

# COMBI LIFT

## 480H



## BETRIEBSANLEITUNG UND PRÜFBUCH

Operating manual and inspection book | Manuel d'exploitation et carnet de contrôle | Manuale operativo e registro di controllo

**Serien Nr. | Serial No. | N° d. serie:**



## DEUTSCH

Einleitung	7	Bühnenbeleuchtung (optional)	45
Aufstellungsprotokoll	9	Anheben des Fahrzeuges	45
Übergabeprotokoll	10	Absetzen in die Sicherheitslinke	45
<b>1 Allgemeine Information</b>	<b>11</b>	Anheben aus der Sicherheitslinke	45
1.1 Aufstellung und Prüfung der Anlage	11	Senken des Fahrzeuges	45
1.2 Gefährdungshinweise	11	Sicherheitsschalter unter der Fahrschiene	45
1.3 Verstellen der Auffahrtschiene	45		
<b>2 Stammblatt der Anlage</b>	<b>12</b>	<b>6 Verhalten im Störungsfall</b>	<b>46</b>
2.1 Hersteller	12	6.1 Auffahren auf ein Hindernis	46
2.2 Verwendungszweck	12	6.2 Notablass	46
2.3 Änderungen an der Konstruktion	12	<b>7 Wartung und Pflege der Anlage</b>	<b>48</b>
2.4 Wechsel des Aufstellungsortes	12	7.1 Wartungsplan der Anlage	48
2.5 Konformitätserklärung	13	7.2 Reinigung und Pflege der Anlage	49
<b>3 Technische Information</b>	<b>14</b>	<b>8 Montage und Inbetriebnahme</b>	<b>49</b>
3.1 Technische Daten	14	8.1 Aufstellungsrichtlinien	49
3.2 Sicherheitseinrichtungen	14	8.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne	49
3.3 Datenblatt	15	8.3 Wechsel des Aufstellungsortes	51
3.4 Fundamentplan	16	8.4 Inbetriebnahme	51
3.5 Hydraulikplan	18	8.5 Auswahl der Dübel	52
3.6 Elektroschaltplan	19		
<b>4 Sicherheitsbestimmungen</b>	<b>44</b>	<b>9 Sicherheitsüberprüfung</b>	<b>55</b>
<b>5 Bedienungsanleitung</b>	<b>44</b>	9.1 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme	56
5.1 Bedienelemente	44	9.2 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung	57
5.2 Positionierung des Fahrzeuges	45	9.3 Außerordentliche Sicherheitsprüfung	67

## ENGLISH

Introduction	69	<b>4 Safety regulations</b>	<b>77</b>
Set up protocol	70		
Transfer protocol	71		
<b>1 General information</b>	<b>72</b>	<b>5 Operating manual</b>	<b>77</b>
1.1 Set up and test the system	72	5.1 Operating element	77
1.2 Hazard information	72	5.2 Positioning the vehicle	77
<b>2 System master sheet</b>	<b>73</b>	5.3 Platform illumination (optional)	78
2.1 Manufacturer	73	5.4 Lifting the vehicle	78
2.2 Purpose	73	5.5 Set down into the safety ratchets	78
2.3 Changes to the design/construction	73	5.6 Lift out of the safety ratchets	78
2.4 Changing the assembly location	73	5.7 Lowering the vehicle	78
2.5 Declaration of conformity	74	5.8 Safety switch below the drive rails	78
2.6 Adjusting the platform	74	5.9 Adjusting the platform	78
<b>3 Technical information</b>	<b>75</b>	<b>6 Behavior in cases of error</b>	<b>78</b>
3.1 Technical data	75	6.1 Moving onto an obstacle	79
3.2 Safety devices	75	6.2 Emergency Lowering	79
3.3 Data sheet	75	<b>7 Maintenance and care of the system</b>	<b>80</b>
3.4 Foundation diagram drawing	75	7.1 System maintenance plan	80
3.5 Hydraulic plan	75	7.2 Cleaning and care of the system	81
3.6 Electrical circuit diagram	76	<b>8 Assembly and commissioning</b>	<b>82</b>
3.7 Set up guidelines	76	8.1 Set up guidelines	82

8.2	Erection and bolting down the lift	82
8.3	Changing the assembly location	83
8.4	Initiation	83
8.5	Selection the anchor	84

<b>9</b>	<b>Safety inspection</b>	<b>87</b>
9.1	Single safety inspection before commissioning	88
9.2	Regular safety inspection and maintenance	89
9.3	Exceptional safety inspection	99

## FRANCAIS

Introduction	101
Rapport d'installation	103
Rapport de remise	104
<b>1 Informations générales</b>	<b>105</b>
1.1 Installation et contrôle de l'installation	105
1.2 Mises en garde	105
<b>2 Fiche de base de l'installation</b>	<b>106</b>
2.1 Fabricant	106
2.2 Domaine d'application	106
2.3 Modifications de la structure	106
2.4 Changement du lieu d'installation	106
2.5 Déclaration de conformité	107
<b>3 Informations techniques</b>	<b>108</b>
3.1 Caractéristiques techniques	108
3.2 Dispositifs de sécurité	108
3.3 Fiches technique	108
3.4 Plan des fondations	108
3.5 Schéma hydraulique	108
3.6 Schéma électrique	109
<b>4 Prescriptions de sécurité</b>	<b>110</b>
<b>5 Manuel d'exploitation</b>	<b>110</b>
5.1 Éléments de commande	110
5.2 Positionnement du véhicule	110
5.3 Eclairage de la plateforme (option)	111
5.4 Levage du véhicule	111

5.5	Pose sur le cran de sécurité	111
5.6	Levage depuis le cran de sécurité	111
5.7	Abaissement du véhicule	111
5.8	Contacteur de sécurité sous le rail de circulation	111
5.9	Réglage de la rampe d'accès	111
<b>6 Comportement à adopter en cas de dysfonctionnement</b>	<b>112</b>	
6.1	Blocage sur un obstacle	112
6.2	Abaissement de secours	112
<b>7 Maintenance et entretien de l'installation</b>	<b>114</b>	
7.1	Plan de maintenance de l'installation	114
7.2	Nettoyage et entretien de l'installation	115
<b>8 Montage et mise en service</b>	<b>115</b>	
8.1	Directives d'implantation	115
8.2	Installation et chevillage de la plateforme de levage	115
8.3	Changement du lieu d'installation	117
8.4	Mise en service	117
8.5	Sélection des chevilles	118
<b>9 Contrôle de sécurité</b>	<b>121</b>	
9.1	Contrôle de sécurité initial avant la mise en service	122
9.2	Contrôle de sécurité récurrent et maintenance	123
9.3	Contrôle de sécurité exceptionnel	133

## ITALIANO

Introduzione	135
Protocollo di montaggio	137
Protocollo di trasmissione	138
<b>1 Informazioni generali</b>	<b>139</b>
1.1 Montaggio e controllo dell'impianto	139
1.2 Indicazioni sui pericoli	139
<b>2 Scheda dell'impianto</b>	<b>140</b>
2.1 Produttore	140
2.2 Scopo di utilizzo	140
2.3 Modifiche costruttive	140
2.4 Cambiare il luogo di utilizzo	140
2.5 Dichiarazione di conformità	141

<b>3 Informazioni tecniche</b>	<b>142</b>
3.1 Dati tecnici	142
3.2 Dispositivi di sicurezza	142
3.3 Scheda dei dati tecnici	143
3.4 Schema delle fondamenta	144
3.5 Schema idraulico	146
3.6 Schema elettrico	147
<b>4 Norme di sicurezza</b>	<b>148</b>
<b>5 Manuale di istruzioni per l'uso</b>	<b>148</b>
5.1 Comandi	148
5.2 Posizionamento del veicolo	149
5.3 Illuminazione ponteggio (opzionale)	149
5.4 Sollevare il veicolo	149

5.5	Appoggio sul perno di sicurezza	149	7.2	Pulizia e cura dell'impianto	153
5.6	Sollevamento dal perno di sicurezza	149			
5.7	Abbassare il veicolo	149	<b>8</b>	<b>Montaggio e messa in servizio</b>	<b>153</b>
5.8	Interruttore di sicurezza sotto la guida di traslazione	149	8.1	Direttive di montaggio	153
5.9	Regolazione della guida di salita	149	8.2	Montaggio e tassellatura del ponte sollevatore	153
<b>6</b>	<b>Comportamento in caso di guasti</b>	<b>150</b>	8.3	Cambiare il luogo di utilizzo	155
6.1	Incontrare un ostacolo	150	8.4	Messa in funzione	155
6.2	Scarico di emergenza	150	8.5	Scelta dei tasselli	156
<b>7</b>	<b>Manutenzione e cura dell'impianto</b>	<b>152</b>	<b>9</b>	<b>Controllo di sicurezza</b>	<b>159</b>
7.1	Piano di manutenzione dell'impianto	152	9.1	Controllo di sicurezza una tantum prima della messa in servizio	160
			9.2	Ispezione a vista e manutenzione periodici	161
			9.3	Controllo di sicurezza straordinario	171

**Ersatzteilliste | Spare parts list | Liste des pièces détachées |  
Lista pezzi di ricambio**

173



## 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 4 „Sicherheitsbestimmungen“
- zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen der Betriebsanleitung sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zu beachten
- die ordnungsgemäße Handhabung der Anlage

### Verpflichtung des Betreibers:

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

- mit den grundlegenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und der Unfallverhütung vertraut und im Umgang mit der 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 anzuwenden.
- 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, Störungsbeseitung

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teile/Teilausrüstungen enthalten! 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.

## Aufstellungsprotokoll

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

Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
Korker Straße 24  
D-77694 Kehl-Bodersweier  
E-Mail: info@nussbaumlifts.com  
Fax: +49 78 53-87 87

Die Anlage mit der Seriennummer \_\_\_\_\_ wurde am \_\_\_\_\_  
bei der Firma \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen. Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber/Sachkundigen (nicht zutreffendes streichen).

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

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

Nach erfolgter Prüfung auf Funktion und Sicherheit durch einen geschulten Monteur wird die Hebebühne ohne elektrische Verbindung (z. B. Stecker) zur bauseitigen Stromversorgung übergeben.  
Bauseits ist eine elektrische Verbindung zwischen Hebebühne und Stromversorgung durch einen fachkundigen Elektriker herzustellen (siehe Angaben im Elektroplan).

### Nur auszufüllen, wenn die Anlage fest verdübelt wird.

Verwendete Dübel \*)

\_\_\_\_\_ Typ/Marke

Mindestverankerungstiefe \*) eingehalten: \_\_\_\_\_ mm

Anzugsdrehmoment \*) eingehalten: \_\_\_\_\_ Nm

---

Datum

Name, Betreiber und Firmenstempel

Unterschrift Betreiber

---

Datum

Name, Sachkundiger

Unterschrift Sachkundiger

Servicepartner:

\_\_\_\_\_ Stempel

\*) siehe Beipackzettel des Dübelherstellers

## Übergabeprotokoll

Die Anlage \_\_\_\_\_

mit der Seriennummer \_\_\_\_\_

wurde am \_\_\_\_\_

bei der Firma \_\_\_\_\_

in \_\_\_\_\_

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

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

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

Datum \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Name Sachkundiger \_\_\_\_\_

Unterschrift Sachkundiger \_\_\_\_\_

Servicepartner:

Stempel \_\_\_\_\_

## 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 Stammbrett 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 Unfallverhützungsvorschriften 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 Kennzeichnung 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 Schlüsselfunktion 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 Stammblatt 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 8000 kg bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung.

Die Hebebühne ist für den Aufenthalt unter dem Lastaufnahmemittel ausgelegt. Sie ist nicht eingerichtet für das Betreten der Auffahrschienen 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 Aufstellungsplatzes

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

**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:

**COMBI LIFT 4.80 H**

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:

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

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

Beauftragter für die Technische Dokumentation  
Authorised to compile the technical file

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

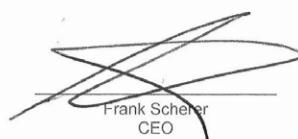
Baujahr  
Year of manufacture

20\_\_\_\_

Seriennummer  
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 05.04.2022

  
Frank Scheler  
CEODoc-NUS COMBI-  
LIFT\_480H\_2022-04**Nussbaum**

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



## 3 Technische Information

### 3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit	8.000 kg
Lastverteilung	max. 2:1 in Auffahrtrichtung oder entgegen der Auffahrtrichtung.
Hubzeit	ca. 49 s
Senkzeit	ca. 47 s
Nutzhub Hebebühne	max. 1.800 mm
Betriebsspannung	3 x 400 V, 50 Hz
Motorleistung	3 kW
Motordrehzahl	2.880 Upm
Förderleistung Ölpumpe	4,2 ccm/Umdrehung
Betriebsdruck Hydraulik	ca. 210 bar
Ansprechdruck Druckbegrenzungsventil	ca. 240 bar
Füllmenge Ölbehälter	ca. 14 Liter
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	≤ 70 dB(A)
bauseitiger Anschluss	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz mit Absicherung 16 AT gemäß VDE-Richtlinien

### 3.2 Sicherheitseinrichtungen

#### • Sicherheitslinke

Sicherung des Lastaufnahmemittels bei Undichtigkeiten im Hydrauliksystem und bei Seilriss.

#### • Rückschlagventil

Sicherung des Fahrzeuges gegen unbeabsichtigtes Absenken.

#### • Druckbegrenzungsventil

Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck.

#### • Abschließbarer Hauptschalter

Sicherung gegen unbefugte Benutzung.

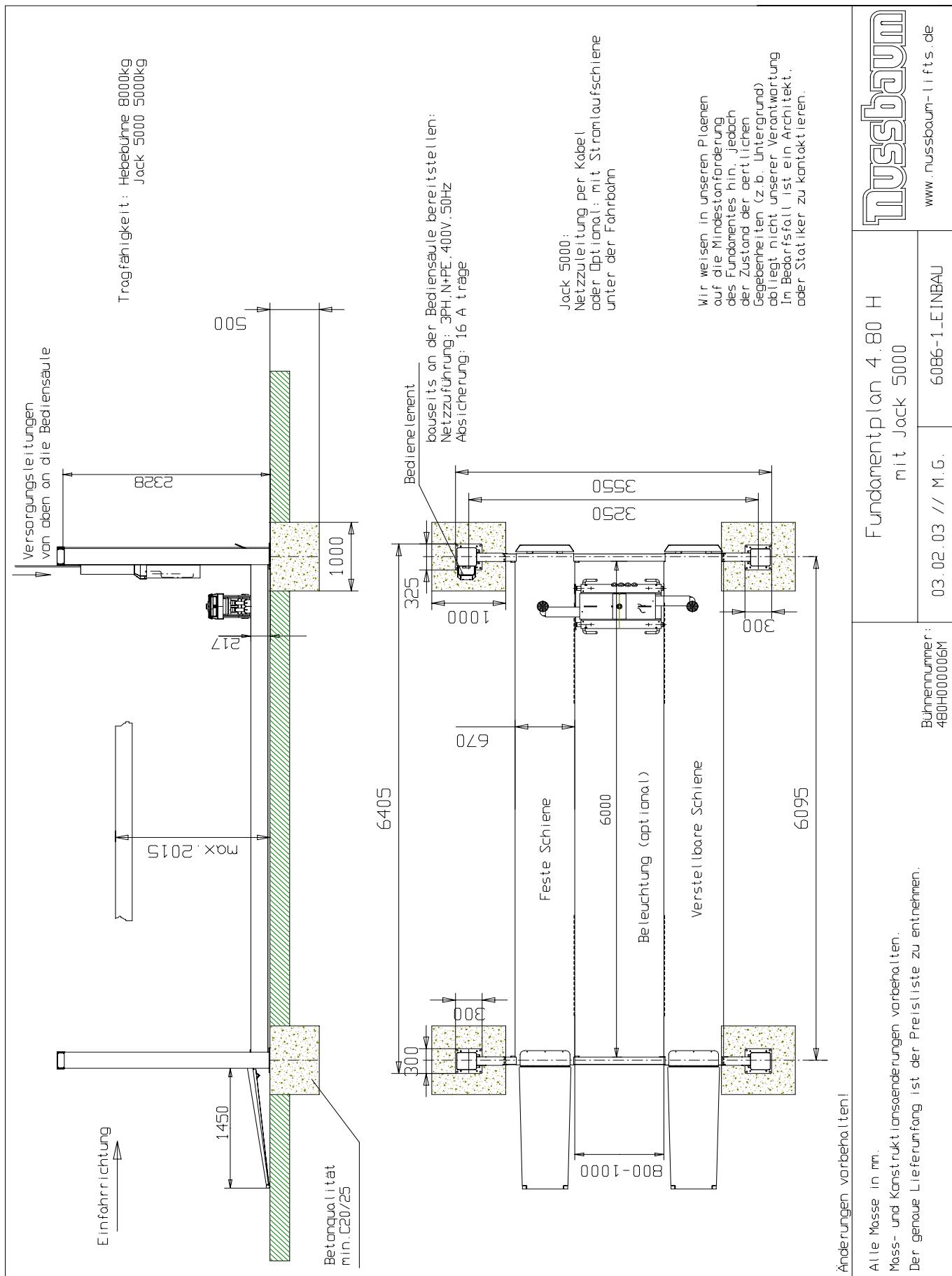
#### • Rückrollsicherung an den Auffahrschienen

Sicherung gegen unbeabsichtigtes Rollen des Fahrzeugs.

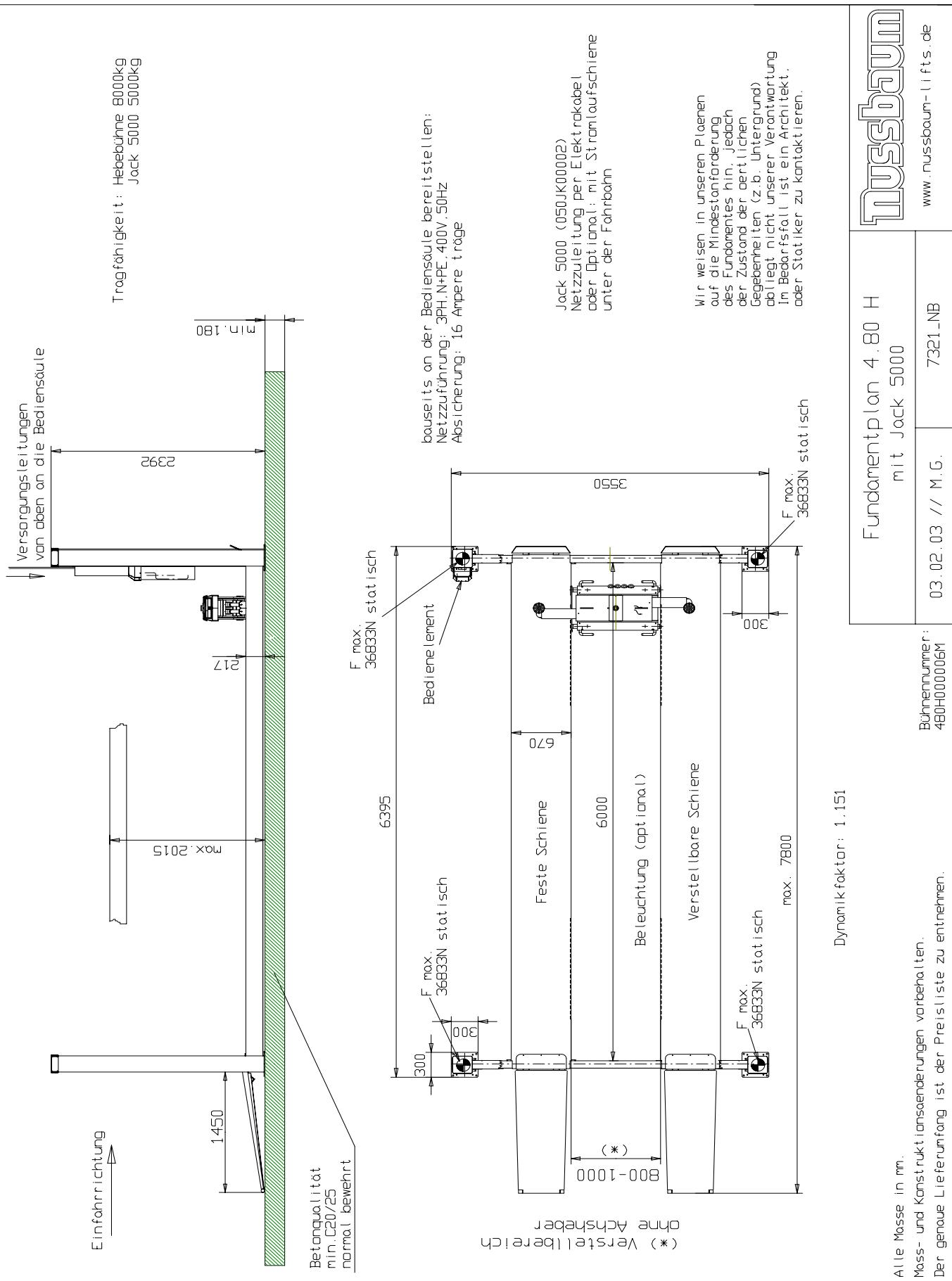
#### • CE-Stop

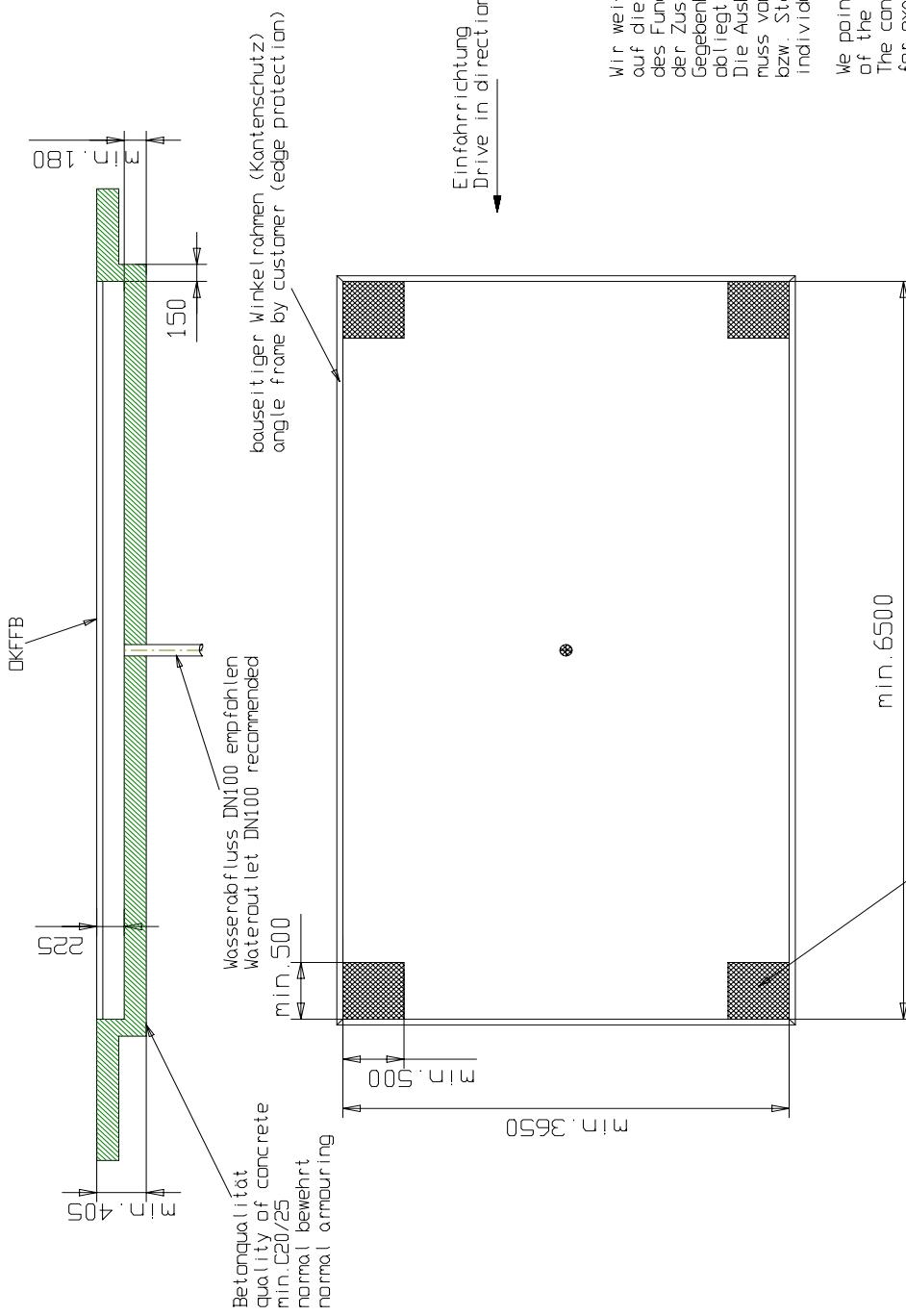
Sicherung gegen Quetschen im Fußbereich.

### 3.3 Datenblatt



## **3.4 Fundamentplan**



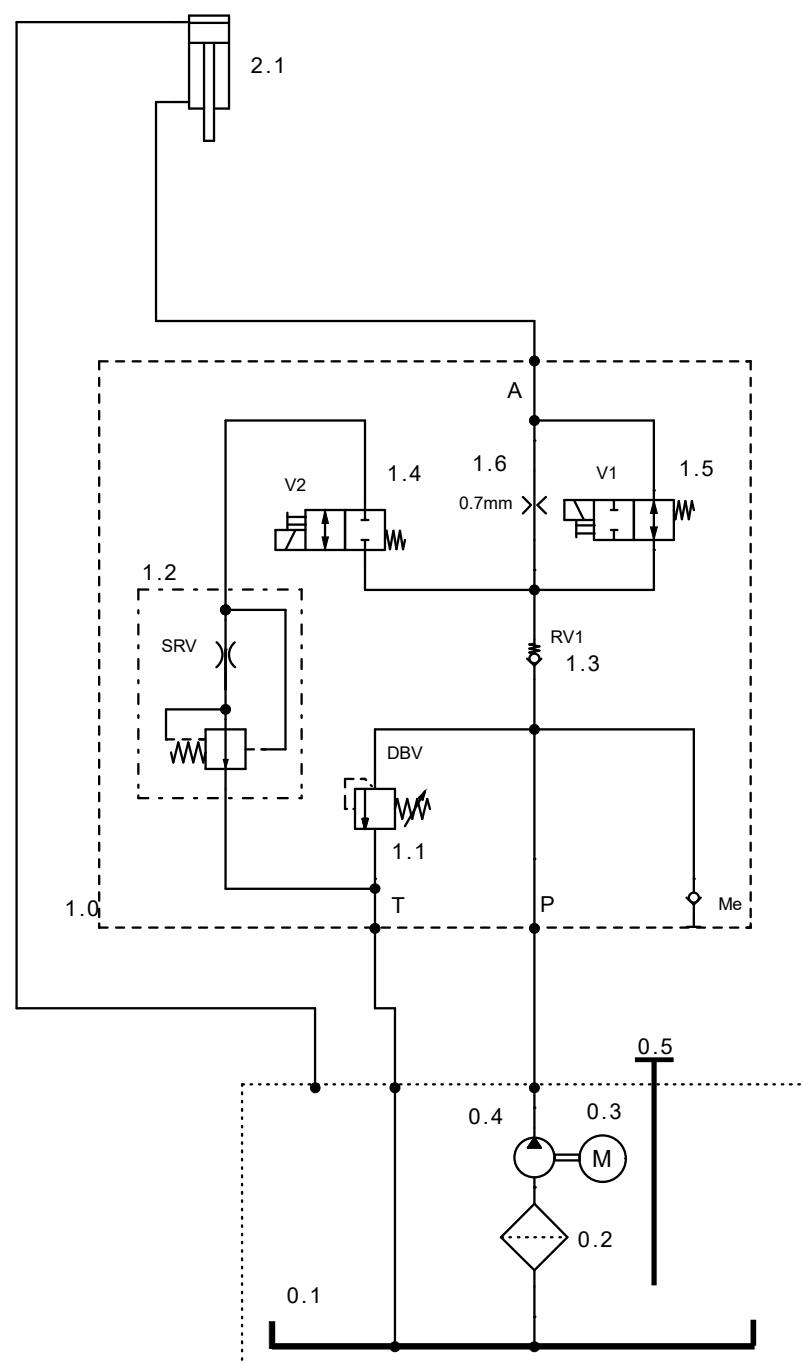


Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderungen des Fundamentes hin. jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbaustützung muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden.

We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities for example: the ground under the foundation does not lie in our responsibility. The execution of the installation situation must be individually specified by the planning architect or by the engineer engaged in static calculations in the special case.

4.80 H	Aufahrschiene bodeneben/Platform flat with floor
27.09.13 // M.G.	7555_NB

### 3.5 Hydraulikplan



0.1	450CL01103	ÖLBEHÄLTER	1.2	982602	SENKBREMSE 10L
0.2	980201	ÖLFILTER	1.3	983700	RÜCKSCHLAGVENTIL
0.3	992658	MOTOR 3KW, 2P	1.4	980853	2/2-WEGESITZVENTIL NC
0.4	160544	ZAHNRADPUMPE 4,2 CCM	1.5	983875+983882	2/2 SCHIEBERVENTIL NO
0.5	980098	ÖLPEilstab mit Entlüftung	1.6	440H01162	DROSEL D0,7
1.0	440H11160	STEUERBLOCK KPL	2.1	480H02000	ZYLINDER 80X30X1800
1.1	155211	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL			

## 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 einen 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 Schaltschrankes 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

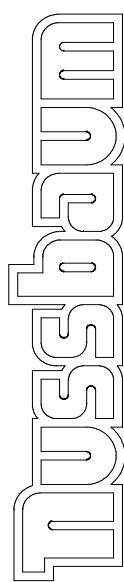
Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0113/VDE0100/0600 sowie der Unfallverhütungsvorschrift DGUV A3 gefertigt bzw. errichtet und geprüft.

Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:

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

An Schutzmaßnamen wurden getroffen:  
Schutz gegen direktes und indirektes Berühren

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



## Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Konker Str. 24  
D-77694 Kehl  
Tel.: +49 (0) 78 53 / 899 - 0  
Fax: +49 (0) 7853 / 87 87  
www.nussbaumlifts.com

Anlagenbezeichnung : CL480H 1x230V V4  
 Plant designation :  
 Zeichnungsnr. : CL480H\_1x230V\_V4\_20230831  
 Drawing number :

Hersteller (Firma)  
Manufacturer (Firm)  
Projektnummer  
Drawing number

: Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
 : CL480H\_1x230V\_V4\_20230831

mit/with/avec Option:  
Deckenabschaltung/ceiling switch off/arrêt au plafond  
 mit/with/avec Option:  
Rechtslenker/right-hand-drive/conduite à droite

Schutzart :  
Degree of protection :  
Zuleitung :  
Supply lead

Datum : 11.08.22  
Date :  
Letzte Änderung : 31.08.23  
Letzter Bearbeiter : UB1

Höchste Seitenzahl : 12  
Highest page nbr. :  
Anzahl der Seiten : 12  
Number of Pages : 1

Achtung Gültig ab SN : ----- / Datum : -----

Aenderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Datum	Bearb.	BUF	CL480H_1x230V_V4	CL480H_1x230V_V4_20230831	=	2
				Ers. d.						Deckblatt	Bl. 1 12 Bl.

## Inhaltsverzeichnis

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

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

WUP J0050 24.02.1994

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
1	Deckblatt		30.08.2023	GM	
2	Inhaltsverzeichnis		30.08.2023	GM	
3	Änderung		30.08.2023	GM	
4	Hauptstromkreis		30.08.2023	GM	
5	Hauptstromkreis		30.08.2023	GM	
6	Steuerung		30.08.2023	GM	
7	Steuerung		30.08.2023	GM	
8	Klemmen	X1	30.08.2023	GM	
9	Klemmen	XS	30.08.2023	GM	
10	Klemmen	X3 ( Option Rechtslenker)	30.08.2023	GM	
11	Stückliste		30.08.2023	GM	
12	Stückliste		30.08.2023	GM	

1

3

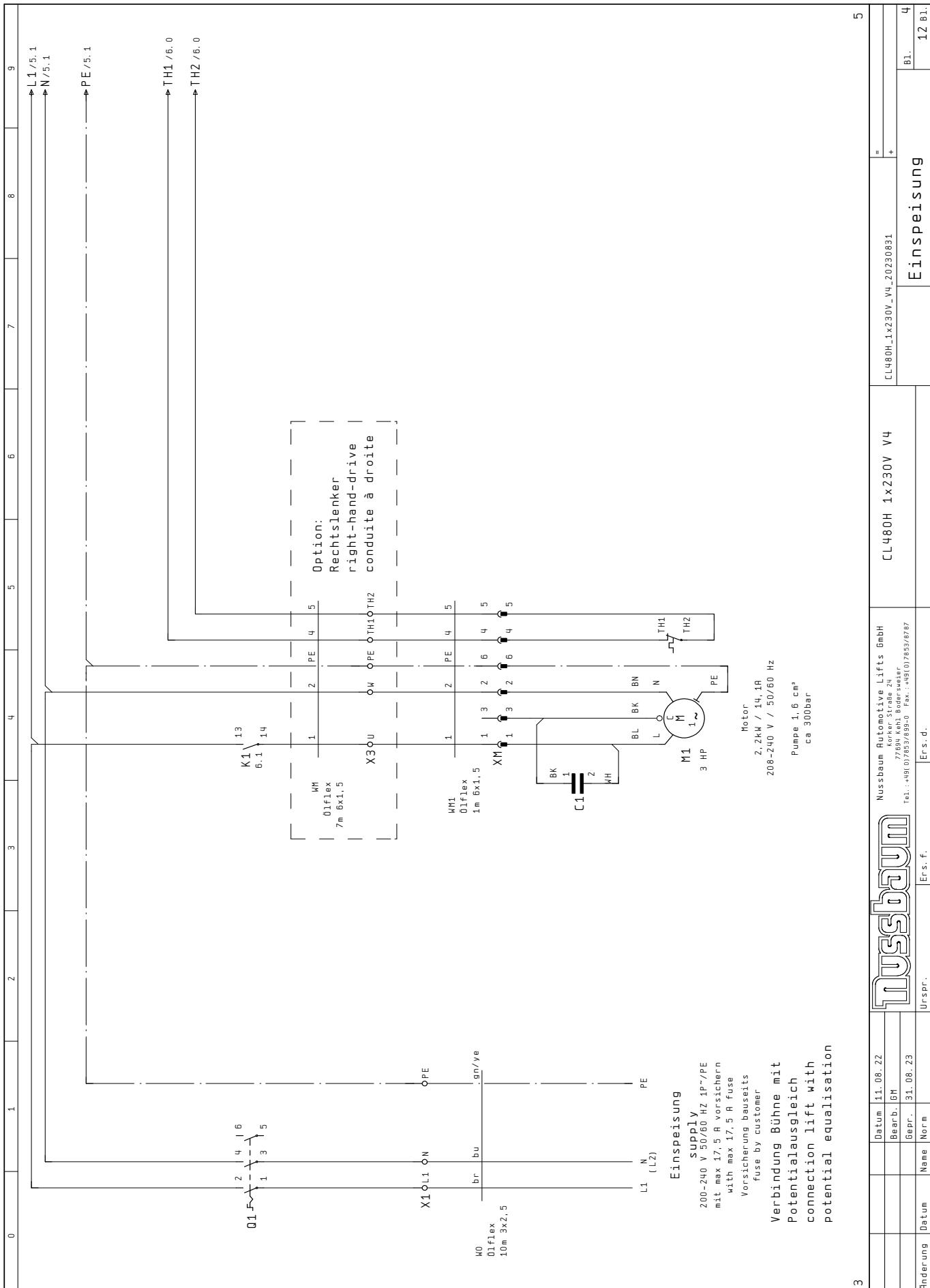
Änderung	Datum	Name	Norm	Datum	11.08.22	Bearb.	BOE	CL480H_1x230V V4	CL480H_1x230V_V4_20230831	=
		Ers. f.	ur spr.	Gepr.	31.08.23	Ers. f.				+
									Inhaltsverzeichnis	Bl. 2 12 Bl.

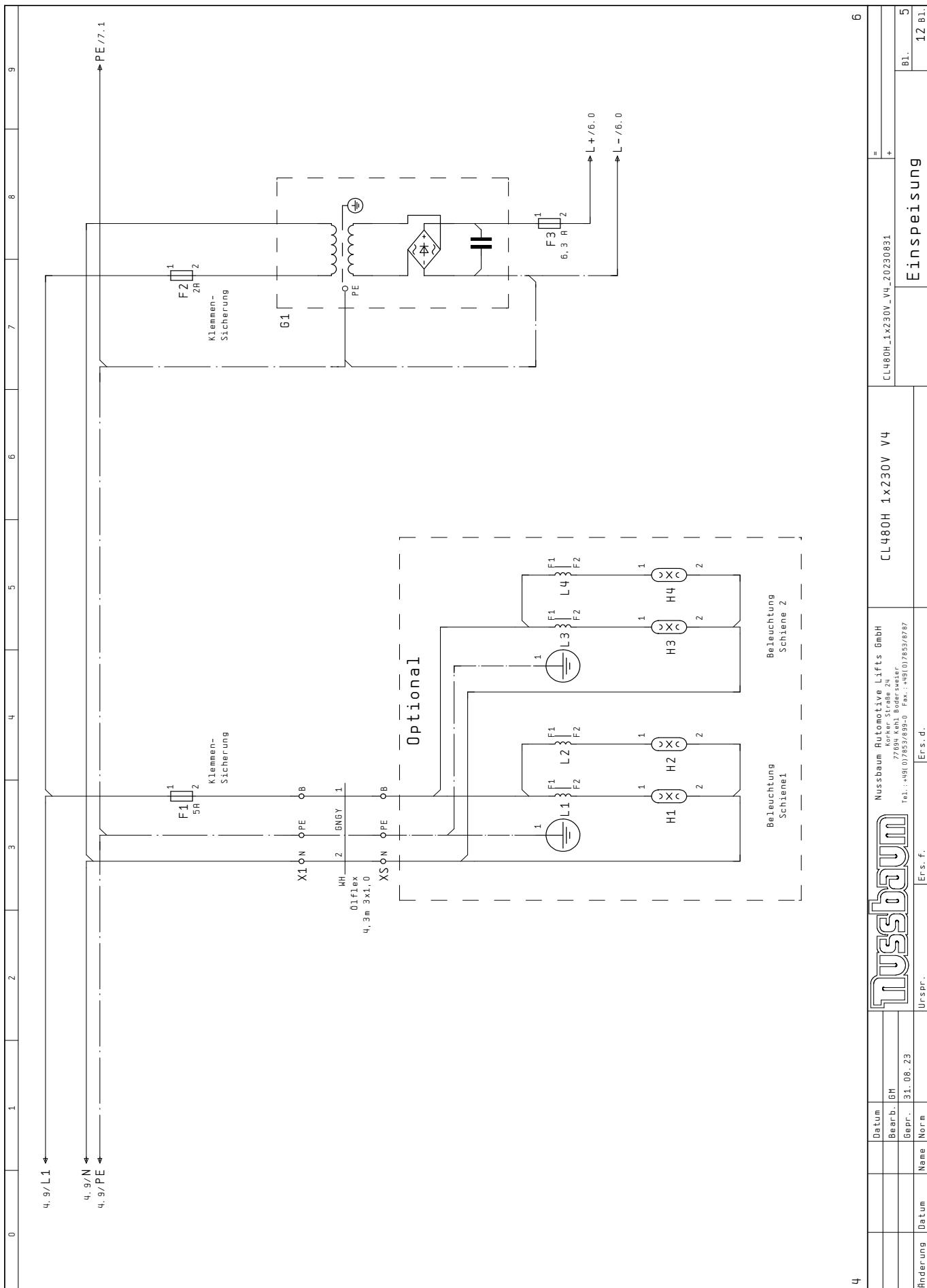
ÄNDERUNGS-INFORMATIONEN

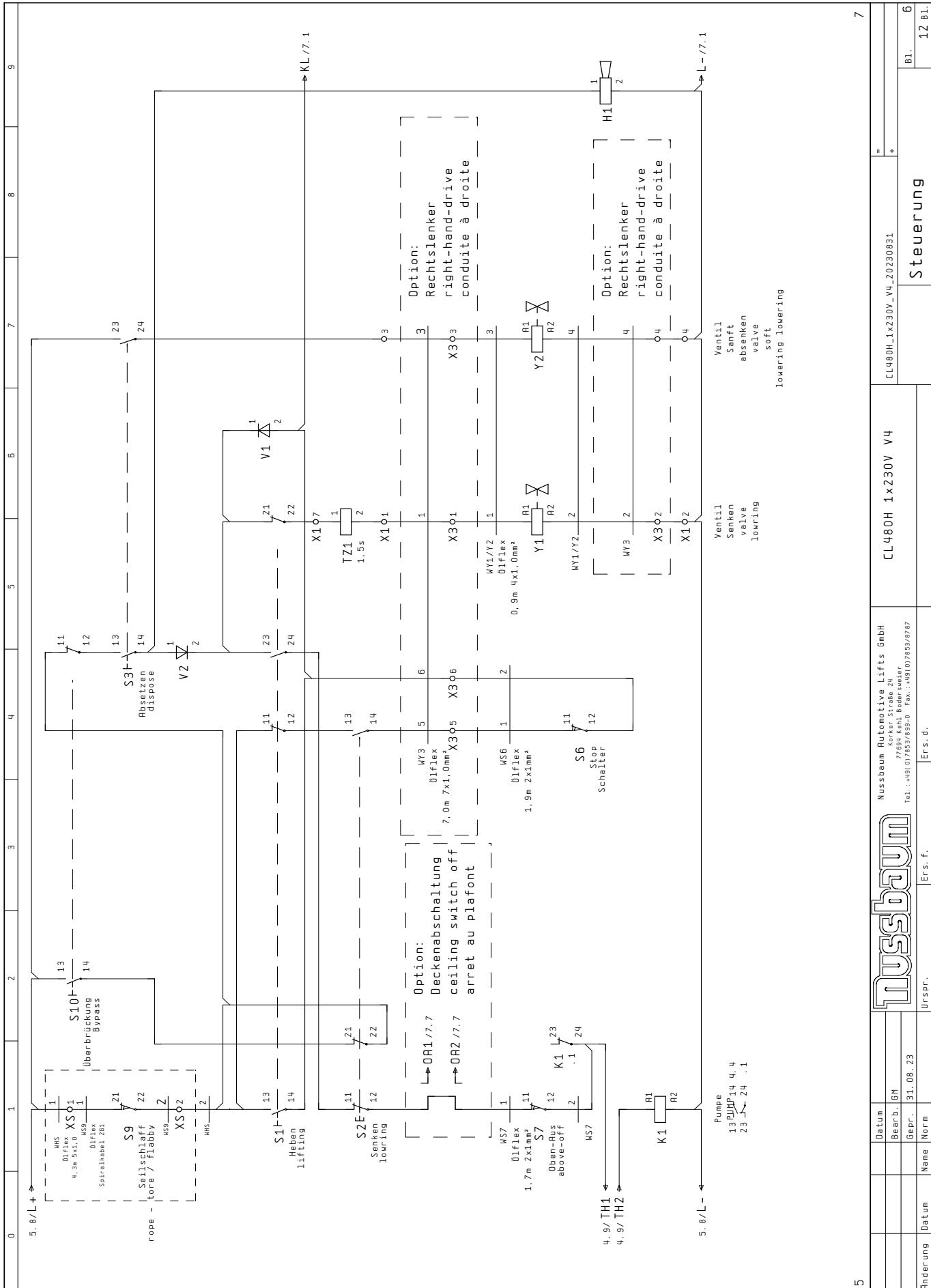


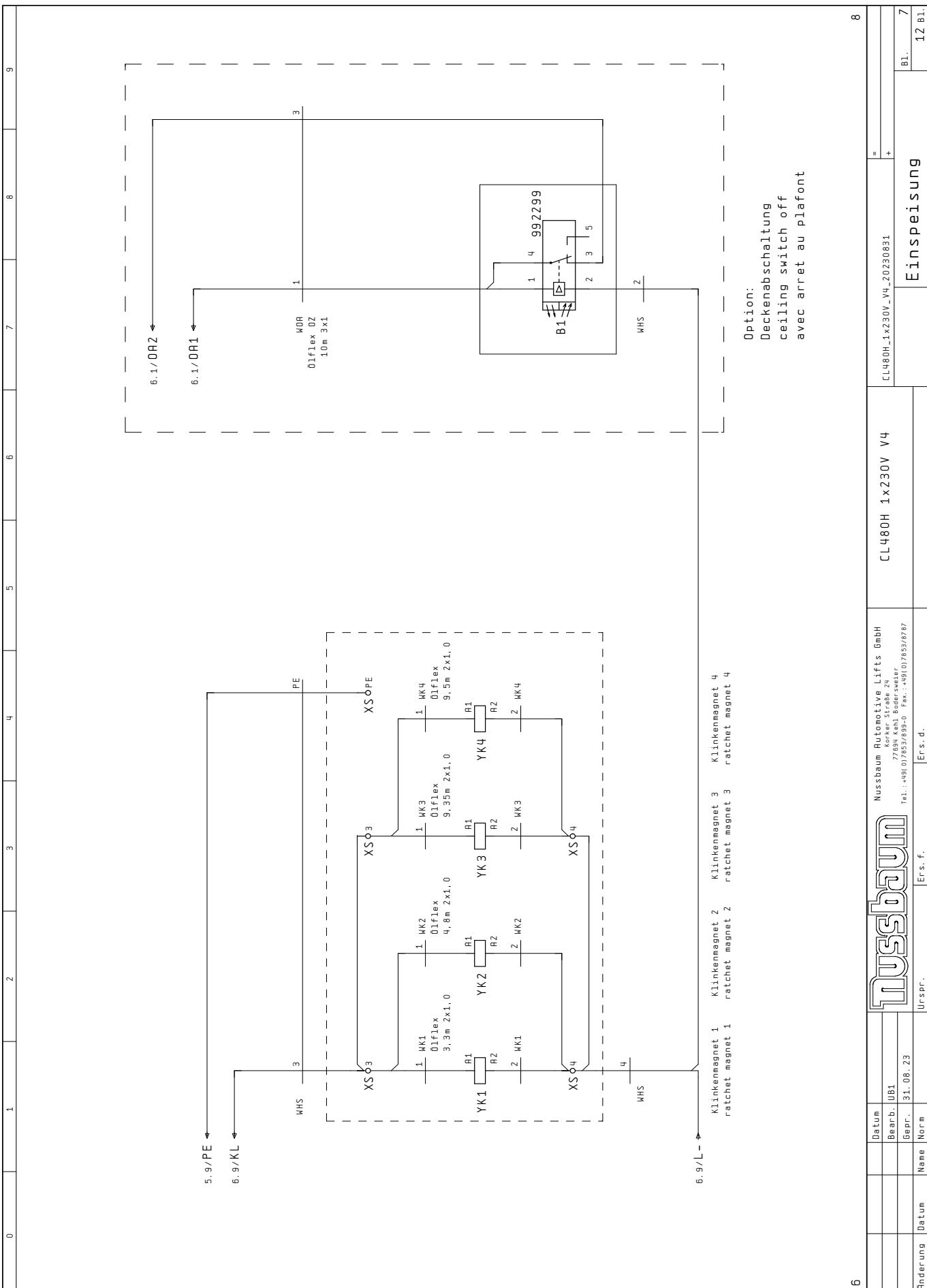
Ers. f.

CL4801\_1x230V\_V4\_20230831











Klemmenplan										WUPKMO2D / 22.04.1996									
Funktionstext										Seite/Pfad		5. 3		5. 3		5. 3		5. 3	
Beleuchtung Schiene 1+2								Anschluß		B		X1		B		X1		N	
=																			
"																			
S9 Seilschlaflschalter								Ziel- bezeichnung		H1/H2		L1		B		X1		PE	
=																			
Klinkenmagnet 1+2										H1/H2		N		X1		PE		X1	
"																			
Klinkenmagnet 3+4										H1/H2		PE		S9		21		1	
"																F3		2	
KK1										H1/H2		PE		S10		13		S1	
KK2																S10		11	
KK3										H1/H2		PE		S9		22		2	
"																V1		2	
KK4										H1/H2		PE		YK1/2		A1		3	
"																YK3/4		A1	
Klinkenmagnet 1+2										H1/H2		PE		YK1/2		A2		4	
"																YK3/4		A2	
Klinkenmagnet 3+4																YK1/2		A2	
"																YK3/4		A2	
KK1										H1/H2		PE		YK1/2		A2		4	
KK2																YK3/4		A2	
KK3																YK1/2		A2	
"																YK3/4		A2	
KK4																YK1/2		A2	
Klinkenmagnet 1+2																YK3/4		A2	
"																YK1/2		A2	
Klinkenmagnet 3+4																YK3/4		A2	
"																YK1/2		A2	
KK1																YK3/4		A2	
KK2																YK1/2		A2	
KK3																YK3/4		A2	
"																YK1/2		A2	
KK4																YK3/4		A2	
Klinkenmagnet 1+2																YK1/2		A2	
"																YK3/4		A2	
Klinkenmagnet 3+4																YK1/2		A2	
"																YK3/4		A2	
KK1																YK1/2		A2	
KK2																YK3/4		A2	
KK3																YK1/2		A2	
"																YK3/4		A2	
KK4																YK1/2		A2	
Klinkenmagnet 1+2																YK3/4		A2	
"																YK1/2		A2	
Klinkenmagnet 3+4																YK3/4		A2	
"																YK1/2		A2	
KK1																YK3/4		A2	
KK2																YK1/2		A2	
KK3																			



# Stückliste Bill of materials

NUSTÜCK1 17.01.2003

Bauteilbezeichnung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typennummer Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
	0				9
	1				8
	2				7
	3				6
	4				5
	5				4
	6				3
	7				2
	8				1
	9				0
F1	1	Feinsicherung Sicherungsklemme Trenner 5*20 mm	M4/8-SF	Entrellec	990061
F2	1	Feinsicherung Sicherungsklemme Trenner 5*20 mm	M4/8-SF	GIF	990002
F3	1	Feinsicherung Sicherungsklemme Trenner 5*20 mm	M4/8-SF	Entrellec	990061
F3	1	Feinsicherung Trenner	M4/8-SF	GIF	990286
G1	1	Trafo + Gleichrichter + Kondensator	TRAF0 1-PH	Schmelzter	990835
H1	1	Dioden und akustischer Signalleiter	B/P 228	Entrellec Components	990331
K1	2	Relaissozial G7L/F77/F-060	G7L/F77/F-060	Daron	990926
K1	1	Monostabiles Relais 24VDC Spule	G7L-1-A-T24V0	Daron	990927
L1	2	Perfekt Kabelverschraubung M2x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M12X1,5	Jacob GmbH	9951937
M1	1	Unterrollmotor 3kW// 6,8/11,8A 50Hz	U07K2-371	Hanning GmbH	992058
Q1	1	Hauptsch. Not-Plus 3P 16A 7,5kW	A 105/3 0 0200-EV/S0	Merz GmbH	992034
S1	1	Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Moeller	990130
S1	1	Tastenplatte Pfell (M22)	M22-XD-S-X7	Moeller	990131
S1	1	Befestigungsadapter M22-R	M22-R	Moeller	990065
S1	2	Kontaktelement 1S (M22)	M22-K10	Moeller	990133
S1	2	Kontaktelement 10 (M22)	M22-K01	Moeller	990181
S2	1	Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Moeller	990130
S2	1	Tastenplatte Pfell (M22)	M22-XD-S-X7	Moeller	990131
S1	1	Adapter M22-R	M22-R	Moeller	990065
S2	1	Kontaktelement 1S (M22)	M22-K10	Moeller	990133
S2	2	Kontaktelement 10 (M22)	M22-K01	Moeller	990181
S3	1	Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Moeller	990130
S3	1	Tastenplatte Pfell (M22)	M22-XD-S-X7	Moeller	990131
S3	1	Befestigungsadapter M22-R	M22-R	Moeller	990065
S3	2	Kontaktelement 1S (M22)	M22-K10	Moeller	990133
S6	1	TI-U1 AD 90	GRENZASTER 10 1S KLEIN STRANGE	Bernstein	990003
S6	1	Perfekt Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	99519371
S7	1	TI-U1 AD 90	GRENZASTER 10 1S KLEIN STRANGE	Bernstein	990003
S7	1	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	99519371
S9	1	TI-U1 AD 90	GRENZASTER 10 1S KLEIN STRANGE	Bernstein	990003
S9	1	Perfekt Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	99519371
S10	1	Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	M22-D-X	Moeller	990130
S10	1	Start (-) (M22)	M22-XD-G-X1	Moeller	991045
S10	1	Bestückungsadapter M22-R	M22-R	Moeller	990065
S10	1	Kontaktelement 1S (M22)	M22-K10	Moeller	990133
S10	1	Kontaktelement 10 (M22)	M22-K01	Moeller	990181
T21	1	Binärschluss (M22)	M22-S-B	ZWEIDRÄHT. ZEITRELAYS	990199
V1	1	Anspruchsvorüber 1,5 s		ZTR	990212
V1	1	Spannperiode BYV 28 -100 1000V 3A	BYV 28 -100	Conrad Elektronik	940042
V2	1	Spannperiode BYV 28 -100 1000V 3A	BYV 28 -100	Conrad Elektronik	940042
X1	2	Reihenklemme 0 4/6, A00 grau schraub-schn	0 4/6-A00	Entrellec	990761

Aenderung	Datum	Name	Norm	Datum	Bearb.	Datum	Bearb.	Ur spr.	Ers. f.	Ur spr.	Ers. d.	CL480H_1x230V_V4	CL480H_1x230V_V4	CL480H_1x230V_V4	Stückliste	Bl.
																12 Bl.

## Stückliste Bill of materials

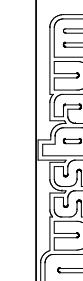
NUSTÜCK1 17. 01. 2003

Bauteilbezeichnung Component design	Menge Amount	Bezeichnung Designation		Typen nummer Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
X1	2	Schutzleiterkl D 4/6. P. A00 schraub-schn		D 4/6. P. A00	Entrelac	990767
X1	1	Abschlussplatte 3mm grau D 4/6. . . A00		ABSCHLUSSPLATTE	Entrelac	995560
X1	7	Reihenklemme 1. 5/6. A00 grau schm-schn		D 1. 5/6. A00	Entrelac	990183
X1	2	Schutzleiterkl D 1. 5/6. P. A00 schn-schn		D 1. 5/6. P. A00	Entrelac	990578
X5	6	Reihenklemme D 4/6. A00 grau schraub-schn		D 4/6. A00	Entrelac	990761
X5	2	Schutzleiterkl D 4/6. P. A00 schraub-schn		D 4/6. P. A00	Entrelac	990767
X5	1	Abschlussplatte 3mm grau D 4/6. . . A00		ABSCHLUSSPLATTE	Entrelac	995560
X5	0. 5	Querverbindler			Entrelac	9950061
Y1	1	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz		GERÄTESTECKER	Sikora	118620
Y2	1	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz		GERÄTESTECKER	Sikora	118620
YK1	1	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz		GERÄTESTECKER	Sikora	118620
YK2	1	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz		GERÄTESTECKER	Sikora	118620
YK3	1	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz		GERÄTESTECKER	Sikora	118620
YK4	1	Ventilstecker C182 9 N21 schwarz		GERÄTESTECKER	Sikora	118620
W0	10	Steuerleitung mit fab. Adern (362, 5)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	995764
W1	1	Steuerleitung mit num. Adern (6x1, 5)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	994003
WH	4, 30	Steuerleitung mit num. Adern (361, 0)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990304
WHS	4, 30	Steuerleitung mit num. Adern (5x1, 0mm <sup>2</sup> )		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990115
WV1 / Y2	0, 9	Steuerleitung mit num. Adern (461, 0)		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990090
WS6	1, 90	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1, 0mm <sup>2</sup> )		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	9901432
WS7	1, 70	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1, 0mm <sup>2</sup> )		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	9901432
WW1	3, 3	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1, 0mm <sup>2</sup> )		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	9904932
WW2	4, 8	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1, 0mm <sup>2</sup> )		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	9904932
WW3	9, 35	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1, 0mm <sup>2</sup> )		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	9904932
WW4	9, 5	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1, 0mm <sup>2</sup> )		PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	9904932
WSS		Spannleitung mit num. Adern (2x1)		SPREELÖFLUX	LAPP	994804

卷之三

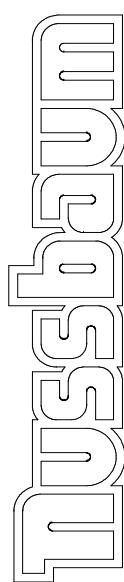
				Sick	
			PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	992299
			SCHALTKRÄSTEN ABS CT 682	Bernstein	995579
			GEH.KPL.CT-682 ABS	Entrelac	94003206
			Reihenklemme 4/6...800 grau schraub-schn	Entrelac	90761
			Schutzleiterkl D 4/6.P.800 schraub-schn	Entrelac	90762
			Abschlussplatte 3mm grau 0 4/6... 800	Entrelac	995560
			Querverbindner	Entrelac	9950661
			Steuerleitung mit num. Adern (6x1.5)	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	994003
			Steuerleitung mit num. Adern (701.0mm <sup>2</sup> )	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	995575
			PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Jacob GmbH	99519371
			KABEL VERSCHRÄKUNG M16x1.5		
			Perfect Kabelverschraubung		
Option: Deckenabschaltung					
B1		Lichtschranke			
W0A	10	Steuerleitung mit num. Adern (3x1.0)			
Option: Rechtslenker					
X1	1	GEH.KPL.CT-682 ABS	D 4/6. ADD	Bernstein	990761
X1	11	Reihenklemme 4/6...800 grau schraub-schn	D 4/6. P. ADD	Entrelac	90762
X1	12	Schutzleiterkl D 4/6.P.800 schraub-schn	D 4/6. P. ADD	Entrelac	995560
X1	1	Abschlussplatte 3mm grau 0 4/6... 800		Entrelac	9950661
XS	0.2	Querverbindner			
WH	7	Steuerleitung mit num. Adern (6x1.5)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	994003
WY3	7	Steuerleitung mit num. Adern (701.0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	995575
	5	Perfect Kabelverschraubung	KABEL VERSCHRÄKUNG M16x1.5	Jacob GmbH	99519371

11



		Datum	01.10.18	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
		Bearb.	Boe	Korten Straße 24 77659 Kehl, Baden-Württemberg
		Gepr.	31.08.23	Tel.: +49 77659/699-0 Fax: +49 77659/699-87
Aenderung	Datum	Name	Notiz	
				Ir s.o.
				Frs. f.
				Frs. d.

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



## Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Körker Str. 24  
D-77694 Kehl  
Tel.: +49 (0) 78 53 / 899 - 0  
Fax: +49 (0) 7853 / 87 87  
www.nussbaumlifts.com

Anlagenbezeichnung : CL480H 400V/230V V4  
 Plant designation :  
 Zeichnungsnummer : CL480H\_400\_230V\_V4\_20230831  
 Drawing number :

Hersteller (Firma)  
Manufacturer (Firm)  
Projektnummer  
Drawing number

: Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
 : CL480H\_400\_230V\_V4\_20230831

mit/with/avec Option:  
 Deckenabschaltung/ceiling switch off/arrêt au plafond  
 mit/with/avec Option:  
 Rechtslenker/right-hand-drive/conduite à droite

Nennstrom  
Current  
Einspeisung  
Supply  
Steuerspannung  
Control voltage

: 11.08.22  
 : 31.08.23  
 : UB1

Höchste Seitenzahl : 12  
 Highest page nbr.  
 Anzahl der Seiten : 12  
 Number of pages

Achtung Gültig ab SN : ----- / Datum : -----

Aenderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Datum	Bearb.	BOE	Gepr.	Ers. f.	CL480H_400_230V_V4_20230831	CL480H 400V/230V V4	Deckblatt	Bl.
													12 Bl.

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

WUPJ00050 24.02.1994

3



卷之三

100

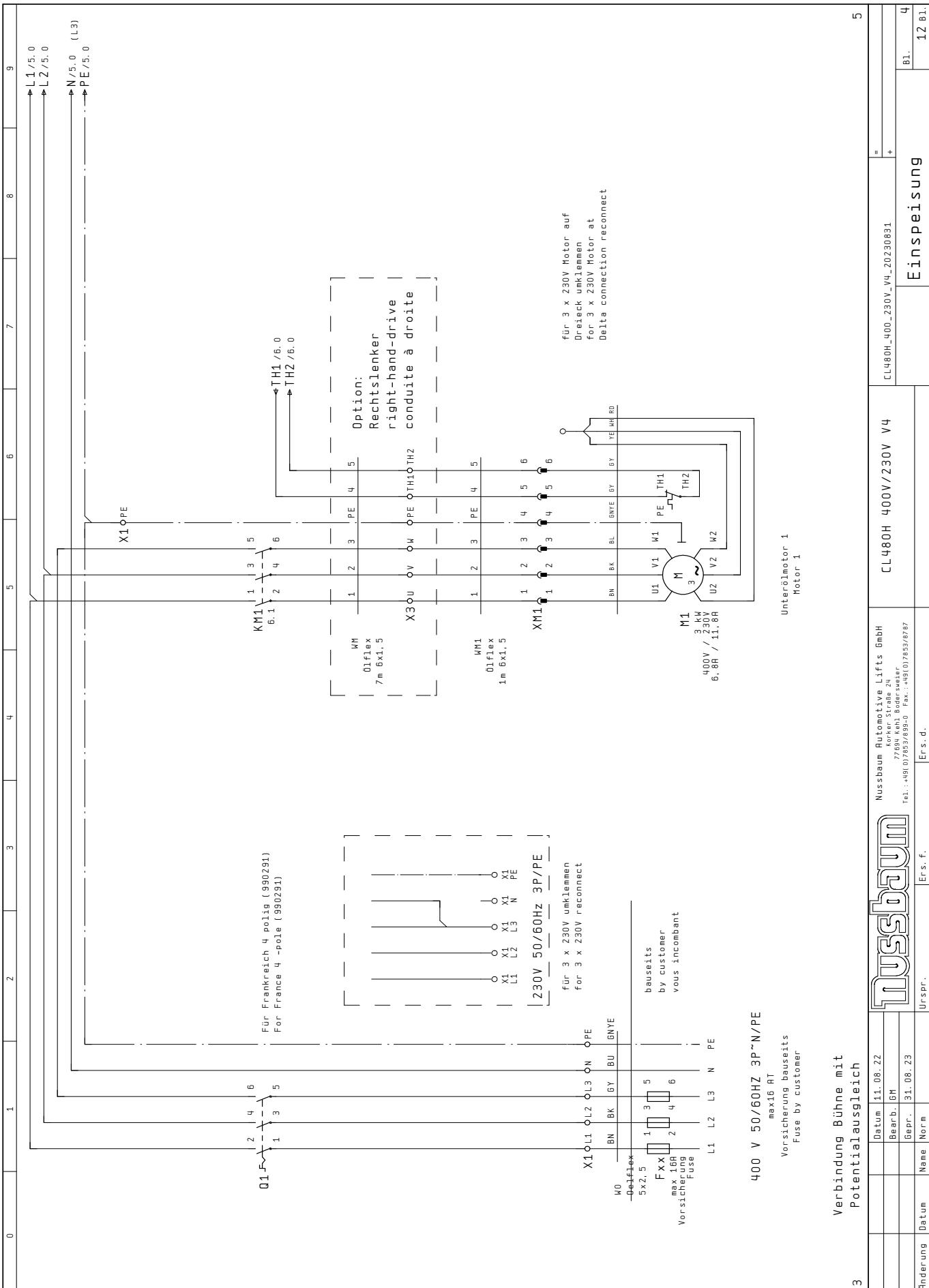
1

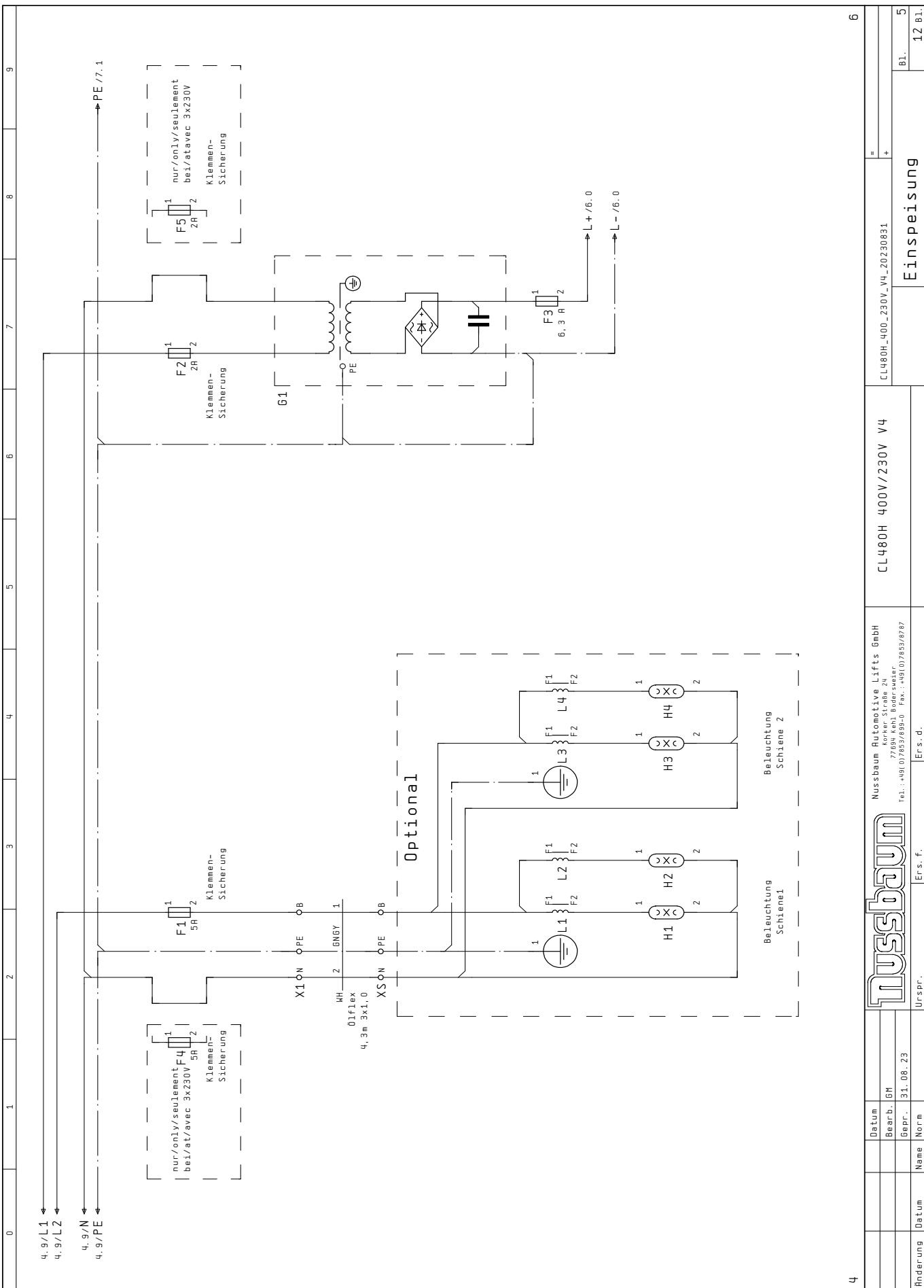
1

1

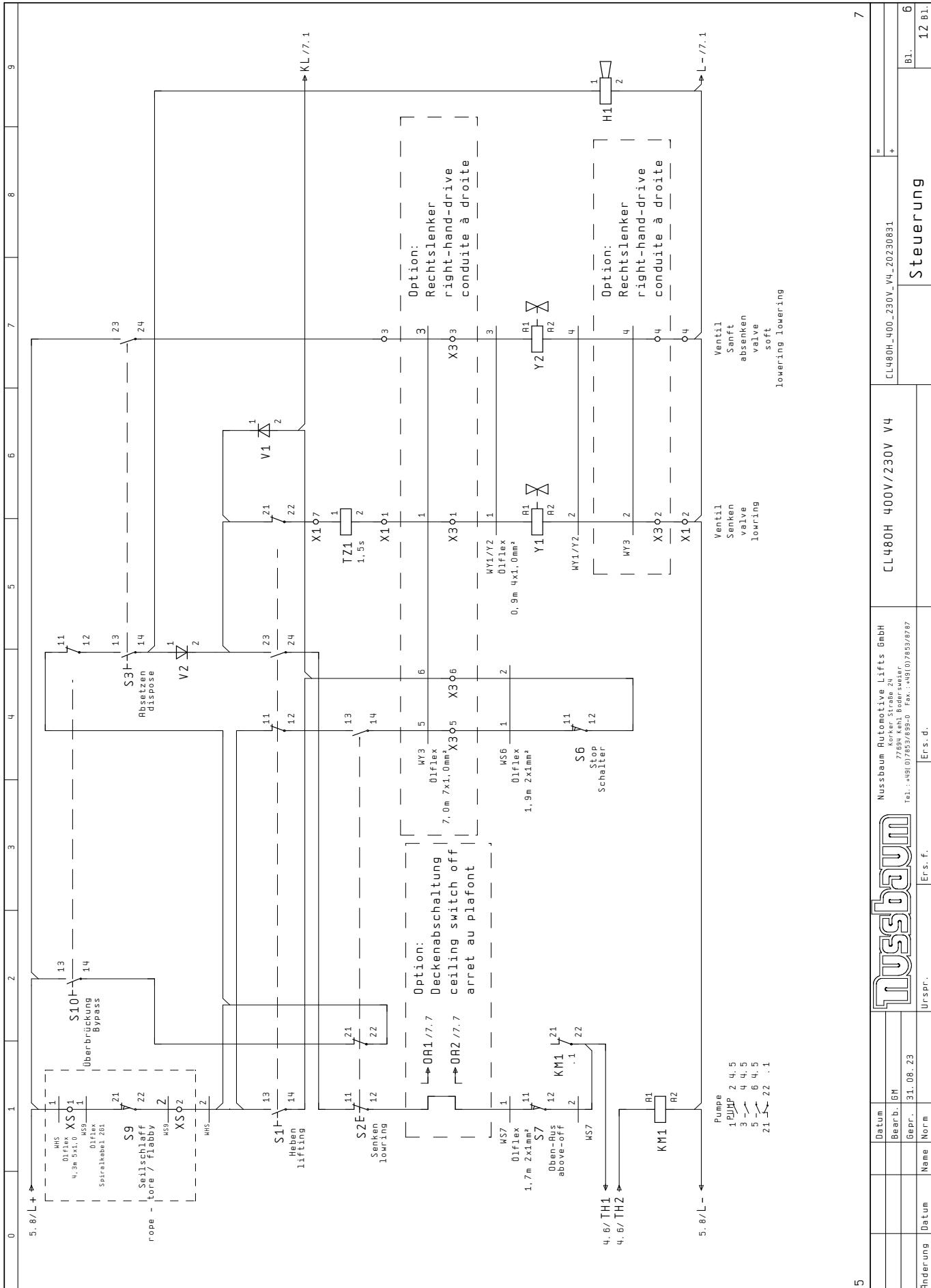
ÄNDERUNGS-INFORMATIONEN

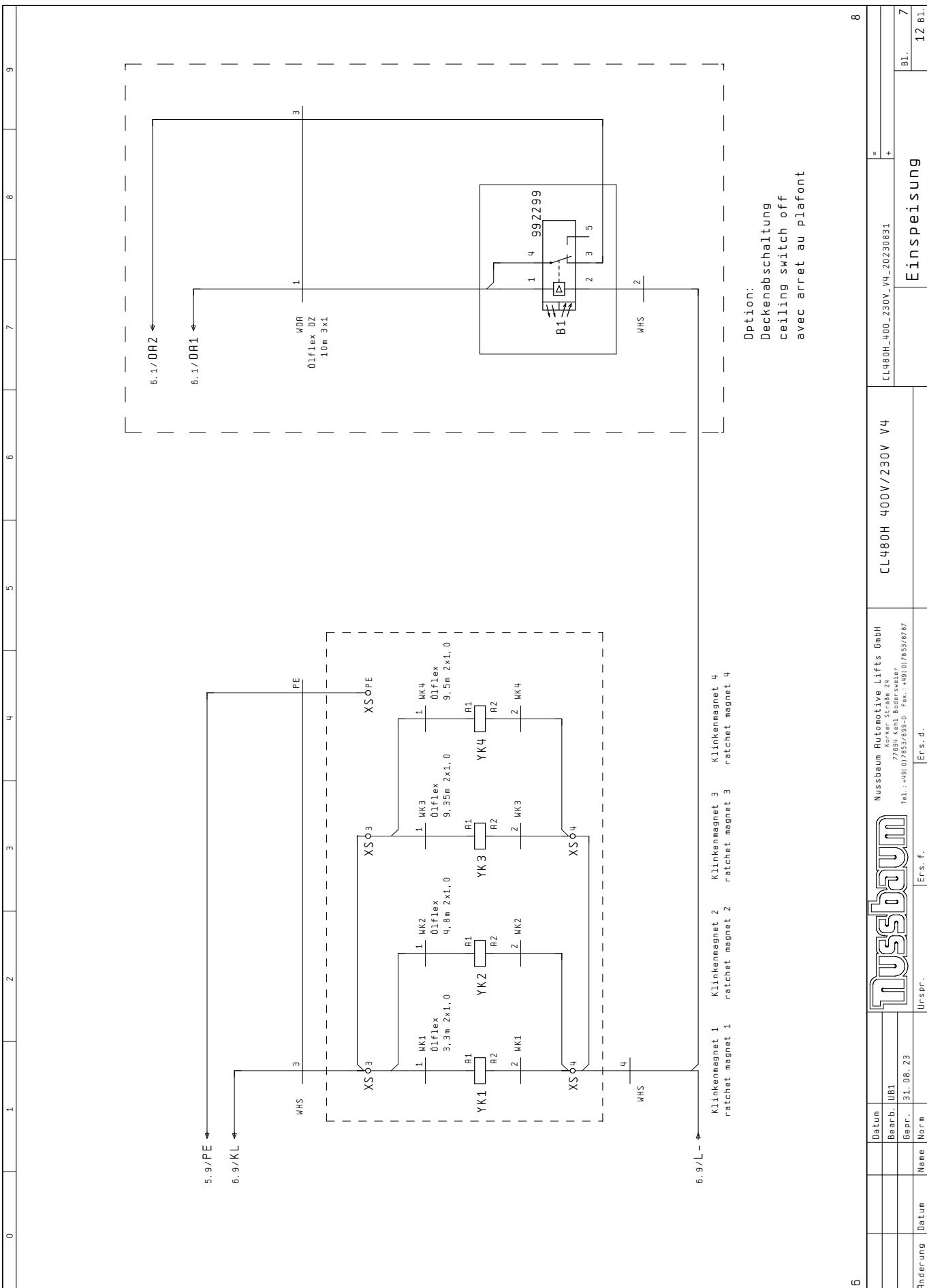
2		Datum 11.08.2.2	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Körker Straße 24 78359 Konstanz Bodensee Tel.: +49(0) 7531/93-0 Fax: +49(0) 7531/93-87	CL480H 400V / 230V V4	CL480H -400 -230V -V4 -20230831	=
3		Bearb. BOE 31.08.2.3	Name Norbert	Urspr.	Er s. f.	Änderung
4		Aenderung	Datum		Er s. d.	Bl. 12 Bl.





Änderung	Datum	Name	Norm	Nussbaum		CL480H_400_230V_V4_20230831	CL480H 400V/230V V4	CL480H_400_230V_V4_20230831	Einspeisung
				Urspr.	Ers. f.				
				Bearb. GM	Datum	77694 Kehl Bodenweier Tel.: +49(0)7853/8787 Fax.: +49(0)7853/8787			Bl. 5 Bl. 12 Bl.
				Gepr. 31.08.23					







Klemmenplan										WUPKMO2D / 22.04.1996									
Funktionstext										Seite/Pfad		5. 2		5. 2		5. 2		5. 2	
Beleuchtung Schiene1 + 2		Datum 01.10.18		Bearb. Boe		XS		Kabelname		Anschluß		B		B		GNDY		GNDY	
=		S9 Seilschlaflschalter		Gepr.		Datum 31.08.23		Name		Norm		Urspr.		Ers. f.		Ers. d.			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=																			
=								</											



# Stückliste Bill of materials

NUSTÜCK1 17.01.2003

Bauteilbezeichnung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typennummer Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
	0				9
	1				8
	2				7
	3				6
	4				5
	5				4
	6				3
	7				2
	8				1
	9				0
GEH.KPL. CT-862 ABS	1	SCHALTKÄSTEN ABS CT 862	Bernstein	4406L03204	
Perfekt Kabelverschraubung M20x1,5	2	KABELVERSCHRAUBUNG M20X1,5	Jacob GmbH	9951937	
Perfekt Kabelverschraubung M16x1,5	4	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	99519371	
GEH.KPL. CT-682 ABS	1	SCHALTKÄSTEN ABS CT 682	Bernstein	4406L03206	
Perfekt Kabelverschraubung M16x1,5	2	KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5	Jacob GmbH	99519371	
Perfekt Kabelverschraubung M12x1,5	5	KABELVERSCHRAUBUNG M12X1,5	Jacob GmbH	99519368	
Sicherungsklemme (Trenner 5*20 mm)	1	M4/8-SF	Entrellec	990661	
Feinsicherung	1	FEINSICHERUNG 5R	GIF	990307	
Sicherungsklemme Trenner 5*20 mm	1	M4/8-SF	Entrellec	990661	
Feinsicherung	2	FEINSICHERUNG 2R	GIF	990302	
Sicherungsklemme Trenner 5*20 mm	1	M4/8-SF	Entrellec	990661	
Feinsicherung	1	FEINSICHERUNG 6,3A	GIF	990286	
Trafo + Gleichrichter + Kondensator	1	TRAF0 1-PH	Schmelzter	990835	
Diodenrad akustischer Signalleiter	1	B/P 228	Deltron Components	99031	
Leistungsschutz 5,7 kW 24 V DC	1	118612.01 0_24V_DC	Lotovo Electric	990842	
Perfekt Kabelverschraubung M12x1,5	1	KABELVERSCHRAUBUNG M12X1,5	Jacob GmbH	99519368	
Unterläufmotor 3kW/ 6,8/11,8A 50Hz	1	U07K2-371	Hanning GmbH	992658	
Hauptsch. Not-Aus 3P 16A 5,5kW	1	A 105/3_0200-E/V/S0	Merz GmbH	990103	
Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	1	M22-D-X	Moeller	990130	
Tastenplatte Pfeil (M22)	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
Befestigungsadapter M22-R	1	M22-R	Moeller	990965	
Kontaktelement 1S (M22)	2	M22-K10	Moeller	990133	
Kontaktelement 10 (M22)	2	M22-K01	Moeller	990181	
Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	1	M22-D-X	Moeller	990130	
Tastenplatte Pfeil (M22)	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
Adapter M22-R	1	M22-R	Moeller	990965	
Kontaktelement 1S (M22)	1	M22-K10	Moeller	990133	
Kontaktelement 10 (M22)	2	M22-K01	Moeller	990181	
Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	1	M22-D-X	Moeller	990130	
Tastenplatte Pfeil (M22)	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
Befestigungsadapter M22-R	1	M22-R	Moeller	990965	
Kontaktelement 1S (M22)	2	M22-K10	Moeller	990133	
Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	1	M22-D-X	Moeller	990181	
Tastenplatte Pfeil (M22)	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
Befestigungsadapter M22-R	1	M22-R	Moeller	990965	
Kontaktelement 1S (M22)	2	M22-K10	Moeller	990133	
Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	1	M22-D-X	Moeller	990181	
Tastenplatte Pfeil (M22)	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
Befestigungsadapter M22-R	1	M22-R	Moeller	990965	
Kontaktelement 1S (M22)	2	M22-K10	Moeller	990133	
Druckkäste flach o. Tast. Platte (M22)	1	M22-D-X	Moeller	990181	
Tastenplatte Pfeil (M22)	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
Befestigungsadapter M22-R	1	M22-R	Moeller	990965	
TT-U1 AD 90	1	M22-K10	Moeller	990133	
Perfekt Kabelverschraubung M16x1,5	1	M22-K01	Moeller	990181	
TT-U1 AD 90	1	M22-D-X	Moeller	990130	
Perfekt Kabelverschraubung M16x1,5	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
TT-U1 AD 90	1	M22-R	Moeller	990965	
Perfekt Kabelverschraubung M16x1,5	1	M22-K10	Moeller	990133	
Blindverschluss (M22)	1	M22-K01	Moeller	990181	
Start (-) (M22)	1	M22-D-X	Moeller	990130	
Befestigungsadapter M22-R	1	M22-XD-S-X7	Moeller	990131	
Kontaktelement 1S (M22)	1	M22-K10	Moeller	990133	
Kontaktelement 10 (M22)	1	M22-K01	Moeller	990181	
Ansprüchenzögerl 1, s	1	ZWEIDRÄHTIGE ZEITRELÄS	BTR	990212	
Spannperiode BYV 28 -100 1000V 3A	1	BYV 28 -100	Conrad Elektronik	940042	
Spannperiode BYV 28 -100 1000V 3A	1	BYV 28 -100	Conrad Elektronik	940042	
Reihenklemme D 4/6, R00 grau schraub-schn	6	0 4/6_R00	Entrellec	990761	
Schutzeleiterklemm 0 4/6, P. R00 schraub-schn	2	0 4/6_P_R00	Entrellec	990767	
Abschlussplatte 3mm grau D 4/6... R00	1	RBSCHLUSSPLATTE	Entrellec	995560	



Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
Körker Straße 24  
77694 Kehl, Bodenseewald  
Tel.: +49(0)7853/8787  
Fax.: +49(0)7853/8787

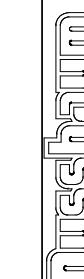
Aenderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers. f.	Er s. d.	Stückliste	Bl. 12 Bl.

## Bill of Materials

NHSTÜCK1 17.01.2003

Bauteilbenennung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Typennummer Model number	Lieferant Supplier	Artikelnummer Article number
X1	7	Rähenklemme 0 1.5/6. A00 grau schn-schn	D 1.5/6. A00	Entrelac	990183
X1	2	Schutzleiterkl 0 1.5/6. P. A00 schn-schn	D 1.5/6. P. A00	Entrelac	9905061
X1	0.2	Duerverbinder		Entrelac	990761
X5	6	Reinverbinder		Entrelac	990767
X5	2	Schutzleiterkl 0 4/6. A00 grau schraub-schn	D 4/6. A00	Entrelac	9905061
X5	2	Schutzleiterkl 0 4/6. P. A00 schraub-schn	D 4/6. P. A00	Entrelac	9905061
X5	1	Habschlussplatte 3mm grau 0 4/6... A00	ABSCHLUSSPLATTE	Entrelac	9905061
X5	0.5	Duerverbinder		Entrelac	9905061
Y1	1	Ventilstcker C182 9 N21 schwarz	GERÄTESTICKER	Sikora	118620
Y2	1	Ventilstcker C182 9 N21 schwarz	GERÄTESTICKER	Sikora	118620
YK1	1	Ventilstcker C182 9 N21 schwarz	GERÄTESTICKER	Sikora	118620
YK2	1	Ventilstcker C182 9 N21 schwarz	GERÄTESTICKER	Sikora	118620
YK3	1	Ventilstcker C182 9 N21 schwarz	GERÄTESTICKER	Sikora	118620
YK4	1	Ventilstcker C182 9 N21 schwarz	GERÄTESTICKER	Sikora	118620
W0	10	Steuerleitung mit farb. Adern (5x2,5)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	991135
WH1	1	Steuerleitung mit num. Adern (6x1,5)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	991003
WH	4,30	Steuerleitung mit num. Adern (3x1,0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990134
WHS	4,30	Steuerleitung mit num. Adern (5x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990115
WY1/Y2	0,9	Steuerleitung mit num. Adern (4x1,0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990040
WS6	1,90	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
WS7	1,70	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
WK1	3,3	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
WK2	4,8	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
WK3	9,35	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
WK4	9,5	Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	990432
WS9		Sipalleitung mit num. Adern (2x1)	SPIREX ÖLFLEX	LAPP	994804
Option: 3x230 V					
F4	1	Sicherungslemme Trenner 5*20 mm	M4/8. SF	Entrelac	990661
F4	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG SR	GIF	990307
F5	1	Sicherungslemme Trenner 5*20 mm	M4/8. SF	Entrelac	990661
F5	1	Feinsicherung	FEINSICHERUNG 2R	GIF	990302
Option: Deckenabschaltung					
B1	1	Lichtschranke	Sick	Sick	992299
WA9	10	Steuerleitung mit num. Adern (3x1,0)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	995579
Option: Rechtslenker					
X1	1	GEH. KPL. CT-682 ABS	SCHALTKASTEN ABS CT 682	Bernstein	440CL03206
X1	13	Reiherklemme 0 4/6. A00 grau schraub-schn	D 4/6. A00	Entrelac	990761
X1	2	Schutzleiterkl 0 4/6. P. A00 schraub-schn	D 4/6. P. A00	Entrelac	990767
X1	1	Habschlussplatte 3mm grau 0 4/6... A00	ABSCHLUSSPLATTE	Entrelac	9905560
X5	0.2	Duerverbinder		Entrelac	9905061
WN	7	Steuerleitung mit num. Adern (6x1,5)	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	991003
WY3	7	Steuerleitung mit num. Adern (7x1,0mm <sup>2</sup> )	PVC-STEUERLEITUNG FLEX	Kabel Wächter GmbH & Co. KG	995575
WY3	5	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	KABELVERSCHRAUBUNG M16x1,5	Jacob GmbH	99519371

11



Nussbaum			
Tabelle 1: Aufbau			
Aenderung	Datum	Datum	Er s. f.
		01.10.18 Barb. Betr. Gepr. Name Nor. m	77 Fr. Urspr.

## 4 Sicherheitsbestimmungen

Beim Umgang mit Anlagen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach BGG 945: Prüfung von Hebebühnen; BGR 500 Betreiben von Anlagen 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 3.500 kg nicht überschreiten. Eine minimale Lastverteilung von 2:1 in Auffahrtrichtung oder entgegen der Auffahrtrichtung 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 Fahrzeugs 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 Fahrzeugs 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.**

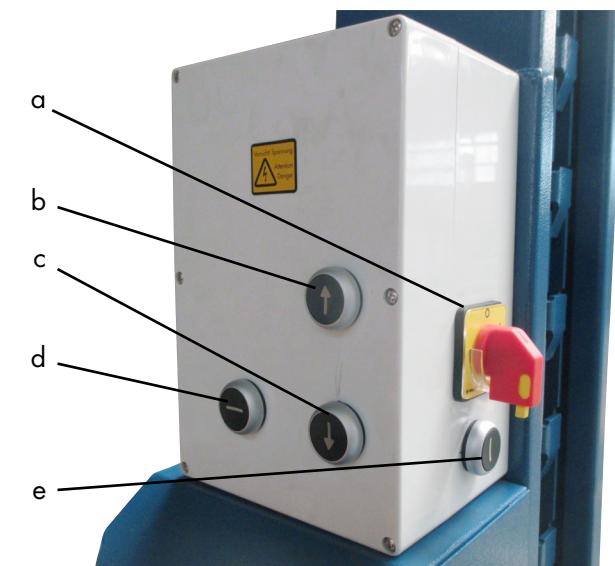
## 5 Bedienungsanleitung

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

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

### 5.1 Bedienelemente

#### Hauptbedienelement



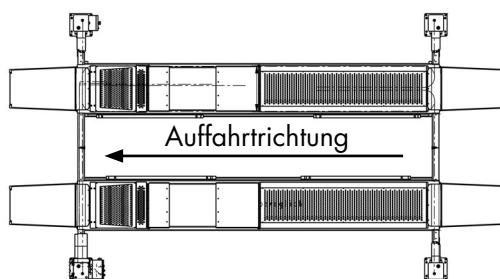
Hauptbedienelement

- |   |               |   |                     |
|---|---------------|---|---------------------|
| a | Hauptschalter | d | Absetzen in Klinke  |
| b | ↑ HEBEN       | e | Überbrückungstaster |
| c | ↓ SENKEN      |   |                     |

## 5.2 Positionierung des Fahrzeuges

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

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



## 5.3 Bühnenbeleuchtung (optional)

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

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

## 5.4 Anheben des 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 Auffahrtschienen achten, andernfalls besteht Absturzgefahr.**

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

## 5.5 Absetzen in die Sicherheitsklinke

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



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

## 5.6 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“ ↑ (b) drücken bis die Klinken frei sind.

## 5.7 Senken des Fahrzeuges

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

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

## 5.8 Sicherheitsschalter unter der Fahrschiene

Die Hebebühne ist unter der Auffahrtschiene 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.**

## 5.9 Verstellen der Auffahrtschiene

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

her zu entfernen und die Hebebühne auf ca. 1000 mm anzuheben

## 6 Verhalten im Störungsfall

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: Motor läuft nicht an!

mögliche Ursachen:	Abhilfe:
keine Stromversorgung	Stromversorgung prüfen lassen
Hauptschalter ist nicht eingeschaltet	Hauptschalter prüfen
Sicherung defekt	Sicherung prüfen lassen
Stromzuleitung unterbrochen	Stromversorgung prüfen lassen
Thermoschutz vom Motor aktiv	Motor abkühlen lassen
Taster „Heben“ defekt	Taster prüfen lassen

### 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
Druckleitungen verstopft	Kundendienst benachrichtigen
Leckage im Hydrauliksystems	Kundendienst benachrichtigen
Druckbegrenzungsventil defekt	Kundendienst benachrichtigen

### Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken

mögliche Ursachen:	Abhilfe:
Hebebühne sitzt auf Hindernis auf	Hebebühne anheben und Hindernis entfernen.
Hydraulikventil defekt	Kundendienst benachrichtigen
Sicherung defekt	Sicherung prüfen lassen
Falsche Reihenfolge beim Bedienen	siehe Kapitel 5
Rückschlagventile sind nicht entsperrt	siehe Kapitel 5
Hebebühne befindet sich in den Sicherheitskliniken	
Klinkenmagnet defekt	Kundendienst benachrichtigen
Von den Kliniken kommt keine Rückmeldung	Microschalter an Klinkenmagnet prüfen lassen

### 6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Hebebühne beim Absenken auf ein Hindernis auf, werden nur die Seile schlaff die sich in unmittelbarer Nähe des Hindernisses befinden. Die Seilabtastung bzw. die Klinke wird durch den mechanischen Federdruck nach vorne gedrückt und unterbricht den Kontakt zum Microschalter (Klinkenrückmeldung). Die Hebebühne schaltet ab und der Senkvorgang wird unterbrochen. Um die Hebebühne wieder anzuheben, muss nur der Taster „HEBEN“ ↑ solange gedrückt werden, bis das Hindernis entfernt werden kann.

### 6.2 Notablass

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



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

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

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

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

Es dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich um die Hebebühne befinden.

Die Bühne ist durch geeignete Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Senken zu sichern (z. B. durch Unterstellböcke).

Zur Durchführung des Notablass werden folgende Hilfsmittel benötigt:

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



f Aufschraubkappe mit Innensechskantschraube  
g Aufschraubkappe mit Flügelschraube

025

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

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

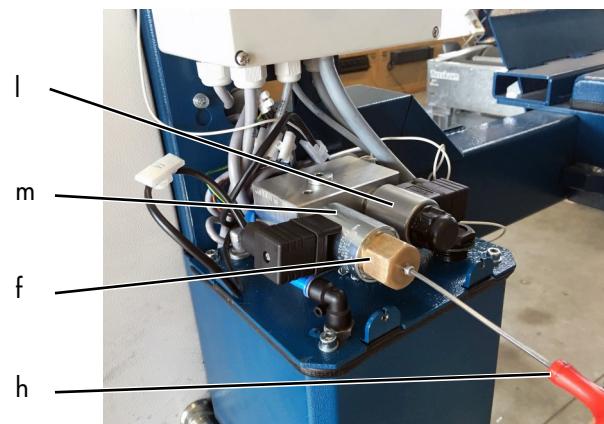


j Sicherheitsklinke

i Kabelbinder

012

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



f Aufschraubkappe mit Innensechskantschraube

h 3er Innensechskantschlüssel

i Ventil MV1

m Ventil MV2



**Der Senkvorgang muss stets beobachtet werden!**  
**Die Sicherheitsklinken müssen nach Beendigung des Notabsenk-vorgangs wieder gelöst werden, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten!**

## 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.**

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

Die Hebebühne ist in regelmäßigen Abständen gemäß nachfolgendem Plan zu warten. Bei intensivem Betrieb und bei höherer Verschmutzung ist das Wartungintervall zu verkürzen.

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

### 7.1 Wartungsplan 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.**

- Abstreifer der Zylinder säubern und auf Beschädigungen überprüfen.
- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien.
- Der Schutzschlauch in der Bediensäule muss gereinigt werden und muss danach mit einem Mehrzweckfett leicht eingerieben werden, da sonst der Schlauch an der Säule haften bleiben kann.
- Zustand Lastseil: falls Drahtbrüche an einem Drahtseil erkennbar sind, muss der gesamte Seilsatz ausgetauscht werden.
- Das kleine Ölauffangbecken unter dem Zylinder säubern.
- Die elektrischen Bauteile sind auf Beschädigungen zu prüfen.
- Reinigen, überprüfen und einfetten der beweglichen Teile. (Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitflächen)

- Schmiernippel mit abschmieren.
- Absetzklinken auf leichtgängiges Einklinken prüfen und Reibflächen schmieren.
- Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Anlage stillzulegen und die Herstellerfirma zu kontaktieren.
- Pulverbeschichtung überprüfen ggf. ausbessern. Beschädigungen durch äußere Einwirkungen sind sofort nach Erkennen zu behandeln. Bei Nichtbehandlung der Stellen, kann durch Unterwanderung von Ablagerungen aller Art die Pulverbeschichtung weiträumig und dauerhaft beschädigt werden.
- Diese Stellen sind leicht anzuschleifen (120 Korn) zu reinigen und zu entfetten. Danach mit einem geeigneten Ausbesserungslack (RAL Nr. beachten) nacharbeiten.
- Verzinkte Oberflächen überprüfen ggf. ausbessern. Weißrost wird durch dauerhafte Feuchtigkeit, schlechte Durchlüftung begünstigt. Durch Verwendung von einem Schleifvlies Korn A 280 können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem geeigneten, widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.

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

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

- Füllstand des Hydrauliköls überprüfen. Ggf. sauberes Hydrauliköl nachfüllen.
- Das Hydrauliköl muss mindestens einmal jährlich gewechselt werden. Hierzu die Anlage in seine Ausgangsstellung fahren, den Ölbehälter leeren und den Inhalt erneuern.

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

Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Die benötigte Ölmenge ist aus der ausführlichen Bedienungsanleitung (Kapitel 3: Technische Information) zu entnehmen. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden.

Achtung: bei Anlagen im Freien sollte ein Hydraulik Suffix-Öl mit einer Viskosität von 22 cst verwendet werden.

- Das Hydrauliksystem ist auf Leckage zu überprüfen.
- Überprüfen der Hydraulikschläuche auf Leckage (Sichtprüfung). Hydraulikschläuche sind nach Bedarf, spätestens nach 6 Jahren auszutauschen.
- Alle Befestigungsschrauben sind mit einem Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

### Drehmomente für Schrauben

#### Festigkeitsklasse 8.8

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

#### Festigkeitsklasse 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	30	37	44
M10	59	73	87
M12	100	125	151
M16	250	315	380
M20	490	615	740
M24	840	1050	1250

\* Gleitreibungszahl 0,10 für sehr gute Oberflächen, geölt

\*\* Gleitreibungszahl 0,15 für gute Oberflächen, geölt oder trocken

\*\*\* Gleitreibungszahl 0,20 Oberfläche schwarz oder phosphatiert, trocken

## 7.2 Reinigung und Pflege der Anlage

Eine regelmäßige und sachkundige Pflege dient der Werteerhaltung 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. einzölten.
- 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 frostfrei 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 mm<sup>2</sup>.
- Zum Schutz der elektrischen Kabel sind sämtliche Kabeldurchführungen mit Kabeltüllen oder flexiblen Kunststoffrohren auszustatten.
- Nach erfolgter Montage der Hebebühne, muss vor der ersten Inbetriebnahme bauseits (Betreiber) der Schutzleiter der Hebebühne nach IEC Richtlinien (60364-6-61) geprüft werden. Empfohlen wird auch eine Isolationswiderstandsprüfung.

### 8.2 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne

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

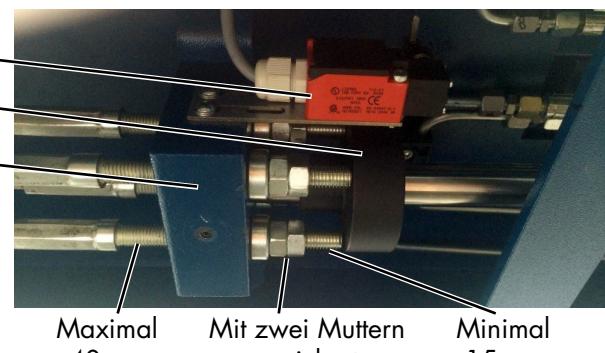
Es ist jedoch erforderlich, die Hubsäulen an vier Punkten zu verdübeln, um das Hubgerät gegen Verrutschen zu sichern. Hierfür ist ein Betonboden ohne Bewehrung mit einer Dicke von min. 140 mm und der Qualität von C20/25 ausreichend. (siehe Fundamentplan)

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

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

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

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



- 1 Seilschlaff- / Seilrissenschalter
- 2 bewegliches Auslöseelement
- 3 Seilhalterung

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

**Beim Bedienen der Hebebühne sind die Abschnitte „Sicherheitsbestimmungen“ und „Bedienungsanleitung“ zu beachten!**

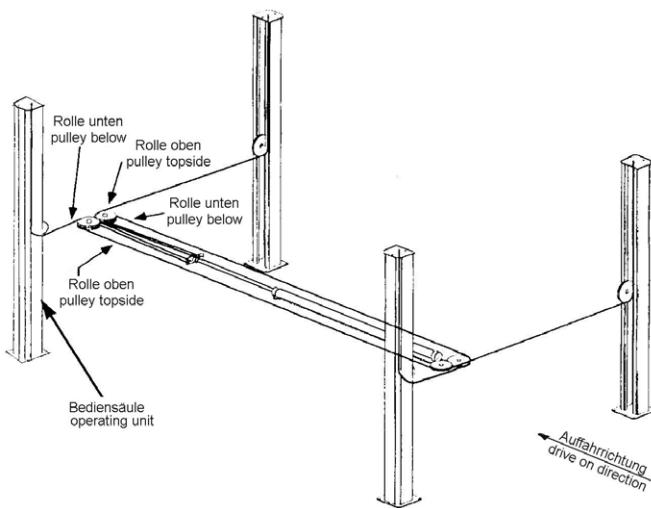
- Bühne etwas anheben, Taster „Heben“ drücken.
- Montageblöcke entfernen.
- Hebebühne in die unterste Position absenken. Klinkenleisten montieren.
- Hebebühne anheben und die Zugfeder an der Klinkenleiste eihängen.



Bild 6: Zugfedern an den Klinkenleisten eihängen.

- Bühne in die Klinken absetzen (nur Hebel ziehen und Taster „Senken“ drücken).
- Nochmaliges Ausrichten der Säulen mit der Wasserwaage.
- Dübel mit Drehmomentschlüssel nachziehen.

- Montage der Auffahrrampen und der Überrollsicherung.
- Einstellung der Gleitführung an der Quertraverse (ca. 4–5 mm. Spiel zwischen Gleitführung und Hubsäule)
- Einstellen der gleichmäßigen Schienenhöhe an allen vier Hubsäulen durch Verstellen der Muttern, mit denen die Lastseile in den Kopfplatten befestigt sind. Dabei sind folgende Arbeitsschritte zu berücksichtigen:
- Hebebühne auf Augenhöhe anheben und in die Klinke absetzen.
- Die Auffahrtschienen durch Verstellen der Befestigungsschrauben der Klinkenleisten auf der Kopfplatte exakt ausrichten.



Seilverlauf

### 8.3 Wechsel des Aufstellungsortes

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

- Zugfedern unten an der Klinkenleiste entfernen.
- Hebebühne in die unterste Position absenken.
- Klinkenleiste entfernen. Ggf. Sicherheitsklinke manuell zurückziehen.
- Aggregatabdeckung lösen und entfernen. ggf. Ölbehälter entleeren.
- Hebebühne anheben Hebel auf „Heben“ drücken.
- Auffahrtschienen auf Montageböcke absetzen.
- Netztrennung vornehmen.
- Hydraulikleitungen lösen und mit Blindstopfen abdichten.
- Dübel lösen und entfernen.
- Querträger lösen und entfernen.
- Hebebühne an den neuen Aufstellungsort transportieren.
- Aufbauen der Hebebühne entsprechend der Vorgehensweise beim Aufstellen und Verdübeln vor der ersten Inbetriebnahme.



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

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

### 8.4 Inbetriebnahme

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

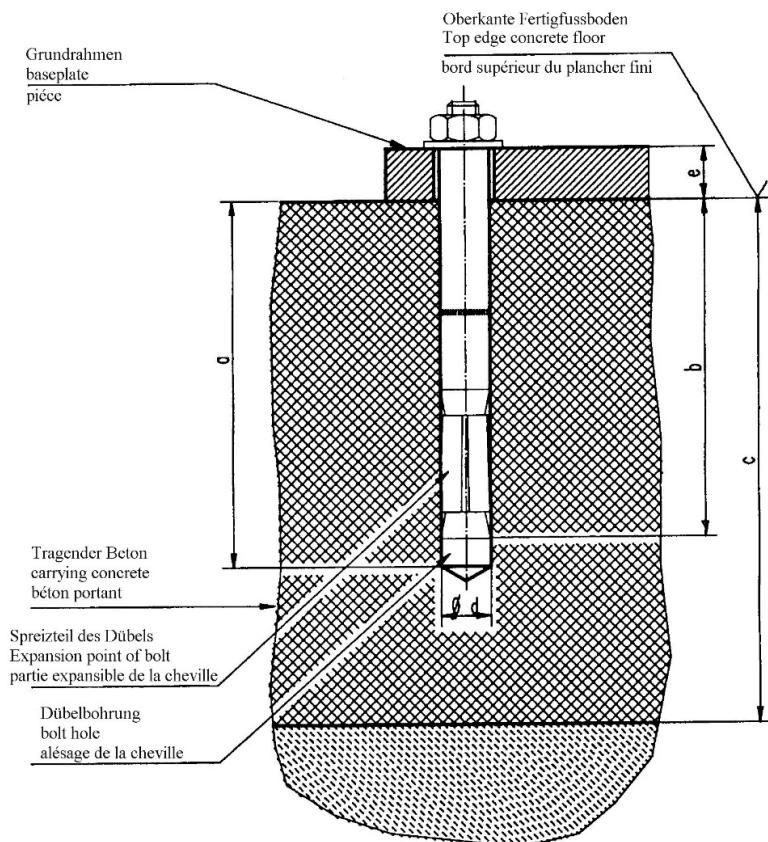
Erfolgt die Aufstellung der Hebebühne durch einen Sachkundigen (werksgeschulter Monteur) führt dieser die Sicherheitsüberprüfung durch. Erfolgt die Aufstellung durch den Betreiber ist ein Sachkundiger mit der Sicherheitsüberprüfung zu beauftragen. Der Sachkundige bestätigt die fehlerfreie Funktion der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

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

## 8.5 Auswahl der Dübel

### 8.5.1 Auswahl der Liebig-Dübel ohne Betonbelag

Bohrungsdurchmesser 17 mm in der Grundplatte



#### Liebig-Dübel

**Dübeltyp** BM10-15/70/40

**Bohrungstiefe (mm)** a 85

**min. Verankerungstiefe (mm)** b 70

**Betonstärke (mm)** c min. 140\*

**Bohrungsdurchmesser (mm)** d 15

**Bauteildicke (mm)** e 0–40

**Betonqualität** min. C20/25 normale Bewehrung<sup>1</sup>

**Anzahl der Dübel (St.)** abhängig des Hebebühnentyps

**Anzugsdrehmoment der Dübel** 40 Nm

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

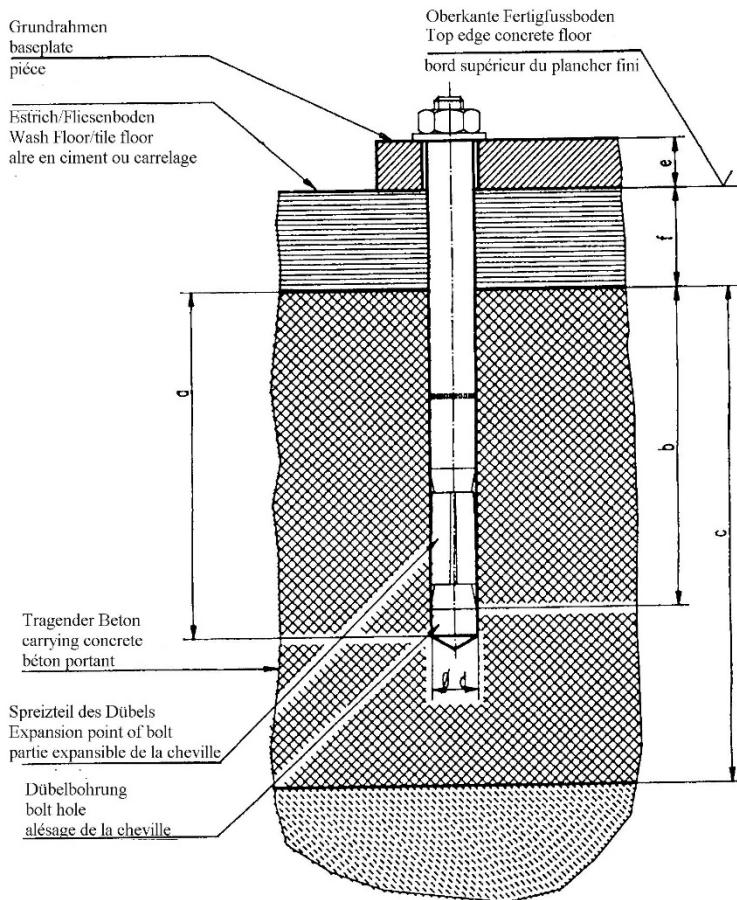
Es können gleichwertige Dübel anderer namhafter Dübelhersteller, unter Beachtung deren Bestimmungen, verwendet werden.

(1) Erklärung: normale Bewehrung

Eine Normale Bewehrung liegt vor, wenn der Achsabstand der Bewehrungsstäbe im Bereich der Dübel bei einem Stabdurchmesser  $\geq 10 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$  ist oder bei einem Stabdurchmesser  $\leq 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$  ist.

### 8.5.2 Auswahl der Liebig-Dübel mit Bodenbelag (Estrich, Fliesen)

Bohrungsdurchmesser 17 mm in der Grundplatte



#### Liebig-Dübel

Dübeltyp		BM10-15/70/65	BM10-15/70/100	BM10-15/70/140
Bohrungstiefe (mm)	a	85	85	85
min. Verankerungstiefe (mm)	b	70	70	70
Betonstärke (mm)	c	min. 140*	min. 140*	min. 140*
Bohrungsdurchmesser (mm)	d	15	15	15
Bauteildicke (mm)	e + f	40–65	65–100	100–140
Betonqualität		min. C20/25 normale Bewehrung <sup>1</sup>		
Anzahl der Dübel (St.)		abhängig des Hebebühnentyps		
Anzugsdrehmoment der Dübel		40 Nm	40 Nm	40 Nm

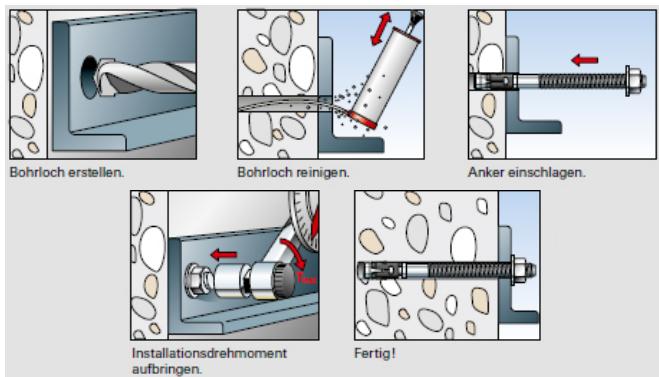
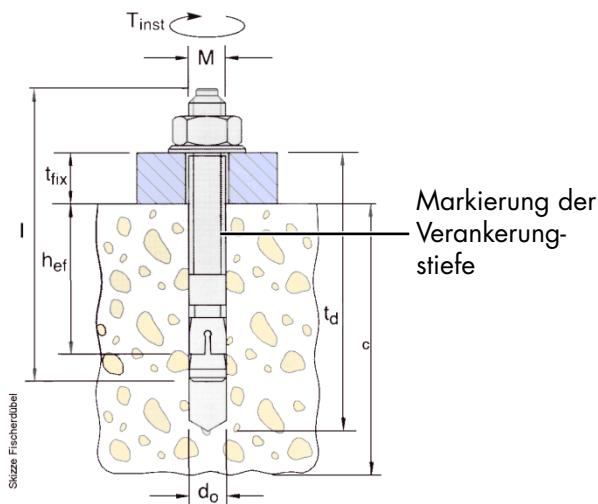
(\*) min. Betonstärke bei Verwendung der oben genannten Dübel, ansonsten gelten die Angaben in den Fundamentplänen.

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

(1) Erklärung: normale Bewehrung

Eine Normale Bewehrung liegt vor, wenn der Achsabstand der Bewehrungsstäbe im Bereich der Dübel bei einem Stabdurchmesser  $\geq 10 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$  ist oder bei einem Stabdurchmesser  $\leq 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$  ist.

### 8.5.3 Fischer-Dübel



Änderungen vorbehalten!

#### fischer-Dübel

**4.80H**

Dübel	FH 15/50 B Bestellnr. 970265
Bohrtiefe (mm)	t_d 145
Mindestverankerungstiefe (mm)	h_ef 70
Betonstärke (mm)	c siehe den aktuellen Fundamentplan
Bohrerdurchmesser (mm)	d_o 15
Bauteildicke (mm)	t_fix 0–50
Anzugsdrehmoment (Nm)	M_d 40
Gesamtlänge (mm)	l 155
Gewinde	M M10
Stückzahl	e 16

Es können auch gleichwertige Sicherheitsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden.

## 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.**

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

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung:  Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich

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

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung:

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

\* ) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung: \_\_\_\_\_

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

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung:

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

\* ) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung: \_\_\_\_\_

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

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung: \_\_\_\_\_

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

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung: \_\_\_\_\_

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

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung:

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

\* ) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung: \_\_\_\_\_

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

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung:

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

\* ) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung: \_\_\_\_\_

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben 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"/>	_____
Kurzbedienungsanleitung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Aufkleber Tragfähigkeitsangabe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand/Funktion Rampen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Taster „Heben“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand, Funktion Hebel „Senken“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Taster „Entriegelung Klinken“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Absetzen in die Klinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Überfahr & Rückrollsicherung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Klinke und Klinkenleiste .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Allgemeinzustand der Hebebühne .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Bolzen und Lagerstellen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Verschiebbarkeit der Schiene .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Schweißnähte .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmoment aller Schrauben , Dübelpins .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Aggregat .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lackierung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Lastseil und Aufhängung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Oberflächenzustand Kolbenstangen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulikleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Beleuchtung (Optional) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: \_\_\_\_\_

Durchgeführt durch Firma: \_\_\_\_\_

Name, Anschrift Sachkundiger: \_\_\_\_\_

Ergebnis der Prüfung:

- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben 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 4 "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 re-

gulations 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: +49 78 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)

Date Name Signature

Datum Name, specialist Signature of specialist

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 automotive lift 4.80 H is a lifting mechanism for lifting motor vehicles with a laden weight of up to 8000 kg . The max. load distribution is 2:1 either in or against the drive-on 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 signaturer*

### 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 signaturer*

## 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:

**COMBI LIFT 4.80 H**

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:

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- Bodersweier, 05.04.2022



Frank Schefer  
CEO

DG-NUS-COMBI-  
LIFT\_480H\_2022-04

**Nussbaum**

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



### 3 Technical information Kapitel 3.5

#### 3.1 Technical data

Capacity	8,000 kg
Load distribution	max. 2:1 in or against the drive direction
Lifting time	Approx. 10 s
Lowering time	Approx. 17 s
Lifting height	max. 800 mm
Line voltage	3 x 400 V, 50 Hz
Power rating	3.0 kW
Motor speed	2,800 rpm
Pump capacity	4.2 cm <sup>3</sup> /rotation
Hydraulic pressure	approx. 210 bar
Pressure control valve	approx. 240 bar
Oil Tank	Approx. 14 litres
Sound level L <sub>pA</sub>	≤ 70 dB
Connection by customer	3~/N+PE, 400V, 50 Hz fuse T16A (time-lag fuse) observe your state regulations

#### 3.2 Safety devices

- **Safety ratchet**

Safety device against unintentional lowering.

- **Holding valve**

Safety device against unintentional lowering.

- **Pressure relief valve**

Overpressure safety of the hydraulic system

- **Lockable main switch**

Safety device against unauthorised operation

- **Safety device at the platform against rolling.**

Safety device against falling down, in case the hand brake is not fasten.

- **CE-Stop**

Safety device against squeeze.

#### 3.3 Data sheet



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

#### 3.4 Safety devices and protection diagram drawing

Este armario de distribución ha sido diseñado, instalado y probado de conformidad con las normas y recomendaciones de la técnica según VDE0113/VDE0100/0600 así como la norma de prevención de riesgos en el trabajo DGUV A3 (instalaciones y equipos eléctricos).

#### 3.5 Hydraulic plan

Se han tomado las siguientes medidas de protección:  
 • Prueba de tensión y/o prueba de aislamiento del armario de distribución y ensayo individual

**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.

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 3,500 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 or 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



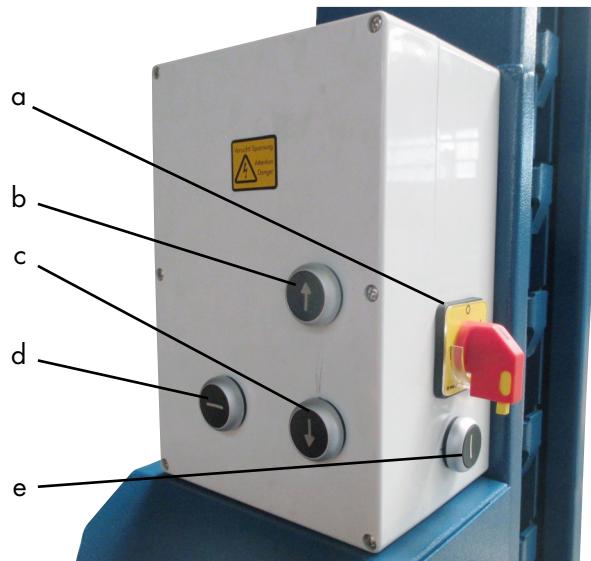
**When handling the system, it must absolutely comply with safety regulations. Carefully read the safety regulations in Section 4 before first operation!**



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

### 5.1 Operating element

#### Main operating elements



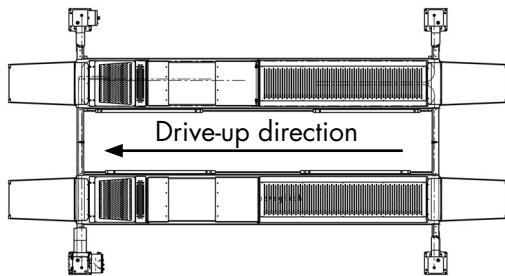
Main operating element

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| a Main switch | d Lower into catches |
| b ↑ LIFT      | e Bridging button    |
| c ↓ LOWER     |                      |

### 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.**
- For vehicles with low floor clearance or custom equipment, check whether it could be damaged before driving onto the lift.
- Secure the vehicle against rolling, pull the hand brake, engage the gears.

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



### 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 (a) 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 (a).
- Lift the vehicle. Push the "LIFT" button ↑ (b).
- 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 ↓ (d) sets the lift down into the next possible catches.
- Keep the "Lower into catches" button ↓ (d) until all four safety ratchets 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 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 ↑ (b) until the catches are released.

### 5.7 Lowering the vehicle

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

- Push the "LOWER" button ↓ (c) to start the lowering process.

- The lift moves approx. 10 cm upwards to release the 4 safety ratchets which are then electrically retracted.
- 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).
- Thereafter the "LOWER" button ↓ (c) must be pushed again. 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.

### 5.8 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.**

### 5.9 Adjusting the platform

- It is possible to adjust the rail of the different wheelbase. That is necessary to reach the different wheelbases of the vehicles. One platform is only movable without load. The measure 850–1150 mm between the platform can be reached.
- Remove the load and raise the lift on approx. 1000 mm height. The platform is movable into the chosen position without high force.

## 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: Motor does not start!

Possible causes:	Remedy:
No power supply	Check the power supply
Main switch is not engaged	Check the main switch

The main switch is defective	Check the main switch
The main fuse defective	Check Fuse
The feed line is cut	Check the complete cable
Thermal switch in the motor is active	Let motor cool down
Motor is defective	Call technical 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
Pressure lines blocked	Inform customer service
Leak in the hydraulic system	Inform customer service
Gear pump is defective	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.
Hydraulic valve defective	Call technical service
Fuse is defective	Check the fuse
The ratchets are locked or defective	Call technical service
Wrong sequence when operation	See chapter 5
No feedback from the ratchet switch	Call technical service

### 6.1 Moving onto an obstacle

If the lift 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" and the "LIFT" buttons ↑ 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 (m) can not be opened. Therefore, the lift can not be lowered. In this case, it is possible to open the control valve (m) 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.

! If there is a power failure an emergency lowering can only be done if the safety ratchets (j) 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 ↑ (b) so the catches (j) can be manually retracted.

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 (f)
- 2 x screw-on cap with wing bolt (g)
- 1 x 3 Allen key (h)
- 4 x cable ties/wire (i)

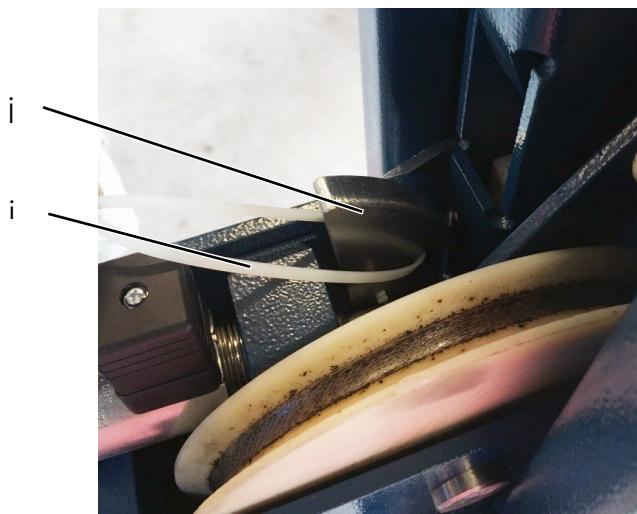


f screw-on cap with Allen screw  
g screw-on cap with wing bolt

025

Before the emergency lowering can be done, the safety catches (j) 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 (i) or a wire (see figure 012). This has to be done on all four columns of the lift.

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



i Safety catches  
i cable ties/wire

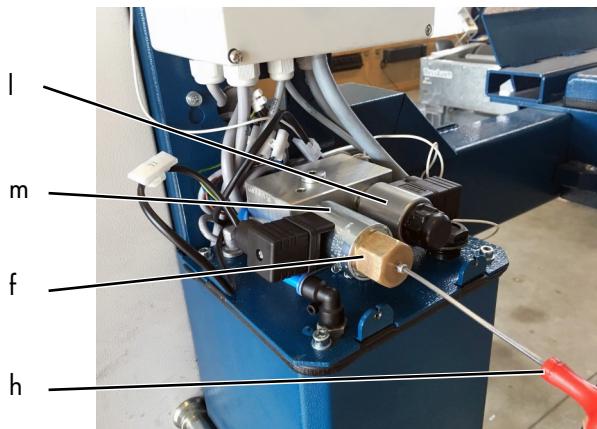
012

To lower the lift the control valve MV2 (m) on the aggregate has to be opened.

Therefore the unit cover has to be removed. The control valve MV2 is the left one of the two valves. Again, first the black cap has to be removed and then the screw-on cap with the Allen screw (f) 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.



f screw-on cap with Allen screw  
h Allen key  
i valve MV1  
m valve MV2

**The lowering process must always be observed!  
The safety latches must be released again after completion of the emergency lowering process to ensure safe operation!**

## **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.**

To guarantee the utmost availability and to ensure that the lift remains functional, maintenance work contracts are organised between our clients and their local retailers. A service must be performed at regular intervals of 3 months through the operator in accordance with following service manual. If the lift is in continuous operation or in a dirty environment, the maintenance rate must be increased.

During daily operation the lift must be closely observed to ensure that it is functioning correctly. In the case of malfunction or leakage the technical service must be informed.

### **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.**

- Clean and check the stripper of the cylinder.
- Clean the piston-rod using compressed air.
- Clean the protection hose at the operating column. Grease it with a multipurpose liquid, otherwise the hose sticks to the column.
- Check the condition of ropes. If torn wires are discovered, the complete rope-set must be changed.
- Check the condition of the electrical parts.
- Clean and lubricate the moving parts of the lift (hinge bolts, sliding pieces, sliding surfaces) grease with a multipurpose liquid (example: Auto Top 2000 LTD. Agip).
- Grease the lubricate nipples with a multipurpose lipid. (example: Auto Top 2000 LTD. Agip).
- Clean and check the function of the ratchet. Grease the surface with a multipurpose lipid.
- Check all welded joints for cracks on the automotive-lift.
- If any cracks are found on the lift cease use immediately. Switch-off and secure the main switch (lock) and call the service partner.
- Check all surfaces and repair if necessary.
- Damage to external surfaces, must be immediately repaired.  
If theses repairs are not made immediately, permanent damage to the powder-coated surface may result.  
Repair and clean damaged areas with an abrasive paper (grain 120). After this is complete, use a suitable paint (observe the RAL Number).
- Check the zinc surface and repair it with a suitable tool. Use abrasive paper (grain 280).  
White rust can result from moisture laying in certain areas for long periods of time. Poor aerating can also result in rust formation.  
Rust may result from mechanical damage, wear, aggressive sediments (de-icing salt, liquids) or insufficient cleaning.  
Repair and clean these areas with abrasive paper (grain 280).  
After this is complete, use a suitable paint (observe the RAL Number).
- The hydraulic oil has to be changed at least once a year. To change the oil, lower the lift into its lowest position. Empty all tanks and refill with clean oil, approx. (see chapter 3.) per hydraulic unit are needed.  
Use an ATF-Suffix hydraulic-oil (OEST Company ) if the ambient temperature is under 5 degrees centigrade. After filling, the hydraulic oil must be between the upper and lower markings of the oil level gauge.  
Remove the old oil according to the appropriate regulations.
- Check the hydraulic tubes for leakage.

• It is prescribed (VBG 14, § 52-3 German regulation) to exchange the hydraulic hose if its necessary, but latest after 6 years.

• Check that all screws and bolts are correctly torque (turning moments, see the list)

#### Turning moment for screws

Property class 8.8

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

Property class 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	30	37	44
M10	59	73	87
M12	100	125	151
M16	250	315	380
M20	490	615	740
M24	840	1050	1250

\* Sliding friction 0,10 for very good surfaces, lubricated

\*\* Sliding friction 0,15 for good surfaces, lubricated or dry

\*\*\* Sliding friction 0,20 surface black or phosphatized, dry

## 7.2 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 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 mm<sup>2</sup>.
- To protect the electrical cable all cable conduits are to be fitted with cable sleeves or flexible plastic pipes.
- 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 Erection and bolting down the lift

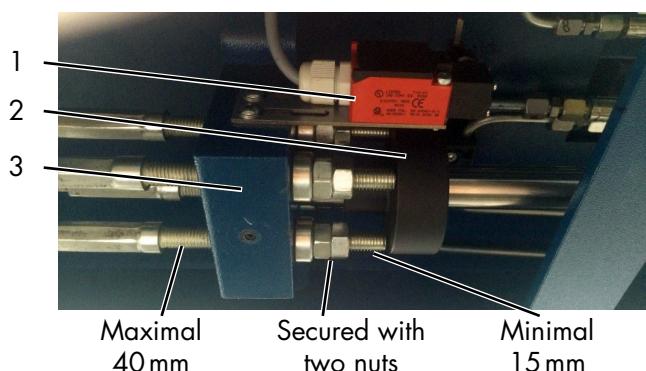
It is necessary to dowel the columns at 4 points. For this a concrete floor without reinforcement, thickness of 140 mm and quality C20/25 is needed. In case of doubt a test drill is necessary and a dowel is to put in. Afterwards the Liebig-dowel (German Dowel manufacturer) is to fasten with a torque of 40 Nm. If the necessary torque is too low or if there are cracks in the concrete floor, a foundation in accordance with the sheet "foundation plan" is to erected. As well it must be paid attention that

the installation place is even to guarantee a horizontal erection of the lift.

- Put runways on two erection trestles at installation place, pay attention of exactly difference between the runways (refer to data sheet)
- Position the Traverses on the face of the runways, and put the plugs together.
- Lay out Ropes into right position (see pic)
- Fasten the crossbeam at the rail. Connect the plugs (optional: lighting, CE-Stop switch).
- Pull the ropes through the crossbeam.
- Pull cables (power supply, air etc.) through the crossbeam and connect.
- Position the columns at the end of the crossbeam.
- Adjust the columns with a water bubble.
- Bore holes to fix the dowels through the borings of the base plates. Clean holes with pressure air. Put in safety dowels with washers in borings. The manufacturer demands LIEBIG safety dowels type B 10 or equal dowels of another manufacturer (with allowance) but observe their regulations! Before doweling check concrete floor with quality C20/25 if the concrete floor goes to the top edge of the floor. In this case the dowels have to be chosen according to picture 9. If the ground is covered with floor tiles, the dowels have to be chosen according to picture 10.
- Tighten the dowels a little bit.
- Fasten the ropes at the top of the column.
- Check the position of the columns again.
- Connect the electrical power supply.



**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 below.  
This is required again after each cable change or after the platform has been moved.**



1 Loose / broken cable switch

2 Cable support

3 Moving trigger element

- Fasten the crossbeam at the rail one more time.
- Fill in the hydraulic oil. (Litre ? see chapter 3.)



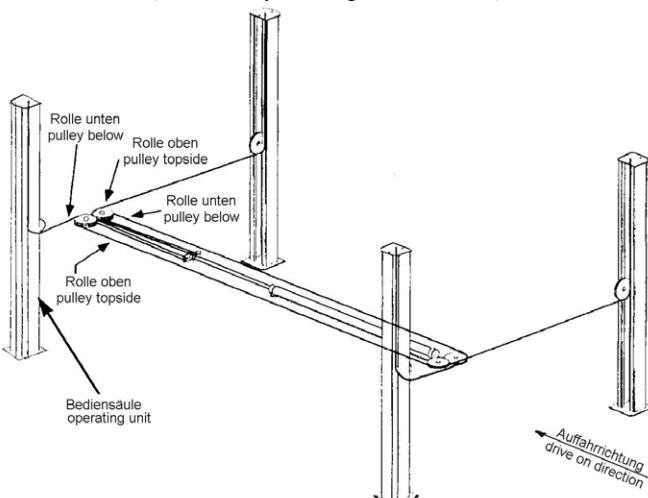
**In case of operation the automotive-lift, the chapter „Safety regulations“ and “Operating instruction” must be observed.**

- Raise the lift until the supports can be removed. Press the button “lifting”
- Remove the supports.
- Lower the lift into the lowest position. (See chapter 5.2). Fasten the ratchet-strip.
- Raise the lift and hang the spring into ratchet strip.



Pic 6: Hang the spring into the ratchet-strip

- Lower the lift into the ratchet. (press the button „lowering“ and pull the lever down-wards).
- Adjust the columns again with a water bubble.
- Fasten the dowels with a torque key.
- Fasten the ramps and the safety device at the end of the rail.
- Adjust the sliding guidance at the crossbeam (approx. 4-5 mm movement between the sliding guidance and the column).
- Adjust regular height of the rails at all of the four columns by moving the nuts, which fix the carrying ropes in the head plate. For demanded measuring accuracy of all important vehicle manufacturer it is necessary to install the lift very exactly and to line it up. For this to the following points should be paid attention.
- Lift the automotive lift to eye level and lower it down in the ratchet (refer to operating instructions).



Rope route

### 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 spring at the ratchet-strip.
- Lower the lift in the lowest position
- Loosen and remove the ratchet-strip. If necessary, pull back the ratchet manually.
- Remove the cover of the Oil tank and remove the oil.
- Raise the lift on a working height. Press the button „lifting“
- Lower the lift until the rails are lay on the erection trestles.
- Disconnect the power supply.
- Disconnect the hydraulic hoses.
- Loosen and remove the dowels.
- Loosen and remove the screws of the crossbeam.
- Transport the automotive-lift to the its new location
- Install the lift in accordance with chapter 9 “ Installation and Initiation”.



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

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

### 8.4 Initiation

- Before the initiation a security check must be carried out. Therefore use the form: First security check.

If the lift is installed by a competent person, he or she is to perform the security check. If the operator installs the lift by him or herself, he or she must instruct a competent person to perform the security check.

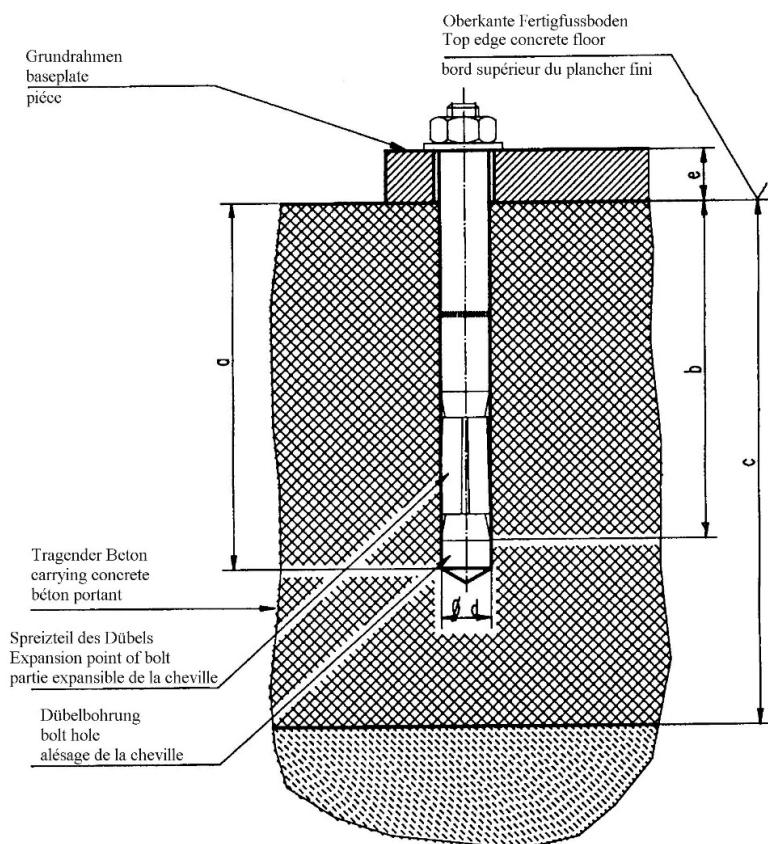
The competent confirms the faultless function of the lift in the installation record and the form for the security check and authorises the use of the lift.

- Please send the completed installation record to the manufacturer after installation.

## 8.5 Selection the anchor

### 8.5.1 Selection the Liebig anchor without floor cover

Hole diameter 17 mm in the baseplate



#### Liebig anchor

<b>Anchor type</b>	BM10-15/70/40
<b>Hole depth (mm)</b>	a 85
<b>Min. anchoring depth (mm)</b>	b 70
<b>Concrete thickness (mm)</b>	c min. 140*
<b>Hole diameter (mm)</b>	d 15
<b>Component thickness (mm)</b>	e 0-40
<b>Concrete quality</b>	Min. C20/25 normal reinforcement <sup>1</sup>
<b>Number of anchors (pc.)</b>	Depending on the lift type
<b>Torque of the anchors</b>	40 Nm

(\*) Min. concrete thickness when using the above-mentioned anchor, otherwise follow the details in the foundation plans.

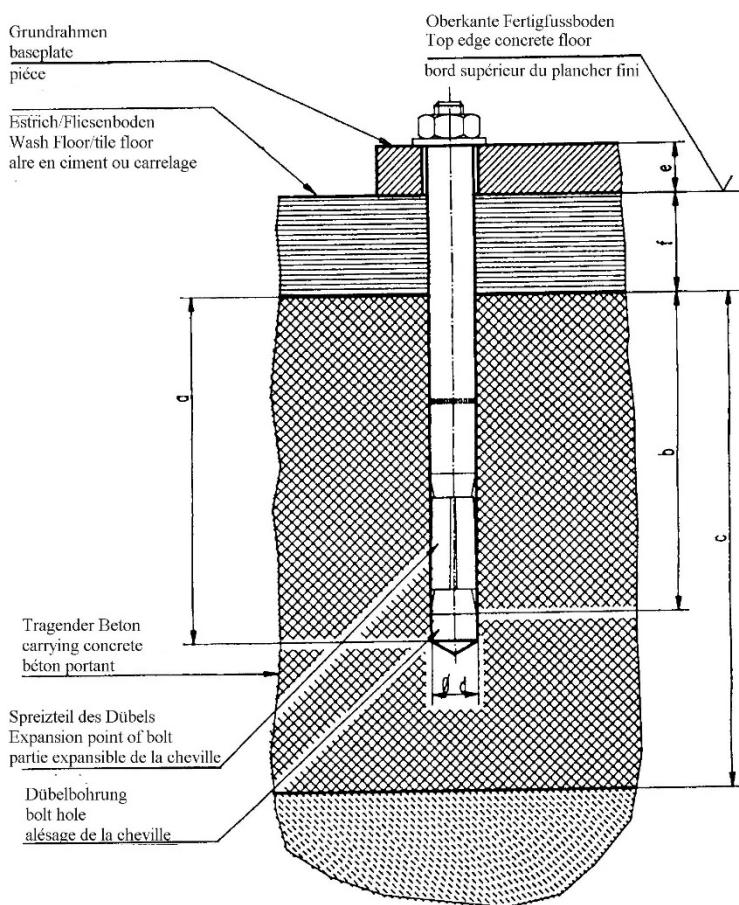
Similar value anchors and other known brands of anchor manufacturers can be used when considering the conditions.

(1) Declaration: normal reinforcement

A normal reinforcement is present if the axis separation in the area of the anchor with a rod diameter of  $\geq 10$  mm is 150 mm, or for a rod diameter of  $\leq 10$  mm is 100 mm.

### 8.5.2 Selection the Liebig anchor with floor pavement or tile surface

Hole diameter 17 mm in the baseplate



#### Liebig anchor

<b>Anchor type</b>	BM10-15/70/65	BM10-15/70/100	BM10-15/70/140
<b>Hole depth (mm)</b>	a 85	85	85
<b>Min. anchoring depth (mm)</b>	b 70	70	70
<b>Concrete thickness (mm)</b>	c min. 140*	min. 140*	min. 140*
<b>Hole diameter (mm)</b>	d 15	15	15
<b>Component thickness (mm) e+f</b>	40–65	65–100	100–140
<b>Concrete quality</b>	Min. C20/25 normal reinforcement <sup>1</sup>		
<b>Number of anchors (pc.)</b>	Depending on the lift type		
<b>Torque of the anchors</b>	40 Nm	40 Nm	40 Nm

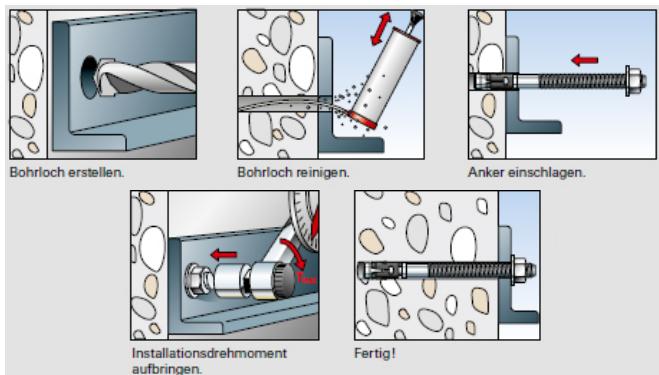
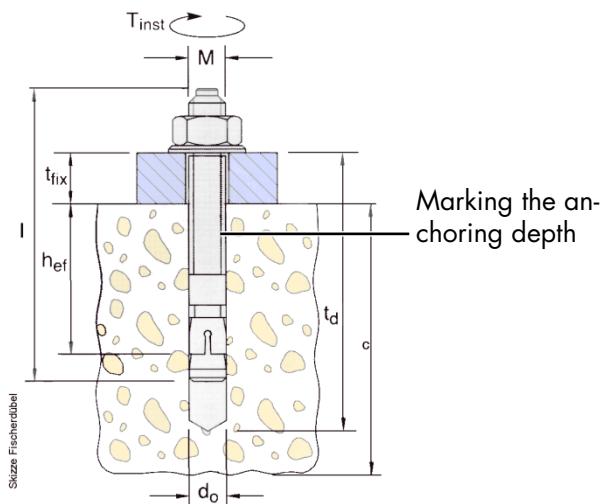
(\*) Min. concrete thickness when using the above-mentioned anchor, otherwise follow the details in the foundation plans.

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

(1) Declaration: normal reinforcement

A normal reinforcement is present if the axis separation in the area of the anchor with a rod diameter of  $\geq 10$  mm is 150 mm, or for a rod diameter of  $\leq 10$  mm is 100 mm.

### 8.5.3 Fischer anchor



*subject to alterations!*

#### fischer anchor

#### 4.80H

typ of dowel FH 15/50 B  
Order No. 970265

drilling depth (mm)	td	145
min.anchorage depth (mm)	h <sub>ef</sub>	70
thickness of concrete (mm)	c	see current foundation-diagram drawing
diameter of bore (mm)	d <sub>o</sub>	15
thickness of the lift-piece (mm)	t <sub>fix</sub>	0–50
turning moment (Nm)	M <sub>b</sub>	40
Total length (mm)	l	155
Thread	M	M10
piece number	e	16

It is possible to use equivalent safety-dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations.

## 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.**

- ! 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

\_\_\_\_\_  
Operating company signature

## 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

Operating company signature

## 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

Operating company signature \_\_\_\_\_

**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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

Operating company signature

## 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

Operating company signature \_\_\_\_\_

**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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

\_\_\_\_\_  
Operating company signature

## 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

Operating company signature \_\_\_\_\_

**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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

\_\_\_\_\_  
Operating company signature

## 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

Operating company signature \_\_\_\_\_

**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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

\_\_\_\_\_  
Operating company signature

## 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

Operating company signature \_\_\_\_\_

### 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"/>	_____
Type plate .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Short operating instruction.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warning designation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sticker max. capacity .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Designation lifting/lowering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Detailed operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Button "Lifting".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition, Function Lever "Lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function Button "Bridging button" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function "Lowering into the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition "roll over safety device" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition Cover .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ratchet and ratchet strip.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition automotive-lift.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition bolts and bearings.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Construction (deformation, cracking) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function movable rail.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition welding.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Torque moment of screws and dowels.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition colour .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition ropes and fastening .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition piston rod.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Closeness of the hydraulic system.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Level of hydraulic oil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition hydraulic hoses .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition electrical cable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condition concrete .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function test with vehicle .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Function lighting (optional) .....	<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: \_\_\_\_\_

(use a new form for reinspection!)

\_\_\_\_\_  
Operating company signature



## Introduction

Les produits Nussbaum reposent sur de nombreuses années d'expérience. L'exigence de qualité élevée et le concept supérieur garantissent la fiabilité, une longue durée de vie et une exploitation économique. Pour prévenir les dommages et risques inutiles, il convient de lire attentivement le présent manuel d'exploitation et de respecter son contenu en toutes circonstances.

- ! Toute utilisation autre ou dépassant le cadre de l'objectif décrit est considérée comme non conforme.**
- ! La société Nussbaum décline toute responsabilité pour les dommages qui en découlent. Le risque appartient au sein utilisateur.**

### L'utilisation conforme implique aussi :

- Le respect de toutes les consignes figurant dans le présent manuel d'exploitation et
- Le respect des opérations d'inspection et de maintenance, ainsi que des contrôles prescrits
- Le manuel d'exploitation doit être respecté par toutes les personnes intervenant sur l'installation. Cela s'applique notamment au chapitre 4 « Consignes de sécurité »
- Outre les consignes de sécurité figurant dans le manuel d'exploitation, il convient de respecter les règles et réglementations applicables sur le site d'exploitation
- Manipulation conforme de l'installation

### Obligations de l'exploitant :

L'exploitant s'engage à ne laisser intervenir sur l'installation que des collaborateurs qui

- Sont familiarisés avec les réglementations fondamentales relatives à la sécurité du travail et de la prévention des risques et instruits pour l'utilisation de l'installation
- Ont lu et compris le chapitre relatif à la sécurité ainsi que les mises en garde figurant dans le présent manuel d'exploitation, et qui ont confirmé ce fait par leur signature

### Risques liés à l'intervention sur l'installation :

Les produits Nussbaum sont conçus et fabriqués selon l'état de la technique et les règles de sécurité reconnues. Néanmoins, l'utilisation non conforme peut générer des risques pour l'intégralité physique et la vie de l'utilisateur ou provoquer la détérioration de biens matériels.

L'installation ne doit être exploitée que :

- Dans le cadre de son utilisation conforme
- Si elle présente un état de sécurité irréprochable

### Mesures organisationnelles

- Le manuel d'exploitation doit être conservé à tout moment sur le lieu d'exploitation de l'installation.

- Outre le manuel d'exploitation, il convient de respecter et d'afficher les réglementations générales légales et autres au sujet de la prévention des risques et de la protection de l'environnement.
- Le comportement conscient de la sécurité et des risques des collaborateurs doit être contrôlé au moins occasionnellement en tenant compte du manuel d'exploitation !
- Utiliser des équipements de protection individuels dans la mesure où ils sont nécessaires ou prescrits par la loi.
- Les plaquettes de sécurité et de mise en garde sur l'installation doivent toujours être lisibles !
- Les pièces détachées doivent correspondre aux exigences techniques définies par le fabricant. Cela n'est assuré qu'en cas d'utilisation de pièces détachées d'origine.
- Respecter les délais prescrits ou indiqués dans le manuel d'exploitation pour les contrôles/inspections récurrents.

### Opérations de maintenance, élimination des défaillances

Respecter les opérations et intervalles de réglage, de maintenance et d'inspection prescrits dans le manuel d'exploitation, y compris les indications relatives au remplacement de pièces/sous-ensembles ! Ces opérations ne doivent être réalisées que par des spécialistes ayant participé à une formation en usine spéciale.

### Garantie et responsabilité

De manière générale, nos « Conditions générales de vente et de livraison » s'appliquent.

Les droits de garantie et de responsabilité pour les dommages corporels et matériels sont exclus, si ceux-ci sont dus à une ou plusieurs des causes suivantes.

- Utilisation non conforme de l'installation.
- Montage, mise en service, commande et maintenance non-conformes de l'installation.
- Exploitation de l'installation avec des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de sécurité et de protection non opérationnels ou n'ayant pas été montés correctement.
- Le non-respect des consignes figurant dans le manuel d'exploitation au sujet du transport, du stockage, du montage, de la mise en service, de l'exploitation, de la maintenance et de l'équipement de l'installation.
- Les modifications structurelles arbitraires de l'installation.
- Modification arbitraire de l'installation (ex. : conditions d'entraînement : puissance, vitesse de rotation, etc.).
- Les réparations non conformes.
- Les catastrophes provoquées par des influences externes ou les cas de force majeure.

### Démontage, mise hors service et mise au rebut

Faire effectuer le démontage de la plate-forme de levage par un spécialiste. Vidanger les fluides éventuels (par ex. les huiles hydrauliques) et les mettre au rebut séparément.

Lors de la mise hors service, retirer et détruire la plaque signalétique, de même que le carnet de contrôle. La mise au rebut de la plate-forme de levage doit être réalisée par une entreprise de revalorisation agréée. La commande de la plateforme de levage est réalisée par un opérateur.

## Rapport d'installation

 Après le montage, il convient de compléter, signer et copier cette fiche avant d'en retourner l'original au fabricant dans un délai d'une semaine.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
Korker Straße 24  
D-77694 Kehl-Bodersweier  
E-Mail: info@nussbaumlifts.com  
Fax: +497853-87 87

L'installation avec le numéro de série \_\_\_\_\_ montée le \_\_\_\_\_  
chez la société \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_

son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlées et elle a été mise en service. Le montage a été réalisé par l'exploitant / un spécialiste (rayer la mention inutile).

L'exploitant conforme l'installation conforme de l'installation. Il confirme également avoir lu et respecter les informations figurant dans le présent manuel d'exploitation et le carnet de contrôle, ainsi que de conserver ces documents de sorte qu'ils soient accessibles à tout moment aux opérateurs instruits.

Le spécialiste confirme l'installation conforme de l'installation, avoir lu toute les informations figurant dans le présent manuel d'exploitation et le carnet de contrôle et avoir remis la documentation à l'exploitant.

Après le contrôle du fonctionnement et de la sécurité par un monteur qualifié, la plateforme de levage est remise à l'exploitant afin que celui-ci procède à son raccordement électrique (par ex. à l'aide d'une fiche).  
Le branchement électrique de la plateforme de levage à l'alimentation électrique est réalisé sur site par un électricien qualifié (voir indications figurant sur le schéma électrique).

### Ne compléter que si l'installation est chevillée en fixe.

Chevilles utilisées \*)

\_\_\_\_\_

Type/marque

Profondeur d'ancrage minimale \*) respectée : \_\_\_\_\_ mm

Couple de serrage \*) respecté : \_\_\_\_\_ Nm

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Nom, exploitant et cachet de la société

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Nom, spécialiste

\_\_\_\_\_  
Signature du spécialiste

Partenaire de service :

\_\_\_\_\_  
Cachet

\*) Voir fiche jointe du fabricant de chevilles

## Rapport de remise

L'installation \_\_\_\_\_

avec le numéro de série \_\_\_\_\_

montée le \_\_\_\_\_

chez la société \_\_\_\_\_

à \_\_\_\_\_

son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlées et elle a été mise en service.

Après l'installation de la plateforme, les personnes indiquées ci-dessous (opérateurs) ont été instruites par un monteur formé du fabricant ou d'un concessionnaire (spécialiste) dans la conduite du dispositif de levage.

(date, nom, signature, rayer les lignes restées libres)

\_\_\_\_\_  
*Date*                   *Nom*                   *Signature*

\_\_\_\_\_  
*Date*                   *Nom*                   *Signature*

\_\_\_\_\_  
*Date*                   *Nom*                   *Signature*

\_\_\_\_\_  
*Date*                   *Nom*                   *Signature*

\_\_\_\_\_  
*Date*                   *Nom du spécialiste*                   *Signature du spécialiste*

Partenaire de service :  
\_\_\_\_\_  
*Cachet*

## 1 Informations générales

La documentation technique contient d'importantes informations au sujet de l'exploitation sûre et de la conservation de la sûreté de fonctionnement de l'installation.

- Pour justifier du montage de l'installation, le formulaire Rapport d'installation doit être retourné complété et signé au fabricant.
- Ce carnet de contrôle contient des formulaires pour justifier des contrôles de sécurité initial, récurrents et exceptionnels. Utiliser les formulaires pour la documentation des contrôles et conserver les formulaires complétés dans le carnet de contrôle.
- Les modifications de la structure ou le déménagement de l'installation doivent être inscrits sur la fiche de base de l'installation.

### 1.1 Installation et contrôle de l'installation

Les opérations pertinentes pour la sécurité réalisées sur l'installation, ainsi que les contrôles de sécurité ne doivent être effectués que par des collaborateurs formés spécifiquement à cet effet. De manière générale et dans la présente documentation, ils sont désignés par les termes experts et spécialistes.

- Les experts sont des personnes (ingénieurs indépendants, experts d'organismes de contrôle (TÜV)), qui, en raison de leur formation et de leur expérience, sont habilités à contrôler et évaluer des installations de levage. Ils connaissent les réglementations applicables en matière de protection du travail et de prévention des risques.
- Les spécialistes (personnes habilitées) sont des personnes qui disposent de connaissances et d'expériences suffisantes en matière d'installations de levage et ont participé à une formation en usine spéciale dispensée par le fabricant de l'installation (les monteurs SAV du fabricant et des concessionnaires sont des spécialistes).

### 1.2 Mises en garde

Pour l'identification des points à risques et informations importantes, trois symboles aux significations suivantes sont utilisés. Veiller tout particulièrement aux passages de texte identifiés par ces symboles.

 *Remarque ! Attire l'attention sur une fonction essentielle ou une remarque importante !*

 **Prudence ! Désigne un avertissement contre d'éventuelles détériorations de l'installation et d'autres valeurs matérielles de l'exploitant en cas de réalisation non conforme du processus ainsi identifié !**



**Danger ! Désigne un risque pour l'intégrité physique ou la vie. Danger de mort en cas de réalisation non conforme du processus ainsi identifié !**

## 2 Fiche de base de l'installation

### 2.1 Fabricant

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

### 2.2 Domaine d'application

La plateforme de levage est un outil de levage pour le levage de véhicules motorisés d'un poids total maximal de 8000 kg, avec une répartition de charge maximale de 2:1 dans le sens d'accès ou dans le sens contraire à l'accès.

La plateforme de levage est dimensionnée pour la présence de personnes sous le moyen de suspension des charges. Elle n'est pas équipée pour l'accès des personnes aux rampes d'accès, ni au transport des personnes. L'implantation de la plateforme de levage de série est interdite dans les locaux à risques d'explosion et les installations de lavage.

Après toute modification de la structure ainsi qu'après des réparations majeures effectuées sur des éléments porteurs, la plateforme de levage doit être contrôlée par un expert et les modifications confirmées. Lors d'un changement du lieu d'installation, la plateforme de levage doit être contrôlée par un spécialiste et les modifications conformées.

### 2.3 Modifications de la structure

Le contrôle par un expert est nécessaire pour la remise en service (date, type de modification, signature de l'expert).

---

Nom, adresse de l'expert

---

Lieu, date

---

Signature de l'expert

### 2.4 Changement du lieu d'installation

Le contrôle par un expert est nécessaire pour la remise en service (date, type de modification, signature du spécialiste).

---

Nom, adresse de l'expert

---

Lieu, date

---

Signature de l'expert en contrôles de sécurité

## 2.5 Déclaration de conformité

### 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:

**COMBI LIFT 4.80 H**

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:

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

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

Beauftragter für die Technische Dokumentation  
Authorised to compile the technical file

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

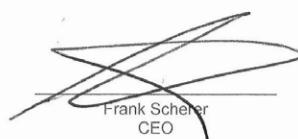
Baujahr  
Year of manufacture

20\_\_\_\_

Seriennummer  
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 05.04.2022

  
Frank Scheler  
CEODoc-NUS COMBI-  
LIFT\_480H\_2022-04**Nussbaum**

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



### 3 Informations techniques

#### 3.1 Caractéristiques techniques

Capacité de levage	8 000 kg
Répartition de la charge	Max. 2:1 dans ou contraire au sens d'accès
Temps de levage	Env. 49 sec
Temps d'abaissement	Env. 47 sec
Course utile de la plate-forme de levage	max. 1 800 mm
Tension de service	3 x 400 V, 50 Hz
Puissance moteur	3,0 kW
Vitesse du moteur	2 880 Upm
Débit de la pompe à huile	4,2 ccm/rotation
Pression de service	Système hydraulique env. 210 bar
Pression de déclenchement	env. 240 bar du limiteur de pression
Volume de remplissage de la cuve d'huile	Env. 14 Litre
Niveau de pression acoustique	$L_pA$ ≤ 70 dB
Branchemet sur site	3~/N+PE, 400V, 50 Hz avec protection 16 AT selon les directives VDE

#### 3.2 Dispositifs de sécurité

- **Cran de sécurité**

Protection du moyen de suspension des charges en cas de fuites du système hydraulique et de rupture d'élingue.

- **Clapet anti-retour**

Protection du véhicule contre tout abaissement inopiné.

- **Limiteur de pression**

Protection du système hydraulique contre la surpression.

- **Sectionneur principal cadenassable**

Protection contre les utilisations non autorisées.

- **Protection anti-dérive sur les rampes d'accès**

Protection contre toute dérive inopinée du véhicule.

- **Arrêt CE**

Sécurité contre les risques d'écrasement dans la zone des pieds.

#### 3.3 Fiches technique



**Voir le chapitre 3.3 dans la version allemande pour les schémas.**

#### 3.4 Plan des fondations



**Voir le chapitre 3.4 dans la version allemande pour les schémas.**

#### 3.5 Schéma hydraulique



**Voir le chapitre 3.5 dans la version allemande pour les schémas.**

### 3.6 Schéma électrique

#### Mise à la terre selon les réglementations locales

Contrôler avant la mise en service si le courant de moteur nominal correspond au relais de protection du moteur. Contrôler la bonne connexion des points de branchement et le bon serrage de toutes les vis de contact.

Avant la mise en service, contrôler le câblage et le bon fonctionnement de la commande/ Ne pas faire effectuer la mise en service par des personnes non autorisées.

Ces plans ont été établis sur un système de CAO. Afin d'actualiser ces plans, nous vous prions de ne faire effectuer les modifications que par la société Nussbaum.

Ces schémas sont notre propriété intellectuelle. Sans notre autorisation, ils ne doivent être ni reproduits, ne transmis à des tiers !

Sous réserve de modifications.

#### Schémas électriques et documents de connexion

Les schémas électriques sont réalisés en toute bonne foi par nos services.

Nous déclinons toute responsabilité pour l'exactitude des schémas électriques et documents de connexion fournis par des tiers. Cela s'applique notamment à des circuits fabriqués par nos soins selon des plans externes. Ils sont réalisés par nos services exclusivement selon les documents du fabricant mis à notre disposition par le client.

#### Contrôle fonctionnel des installations de commutation

Les schémas électriques ne sont pas des produits de série. Lors du contrôle de l'armoire électrique en usine, les appareils de terrain tels que les sondes, les thermostats et les moteurs ne peuvent pas être pris en compte. Même en cas de contrôle attentif, les erreurs de fonctionnement et de circuits ne peuvent pas toujours être évitées.

Les défauts sont éliminés dans le cadre de la garantie pendant la mise en service. Lors de la mise en service par des tiers, nous déclinons donc toute responsabilité pour les défaillances. Les retouches, y compris la correction des schémas électriques, sur les installations de commutation mises en service par des tiers ne sont donc réalisées que contre facturation selon nos conditions de service. Nous déclinons toute responsabilité pour les coûts des retouches par des tiers.

#### Contrôle de sécurité et mesures de protection

L'armoire de commande a été fabriquée, montée et contrôlée conformément aux règles techniques reconnues selon VDE0113/VDE0100/0600, ainsi qu'à la réglementation de prévention des accidents DGUV A3 (Installations et moyens d'exploitation électriques).

Les contrôles suivants ont été réalisés :

- Contrôle de tension et/ou d'isolement de l'armoire électrique
- Contrôle de l'efficacité des mesures de protection appliquées en cas de contact indirect
- Contrôle fonctionnel et contrôle individuel

Les mesures de protection suivantes ont été prises :  
Protection contre le contact direct et indirect

 **Voir le chapitre 3.6 dans la version allemande pour les schémas.**

## 4 Prescriptions de sécurité

Lors de l'utilisation des installations, il convient de respecter les prescriptions légales en matière de prévention des accidents selon BGG 945 : Contrôle des plateformes de levage ; BGR 500 Exploitation d'installations .

Nous attirons explicitement l'attention sur le respect des réglementations suivantes :

- Ne pas dépasser la capacité de levage maximale de la plateforme de levage.  
Voir à ce sujet les indications figurant sur la plaque signalétique.
- Le poids total de la charge levée pour le cric ne doit pas être supérieur à 3 500 kg. Une répartition minimale de la charge de 2:1 dans le sens d'accès ou dans le sens contraire à l'accès étant admissible.
- Lors de l'exploitation de l'installation, il convient de respecter les consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans le manuel d'exploitation.
- Seules les personnes majeures, instruites dans la commande de l'installation et ayant apporté à l'exploitant la preuve de leur capacité sont habilitées à commander l'installation de manière autonome. Vous devez avoir été chargé explicitement de l'utilisation de l'installation par l'entrepreneur (extrait de BGR 500), voir le rapport de remise.
- La plateforme de levage doit être entièrement abaissée avant le chargement du véhicule effectué exclusivement dans le sens prévu.
- Sur les véhicules avec une faible garde au sol ou dotés d'équipements spéciaux, il convient de vérifier avant le positionnement et le levage du véhicule si l'opération peut provoquer des dommages.
- Les véhicules ne doivent être levés par les points de levage validés par le constructeur du véhicule.
- Les points de suspension ne doivent pas être affaiblis par la rouille, la corrosion, des dommages ou des modifications.
- Personne ne doit se tenir à proximité de la zone de service de la plateforme de levage pendant les processus de levage et d'abaissement.
- Il convient de toujours observer l'intégralité des processus de levage et d'abaissement.
- Le transport de personnes sur la plateforme de levage est interdit.
- Il est également interdit de grimper sur la plateforme de levage et sur le véhicule levé.
- Les opérations de maintenance ou de réparation sur la plateforme de levage ne doivent être réalisées que lorsque le sectionneur principal (11) est désenclenché et consigné contre toute utilisation non autorisée.
- Après toute modification de la structure ainsi qu'après des réparations effectuées sur des éléments porteurs, la plateforme de levage doit être contrôlée par un expert.
- Le montage de la plateforme de levage standard dans les ateliers à risques d'explosion et dans les locaux humides (par ex. les ateliers de lavage) est interdit.
- Sur nos plans, nous attirons l'attention sur les exigences minimales envers les fondations, mais nous déclinons

toute responsabilité pour l'état des installations locales (par ex. le sous-sol, etc.). Le cas échéant, il convient de consulter un architecte ou un staticien.

- !** **Les autocollants apposés sur le pont élévateur, tels que les avertissements, l'autocollant de capacité de charge, la plaque signalétique et autres indications, ne doivent pas entrer en contact avec des liquides agressifs, tels que le nettoyant pour freins, le liquide de frein, les diluants universels, l'acétone ou autres, car il y aurait alors un risque que les inscriptions se dissolvent et que les indications ne soient plus lisibles.**

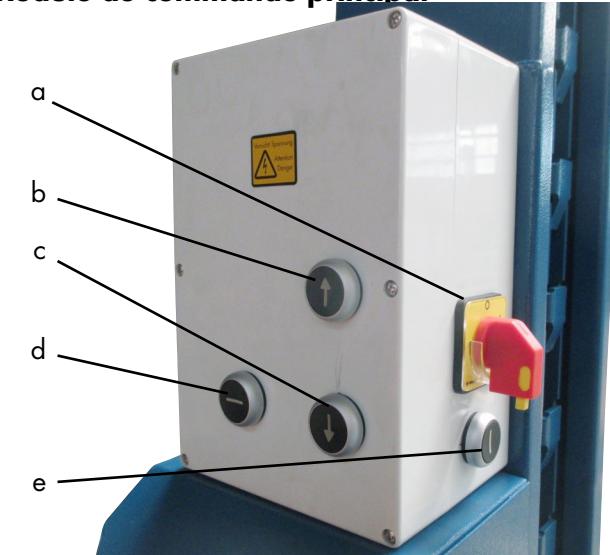
## 5 Manuel d'exploitation

**Pendant l'utilisation de l'installation, respecter impérativement les consignes de sécurité. Avant la première utilisation, lire attentivement les consignes de sécurité figurant au chapitre 4 !**

**Pour éviter toute utilisation par des personnes non autorisées, le sectionneur principal (a) doit être consigné.**

### 5.1 Eléments de commande

#### Module de commande principal



Élément de commande principal

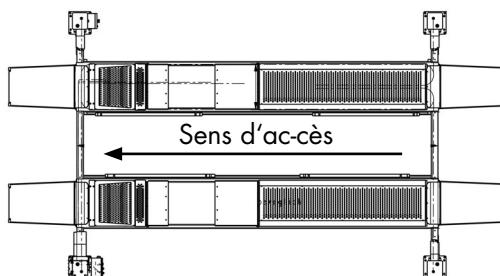
- |   |                       |   |                    |
|---|-----------------------|---|--------------------|
| a | Sectionneur principal | d | Pose sur le cran   |
| b | ↑ LEVER               | e | Bouton de shunting |
| c | ↓ ABAISSER            |   |                    |

### 5.2 Positionnement du véhicule

- La plateforme de levage doit être entièrement abaissée avant le chargement du véhicule effectué exclusivement dans le sens prévu.

- Centrer le véhicule sur les rails dans le sens longitudinal et transversal.**
- Sur les véhicules avec une faible garde au sol ou dotés d'équipements spéciaux, il convient de vérifier avant l'accès et le levage du véhicule si l'opération peut provoquer des dommages.
- Bloquer le véhicule contre toute dérive. Serrer le frein à main et enclencher une vitesse.

**! Toute la surface d'appui de chaque roue doit être entièrement posée sur la rampe d'accès afin d'éviter tout risque de chute !**



### 5.3 Eclairage de la plateforme (option)

Sur la face intérieure des rampes d'accès se trouvent quatre lampes destinées à fournir un éclairage homogène de la zone de travail.

L'éclairage est allumé avec la plateforme lors de l'enclenchement du sectionneur principal (a).

### 5.4 Levage du véhicule

- Aucune personne, ni aucun objet ne doivent se tenir à proximité de la zone de travail de la plateforme de levage pendant toute la durée des processus de levage et d'abaissement.
- Lever ensuite le véhicule à la hauteur souhaitée.

**! Veiller impérativement au bon positionnement du véhicule sur les rampes d'accès – risques de chute dans le cas contraire.**

- Enclenchement de la commande au niveau du sectionneur principal (a).
- Lever le véhicule. Appuyer sur le bouton « LEVER » ↑ (b).
- Lever le véhicule à la hauteur de travail souhaitée.
- Il convient de toujours observer l'intégralité des processus de levage.

### 5.5 Pose sur le cran de sécurité

- L'actionnement du bouton « Pose sur cran » ↓ (d) pose la plateforme de levage sur le prochain cran possible.
- Maintenir le bouton « Pose sur cran » ↓ (d) appuyé jusqu'à ce que les quatre crans de sécurité soient enclenchés et que la plateforme de levage ne baisse plus.

**! Avant toute intervention sur le véhicule, la plateforme doit systématiquement être posée sur les crans.**

### 5.6 Levage depuis le cran de sécurité



**Contrôler le périmètre de sécurité autour de la plateforme de levage pour s'assurer qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouvent à proximité immédiate de la plate-forme de levage ou sur celle-ci.**

- Appuyer sur le bouton « LEVER » ↑ (b) jusqu'à ce que les crans soient désenclenchés.

### 5.7 Abaissement du véhicule

**! Contrôler qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent dans la zone à risques de la plateforme de levage.**

- Appuyer sur le bouton « ABAISSER » ↓ (c) pour entamer le processus d'abaissement.
- La plateforme de levage lève d'env. 10 cm pour libérer les 4 crans de sécurité, qui sont alors extraits électriquement.
- Abaïsser la plateforme de levage sur la position souhaitée.
- Il convient de toujours observer l'intégralité des processus d'abaissement.
- Peu avant d'atteindre la position de fin de course inférieure, la plateforme de levage se coupe automatiquement afin d'empêcher tout risque d'écrasement des pieds (ARRÊT CE).
- Appuyer ensuite une nouvelle fois sur le bouton « ABAISSER » ↓ (c). Un signal d'avertissement sonore retentit pendant l'abaissement jusqu'à ce que le sol soit atteint.
- Lorsque la plateforme de levage se trouve dans la position la plus basse, le véhicule doit être évacué de la plateforme de levage.

### 5.8 Contacteur de sécurité sous le rail de circulation

Sous le rail de circulation, la plateforme de levage est équipée d'un contacteur de sécurité (5) qui surveille les câbles. Ce contacteur se déclenche lorsque

- Un câble se rompt
- La plateforme de levage rencontre un obstacle et que le câble devient mou
- Seul un cran de sécurité s'enclenche dans la crémaillère et que le câble devient mou

**! La plateforme de levage s'immobilise alors et se coupe !**

### 5.9 Réglage de la rampe d'accès

- Il est possible de déplacer une rampe d'accès de la plateforme d'une cote intérieure de rampe de 850 mm à 1150 mm, afin d'assurer l'accès sécurisé des véhicules avec un empattement étroit ou large.
- La rampe peut être déplacée sans forcer à la largeur souhaitée. A cet effet, il convient de retirer la charge et de lever la plateforme de levage à env. 1000 mm.

## 6 Comportement à adopter en cas de dysfonctionnement

Les dysfonctionnements de l'installation peuvent être dus à des défauts simples. Contrôler l'installation quant aux causes de dysfonctionnements indiquées.

Si le défaut ne peut pas être éliminé malgré le contrôle des causes décrites, il convient d'informer le service clients de votre revendeur.



**Les opérations de réparations arbitraires sur les dispositifs de sécurité de la plateforme de levage, ainsi que les contrôles de l'installation électrique ne doivent être réalisés que par des techniciens qualifiés.**

### Problème : Le moteur ne démarre pas !

Causes possibles :	Mesure corrective :
Absence d'alimentation électrique	Faire contrôler l'alimentation électrique
Sectionneur général n'est pas enclenché	Contrôler le sectionneur principal
Fusible défectueux	Faire contrôler le fusible
Alimentation électrique interrompue	Faire contrôler l'alimentation électrique
Protection thermique du moteur active	Laisser refroidir le moteur
Le bouton « Lever » est défectueux	Faire contrôler le palpeur

### Problème : Le moteur démarre, mais la charge n'est pas levée

Causes possibles :	Mesure corrective :
Véhicule trop lourd	Décharger éventuellement le véhicule
Niveau de remplissage insuffisant pour l'huile hydraulique	Faire l'appoint d'huile hydraulique neuve
La vis d'abaissement de secours n'est pas fermée	Fermer la vis d'abaissement de secours
Conduites de pression colmatées	Contacter le service clients

Fuite du système hydraulique	Contacter le service clients
------------------------------	------------------------------

Limiteur de pression défectueux	Contacter le service clients
---------------------------------	------------------------------

### Problème : La plateforme de levage ne peut pas être abaissée

Causes possibles :	Mesure corrective :
Plateforme de levage bloquée sur un obstacle	Lever la plateforme de levage et retirer l'obstacle.
La vanne hydraulique est défectueuse	Contacter le service clients
Fusible défectueux	Faire contrôler le fusible
Séquence de commande erronée	voir chapitre 5
Clapets anti-retour non déverrouillés	voir chapitre 5
La plateforme de levage est posés sur les crans de sécurité	
Aimant de cran défectueux	Contacter le service clients
Les crans ne renvoies pas d'acquittement	Faire contrôler le microrupteur de l'aimant de cran

#### 6.1 Blocage sur un obstacle

Si la plateforme bute sur un obstacle lors de l'abaissement, seuls les câbles à proximité de l'obstacle se relâchent. Le palpeur de câble ou le cran sont appuyés vers l'avant par la pression mécanique d'un ressort et interrompt le contact avec le microrupteur (acquittement de cran). La plateforme de levage se coupe et le processus d'abaissement est interrompu.

Pour relever la plateforme de levage, il suffit d'actionner le bouton « LEVER » ↑ jusqu'à ce que l'obstacle puisse être retiré.

#### 6.2 A bassement de secours

En cas de panne de courant ou de défaut de l'électro-aimant, la vanne de commande (m) ne peut plus être ouverte. De ce fait, la plateforme de levage ne peut plus être abaissée. Dans ce cas, il est possible d'ouvrir manuellement la vanne de commande (m) et de déplacer la plateforme de levage dans la position la plus basse afin de pouvoir déplacer le véhicule de la plateforme de levage.



**Une descente d'urgence est une intervention dans la commande de l'installation, qui ne doit être réalisée que par des spécialistes formés.**

**L'abaissement de secours doit être réalisé dans l'ordre décrit. Dans le cas contraire, des dommages matériels ainsi que des risques pour l'intégrité physique et la vie des personnes sont possibles.**

**! Avant une descente d'urgence, il est indispensable de vérifier le fonctionnement du système hydraulique. Il ne doit présenter aucune fuite !**

**i** En cas de panne de secteur, l'abaissement de secours ne peut être réalisé que lorsque les crans de sécurité (i) ne sont pas enclenchés. De ce fait, il convient d'attendre le rétablissement de l'alimentation électrique. En cas de défaillance de vanne, la plateforme de levage enclenchée peut être levée légèrement en actionnant le bouton « LEVER » ↑ (b) afin de pouvoir extraire manuellement les crans (i).

Personne ne doit se trouver dans la zone à risques autour de la plateforme de levage.

La plateforme doit être protégée contre toute descente imprudente par des mesures appropriées (ex. avec des cales de support).

Pour effectuer une descente d'urgence, les accessoires suivants sont nécessaires :

- 1 x Cache à visser avec clé six pans (f)
- 2 x Cache à visser avec vis à ailettes (g)
- 1 x Clé six pans taille 3 (h)
- 4 x Serre-câble/Fil (i)



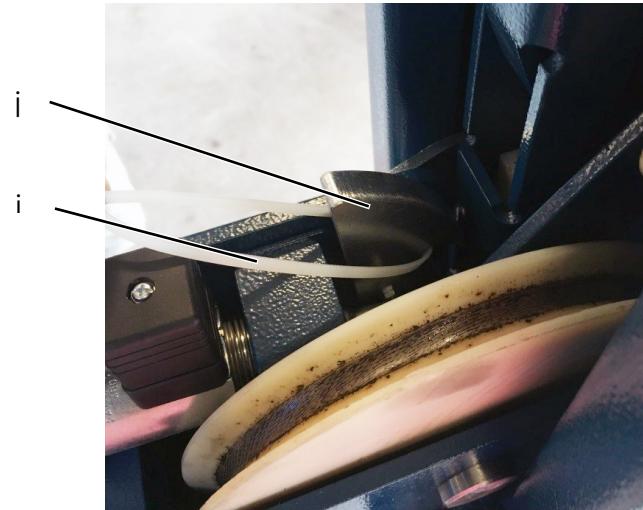
f Cache à visser avec clé six pans  
g Cache à visser avec vis à ailettes

025

Avant de pouvoir descendre la plateforme de levage avec la descente d'urgence, les crans de sécurité (i) doivent être retirés manuellement. Si les crans de sécurité sont enclenchés, la plateforme doit être sortie des crans ou soulevée avec un accessoire approprié pour déverrouiller les crans. Les crans peuvent alors être retenus avec un serre-câble (i) ou un fil. Ceci doit être effectué sur les quatre colonnes (voir figure 012).

**! S'assurer que personne ne se trouve sous la plateforme de levage pendant la descente d'urgence !**

Tourner la vis à ailettes avec précaution. Elle pourra être ajustée ultérieurement si nécessaire.

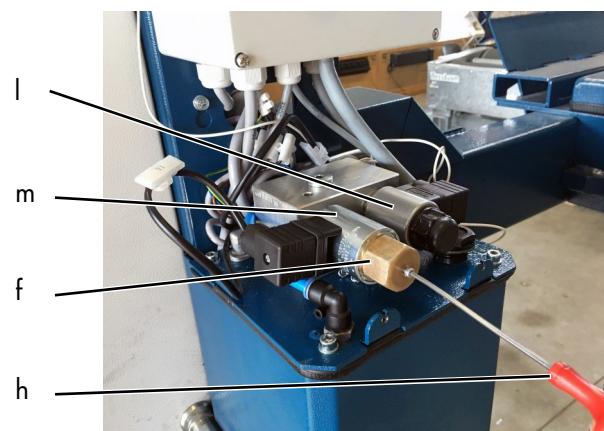


j Cran de sécurité

i Serre-câble

012

Pour réaliser l'abaissement de secours, le capot du groupe doit être ouvert. La vanne de commande MV2 (m) correspond à la vanne de gauche. Retirer d'abord le capuchon noir, puis visser le bouchon fileté avec la vis à six pans creux (f). Le vissage de la vis à six pans creux ouvre la vanne de commande et la plateforme de levage commence à s'abaisser. La vitesse d'abaissement peut être variée à l'aide de la vis. En cas de risque, fermer la vanne de commande MV2 (m) et interrompre ainsi le processus d'abaissement.



f Bouchon fileté avec vis à six pans creux

h Clé Allen de taille 3

i Serre-câble

m Vanne MV1

l Vanne MV2



**Toujours observer le processus d'abaissement !**

**Les crans de sécurité doivent être relâchés après le processus d'abaissement de secours pour assurer la sécurité du fonctionnement.**

## 7 Maintenance et entretien de l'installation



**Avant toute maintenance, il convient de prendre toutes les mesures nécessaires pour exclure les risques pour l'intégrité physique et la vie des personnes, ainsi que pour les dommages matériels lors des opérations de maintenance et de réparation sur l'installation de levage.**

Pour assurer la disponibilité et opérationnalité maximales de la plateforme de levage, les opérations de nettoyage, d'entretien et de maintenance décrites peuvent être assurées par des contrats de maintenance correspondants. La plateforme de levage doit faire l'objet d'une maintenance régulière conforme au plan ci-après. En cas d'exploitation intensive et d'encrassement plus important, l'intervalle de maintenance doit être abrégé. Pendant l'utilisation quotidienne, il convient d'observer le fonctionnement global de l'installation. En cas de défaillances et de fuites, contacter le service clients.

### 7.1 Plan de maintenance de l'installation



**Isoler l'installation de l'alimentation électrique avant de procéder à la maintenance. L'installation doit être consignée contre tout abaissement inopiné et tout accès non autorisé.**



**Lors du montage et de la maintenance, il convient de toujours contrôler l'état des câbles électriques. Les câbles et conduites doivent être sécurisés de sorte à ne pas pouvoir être écrasés ou pliés, et à ne pas entrer en contact avec des éléments mobiles.**

- Nettoyer les racleurs des vérins et contrôler leur état.
- Eliminer le sable et les salissures sur les tiges de piston et les vérins de levage.
- La gaine de protection de la colonne de commande doit être nettoyée, puis enduit d'une fine couche de graisse polyvalente, puisque dans le cas contraire, il peut se coller contre la colonne.
- Etat du câble de charge : Si un câble en acier présente des ruptures de fils, le jeu de câbles complet doit être remplacé.
- Nettoyer le petit collecteur d'huile sous le vérin.
- Contrôler l'état des éléments électriques.
- Nettoyer, contrôler et graisser les éléments mobiles. (Axes articulés, éléments coulissants, surfaces de glissement)
- Graisser les graisseurs.

- Contrôler l'enclenchement aisément des crans de retenue et graisser les surfaces de friction.
- Effectuer un contrôle visuel de toutes les soudures. En cas de fissures ou de ruptures des soudures, mettre l'installation hors service et contacter le fabricant.
- Contrôler et réparer le cas échéant la peinture poudre. Réparer les détériorations provoquées par des influences externes directement après leur détection. Si les endroits endommagés ne sont pas réparés, les dépôts de tous types peuvent s'accumuler largement sous la peinture poudre en l'endommager définitivement. Ces points doivent être poncés légèrement (grain de 120), nettoyés et dégraissés. Réparer ensuite avec une peinture de réparation adaptée (respecter le n° RAL).
- Contrôler et réparer le cas échéant les surfaces galvanisées.

La rouille blanche est favorisée par une humidité constante et une ventilation insuffisante. L'utilisation d'un feutre de ponçage (avec un grain de A 280) permet de traiter les zones concernées. Le cas échéant, traiter les points avec un produit résistant adapté (vernis, etc.).

La corrosion est provoquée par les détériorations mécaniques, l'usure, les dépôts agressifs (sel de salage, fluides d'exploitation échappées), ainsi que l'absence ou l'insuffisance du nettoyage.

L'utilisation d'un feutre de ponçage (avec un grain de A 280) permet de traiter les zones concernées. Le cas échéant, traiter les points avec un produit résistant adapté (vernis, etc.).

- Contrôler le niveau de remplissage de l'huile hydraulique. Le cas échéant, faire l'appoint avec de l'huile hydraulique neuve.
- L'huile hydraulique doit être vidangée au moins une fois par an. Avancer à cet effet l'installation sur sa position initiale, vidanger la cuve d'huile et renouveler le contenu.

Eliminer l'huile de vidange conformément aux réglementations auprès des points de collecte agréés à cet effet ;(Pour obtenir les informations au sujet des points de collecte, il convient de s'adresser aux services administratifs de la circonscription, aux services de l'environnement ou à l'inspection du travail.)

Le fabricant recommande une huile hydraulique haut de gamme propre d'une visco-sité de 32 cst. Le volume d'huile nécessaire est indiqué dans le manuel d'exploitation détaillé (chapitre 3 : Informations techniques). Après le remplissage, le niveau d'huile hydraulique doit se trouver entre les repères supérieur et inférieur de la jauge d'huile.

Attention : sur les installations implantées à l'extérieur, il convient d'utiliser une huile hydraulique Suffix d'une viscosité de 22 cst.

- Contrôler l'absence de fuites sur le système hydraulique.
- Contrôler les flexibles hydrauliques quant à l'absence de fuites (contrôle visuel). De manière générale, les flexibles de pression doivent être remplacés en fonction des besoins, mais au plus tard après 6 ans.
- Resserrer toutes les vis de fixation avec une clé dynamométrique.

**Moment de rotation des vis****Classe de résistance 8.8**

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

**Classe de résistance 10.9**

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	30	37	44
M10	59	73	87
M12	100	125	151
M16	250	315	380
M20	490	615	740
M24	840	1050	1250

\* Coefficient de friction de glissement 0,10 pour de très bonnes surfaces, lubrifiées

\*\* Coefficient de friction de glissement 0,15 pour de bonnes surfaces, lubrifiées ou sèches

\*\*\* Coefficient de friction de glissement 0,20 surface noire ou phosphatée, sèche

## 7.2 Nettoyage et entretien de l'installation

L'entretien régulier et approprié sert à conserver la valeur de l'installation.

De plus, il peut constituer une condition pour la conservation des droits de garantie en cas de dommages de corrosion éventuels.

La meilleure protection pour l'installation est l'élimination régulière des salissures de tous types.

Il s'agit notamment :

- Sel de salage
- Sable, graviers, terre
- Poussières industrielles de tous types
- Eau, aussi en combinaison avec d'autres influences environnementales
- Dépôts agressifs de tous types
- Humidité permanente en raison d'une ventilation insuffisante
- Liquides stagnants dans les fosses de la plateforme de levage

Plus la poussière, le sel de salage et les autres dépôts agressifs restent sur la plateforme de levage, plus leur effet est nocif.

La fréquence de nettoyage de l'installation dépend notamment de la fréquence d'utilisation, de la manipulation de l'installation, de la propreté de l'atelier et du lieu d'installation.

De plus, le degré d'enrassement dépend de la saison, des conditions météorologiques et de la ventilation de l'atelier.

Sous des conditions défavorables, le nettoyage hebdomadaire de l'installation peut s'avérer nécessaire, mais un nettoyage mensuel peut également suffire.

Pour le nettoyage, ne pas utiliser de produits agressifs ou abrasifs, mais des détergents doux, par ex. un produit de vaisselle classique et de l'eau tiède.

- Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression (par ex. un nettoyeur à vapeur) pour le nettoyage.
- Eliminer toutes les salissures soigneusement avec une éponge ou le cas échéant avec une brosse.
- Veiller à ne pas laisser de résidus de détergent sur l'installation.
- Après le nettoyage, sécher l'installation avec un chiffon, puis pulvériser une fine couche d'aérosol de cire ou d'huile.
- Graisser ou huiler les éléments mobiles (axes, paliers) selon les indications du fabricant.
- Lors du nettoyage du sol de l'atelier, veiller à ce que les détergents agressifs ne touchent pas les surfaces de la plateforme de levage. Un contact continu avec un liquide quelconque est interdit. Cela s'applique aussi aux chevilles de fixation.

## 8 Montage et mise en service

### 8.1 Directives d'implantation

- Le montage de la plateforme de levage est réalisé par les moteurs formés du fabricant ou des revendeurs agréés. Si l'exploitant dispose de monteurs formés en conséquence, il peut installer lui-même la plateforme de levage. L'installation doit être réalisée selon le manuel du montage.
- La plateforme de levage de série ne doit pas être installée dans des locaux à risques d'explosion ou dans les ateliers de lavage.
- Avant l'installation, il convient de justifier de fondations appropriées ou d'en réaliser selon les directives du plan de fondations. Le lieu d'implantation doit être plan. Les fondations installées à l'extérieur ou dans des locaux exposés aux intempéries d'hiver ou au gel doivent être réalisées de manière à résister aux gel.
- Pour le branchement électrique standard, une alimentation 3 ~ / N + PE, 400 V, 50 Hz doit être disponible sur site. Le câble d'alimentation doit être protégé à 16 A conformément à VDE 0100. La section minimale des conducteurs est de 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Pour la protection des câbles électriques, toutes les traversées de câbles doivent être pourvues de douilles de câbles ou de tuyaux flexibles en plastique.
- Après le montage de la plateforme de levage et avant la première mise en service, la mise à la terre de la plateforme de levage doit être contrôlée sur site (par l'exploitant) selon les directives CEI (60364-6-61). Nous recommandons également d'effectuer un contrôle de résistance diélectrique.

### 8.2 Installation et chevillage de la plate-forme de levage

Normalement, la mise en place de fondations spéciales pour la plateforme de levage n'est pas nécessaire.

Toutefois, il est nécessaire de cheviller les colonnes de levage en quatre points, afin de prévenir toute dérive du matériel de levage. A cet effet, un sol en béton non armé d'une épaisseur minimale de 140 mm et d'une qualité de C20/25 est suffisant. (voir plan des fondations)

En cas de doute, procéder à un carottage et utiliser des chevilles. La cheville doit être serrée au couple indiqué par le fabricant de chevilles (par ex. chevilles Liebig 40 Nm). Si le couple indiqué ne peut pas être appliqué ou si lors du contrôle de la zone d'influence ( $\varnothing$  200 mm), des détériorations (fissures fines, fissures larges et similaires) apparaissent, les fondations ne sont pas adaptées à l'implantation de la plateforme. Réaliser des fondations adaptées selon les directives de la fiche « Plan des fondations ». Toute autre solution n'est pas autorisée.

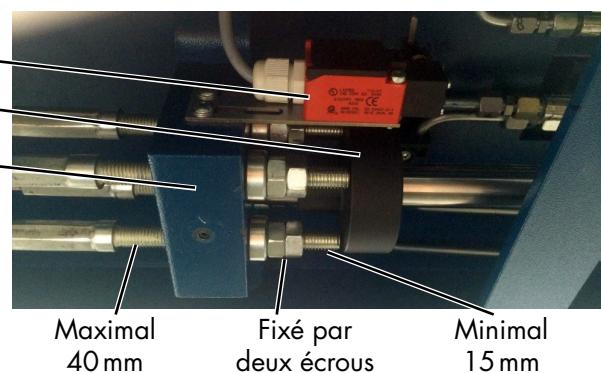
Veiller également à une surface d'implantation plane pour la plateforme de levage, afin d'assurer une installation parfaitement horizontale et un contact continu entre la plateforme de levage et le sol en béton.

- Positionner les rampes d'accès sur des cales sur le lieu d'implantation prévu avec respectivement deux tréteaux de montage. Veiller à l'écartement précis des rampes d'accès. (voir fiche technique)
- Positionner la traverse respectivement sur la face frontale des rampes.
- Poser les câbles sur la position adaptée (voir figure 7).
- Fixer les traverses aux rails et réaliser le branchement électrique (éclairage optionnel, arrêt CE).
- Passer les câbles par les traverses.
- Passer les câbles électriques (éclairage optionnel, conduite d'alimentation pneumatique pour cric) dans les rails ou les traverses et la chaîne porte-câble), puis les brancher.
- Positionner les colonnes de levage (1) aux extrémités des traverses.
- Aligner la colonne de commande (avec un niveau à bulles) et percer les trous pour la fixation des chevilles dans la dalle à travers les quatre orifices. Nettoyer les trous de perçage en les soufflant à l'air comprimé.
- Le fabricant exige des chevilles de sécurité Liebig ou des chevilles équivalentes fournies par d'autres fabricants de chevilles (par ex. Fischer) avec certification et dans le respect de leurs consignes. Avant le chevillage de la plateforme de levage, il convient de vérifier si le béton de qualité C20/25 atteint le bord supérieur du plancher fini. Dans ce cas, la longueur des chevilles doit être déterminée selon la figure 9. Si le sol porteur est recouvert d'un revêtement de sol (carrelage, chape de finition), l'épaisseur de ce revêtement doit être déterminée et la longueur des chevilles sera déterminée selon la figure 10.
- Chaque cheville Liebig doit pouvoir être serrée au couple de 40 Nm. A un couple de serrage moins élevé, l'exploitation sûre de la plateforme de levage ne peut pas être assurée.
- Introduire les chevilles de sécurité dans les trous et les serrer légèrement.
- Passer les câbles porteurs à travers les colonnes de levage vers le haut et les fixer à la plaque de tête.

- Contrôler les positions de la colonne de levage et de la colonne de commande.
- Réaliser le branchement électrique



**Le contacteur de mou de câble (1) est seulement prémonté en usine ! Après avoir enfilé et fixé les câbles au niveau du terminal de câbles, il convient de procéder au réglage correspondant du contacteur. Ceci est nécessaire à chaque remplacement des câbles ou après tout déplacement de la plateforme de levage (comparer 9.4).**



1 Contacteur de mou de câble / rupture de câble

2 Élément déclencheur mobile

3 Fixation de câble

- Resserrer les boulons de la traverse
- Verser l'huile hydraulique. Respecter le volume et la qualité d'huile nécessaires.



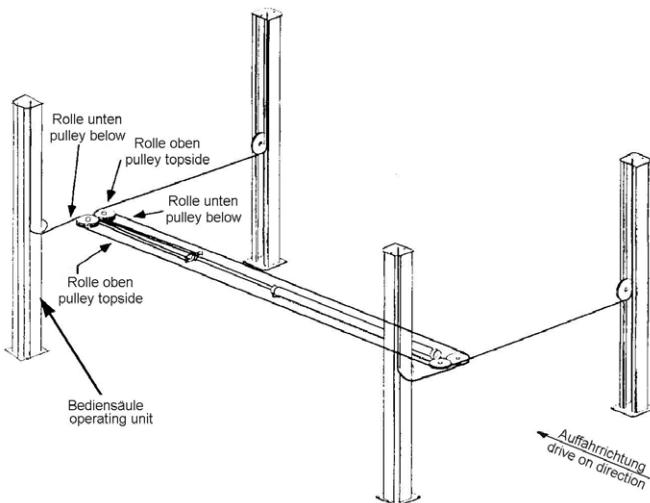
**Lors de la commande de la plate-forme de levage, se reporter aux sections « Consignes de sécurité » et « Manuel d'exploitation » !**

- Lever légèrement la plateforme, appuyer sur le bouton « Lever ».
- Retirer les chevalets de montage.
- Abaisser la plateforme de levage sur la position inférieure. Monter les crémaillères.
- Lever la plateforme de levage et accrocher le ressort de traction à la crémaillère.



Figure 6 : accrocher les ressorts de traction aux crémaillères.

- Poser la plateforme sur les crans (tirer uniquement sur le levier et appuyer sur le bouton « Abaisser »).
- Nouvel alignement des colonnes à l'aide d'un niveau à bulle.
- Resserrer les chevilles à l'aide d'une clé dynamométrique.
- Montage des rampes d'accès et du calage.
- Réglage de la glissière de la traverse (env. 4-5 mm. jeu entre la glissière et la colonne de levage)
- Réglage de la hauteur identique des rampes sur les quatre colonnes de levage en réglant les écrous retenant les câbles de charge sur les plaques de tête. Dans ce contexte, les étapes suivantes sont à réaliser :
- Lever la plateforme de levage à hauteur d'yeux et la poser sur les crans.
- Aligner exactement les rampes d'accès en réglant les boulons de fixation des crémaillères sur la plaque de tête.



Tracé du câble

### 8.3 Changement du lieu d'installation

Pour modifier le lieu d'implantation, les conditions préalables doivent être réalisées en fonction des directives d'implantation. Le changement de lieu d'implantation doit être réalisé selon la séquence suivante :

- Retirer le ressort de traction en bas de la crémaillère.
- Abaisser la plateforme de levage sur la position inférieure.
- Retirer la crémaillère. Le cas échéant retirer manuellement le cran de sécurité.
- Dévisser et retirer le capot du groupe, le cas échéant vidanger la cuve d'huile.
- Lever la plateforme de levage en appuyant sur le levier « Lever ».
- Poser les rampes d'accès sur les tréteaux de montage.
- Isoler l'installation du secteur.
- Desserrer les conduites hydrauliques et les boucher avec des obturateurs.
- Desserrez et retirer les traverses.
- Desserrez et retirer les traverses.
- Transporter la plateforme de levage sur le nouveau lieu d'implantation.
- Montage de la plateforme de levage conformément au

mode opératoire d'installation et de chevillage de la première mise en service.



### Utiliser des chevilles neuves. Les chevilles usagées ne sont plus utilisables !

**!** Avant la remise en service, un contrôle de sécurité effectué par un expert est nécessaire (utiliser le formulaire pour les contrôles de sécurité récurrents).

### 8.4 Mise en service

**!** Avant la mise en service, il convient d'effectuer le contrôle de sécurité initial (utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité initial »).

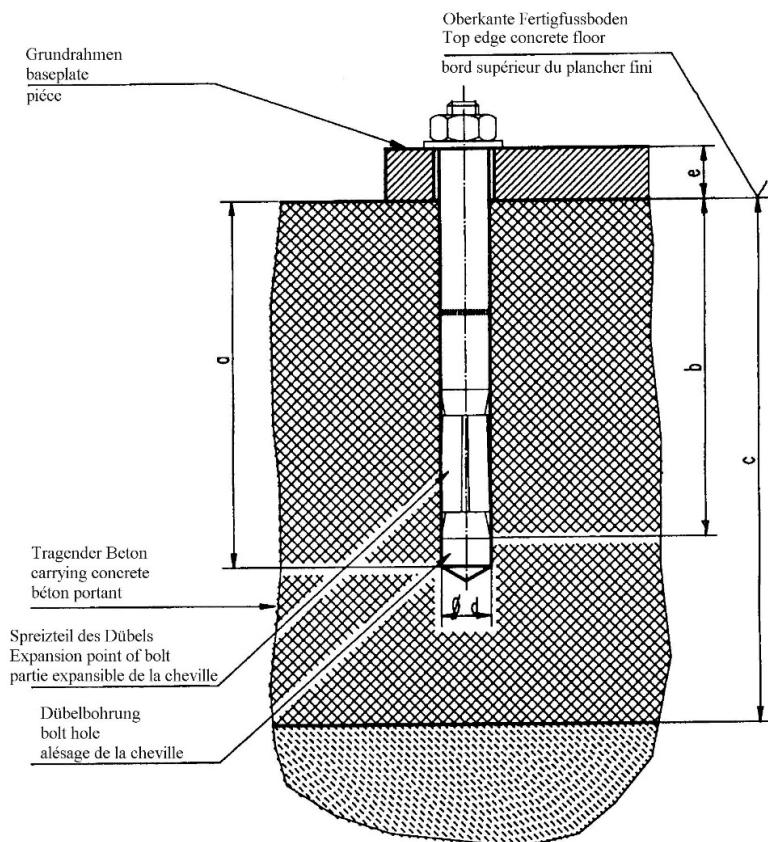
Si la plateforme de levage est installée par un spécialiste (monteur formé en usine), ce-lui-ci effectue le contrôle de sécurité. Si l'installation est réalisée par l'exploitant, le contrôle de sécurité doit être confié à un spécialiste. Le spécialiste certifie le fonctionnement irréprochable de la plateforme de levage sur le rapport de montage et le formulaire pour le contrôle de sécurité initial, puis valide la plateforme de levage pour l'exploitation.

**!** Après la mise en service, le rapport de montage doit être complété et envoyé au fabricant.

## 8.5 Sélection des chevilles

### 8.5.1 Sélection des chevilles Liebig sans revêtement de béton

Diamètre des trous 17 mm dans la plaque de base



#### Chevilles Liebig

##### Type de cheville

BM10-15/70/40

##### Profondeur de perçage (mm)

a 85

##### Profondeur d'ancrage min. (mm)

b 70

##### Epaisseur du béton (mm)

c min. 140\*

##### Diamètre de perçage (mm)

d 15

##### Epaisseur de la pièce (mm)

e 0-40

##### Qualité du béton

Min. C20/25 armature normale<sup>1</sup>

##### Nombre de chevilles (pces)

En fonction du type de plateforme de levage

##### Couple de serrage des chevilles

40 Nm

(\*) Epaisseur min. du béton pour l'utilisation des chevilles indiquées ci-dessus, dans le cas contraire, les indications dans les plans de fondations s'appliquent.

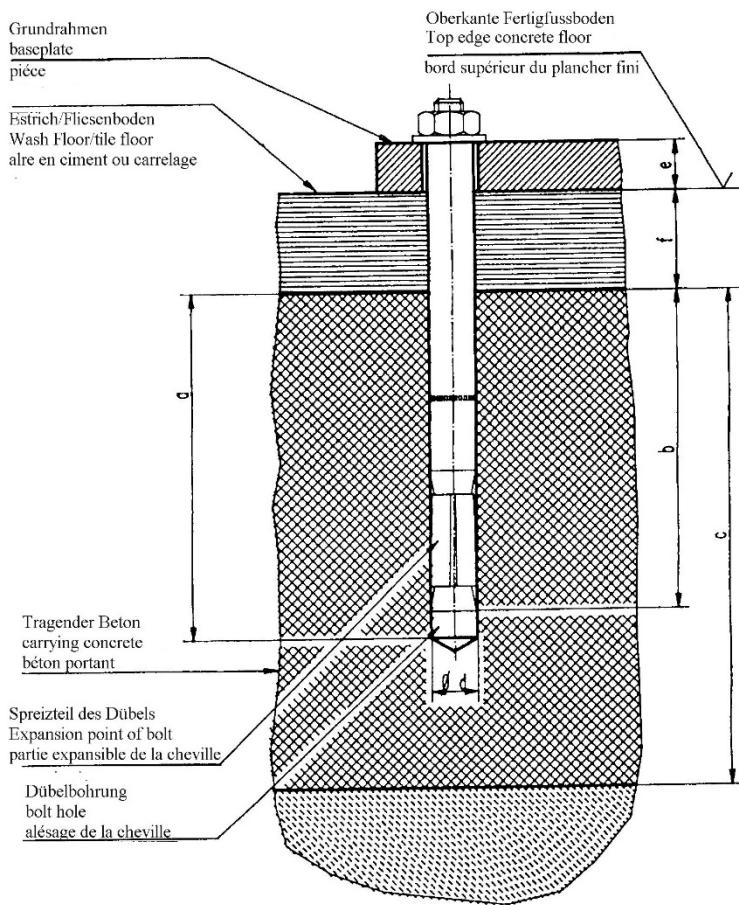
Des chevilles équivalentes de fabricants de chevilles renommés peuvent être utilisées, à condition de respecter les consignes des fabricants respectifs.

##### (1) Déclaration : Armature normale

Il s'agit d'une armature normale lorsque l'entraxe des barres d'armature dans la zone des chevilles pour un diamètre de barres de  $\geq 10 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$  ou pour un diamètre de barres  $\leq 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$ .

### 8.5.1 Sélection des chevilles Liebig par rapport au revêtement de sol (chape, carrelage)

Diamètre des trous 17 mm dans la plaque de base



#### Chevilles Liebig

##### Type de cheville

##### Profondeur de perçage (mm)

##### Profondeur d'ancrage min. (mm)

##### Epaisseur du béton (mm)

##### Diamètre de perçage (mm)

##### Epaisseur de la pièce (mm)

##### Qualité du béton

##### Nombre de chevilles (pces)

##### Couple de serrage des chevilles

BM10-15/70/65 BM10-15/70/100

BM10-15/70/140

85

70

min. 140\*

15

40–65

100–140

85

70

min. 140\*

15

65–100

Min. C20/25 armature normale<sup>1</sup>

En fonction du type de plateforme de levage

40 Nm

40 Nm

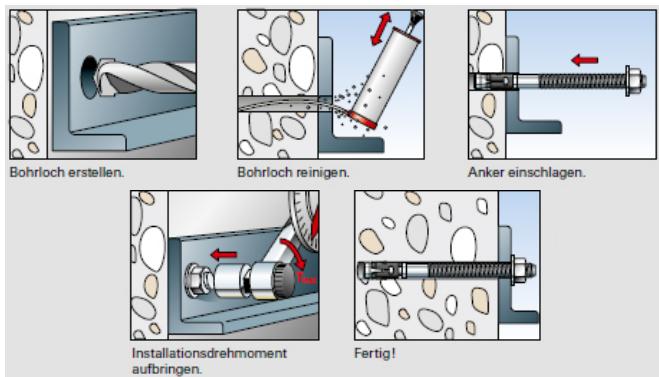
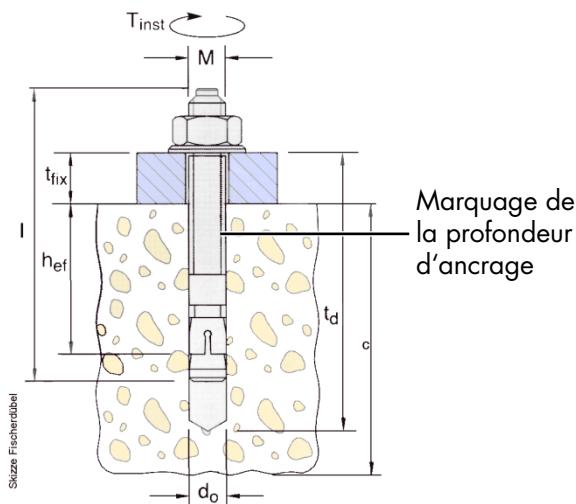
(\*) Epaisseur min. du béton pour l'utilisation des chevilles indiquées ci-dessus, dans le cas contraire, les indications dans les plans de fondations s'appliquent.

Des chevilles équivalentes de fabricants de chevilles renommés peuvent être utilisées, à condition de respecter les consignes des fabricants respectifs.

##### (1) Déclaration : Armature normale

Il s'agit d'une armature normale lorsque l'entraxe des barres d'armature dans la zone des chevilles pour un diamètre de barres de  $\geq 10 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$  ou pour un diamètre de barres  $\leq 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$ .

## 8.5.2 Fischer-cheville



sous réserve des modifications!

### fischer-cheville

### 4.80H

type de cheville

FH 15/50 B

Référence de commande 970265

Profondeur de l'alésage (mm)	$t_d$	145
Profondeur minimale d'ancrage (mm)	$h_{ef}$	70
Epaisseur du béton (mm)	$c$	voir le plan des fondations actuel
Diamètre de l'alésage (mm)	$d_o$	15
Epaisseur de la pièce (mm)	$t_{fix}$	0–50
moment d'une force (Nm)	$M_D$	40
Longueur totale (mm)	$l$	155
fil	$M$	M10
nombre des pièces	$e$	16

Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.

## 9 Contrôle de sécurité

Le contrôle de sécurité est nécessaire pour assurer la sûreté d'exploitation de l'installation de levage. Il doit être réalisé :

1. Avant la première mise en service suite au montage de l'installation de levage  
Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité initial »
2. Après la première mise en service régulièrement à intervalles d'un an au maximum  
Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité récurrent »
3. Après les modifications de la structure de l'installation de levage  
Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité exceptionnel »

**! Les contrôles initial et récurrents doivent être réalisés par un spécialiste. Nous recommandons de procéder simultanément à une intervention de maintenance.**

 Après les modifications de la structure (par ex. une modification de la capacité de levage ou de la hauteur de levage) et suite à des réparations majeures sur des éléments porteurs (par ex. des opérations de soudage), le contrôle par un expert est nécessaire (contrôle de sécurité exceptionnel)

Le présent carnet de contrôle contient des formulaires avec plan de contrôle détaillé pour le contrôle de sécurité. Utiliser le formulaire correspondant, consigner l'état de l'installation contrôlée et conserver le formulaire entièrement complété dans le présent carnet de contrôle.

## 9.1 Contrôle de sécurité initial avant la mise en service

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Etape de contrôle	in	Non conforme	Consécutif	Remarque
	Conforme	Absent	contrôle	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du groupe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de la peinture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle : \_\_\_\_\_

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

Signature du spécialiste \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

### En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

## 9.2 Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

<b>Etape de contrôle</b>	<b>in</b>	<b>Non conforme</b>	<b>Consécutif</b>	<b>Remarque</b>
	<b>Conforme</b>	<b>Absent</b>	<b>contrôle</b>	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du groupe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

\_\_\_\_\_  
Signature du spécialiste

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

**En cas de besoin d'élimination de défaillances**

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

## Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Etape de contrôle	in	Non conforme	Consécutif	Remarque
	Conforme	Absent	contrôle	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du groupe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de la peinture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle : \_\_\_\_\_

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

Signature du spécialiste \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

### En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

**Contrôle de sécurité récurrent et maintenance**

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

<b>Etape de contrôle</b>	<b>in</b>	<b>Non conforme</b>	<b>Consécutif</b>	<b>Remarque</b>
	<b>Conforme</b>	<b>Absent</b>	<b>contrôle</b>	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du groupe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

\_\_\_\_\_  
Signature du spécialiste

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

**En cas de besoin d'élimination de défaillances**

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

## Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Etape de contrôle	in	Non conforme	Consécutif	Remarque
	Conforme	Absent	contrôle	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du groupe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de la peinture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle : \_\_\_\_\_

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

Signature du spécialiste \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

### En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

**Contrôle de sécurité récurrent et maintenance**

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

<b>Etape de contrôle</b>	<b>in</b>	<b>Non conforme</b>	<b>Consécutif</b>	<b>Remarque</b>
	<b>Conforme</b>	<b>Absent</b>	<b>contrôle</b>	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du groupe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

\_\_\_\_\_  
Signature du spécialiste

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

**En cas de besoin d'élimination de défaillances**

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

## Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Etape de contrôle	in	Non conforme	Consécutif	Remarque
	Conforme	Absent	contrôle	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du groupe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de la peinture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle : \_\_\_\_\_

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

Signature du spécialiste \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

### En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

**Contrôle de sécurité récurrent et maintenance**

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

<b>Etape de contrôle</b>	<b>in</b>	<b>Non conforme</b>	<b>Consécutif</b>	<b>Remarque</b>
	<b>Conforme</b>	<b>Absent</b>	<b>contrôle</b>	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du groupe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

\_\_\_\_\_  
Signature du spécialiste

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

**En cas de besoin d'élimination de défaillances**

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

## Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Etape de contrôle	in	Non conforme	Consécutif	Remarque
	Conforme	Absent	contrôle	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du groupe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de la peinture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle : \_\_\_\_\_

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

Signature du spécialiste \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

### En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

**Contrôle de sécurité récurrent et maintenance**

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

<b>Etape de contrôle</b>	<b>in</b>	<b>Non conforme</b>	<b>Consécutif</b>	<b>Remarque</b>
	<b>Conforme</b>	<b>Absent</b>	<b>contrôle</b>	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du groupe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste :

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

\_\_\_\_\_  
Signature du spécialiste

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

**En cas de besoin d'élimination de défaillances**

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

## Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Etape de contrôle	in	Non conforme	Consécutif	Remarque
	Conforme	Absent	contrôle	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du groupe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de la peinture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle : \_\_\_\_\_

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

Signature du spécialiste \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

### En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

Signature de l'exploitant \_\_\_\_\_

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

### 9.3 Contrôle de sécurité exceptionnel

 Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle

Numéro de série : \_\_\_\_\_

<b>Etape de contrôle</b>	<b>in</b>	<b>Non conforme</b>	<b>Consécutif</b>	<b>Remarque</b>
	<b>Conforme</b>	<b>Absent</b>	<b>contrôle</b>	
Plaque signalétique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Notice abrégée .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Autocollant de capacité de levage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Mises en garde.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Sectionneur principal cadenassable .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat/fonctionnement des rampes .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Lever » .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat, fonctionnement du bouton « Abaisser ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du bouton « Déverrouillage des crans ».....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement d'enclenchement sur le cran.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat sécurité de franchissement et d'anti-dérive .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des carters .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat cran et crémaillère .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat général de la plateforme de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des axes et paliers .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Fonctionnement du déplacement de la rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Couple de serrage de l'ensemble des vis, chevilles .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du groupe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de la peinture.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles de levage et suspensions.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat de surface des tiges de piston .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des conduites hydrauliques .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat des câbles électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etat du sol en béton (fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Essai fonctionnel de plateforme levage avec véhicule. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/> .....				
Fonctionnement de l'éclairage (optionnel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !

Contrôle de sécurité réalisé le : \_\_\_\_\_

Réalisé par la société : \_\_\_\_\_

Nom, adresse du spécialiste : \_\_\_\_\_

Résultat du contrôle :

- Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire
- Poursuite de l'exploitation possible, éliminer défaillances avant le \_\_\_\_\_
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

\_\_\_\_\_  
Signature du spécialiste

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

**En cas de besoin d'élimination de défaillances**

Défaillances éliminées le : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Signature de l'exploitant

(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)



## Introduzione

I prodotti Nussbaum sono il risultato di una lunga esperienza. Gli elevati requisiti di qualità e il progetto ben escogitato vi garantiscono affidabilità, lunga durata e un funzionamento economico. Per evitare inutili danni e pericoli vi preghiamo di leggere e rispettare sempre il contenuto di questo manuale operativo.

- ! Un qualsiasi altro utilizzo diverso viene considerato come non conforme alle disposizioni.**
- ! La ditta Nussbaum non si assumerà alcuna responsabilità per i danni che ne deriveranno. Il rischio ricade esclusivamente sull'utilizzatore dell'impianto.**

### Per utilizzo conforme alle disposizioni si intende anche:

- il rispetto di tutte le indicazioni presenti in questo manuale operativo e
- il rispetto di tutti gli intervalli di ispezione, manutenzione e di controllo previsti
- il manuale operativo deve essere rispettato da tutte le persone che lavorano con l'impianto. Ciò vale soprattutto per le "Disposizioni di sicurezza" al capitolo 4
- oltre alle indicazioni di sicurezza del manuale operativo bisogna rispettare le normative e le prescrizioni vigenti sul luogo di utilizzo
- la corretta manipolazione dell'impianto

### Obblighi del gestore:

Il gestore è tenuto a far lavorare sull'impianto solo persone che

- conoscano le norme di base in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione infortuni e che abbiano ricevuto una formazione sull'utilizzo dell'impianto
- abbiano letto il capitolo sulla sicurezza e le indicazioni di avvertenza in questo manuale operativo e che abbiano confermato tutto ciò apponendo la loro firma

### Rischi collegati all'utilizzo dell'impianto:

I prodotti Nußbaum sono costruiti secondo i più recenti criteri dell'odierna tecnologia e in base alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza tecnica. Tuttavia durante il suo utilizzo possono sorgere dei pericoli per la vita e l'incolumità dell'utente o di soggetti terzi, nonché danni alla macchina o ad altri beni materiali.

L'impianto può essere usato solo

- in utilizzo conforme alle disposizioni
- se esso si trova in condizioni perfette di sicurezza tecnica

### Provvedimenti preventivi

- Conservare il manuale d'uso sempre nel luogo di utilizzo dell'impianto a portata di mano.
- Oltre al manuale operativo bisogna rispettare le norma-

tive generali, le regolamentazioni vincolanti in materia di antinfortunistica e di tutela ambientale.

- Controllare occasionalmente se il personale operatore lavora in modo consapevole della sicurezza e dei pericoli, nel rispetto del manuale operativo!
- Ove necessario, o prescritto dalla legge, bisogna utilizzare i dispositivi di protezione individuali.
- Tutte le indicazioni di sicurezza e di pericolo sull'impianto devono essere tenute sempre in condizioni di perfetta leggibilità!
- I pezzi di ricambio devono essere conformi ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore. Ciò è garantito solo con ricambi originali.
- Rispettare i termini prescritti o indicati nel manuale operativo per i controlli / le ispezioni da eseguire periodicamente.

### Attività di manutenzione, risoluzione dei malfunzionamenti

Durante le attività di impostazione, manutenzione e ispezione bisogna attenersi alle indicazioni e alle scadenze per la sostituzione dei pezzi di ricambio / parti di equipaggiamenti! Queste attività possono essere eseguite solo da esperti che hanno partecipato a una speciale sessione di formazione.

### Garanzia e responsabilità

In linea di massima valgono le nostre "Condizioni commerciali generali di vendita e consegna".

Le richieste in garanzia e di responsabilità per danni personali o materiali sono escluse se sono riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- Uso dell'impianto non conforme alle disposizioni.
- Montaggio, messa in servizio, utilizzo e manutenzione dell'impianto.
- Azionare l'impianto con dispositivi di sicurezza difettosi o non correttamente applicati, oppure con dispositivi di sicurezza e di protezione non funzionanti.
- La mancata osservanza delle indicazioni nel manuale operativo in relazione al trasporto, stoccaggio, montaggio, messa in servizio, funzionamento, manutenzione e allestimento dell'impianto.
- Modifiche arbitrarie sull'impianto.
- Modifica arbitraria dell'impianto (ad es. funzionamento: potenza, numero di giri, etc.)
- Riparazioni non eseguite correttamente.
- Calamità esterne o causa di forza maggiore.

### Smontaggio, disattivazione e smaltimento

Il ponte sollevatore deve essere smontato da un esperto. Eventuali liquidi presenti (ad es. oli idraulici) devono essere drenati e smaltiti separatamente.

Al momento della messa fuori servizio, rimuovere e distruggere la targhetta; inoltre bisogna smaltire il registro dei controlli effettuati. Il ponte sollevatore deve essere smaltito da un'azienda di riciclaggio autorizzata.



## Protocollo di montaggio

 A seguito di un montaggio effettuato con successo bisogna compilare completamente questo foglio originale, firmarlo, copiarlo e restituirlo al produttore entro una settimana.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
Korker Straße 24  
D-77694 Kehl-Bodersweier  
e-Mail: info@nussbaumlifts.com  
Fax: +49 78 53-87 87

L'impianto con numero di serie \_\_\_\_\_ è stato montato in data \_\_\_\_\_  
dalla ditta \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_

ne è stato verificato il funzionamento e la sicurezza ed è stato messo in funzione. Il montaggio è avvenuto ad opera del gestore / perito (barrare le voci non applicabili).

Il gestore conferma il montaggio corretto dell'impianto, di aver letto e rispettato tutte le informazioni presenti in questo manuale operativo e registro di controllo e di aver conservato questa documentazione in maniera sempre accessibile agli operatori con debita formazione.

Il perito conferma il montaggio corretto dell'impianto, di aver letto tutte le informazioni presenti in questo manuale operativo e nel registro di controllo e di averle inoltrate al gestore.

A seguito di un controllo della funzionalità e della sicurezza ad opera di un addetto al montaggio con debita formazione, il ponte sollevatore viene consegnato senza collegamento elettrico (ad es. spina) al cliente per il collegamento elettrico in loco. In loco a cura del cliente bisogna predisporre un collegamento elettrico fra il ponte sollevatore e l'alimentazione di corrente ad opera di un soggetto esperto (vedere le indicazioni sullo schema elettrico).

### Compilare solo se l'impianto è stato tassellato saldamente.

Tasselli utilizzati \*)

*Tipo marca*

Profondità minima di ancoraggio \*) rispettata: \_\_\_\_\_ mm

Coppia di serraggio \*) rispettata: \_\_\_\_\_ Nm

\_\_\_\_\_

Nome, gestore e timbro aziendale

\_\_\_\_\_ Firma gestore

\_\_\_\_\_

Nome, perito

\_\_\_\_\_ Firma perito

Partner di assistenza:

*Timbro*

\*) vedere scheda dei dati del produttore di tasselli

## Protocollo di trasmissione

L'impianto \_\_\_\_\_

con numero di serie \_\_\_\_\_

è stato montato in data \_\_\_\_\_

dalla ditta \_\_\_\_\_

a \_\_\_\_\_

ne è stato verificato il funzionamento e la sicurezza ed è stato messo in funzione.

Le persone successivamente citate (operatori) sono state addestrate da un montatore con debita formazione e autorizzato del produttore o da un rivenditore contrattuale (perito) in relazione alla manipolazione del dispositivo di sollevamento.

(Data, nome, firma, barrare le righe non occupate)

---

Data

---

Nome

---

Firma

---

Data

---

Nome, perito

---

Firma perito

Partner di assistenza:

---

Timbro

## 1 Informazioni generali

La documentazione tecnica contiene informazioni importanti per un funzionamento sicuro e per un mantenimento della funzionalità dell'impianto.

- Come prova del montaggio dell'impianto bisogna inviare al produttore il modulo del protocollo di montaggio firmato.
- Questo registro di controllo contiene dei moduli da usare come prova dei controlli di sicurezza una tantum, periodici e straordinari. Utilizzare i moduli per la documentazione dei controlli e lasciare i moduli compilati nel registro di controllo.
- Nella scheda dell'impianto bisogna inserire le modifiche costruttive e il cambio del luogo di utilizzo.

### 1.1 Montaggio e controllo dell'impianto

I lavori importanti per la sicurezza sull'impianto e i controlli di sicurezza possono essere eseguiti esclusivamente da personale con debita formazione. Essi vengono denominati generalmente in questa documentazione e definiti come periti o esperti.

- I periti sono persone (professionisti, ingegneri e periti TÜV), che a causa della loro formazione ed esperienza controllano gli impianti di sollevamento e possono periziarli. Essi conoscono le norme di base in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione infortuni.
- I periti (persone esperte) sono persone che dispongono delle conoscenze necessarie sugli impianti di sollevamento e che hanno partecipato a una formazione speciale in fabbrica tenuta dal produttore dell'impianto (addetti al montaggio del servizio clienti del produttore e rivenditori autorizzati vengono considerati periti).

### 1.2 Indicazioni sui pericoli

Per contrassegnare i punti di pericolo e le informazioni più importanti vengono spiegati i tre seguenti simboli in maniera esplicativa. Prestare attenzione soprattutto ai testi che contraddistinguono questi simboli.

 *Indicazione! Rappresenta un'indicazione su una funzionalità o un'informazione importante!*

 **Prudenza!** Contraddistingue un avvertimento relativo a possibili danni dell'impianto o ad altri beni materiali del gestore in caso di esecuzione errata del processo indicato!



**Pericolo! Descrive un pericolo per la vita e l'incolumità delle persone in caso di esecuzione errata del processo indicato!**

## 2 Scheda dell'impianto

### 2.1 Produttore

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

### 2.2 Scopo di utilizzo

Il ponte sollevatore è un dispositivo per il sollevamento di veicoli con un peso complessivo fino a 8.000 kg con una distribuzione massima del carico di 2:1 in direzione di salita o in direzione opposta.

Il ponte sollevatore è progettato per sostarvi sotto con dispositivi di imbracatura del carico. Esso non è allestito per la pedonabilità delle guide di salita e per movimentare persone. A livello standard è vietato il montaggio del ponte sollevatore in officine con pericolo di esplosione e in impianti di lavaggio.

Dopo le modifiche costruttive e le riparazioni sostanziali sugli elementi portanti bisogna far controllare nuovamente il ponte sollevatore ad un perito, il quale dovrà confermare le modifiche eseguite. In caso di cambio del luogo di montaggio bisogna far controllare nuovamente il ponte sollevatore ad un perito che dovrà confermare le modifiche eseguite.

### 2.3 Modifiche costruttive

Controllo necessario ad opera di un perito per la rimessa in servizio dell'impianto  
(data, tipo di modifica, firma del perito).

---

Nome, indirizzo perito

---

Luogo, data

Firma perito

### 2.4 Cambiare il luogo di utilizzo

Controllo necessario ad opera di un perito per la rimessa in servizio dell'impianto  
(data, tipo di modifica, firma del perito).

---

Nome, indirizzo perito

---

Luogo, data

Firma perito Controlli di sicurezza

## 2.5 Dichiaraone di conformità

### 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:

**COMBI LIFT 4.80 H**

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:

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

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

Beauftragter für die Technische Dokumentation  
Authorised to compile the technical file

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

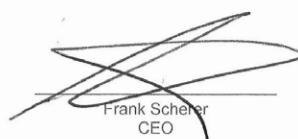
Baujahr  
Year of manufacture

20\_\_\_\_

Seriennummer  
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 05.04.2022

  
Frank Scheler  
CEODoc-NUS COMBI-  
LIFT\_480H\_2022-04**Nussbaum**

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



## 3 Informazioni tecniche

### 3.1 Dati tecnici

Portata	8000 kg
Distribuzione del carico	max. 2:1 mm direzione di salita od opposta a essa.
Tempo di sollevamento	ca. 49 s
Tempo di abbassamento	ca. 47 s
Corsa utile ponte sollevatore	max. 1800 mm
Tensione di esercizio	3 x 400 V, 50 Hz
Potenza del motore	3 kW
N. giri motore	2880 giri/min
Portata pompa dell'olio	4,2 ccm/giro
Pressione di esercizio idraulica	ca. 210 bar
Pressione di reazione valvola limitatrice di pressione	ca. 240 bar
Quantità di riempimento recipiente dell'olio	ca. 14 litri
Picco di emissioni acustiche L <sub>PA</sub>	≤ 70 dB(A)
Collegamento elettrico in loco	3~/N+PE, 400V, 50 Hz con fusibile ritardato da 16 AT, ai sensi delle direttive VDE

### • Arresto CE

Protezione da contusione nell'area dei piedi.

### 3.2 Dispositivi di sicurezza

#### • Perno di sicurezza

Assicurare gli elementi che sorreggono il carico in caso di perdite nel sistema idraulico e di rottura della fune.

#### • Valvola antiritorno

Protezione del veicolo per evitare un abbassamento involontario.

#### • Valvola limitatrice di pressione

Protezione del sistema idraulico dalla sovrappressione.

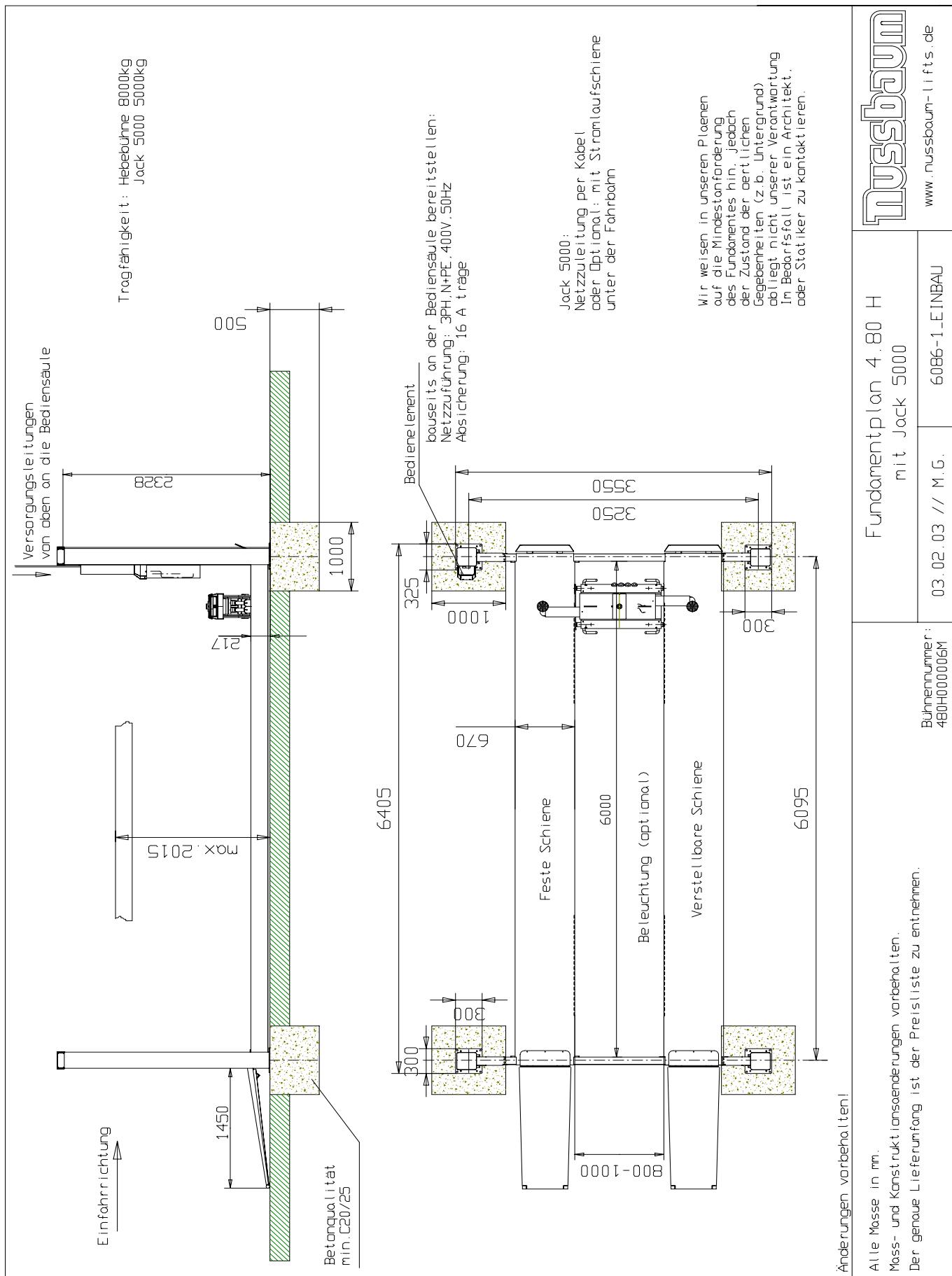
#### • Interruttore principale bloccabile

Protezione da utilizzo non autorizzato.

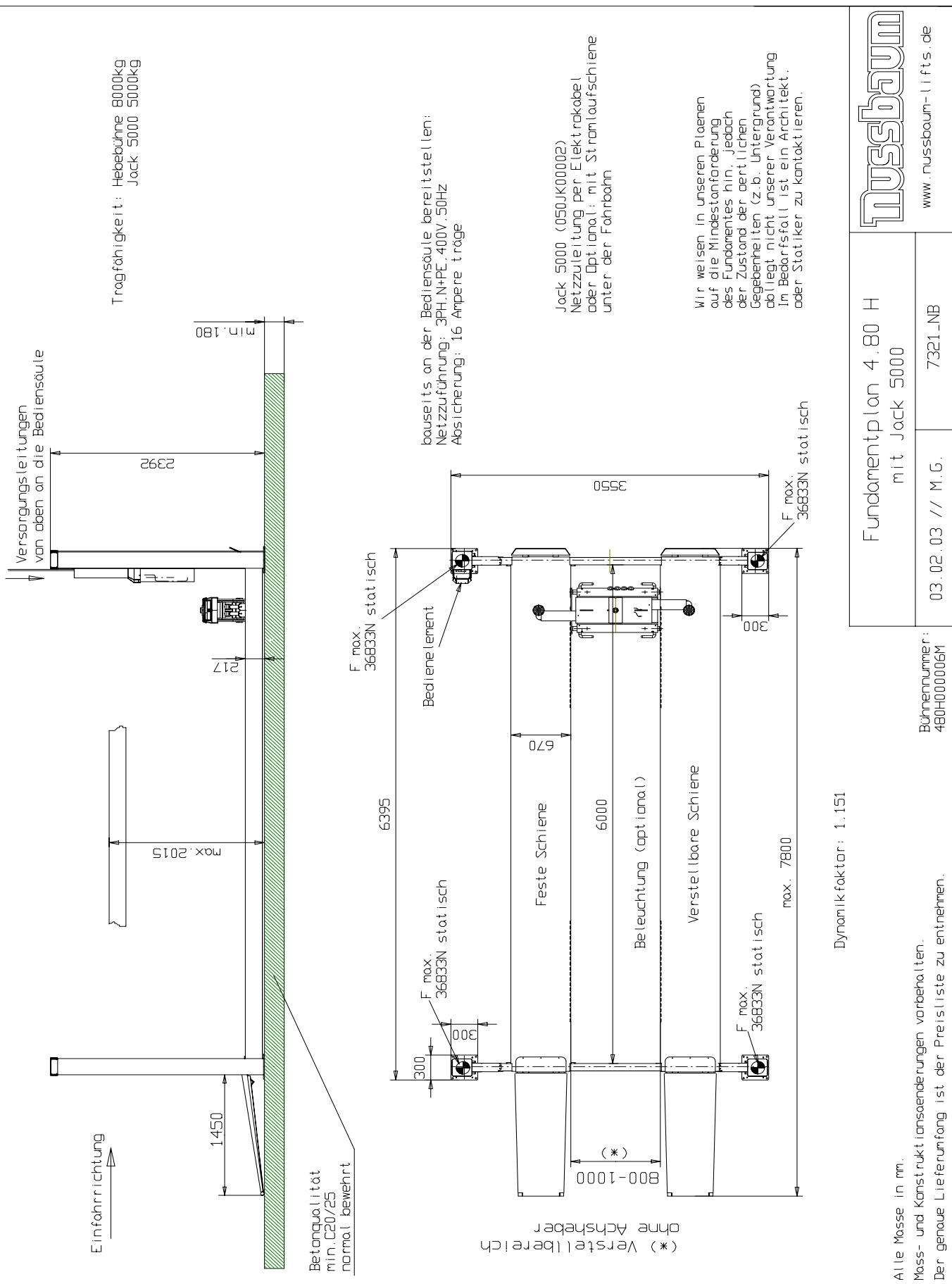
#### • Protezione antiribaltamento sulle rampe di accesso

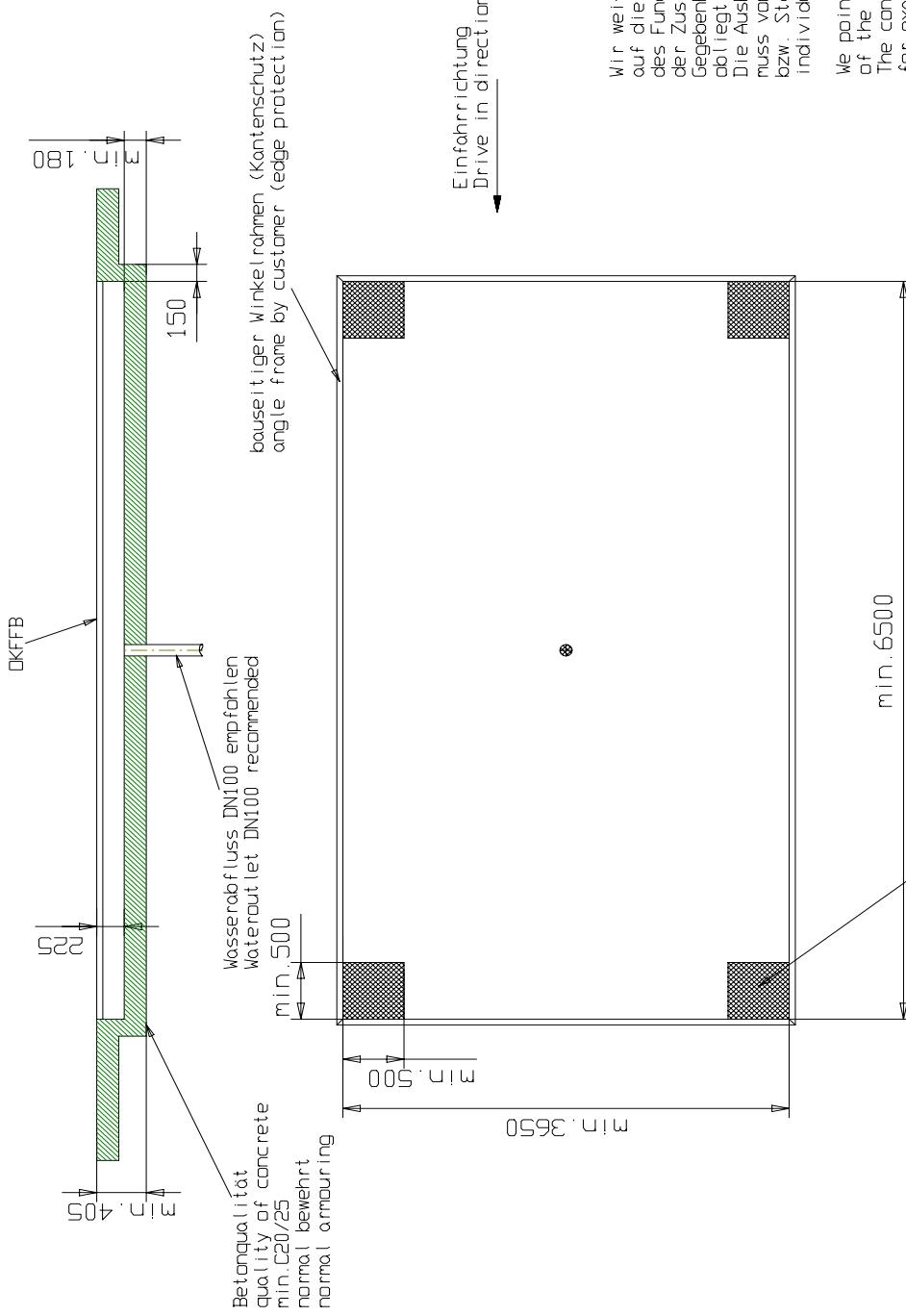
Protezione contro un rotolamento accidentale del veicolo.

### 3.3 Scheda dei dati tecnici



### **3.4 Schema delle fondamenta**





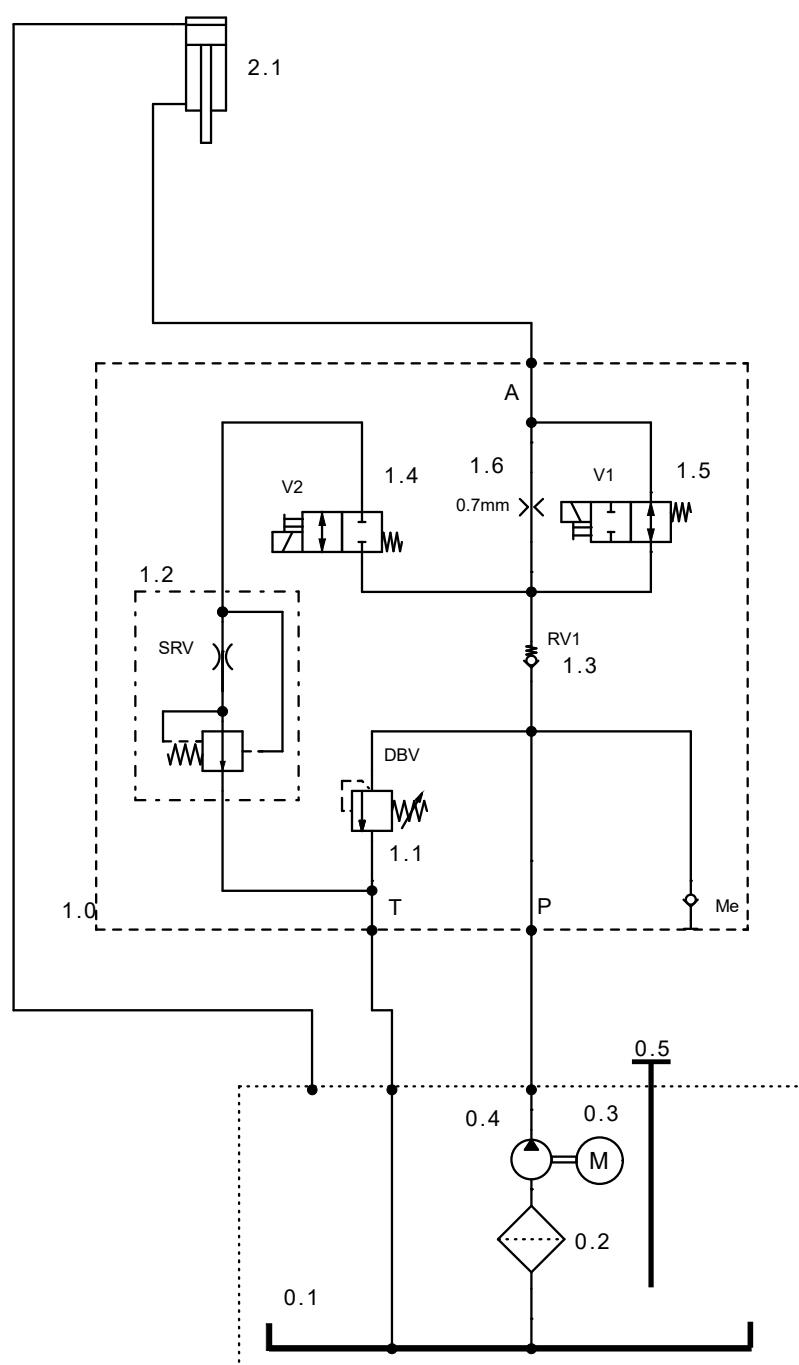
Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderungen des Fundamentes hin. jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbaustützung muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden.

We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities for example: the ground under the foundation does not lie in our responsibility. The execution of the installation situation must be individually specified by the planning architect or by the engineer engaged in static calculations in the special case.

4.80 H	Aufahrschiene bodeneben/Platform flat with floor
27.09.13 // M.G.	7555_NB

Alle Maße in Millimeter  
all dimensions in millimeter

### 3.5 Schema idraulico



0.1	450CL01103	RECIPIENTE DELL'OLIO	1.2	982602	FRENODIABBASSAMENTO 10L
0.2	980201	FILTRO DELL'OLIO	1.3	983700	VALVOLA ANTIRITORNO
0.3	992658	MOTORE 3 KW, 2P	1.4	980853	VALVOLA A 2/2 VIE NC
0.4	160544	POMPAADINGRAGGI4,2CCM	1.5	983875+983882	VALVOLA ASERRANDA 2/2 NO
0.5	980098	ASTADILVELLO DELL'OLIO CONFIATO	1.6	440H01162	VALVOLA A FARFALLA D 0,7
1.0	440H11160	BLOCCODICOMANDOCOMPLETO	2.1	480H02000	CILINDRO 80X30X1800
1.1	155211	VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE			

### 3.6 Schema elettrico

#### Collegamento di terra in conformità alle normative vigenti

Prima della messa in servizio bisogna controllare se la corrente nominale del motore corrisponde al salvamotore. Controllare se i punti di serraggio sono collegati correttamente e se le viti di contatto sono ben salde nella loro sede.

Prima della messa in servizio bisogna controllare il cablaggio e il corretto funzionamento del dispositivo di controllo. Non far eseguire alcuna messa in servizio ad opera di persone non autorizzate.

I disegni sono stati creati su un sistema CAD. Per tenere i disegni sempre attuali vi preghiamo di far eseguire le modifiche solo alla ditta Nussbaum.

Questi schemi dei collegamenti rappresentano una proprietà intellettuale. Essi non possono essere inoltrati a terzi o copiati senza nostro previo esplicito consenso!

Con riserva di modifiche.

#### Schemi dei collegamenti e documentazione di collegamento

Gli schemi dei collegamenti vengono realizzati al meglio delle nostre attuali conoscenze.

Decliniamo ogni responsabilità circa l'esattezza degli schemi elettrici e la documentazione sui collegamenti. Ciò si applica soprattutto per i collegamenti che sono stati realizzati in base a schemi esterni. Essi vengono realizzati solo dopo aver ricevuto dal committente la relativa documentazione del produttore.

#### Verifica del funzionamento degli impianti di distribuzione

Gli schemi dei collegamenti non sono prodotti in serie. Durante il controllo del quadro elettrico ad armadio in fabbrica è possibile non considerare alcuni dispositivi di campo come sensori, termostati e motori. Anche con un controllo accurato non è possibile evitare del tutto degli errori di funzionamento e collegamento.

I difetti vengono rettificati durante la messa in servizio come previsto dalla garanzia. In caso di messa in servizio senza interpellare il nostro servizio di assistenza non potremo concedere alcuna garanzia per vizi del prodotto. I miglioramenti successivi, incluse le correzioni di schema dei collegamenti di impianti di distribuzione non realizzati da noi verranno eseguiti solo a pagamento in base alla nostre condizioni di servizio. Non è possibile rispondere di costi sostenuti da soggetti terzi.

#### Controllo di sicurezza e provvedimenti protettivi

Il quadro elettrico ad armadio è stato prodotto, montato e controllato nel rispetto delle note regole di sicurezza tecnica ai sensi di VDE0113/VDE0100/0600 e della normativa materia di antinfortunistica DGUV A3 (impianti elettrici e mezzi di esercizio).

Sono stati effettuati i seguenti controlli:

- Controllo della tensione e/o di isolamento del quadro elettrico ad armadio
- Controllo di efficacia dei provvedimenti protettivi applicati in caso di contatto indiretto
- Controllo della funzionalità e check up di routine

Sono stati intrapresi tutti i provvedimenti protettivi: Protezione da contatto diretto e indiretto

 **Per i diagrammi si veda il capitolo 3.6 nella versione tedesca.**

## 4 Norme di sicurezza

Durante la manipolazione degli impianti bisogna rispettare le normative in materia di antinfortunistica ai sensi di BGG 945: Controllo di ponti sollevatori; rispettare BGR 500 gestione di impianti.

Si rimanda soprattutto al rispetto delle seguenti normative:

- Non si può superare la massima portata del ponte sollevatore.  
Avere a tale scopo le indicazioni sulla targhetta di identificazione.
- Il peso complessivo del carico sostenuto per il ponte libera ruote non può superare i 3.500 kg. E' consentita una minima distribuzione del carico di 2:1 in direzione di salita o in direzione opposta ad essa.
- Durante il funzionamento dell'impianto bisogna seguire le disposizioni di sicurezza e le indicazioni di utilizzo presenti nel manuale operativo.
- L'impianto può essere utilizzato in maniera autonoma soltanto da persone che abbiano compiuto almeno 18 anni con una debita formazione sull'utilizzo dell'impianto e che siano in grado di dimostrare all'impresa di poter eseguire tale lavoro. Essi devono ricevere esplicitamente dall'azienda l'incarico di utilizzo dell'impianto (estratto della norma BGR 500), vedere protocollo di consegna.
- Il ponte sollevatore deve essere completamente abbassato prima di sollevare il veicolo e ciò può avvenire solo nell'apposita direzione prevista.
- Nei veicoli con una bassa distanza dal suolo o con una dotazione speciale, prima di posizionare e sollevare il veicolo, bisogna prima controllare se si possono verificare danni.
- I veicoli possono essere sollevati solo dagli appositi punti di sollevamento autorizzati dal produttore di veicoli.
- I punti di sollevamento non devono essere indeboliti dalla ruggine, corrosione, danni o alterazioni.
- Durante il processo di sollevamento e abbassamento non ci devono essere persone nell'area di lavoro del ponte sollevatore.
- L'intero processo di sollevamento e abbassamento deve essere continuamente osservato.
- È vietato trasportare persone col ponte sollevatore.
- È vietato arrampicarsi sul ponte sollevatore e sul veicolo sollevato con esso.
- Le operazioni di manutenzione o riparazione possono essere effettuate solo se l'interruttore principale è stato disattivato (11) e messo in sicurezza da un utilizzo non autorizzato.
- Dopo le modifiche costruttive e le riparazioni sugli elementi portanti bisogna far controllare il ponte sollevatore a un perito.
- A livello standard è vietato il montaggio del ponte sollevatore in officine con pericolo di esplosione e ambienti umidi (ad es: capannoni di autolavaggio).
- Vi rimandiamo ai nostri schemi progettuali con i requisiti minimi della fondamenta, tuttavia le condizioni dei

vostri locali (ad es. superficie di fondo, etc.) non ricadono sotto la nostra responsabilità. In caso di necessità bisogna contattare un ingegnere statico o un architetto.

**!** **Gli adesivi applicati al ponte sollevatore, come le avvertenze, le targhette della capacità di carico, la targhetta di identificazione e altre avvertenze, non devono entrare in contatto con liquidi o solventi aggressivi (diluente, acetone, diluente nitro, detergente per freni, liquido per freni, ecc.), acidi, alcali o altre sostanze, poiché altrimenti vi è il rischio che gli adesivi si dissolvano e le avvertenze non siano più leggibili.**

## 5 Manuale di istruzioni per l'uso



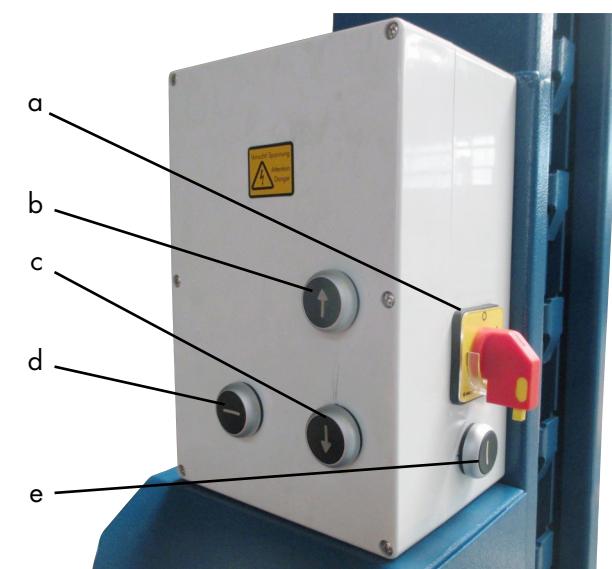
**Durante la manipolazione dell'impianto bisogna rispettare assolutamente le disposizioni di sicurezza. Prima del primo utilizzo, leggere con cautela le disposizioni di sicurezza al capitolo 4!**



**Per evitare un utilizzo da parte di persone non autorizzate bisogna bloccare l'interruttore principale (a).**

### 5.1 Comandi

#### Elemento di comando principale



Elemento di comando principale

a Interruttore principale

b ↑ SOLLEVARE

c ↓ ABBASSARE

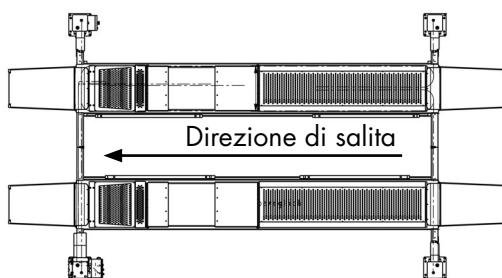
d Abbassare sul perno

e Tasto di bypass

## 5.2 Posizionamento del veicolo

- Il ponte sollevatore deve essere completamente abbassato prima di sollevare il veicolo e ciò può avvenire solo nell'apposita direzione prevista.
- Far entrare il veicolo tramite le guide in direzione longitudinale e trasversale.**
- Nei veicoli con una bassa distanza dal suolo o con una dotazione speciale, prima di iniziare l'ingresso, bisogna prima controllare se si possono verificare danni.
- Fissare il veicolo per evitare che scivoli, serrare il freno di stazionamento e inserire la marcia.

**! L'intera superficie di appoggio di ogni ruota deve trovarsi completamente sulla guida di salita, altrimenti c'è pericolo di caduta!**



## 5.3 Illuminazione ponteggio (opzionale)

Sul lato interno delle guide di traslazione sono montate quattro punti luce per raggiungere un'illuminazione uniforme dell'area di lavoro.

L'illuminazione viene attivata tramite l'interruttore principale (a) con il ponteggio.

## 5.4 Sollevare il veicolo

- Durante l'intero processo di sollevamento e abbassamento non ci devono essere persone o oggetti nell'area di lavoro del ponte sollevatore.
- Successivamente sollevare il veicolo all'altezza di lavoro desiderata.



**Prestare assolutamente attenzione a una sede sicura del veicolo sulle guide di salita, altrimenti c'è pericolo di caduta.**

- Attivazione del disp. di controllo sull'interruttore principale (a).
- Sollevare il veicolo. Premere il tasto "SOLLEVARE" ↑ (b).
- Sollevare il veicolo all'altezza di lavoro desiderata.
- Deve essere continuamente osservato l'intero processo di sollevamento.

## 5.5 Appoggio sul perno di sicurezza

- Premendo il tasto "Appoggio sul perno di sicurezza" ↓ (d) viene depositato il ponte sollevatore nel prossimo perno possibile.
- Il tasto "Appoggiare sul perno" ↓ (d) deve essere tenuto premuto fino a quando tutti e quattro i perni di sicurezza sono inseriti e il perno di sicurezza non si muove più verso il basso.



**Prima di lavorare sul veicolo bisogna abbassare il ponte sollevatore sempre nel perno di sicurezza.**

## 5.6 Sollevamento dal perno di sicurezza



**Controllare l'area in pericolo attorno al ponte sollevatore e assicurarsi che non ci siano persone o oggetti nelle immediate vicinanze del ponte o su di esso.**

- Premere il tasto "SOLLEVARE" ↑ (b) fino a quando i perni sono liberi.

## 5.7 Abbassare il veicolo

**! Controllare che non ci siano persone o oggetti nell'area di pericolo del ponte sollevatore.**

- Premere il tasto "ABBASSARE" ↓ (c) per iniziare il processo di sollevamento.
- Il ponte sollevatore si aziona ca. 10 cm in alto per abilitare i 4 perni di sicurezza che vengono poi ritirati elettricamente.
- Abbassare il ponte sollevatore nella pos. desiderata.
- Deve essere continuamente osservato l'intero processo di abbassamento.
- Poco prima di raggiungere la posizione più bassa, il ponte sollevatore viene commutato per evitare uno schiacciamento nell'area di piedi (ARRESTO CE).
- A tale scopo bisogna tenere premuto il tasto "ABBASSARE" ↓ (c). Viene emesso in segnale acustico durante l'abbassamento fino al raggiungimento della base.
- Se il ponte sollevatore si trova nella posizione più bassa, il veicolo deve essere tolto dal ponte sollevatore.

## 5.8 Interruttore di sicurezza sotto la guida di traslazione

Il ponte sollevatore, sotto la guida di salita è dotato di un interruttore di sicurezza (5) competente per il monitoraggio della fune. Esso scatta se

- viene strappata una fune
- il ponte sollevatore sale su un ostacolo o se la fune si allenta
- si innesta solo un perno di sicurezza nella barra dei perni e la fune si allenta

Il ponte sollevatore rimane quindi senza funzione.

## 5.9 Regolazione della guida di salita

- È possibile spostare una delle rampe di accesso del ponte sollevatore da 850 mm a 1150 mm per accogliere in sicurezza i veicoli con passo stretto o largo.
- La rampa può essere spostata alla larghezza desiderata con poco sforzo. A tal fine, rimuovere preventivamente il carico e alzare il ponte sollevatore a circa 1000 mm

## 6 Comportamento in caso di guasti

Se la disponibilità dell'impianto è compromessa, la causa può essere un semplice errore. Controllare l'impianto in relazione alle cause indicate per gli errori.

Se l'errore non può essere risolto controllando le cause sopracitate, bisogna interpellare il servizio clienti del rivenditore.

 **I lavori di riparazione eseguiti autonomamente sui dispositivi di sicurezza del ponte sollevatore, nonché i controlli dell'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da personale specializzato.**

### Problema: Il motore non gira!

Possibili cause:	Rimedio:
Nessuna alimentazione di corrente	Far controllare l'alimentazione di corrente
L'interruttore principale non è attivato	Controllare l'interruttore principale
Fusibile difettoso	Far controllare il fusibile
Linea di corrente interrotta	Far controllare l'alimentazione di corrente
La termoprotezione del motore è attiva	Far raffreddare il motore
Tasto "Sollevare" difettoso	Per controllare i tasti

### Problema: Il motore è in funzione, il carico viene aumentato

Possibili cause:	Rimedio:
Il veicolo è troppo pesante	Eventualmente scaricare il veicolo.
Livello dell'olio idraulico troppo basso	Aggiungere nuovo olio idraulico
La vite di scarico d'emergenza non è chiusa	Chiudere la vite di scarico d'emergenza
Linee in pressione intasate	Informare il servizio clienti
Perdita nel sistema idraulico	Informare il servizio clienti
Valvola limitatrice di pressione difettosa	Informare il servizio clienti

### Problema: Il ponte sollevatore non può essere abbassato

Possibili cause:	Rimedio:
Il ponte sollevatore poggia su un ostacolo	Sollevare il ponte sollevatore e rimuovere l'ostacolo.
Valvola idraulica difettosa	Informare il servizio clienti
Fusibile difettoso	Far controllare il fusibile
Sequenza di funzionamento errata	vedere il capitolo 5
Le valvole antiritorno non sono sbloccate	vedere il capitolo 5
Il ponte sollevatore si trova nel perno di sicurezza	
Magnete del perno difettoso	Informare il servizio clienti
Nessun feedback dai perni	Microinterruttore acceso Far controllare il magnete del perno

### 6.1 Incontrare un ostacolo

Se il ponte sollevatore urta un ostacolo durante la discesa, solo le funi nelle immediate vicinanze dell'ostacolo si allentano. Il tastatore o il perno viene spinto in avanti dalla pressione meccanica della molla e interrompe il contatto con il microinterruttore (feedback del perno). Il ponte sollevatore si spegne e il processo di discesa viene interrotto.

Per alzare nuovamente il ponte sollevatore, è sufficiente premere il pulsante "SOLLEVARE ↑" fino a quando l'ostacolo può essere rimosso.

### 6.2 Scarico di emergenza

In caso di caduta di tensione o di difetto degli elettromagneti, non è più possibile aprire la valvola di comando (m). Pertanto non si può più abbassare il ponte sollevatore. In questo caso c'è la possibilità di aprire manualmente la valvola di comando (m) e mettere il ponte sollevatore nella posizione più bassa; in tal modo è possibile togliere il veicolo dal ponte sollevatore.

 **Uno scarico di emergenza consiste in un intervento nel dispositivo di controllo dell'impianto e può avvenire soltanto ad opera di un perito esperto.**

**Lo scarico di emergenza deve essere eseguito nella sequenza descritta successivamente, altrimenti si possono verificare danni all'impianto nonché pericolo per la vita e l'incolumità delle persone.**

**! Prima di uno scarico di emergenza è assolutamente necessario controllare il funzionamento del sistema idraulico. Non ci devono essere perdite!**

- II** In caso di caduta di corrente è possibile effettuare lo scarico di emergenza se i perni di sicurezza (j) non sono attivati. Pertanto bisogna attendere la fine della caduta di corrente. In caso di difetto della valvola è possibile sollevare leggermente il ponte sollevatore inserito azionando il tasto "SOLLEVARE" ↑ (b) per poter indietreggiare i perni (j) manualmente.

Non ci devono essere persone nell'area di pericolo attorno al ponte sollevatore.

Il ponte deve essere fissato con provvedimenti adeguati da un abbassamento involontario (ad es. tramite blocchi di supporto).

Per l'esecuzione dello scarico di emergenza sono necessari i seguenti mezzo ausiliari:

- 1 x tappo filettato con vite esagonale incassata (f)
- 2 x tappo filettato con vite vite alettata (g)
- 1 x Chiave a brugola da 3 (h)
- 4 x Fermacavo / filo (i)

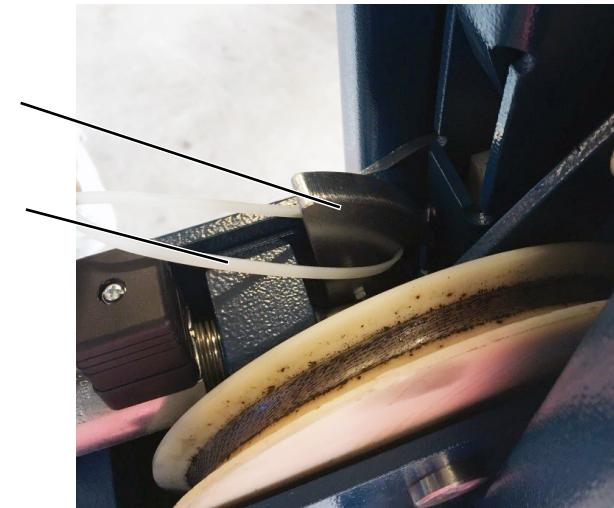


f Tappo filettato con vite esagonale incassata  
g Tappo filettato con vite alettata

025

Prima che il ponte sollevatore possa essere abbassato tramite lo scarico di emergenza, bisogna tirare manualmente i perni di sicurezza (j). Se i perni di sicurezza sono inseriti, il ponte deve essere tolto dal perno o sollevato con un dispositivo ausiliario per sbloccare il perno. Successivamente è possibile collegare i perni con un fermacavo (i) o un filo. Ciò deve essere effettuato su tutti e 4 i perni (vedi immagine 012).

**! Assicurarsi che durante lo scarico di emergenza non ci sia nessuno sotto il ponte sollevatore!**

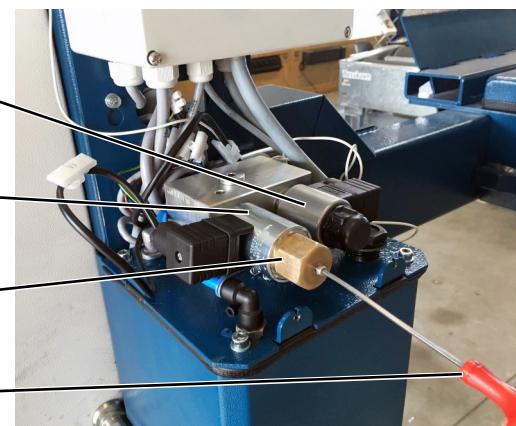


j Perno di sicurezza

i Fermacavo

012

Per eseguire l'abbassamento di emergenza è necessario rimuovere il coperchio dell'unità. La valvola di controllo MV2 (m) è la valvola di sinistra delle due. Rimuovere prima il tappo nero e poi avvitare il tappo filettato con la vite ad esagono incassata (f). Ruotando la vite esagonale incassata si apre la valvola di comando e il ponte sollevatore inizia ad abbassarsi. La velocità di abbassamento può essere regolata tramite la vite. In caso di pericolo, chiudere la valvola di comando MV2 (m) e arrestare il processo di abbassamento.



f Tappo filettato con vite a esagono incassato

h Chiave a brugola da 3

l Valvola MV1

m Valvola MV2



**Bisogna sempre monitorare il processo di abbassamento  
Per garantire un funzionamento sicuro, i perni di sicurezza devono essere nuovamente rilasciati al termine del processo di abbassamento di emergenza!**

## 7 Manutenzione e cura dell'impianto



**Prima di una manutenzione bisogna eseguire tutti i preparativi per i lavori di manutenzione e riparazione all'impianto di sollevamento in modo da evitare pericoli per la vita e l'incolumità delle persone e danni materiali.**

Per poter garantire la massima disponibilità e funzionalità del ponte sollevatore, bisogna garantire i lavori di pulizia, cura e manutenzione tramite eventuali contratti di manutenzione.

Il ponte sollevatore deve essere soggetto a una manutenzione periodica in base al seguente piano di manutenzione. In caso di funzionamento intenso e di sporcizia elevata bisogna ridurre il tempo che intercorre fra gli intervalli di manutenzione.

Durante l'utilizzo quotidiano bisogna osservare la funzionalità totale dell'impianto. In caso di malfunzionamenti o perdite bisogna informare il servizio clienti.

### 7.1 Piano di manutenzione dell'impianto



**Prima dell'inizio della manutenzione bisogna scolare la macchina dalla rete elettrica. L'impianto deve essere bloccato per evitare un abbassamento e un accesso non autorizzato.**



**Durante il montaggio e la manutenzione bisogna controllare sempre la condizione dei cavi elettrici. Tutti i cavi e le linee devono essere sempre fissate in modo da non poter essere piegate o contorte e in modo da non toccare nessun componente in movimento.**

- Pulire le fasce del cilindro e controllare che non siano danneggiate.
- Pulire le bielle del cilindro di sollevamento eliminando sabbia e sporcizia.
- Il tubo flessibile di protezione della colonna di comando deve essere pulito e poi bisogna applicare un leggero strato di grasso multiuso, altrimenti il tubo flessibile potrebbe attaccarsi alla colonna.
- Condizione fune di carico: Qualora si notasse una rottura di fili di una fune bisogna sostituire l'intero set di funi.
- Pulire la piccola vasca di raccolta dell'olio sotto il cilindro.
- Bisogna controllare i componenti elettronici per vedere se sono danneggiati.
- Pulizia, controllo e ingrassaggio delle parti in movimento. (perni, elementi di scorrimento, superfici di scorrimento)

- Lubrificare il nipplo ingassatore.
- Controllare se il perno di appoggio si inserisce facilmente e oliare leggermente le superfici di attrito.
- Tutti i cordoni di saldatura devono essere ispezionati a vista. In caso di fenditure o rotture dei cordoni di saldatura bisogna dismettere l'impianto e contattare la ditta produttrice.

- Controllare la verniciatura a polvere ed eventualmente ripristinarla.

I danni causati da agenti esterni devono essere rettificati subito dopo la loro scoperta. In caso di non trattamento dei punti danneggiati si può danneggiare ulteriormente la verniciatura a polvere a causa di una diffusione sottostante degli accumuli di sporcizia.

Questi punti si possono rettificare facilmente (con carta vetrata di granatura 120). Successivamente ripristinare l'area con un'apposita vernice ristrutturante (prestare attenzione al N. RAL).

- Controllare le superfici zincate ed eventualmente ripristinarle.

La ruggine bianca viene favorita da umidità permanente e scarsa ventilazione. Utilizzando della carta vetrata (granatura A 280) possono essere trattati i punti interessati. Ove necessario, questi punti devono essere trattati con un apposito materiale resistente (smalto, ecc.).

La ruggine viene causata da danni di natura meccanica, usura, accumuli di sostanze aggressive (sale antigel, liquidi di esercizio), pulizia eseguita in modo carente o assente.

Utilizzando della carta vetrata (granatura A 280) possono essere trattati i punti interessati. Ove necessario, questi punti devono essere trattati con un materiale resistente (smalto, ecc.).

- Controllare il livello dell'olio idraulico. Aggiungere eventualmente nuovo olio idraulico.

- L'olio idraulico deve essere cambiato almeno una volta all'anno. Per sostituire l'olio bisogna mettere l'impianto nella sua posizione di partenza, svuotare il recipiente e sostituire l'olio.

L'olio esausto deve essere smaltito presso gli appositi enti competenti (il consiglio regionale del Land, l'ente di tutela ambientale o l'ufficio di sorveglianza industriale hanno l'obbligo di fornire informazioni sugli appositi centri di smaltimento).

Il produttore raccomanda un olio idraulico pregiato con una viscosità di 32 cst. La quantità d'olio necessario si desume dal manuale di istruzioni per l'uso dettagliato (capitolo 3: informazioni tecniche). Dopo il riempimento, l'olio idraulico deve trovarsi fra la tacca superiore e inferiore dell'asta di misurazione dell'olio.

Attenzione: Negli impianti all'aperto bisogna usare un olio idraulico Suffix con una viscosità di 22 cst.

- L'impianto idraulico deve essere controllato per verificare l'assenza di perdite.

- Controllare se i flessibili idraulici hanno delle perdite (ispezione a vista). I tubi idraulici devono essere sostituiti secondo le necessità, al massimo dopo 6 anni.

- Bisogna serrare tutte le viti di fissaggio con una chiave dinamometrica.

### Coppie di serraggio per le viti

#### Classe di resistenza 8.8

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

#### Classe di resistenza 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	30	37	44
M10	59	73	87
M12	100	125	151
M16	250	315	380
M20	490	615	740
M24	840	1050	1250

\* Coefficiente di attrito radente 0,10 per una superficie ottimamente lubrificata

\*\* Coefficiente di attrito radente 0,15 per superficie ben lubrificata

\*\*\* Coefficiente di attrito radente 0,20 nero o fosfatato, asciutto

## 7.2 Pulizia e cura dell'impianto

Una cura e una manutenzione regolari servono a mantenere il valore dell'impianto.

Inoltre esse rappresentano anche delle premesse importanti per mantenere le richieste in garanzia e per evitare danni causati dalla corrosione.

La migliore protezione per l'impianto è un'eliminazione regolare di qualsiasi tipo di impurità.

Fra tali impurità rientrano soprattutto:

- Sale antigelo
- Sabbia, ghiaia, terra
- Polvere industriale di qualsiasi tipo
- Acqua; anche unitamente ad altri influssi ambientali
- Accumuli di sporcizia aggressiva di qualsiasi tipo
- Umidità permanente a causa di ventilazione insufficiente
- Liquidi presenti nelle fosse del ponte sollevatore

Maggiore è la polvere in strada, il sale e altri accumuli di sostanze aggressive che rimangono appiccicate sul ponte sollevatore e più dannoso sarà il loro effetto.

La frequenza di pulizia dell'impianto dipende fra l'altro dalla frequenza di utilizzo, dall'utilizzo specifico dell'impianto, dalla pulizia dell'officina e dal luogo in cui si trova l'impianto.

Inoltre il grado di sporcizia dipende dalla stagione, dalle condizioni meteorologiche e dalla ventilazione dell'officina. In circostanze sfavorevoli può essere necessaria una pulizia settimanale dell'impianto, ma in linea di massima anche una pulizia mensile dovrebbe essere sufficiente.

Non utilizzare per la pulizia un detergente aggressivo o abrasivo ma un detergente delicato, come ad esempio un tradizionale detergente per stoviglie con acqua tiepida.

- Per la pulizia non bisogna usare un'idropulitrice ad aria compressa (ad esempio getto di vapore).

- Rimuovere con cautela tutte le impurità con una spugna ed eventualmente con una spazzola.
- Bisogna prestare attenzione a non far rimanere sull'impianto di residui di detergente.
- L'impianto deve essere asciugato dopo la pulizia con un panno e cosparso leggermente con spray a base di olio o cera.
- I componenti mobili (perni, cuscinetti) devono essere lubrificati oppure oliati in base alle indicazioni.
- Durante la pulizia del pavimento dell'officina bisogna prestare attenzione a evitare il contatto di detergenti aggressivi con le superfici del ponte sollevatore. Il contatto permanente con qualsiasi tipo di liquido è vietato. Ciò vale soprattutto per i tasselli di fissaggio.

## 8 Montaggio e messa in servizio

### 8.1 Direttive di montaggio

- Il montaggio del ponte sollevatore avviene ad opera di montatori specializzati del produttore o di rivenditori partner. Se il gestore dispone della manodopera specializzata egli può predisporre in autonomia il montaggio del ponte sollevatore. Effettuare il montaggio in base alle istruzioni di montaggio.
- A livello standard il ponte sollevatore non può essere usato in aree a rischio di esplosione o in capannoni di lavaggio.
- Prima del montaggio bisogna controllare che le fondamenta siano sufficientemente stabili o redigere uno schema delle fondamenta ai sensi delle direttive vigenti. L'area di montaggio deve essere livellata e pianeggiante. Le fondamenta all'aperto e nei luoghi con intemperie gelo devono essere realizzate ad una profondità tale da proteggerle dal gelo.
- Per il collegamento elettrico standard bisogna prevedere in loco 3~/N+PE, 400 V, 50 Hz. La linea di alimentazione deve essere protetta ai sensi VDE 0100 con 16 Ampere. La sezione trasversale minima del cavo è di ca. 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Per proteggere i cavi elettrici bisogna dotare tutti i passacavi con guaine per cavi o tubi in plastica flessibili.
- Dopo aver montato con successo il ponte sollevatore, prima della prima messa in servizio bisogna controllare il conduttore di protezione (in loco presso il cliente) del ponte sollevatore ai sensi delle direttive IEC (60364-6-61). Si raccomanda anche un controllo della resistenza di isolamento.

### 8.2 Montaggio e tassellatura del ponte sollevatore

Di norma, non sono necessarie fondamenta speciali per il ponte sollevatore. Tuttavia, è necessario ancorare le colonne di sollevamento in quattro punti per assicurare il ponte sollevatore contro lo scivolamento. A tal fine è sufficiente un pavimento in calcestruzzo non armato con uno spessore di almeno 140 mm e una qualità di C20/25. (vedi piano delle fondamenta)

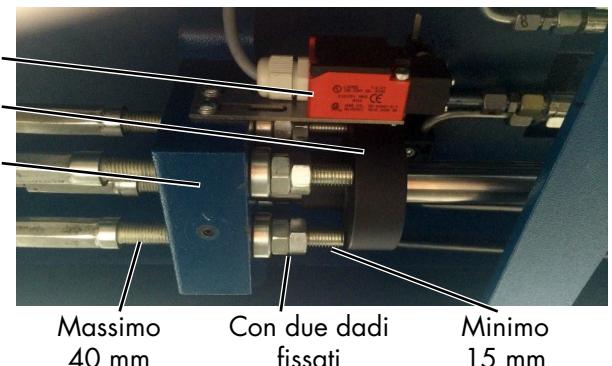
In caso di dubbio bisogna praticare un foro di prova e inserire un tassello. Il tassello deve essere serrato alla coppia specificata dal produttore del tassello (ad esempio, tassello Liebig 40 Nm). Se non è possibile applicare la coppia specificata o se, dopo l'ispezione, sono visibili danni (fessure, crepe e simili) all'interno della zona d'influenza ( $\varnothing$  200 mm), le fondamenta non sono adatte all'installazione della piattaforma. Bisogna realizzare delle fondamenta ai sensi della direttiva della scheda "Piano delle fondamenta". Qualsiasi altra variante è inammissibile.

Bisogna prestare attenzione a una superficie di montaggio pianeggiante per garantire un montaggio orizzontale e un contatto continuo fra il ponte sollevatore e il calcestruzzo del pavimento.

- Posizionare le rampe di accesso su supporti nel luogo di installazione previsto, ciascuno con due staffe di montaggio. Prestare attenzione alla distanza esatta delle guide di salita. (Vedi scheda dati)
- Posizionare la traversa frontalmente sulle guide.
- Posare le corde nella posizione corretta (vedere la Fig. 7).
- Fissare le traverse alle rampe e collegare le spine elettriche (illuminazione opzionale, arresto CE).
- Tirare le corde attraverso le travi trasversali.
- Far passare il cavo elettrico (illuminazione opzionale, linea di alimentazione dell'aria per il martinetto) attraverso le guide o le traverse e la catena di alimentazione e collegarlo.
- Posizionare il montante di sollevamento davanti alle estremità della traversa.
- Allineare la colonna di comando (utilizzando una livella) e praticare i fori per i tasselli attraverso i quattro fori delle piastre di base. Pulire i fori soffiandoli con aria compressa.
- Il produttore richiede tasselli di sicurezza Liebig o equivalenti di altri produttori di tasselli (ad es. Fischer) con approvazione e in conformità con le loro normative. Prima di tassellare il ponte sollevatore bisogna controllare che il calcestruzzo con una qualità C20/25 sia sufficiente fino a quota pavimento finito. In questo caso bisogna individuare la lunghezza del tassello in base all'immagine 9. Se il pavimento ha un rivestimento (piastrelle, massetto) sul calcestruzzo di fondo, bisogna prima individuare lo spessore di tale rivestimento e selezionare la lunghezza del tassello in base all'immagine 10. Ogni tassello Liebig deve poter essere serrato con una coppia di 40 Nm. Con una coppia di serraggio ridotta non sarà possibile garantire il sicuro funzionamento del ponte sollevatore.
- Inserire i tappi di sicurezza nei fori e serrare leggermente.
- Far passare i cavi di sospensione verso l'alto attraverso le colonne di sollevamento e fissarli nella piastra di testa.
- Controllare la posizione della piattaforma di sollevamento e della colonna di comando.
- Collegare all'alimentazione



**L'interruttore di allentamento della fune (1) è solo preassemblato in fabbrica! Dopo l'inserimento e il fissaggio della fune bisogna effettuare la relativa impostazione dell'interruttore. Essa è necessaria ad ogni cambio fune o dopo il riposizionamento del ponteggio (vedere 9.4).**



1 Interruttore di fune allentata / strappata

2 Elemento mobile di azionamento

3 Supporto fune

- Serrare le viti sulla traversa
- Aggiungere l'olio idraulico. Rispettare la quantità e la qualità d'olio richiesta.



**Durante l'utilizzo del ponte sollevatore è necessario osservare le sezioni "Norme di sicurezza" e "Istruzioni per l'uso"!**

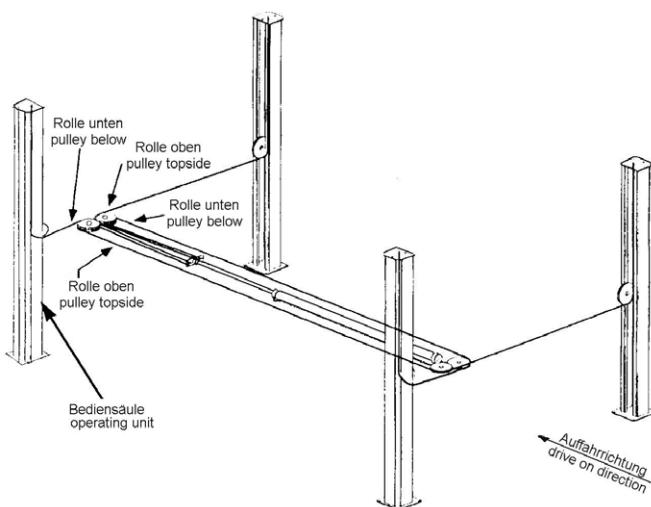
- Sollevare leggermente il ponte sollevatore premendo il pulsante "Solleva".
- Rimuovere i blocchi di montaggio.
- Abbassare il ponte sollevatore nella posizione più bassa. Montare le barre inserimento perni.
- Alzare il ponte sollevatore e collegare la molla di tensione alla barra inserimento perni.



Fig. 6: Fissare le molle di tensione alle barre inserimento perni.

- Abbassare il ponte sollevatore sui perni (basta tirare la leva e premere il pulsante "Abbassare").
- Allineare nuovamente le colonne con la livella.
- Serrare i tasselli con una chiave dinamometrica.

- Montaggio delle rampe di salita e della protezione antiribaltamento.
- Regolare la guida di scorrimento sulla traversa (circa 4 - 5 mm). Distanza tra guida di scorrimento e colonna di sollevamento)
- Impostare l'altezza della guida in maniera uniforme su tutti e quattro i montanti di sollevamento, regolando i dadi con i quali le funi di carico sono fissate alle testate di appoggio. Bisogna considerare le seguenti fasi di lavoro:
- Sollevare il ponte sollevatore ad altezza occhi e appoggiarlo sui perni.
- Allineare le guide di salita regolando le viti di fissaggio della barra dei perni sulla testata di appoggio in maniera esatta.



Passaggio fune

### 8.3 Cambiare il luogo di utilizzo

Per effettuare un trasloco bisogna assolutamente soddisfare le condizioni preliminari per le direttive di montaggio. Il cambio di località deve essere effettuato con la seguente sequenza:

- Rimuovere la molla di trazione sulla barra dei perni.
- Abbassare il ponte sollevatore nella posizione più bassa.
- Rimuovere la barra dei perni. Eventualmente retrarre manualmente il perno di sicurezza.
- Allentare e rimuovere il coperchio dell'unità. Svuotare il serbatoio dell'olio, se necessario.
- Sollevare il ponte sollevatore e premere la leva su "Sollevare".
- Posizionare le rampe di accesso ai cavalletti di montaggio.
- Effettuare un'interruzione della rete elettrica.
- Allentare le linee idrauliche e impermeabilizzarle con tappi ciechi.
- Allentare e rimuovere il tassello.
- Allentare e rimuovere la traversa.
- Trasportare il ponte sollevatore presso il luogo di utilizzo.
- Montare il ponte sollevatore in base alla procedura per il montaggio e la tassellatura prima della prima messa in servizio.



**Bisogna utilizzare nuovi tasselli. I vecchi tasselli non sono più riutilizzabili!**

- ! Prima della messa in funzione bisogna effettuare un controllo di sicurezza una tantum ad opera di un esperto (usare il modulo "Controllo di sicurezza periodico").

### 8.4 Messa in funzione

- ! Prima della messa in funzione bisogna effettuare un controllo di sicurezza una tantum (modulo "Controllo di sicurezza una tantum").

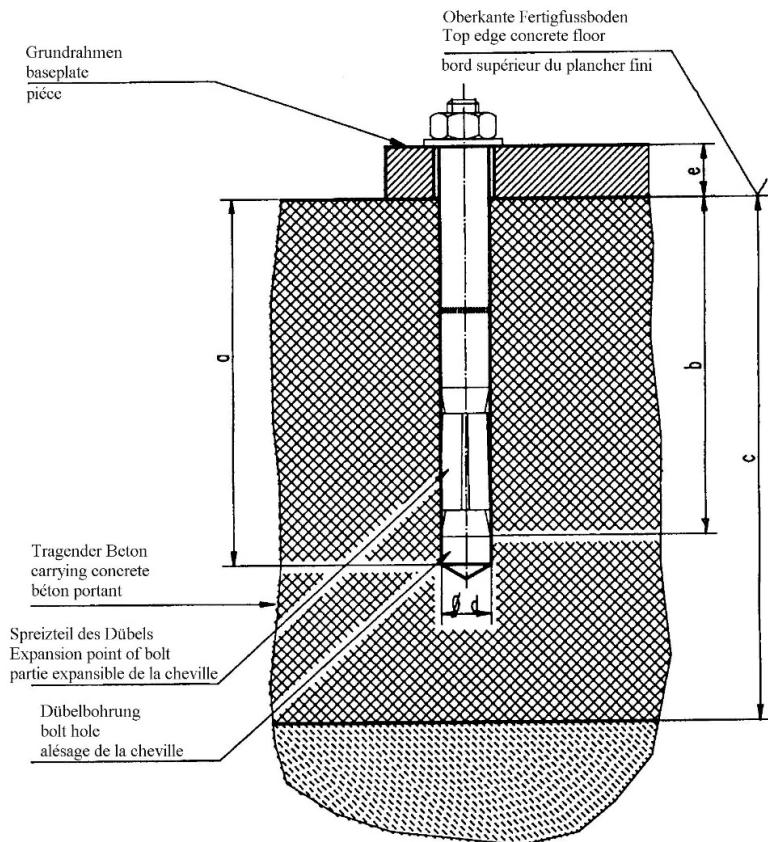
Se il montaggio del ponte sollevatore avviene ad opera di un perito (montatore formato dalla fabbrica) egli esegue questo controllo di sicurezza. Se il montaggio avviene ad opera del gestore bisogna incaricare un perito per il controllo di sicurezza. L'esperto conferma che la piattaforma di sollevamento funziona correttamente sul rapporto di installazione e sul modulo per l'ispezione di sicurezza una tantum e autorizza l'uso del ponte sollevatore.

- ! Dopo la messa in servizio bisogna inviare al produttore il protocollo di montaggio compilato.

## 8.5 Scelta dei tasselli

### 8.5.1 Selezione dei tasselli (senza rivestimento del pavimento)

Diametro del foro 17 mm nella piastra di base



#### Tassello Liebig

**Tipo di tassello** BM10-15/70/40

**Profondità del foro (mm)** a 85

**min. profond. di ancoraggio (mm)** b 70

**Spessore calcestruzzo (mm)** c min. 140\*

**Diametro del foro (mm)** d 15

**Spessore componente (mm)** e 0-40

**Qualità del calcestruzzo** Armatura normale min. C20/25<sup>1</sup>

**Numero tasselli (St.)** in base al tipo di ponte sollevatore

**Coppia di serraggio dei tasselli** 40 Nm

(\*) min. spessore del calcestruzzo utilizzando i tasselli sopracitati, altrimenti valgono le indicazioni presenti negli schemi delle fondamenta.

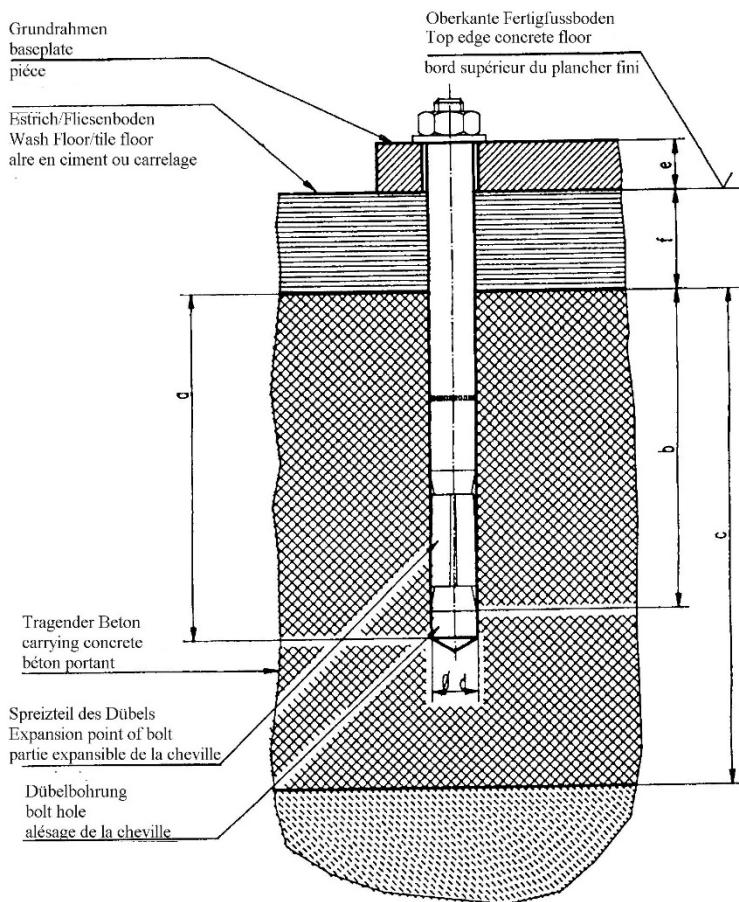
Possono essere usati dei tasselli equivalenti di produttori rinomati, considerando le relative specifiche.

(1) Spiegazione: Armatura normale

Un'armatura normale è presente quando la distanza fra i tondini nell'area del tassello con un diametro del tondino di  $\geq 10 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$  o con un diametro del tondino  $\leq 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$ .

## 8.5.2 Selezione dei tasselli con rivestimento del pavimento (massetto, piastrelle)

Diametro del foro 17 mm nella piastra di base



### Tassello Liebig

<b>Tipo di tassello</b>	BM10-15/70/65	BM10-15/70/100	BM10-15/70/140
<b>Profondità del foro (mm) a</b>	85	85	85
<b>min. profond. di ancor. (mm)b</b>	70	70	70
<b>Spessore calcestruzzo (mm) c</b>	min. 140*	min. 140*	min. 140*
<b>Diametro del foro (mm) d</b>	15	15	15
<b>Spessore comp. (mm) e+f</b>	40–65	65–100	100–140
<b>Qualità del calcestruzzo</b>	Armatura normale min. C20/25 <sup>1</sup>		
<b>Numero tasselli (St.)</b>	in base al tipo di ponte sollevatore		
<b>Coppia di serraggio dei tasselli</b>	40 Nm	40 Nm	40 Nm

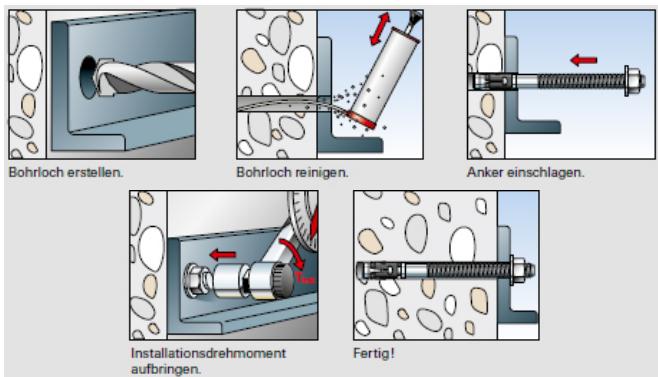
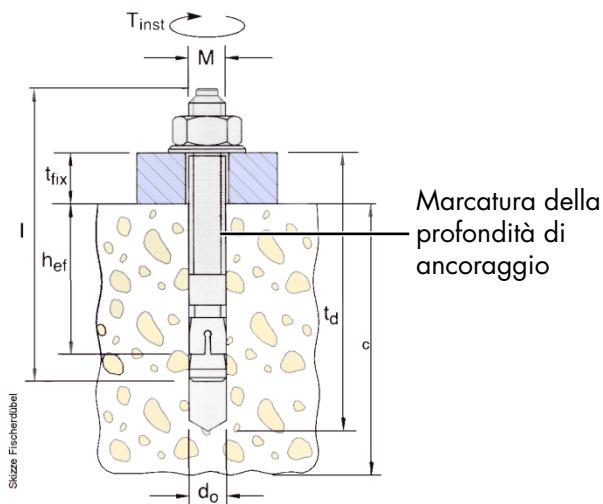
(\*) min. spessore del calcestruzzo utilizzando i tasselli sopracitati, altrimenti valgono le indicazioni presenti negli schemi delle fondamenta.

Possono essere usati dei tasselli equivalenti di produttori rinomati, considerando le relative specifiche.

(1) Spiegazione: Armatura normale

Un'armatura normale è presente quando la distanza fra i tondini nell'area del tassello con un diametro del tondino di  $\geq 10 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$  o con un diametro del tondino  $\leq 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$ .

### 8.5.3 Tasselli Fischer



*Con riserva di modifiche!*

#### Tasselli fischer

**4.80H**

Tassello

FH 15/50 B  
N. ordinazione 970265

Profondità di foratura (mm)	$t_d$	145
Profondità minima di ancoraggio (mm)	$h_{ef}$	70
Spessore calcestruzzo (mm)	c	vedere l'attuale schema della fondamenta
Diametro punta (mm)	$d_0$	15
Spessore componente (mm)	$t_{fix}$	0–50
Coppia di serraggio (Nm)	$M_D$	40
Lunghezza totale (mm)	I	155
Filettatura	M	M10
Quantità pezzi	e	16

Possono essere usati dei tasselli di sicurezza equivalenti di produttori rinomati (con omologazione), rispettando le relative specifiche.

## 9 Controllo di sicurezza

Il controllo di sicurezza è necessario per garantire la sicurezza di esercizio dell'impianto di sollevamento. Esso deve essere eseguito:

1. prima della prima messa in servizio dopo il montaggio dell'impianto di sollevamento  
utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza una tantum"
2. Dopo la prima messa in servizio bisogna eseguire i controlli periodici al massimo ogni anno  
Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza periodico"
3. Dopo le modifiche costruttive sull'impianto di sollevamento  
Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza straordinario"

**! Il controllo di sicurezza una tantum e periodico deve essere eseguito ad opera di un esperto. Si raccomanda di effettuare in contemporanea anche l'attività di manutenzione.**

 *Dopo la modifica di elementi costruttivi (ad esempio modifica della portata o dell'altezza di sollevamento) e dopo una sostanziale manutenzione dei componenti portanti (ad esempio lavori di saldatura) è necessario un controllo ad opera di un esperto (controllo di sicurezza straordinario)*

Questo registro di controllo contiene dei moduli con una check list dettagliata per il controllo di sicurezza. Vi preghiamo di utilizzare l'apposito modulo, protocollare la condizione dell'impianto controllato e lasciare il modulo completamente compilato in questo registro di controllo.

## 9.1 Controllo di sicurezza una tantum prima della messa in servizio

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso	Controllo successivo	Nota
				Mancante
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:  Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario

Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a \_\_\_\_\_

Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

Firma gestore

*(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)*

## 9.2 Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:

<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
<input type="checkbox"/>	Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

\_\_\_\_\_

## Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:  Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario

Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a \_\_\_\_\_

Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

Firma gestore

*(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)*

**Ispezione a vista e manutenzione periodici**

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:

<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
<input type="checkbox"/>	Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

\_\_\_\_\_  
Firma perito

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

**In caso di rettifica necessaria del difetto**

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

## Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:  Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario

Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a \_\_\_\_\_

Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

Firma gestore

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

**Ispezione a vista e manutenzione periodici**

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:

<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
<input type="checkbox"/>	Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

\_\_\_\_\_  
Firma perito

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

**In caso di rettifica necessaria del difetto**

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

## Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:  Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario

Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a \_\_\_\_\_

Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

Firma gestore

*(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)*

**Ispezione a vista e manutenzione periodici**

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:

<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
<input type="checkbox"/>	Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

\_\_\_\_\_  
Firma perito

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

**In caso di rettifica necessaria del difetto**

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

## Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:  Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario

Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a \_\_\_\_\_

Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

Firma gestore

*(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)*

**Ispezione a vista e manutenzione periodici**

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:

<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
<input type="checkbox"/>	Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

\_\_\_\_\_  
Firma perito

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

**In caso di rettifica necessaria del difetto**

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

## Ispezione a vista e manutenzione periodici

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

*\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:  Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario

Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a \_\_\_\_\_

Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

Firma perito

Firma gestore

### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

Firma gestore

*(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)*

### 9.3 Controllo di sicurezza straordinario

 Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: \_\_\_\_\_

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Controllo successivo	Nota
Targhetta di identificazione .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Istruzioni di utilizzo breve .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Etichetta Capacità di carico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Segnale di avvertimento .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Interruttore principale bloccabile .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione / funzione rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione, Tasto funzione "sollevare" .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Stato, funzione "abbassare" leva .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tasto funzione „Sblocco dei perni“ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di abbassamento sui perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. di prot. da sovraccorsa e rotolamento indietro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione delle coperture .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Cond. del perno e della barra inserimento perni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione generale del ponte sollevatore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni perni e cuscinetti .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di spostabilità delle rampe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione cordoni di saldatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Coppia di serraggio di tutte le viti e i tasselli .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione gruppo motore .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione smaltatura .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione fune di carico e sospensioni .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione superficiale biella .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Tenuta dell'impianto idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Livello di riempimento olio idraulico .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizioni linee idrauliche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione linee elettriche .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Condizione piastra di calcestruzzo (fenditure .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Test funzionale ponte sollevatore con veicolo .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funzione di illuminazione (opzionale) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

\*) apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!

Controllo di sicurezza eseguito in data: \_\_\_\_\_

Effettuato dalla ditta: \_\_\_\_\_

Nome, indirizzo perito: \_\_\_\_\_

Esito del controllo:

<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
<input type="checkbox"/>	Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
<input type="checkbox"/>	Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

\_\_\_\_\_  
Firma perito

\_\_\_\_\_  
Firma gestore

#### In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: \_\_\_\_\_

(per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

\_\_\_\_\_  
Firma gestore



**Nussbaum**

# **COMBI LIFT**

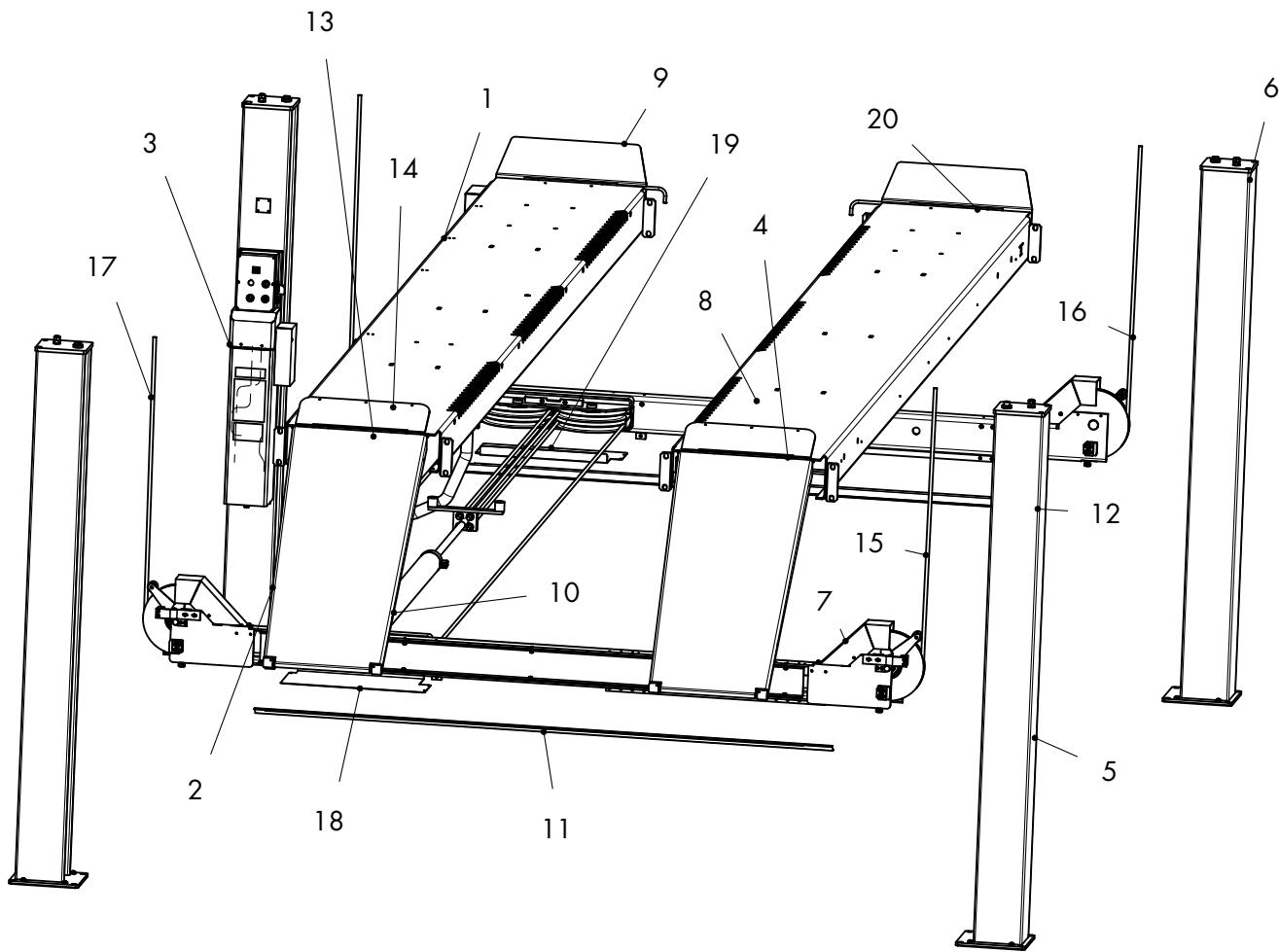
**480H**

## **ERSATZTEILLISTE**

Spare parts list | Liste des pièces détachées

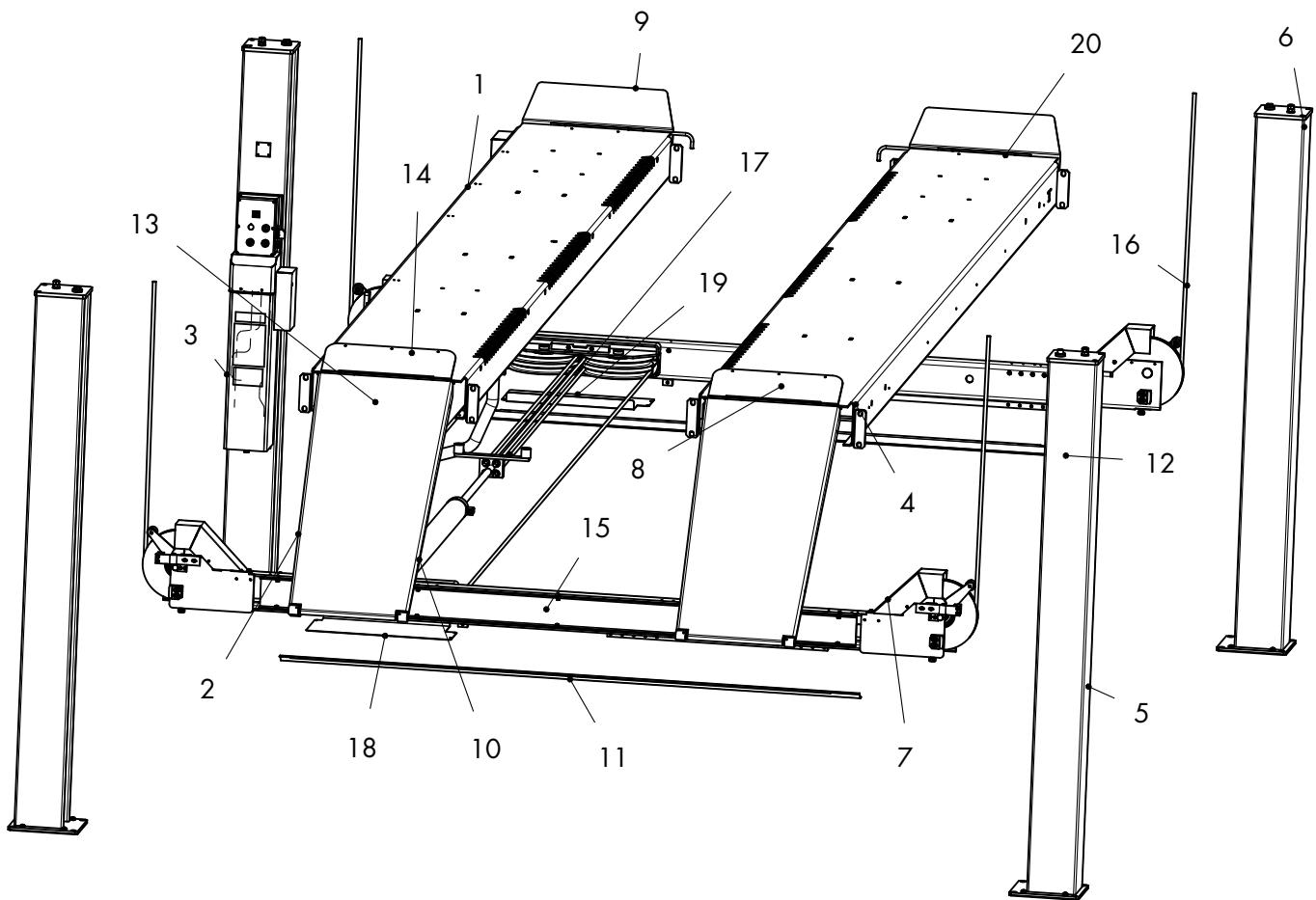
**Serien Nr. | Serial No. | N° d. serie:**

Bühne | Platform



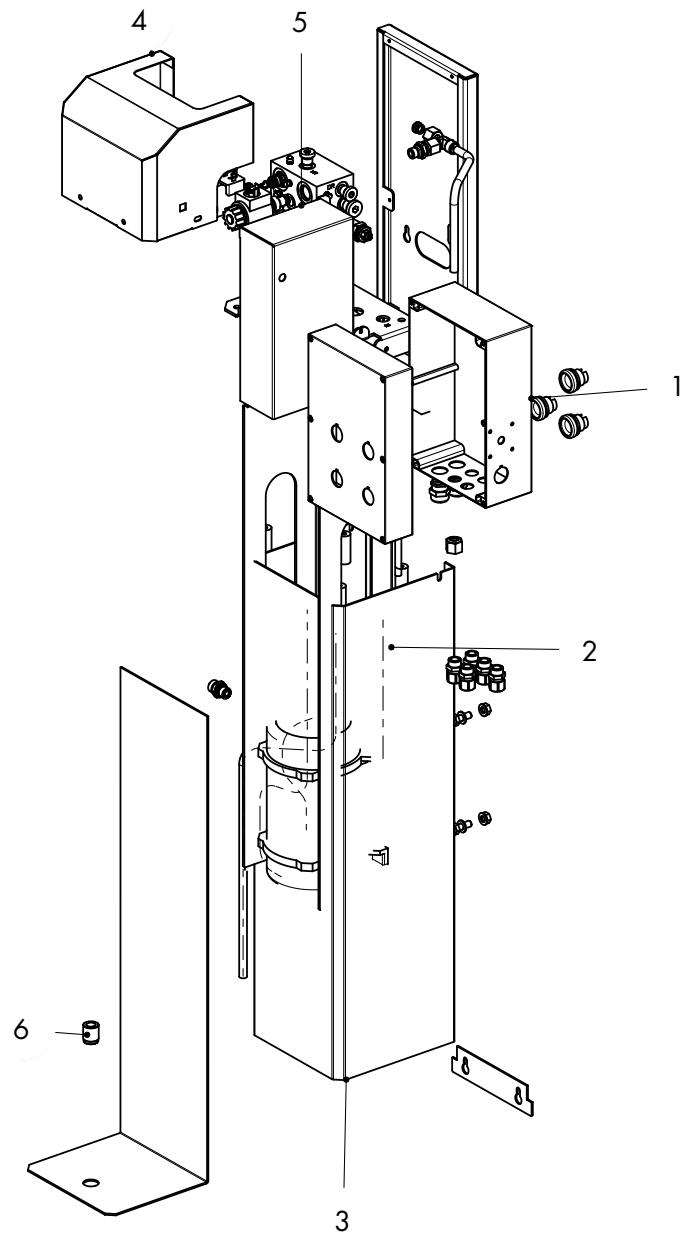
#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	ANTRIEBSCHIENE KPL.	DRIVE RAIL CPL.	480H08601
2	AUFFAHRRAMPE KPL.	ACCESS RAMP CPL.	480H28075
3	BEDIENSÄULE KPL.	OPERATING COLUMN CPL.	480H25001
4	FOLGES. INKL. STROMSCHIENE	INCL. CONDUCTOR RAIL	480H08701-S
5	HUBSÄULE HINTEN RECHTS	LIFTING COLUMN REAR RIGHT	480H05000HR
6	HUBSÄULE VR+HL	LIFTING COLUMN VR+HL	480H05000VR
7	QUERTRÄGER HINTEN	REAR CROSS BEAM	480H06051
8	QUERTRÄGER VORNE	FRONT CROSS BEAM	480H06001
9	ÜBERROLLSICHERUNG SZ	ROLL-OVER PROTECTION SZ	480H08083
10	ZYLINDER KPL.	CYLINDER CPL.	480H02000
11	ABDECKBLECH	COVER PLATE	480H06010
12	ABDECKBLECH	COVER PLATE	480H06040
13	SCHUTZSCHLAUCH GEWEBE	PROTECTIVE HOSE FABRIC	480H08137
14	SEIL 1	ROPE 1	9708011-16
15	SEIL 1	ROPE 1	9708041-16
16	SEIL 2	ROPE 2	9708021-16
17	SEIL 3	ROPE 3	9708031-16
18	SEILROLLENABDECKUNG HINTEN	REAR PULLEY REAR	480H08615
19	SEILROLLENABDECKUNG VORN	PULLEY COVER FRONT	480H08616
20	STECKBOLZEN	SOCKET PIN	480H08274
--	HYDRAULIKSCHLAUCH	HYDRAULIC HOSE	0005583

## Bühne | Platform

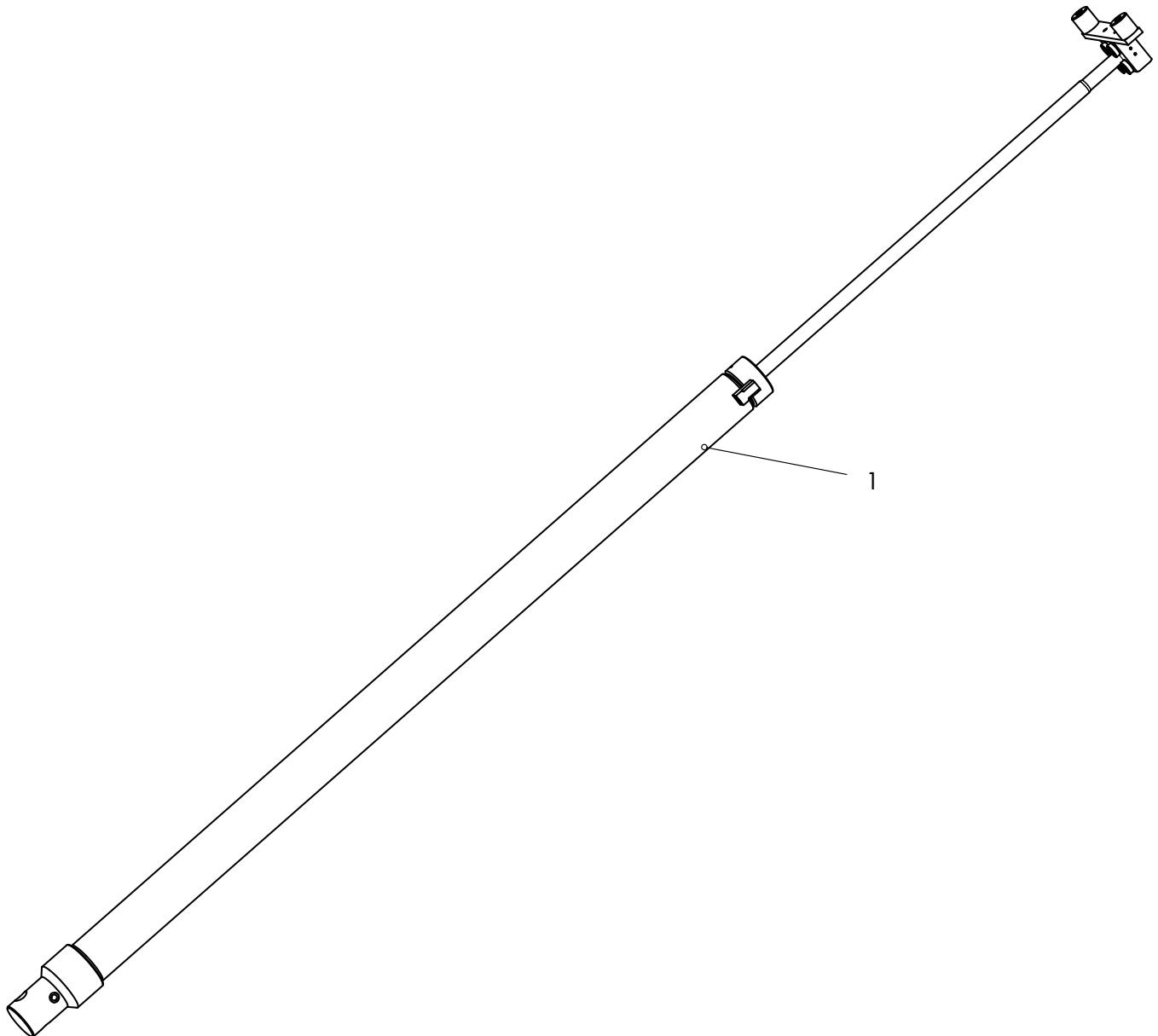


#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	ANTRIEBSCHIENE KPL.	DRIVE RAIL CPL.	480H08601
2	AUFFAHRRAMPE KPL.	ACCESS RAMP CPL.	480H28075
3	BEDIENSÄULE KPL.	OPERATING COLUMN CPL.	480H25001
4	FOLGES. INKL. STROMSCHIENE	INCL. CONDUCTOR RAIL	480H08701-S
5	HUBSÄULE HINTEN RECHTS	LIFTING COLUMN REAR RIGHT	480H05000HR
6	HUBSÄULE VR+HL	LIFTING COLUMN VR+HL	480H05000VR
7	QUERTRÄGER HINTEN	REAR CROSS BEAM	480H06181
8	QUERTRÄGER VORNE	FRONT CROSS BEAM	480H06171
9	ÜBERROLLSICHERUNG SZ	ROLL-OVER PROTECTION SZ	480H08083
10	ZYLINDER KPL.	CYLINDER CPL.	480H02000
11	ABDECKBLECH	COVER PLATE	480H06010
12	ABDECKBLECH	COVER PLATE	480H06040
13	SCHUTZSCHLAUCH GEWEBE	PROTECTIVE HOSE FABRIC	480H08138
14	SEIL 1	ROPE 1	9708211-14
15	SEIL 1	ROPE 1	9708241-14
16	SEIL 2	ROPE 2	9708221-14
17	SEIL 3	ROPE 3	9708231-14
18	SEILROLLENABDECKUNG HINTEN	REAR PULLEY REAR	480H08615
19	SEILROLLENABDECKUNG VORN	PULLEY COVER FRONT	480H08616
20	STECKBOLZEN	SOCKET PIN	480H08274
--	HYDRAULIKSCHLAUCH	HYDRAULIC HOSE	0001873

## Hydraulikaggregat | Hydraulic unit

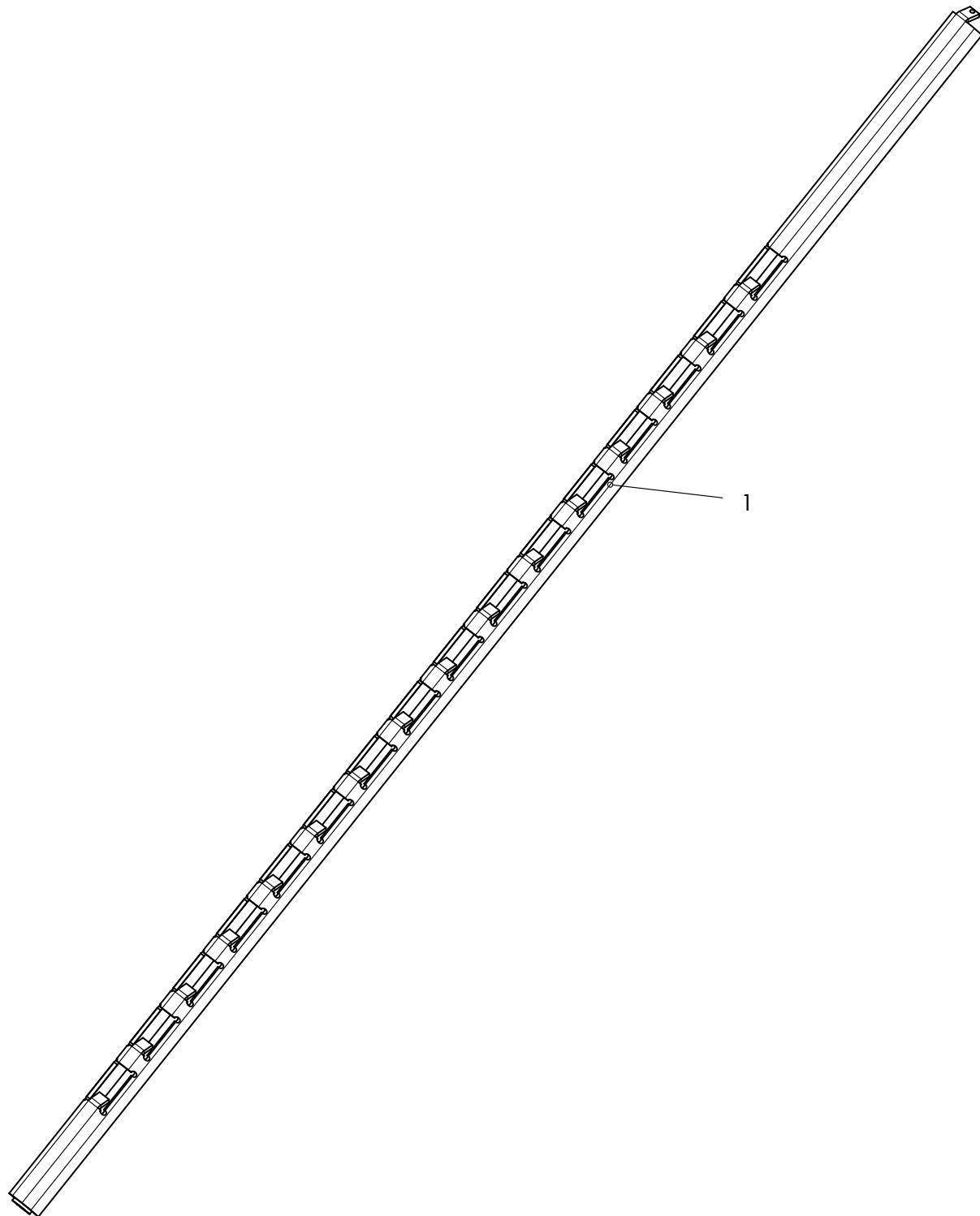


#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	BEDIENTABLO FÜR 440 CL MIT TASTERTBEDIENUNG	CONTROL PANEL FOR 440 CL WITH PUSH-BUTTON OPERATION	440CL03200
2	EINSCHUB KPL.	SLIDE-IN CPL.	480H01121
3	ÖLBEHÄLTER SCHWT.	OIL CONTAINER WELDED PART	450CL01103
4	ABDECKHAUBE	COVER	450CL01119
5	ABDECKUNG	COVER	450CL01114
6	VERSCHLUSSSCHRAUBE	CLOSING SCREW	980096

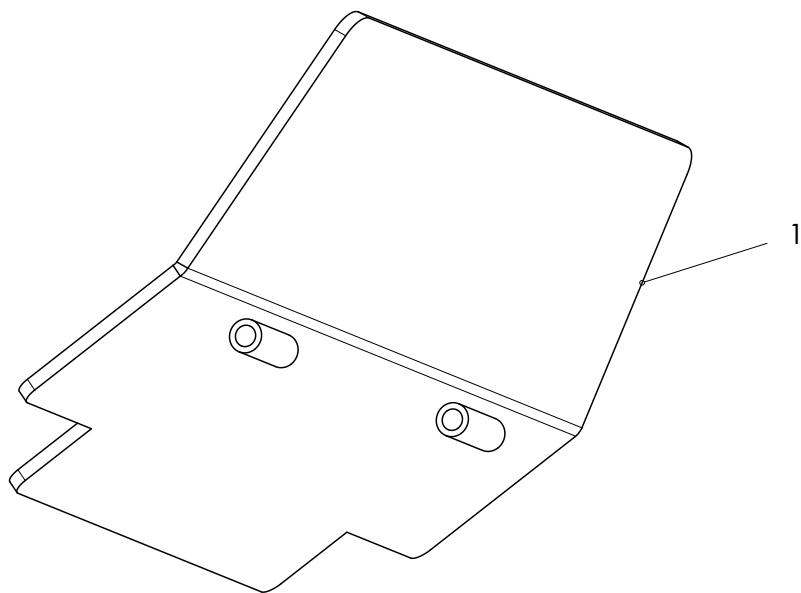
**Zylinder kpl. | Cylinder cpl.**

#	<b>BEZ. (DE)</b>	<b>NAME (EN)</b>	
1	ZYLINDER KPL.	CYLINDER CPL.	480H02000

**Klinkenleiste SZ | Handle bar SZ**

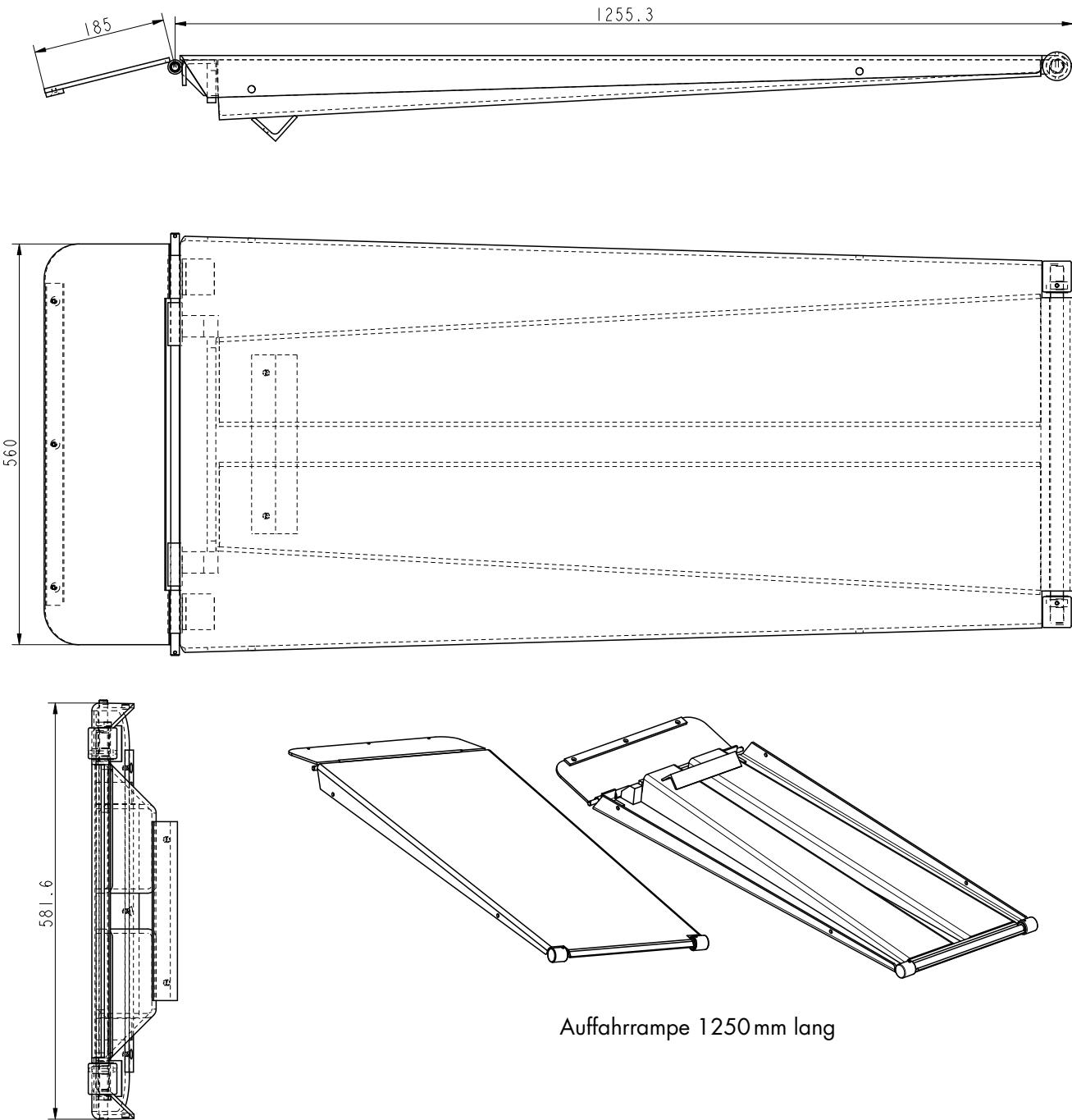


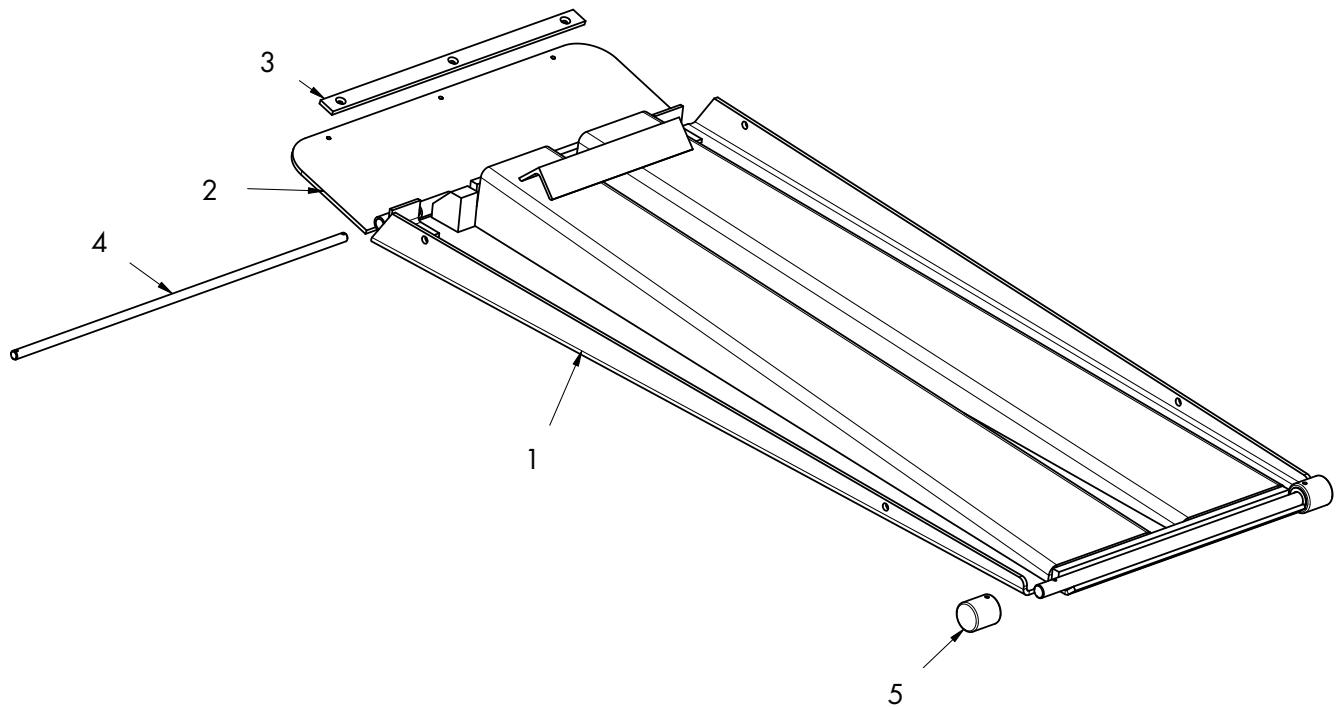
#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	KLINKENLEISTE SZ	HANDLE BAR SZ	480H05023

**Überrollsicherung SZ | Roll-over protection SZ**

#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	ÜBERROLLSICHERUNG SZ	ROLL-OVER PROTECTION SZ	480H08083

## Auffahrrampe kpl. | Access ramp cpl.





#	<b>BEZ. (DE)</b>	<b>NAME (EN)</b>	
1	AUFFAHRRAMPE SCHWT.	DRIVE-ON RAMP WELDED PART	480H28077
2	RÜCKROLLSICH. SCHWT.	ROLL-BACK SAFETY WELDED PART	040ULN08174
3	AUFLAGE	SUPPORT	435H08097
4	GELENKSTAB	HINGED ROD	035ULN08095
5	ROLLE RAMPE	ROLLER RAMP	025SPR08026-ET

Händleradresse/Telefon:

*Dealer address/phone:*

*Adresse de revendeur/téléphone:*

*Indirizzo rivenditore/telefono:*

Service Hotline Germany: 0800-5 288 911 | Service Hotline International: +49 180-5 288 911  
OPI\_COMBI LIFT 480H\_V4.3\_DE-EN-FR-IT\_042024 - Teilenummer: 0030173