	970369	SEILKLEMMER
.12	9912-M8X8	ZYLINDERSCHRAUBE	.28	440CL04011	SEILROLLE
.13	990242	ABS-GEHÄUSE	.29	440CL08324	SEILSICHERUNG
.14	970022	AS-SCHEIBE	.30	994809	VERSCHRAUBUNG
.15	440CL08121	BOLZEN	.31	9912M05X10ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.16	435H04008	DISTANZ	.32	9912M06X012ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
			.33	9912M4X12ZN	ZYLINDERSCHRAUBE

.1	440CL08703	DRIVE RAILS WELDED PART	.18	440CL08139	HOLDER
.2	440CL08141	PRESSURE PIPE	.19	9951970	CABLE SCREW FITTING
.3	030ULN03302	LAMP - COMPLETE	.20	99519371	CABLE SCREW FITTING
.4	440CL02100	CYLINDER COMPLETE	.21	970341	GROMMET NG 2.0ZN
.5	9444-A-M6X30	EYELET SCREW M6X30	.22	435H03084	SWITCH BOX
.6	92353-RL-10	STRAIGHTBULKHEADCONNECTOR	.23	440CL08122	WASHER M08
.7	9934-M10	HEXAGONAL NUT M10	.24	9125M04ZN	WASHER
.8	9934-M6	HEXAGONAL NUT M6	.25	035UL05044	TENSIONING SCREW FOR CABLE
.9	9125M06ZN	WASHER	.26	970291	CABLE ID2/ADMAX3
.10	9125_1-A8_4	WASHER	.27	970369	CABLE CLAMP
.11	9912-M8X16	CYLINDER SCREW M8X16	.28	440CL04011	CABLE ROLLER
.12	9912-M8X8	CYLINDER SCREW M8X8	.29	440CL08324	CABLE SAFETY
.13	990242	SWITCH HOUSING	.30	994809	SCREW FITTING
.14	970022	AS WASHER 30X47X1	.31	9912M05X10ZNCYLINDER SCREW	
.15	440CL08121	BOLT RD. 30X90	.32	9912M06X012ZN	CYLINDER SCREW M6X12 ZN
.16	435H04008	SPACER	.33	9912M4X12ZN	CYLINDER SCREW
.17	435H04011	SPACER			

Folgeschiene bei | Rail COMBI LIFT 4.40 S PLUS - HYMAX II 4000 S PLUS

30.xx

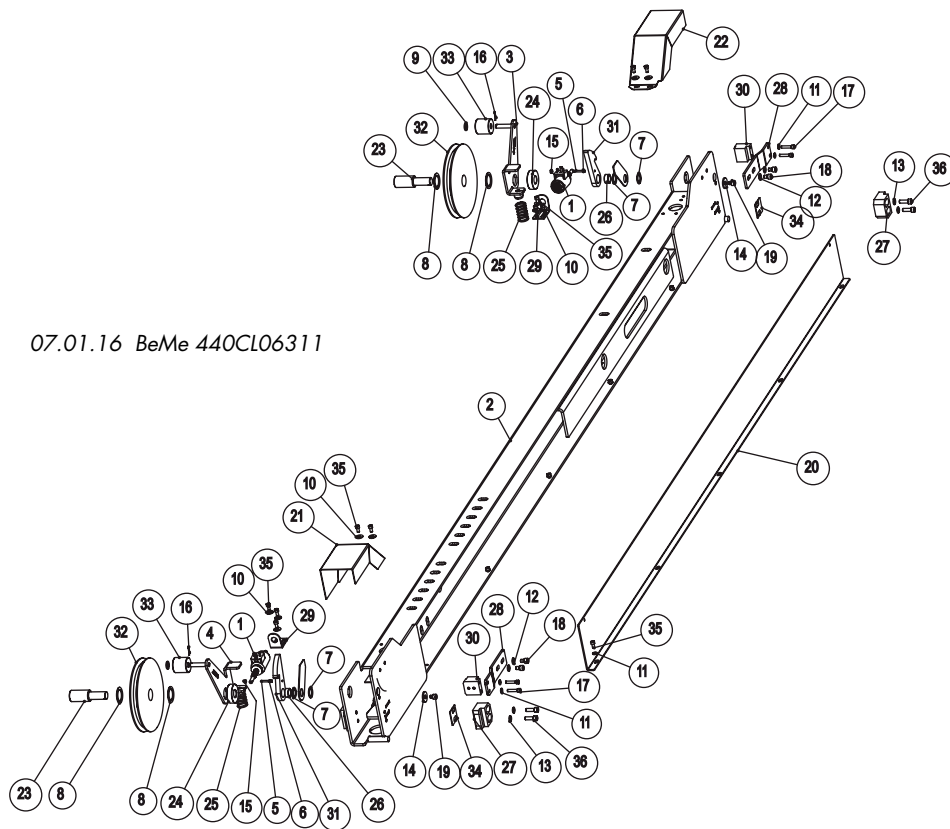


.1	99-330-16-00-5-L	BLOCK KOMPLETT	.11	9912-M6X40	ZYLINDERSCHRAUBE
.2	03ORFH00020	RADFREIHEBER NTPLUS	.12	9912-M8X16	ZYLINDERSCHRAUBE
.3	440CL08653	SCHIENE SCHWEISSTEIL	.13	440CL01148	EO-ROHR
.4	030ULN03302	STABLAMPE KOMPLETT	.14	982227	ROHRSCHELLE DIN3015
.5	9125_1-A10_5	SCHEIBE	.15	040UNI03108	SCHALTBOX
.6	9125_1-A6_4	SCHEIBE	.16	9125M04ZN	SCHEIBE
.7	9125_1-A6_4	SCHEIBE	.17	9DPR8L	SCHNEIDRING
.8	93902-L8	STUTZEN	.18	M8-L	ÜBERWURFMUTTER
.9	92353-GL8	WINKEL-VERSCHRAUBUNG	.19	9912M4X12ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.10	9912-M10X20	ZYLINDERSCHRAUBE			

.1	99-330-16-00-5-L	CONTROL BLOCK	.11	9912-M6X40	CYLINDER SCREW
.2	03ORFH00020	WHEEL FREE LIFT NTPLUS	.12	9912-M8X16	CYLINDER SCREW M8X16
.3	440CL08653	RAIL WELDING PART	.13	440CL01148	ERMETO PIPE
.4	030ULN03302	LAMP - COMPLETE	.14	982227	PIPE CLAMP
.5	9125_1-A10_5	WASHER A10.5	.15	040UNI03108	SWITCH BOX
.6	9125_1-A6_4	WASHER	.16	9125M04ZN	WASHER
.7	9125_1-A6_4	WASHER	.17	9DPR8L	CUTTING RING
.8	93902-L8	CONNECTING PIECE	.18	M8-L	CLAMPING NUT
.9	92353-GL8	ANGLED SCREW FITTING	.19	9912M4X12ZN	CYLINDER SCREW
.10	9912-M10X20	CYLINDER SCREW			

Querträger Vorne | Cross beam front

40.xx

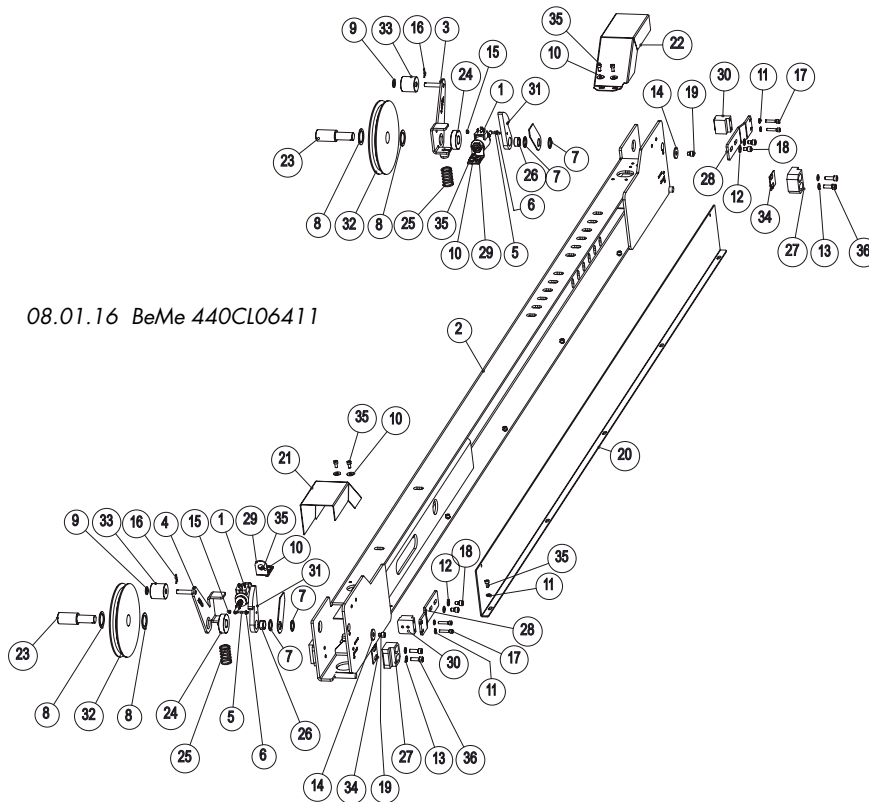


.1	00MNG403060	MAGNET NG4	.19	9912-M8X8	ZYLINDERSCHRAUBE
.2	440CL06313	QUERTRAEGER VORNE SCHWEISSTEIL	.20	440CL06326	ABDECKBLECH
.3	440CL06083	SEILABTASTUNG SCHWEISSTEIL	.21	440CL09012	ABDECKUNG
.4	440CL06093	SEILABTASTUNG SCHWEISSTEIL	.22	440CL09015	ABDECKUNG
.5	9913-M4X30	GEWINDESTIFT	.23	440CL06015	BOLZEN
.6	9439_2-M4	SECHSKANNTMUTTER	.24	435H26086	DISTANZRING
.7	9988-20X28X1_5	PASSSCHEIBE	.25	9DFD_271ZN	DRUCKFEDER
.8	9988-30X42X1_5	PASSSCHEIBE	.26	970460	DU-BUCHSE
.9	9125_1-A10_5	SCHEIBE	.27	435H26024	GLEITSCHUH
.10	99021-A6_4	SCHEIBE	.28	440CL06095	HALTEBLECH
.11	9125M06Zn	SCHEIBE	.29	435H46104	HALTEWINKEL
.12	9125_1-A8_4	SCHEIBE	.30	435H26098	KLINKENFÜHRUNG
.13	9433-8_4-140HV	SCHEIBE	.31	440CL06017	KLINKE
.14	9440M08RZN	SCHEIBE A8 FORM R	.32	440CL04011	SEILROLLE
.15	9985-M4	SECHSKANNTMUTTER	.33	435H26092	TASTROLLE
.16	994-2_5-18	SPLINT	.34	440CL06025	UNTERLAGE FUER GLEITSCHUH
.17	9912-M6X30	ZYLINDERSCHRAUBE	.35	9912M06X012ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.18	9912-M8X12	ZYLINDERSCHRAUBE	.36	9912M08X025ZN	ZYLINDERSCHRAUBE

.1	00MNG403060	MAGNET NG4	.19	9912-M8X8	CYLINDER SCREW M8X8
.2	440CL06313	CROSS-BEAM FRONT WELDED PART	.20	440CL06326	COVER PANEL
.3	440CL06083	CABLE SCANNING WELDED PART	.21	440CL09012	COVER
.4	440CL06093	CABLE SCANNING WELDED PART	.22	440CL09015	COVER
.5	9913-M4X30	THREADED ROD M4X30	.23	440CL06015	BOLTS 30X100
.6	9439_2-M4	HEXAGONAL NUT M4	.24	435H26086	SPACER RING 50X14
.7	9988-20X28X1_5	SHIM 20X28X1.5	.25	9DFD_271ZN	PRESSURE SPRING
.8	9988-30X42X1_5	SHIM 30X42X1.5	.26	970460	DU JACK 20X23X10
.9	9125_1-A10_5	WASHER A10.5	.27	435H26024	SLIDING BLOCK
.10	99021-A6_4	WASHER	.28	440CL06095	HOLDING PLATE
.11	9125M06ZN	WASHER	.29	435H46104	HOLDING BRACKET
.12	9125_1-A8_4	WASHER	.30	435H26098	CATCH GUIDE
.13	9433-8_4-140HV	WASHER	.31	440CL06017	CATCH
.14	9440M08RZN	WASHER A8 R-SHAPE	.32	440CL04011	CABLE ROLLER
.15	9985-M4	HEXAGONAL NUT M4	.33	435H26092	SAMPLING ROLLER
.16	994-2_5-18	SPLINT 2.5X18	.34	440CL06025	UNDERLAY FOR SLIDING BLOCK
.17	9912-M6X30	CYLINDER SCREW M6X30	.35	9912M06X012ZN	CYLINDER SCREW M6X12 ZN
.18	9912-M8X12	CYLINDER SCREW M8X12	.36	9912M08X025ZN	CYLINDER SCREW M8X25

Querträger Hinten | Cross beam back

50.xx



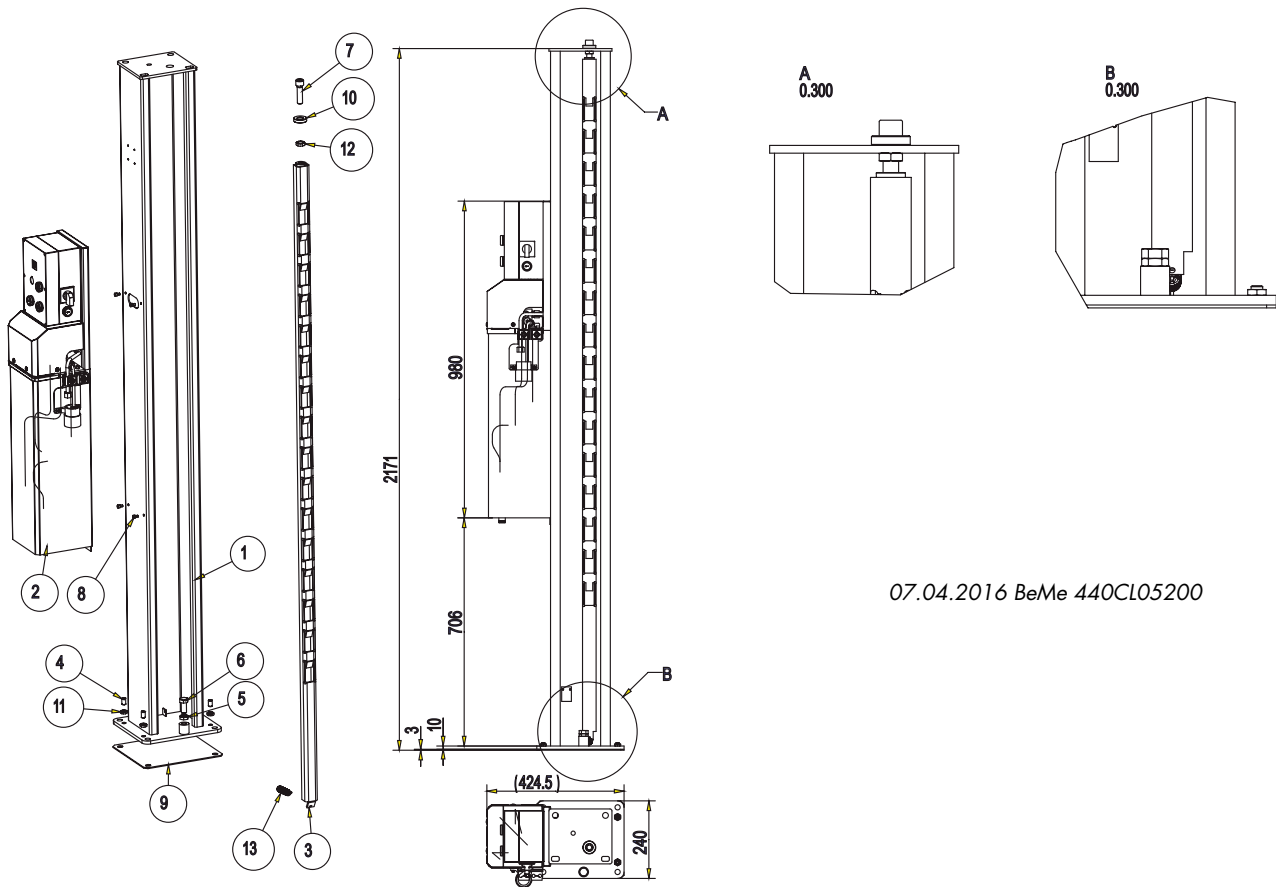
08.01.16 BeMe 440CL06411

.1	00MNG403060	MAGNET NG4	.19	9912-M8X8	ZYLINDERSCHRAUBE
.2	440CL06413	QUERTRAEGER HINTEN SCHWEISSTEIL	.20	440CL06326	ABDECKBLECH
.3	440CL06083	SEILABTASTUNG SCHWEISSTEIL	.21	440CL09012	ABDECKUNG
.4	440CL06093	SEILABTASTUNG SCHWEISSTEIL	.22	440CL09015	ABDECKUNG
.5	9913-M4X30	GEWINDESTIFT	.23	440CL06015	BOLZEN
.6	9439_2-M4	SECHSKANNTMUTTER	.24	435H26086	DISTANZRING
.7	9988-20X28X1_5	PASSSCHEIBE	.25	9DFD_271ZN	DRUCKFEDER
.8	9988-30X42X1_5	PASSSCHEIBE	.26	970460	DU-BUCHSE
.9	9125_1-A10_5	SCHEIBE	.27	435H26024	GLEITSCHUH
.10	99021-A6_4	SCHEIBE	.28	440CL06095	HALTEBLECH
.11	9125M06ZN	SCHEIBE	.29	435H46104	HALTEWINKEL
.12	9125_1-A8_4	SCHEIBE	.30	435H26098	KLINKENFÜHRUNG
.13	9433-8_4-140HV	SCHEIBE	.31	440CL06017	KLINKE
.14	9440M08RZN	SCHEIBE A8 FORM R	.32	440CL04011	SEILROLLE
.15	9985-M4	SECHSKANTMUTTER	.33	435H26092	TASTROLLE
.16	994-2_5-18	SPLINT	.34	440CL06025	UNTERLAGE FUER GLEITSCHUH
.17	9912-M6X30	ZYLINDERSCHRAUBE	.35	9912M06X012ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.18	9912-M8X12	ZYLINDERSCHRAUBE	.36	9912M08X025ZN	ZYLINDERSCHRAUBE

.1	00MNG403060	MAGNET NG4	.19	9912-M8X8	CYLINDER SCREW M8X8
.2	440CL06413	CROSS-BEAM REAR WELDED PART	.20	440CL06326	COVER PANEL
.3	440CL06083	CABLE SCANNING WELDED PART	.21	440CL09012	COVER
.4	440CL06093	CABLE SCANNING WELDED PART	.22	440CL09015	COVER
.5	9913-M4X30	THREADED ROD M4X30	.23	440CL06015	BOLTS 30X100
.6	9439_2-M4	HEXAGONAL NUT M4	.24	435H26086	SPACER RING 50X14
.7	9988-20X28X1_5	SHIM 20X28X1.5	.25	9DFD_271ZN	PRESSURE SPRING
.8	9988-30X42X1_5	SHIM 30X42X1.5	.26	970460	DU JACK 20X23X10
.9	9125_1-A10_5	WASHER A10.5	.27	435H26024	SLIDING BLOCK
.10	99021-A6_4	WASHER	.28	440CL06095	HOLDING PLATE
.11	9125M06ZN	WASHER	.29	435H46104	HOLDING BRACKET
.12	9125_1-A8_4	WASHER	.30	435H26098	CATCH GUIDE
.13	9433-8_4-140HV	WASHER	.31	440CL06017	CATCH
.14	9440M08RZN	WASHER A8 R-SHAPE	.32	440CL04011	CABLE ROLLER
.15	9985-M4	HEXAGONAL NUT M4	.33	435H26092	SAMPLING ROLLER
.16	994-2_5-18	SPLINT 2.5X18	.34	440CL06025	UNDERLAY FOR SLIDING BLOCK
.17	9912-M6X30	CYLINDER SCREW M6X30	.35	9912M06X012ZN	CYLINDER SCREW M6X12 ZN
.18	9912-M8X12	CYLINDER SCREW M8X12	.36	9912M08X025ZN	CYLINDER SCREW M8X25

Bediensäule vorne links | Operating column front left

60.xx

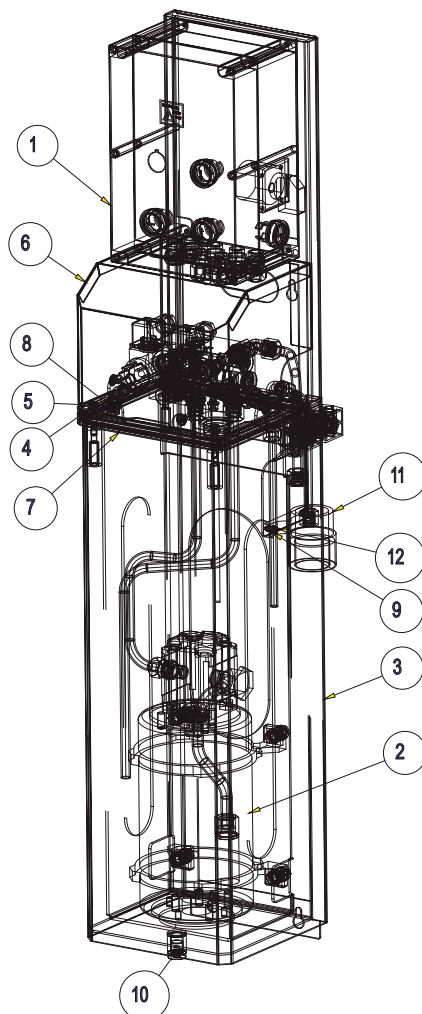


07.04.2016 BeMe 440CL05200

.1	440CL05203	HUBSÄULE LINKS VORNE SCHWEISSTEIL	.7	9912M16X06010_9	ZYLINDERSCHRAUBE
.2	440H01100	HYDRAULIKAGGREGAT	.8	9912-M6X10	ZYLINDERSCHRAUBE
.3	440CL05013	KLINKENLEISTE SCHWEISSTEIL	.9	440CL05117	ABDRÜCKPLATTE
.4	9913M12X20	GEWINDESTIFT	.10	445H05012	AUFLAGERING
.5	9439_2-M16	SECHSKANTMUTTER	.11	9439M12ZN	SECHSKANTMUTTER
.6	9933-M16X35	SECHSKANTSCHRAUBE	.12	9439M168_8ZN	SECHSKANTMUTTER
			.13	9ZFZ140_A	ZUGFEDER
.1	440CL05203	LIFT COLUMN LEFT FRONT WELDED PART	.7	9912M16X06010_9	CYLINDER SCREW
.2	440H01100	HYDRAULIC UNIT	.8	9912-M6X10	CYLINDER SCREW M6X10
.3	440CL05013	CATCH BAR WELDED PART	.9	440CL05117	INSTALLATION PLATE
.4	9913M12X20	THREADED ROD	.10	445H05012	BEARING RING RD 40X10
.5	9439_2-M16	HEXAGONAL NUT M16	.11	9439M12ZN	HEXAGONAL NUT
.6	9933-M16X35	HEXAGONAL SCREW M16X35	.12	9439M168_8ZN	HEXAGONAL NUT
			.13	9ZFZ140_A	PULL SPRING

Hydraulikaggregat | Hydraulic unit

70.xx

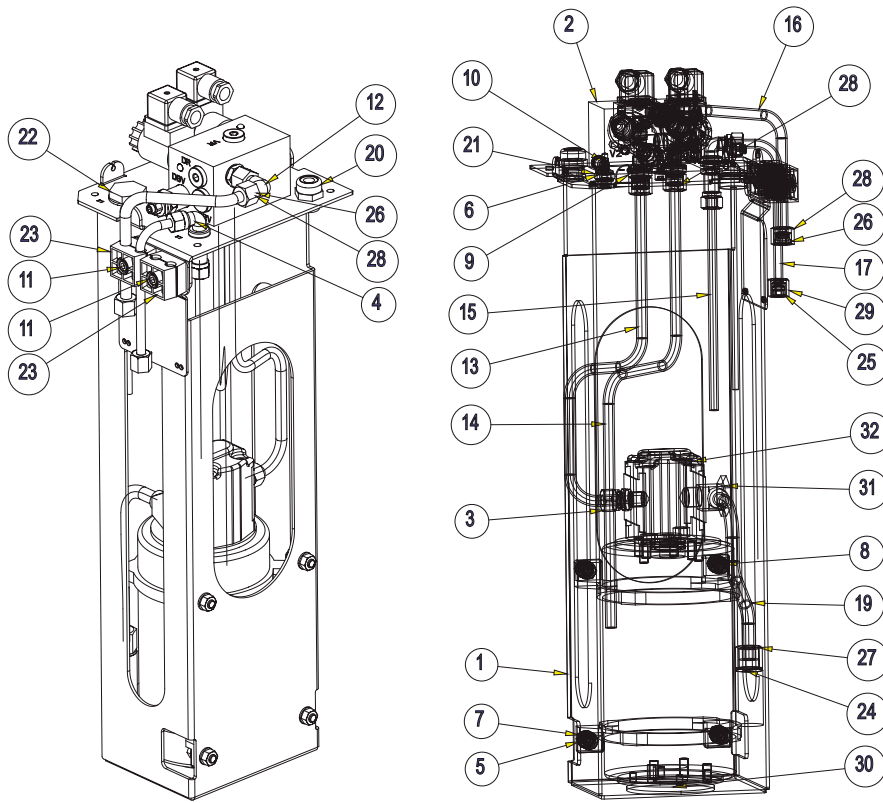


29.06.15 BeMe 440CL01100

.1	440CL03200	SCHALKASTEN	.7	973782_675	KANTENSCHUTZPROFIL
.2	440H01120	EINSCHUB KOMPLETT	.8	9602M05X008ZN	LINSENFLANSCHSCHRAUBE
.3	440H01113	OELBEHÄLTER SCHWEISSTEIL	.9	9125M04ZN	SCHEIBE
.4	9125_1-A6_4	SCHEIBE	.10	980096	VERSCHLUSSSCHRAUBE
.5	9912-M6X30	ZYLINDERSCHRAUBE	.11	9954752	VERSCHRAUBUNG
.6	440H01018	ABDECKHAUBE	.12	9912M4X10ZN	ZYLINDERSCHRAUBE
.1	440CL03200	SWITCH BOX	.7	973782_675	EDGE GUARD PROFILE
.2	440H01120	COMPLETE PLUG IN MODULE	.8	9602M05X008ZN	LENS HEAD SCREW
.3	440H01113	OIL CONTAINER WELDED PART	.9	9125M04ZN	WASHER
.4	9125_1-A6_4	WASHER	.10	980096	LOCKING SCREW
.5	9912-M6X30	CYLINDER SCREW M6X30	.11	9954752	SCREW CONNECTION
.6	440H01018	COVER HOOD	.12	9912M4X10ZN	CYLINDER SCREW

Einschub komplett | Complete plug in module

80.xx



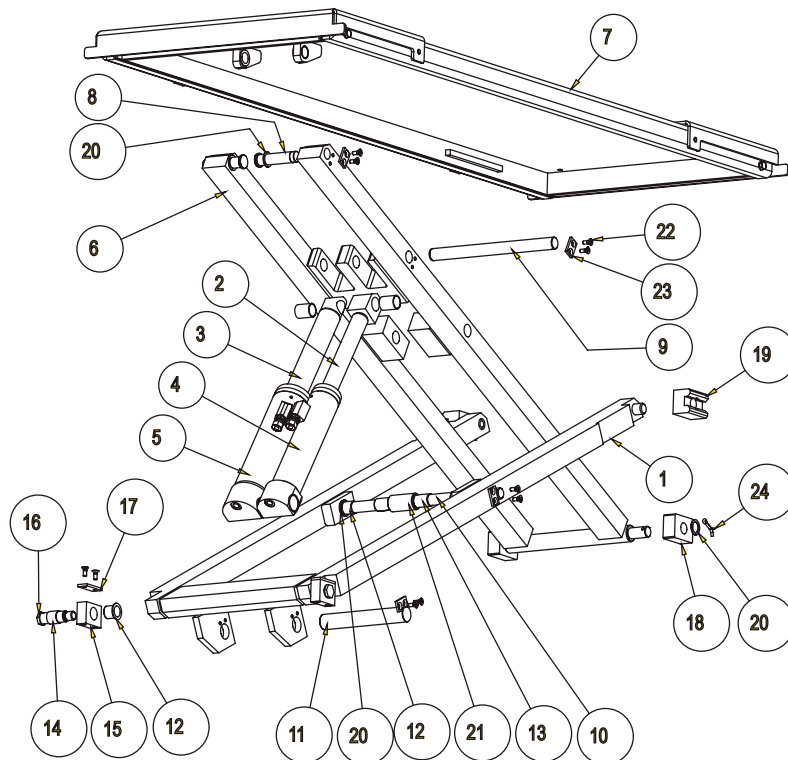
21.07.15 BeMe 440CL01120

.1	440H01133	EINSCHUB SCHWEISSTEIL	.17	440H01149	EO-ROHR
.2	440H01160	STEUERBLOCK	.18	440H01122	HALTER
.3	980784	EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG GERADE	.19	230HLNT01956	HYDRAULIKROHR
.4	92353-UL-8	WINKELSCHOTTVERSCHRAUBUNG	.20	9951937	KABELVERSCHRAUBUNG
.5	9934-M8	SECHSKANTMUTTER	.21	9QSL-F-1_4-8	L-STECKVERSCHRAUBUNG
.6	9125_1-A6_4	SCHEIBE	.22	980098	OELPEILSTAB
.7	9125_1-A8_4	SCHEIBE	.23	980336	ROHRSCHELLE
.8	9933-M8X22	SECHSKANTSCHRAUBE	.24	980201	SAUGFILTER
.9	93901-L10A-G1_4	STUTZEN	.25	9DPR8L	SCHNEIDRING
.10	9912-M6X12	ZYLINDERSCHRAUBE	.26	9DR10LS	SCHNEIDRING 10L
.11	9912M06X30ZN	ZYLINDERSCHRAUBE	.27	15-30-L12	ÜBERWURFMUTTER
.12	980610	VERSCHRAUBUNG	.28	980064	ÜBERWURFMUTTER 10L
.13	440H01137	EO-ROHR	.29	980220	ÜBERWURFMUTTER
.14	440H01138	EO-ROHR	.30	992658	UNTERÖLMOTOR
.15	440H01142	EO-ROHR	.31	15-07-L12M	WINKEL-SCHWENK-VERSCHRAUBUNG
.16	440H01148	EO-ROHR	.32	980340	ZAHNRADPUMPE

.1	440H01133	PLUG IN MODULE WELDED PART	.17	440H01149	IO PIPE
.2	440H01160	VALVE BLOCK	.18	440H01122	HOLDER
.3	980784	SCREWINSCREWFITTINGSTRAIGHT	.19	230HLNT01956	HYDRAULIC PIPE 12X1.5X190
.4	92353-UL-8	ANGLED BULKHEAD SCREW FITTING	.20	9951937	CABLE SCREW FITTING
.5	9934-M8	HEXAGONAL NUT M8	.21	9QSL-F-1_4-8	L PLUG SCREW FITTING
.6	9125_1-A6_4	WASHER	.22	980098	OIL DIPSTICK
.7	9125_1-A8_4	WASHER	.23	980336	PIPE CLAMPS
.8	9933-M8X22	HEXAGONAL SCREW M8X22	.24	980201	SUCTION FILTER
.9	93901-L10A-G1_4	SUPPORTS	.25	9DPR8L	CUTTING RING
.10	9912-M6X12	CYLINDER SCREW M6X12	.26	9DR10LS	CUTTING RING 10L
.11	9912M06X30ZN	CYLINDER SCREW	.27	15-30-L12	CLAMPING NUT
.12	980610	SCREW FITTING	.28	980064	LOCK NUT 10L
.13	440H01137	IO PIPE	.29	980220	CLAMPING NUT M14X1.5
.14	440H01138	IO PIPE	.30	992658	UNDER OIL MOTOR 400-415V3KW
.15	440H01142	IO PIPE	.31	15-07-L12M	ANGLE - PIVOT - SCREW FITTING
.16	440H01148	IO PIPE	.32	980340	MECHANICAL PUMP 2.7 CM ³

Radfreiheber | Wheel free lift

90.xx



29.06.15 BeMe 440CL01100

.1	030RFH06113	AUSSENSCHERE SCHWEISSTEIL	.11	025RFH26070	BOLZEN ZYLINDER
.2	030RFH02420	HILBSBAUGRUPPE KOLBENSTANGE FOLGE	.12	9PAF20215P10	BUNDBUCHSE
.3	030RFH02320	HILBSBAUGRUPPE KOLBENSTANGE KOMMANDO	.13	970457	DU-BUCHSE
.4	030RFH22210	HILFSBAUGRUPPE ZYLINDERROHR FOLGE	.14	970065	DU-BUCHSE
.5	030RFH22110	HILFSBAUGRUPPE ZYLINDERROHR KOMMANDO	.15	025RFH0512	FESTLAGER
.6	030RFH06213	INNENSCHERE SCHWEISSTEIL	.16	025RFH25018	FESTLAGERBOLZEN
.7	030RFH08000	SCHIENE MONTIERT	.17	025RFH05020	GLEITSTÜCK
.8	025RFH26075	BOLZEN	.18	025RFH06044	GLEITSTÜCK
.9	030RFH06218	BOLZEN	.19	030RFH06038	GLEITSTÜCK
.10	030RFH062116	BOLZEN MITTELGELENK	.20	9988-20X28X1	PASSSCHEIBE
			.21	030RFH06217	ROHR
			.22	97991-M6X16	SENKSCRAUBE
			.23	03QJL02023	SICHERUNGSBLECH
			.24	994-5-28	SPLINT

.1	030RFH06113	EXTERIOR SCISSORS COMPLETE	.11	025RFH26070	BOLT
.2	030RFH02420	AUXILIARY ASSEMBLY PISTON ROD SLAVE	.12	9PAF20215P10	FLANGED BUSH
.3	030RFH02320	AUXILIARY ASSEMBLY PISTON ROD MASTER	.13	970457	DU BUSHING
.4	030RFH22210	AUXILIARY ASSEMBLY CYLINDER TUBE SLAVE	.14	970065	DU BUSHING
.5	030RFH22110	AUXILIARY ASSEMBLY CYLINDER TUBE MASTER	.15	025RFH0512	FIXED BEARING
.6	030RFH06213	INTERIOR SCISSORS WELDED PART	.16	025RFH25018	BEARING BOLT
.7	030RFH08000	MOUNTED RAILS	.17	025RFH05020	SLIDING PIECE
.8	025RFH26075	BOLT	.18	025RFH06044	SLIDING PIECE
.9	030RFH06218	BOLT	.19	030RFH06038	SLIDING PIECE
.10	030RFH062116	BOLT	.20	9988-20X28X1	SHIM RING
			.21	030RFH06217	PIPE
			.22	97991-M6X16	COUNTERSUNK SCREW
			.23	03QJL02023	LOCKING PLATE
			.24	994-5-28	SPLINT

Händleradresse/Telefon:

Dealer address/phone:

Service Hotline Germany: 0800-5 288 911 | Service Hotline International: +49 180-5 288 911
OPI_COMBI LIFT 4.40 S PLUS AMS_V4.1_DE-EN_012024 - Teile-Nr: 0029070

Nussbaum

 facebook.com/nussbaumgroup

 youtube.com/nussbaumgroup

 Made
in
Germany