

# UNI LIFT

*UNI LIFT 6500 / 8000*



## BETRIEBSANLEITUNG UND PRÜFBUCH

Operating manual and inspection book | Manuel d'exploitation et carnet de contrôle

Gültig ab: 02/2023

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

Art : 0029051



# UNI LIFT

UNI LIFT 6500 / 8000



## BETRIEBSANLEITUNG UND PRÜFBUCH

Gültig ab: 02/2023

Serien Nr.:

■ Made  
■ in  
■ Germany





## Inhalt

Einleitung .....	4
Aufstellungsprotokoll.....	6
Übergabeprotokoll .....	7
1.Allgemeine Information .....	8
1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne .....	8
1.2 Gefährdungshinweise.....	8
2.Stammblatt der Hebebühne.....	9
2.1 Hersteller .....	9
2.2 Verwendungszweck .....	9
2.3 Änderungen an der Konstruktion .....	9
2.4 Wechsel des Aufstellungsortes.....	9
2.5 EG-Konformitätserklärung .....	10
3. Technische Information .....	11
3.1 Technische Daten.....	11
3.2 Sicherheitseinrichtungen .....	11
3.3 Datenblatt .....	12
3.4 Fundamentplan .....	18
3.5 Dübelbohrbild .....	24
3.6 Kräfteplan.....	25
3.7 Elektroplan.....	26
3.8 Hydraulikplan.....	40
3.9 Pneumatikplan .....	41
3.10.Schlauchverlauf .....	42
4. Sicherheitsbestimmungen .....	43
5. Bedienungsanleitung.....	43
5.1 Anheben des Fahrzeugs.....	43
5.2 Senken des Fahrzeuges .....	45
5.3 Ausgleichen der Auffahrschienen bei ungleicher Schienenhöhe.....	45
6. Verhalten im Störfall.....	46
6.1 Auffahren auf ein Hindernis.....	47
6.2 Notablaß bei Stromausfall oder Ventildefekt .....	47
6.3 Notablaß der Hebebühne .....	48
7. Wartung und Pflege.....	50
7.1 Wartungsplan für Hebebühne .....	50
7.2 Reinigung der Anlage .....	52
7.3 Reinigung und Pflege von verzinkten Oberflächen .....	53
8.Sicherheitsüberprüfung.....	55
9.Montage und Inbetriebnahme.....	56
9.1 Aufstellung der Hebebühne.....	56
9.2 Aufstellungsrichtlinien .....	56
9.3 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne .....	56
9.4 Inbetriebnahme .....	58
9.5 Wechsel des Aufstellungsortes.....	58
Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme .....	63
Regelmäßige Sicherheitsprüfung .....	64
Außerordentliche Sicherheitsprüfung.....	70

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

### **Verpflichtung des Betreibers:**

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

- mit den grundlegenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und der Unfallverhütung vertraut und im Umgang mit der Hebebühne eingewiesen sind.
- Das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

### **Gefahren im Umgang mit der Anlage:**

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

Die Anlage darf nur betrieben werden:

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

### **Organisatorische Maßnahmen**

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

### **Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung**

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

### **Gewährleistung und Haftung**

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



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

### Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Korker Str. 24  
D-77694 Kehl - Bodersweier  
www.nussbaumlifts.com  
info@nussbaumlifts.com  
Fax: +49 78 53 87 87

## Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne  
mit der Seriennummer..... wurde am .....

bei der Firma..... in.....  
aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

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

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)

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

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

Verwendete Dübel(\*): \_\_\_\_\_(Typ/Marke)

Mindestverankerungstiefe(\*) eingehalten: \_\_\_\_\_mm  ok

Anzugsdrehmoment (\*) eingehalten: \_\_\_\_\_NM  ok

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

.....  
Datum Name, Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger

Servicepartner:.....(Stempel)

(\*) siehe Beiblatt der Dübelhersteller

## Übergabeprotokoll

Die Hebebühne

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

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

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

Nachfolgend aufgeführte Personen (Bediener) wurden nach Aufstellung der Hebebühne durch einen geschulten Monteur des Herstellers oder eines Vertragshändlers (Sachkundiger) in die Handhabung des Hubgerätes eingewiesen. (Datum, Name, Unterschrift, freie Zeilen sind zu streichen)

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

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

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

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

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

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

Servicepartner: .....

## 1. Allgemeine Information

Die Dokumentation "**Betriebsanleitung und Prüfbuch**" enthält wichtige Informationen zur Aufstellung, zum sicheren Betrieb und zur Erhaltung der Funktionssicherheit der Hebebühne.

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

### 1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne

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

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

### 1.2 Gefährdungshinweise

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



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



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



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

## 2. Stammblatt der Hebebühne

### 2.1 Hersteller

Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
D-77694 Kehl – Bodersweier  
Korker Str. 24  
www.nussbaumlifts.com  
[info@nussbaumlifts.com](mailto:info@nussbaumlifts.com)  
Tel.: +49 78 53 899 0

### 2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühnen UNI LIFT 6500 UNI LIFT 8000 sind Hebezeuge für das Anheben von Kraftfahrzeugen bei einem Gesamtgewicht von 6500 kg bzw. 8000 kg im normalen Werkstattbetrieb bei einer maximalen Lastverteilung von 2:1 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung.

Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in explosionsgefährdeten Betriebsstätten verboten. Nach Änderung an der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen, sowie bei wechseln des Aufstellungsortes muß die Hebebühne von einem Sachkundigen nochmals geprüft und Änderungen bestätigt werden.

### 2.3 Änderungen an der Konstruktion

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

.....  
.....

Name, Anschrift Sachverständiger

.....  
Ort, Datum

.....  
Unterschrift Sachverständiger

### 2.4 Wechsel des Aufstellungsortes

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

.....  
Name, Anschrift Sachverständiger

.....  
Ort, Datum

.....  
Unterschrift Sachverständiger

## 2.5 EG-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: :  
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:

**UNI LIFT 6500**  
**UNI LIFT 6500 AMS**  
**UNI LIFT 8000**

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

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	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 Scherer  
CEO



### 3. Technische Information

#### 3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit UNI LIFT 6500	6500 kg
Tragfähigkeit UNI LIFT 8000	8000 kg
Lastverteilung	siehe Tabelle 4 der EN 1493:2010 max. 2:1 bzw 2:3 in oder entgegen der Auffahrriichtung
Hubzeit	ca. 50 sec. mit Nennlast
Senkzeit	ca. 38 sec. mit Nennlast
Betriebsspannung	3 x 400 Volt , 50Hz
Steuerspannung	24 Volt
Motorleistung	3,0 kW
Motordrehzahl	2800U/min
Förderleistung Ölpumpe	3 ccm
Betriebsdruck	ca. 300 bar
Druckbegrenzungsventil	ca. 315 bar
Füllmenge Ölbehälter	ca. 10 Liter
Schalldruckpegel	≤ 75 dB(A)
Bauseitiger Anschluss	3~/N+PE, 400V, 50 Hz mit Absicherung 16Ampere träge gemäß VDE-Richtlinien

#### 3.2 Sicherheitseinrichtungen

1. Sperrklinkensicherung  
Sicherung des Lastaufnahmemittels gegen unbeabsichtigtes Absenken
2. Überdruckventil  
Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck
3. Abrollsicherung an den Auffahrschienen  
Sicherung des Fahrzeuges gegen Absturz
4. Hauptschalter mit Vorhängeschloßeinrichtung  
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
5. Sperrventile an den Hydraulikzylindern  
Sicherung des Fahrzeuges gegen Absturz bei Leitungsbruch
6. CE-Stop + Warnsignal  
Sicherung gegen Quetschen
7. Fotozelle  
Sicherung des Fahrzeuges bei Ungleichlauf der Hebebühne

### 3.3 Datenblatt

Massgebend ist die Zeichnungsbemassung I

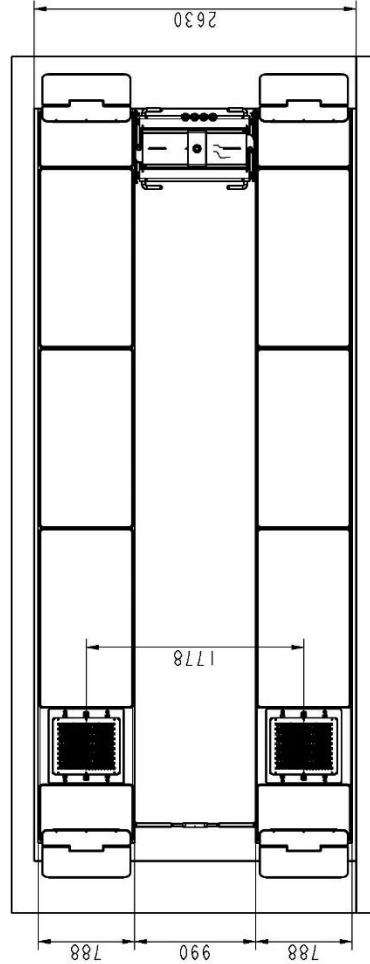
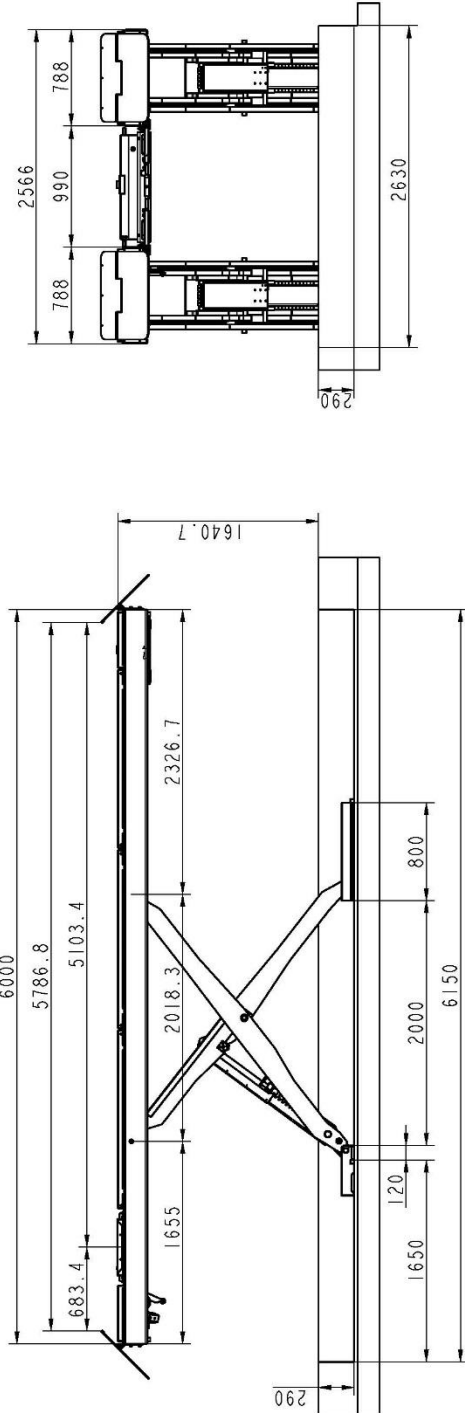
PASSMANN		ARPMANN		DATEL		NIVE		BENENNUNG		BEZUGS- WERKSTOFF		BEZUGS- MATERIAL		BEZUGS- MATERIAL		BEZUGS- MATERIAL	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	
FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN		FIRMENAMEN	

Zeichnungs-Nr.:	Bemennung
080UK00004	Achsenlager kompl.
080LLNIE030	Auffahrtrapez SZ
080LLNIE031	Folgeschleife
080LLNIE031	Kommandoschiene

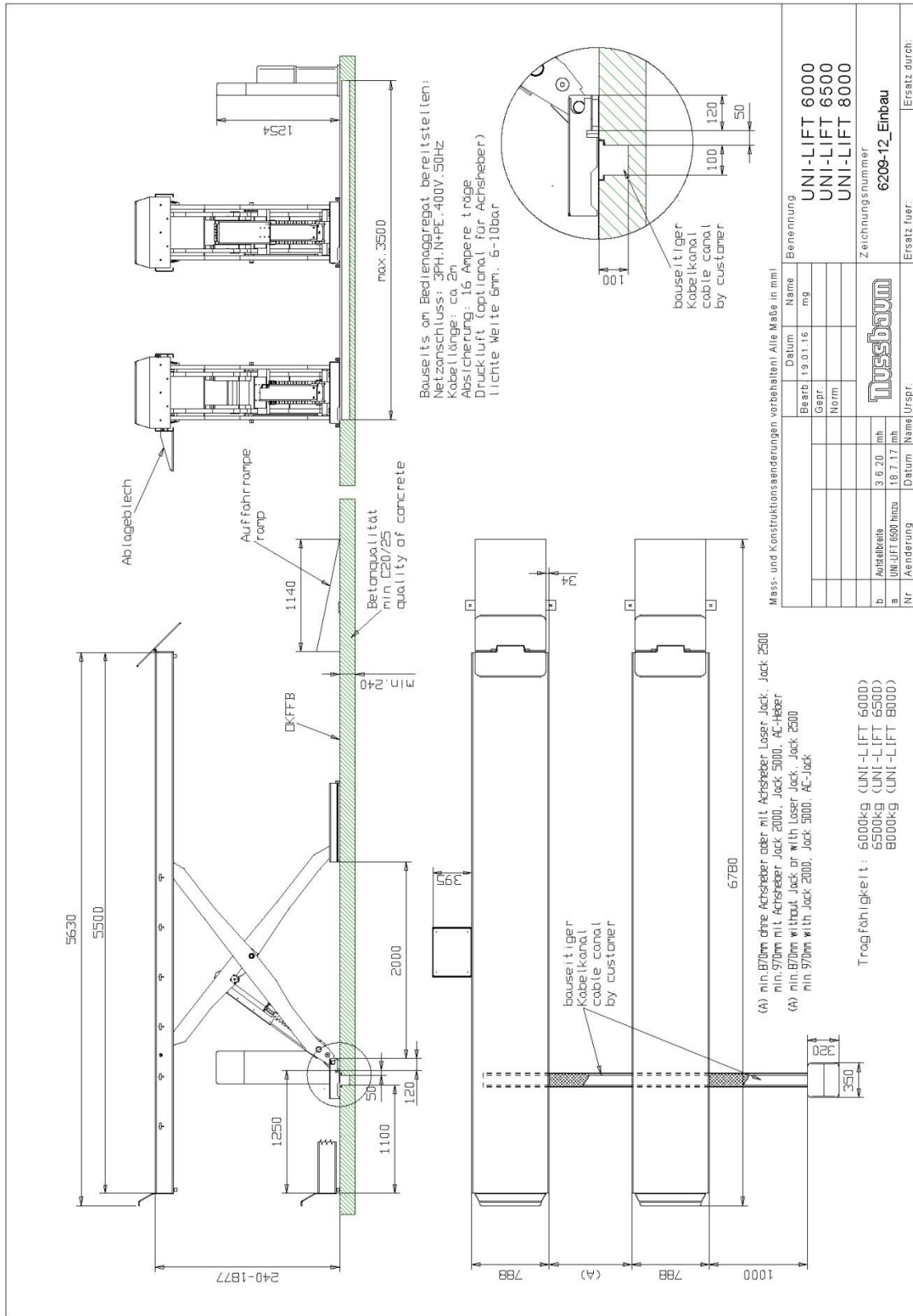
Zeichnungsnummer	080UK00004	Blatt	1
Zeichnungsnummer	080LLN00008	Blatt	1
Firma	NISSBALM		
Hersteller	HEBETECHNIK		
Erstausführung			
Ersatz durch			

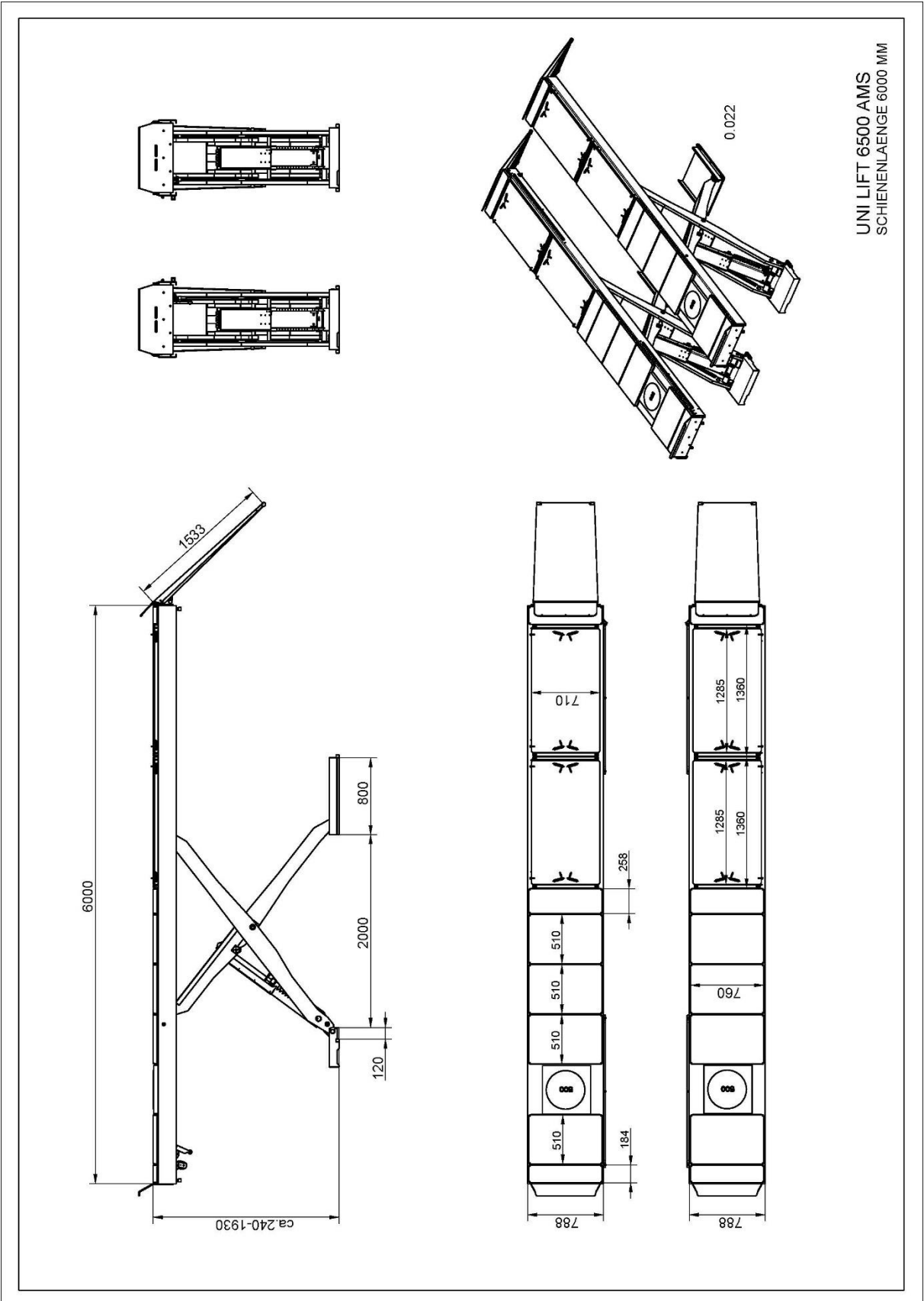


Schienenlänge: 6000mm  
 Schienenbreite: 788 mm

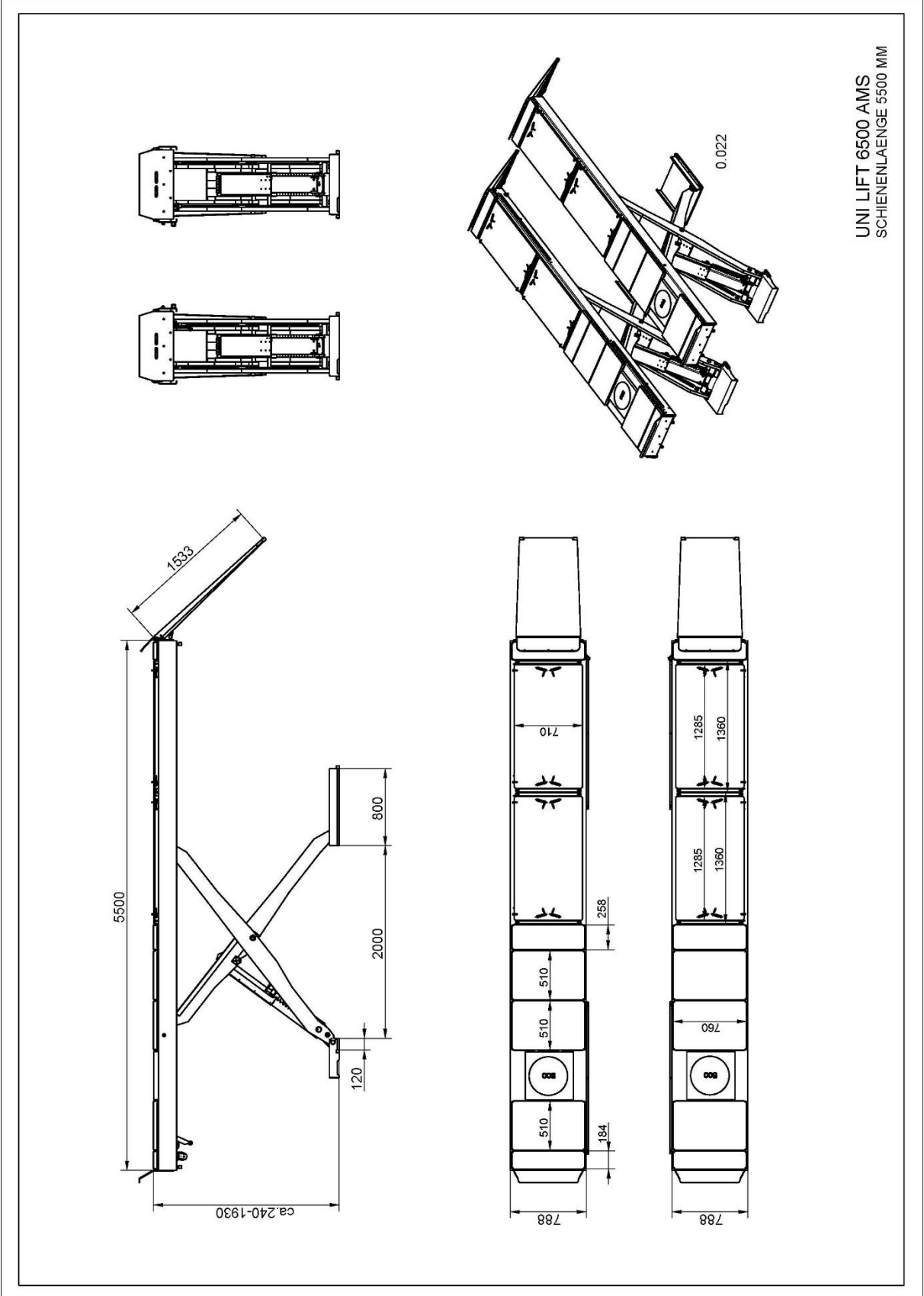
Toleranzen und Normen Abgrenzung: DIN ISO 2768 mS Kennlinie: ISO 15775 Schweißnaht: DIN ISO 13923-B		ISO 9001 ISO 14001		Massstab: 0.030 Werkstoff / Halbzeug - ; - ; -		Gewicht: 0.000 kg	
Datum: - Name: - Bearb.: 04.05.18 Gepr.: M.A. Kern: -		Detum: - Name: M.A.		Benennung Unilift Schiene 6000mm/02HS kompl.		Zeichnungsnummer 080ULN00046UF	
Nr. Identifizierung: - Datum Urspr.: - Name Urspr.: - In dieser Zeichnung sind die Änderungen 1 bis 4 eingetragen. Die Änderungen sind in der Zeichnung durch gestrichelte Linien gekennzeichnet. Die Änderungen sind in der Zeichnung durch gestrichelte Linien gekennzeichnet. Die Änderungen sind in der Zeichnung durch gestrichelte Linien gekennzeichnet.		MUSEBAUM		Ersatz durch: - Blatt 1 von 4		Ersatz durch: - Blatt 1 von 4	







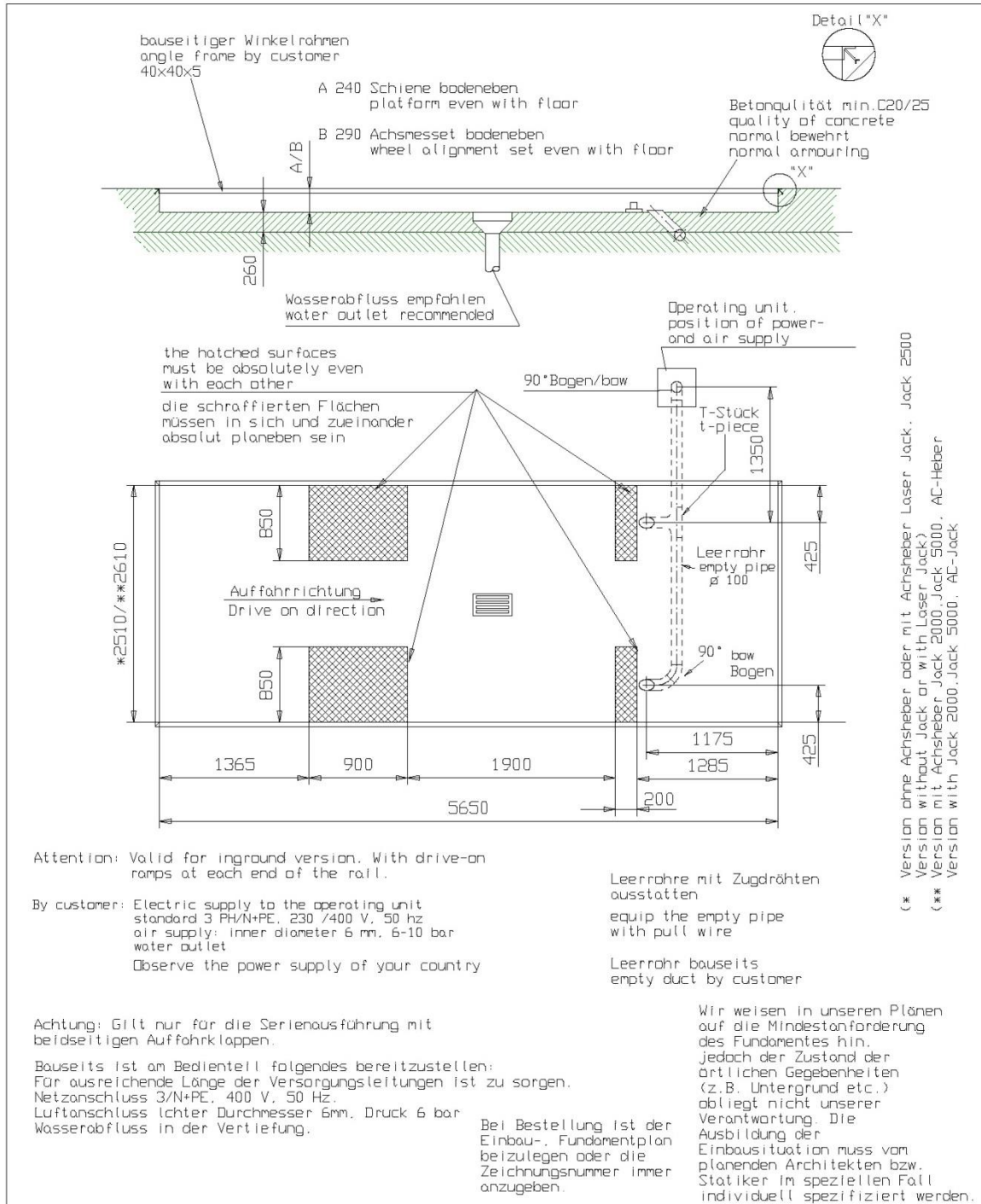
UNI LIFT 6500 AMS  
SCHIENENLÄNGE 6000 MM



UNI LIFT 6500 AMS  
SCHIENENLÄNGE 5500 MM



### 3.4 Fundamentplan

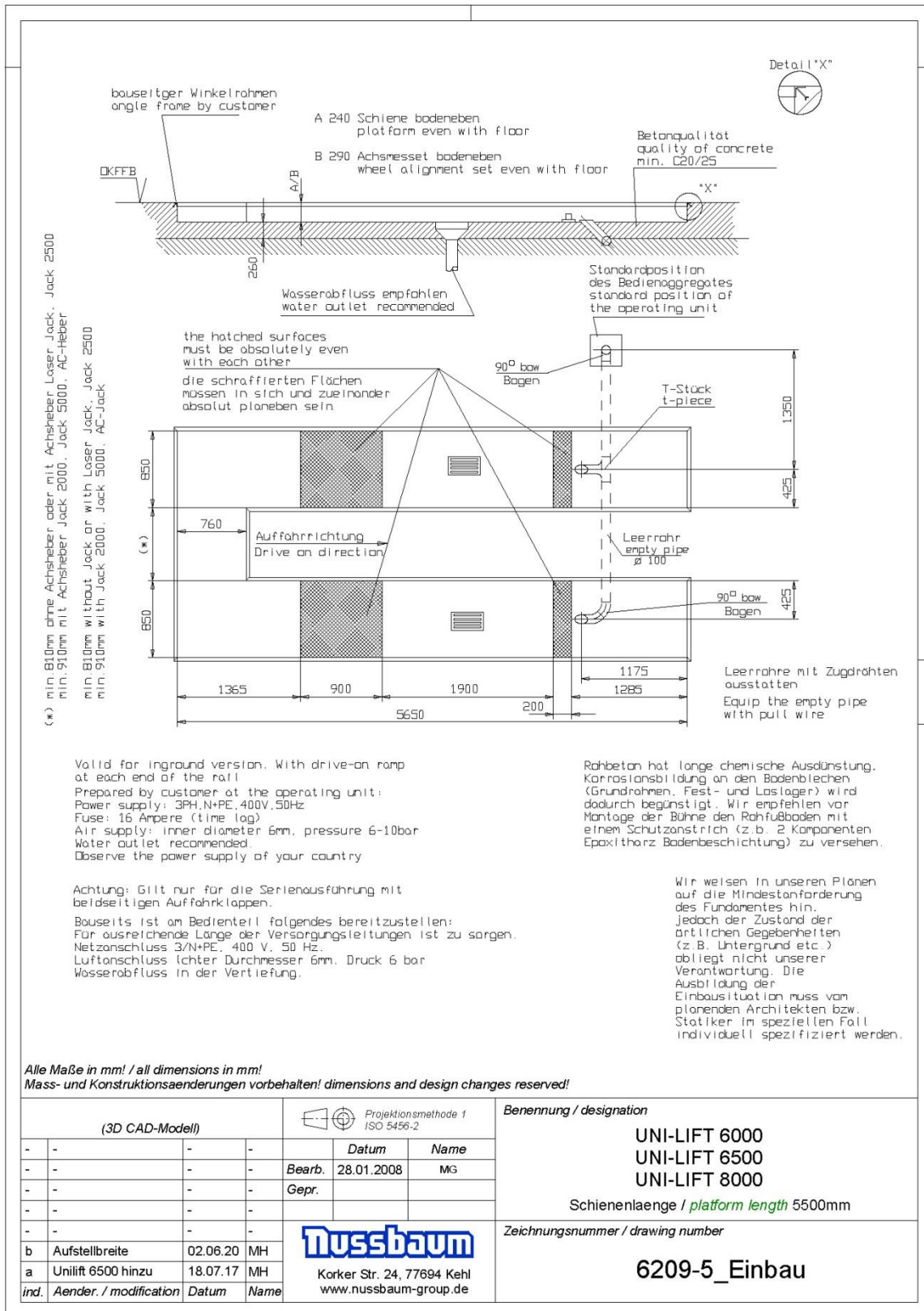


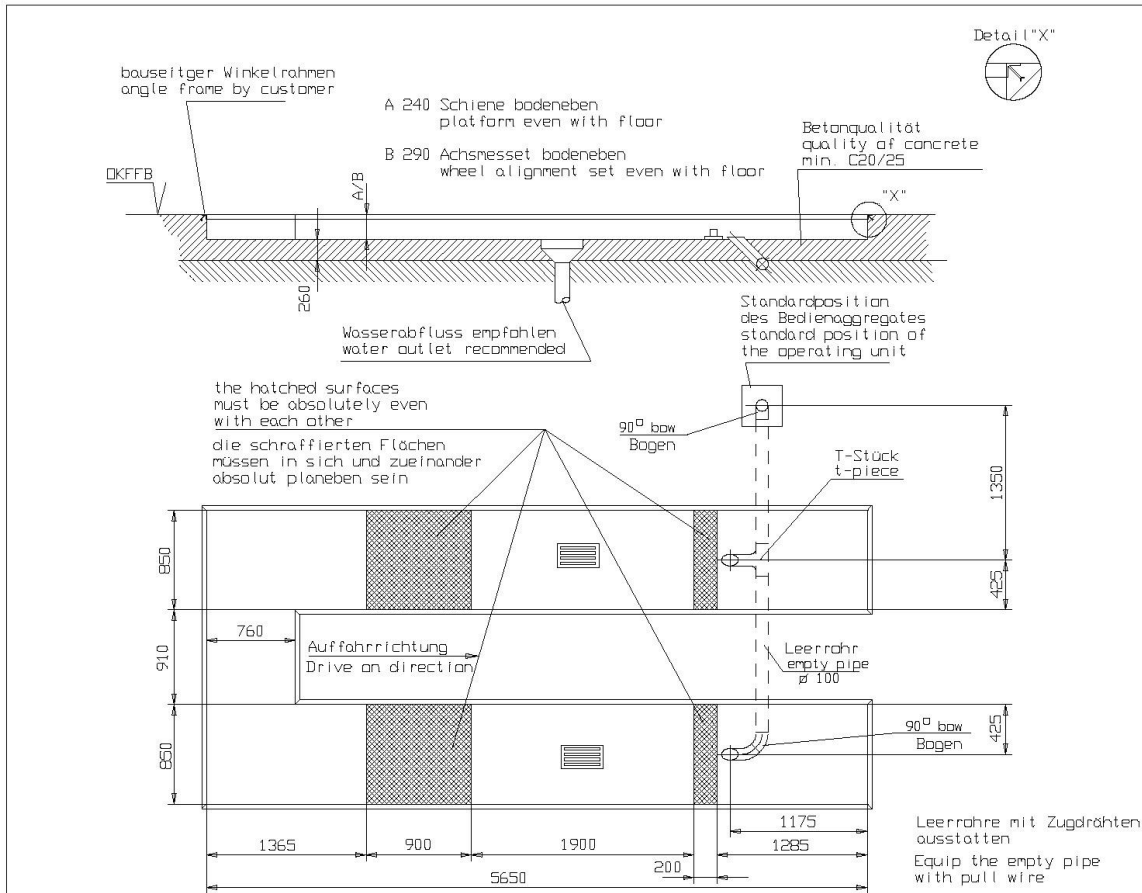
Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! Alle Maße in mm!

				Datum	Name	Benennung
				Bearb. 04.02.15	mg	
				Gepr.		
				Norm		
						UNI-LIFT 6000 UNI-LIFT 6500 UNI-LIFT 8000 Schienenlänge/platform 5500mm
						Zeichnungsnummer
						6209-2_Einbau
b	Aufstellbreite Jack	3.6.20	mh			Ersatz fuer:
a	UNI-LIFT 6500 hinzu	18.7.17	mh			Ersatz durch:
Nr	Aenderung	Datum	Name	Urspr.		









Valid for inground version. With drive-on ramp  
 at each end of the rail  
 Prepared by customer at the operating unit:  
 Power supply: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz  
 Fuse: 16 Ampere (time lag)  
 Air supply: inner diameter 6mm, pressure 6-10bar  
 Water outlet recommended.  
 Observe the power supply of your country

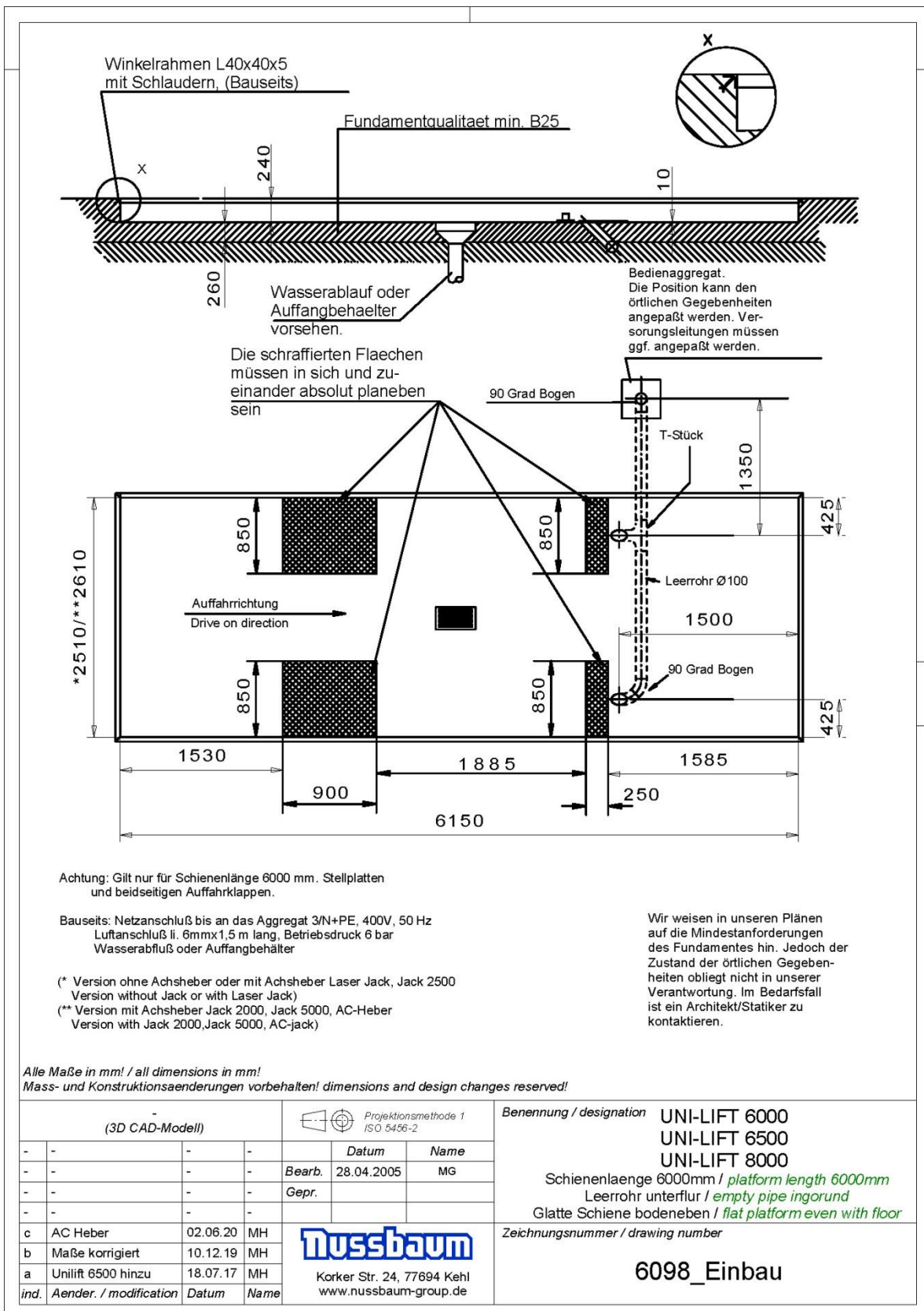
Rohbeton hat lange chemische Ausdünstungen.  
 Korrosionsbildung an den Bodenblechen  
 (Grundrahmen, Fest- und Loslager) wird  
 dadurch begünstigt. Wir empfehlen vor  
 Montage der Bühne den Rahfußboden mit  
 einem Schutzanstrich (z.B. 2 Komponenten  
 Epoxidharz Bodenbeschichtung) zu versehen.

Achtung: Gilt nur für die Serienausführung mit  
 beidseitigen Auffahrklappen.  
 Bauseits ist am Bedienteil folgendes bereitzustellen:  
 Für ausreichende Länge der Versorgungsleitungen ist zu sorgen.  
 Netzanschluss 3/N+PE, 400 V, 50 Hz.  
 Luftanschluss lichter Durchmesser 6mm, Druck 6-10 bar  
 Wasserabfluss in der Vertiefung.

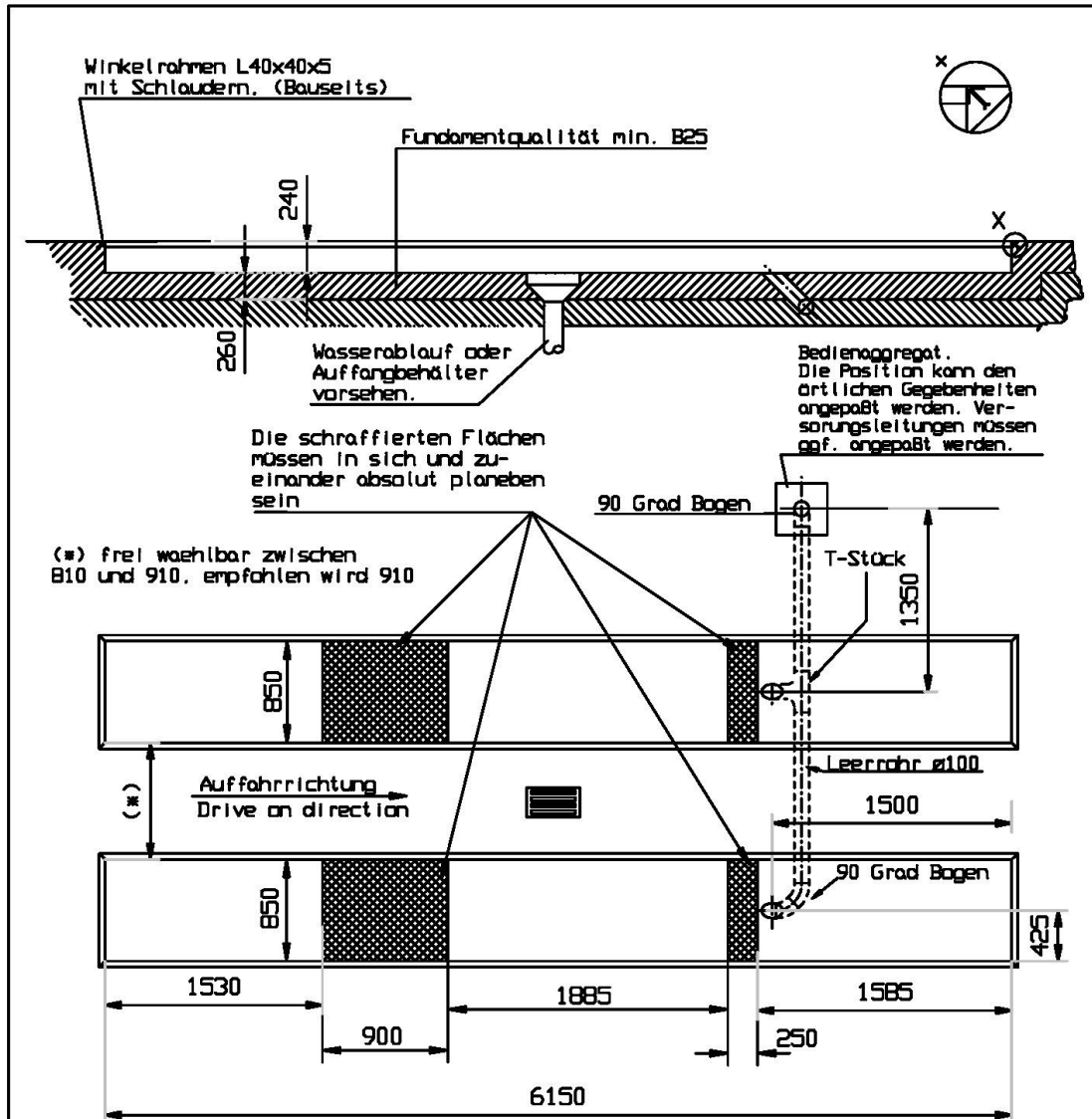
Wir weisen in unseren Plänen  
 auf die Mindestanforderung  
 des Fundamentes hin,  
 jedoch der Zustand der  
 örtlichen Gegebenheiten  
 (z.B. Untergrund etc.)  
 obliegt nicht unserer  
 Verantwortung. Die  
 Ausbildung der  
 Einbausituation muss von  
 planenden Architekten bzw.  
 Statiker im speziellen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

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! Alle Maße in mm!

				Datum	Name	Benennung <b>UNI-LIFT 6000</b> <b>UNI-LIFT 6500</b> <b>UNI-LIFT 8000</b>  (mit Jack 5000, Schienenlänge 5500mm)	
				Bearb.	28.01.08		mg
				Gepr.			
				Norm			
				<b>TUSSBAUM</b>		Zeichnungsnummer <b>6209-9_Einbau</b>	
b	Aufstellbreite 910	03.06.20	mh				
a	UNI-LIFT 6500 hinzu	18.07.17	mh				
Nr	Änderung	Datum	Name	Urspr.	Ersatz fuer:	Ersatz durch:	







Achtung: Gilt nur für Schienenlänge 6000 mm, Stellplatten und beidseitigen Auffahrklappen.

Bauseits: Netzanschluß bis an das Aggregat 3/N+PE, 400V, 50 Hz  
Luftanschluß ll. 6mmx1.5 m lang, Betriebsdruck 6 bar  
Wasserabfluß oder Auffangbehälter

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderungen des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten obliegt nicht in unserer Verantwortung. Im Bedarfsfall ist ein Architekt/Statiker zu kontaktieren.

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!

### Fundamentplan UNI-LIFT 8000

Schienenlänge 6000 mm, Leerrohr unterflur  
Auffahrschiene bodeneben Schienenbreite 788 mm

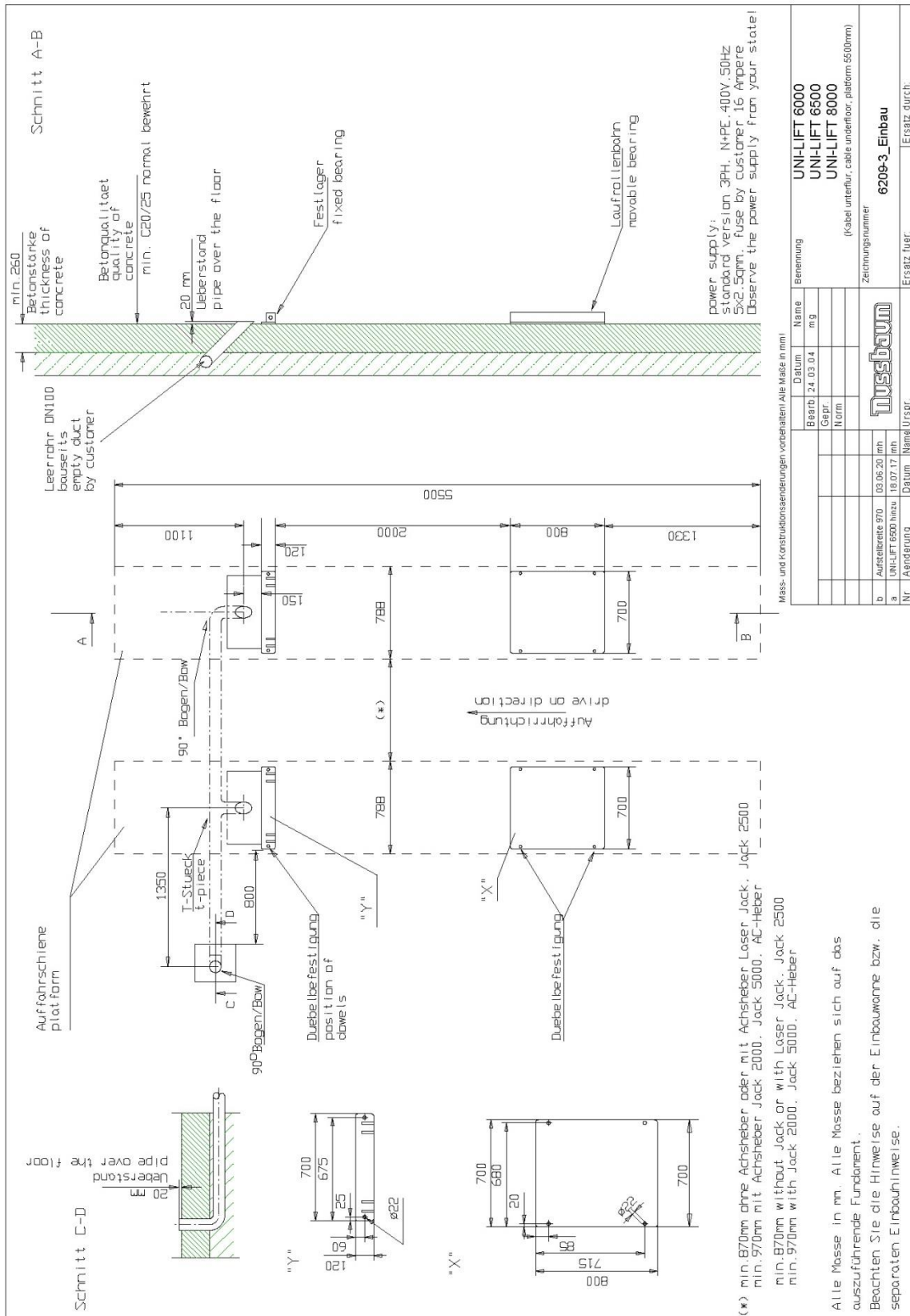
24.02.03 // M.G.

6101 EINBAU

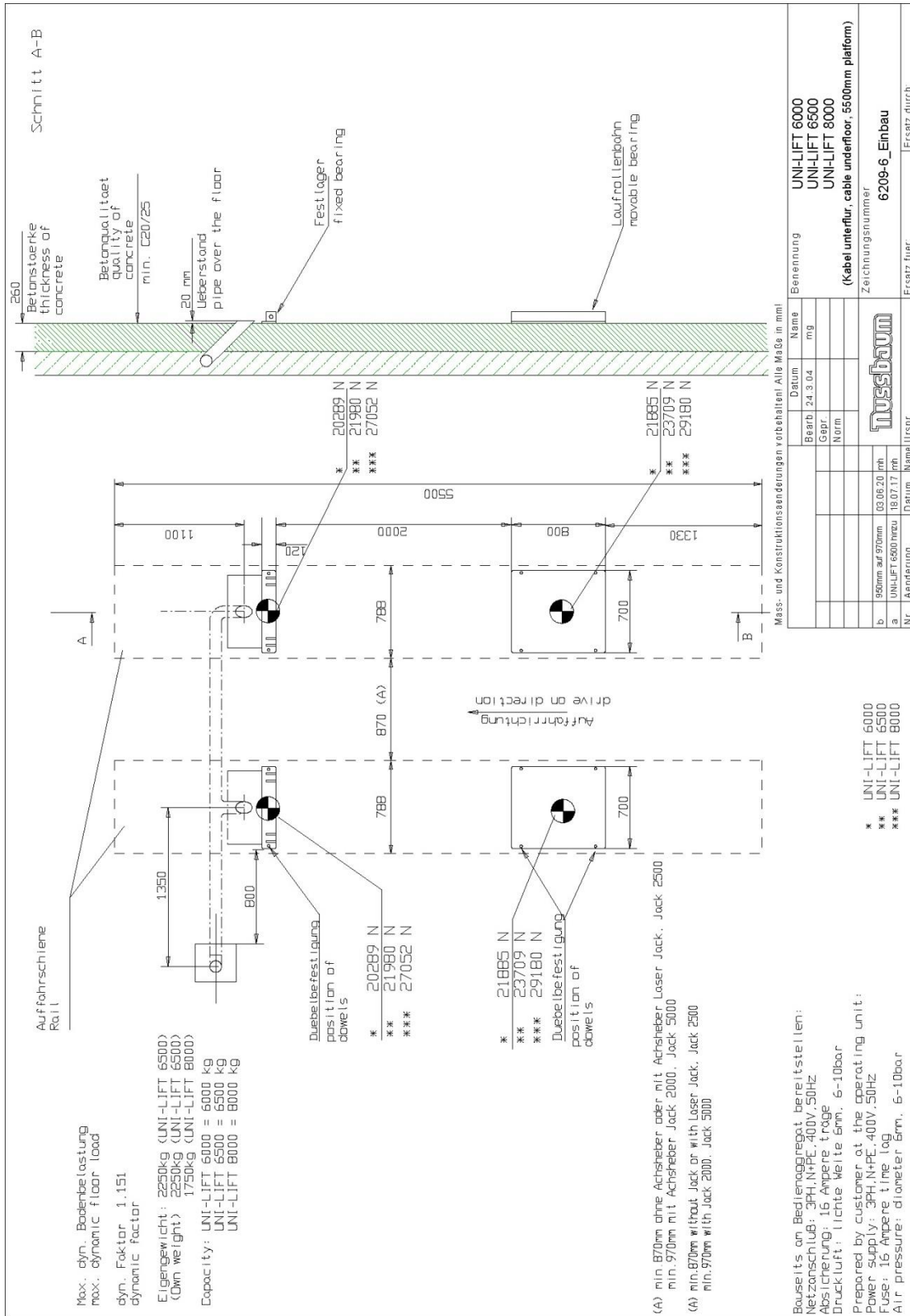
## NUSSBAUM

TEL 07853/899-0 FAX 07853/8787  
D-77694 Kehl-Badersweiler  
www.nussbaum-lifts.de

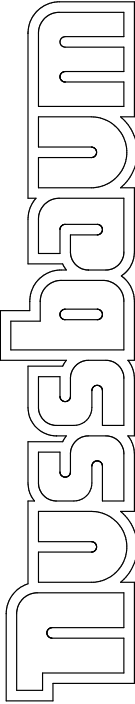
### 3.5 Dübelbohrbild



### 3.6 Kräfteplan

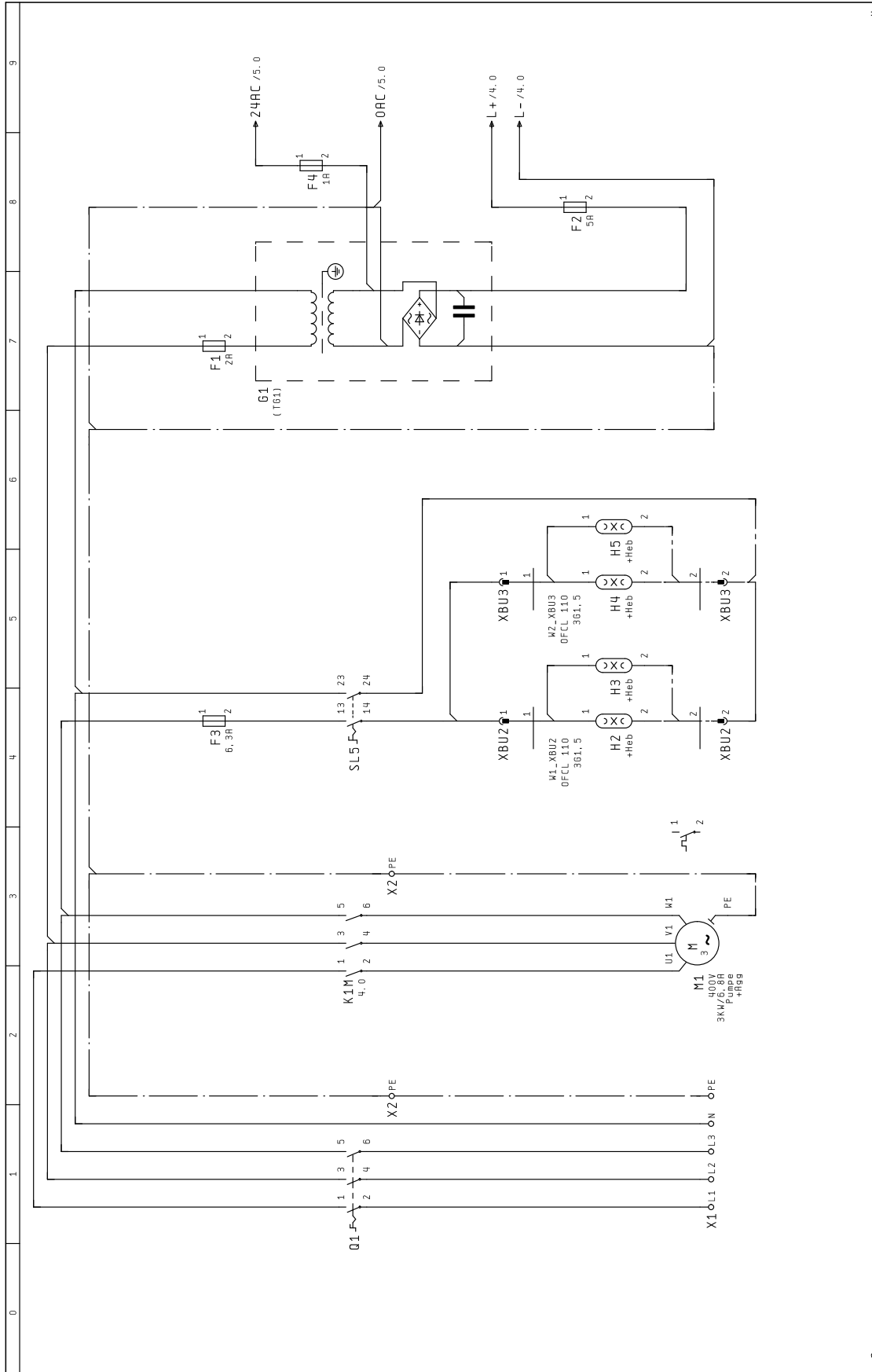


### 3.7 Elektroplan

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
<p><b>Nussbaum Hebetchnik</b>          GmbH &amp; Co. KG          Korker Straße 24          D-77694 Kehl Bodersweier          Tel.: +49(0)7853/899-0</p>									
<h1>SCHALTPLAN</h1>									
<p><b>OBJEKT</b> : Unilift 6000/8000 ULN  <b>ANLAGE</b> :  <b>KUNDE</b> :  <b>SCHALTPLANNR:</b> ULN 6000 04/2017</p>									
<p><b>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen</b>          Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für beigestellte Schaltpläne und Feilgeräte wie Führer, Thermostate und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfälliger oder Vorkauf durch uns zu erfolgen. Die Grundstücke sind grundsätzlich Bestandteil unseres Fertigerzeugnisses. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Keine Mängel-Haftung übernommen. Nachbetriebnahme ohne Maßnahme durch unser Service-Team. Keine Haftung. Änderungen an den Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p>									
<p><b>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen</b>          Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschrankes im Werk können Feilgeräte wie Führer, Thermostate und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfälliger oder Vorkauf durch uns zu erfolgen. Die Grundstücke sind grundsätzlich Bestandteil unseres Fertigerzeugnisses. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Keine Mängel-Haftung übernommen. Nachbetriebnahme ohne Maßnahme durch unser Service-Team. Keine Haftung. Änderungen an den Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p>									
<p><b>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen</b>          Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE 0100/5:73 (Schaltanlagen für Niederspannung) geprüft und geprüft. Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:          1. Planungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschrankes nach VDE 0100/5:73.          2. nach VDE 0100/7:73 Par. 22.          3. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE 560/411:87.          1. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE 0100/5:73, Par. 4.          2. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE 0100/5:73, Par. 5.</p>									
<p>Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!</p>									
<p>Unilift 6000/8000 ULN</p>									
<p>Deckblatt</p>									
<p>2</p>									
<p><b>TUSSBAUM</b> Nussbaum Hebetchnik GmbH &amp; Co. KG          Korker Straße 24          D-77694 Kehl Bodersweier          Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax: +49(0)7853/897</p>									
<p>Ers. f. Ers. d.</p>									
<p>Ur-sprr.</p>									
<p>Datum 03.01.17          Bearb. BOE          Gepr. 05.04.17</p>									
<p>Änderung Datum Name Norm</p>									

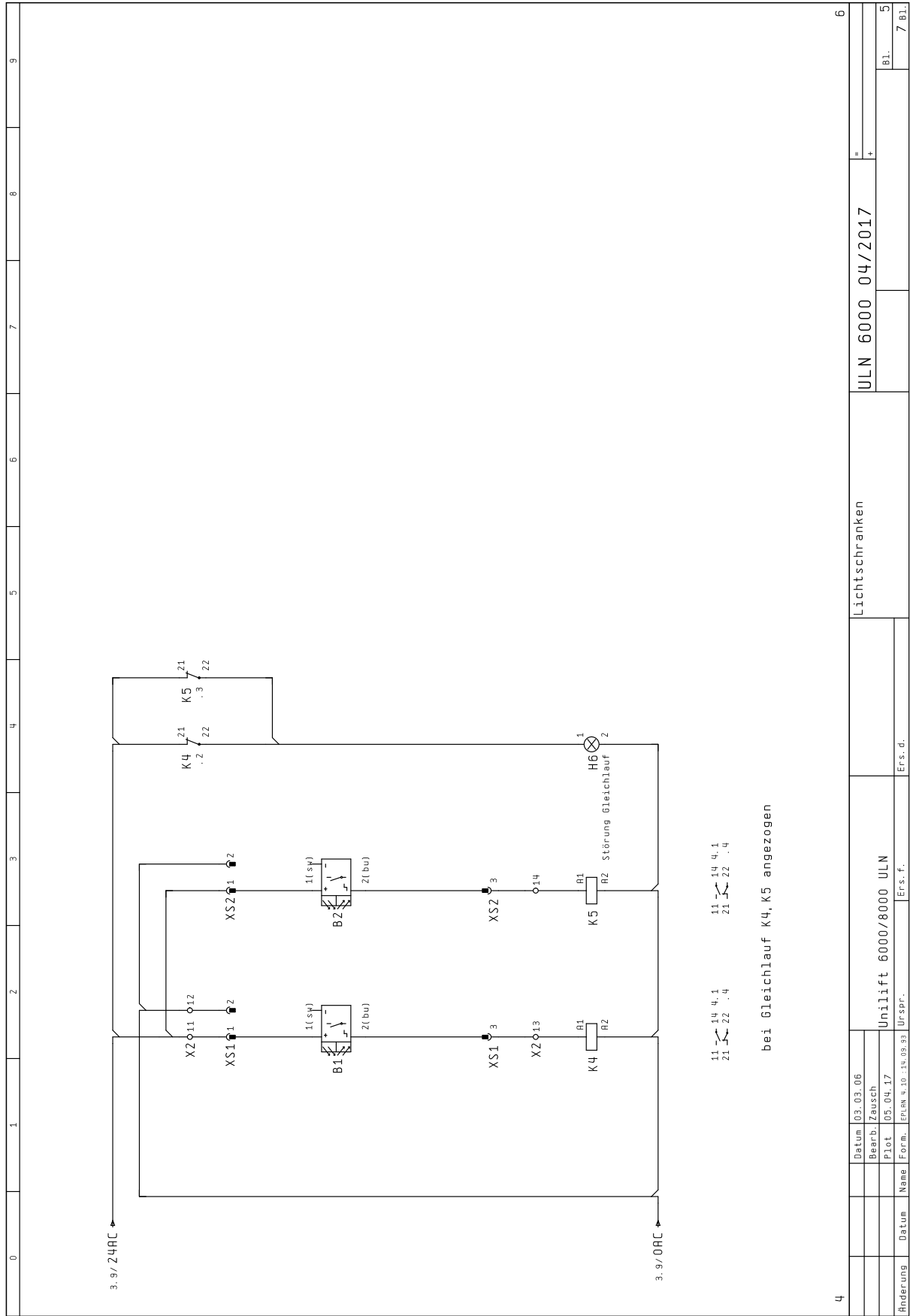






2	ULN 6000 04/2017		Einspeisung		ULN 6000/8000 ULN	
	F		+		Ers. f.	
	Bl.		Bl.		Ers. f.	
	7 Bl.		7 Bl.		Ers. f.	

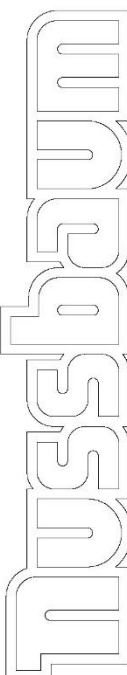




WUPKMOZD / 22. 04. 1996					
<h1>Klemmenplan</h1>					
Leistenbezeichnung					
X1					
Kabelname					
Kabeltyp					
Anschluß					
Zielbezeichnung					
Klemmen-Symbol					
Brücken					
Klemmen-nummer					
Anschluß					
Zielbezeichnung					
Kabelname					
Kabeltyp					
Funktionstext					
Seite/Frad					
3. 1					
3. 1					
3. 1					
3. 1					
3. 2					
01					
01					
01					
SL5					
X2					
PE					
L1					
L2					
L3					
N					
PE					
Date					
04. 04. 17					
Bearb. U01					
Gepr. 03. 04. 17					
Name Norm					
UrSpr. NUSSTBAUM					
Ers. f. Nusstbaum					
Ers. d. Nusstbaum					
Nusstbaum Hebeteknik GmbH & Co. KG					
Körner Straße 20					
D-27668 Kahl - Bodershausen					
Tel.: +49(0)4293/8992-0 Fax: +49(0)4293/8992-70					
Unilift 6000/8000 ULN					
X1					
Bl. 6					
7 Bl.					

Änderung		Datum	Name	Norm	Datum	Bearb.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	Unilift 6000/8000 ULN		Bl. 7																																																																																																																																																																																																																															
		04.04.17			04.04.17	UB1																																																																																																																																																																																																																																					
<b>Klemmenplan</b>																																																																																																																																																																																																																																											
WUPKMOZD / 22.04.1996																																																																																																																																																																																																																																											
Leistenbezeichnung <b>X2</b>																																																																																																																																																																																																																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kabelname</th> <th rowspan="2">Kabeltyp</th> <th rowspan="2">Anschluß</th> <th rowspan="2">Zielbezeichnung</th> <th rowspan="2">Klemmen-Symbol</th> <th rowspan="2">Brücken</th> <th rowspan="2">Klemmen-nummer</th> <th rowspan="2">Anschluß</th> <th rowspan="2">Zielbezeichnung</th> <th rowspan="2">Funktionstext</th> <th colspan="2">Seite/Frad</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M2</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Oben-aus</td> <td></td> <td>4.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M3</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Sperrventile</td> <td></td> <td>4.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"</td> <td></td> <td>4.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Hydraulikventil</td> <td></td> <td>4.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M6</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"</td> <td></td> <td>4.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Bypaßventil</td> <td></td> <td>4.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"</td> <td></td> <td>4.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>Q.FLEX CLASSIC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Pneumatikventil</td> <td></td> <td>4.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"</td> <td></td> <td>4.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Lichtschränke</td> <td></td> <td>5.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"</td> <td></td> <td>5.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"</td> <td></td> <td>5.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>"</td> <td></td> <td>5.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>														Kabelname	Kabeltyp	Anschluß	Zielbezeichnung	Klemmen-Symbol	Brücken	Klemmen-nummer	Anschluß	Zielbezeichnung	Funktionstext	Seite/Frad		1	2	M1	Q.FLEX CLASSIC										4.0		M2	Q.FLEX CLASSIC								Oben-aus		4.0		M3	Q.FLEX CLASSIC								Sperrventile		4.1		M4	Q.FLEX CLASSIC								"		4.1		M5	Q.FLEX CLASSIC								Hydraulikventil		4.3		M6	Q.FLEX CLASSIC								"		4.3		M7	Q.FLEX CLASSIC								Bypaßventil		4.7		M8	Q.FLEX CLASSIC								"		4.7		M9	Q.FLEX CLASSIC								Pneumatikventil		4.8											"		4.8											Lichtschränke		5.2											"		5.2											"		5.2											"		5.3													3.2													3.3	
Kabelname	Kabeltyp	Anschluß	Zielbezeichnung	Klemmen-Symbol	Brücken	Klemmen-nummer	Anschluß	Zielbezeichnung	Funktionstext	Seite/Frad																																																																																																																																																																																																																																	
										1	2																																																																																																																																																																																																																																
M1	Q.FLEX CLASSIC										4.0																																																																																																																																																																																																																																
M2	Q.FLEX CLASSIC								Oben-aus		4.0																																																																																																																																																																																																																																
M3	Q.FLEX CLASSIC								Sperrventile		4.1																																																																																																																																																																																																																																
M4	Q.FLEX CLASSIC								"		4.1																																																																																																																																																																																																																																
M5	Q.FLEX CLASSIC								Hydraulikventil		4.3																																																																																																																																																																																																																																
M6	Q.FLEX CLASSIC								"		4.3																																																																																																																																																																																																																																
M7	Q.FLEX CLASSIC								Bypaßventil		4.7																																																																																																																																																																																																																																
M8	Q.FLEX CLASSIC								"		4.7																																																																																																																																																																																																																																
M9	Q.FLEX CLASSIC								Pneumatikventil		4.8																																																																																																																																																																																																																																
									"		4.8																																																																																																																																																																																																																																
									Lichtschränke		5.2																																																																																																																																																																																																																																
									"		5.2																																																																																																																																																																																																																																
									"		5.2																																																																																																																																																																																																																																
									"		5.3																																																																																																																																																																																																																																
											3.2																																																																																																																																																																																																																																
											3.3																																																																																																																																																																																																																																

0123456789



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

# SCHALTPLAN

**Objekt** : Unilift 6000/8000 ULN Absetz.  
**Anlage** : mit Absetzen in Klinken  
**Kunde** :  
**Schaltplannr:** ULN 6000 08/2019

**3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen**

1. Die Schaltungspläne sind auf die in der Betriebsanleitung des entsprechenden Bauteils, die in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegeben sind, zu prüfen. Die Schaltungspläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltungspläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltungspläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen.

**1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen**

Die Schaltpläne sind auf die in der Betriebsanleitung des entsprechenden Bauteils, die in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegeben sind, zu prüfen. Die Schaltpläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltpläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltpläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen.

**2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen**

Die Schaltanlagen sind auf die in der Betriebsanleitung des entsprechenden Bauteils, die in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegeben sind, zu prüfen. Die Schaltanlagen sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltanlagen sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltanlagen sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen.

**Objekt** : Unilift 6000/8000 ULN Absetz.  
**Anlage** : mit Absetzen in Klinken  
**Kunde** :  
**Schaltplannr:** ULN 6000 08/2019

**3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen**

1. Die Schaltungspläne sind auf die in der Betriebsanleitung des entsprechenden Bauteils, die in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegeben sind, zu prüfen. Die Schaltungspläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltungspläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen. Die Schaltungspläne sind mit den in der Betriebsanleitung des Unilift 6000/8000 ULN Absetz. angegebenen Schaltungsplänen zu vergleichen.

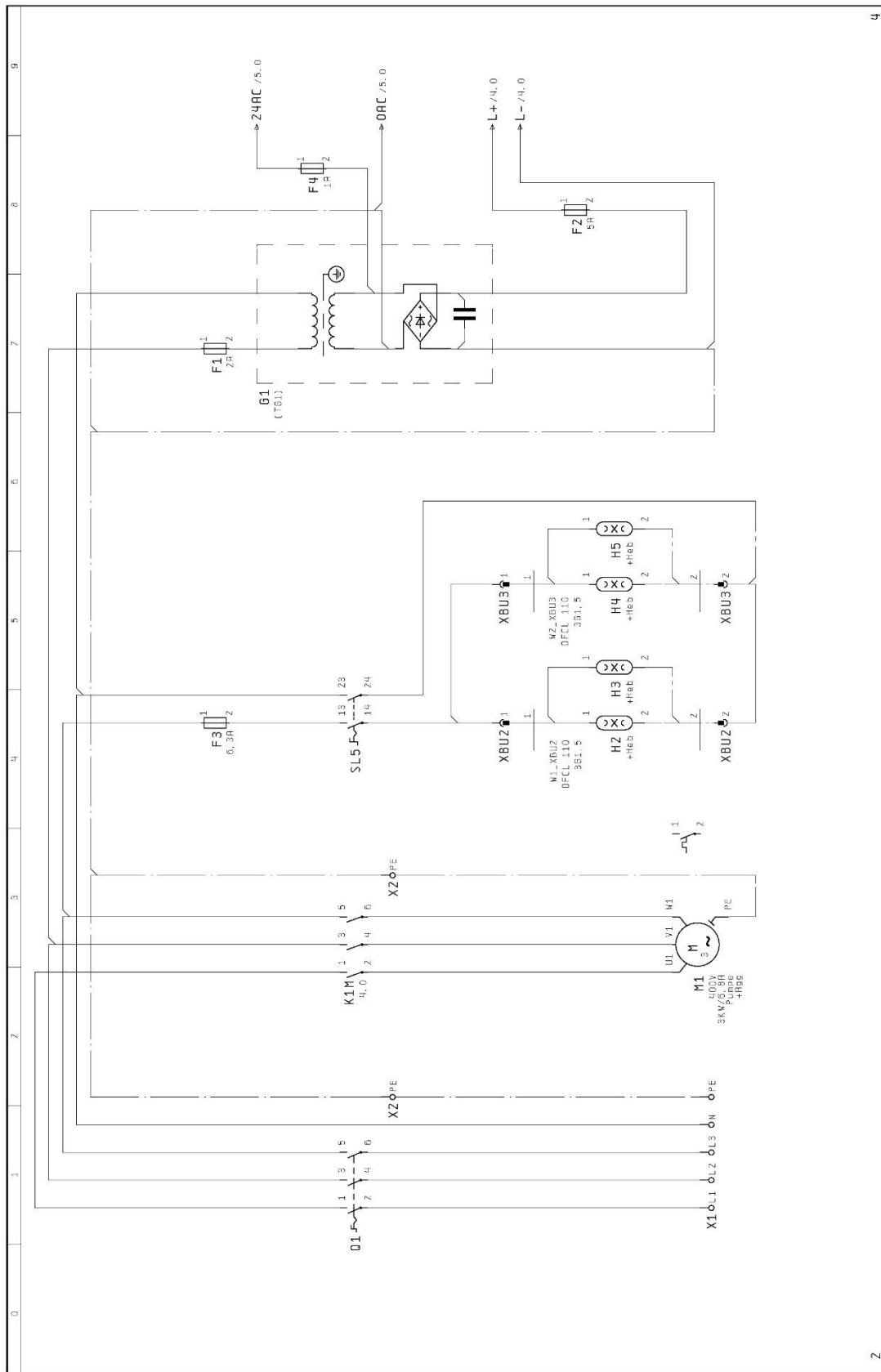
**Deckblatt**

**1.)**

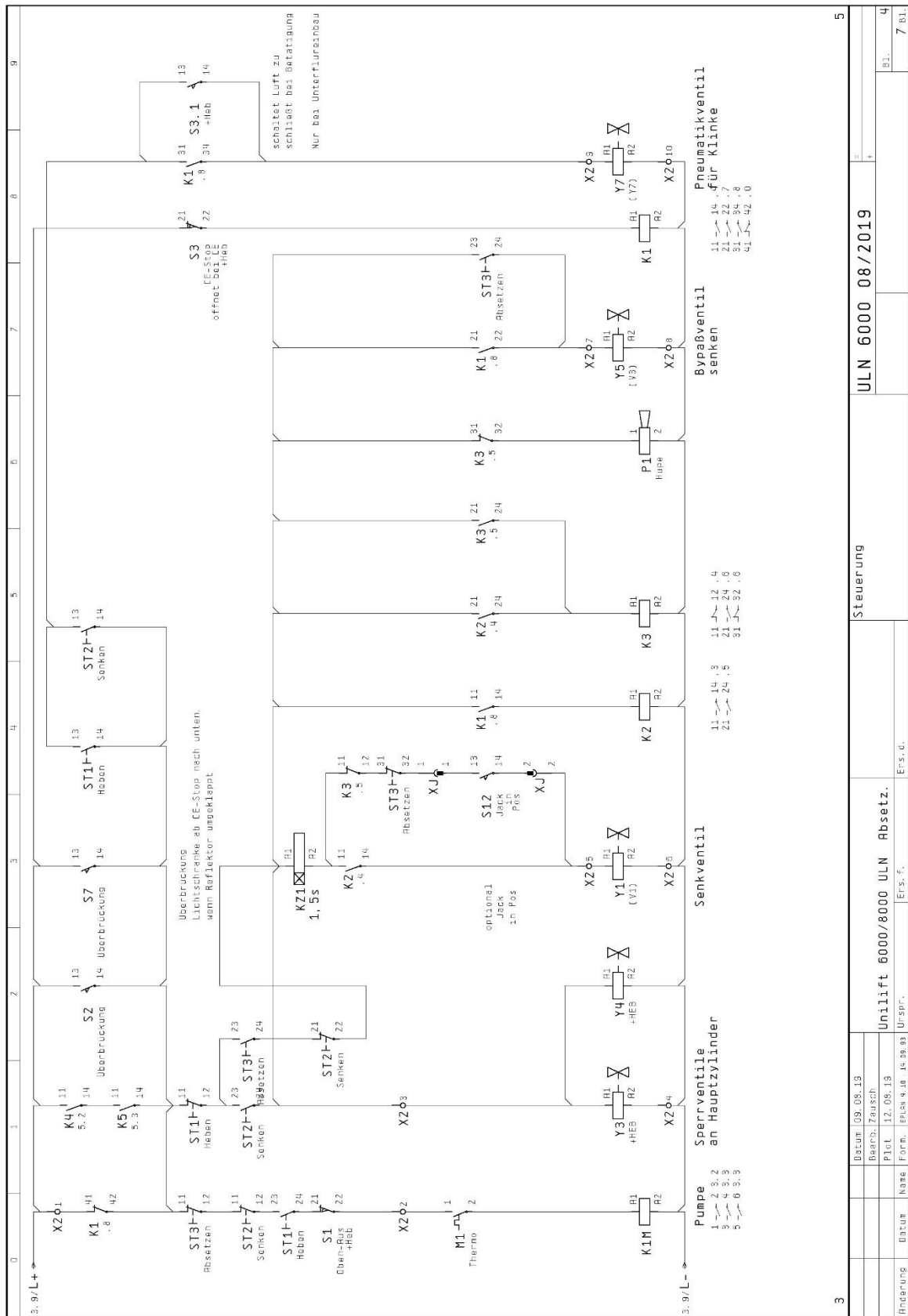
**7 Bl.**

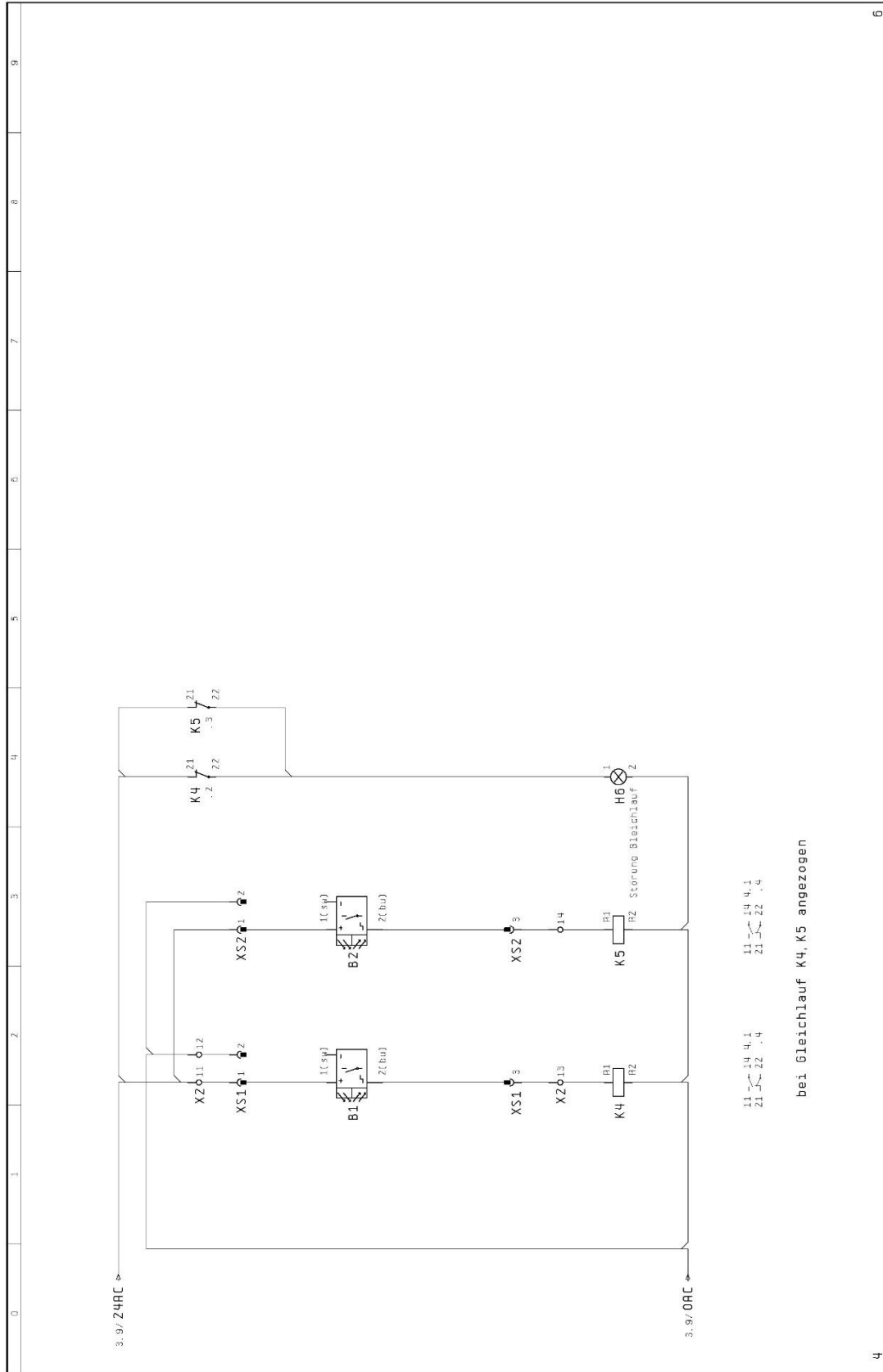






		ULN 6000 08/2019	
Z	4	Einspeisung	7 B.I.
Z	4	ULN Absetz.	7 B.I.
Z	4	Ers. F.	Ers. d.
Z	4	Date	Date
Z	4	Name	Name
Z	4	Form.	Form.
Z	4	Ers. F.	Ers. d.





11 14 4 1  
 21 22 4  
 bei Bleichlauf K4, K5 angezogen

4		Lichtschranken		ULN 6000 08/2019		6	
Datum 09.08.19		Unilift 6000/8000 ULN Absetz.		Ers. d.		7 B.L.	
Basarb./Fausch		EPLAN 4.10.15.08.03 Urspr.		Ers. F.		B.L.	
P101 12.08.19							
Name							
Datum							
Form.							
EPLAN 4.10.15.08.03							
Urspr.							

0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Änderung	Datum	Name	Norm	Gepr.	12.09.19	Gepr.	12.09.19	Gepr.	12.09.19	Gepr.	12.09.19	Gepr.	12.09.19	Gepr.	12.09.19	Gepr.	12.09.19	Gepr.	12.09.19
					<p>Datum: 09.08.19 Bearb.: UBT Gepr.: 12.09.19</p>					<p>Nussbaum Hebe Technik Babit &amp; Co. KG UniLift 6000/8000 ULN Absetz. D-77684 Kohl - Biederweiler Tel. +49(0)7032/899-4 Fax. +49(0)7032/899-7</p>					<p>Datum: 12.09.19 Gepr.: 12.09.19 Bl. 6</p>				
<p>Klemmenplan</p>										<p>Leistungsbezeichnung</p>									
Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname		Kabe lname	
Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad		Seilart/Pfad	
Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp	
Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß	
Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung	
Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol		Klammern- Symbol	
Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer		Brücken Klammern- nummer	
Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß		Anschluß	
Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung		Ziel- bezeichnung	
Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp		Kabeltyp	
Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext		Funktionsstext	
L1		L2		L3		N		PE		L1		L2		L3		N		PE	
G1 Z		G1 H		G1 G		S15 Z3		X2 PE		G1 Z		G1 H		G1 G		S15 Z3		X2 PE	
3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1	
3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1	
3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1	
3.2		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1		3.1	

WIPKOZO / 22.04.1996

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Klemmenplan</b> <small>WUKMOZD / 22. 04. 1996</small>	<b>Leistungsbezeichnung</b> <b>X2</b>	<b>Seitenpfad</b> 4.0 4.1 4.3 4.3 4.7 4.7 4.8 4.8 4.2 4.2 4.2 4.3 4.3 4.0 4.0 4.0 4.0	<b>Ziel-Bezeichnung</b> R2 1 K4 11 K4 12 R1 1 STZ 24 K71 R1 K1M R2 Y4 R2 K2 14 K3 12	<b>Y1 R2</b> 6 <b>Y5 R1</b> 7 <b>Y5 R2</b> 8 <b>Y7 R1</b> 9 <b>Y7 R2</b> 10	<b>X51 1</b> 11 <b>X51 2</b> 12 <b>X51 3</b> 13 <b>X52 3</b> 14	<b>M1 PE</b> PE <b>X1 PE</b> PE <b>X2 3</b> PE	<b>F4 1</b> 1 <b>X52 1</b> 2 <b>R1</b> 3 <b>X52 2</b> 4 <b>K4 H1</b> 5	<b>5.2</b> 5.2 <b>5.2</b> 5.2 <b>5.2</b> 5.2 <b>5.3</b> 5.3 <b>5.3</b> 5.3 <b>5.3</b> 5.3 <b>5.3</b> 5.3	<b>7</b> B1 <b>7</b> B1
	<b>Wagen-zus</b> <b>Sperventile</b> <b>Hydraulikventile</b> <b>Bypassventile</b> <b>Pneumatikventile</b> <b>Lichtschranke</b>	<b>Funktionsstext</b>	<b>Kabeltyp</b> DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC	<b>Kabeltyp</b> DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2	<b>7</b> B1 <b>7</b> B1
	<b>Kabe Name</b> <b>Bezeichnung</b> <b>Anschluß</b> <b>Ziel-Bezeichnung</b> <b>Klemmen-Symbol</b> <b>Brücken-Klemmen-nummer</b> <b>Anschluß</b> <b>Ziel-Bezeichnung</b> <b>Kabeltyp</b>	<b>Wagen-zus</b> <b>Sperventile</b> <b>Hydraulikventile</b> <b>Bypassventile</b> <b>Pneumatikventile</b> <b>Lichtschranke</b>	<b>Kabeltyp</b> DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC	<b>Kabeltyp</b> DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC DIFLEX CLASSIC	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2	<b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2 <b>1</b> 1 <b>2</b> 2	<b>7</b> B1 <b>7</b> B1

Mussbaun Hebeaerkmale Babb & Co. KG UniLift 6000/8000 ULN Absetz.



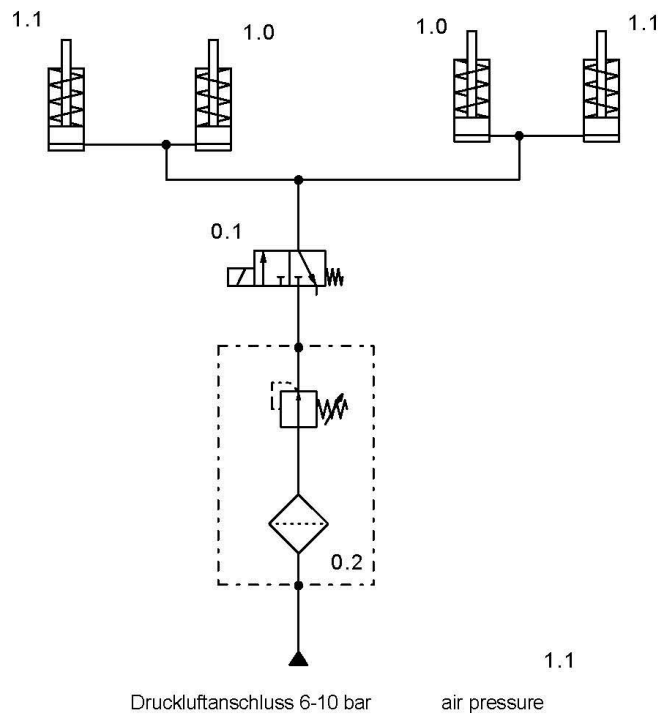
d. 77654 40h1 - Biederwasser  
tel. +49 (0) 7802/8044 fax. +49 (0) 7802/8047

Änderung	Datum	Name	Norm	Gepr.	12. 09. 19	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
----------	-------	------	------	-------	------------	--------	---------	---------

Datum: 09. 08. 19  
Bearb.: UBI  
Gepr.: 12. 09. 19



### 3.9 Pneumatikplan



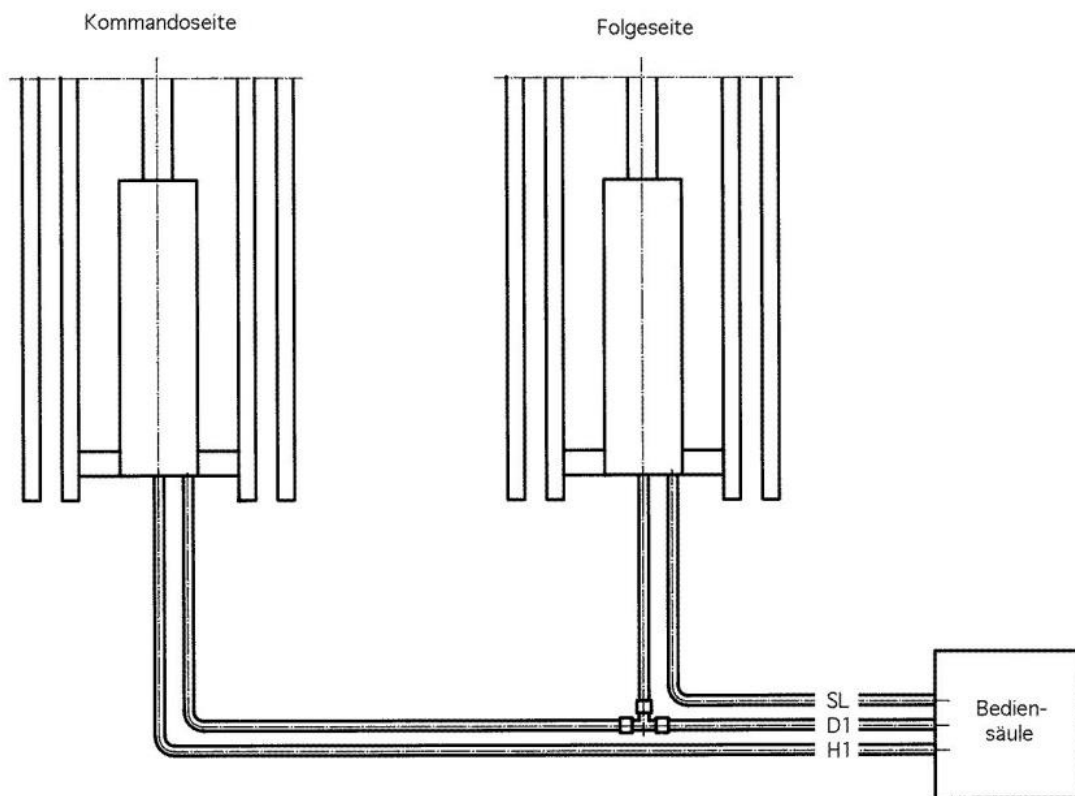
**Stückliste:**

0.1 Pneumatikventil	960100	valve
0.2 Filter-Druckregler	960039	filter regulator
1.0 P-Zyl. kompl. 2 Anschl.	030ULN10035	cylinder
1.1 P-Zyl. kompl.	030ULN10036	cylinder

				<b>Pneumatikplan</b>	
				Benennung	
				<b>UNI 8000</b>	
				Zeichnungsnummer	
				<b>P-Plan</b>	
				Blatt 1	
				von 1	
Nr.	Version	Datum	Name	<b>Nussbaum</b>	
	V00				

### 3.10.Schlauchverlauf

Anschlüsse im Bedienaggregat





## 4. Sicherheitsbestimmungen

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

### **Auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen.**

- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Bedienungsanleitung zu befolgen.
- Verwendungszweck, max. Tragfähigkeit gemäß Angaben unter „Technische Daten“ sind zu beachten.
- Die selbständige Bedienung der Hebebühne ist nur Personen erlaubt, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind.
- Das aufgenommene Fahrzeug ist während des gesamten Hub- oder Senkvor-gangs vom Bediener stets zu beobachten.
- Der sichere Sitz des Fahrzeugs auf der Schiene ist nach kurzem Freiheben des Fahrzeuges zu kontrollieren.
- Vor dem Befahren der Hebebühne, mit dem Fahrzeug, ist zu prüfen ob Beschä-digungen an tiefergelegten oder Fahrzeugen mit Sonderausstattung auftreten können.
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich außer dem Bediener keine Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Die Personenbeförderung auf der Hebebühne oder im Fahrzeug ist verboten.
- Das Hochklettern an der Hebebühne oder am angehobenen Fahrzeug ist verboten.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragen-den Teilen muß die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden.
- An der Hebebühne dürfen keine Eingriffe vorgenommen werden, bevor der Hauptschalter ausgeschaltet und abgeschlossen ist.
- Die Aufstellung in explosionsgefährdeten Betriebsstätten ist mit der Serienmäßi-gen Hebebühne verboten.

## 5. Bedienungsanleitung



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

### 5.1 Anheben des Fahrzeugs

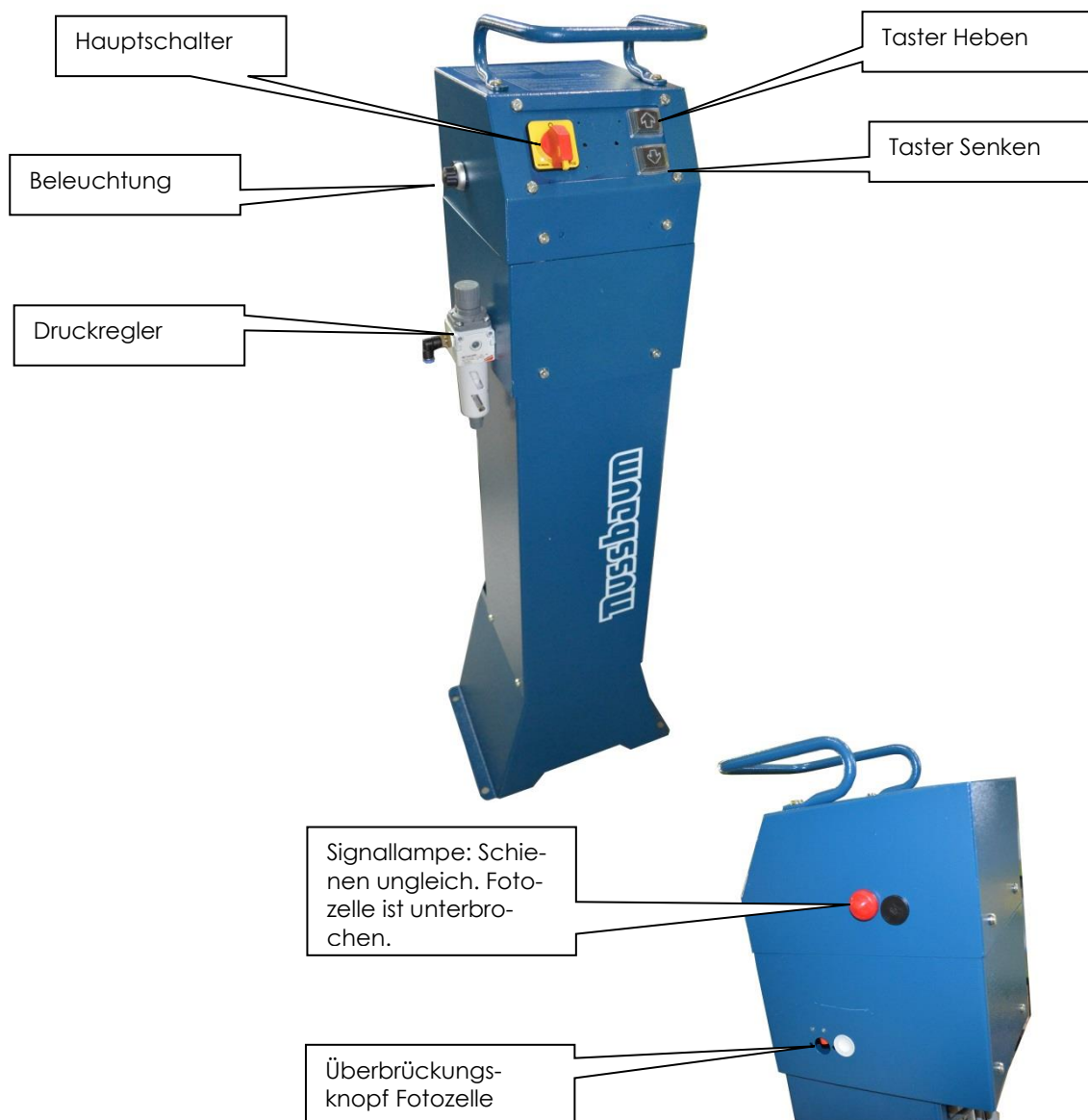
- Das Fahrzeug auf die Fahrschienen in Längs- und Querrichtung auffahren. Da-bei Auffahrrichtung beachten.



**Die gesamte Standfläche jedes Rades muß unbedingt vollständig auf der Auf-fahrschiene stehen, andernfalls besteht Absturzgefahr.**

- Fahrzeug gegen rollen sichern. Handbremse anziehen, Gang einlegen.
- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Ge-genstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne be-finden.
- Einschalten der Steuerung. Hauptschalter auf Position "1" drehen.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben. Taster „Heben“ drücken.

**Bild 1: Bedienaggregat**



## 5.2 Senken des Fahrzeuges

- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe absenken. Taster „Senken“ drücken.



### **Vorsicht!**

**Kurz vor Erreichen der untersten Position stoppt die Hebebühne aus Sicherheitsgründen den Senkvorgang (CE-Stop). Bevor der Taster „Senken“ nochmals gedrückt wird, muß der Arbeitsbereich der Hebebühne kontrolliert werden. Es dürfen sich keine Personen und Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden. Erst danach erneut den Taster „Senken“ drücken. Die Hebebühne senkt in die unterste Stellung ab; während des Senkens ertönt ein akustisches Warnsignal.**

## 5.3 Ausgleichen der Auffahrschienen bei ungleicher Schienenhöhe

Bei bleibender Höhendifferenz ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen:



**Der Höhenausgleich muß im Leerzustand (ohne Fahrzeug) durchgeführt werden, ansonsten besteht Absturzgefahr.**

- Der Überbrückungsschalter seitlich im Bedienaggregat ist zu drücken.



**Der Überbrückungsschalter darf nur gedrückt werden um den normalen Betriebszustand der Hebebühne wieder herzustellen! Bei Benutzung des Überbrückungsschalters im normalen Betrieb besteht Absturzgefahr!**

- Hebebühne in die untere Ausgangsstellung senken.
- Das Fahrzeug von der Hebebühne fahren.
- Hebebühne ca. 500 mm anheben.
- Ausgleichshebel um 90 Grad nach oben ziehen und in dieser Stellung halten. Der Ausgleichshebel befindet sich seitlich am Bedienaggregat hinter der schwenkbaren Abdeckung.
- Gleichzeitig den Überbrückungsschalter in der Bediensäule betätigen und gedrückt halten.
- Gleichzeitig mit den Taster „Heben“ oder „Senken“ die Schienen auf die gleiche Höhe bringen.
- Haben die Auffahrschienen die gleiche Höhe sind die Taster loszulassen und der Ausgleichshebel ist in die Ausgangsposition zu bringen. Abdeckung wieder schließen.

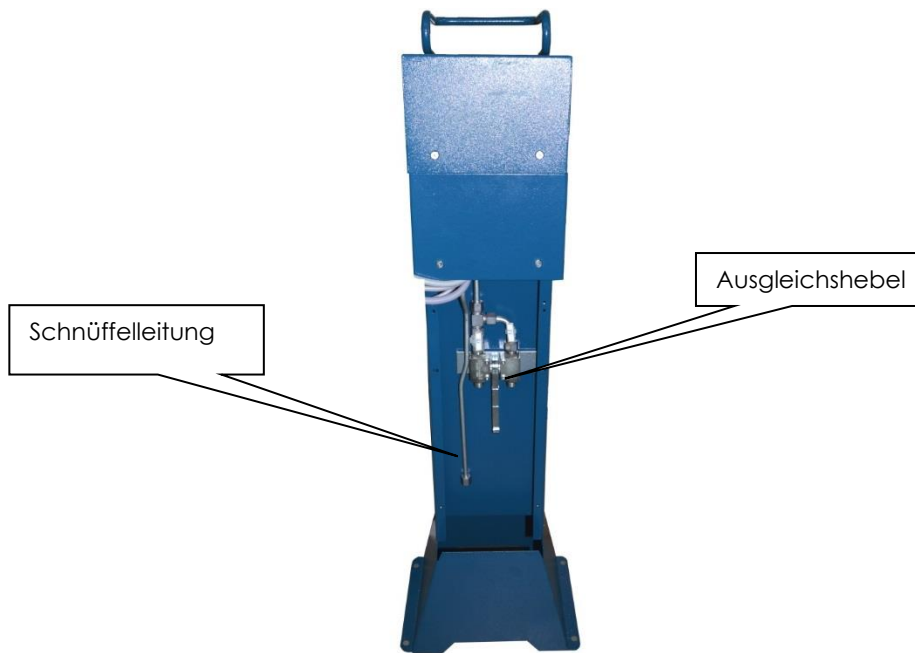


Bild 2: Ausgleichshebel

## 6. Verhalten im Störfall

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

### **Problem: Motor läuft nicht an!**

- mögliche Ursachen:
- keine Stromversorgung vorhanden
  - Hauptschalter nicht eingeschaltet
  - Sicherung defekt
  - Stromzuleitung unterbrochen
  - Thermoschutz vom Motor aktiv (ca. 10 min abkühlen lassen)

**Problem: Motor läuft an, Last wird nicht gehoben!**

- mögliche Ursachen:
- Fahrzeug ist zu schwer
  - Füllstand Hydrauliköl ist zu niedrig
  - Notablaßschraube ist nicht geschlossen
  - Druckleitungen verstopft oder defekt
  - Zylinder defekt

**Problem: Hebebühne läßt sich nicht absenken!**

- mögliche Ursachen:
- Hebebühne sitzt auf Hindernis auf
  - Hydraulikventil defekt
  - Sicherung defekt
  - Klinke ist eingerastet

### 6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Folgeseite auf ein Hindernis auf, wird die Hydraulikleitung drucklos. Daraufhin spricht der Druckschalter an. Um einem Ungleichlauf entgegenzuwirken schaltet die Hebebühne ab. Um das Hindernis zu entfernen, muß die Hebebühne angehoben werden. Der Überbrückungsknopf und der Taster „Heben“ müssen gleichzeitig solange gedrückt werden bis das Hindernis entfernt werden kann. Führt die Kommandoseite der Hebebühne auf ein Hindernis auf, bleibt die Hebebühne stehen. In diesem Falle brauchen Sie nur den Taster „Heben“ so lange zu drücken bis das Hindernis entfernt werden kann.

### 6.2 Notablaß bei Stromausfall oder Ventildefekt

Bei Stromausfall oder Ventildefekt kann das Steuerventil der Hebebühne die Sperrventile unten an den Hydraulikzylindern und das Pneumatikventil zum Entriegeln der Sicherheitsklinken nicht mehr geöffnet werden. In diesem Falle kann die Bühne nicht mehr abgesenkt werden. Es besteht die Möglichkeit das Steuerventil bzw. die Sperrventile manuell zu öffnen, um die Hebebühne in die unterste Stellung zu senken.



*Der Notablaß kann nur vorgenommen werden, wenn die Sicherheitsklinken nicht eingerastet sind!*



*Der Notablaß darf nur von Personen vorgenommen werden, die in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind. Es sind die Bestimmungen für das „Senken“ zu beachten.*

### 6.3 Notablaß der Hebebühne



**Der Notablaß muß in dieser Reihenfolge durchgeführt werden, ansonsten kann es zu Beschädigungen und zu Gefahren für Leib und Leben führen.**

- Die Sicherheitsklinke manuell anheben. D.h. Es muß ein geeigneter Gegenstand (z.b. Keil siehe Bild 3) zwischen den Hydraulikzylinder und den Klinke gelegt werden. Der Zahn der Klinke kann dadurch nicht mehr einrasten. Diese Maßnahme muß an beiden Hydraulikzylindern vorgenommen werden.
- Die Kontermuttern der Notablaßschrauben (rot gekennzeichnet) an den Sperrventilen der Hydraulikzylinder (unten an den Zylindern) sind zu lösen.
- Gewindestift dann um max. eine Umdrehung (Uhrzeigersinn) eindrehen.
- Danach die Aggegatabdeckung lösen und umlegen.
- Mit einem geeigneten Gegenstand den Stift des Ventils (siehe Bild) eindrücken.
- Der Notablass startet unmittelbar. Bei Gefahr das Ventil wieder loslassen.

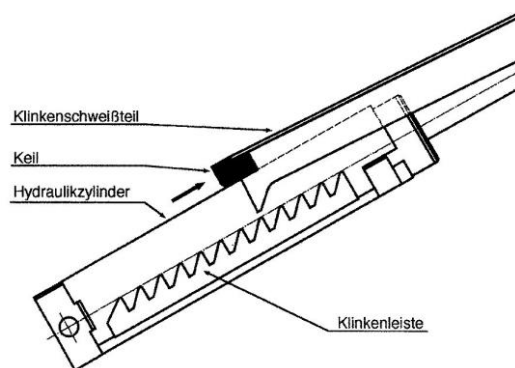
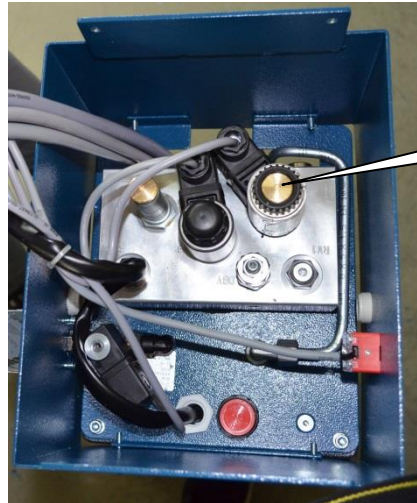


Bild 3: Keil einlegen



Ventil mit mittiger Notablassseinrichtung

Bild 4: Notablaßschraube am Aggregat

- Absenkvorgang unterbrechen, sobald der letzte Zahn der Klinkenleiste überfahren ist.
- Der Gegenstand zwischen den Zylindern und Klinken ist zu entnehmen. (Bild 5)

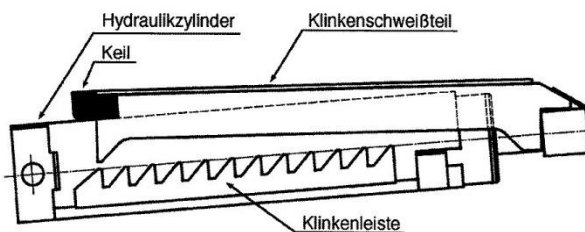


Bild 5: Keil in dieser Position entnehmen.



**Um Beschädigungen an der Hebebühne zu vermeiden, muß der Gegenstand vor Erreichen der untersten Position entfernt werden.**

- Denn Stift am Ventil wieder betätigen bis die Hebebühne die unterste Position erreicht hat.
- Das Fahrzeug ist von der Hebebühne zu fahren.
- Die Hebebühne stilllegen (Hauptschalter abschließen) bis der Defekt beseitigt wurde.



**Die Gewindestifte, an den Zylindern, sind nach Beendigung des Absenkvorganges wieder in Ausgangsstellung zu bringen. Ansonsten kann es zu Fehlfunktionen an der Hebebühne kommen.**

## 7. Wartung und Pflege



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

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

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

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

Während der täglichen Nutzung ist die Gesamtfunktion der Hubanlage zu beobachten. Bei Störungen oder Leckage muss der Kundendienst benachrichtigt werden. Um die Wartungsarbeiten zu vereinfachen, folgen sie den Anweisungen auf dem Wartungsaufkleber der sich je nach Hebebühnenausführung am Aggregat befindet.

### 7.1 Wartungsplan für Hebebühne

- Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Absenken und gegen unbefugtes Betreten abzusichern.
- Abstreifer der Zylinder säubern und auf Beschädigungen überprüfen.
- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien.
- Die elektrischen Bauteile sind auf Beschädigungen zu prüfen.
- Reinigen, überprüfen und einfetten der beweglichen Teile.  
(Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitflächen)
- Schmiernippel mit abschmieren.
- Absetzklinken auf leichtgängiges Einklinken prüfen und Reibflächen schmieren.
- Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Anlage stillzulegen und die Herstellerfirma zu kontaktieren.



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

Berücksichtigung der Einsatzbedingungen, festgelegt werden. (Auszug aus Norm: ZH 1/74 // DIN 20066)

- Alle Befestigungsschrauben sind mit einem Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

Anzugsdrehmoment (Nm) für Schachtschrauben  
Festigkeitsklasse 8.8

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

Festigkeitsklasse 10.9

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

Drehmomenttabelle 8.8-10.9 D

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

## 7.2 Reinigung der Anlage



**Schalten Sie zu ihrer Sicherheit stets vor Reinigungsarbeiten oder Wartungsarbeiten den Hauptschalter der Anlage aus und sichern diesen gegen Einschalten.**

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

dazu gehören vor allem:

- Streusalz
- Sand, Kieselsteine, Erde, Splitt etc.
- 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 Anlage

**Grundsätzlich gilt:**

**Je länger Straßenstaub, Streusalz und andere aggressive Ablagerungen auf der Anlage 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 und Lage der Garage. Weiterhin ist der Grad der Verschmutzung abhängig von der Jahreszeit, den Witterungsbedingungen und von der Belüftung. 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.

Achten Sie darauf, dass elektrische Teile der Anlage, Kabel, Schläuche etc. nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Entfernen Sie alle Verschmutzungen sorgfältig mit einem Schwamm ggf. mit einer Bürste.

Im Falle gröberer Verschmutzungen können Sie einen Hochdruckreiniger (Dampfstrahler) zu Hilfe nehmen. Vermeiden Sie aber den direkten Kontakt des Strahls mit elektrischen Bauteilen.

Achten Sie darauf, dass keine Rückstände des Reinigungsmittels auf der Anlage zurück bleiben. Diese könnte zu erhöhter Rutschgefahr in Verbindung mit Feuchtigkeit führen.

Waschen Sie daher gründlich mit klarem Wasser nach, bis alle Rückstände entfernt sind.

Vor dem Einschalten des Hauptschalters prüfen Sie sorgfältig, dass keine Feuchtigkeit in stromführende Bauteile eingedrungen ist.

Die Hebebühne ist nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben und mit einem Wachs- oder Ölspray leicht einzusprühen.

### 7.3 Reinigung und Pflege von verzinkten Oberflächen

Auszug aus der DIN EN ISO 1461: „Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrauchte Zinküberzüge“ „Der Hauptzweck des Zinküberzugs ist der Schutz des darunter liegenden Eisen- oder Stahlwerkstoffes vor Korrosion. Betrachtungen zur Ästhetik und zu den dekorativen Eigenschaften sollten zweitrangig sein. . . Es sollte beachtet werden, dass „Rauheit“ und „Glätte“ relative Begriffe sind und sich die Rauheit von stückverzinkten Überzügen unterscheidet von kontinuierlich feuerverzinkten Produkten, wie z. B. kontinuierlich feuerverzinktem Blech, Rohr und Draht.

In der Praxis ist es nicht möglich, eine Definition für die Gleichmäßigkeit und die Oberflächenqualitäten von Zinküberzügen festzulegen.

Das Auftreten von dunkleren oder helleren Bereichen (z. B. netzförmiges Muster oder dunkelgraue Bereiche) oder eine geringe Oberflächenunebenheit ist kein Grund zur Zurückweisung. Die Ausbildung von (weißlichen oder dunklen) Korrosionsprodukten, überwiegend bestehend aus Zinkoxid (entstanden durch die Lagerung unter feuchten Bedingungen nach dem Feuerverzinken), ist kein Grund zur Zurückweisung, sofern der geforderte Mindestwert der Dicke des Zinküberzugs noch vorhanden ist.

Bei Ausbesserung:

„Die Summe der Bereiche ohne Überzug, die ausgebessert werden müssen, darf 0,5 % der Gesamtoberfläche eines Einzelteils nicht überschreiten. Ein einzelner Bereich ohne Überzug darf in seiner Größe 10 cm<sup>2</sup> nicht übersteigen... Die Ausbesserung sollte durch thermisches Spritzen mit Zink (z. B. ISO 2063) oder durch eine geeignete Zinkstaubbeschichtung, wobei die Zinkstaub-Pigmente

ISO 3549 entsprechen müssen, innerhalb der praktikablen Grenzen solcher Systeme, oder mittels geeigneter Zinkflake-Beschichtung oder Zinkpaste erfolgen...

An den ausgebesserten Stellen muss ein hinreichender Korrosionsschutz sichergestellt sein.“ Die Ausbesserung muss immer mindestens 100 µm dick sein.

### **Auszug aus der GSB ST 663: Visuelle Beurteilung der Oberfläche:**

*Quelle: Güte- und Prüfbestimmungen für industrielle Feuerverzinkung, Teil 663: „Internationale Qualitätsrichtlinien für Bauteilbeschichtungen auf Stahl und feuerverzinktem Stahl“*

„Die Beurteilung des dekorativen Aussehens der Oberfläche hinsichtlich Einheitlichkeit von Farbe und Struktur hat ohne Hilfsmittel, für Außenteile in einem Abstand von mindestens 5 m, für Innenbauteile in einem solchen von mindestens 3 m, senkrecht bei diffuser Beleuchtung zu erfolgen. Alle Teile müssen in Glanz, Farbe und Struktur grundsätzlich übereinstimmen. Für die Beurteilung der Beschichtungsqualität sind Untergrundunebenheiten, wie z. B. Kratzer, Schleifspuren, Korrosionsnarben und Schweißnähte ohne Bedeutung.“

### **Einflussfaktoren für Verfärbungen der Oberfläche**

*Quelle: Feuerverzinken: Newsletter für Anwender Nr. 5*

Die Schutzwirkung der langlebigen Feuerverzinkung basiert auf der Bildung von Deckschichten, die durch Witterungseinflüsse im Verlauf von Wochen oder Monaten auf der verzinkten Oberfläche entstehen. Die Deckschichten entstehen überwiegend aus basischem Zinkcarbonat. Wird die Zinkoberfläche über einen längeren Zeitraum mit Wasser benetzt oder ist der Luftzutritt und damit das Angebot an CO<sub>2</sub> unzureichend, so wird die Entstehung schützender Deckschichten verhindert. Stattdessen bildet sich auf der Oberfläche verzinkter Bauteile sogenannter „Weißrost“.

Weißrost besteht überwiegend aus Zinkhydroxid und geringen Anteilen an Zinkoxid und Zinkcarbonat. In der Praxis kann Weißrost nur bei frisch feuerverzinkten Teilen zu einem Problem werden. Die Bildung von Weißrost steht nicht in Zusammenhang mit dem Verzinkungsverfahren und ist kein Maßstab für die Güte der Verzinkung. Die Wahrscheinlichkeit für eine mögliche Weißrostbildung schwankt witterungsbedingt im Jahresverlauf. Im Herbst und Winter tritt Weißrost vermehrt auf. Häufiger Niederschlag in Form von Regen und Schnee, Nebel und Taupunktunterschreitungen durch niedrige Temperaturen fördern eine mögliche Weißrostbildung.

Aggressive Flüssigkeiten wie z.B. Salze, Bremsflüssigkeiten, Chemiezusätze oder Säuren haben negative Auswirkungen auf die Zinkschicht. Bei Kontakt sind sie umgehend von der verzinkten Oberfläche zu entfernen und die Stelle zu reinigen (siehe Kapitel Reinigung und Pflege).

### **Ausbesserung bei Weißrostbefall:**

Bei geringem Befall ist ein Entfernen von Weißrost nicht zwingend notwendig. Bei stärkerem Befall sind kleinere Flächen mechanisch durch eine Spezialbürste (z.B. aus weichem Bronzedraht, Messing oder einer Kunststoff-Bürste) zu entfernen. Vorsicht, bei zu intensivem Bürsten kann die Oberfläche dunkel

werden. Gegebenenfalls kann zum Entfernen Zink- und Edelstahlreiniger (z. B. Leraclen ZNR) verwendet werden

### **Gebrauchsspuren durch Reifenabrieb**

Gebrauchsspuren durch Reifenabrieb ergeben eine unschöne Oberfläche an der Fahrschiene. Diese haben mit der Qualität der Verzinkung nichts zu tun. (siehe Punkt Reinigung und Pflege)

### **Fleckenbildung durch Verschütten von Flüssigkeiten**

siehe Punkt Reinigung und Pflege

### **Reinigung und Pflege**

Reinigen Sie die verzinkten Bauteile regelmäßig (und nach Berührung mit aggressiven Substanzen umgehend) mit viel klarem Wasser.

Gegebenenfalls ist die Oberfläche mit einer Spezial Bürste und unter leichtem Druck abzubürsten. Lassen Sie die Oberflächen gut abtrocknen! Die Fahrschiene muss dabei frei sein, es darf sich kein Fahrzeug auf der Hebebühne befinden.

Versiegeln Sie die Oberfläche mit einem temporären Korrosionsschutz gegen erneuten Weißrostbefall. Hierfür eignen sich säurefreie Öle, Fette oder Wachse

## **8.Sicherheitsüberprüfung**

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

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



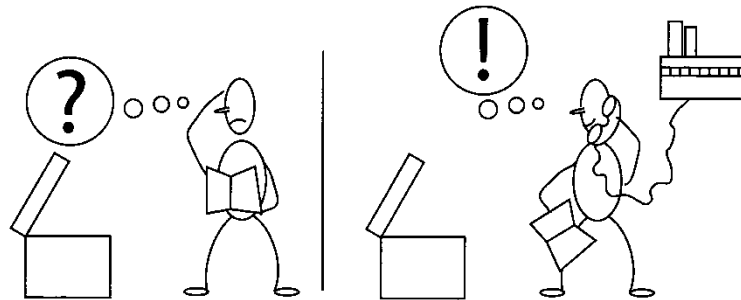
**Die einmalige und regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muß von einem Sachkundigen durchgeführt werden. Es wird empfohlen gleichzeitig eine Wartung vorzunehmen.**



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

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

## 9. Montage und Inbetriebnahme



### 9.1 Aufstellung der Hebebühne

Bei der Standard-Ausführung ist der vorgesehene Aufstellungsort der Bediensäule in Auffahrrichtung links vorne. Wenn erforderlich kann der Aufstellungsort verändert werden. Hierzu werden jedoch spezielle Hydraulikschläuche benötigt.

### 9.2 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 (siehe Fundamentplan). Der Aufstellplatz muß plan eben sein. Fundamente sind frosttief zu gründen.
- Für den elektrischen Anschluß ist bauseits 3 ~/N + PE, 400V, 50Hz bereitzustellen. Die Zuleitung ist bauseitig entsprechend abzusichern. Die Anschlußstelle befindet sich in der Bediensäule.
- Für den Luftanschluß ist bauseits ein Luftschlauch lichter  $\varnothing$  6 mm an die Bediensäule zu legen. Der notwendige Betriebsdruck beträgt min. 6 bar (max. 10 bar).
- Zum Schutz der elektrischen Kabel sind sämtliche Kabeldurchführungen mit Kabelüllen oder flexiblen Kunststoffrohren auszustatten.

### 9.3 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne

- Vor dem Aufstellen der Hebebühne ist ein ausreichendes Fundament durch den Betreiber nachzuweisen oder zu erstellen. Hierzu ist ein normal bewehrter Betonboden mit einer Güte von min. C20/25 erforderlich. Die Mindestfundamentstärke (ohne Estrich und Fliesen) entnehmen sie dem Fundamentplan in dieser Dokumentation.
- Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund, Bodenqualität etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung.



Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. Fundamente im Freien sind frosttief zu gründen.

Für den Aufstellungsort ist der Betreiber der Hebebühne selbst verantwortlich.

- Hebebühne gemäß den Angaben des Maßblattes (Lageskizze der Bodenlager) aufstellen und ausrichten.
- Aggregat aufstellen, Anschluß an Luft- und Stromversorgung herstellen.
- Hydrauliköl einfüllen; der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Die benötigte Ölmenge beträgt ca. 10 Liter.
- Hydraulik-, Pneumatik- und Elektroverbindungen zwischen Aggregat und Hebebühne herstellen.
- Taster "Heben" Hebebühne betätigen, bis die Kommandoseite so weit nach oben gefahren ist, daß die Entlüftungsschraube oben am Kommandozyylinder zugänglich ist. Sollte dies nicht funktionieren, so muß zusätzlich der Überbrückungsschalter (seitlich am Bedienaggregat) gedrückt werden, bis die Hebebühne die entsprechende Höhe erreicht hat.
- Entlüftungsschraube (Zylinderschraube mit Kupferdichtring) oben in der Führungsbuchse des Kommandozyinders öffnen, (**Nicht** herausdrehen) bis Öl aus der geöffneten Entlüftungsbohrung austritt.
- Entlüftungsschraube sofort schließen und fest anziehen.
- Sollte die Hebebühne, bevor Öl aus der Entlüftungsschraube austritt, in die Klinke einrasten muß die Entlüftungsschraube geschlossen und die Hebebühne mittels Taster "Heben" nochmals ein wenig nach oben aus der Klinke gefahren werden. Anschließend wird das Entlüften wie oben beschrieben wiederholt, bis Öl aus der Entlüftungsschraube austritt.
- Schienenhöhen-Ausgleich durchführen, wie im Kapitel "Bedienungsanleitung" beschrieben.
- Hebebühne auf ca. 1500 mm hochfahren.
- Ausrichtung der Stell- und Abdrückplatten nochmals überprüfen und Hebebühne verdübeln. Die Löcher für die Dübelbefestigung durch die Bohrungen in den Grundplatten setzen.  
Bohrlöcher durch ausblasen mit Luft säubern. Befestigungsdübel in die Bohrungen einführen.  
Der Hersteller empfiehlt z.B. Hilti Injektionsanker oder gleichwertige Dübel anderer Hersteller, mit Zulassung, unter Beachtung deren Bestimmungen. (siehe verschiedene Dübelbeispiele im Anhang)  
Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der Beton mit der Qualität C20/25 und einer normalen Bewehrung bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Falle ist die Dübellänge aus dem Datenblatt „Auswahl der Dübellängen ohne Bodenbelag“ (im Anhang) zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Beton, muss zuerst die Dicke dieses Belags ermittelt werden. Erst danach ist die Dübellänge aus dem Datenblatt „Auswahl der Dübellängen ohne Bodenbelag“ (im Anhang) auszuwählen.
- Aggregat am Boden verdübeln.
- Justieren der Hebebühne; zuerst jede Auffahrschiene einzeln, danach beide Auffahrschienen zueinander. Unebenheiten sind durch Unterlegen der Bodenlager zu korrigieren. Durch Verwendung geeigneter Unterlagen muß der durchgehende Kontakt zwischen Boden und Bodenlager gewährleistet sein, um Hohlräume zu vermeiden.

- Jeder Dübel mit seinem geforderten Drehmomentschlüssel festziehen. Jeder Dübel muß sich mit einem Drehmoment anziehen lassen. Mit geringem Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne nicht gewährleistet.
- Hebebühne mit aufgenommenem Fahrzeug mehrmals heben und senken, Dübel mit Drehmomentschlüssel nachziehen und Hydraulikleitungen auf Dichtigkeit überprüfen.

#### 9.4 Inbetriebnahme



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

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



**Nach der Inbetriebnahme muß das Aufstellungsprotokoll ausfüllt an den Hersteller gesendet werden.**

#### 9.5 Wechsel des Aufstellungsortes

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

- Verdübelung von Bodenschiene und Bediensäule lösen
- Hebebühne ohne Fahrzeug auf ca. 500 mm Hubhöhe fahren
- Unter das Mittelgelenk der Scheren ausreichend langes Kantholz (größer Schienenbreite) unterlegen
- Hebebühne absenken bis die Mittelachse auf dem Kantholz aufliegt und Loslager bzw. Festlager vom Boden abheben. Hebebühne nach dem Aufsetzen des Mittelgelenks durch geeignete Maßnahmen gegen pendeln und kippen sichern um Unfallgefahr auszuschließen
- Loslager und Festlager mit Gurten mit der Auffahrschiene verspannen
- Pneumatik- und Hydraulikleitungen sowie elektrische Kabel (nur bei eingebauter Beleuchtung) lösen
- Hebebühne an den neuen Aufstellungsort transportieren
- Aufbauen der Hebebühne entsprechend der Vorgehensweise beim Aufstellen und Verdübeln vor der ersten Inbetriebnahme



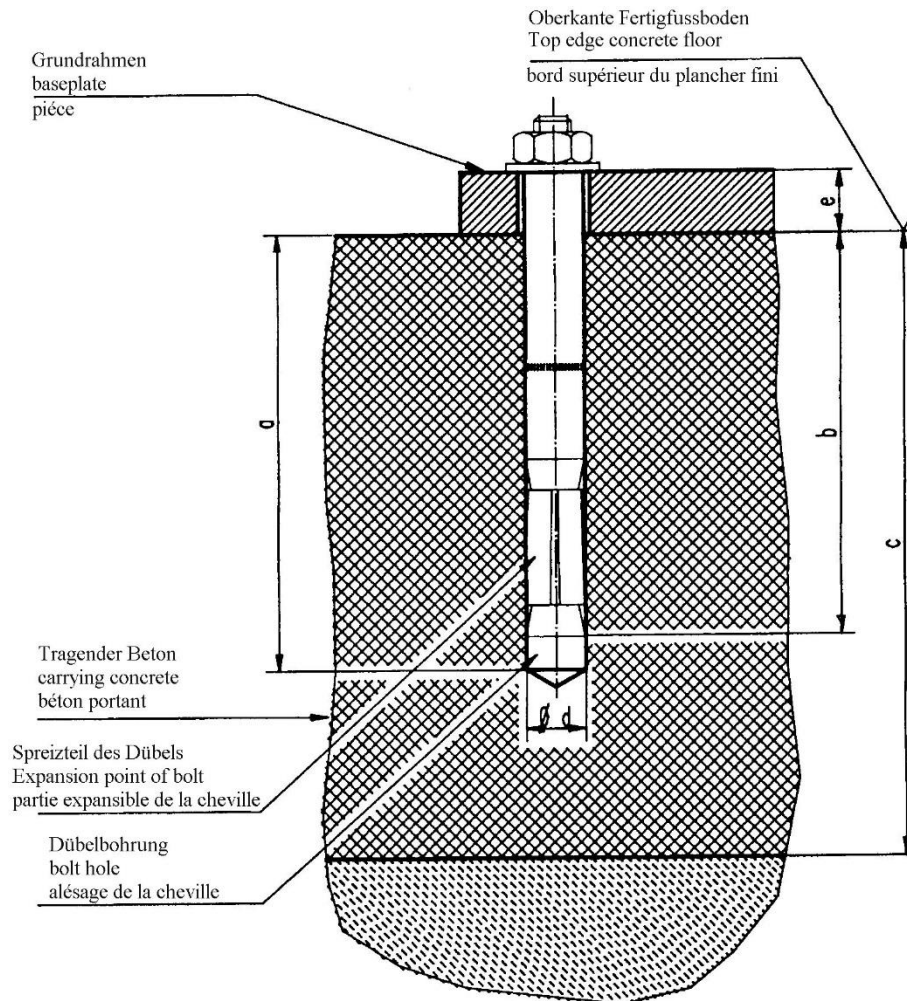
**Es sind neue Dübel zu verwenden. Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig!**



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



**Bild: Auswahl der Liebig-Dübel ohne Bodenbelag (Estrich, Fliesen)**



**Liebig-Dübel**

Gültig für Bohrungsdurchmesser 22 mm in der Grundplatte

Dübeltyp BM12-20/80/40

Bohrungstiefe (mm) a 100

min. Verankerungstiefe (mm) b 80

Betonstärke (mm) c min.160 (\*)

Bohrungsdurchmesser (mm) d 20

Bauteildicke (mm) e 0-40

Betonqualität (mm) min.C20/25 normal bewehrt

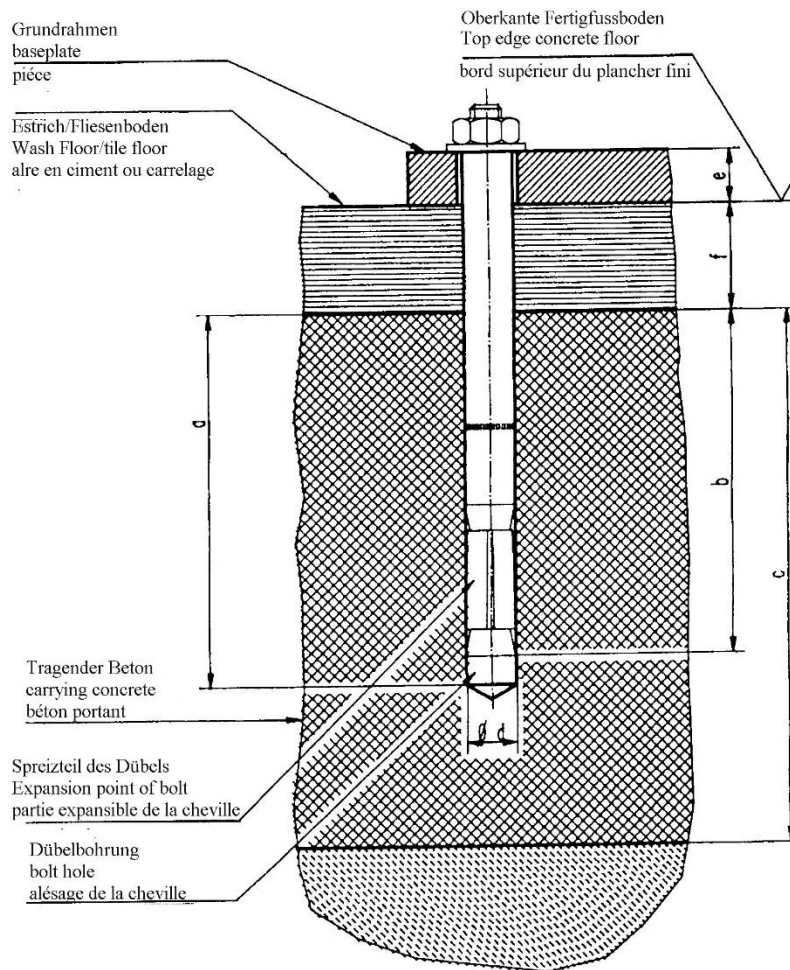
Anzahl der Dübel (St.) abhängig des Hebebühnentyps

Anzugsdrehmoment der Dübel (Nm) 70

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

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

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



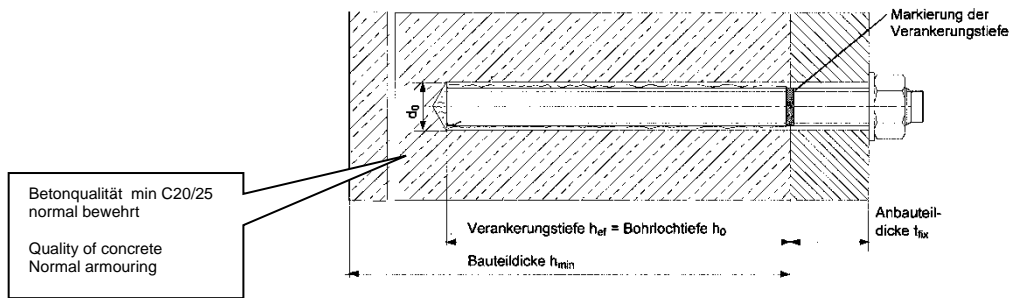
**Liebig-Dübel**

Gültig für Bohrungsdurchmesser 22 mm in der Grundplatte

Dübeltyp	BM12-20/80/65	BM12-20/80/100	BM12-20/80/140
Bohrungstiefe (mm)	a 100	100	100
min. Verankerungstiefe (mm)	b 80	80	80
Betonstärke (mm)	c min.160(*)	min.160(*)	min.160 (*)
Bohrungsdurchmesser (mm)	d 20	20	20
Bauteildicke (mm)	e 40-65	65-100	100-140
Betonqualität	min.C20/25 normal bewehrt		
Anzahl der Dübel (St.)	abhängig des Hebebühnentyps		
Anzugsdrehmoment der Dübel	70 Nm	70Nm	70Nm

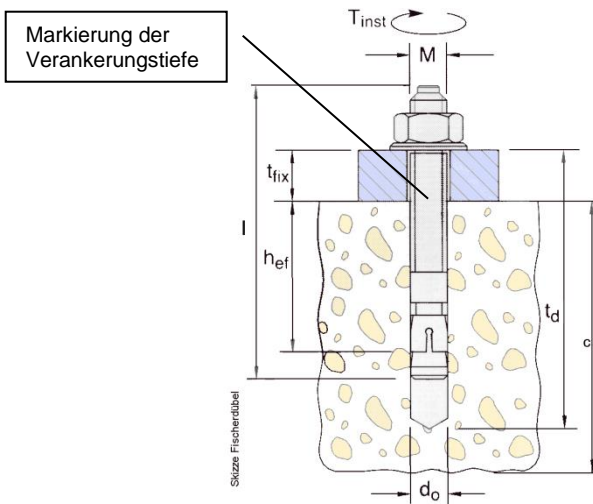
**(\*) min. Betonstärke bei Verwendung der oben genannten Dübel, ansonsten gelten die Angaben in den Fundamentplänen.**

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



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

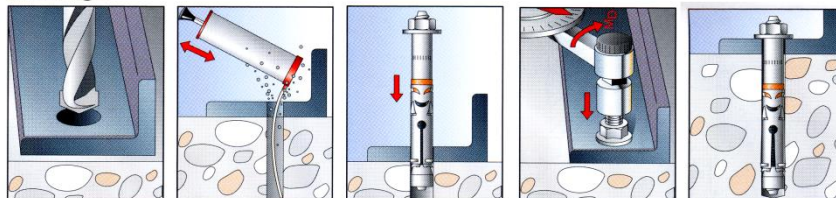
Hilti-Injektionsdübel		UNI-LIFT 8000 <sup>b</sup>		
Betonboden / concrete floor		ohne Bodenbelag / without floor pavement (tiles)		
Dübel type of dowel type de cheville		HIT-V-5.8 M10x130	HIT-V-5.8 M12x150 Art.Nr.387061	HIT-V-5.8 M16x200 Art.Nr.956437
Bohrtiefe (mm) drilling depth Profondeur de l'alésage	<b>h<sub>o</sub></b>	90	108	144
Mindestverankerungstiefe (mm) min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	<b>h<sub>ef</sub></b>	90	108	144
Betonstärke (mm) thickness of concrete Epaisseur du béton	<b>H<sub>min</sub></b>	min.120	min.138	min.180
Bohrerdurchmesser (mm) diameter of bore Diamètre de l'alésage	<b>d<sub>o</sub></b>	12	14	18
Bauteildicke (mm) thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce	<b>t<sub>fix</sub></b>	max.17	max.19	23
Anzugsdrehmoment (Nm) turning moment moment d'une force	<b>T<sub>inst</sub></b>	20	40	80
Gesamtlänge (mm) Total length Longueur totale	<b>l</b>	130	150	200
Gewinde Thread fil	<b>M</b>	10	12	16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	28		
Die Montageanweisung des Dübelherstellers ist Folge zu leisten. Bei Bodenbelag (Estrich/Fliesen) sind längere Dübel zu verwenden. Observe necessarily the installation description of the dowel manufacturer. Use longer dowels with version with floor pavement and tiles				
Es können auch gleichwertige Injektionsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden. It is possible to use equivalent injections dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations. Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.				



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

<b>fischer-Dübel</b>		<b>UNI-LIFT 6000 <sup>b</sup></b>		
Dübel type of dowel type de cheville		FH 15/50 B Bestellnr. 970265	FH 18 x 100/100 B Bestellnr. 972230	FH 24/100 B Bestellnr. 970267
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alésage	$t_d$	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min. anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	$h_{ef}$	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete Épaisseur du béton	c	siehe den aktuellen Fundamentplan see current foundation-diagram drawing vois le plan de fondation actuel		
Bohrerdurchmesser diameter of bore Diamètre de l'alésage	$d_o$	15	18	24
Bauteildicke thickness of the lift-piece Épaisseur de la pièce	$t_{fix}$	0-50	0-100	0-100
Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force	$M_D$	40	80	120
Gesamtlänge Total length Longueur totale	l	155	230	272
Gewinde Thread fil	M	M10	M12	M16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	16		
	f	20		
	g	14		

**Montage**



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

### Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zstand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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

## Regelmäßige Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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



## Regelmäßige Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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

## Regelmäßige Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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



## Regelmäßige Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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

## Regelmäßige Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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

## Regelmäßige Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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

## Außerordentliche Sicherheitsprüfung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung, Funktion Heben / Senken.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abschließbarer Hauptschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion, Leichtgängigkeit Endschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion CE-Stop + Warnsignal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung, Überrollsicherung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Bolzen und DU-Lager .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Schrauben + Dübel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Filter im Öltank .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstange .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdeckungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydr.leitungen + Verschraubungen..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen +Verbindungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Gleichlauf, Ausgleichen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand, Funktion Fotozelle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

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

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

Ergebnis der Prüfung:

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

.....  
Unterschrift Sachkundiger

.....  
Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: .....

.....  
Unterschrift Betreiber

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



Nussbaum Automotive Lifts GmbH • Kundendienst • D 77694 Kehl  
[www.nussbaumlifts.com](http://www.nussbaumlifts.com) • e-Mail: [service@nussbaumlifts.com](mailto:service@nussbaumlifts.com)

Service Hotline Germany: 0800 5 288 911  
Service Hotline International: +49 180 5 288 911  
UNI 6500 – UNI 8000 DE OPI Version 4.0

# UNI LIFT

*UNI LIFT 6500 / 8000*



## OPERATING INSTRUCTION AND DOCUMENTATION

Valid from: 02/2023

**Serial Nr.:**

■ Made  
■ in  
■ Germany

## Content

Foreword.....	3
Record of installation.....	5
Record of handing over.....	6
1. Introduction .....	7
1.1 Installation and check of the automotive lift .....	7
1.2 Information of Warning.....	7
2. Master document of the automotive lift.....	8
2.1 Lift–manufacturer.....	8
2.2 Application.....	8
2.3 Changes at the construction.....	8
2.4 Displacement of the automotive-lift .....	8
2.5 Declaration of Conformity .....	9
3. Technical information .....	10
3.1 Technical ratings .....	10
3.2 Safety devices.....	10
3.3 Datasheet.....	11
3.4 Foundation plan.....	17
3.5 Dowel drilling pattern .....	23
3.6 Force diagramm .....	24
3.7 Electrical diagram.....	25
3.8 Hydraulic diagram .....	39
3.9 Pneumatic diagram.....	40
3.10 Hose connection scheme .....	41
4. Safety regulations.....	42
5. Operations instructions .....	43
5.1 Lifting the vehicle .....	43
5.2 Lowering the vehicle .....	44
5.3 Equalization of the platforms .....	44
6. Troubleshooting .....	46
6.1 Lowering onto an obstacle .....	47
6.2 Emergency lowering of the main lift .....	47
6.3 Emergency lowering in case of power failure or defective valves .....	47
6.4 Emergency lowering.....	48
7. Inspection and Maintenance of Nussbaum lifts.....	50
7.1 Maintenance plan of the lift .....	50
7.2 Cleaning of the automotive lift.....	51
7.3 Cleaning and care of galvanised surfaces .....	52
8. Security check.....	54
9. Installation and Initiation.....	54
9.1 Regulations for the installation .....	54
9.2 Erection and doweling of the lift .....	55
9.3 Initiation .....	56
9.4 Changing the installation place .....	56
First security check before installation .....	61
Regular security check and Maintenance.....	62
Extraordinary security check.....	70



## Foreword

Nussbaum-Lifts are a result of long-standing experiences.

The high quality and the superior concept guarantee them reliability, a long lift time and the economic business. To avoid unnecessary damages and dangers, read the operating instruction attentive and observe the contents. Another or the described purpose going out use is not valid when not as agreed. This is valid particularly for climb and go.

***The Nussbaum Automotive Lifts not liable for damages arising from this. The user carries the risk alone.***

### For the use belonged:

- to observe all the notice in the operating instruction and
- the following of the inspection and maintenance work and the prescribed tests.
- The instruction for use have to be observed by all persons working with the lift.
- Especially the chapter "Safety/accident Prevention" has to be observed.
- In addition to the safety remarks of the instructions for use the regulations and instructions being valid at the place of operation have to be considered.

### Obligations of the operator:

The operator is obliged to allow only those persons complying to the following requirement to work at the unit

- being well acquainted with the basic regulations concerning labour safety and accident prevention and being trained to operate the unit.
- having read and understood the chapter concerning safety and warning instructions and confirmed that by their signature.

### Dangers when operating with the lift:

The Nussbaum-Lifts are designed and built according to technical standard and the approved regulations for technical security. Yet, danger for body and life of the operator may turn up when using the lift inexpertly.

### The lift must only be operated :

- for its appropriate use
- in unobjectionable condition concerning technical security.

### **Organising requirements**

- The instructions for use are constantly to be kept at the place of operation being at hand at any time.
- In addition to the instructions for use rules pertaining to other regulations i.e. accident prevention and environmental rules are to be observed and directed.
- Safety- and danger alert operation of personal is occasionally and by observing the instructions for use to be controlled.
- As far as required and ordered by regulations personal protective equipment is to be used
- All safety- and danger-hints at the lift are to be observed!
- Spare parts must comply with technical requirements laid down by the manufacturer. This is only warranted with original parts. Consider time intervals given or fixed in instructions for use for repeated tests/inspections.

### **Maintenance works, remedy of faults and disposal**

- Fixed Adjusting-, maintenance- and inspection works and time intervals including Details for exchange of parts/part components as mentioned in the instructions for use are to be adhered.  
These works must only be carried out by expert personal.
- After maintenance- and repair works loose screw connections must always be firmly tightened!

### **Guarantee and liability**

- Our „General conditions of selling and delivering“ are in force.  
There will be no guarantee or liability for injuries of persons or things if these injuries are caused by one or by some of the following reasons.
- Inappropriate use of the lift
- Inappropriate installation, initiation, operation and maintenance of the lift.
- Use of the lift while one or several security devices do not work or do not work correctly or are not installed correctly.
- Not to follow the regulations of the operating instruction concerning transport, storing, installation, initiation, operation and maintenance of the lift.
- Changes of the construction of the lift without asking the producer.
- Changes of important adjustments of the lift (e.g. driving elements, power rating, motor speed, etc)
- Wrong or incorrect maintenance.
- Catastrophes, acts of God or external reasons.



**Fill out, undersign and copy this sheet and send the original to the lift manufacturer. The copy remains in the Manual.**

**Nussbaum Automotive Lifts GmbH**

**D-77694 Kehl - Bodersweier**

[www.nussbaumlifts.com](http://www.nussbaumlifts.com)

### Record of installation

The automotive lift with the

serial number:..... was installed on:.....

at the firm:..... at:.....

The initial safety check was carried out and the lift was started.

The installation was carried out by the operating authority/competent (please delete as applicable).

The initial safety check was carried out by a competent person before the initial operation.

The operating authority confirms the correct installation of the automotive lift, the competent person confirms the correct initial operation.

Used Dowels(\*):.....(Type/Name)

Minimum anchorage depth (\*) kept: .....mm  ok

Starting torque (\*) kept: .....NM  ok

.....  
date name of the operating authority signature of the operating authority

.....  
date name of the competent person signature of the competent person

Your customer service:.....(stamp)

**(\*) see supplement of the dowel manufacturers**

Automotive Lift date: 01/2010 Manual date: 23.03.2020

### Record of handing over

The automotive lift with the

serial number:..... was installed on:.....

at the firm:..... at:.....

the safety was checked and the lift was started.

The persons below were introduced after the installation of the automotive lift. The introduction was carried out from an erector of the lift-manufacturer or from a franchised dealer (competent person).

.....  
date name signature

.....  
date name signature

.....  
date name signature

.....  
date name signature

.....  
date name signature

.....  
date name signature

.....  
date name of competent signature of the competent

Your customer service:.....

## 1. Introduction

The document "**Operating Instruction and Documentation**" contains important information about installation, operation and maintenance of the lift.

To furnish proof of the **installation of the automotive lift** the form "Record of Installation" must be signed and returned to the manufacturer.

To furnish proof of the singular, regular and extraordinary check this documentation contains forms. The forms should be used to document the checks. They should not be removed from this documentation.

Every **change of the construction** and **displacement** of the automotive lift has to be registered in the "**Master document**" of the lift.

### 1.1 Installation and check of the automotive lift

Only specialist staff is allowed to do work concerning safety and to do the safety checks of the lift. They are called experts and competent persons in this document.

Experts are persons (for example self-employed engineers, experts) which have received instruction and have experience to check and to test automotive lifts. They know the relevant regulations concerning both labour and accidents prevention.

Competent persons are persons who have acquired adequate knowledge and experience with automotive lifts. They took part in training from the lift-manufacturer (servicing technicians of the manufacturer or dealer are competent)

### 1.2 Information of Warning

To show danger and to show important information the three symbols below are used. Pay attention to those passages, which are marked with these symbols



***Danger! This sign indicates danger to life. Inexpert handling of the described operation may be dangerous to life.***



***Caution! This sign cautions against possible damage to the automotive lift or other material defects in case of inexpert handling .***



***Attention! This sign indicates an important function or another important note.***

## 2. Master document of the automotive lift

### 2.1 Lift-manufacturer

Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
D-77694 Kehl - Bodersweier  
www.nussbaumlifts.com

### 2.2 Application

The automotive lift UNI-LIFT 6500 / 8000 is a lifting mechanism for lifting motor vehicles with a laden weight of up to 8000 kg. The max. load distribution is 2:1 or 3:2 in or against drive-on direction (please see table 4 of the EN 1493:2010).

The automotive lift is only designed for servicing vehicles. It is not allowed to carry persons with the lift. It is not allowed to climb on the lift or on the vehicle. It's not allowed to install the standard-automotive lift in a hazardous location or washing bays.

After changes of the construction and after essential maintenance work on carrying parts and after changing the installation place, an expert has to check the lift and to confirm its correctness and security.

### 2.3 Changes at the construction

#### Changes at the construction, expert checking, resumption of work

(date, kind of change, signature of the expert)

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

name, address of the expert

.....  
place, date

.....  
signature of the expert

### 2.4 Displacement of the automotive-lift

#### Displacement of the automotive-lift, expert checking, resumption of work

(date, kind of change, signature of the expert)

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

name, address of the expert

.....  
place, date

.....  
signature of the expert

## 2.5 Declaration of Conformity

### EG- Konformitätserklärung

**Nussbaum**

gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

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

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

**UNI LIFT 6500**  
**UNI LIFT 6500 AMS**  
**UNI LIFT 8000**

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

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

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

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

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts

EN 1493: 2010

Beauftragter für die Technische Dokumentation  
Authorised to compile the technical file

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Baujahr  
Year of manufacture

20\_\_

Seriennummer  
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 05.04.2022

Frank Scherer  
CEO

Doc-NUS\_UNI-LIFT\_6500-  
8000\_2022-04

**Nussbaum**

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



### 3. Technical information

#### 3.1 Technical ratings

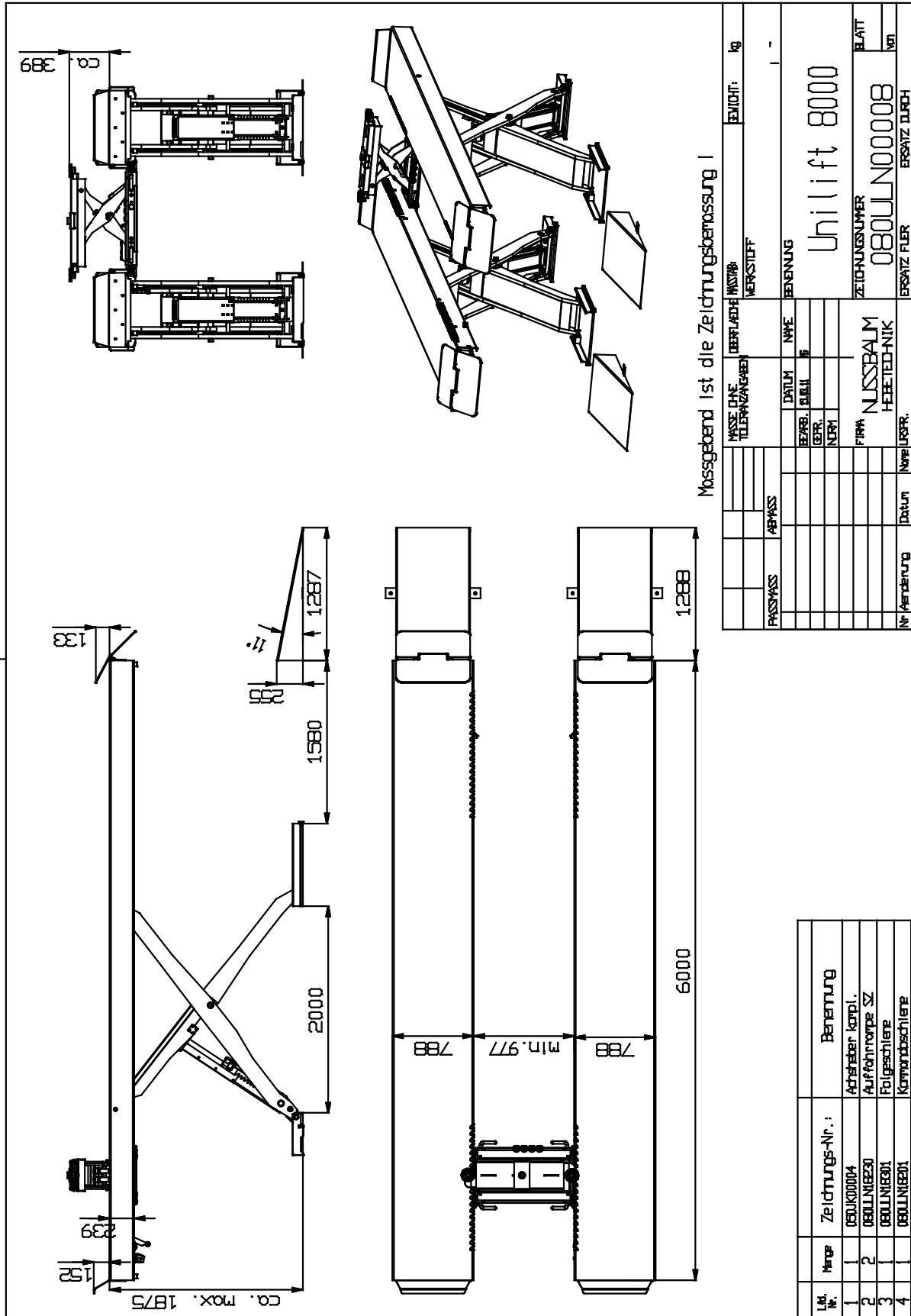
Capacity:	6500 kg / 8000 kg
load distribution	please see table 4 of EN 1493:2010 max. 2:1 (or 3:2) in or against drive-on direction
Lifting time (main lift)	approx. 30 sec. with load
Lowering time (main lift)	approx. 30 sec. with load
Line Voltage	3 x 400 Volt, 50Hz
Power rating	3 kW
Motor speed	3000 rot./min.
Pump capacity	3 cm <sup>3</sup>
Hydraulic pressure	ca. 270 bar
pressure relief valve	ca. 300 bar
Oil tank	approx. 14 Litre
Sound level L <sub>PA</sub>	≤ 70 dB
Connection by customer	3~/N+PE, 400V, 50 Hz (standard version) with fuse T16A (Pay attention to the voltage of your country)

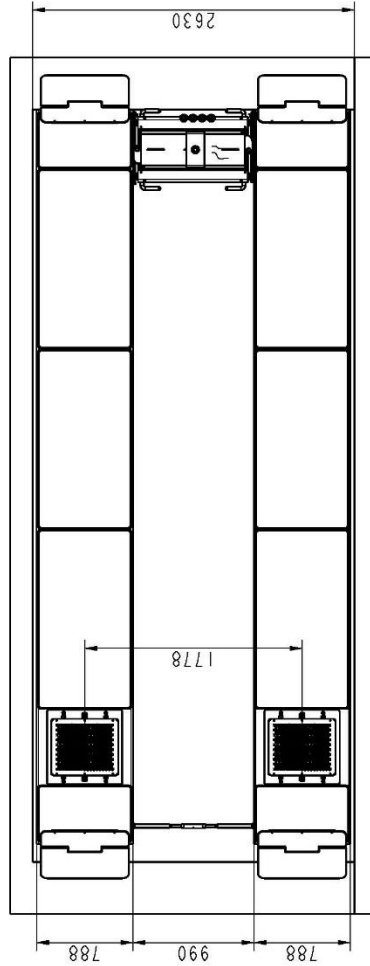
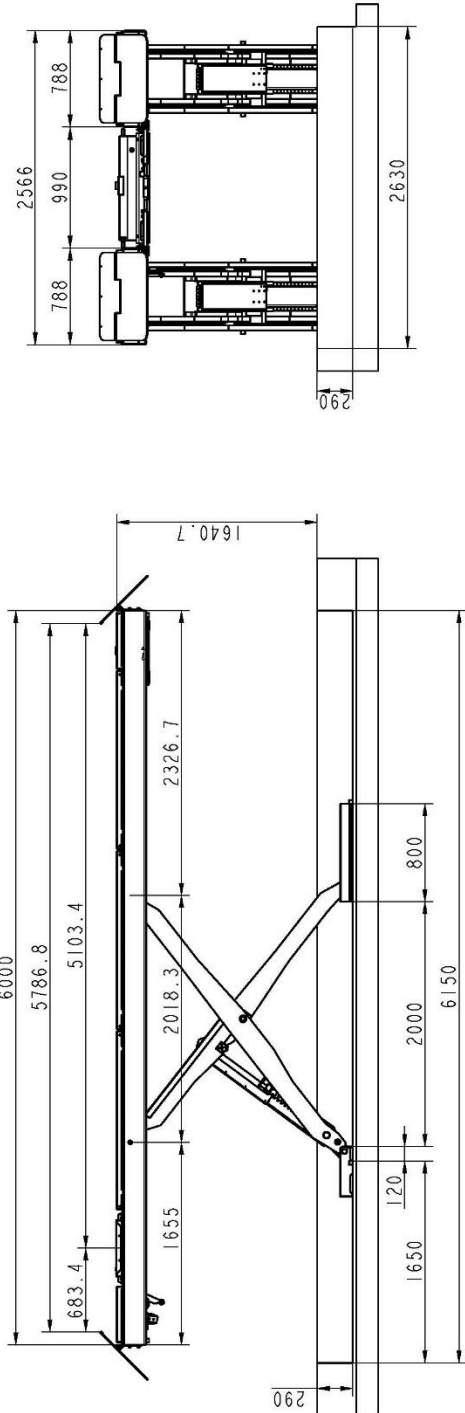
#### 3.2 Safety devices


1. Pressure relief valve  
Overprint-safety of the hydraulic system
2. Holding valve  
safety device against unintentional lowering
3. Lockable main switch  
safety device against unauthorised operation
4. Foot protection  
safety device against bruises in the area of the feet
5. Two independent cylinders  
(each side master- and slave-cylinder)  
safety device against unintentional lowering
6. Seat valves at the cylinders of the wheel free lift  
safety device against unintentional lowering of the wheel free lift
7. CE-STOP  
safety device against squeeze



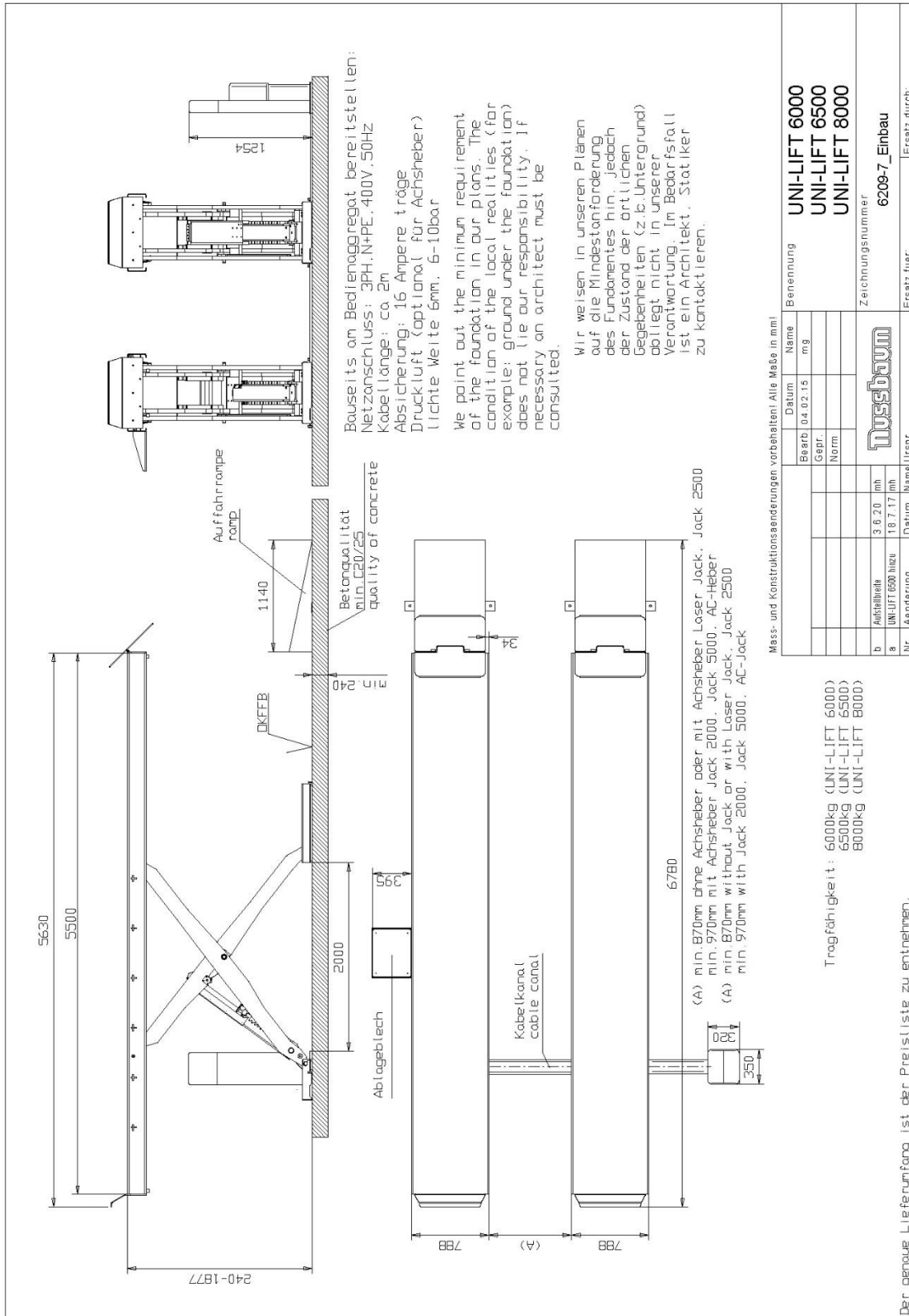
### 3.3 Datasheet

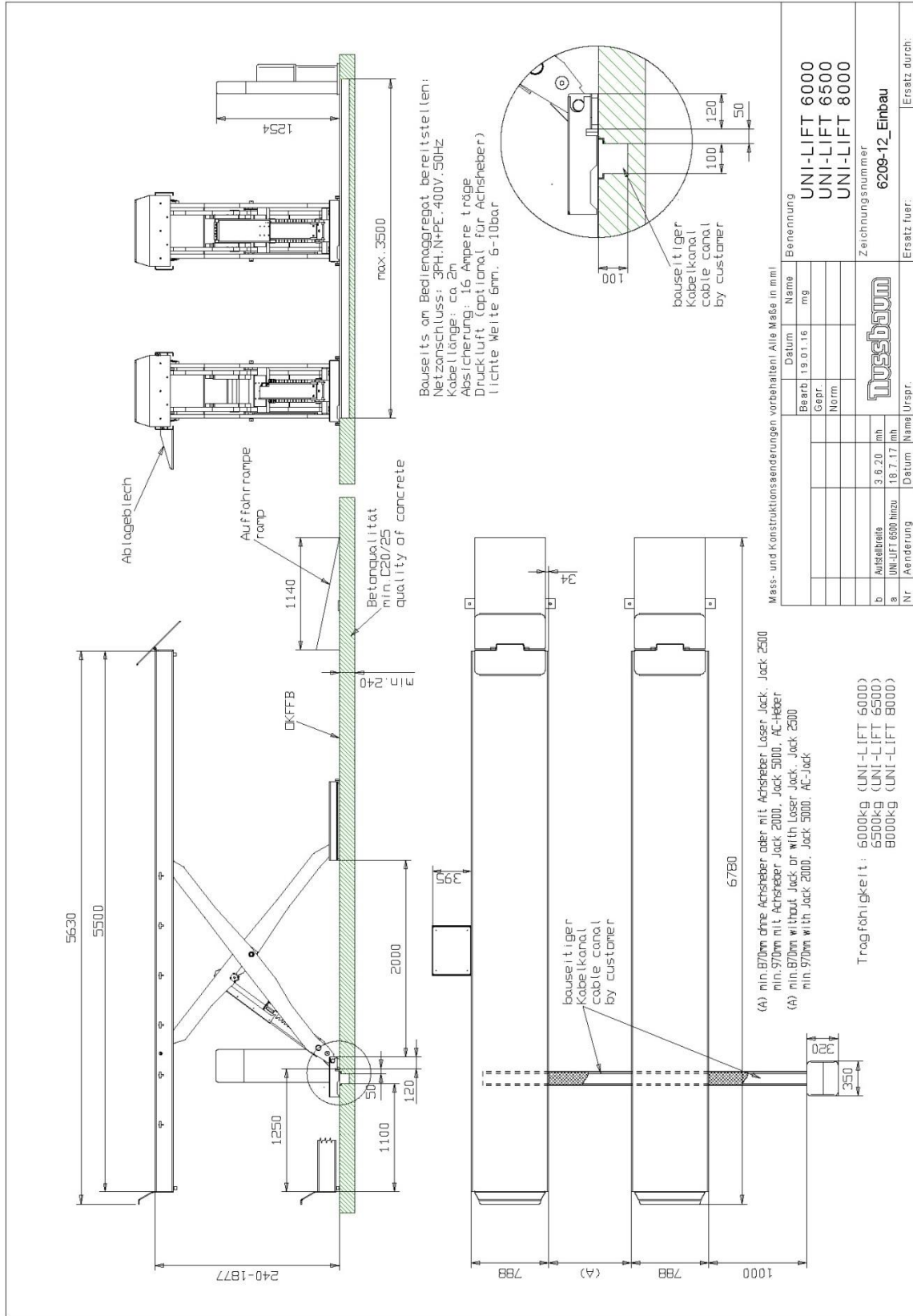


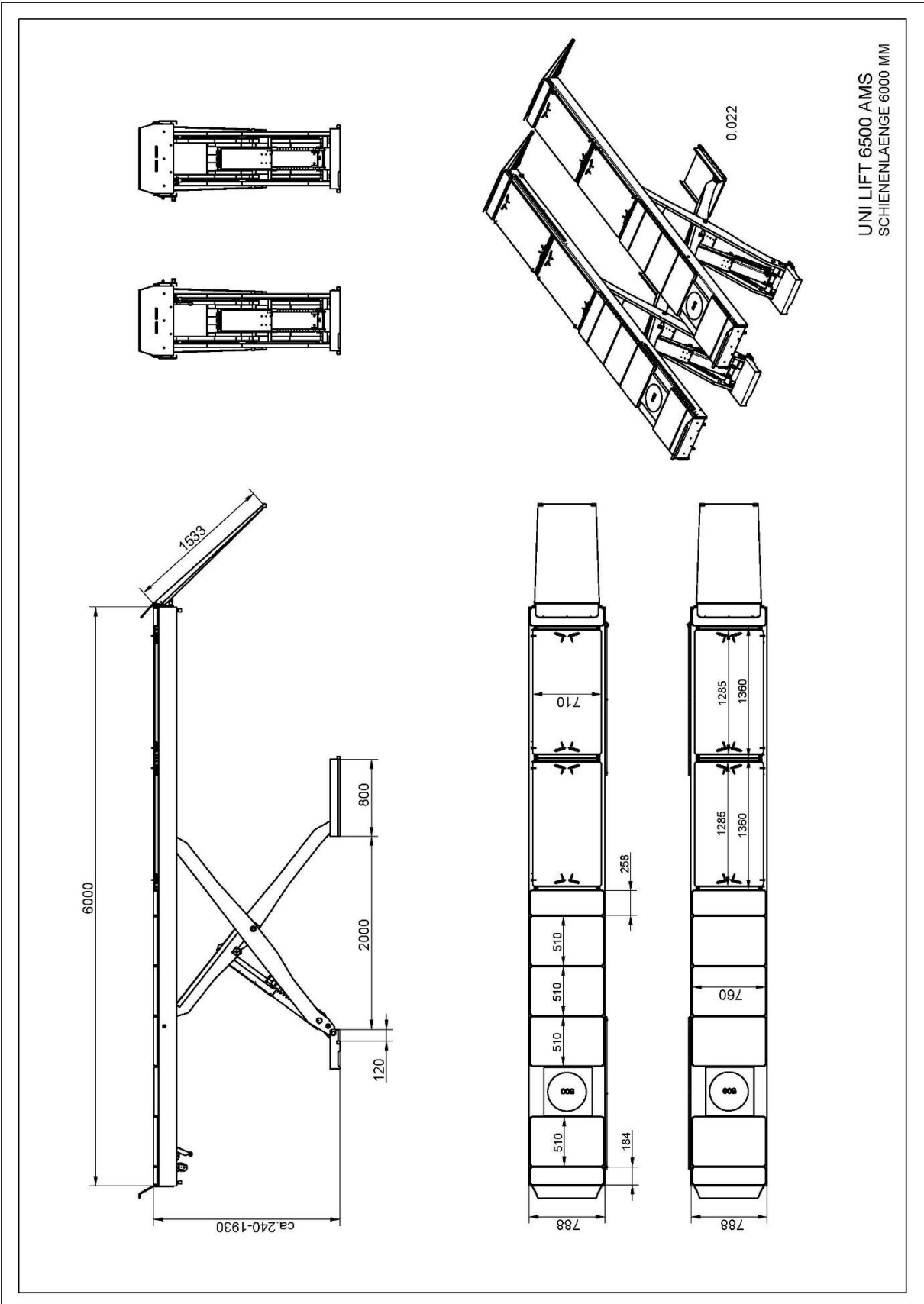


Teilnamen und Normen Allgemeine: DIN ISO 2768 MS Abmaße: DIN ISO 1102 Schweißnähte: DIN ISO 15923-3		PROJEKTION Nach ISO 		Massstab: 0.030 Werkstoff / Halbleitung - ; - ; -	Gewicht: 0.000 kg
Nr. / Änderung - / -		Datum -	Name M.A.	Bezeichnung Unilift Schiene 6000mm/02HS kompl.	Blatt 1 von 4
Zeichnungsnummer 080ULN00046UF		Datum -		Norm -	Ersatz durch -
Erläuterung -		Name Urspr. -	Datum -	Norm -	Ersatz durch -
Wichtige Hinweise: Die Zeichnung ist als Projektionszeichnung anzusehen. Zweidimensionale Ansichten sind nicht zulässig. Bei Änderungen der Zeichnung ist die Zeichnung mit dem Datum und dem Namen des Zeichners zu versehen.					

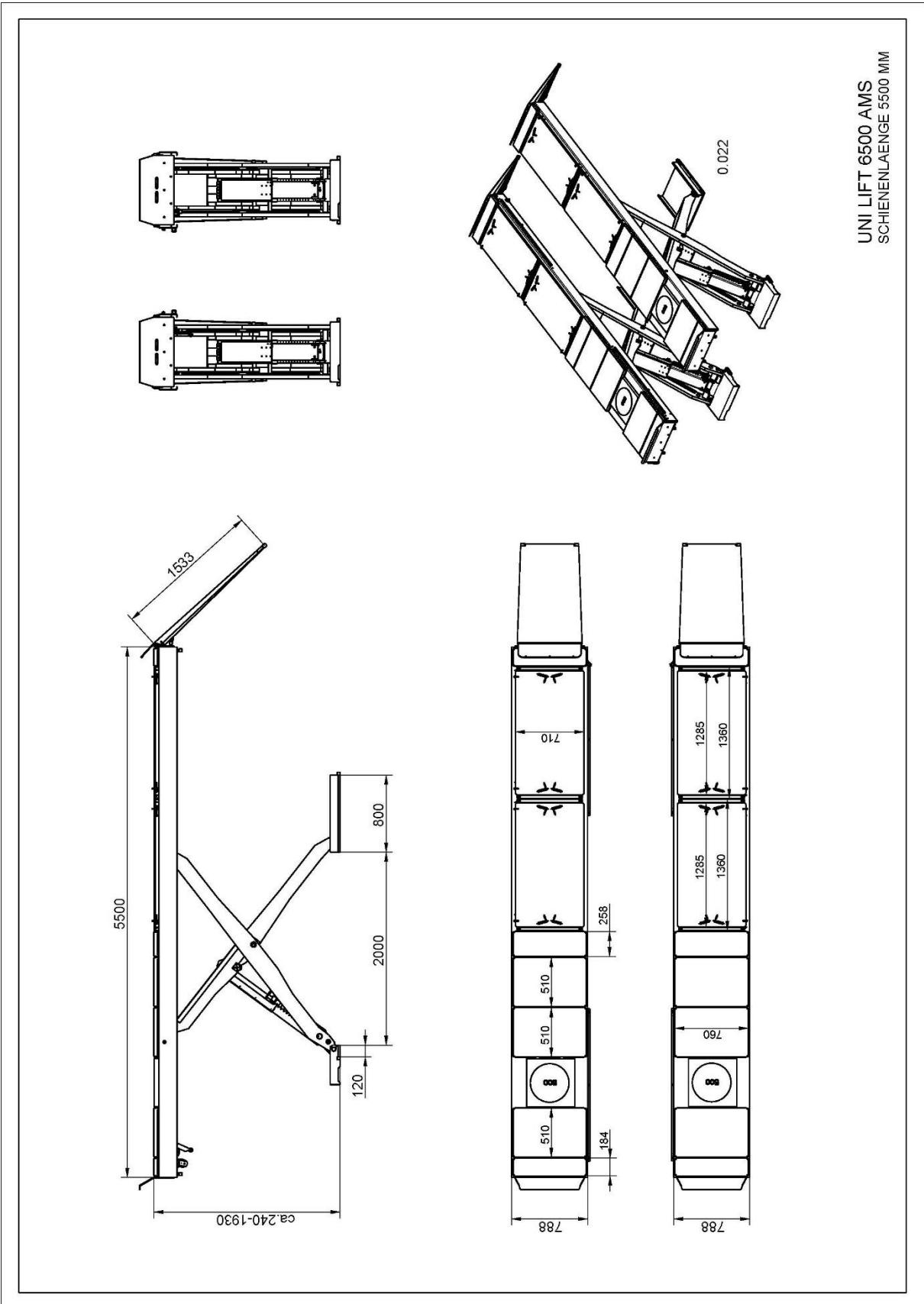
Schienenlänge: 6000mm  
 Schienenbreite: 788 mm







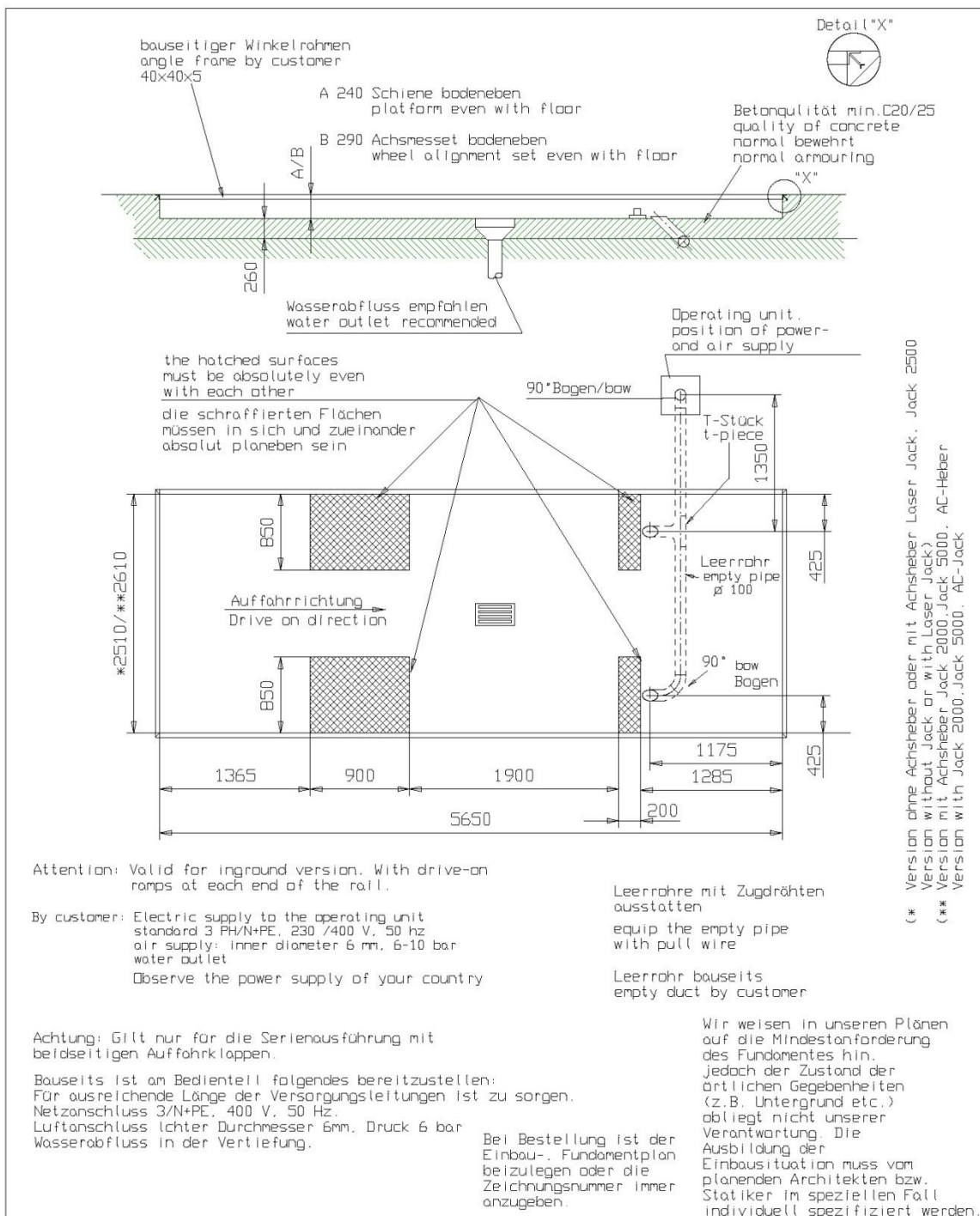
UNI LIFT 6500 AMS  
SCHIENENLAENGE 6000 MM



UNI LIFT 6500 AMS  
SCHIENENLAENGE 5500 MM

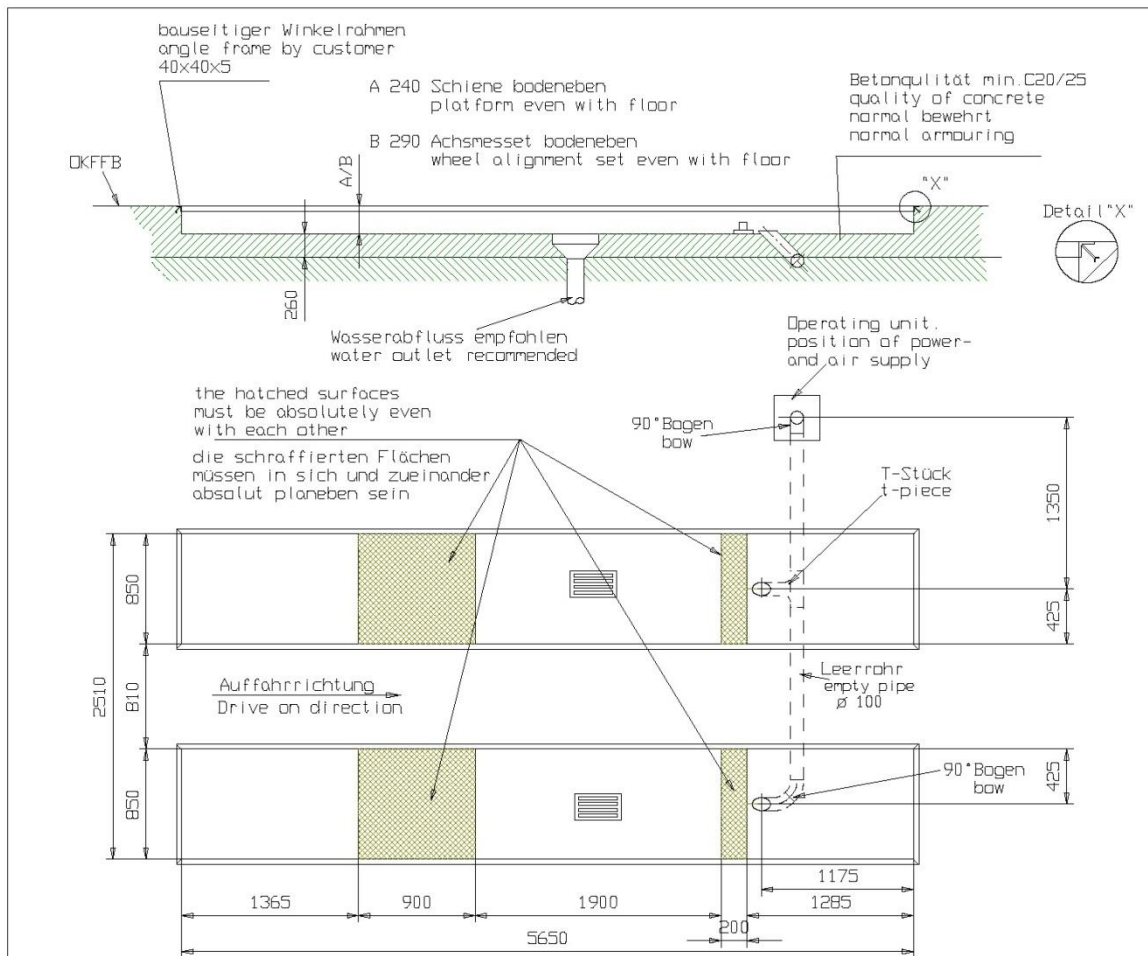


### 3.4 Foundation plan



Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! Alle Maße in mm!

				Datum	Name	Benennung
				Bearb. 04.02.15	mg	
				Gepr.		
				Norm		
UNI-LIFT 6000 UNI-LIFT 6500 UNI-LIFT 8000 Schienenlänge/platform 5500mm						
Zeichnungsnummer						
6209-2_Einbau						
Nr	Aenderung	Datum	Name	Urspr.	Ersatz fuer:	Ersatz durch:
b	Aufstellbreite Jack	3.6.20	mh			
a	UNI-LIFT 6500 hinzu	18.7.17	mh			



Attention: Valid for Inground version. With drive-on ramps at each end of the rail.

By customer: Electric supply to the operating unit standard 3 PH/N+PE, 230 /400 V, 50 hz  
 air supply: inner diameter 6 mm, 6-10 bar  
 water outlet  
 Attention: observe the power supply from your state

Achtung: Gilt nur für die Serienausführung mit beidseitigen Auffahrklappen.

Bauseits ist am Bedienteil folgendes bereitzustellen:  
 Für ausreichende Länge der Versorgungsleitungen ist zu sorgen.  
 Netzanschluss 3/N+PE, 400 V, 50 Hz.  
 Luftanschluss lichter Durchmesser 6mm, Druck 6 bar  
 Wasserabfluss in der Vertiefung empfohlen

Bei Bestellung ist der Einbau-, Fundamentplan beizulegen oder die Zeichnungsnummer immer anzugeben.

Leerrohre mit Zugdrähten ausstatten

equip the empty pipe with pull wire

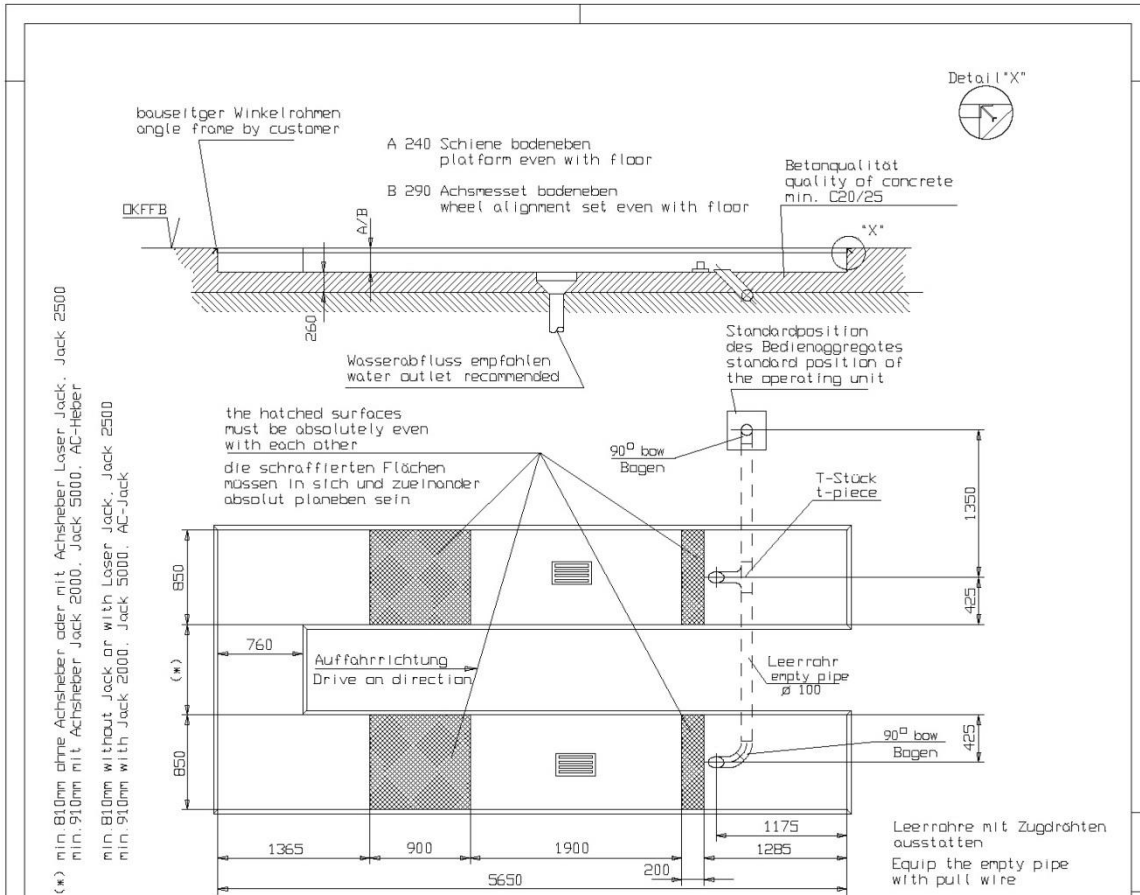
Leerrohr bauseits empty duct by customer

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

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! Alle Maße in mm!

				Datum	Name	Benennung UNI-LIFT 6000 UNI-LIFT 6500 UNI-LIFT 8000 (Schienenlänge / platform length 5500mm)
				Bearb. 04.02.15	mg	
				Gepr.		
				Norm		
				<b>Tussbaum</b>		Zeichnungsnummer <b>6209-4_Einbau</b>
a	UNI-LIFT 6500 hinzu	18.7.17	mh			
Nr	Änderung	Datum	Name	Urspr.	Ersatz fuer:	Ersatz durch:





(\*) min. 810mm ohne Achsheber oder mit Achsheber Loser Jack, Jack 2500  
 min. 910mm mit Achsheber Jack 2000, Jack 5000, AC-Heber  
 min. 810mm without Jack or with Loser Jack, Jack 2500  
 min. 910mm with Jack 2000, Jack 5000, AC-Jack

Valid for inground version. With drive-on ramp at each end of the rail  
 Prepared by customer at the operating unit:  
 Power supply: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz  
 Fuse: 16 Ampere (time lag)  
 Air supply: inner diameter 6mm, pressure 6-10bar  
 Water outlet recommended.  
 Observe the power supply of your country

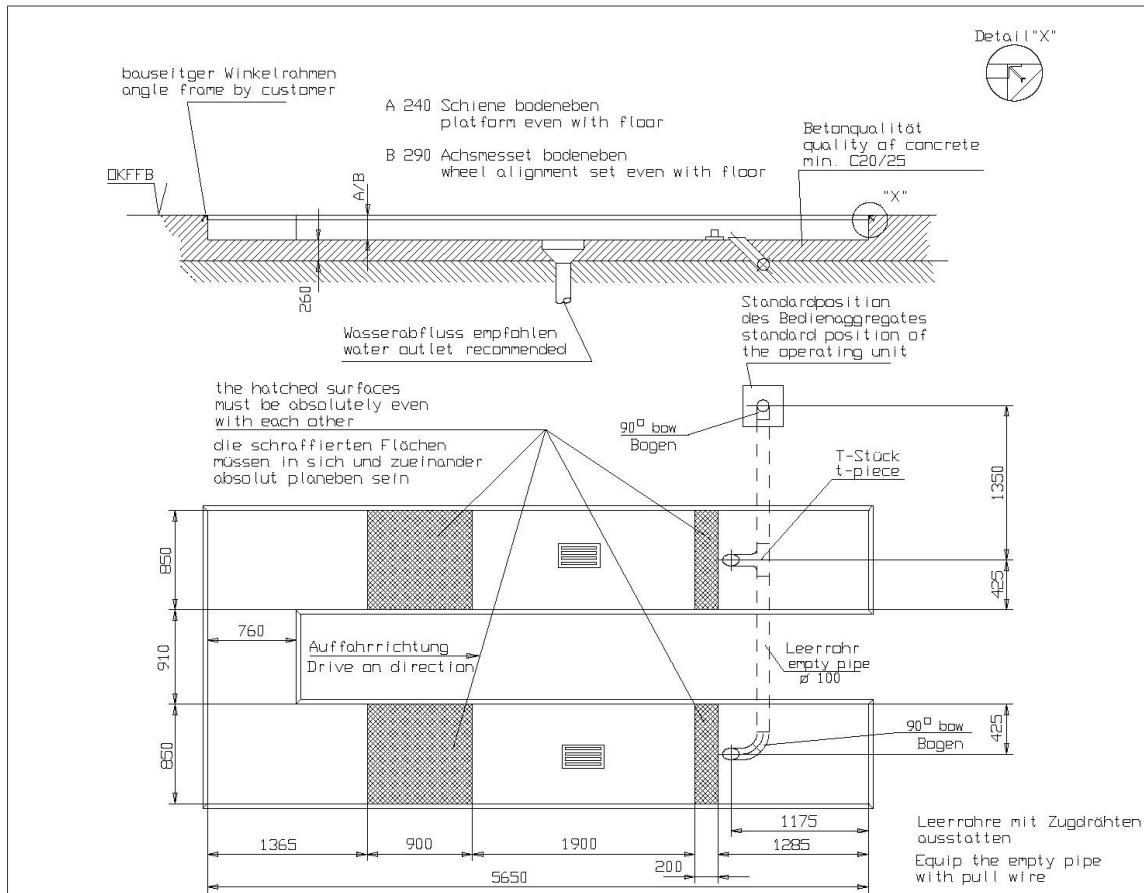
Achtung: Gilt nur für die Serienausführung mit beidseitigen Auffahrklappen.  
 Bauseits ist am Bedienteil folgendes bereitzustellen:  
 Für ausreichende Länge der Versorgungsleitungen ist zu sorgen.  
 Netzanschluss 3/N+PE, 400 V, 50 Hz.  
 Luftanschluss (ichter Durchmesser 6mm, Druck 6 bar  
 Wasserabfluss in der Vertiefung.

Rohbeton hat lange chemische Ausdünstung. Korrosionsbildung an den Bodenblechen (Grundrahmen, Fest- und Loslager) wird dadurch begünstigt. Wir empfehlen vor Montage der Bühne den Rauhfußboden mit einem Schutzanstrich (z.B. 2 Komponenten Epoxidharz Bodenbeschichtung) zu versehen.

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

Alle Maße in mm! / all dimensions in mm!  
 Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! dimensions and design changes reserved!

(3D CAD-Modell)			Projektionsmethode 1 ISO 5456-2		Benennung / designation		
-	-	-	-	Datum	Name	UNI-LIFT 6000 UNI-LIFT 6500 UNI-LIFT 8000  Schienenlänge / platform length 5500mm	
-	-	-	-	Bearb.	28.01.2008		MG
-	-	-	-	Gepr.			
-	-	-	-				
b	Aufstellbreite	02.06.20	MH	Korker Str. 24, 77694 Kehl www.nussbaum-group.de		Zeichnungsnummer / drawing number  <b>6209-5_Einbau</b>	
a	Unilift 6500 hinzu	18.07.17	MH				
ind.	Aender. / modification	Datum	Name				



Valid for inground version. With drive-on ramp at each end of the rail  
Prepared by customer at the operating unit:  
Power supply: 3PH,N+PE, 400V, 50Hz  
Fuse: 16 Ampere (time lag)  
Air supply: inner diameter 6mm, pressure 6-10bar  
Water outlet recommended.  
Observe the power supply of your country

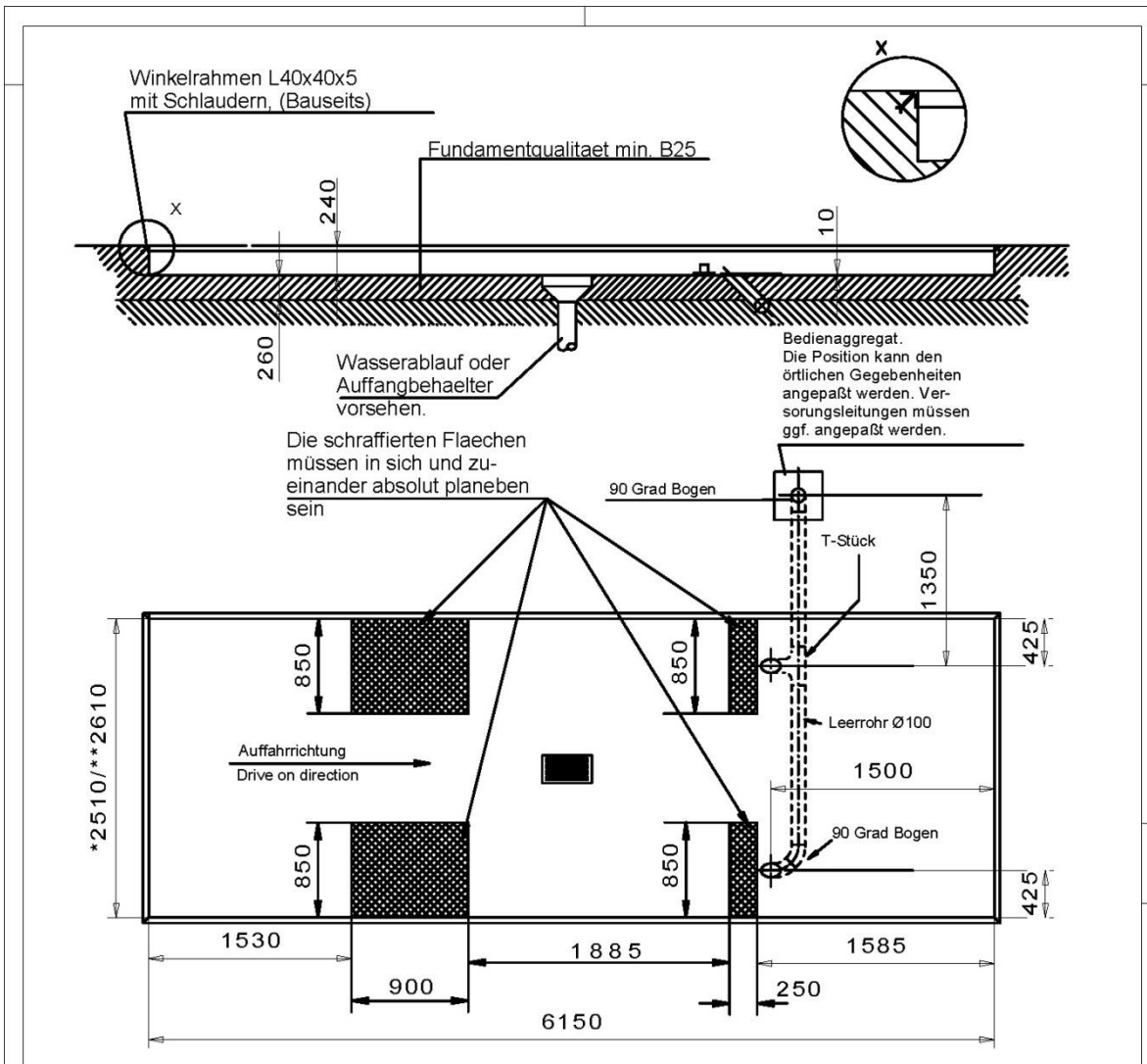
Achtung: Gilt nur für die Serienausführung mit beidseitigen Auffahrklappen.  
Bauseits ist am Bedienteil folgendes bereitzustellen:  
Für ausreichende Länge der Versorgungsleitungen ist zu sorgen.  
Netzanschluss 3/N+PE, 400 V, 50 Hz.  
Luftanschluss lichter Durchmesser 6mm, Druck 6-10 bar  
Wasserabfluss in der Vertiefung.

Rahbeton hat lange chemische Ausdünstungen. Korrosionsbildung an den Bodenblechen (Grundrahmen, Fest- und Loslager) wird dadurch begünstigt. Wir empfehlen vor Montage der Bühne den Rahmböden mit einem Schutzanstrich (z.B. 2 Komponenten Epoxidharz Bodenbeschichtung) zu versehen.

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

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! Alle Maße in mm!

				Datum	Name	Benennung <b>UNI-LIFT 6000</b> <b>UNI-LIFT 6500</b> <b>UNI-LIFT 8000</b>  (mit Jack 5000, Schienenlänge 5500mm)	
				Bearb.	28.01.08		mg
				Gepr.			
				Norm			
				<b>Tussbaum</b>		Zeichnungsnummer <b>6209-9_Einbau</b>	
b	Aufstellbreite 910	03.06.20	mh				
a	UNI-LIFT 6500 hinzu	18.07.17	mh				
Nr	Änderung	Datum	Name	Urspr.	Ersatz fuer:	Ersatz durch:	



Achtung: Gilt nur für Schienenlänge 6000 mm. Stellplatten und beidseitigen Auffahrklappen.

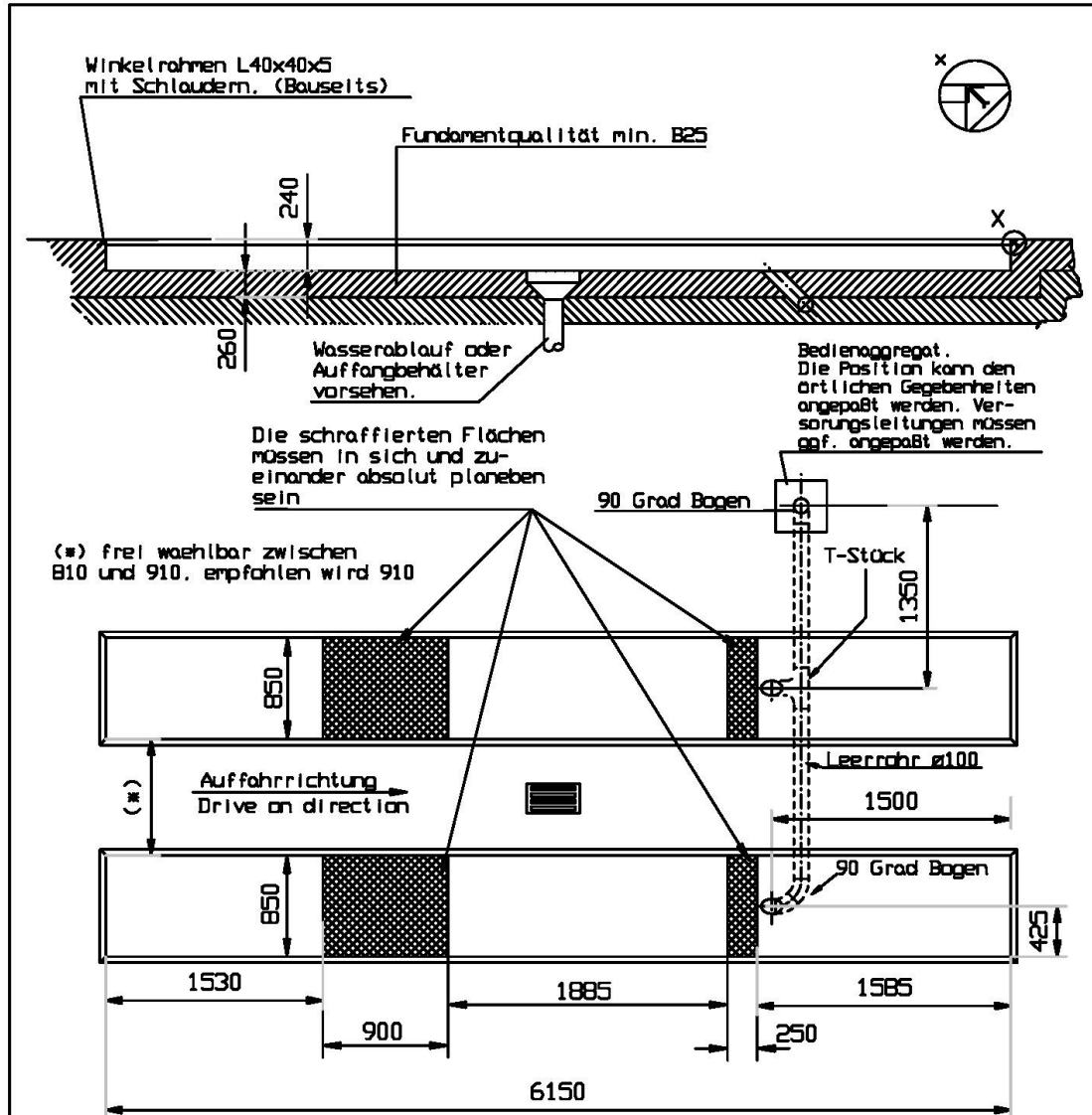
Bauseits: Netzanschluß bis an das Aggregat 3/N+PE, 400V, 50 Hz  
Luftanschluß li. 6mmx1,5 m lang, Betriebsdruck 6 bar  
Wasserabfluß oder Auffangbehälter

(\* Version ohne Achsheber oder mit Achsheber Laser Jack, Jack 2500  
Version without Jack or with Laser Jack)  
(\*\* Version mit Achsheber Jack 2000, Jack 5000, AC-Heber  
Version with Jack 2000, Jack 5000, AC-jack)

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderungen des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten obliegt nicht in unserer Verantwortung. Im Bedarfsfall ist ein Architekt/Statiker zu kontaktieren.

Alle Maße in mm! / all dimensions in mm!  
Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! dimensions and design changes reserved!

(3D CAD-Modell)		Projektionsmethode 1 ISO 5456-2		Benennung / designation		UNI-LIFT 6000
-	-	-	-	Datum	Name	UNI-LIFT 6500
-	-	-	-	Bearb.	28.04.2005	MG
-	-	-	-	Gepr.		
-	-	-	-			
c	AC Heber	02.06.20	MH	 Korker Str. 24, 77694 Kehl www.nussbaum-group.de		
b	Maße korrigiert	10.12.19	MH			
a	Unilift 6500 hinzu	18.07.17	MH			
ind.	Änder. / modification	Datum	Name	Zeichnungsnummer / drawing number		6098_Einbau



Die schrafflierten Flächen müssen in sich und zueinander absolut planeben sein

Bedienaggregat. Die Position kann den örtlichen Gegebenheiten angepaßt werden. Versorgungsleitungen müssen ggf. angepaßt werden.

(\*) frei wählbar zwischen 810 und 910, empfohlen wird 910

Achtung: Gilt nur für Schienenlänge 6000 mm. Stellplatten und beidseitigen Auffahrklappen.

Bauseits: Netzanschluß bis an das Aggregat 3/N+PE, 400V, 50 Hz  
Luftanschluß lt. 6mmx1.5 m lang. Betriebsdruck 6 bar  
Wasserabfluß oder Auffangbehälter

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderungen des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten obliegt nicht in unserer Verantwortung. Im Bedarfsfall ist ein Architekt/Statiker zu kontaktieren.

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!

### Fundamentplan UNI-LIFT 8000

Schienenlänge 6000 mm, Leerrohr unterflur  
Auffahrschiene bodeneben Schienenbreite 788 mm

24.02.03 // M.G.

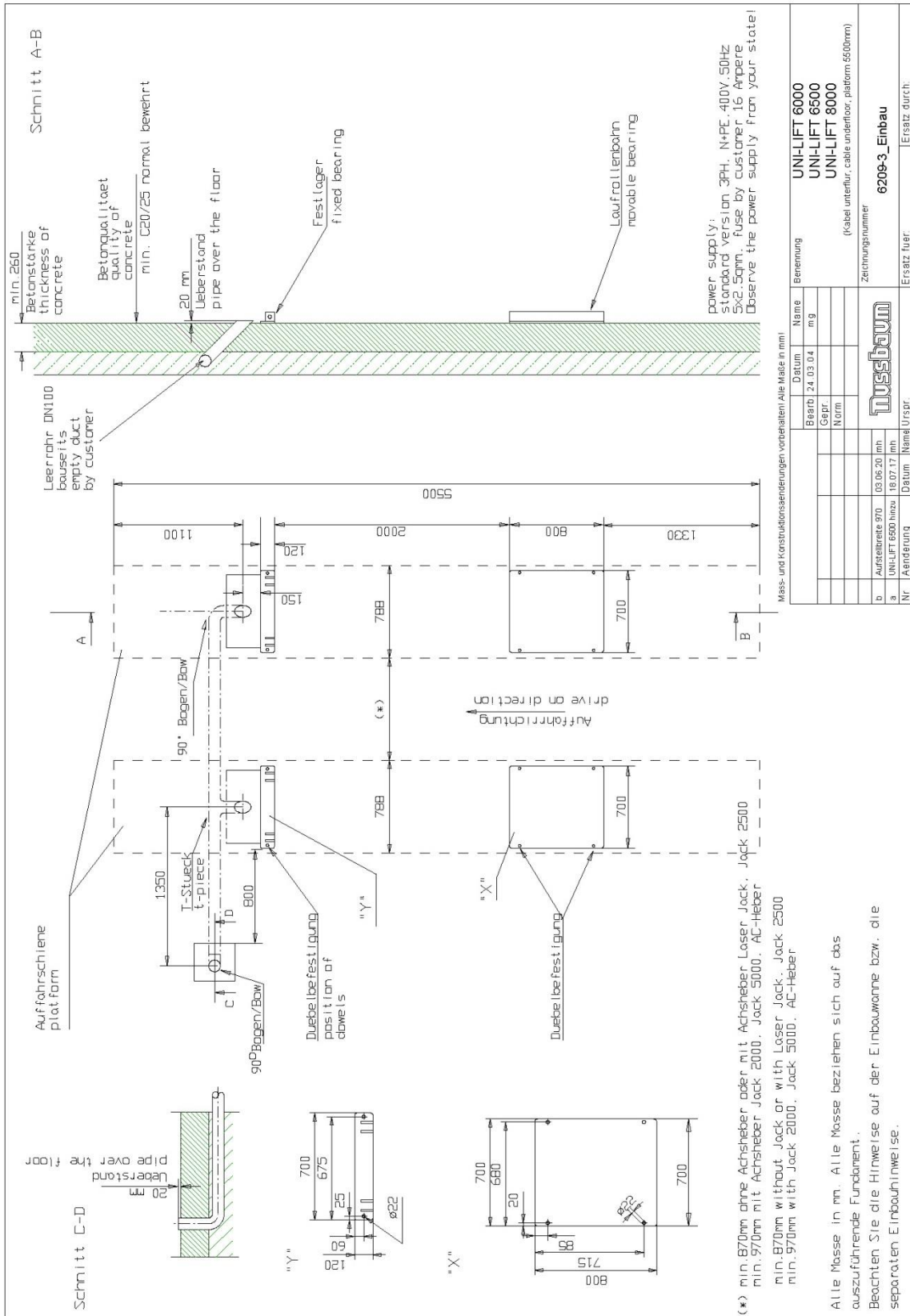
6101 EINBAU

## NUSSBAUM

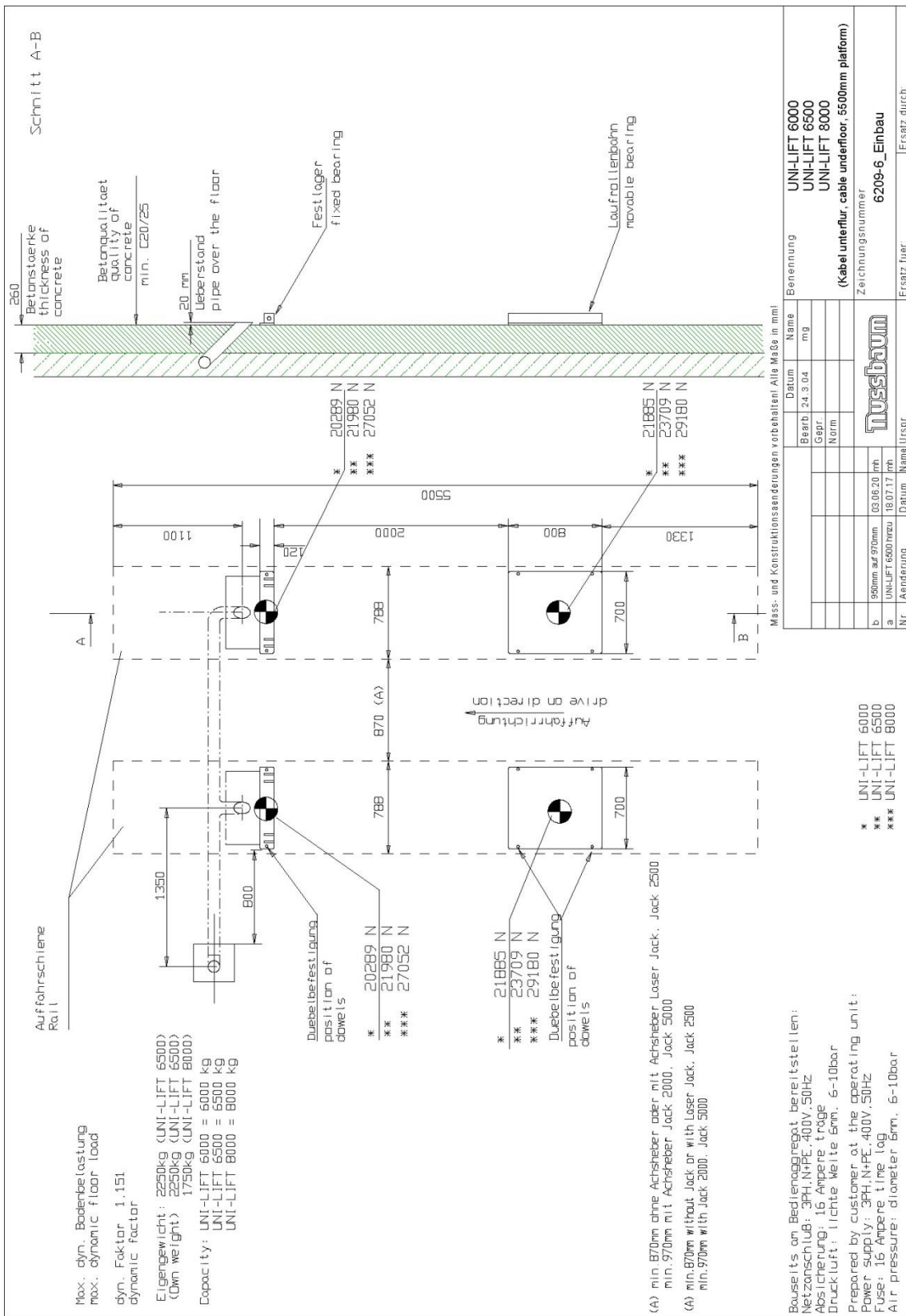
TEL 07853/899-0 FAX 07853/8787  
 D-77694 Kehl-Badersweiler  
 www.nussbaum-lifts.de



### 3.5 Dowel drilling pattern



### 3.6 Force diagram

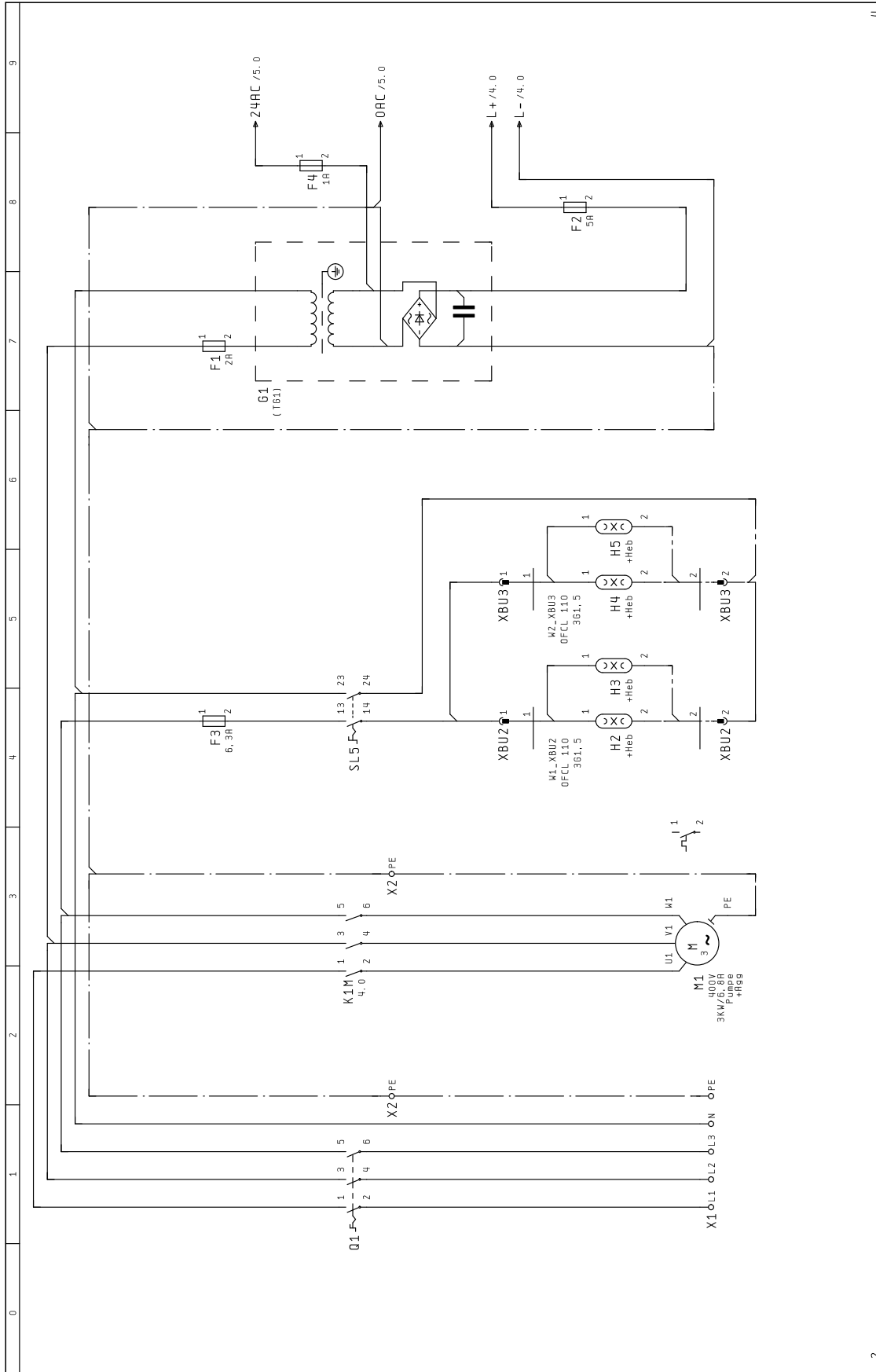


### 3.7 Electrical diagram

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
<p><b>Nussbaum Hebetchnik</b> GmbH &amp; Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p>									
<h1 style="margin: 0;">SCHALTPLAN</h1>									
<p><b>OBJEKT : Unilift 6000/8000 ULN</b> <b>ANLAGE : : : :</b> <b>KUNDE : : : :</b> <b>SCHALTPLANNR: ULN 6000 04/2017</b></p>									
<p><b>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen</b></p> <p>Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach Betriebsmittelherstellung gefertigt. Bei Verletzung von Vorschriften und Gerüchten folgende Prüfungen wurden durchgeführt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschranks nach VDE0100/5:73 nach VDE0100/7:73 Par. 22.1 der anerkannten Schutzmaßnahme des indirekten Berührens.</li> <li>2. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE560/11.87.</li> <li>3. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/5:73 Par. 4.</li> <li>4. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/5:73 Par. 5.</li> </ol>									
<p><b>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen</b></p> <p>Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für beigezeichnete Schaltpläne und Zeichnungen sind die von uns nach fremden Plänen angefertigten Zeichnungen, die als Prüfungsunterlagen für Schaltungen zu den von uns nach fremden Plänen angefertigten Zeichnungen werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers auszuführen.</p>									
<p><b>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen</b></p> <p>Schaltpläne sind keine Serienzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschranks im Werk können Feldgeräte wie Fühler, Thermoste und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Überprüfung durch uns zu erfüllenden Sie ist grundsätzlich Bestandteil eines Fußfleges. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Keine Haftung übernommen. Nach Inbetriebnahme erfolgt die Prüfung unserer Service-Technik. Bei Mängeln keine Haftung übernommen. Genommene Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unserer Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p>									
<p><b>Erdung nach örtlichen Vorschriften</b></p> <p>Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motorenstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.</p> <p>Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten</p>									
<p><b>Diese Schaltpläne sind auf einem CAD-System erstellt worden</b></p> <p>Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.</p>									
<p><b>2</b></p>									
<p>Unilift 6000/8000 ULN</p>									
<p>Nussbaum Hebetchnik GmbH &amp; Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax: +49(0)7853/897</p>									
<p><b>Deckblatt</b></p>									
<p>Ers. f. Ers. d.</p>									
<p>Ursp. 03.01.17</p>									
<p>Bearb. BOE</p>									
<p>Gepr. 05.04.17</p>									
<p>Name Norm</p>									
<p>Änderung Datum</p>									

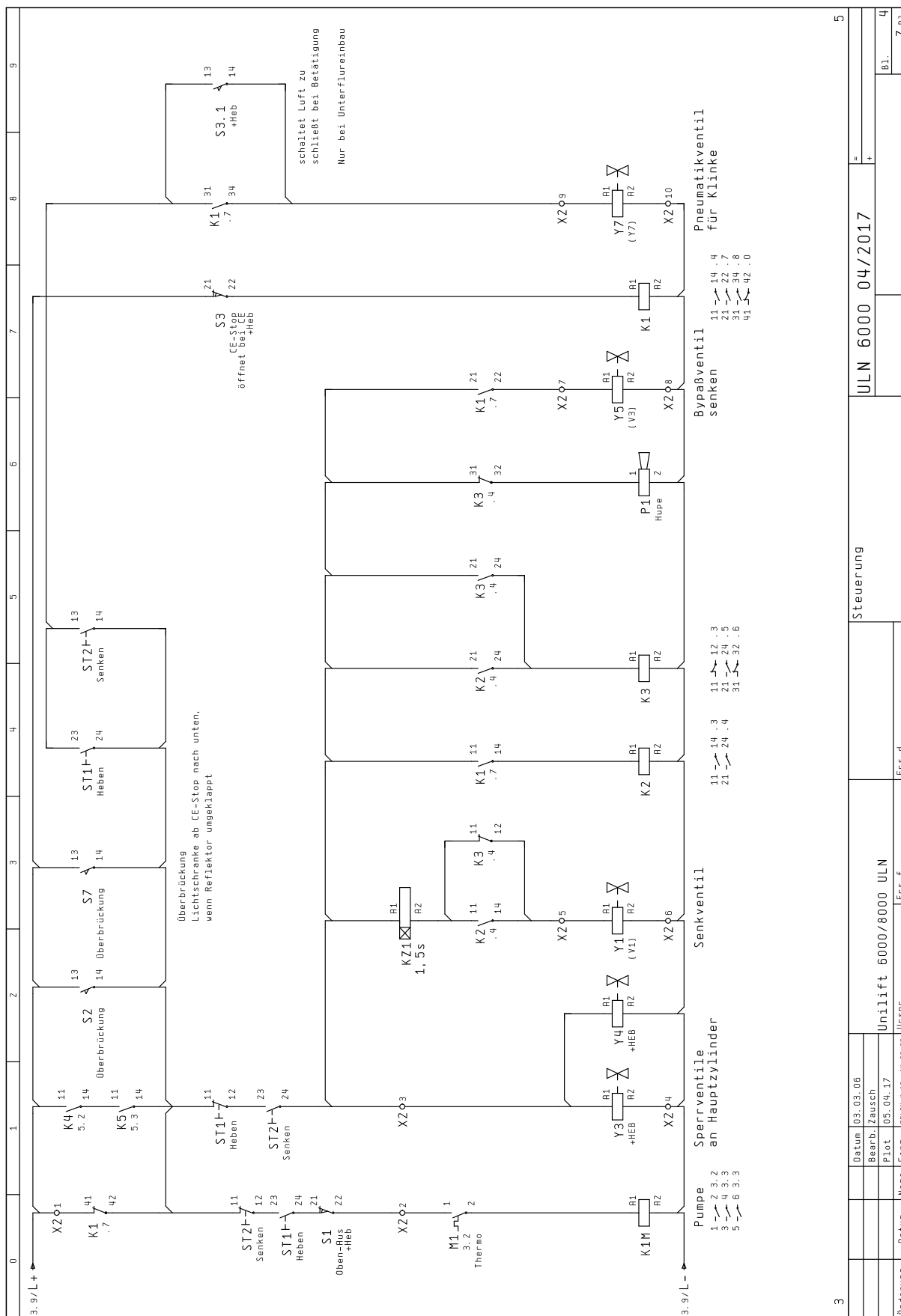




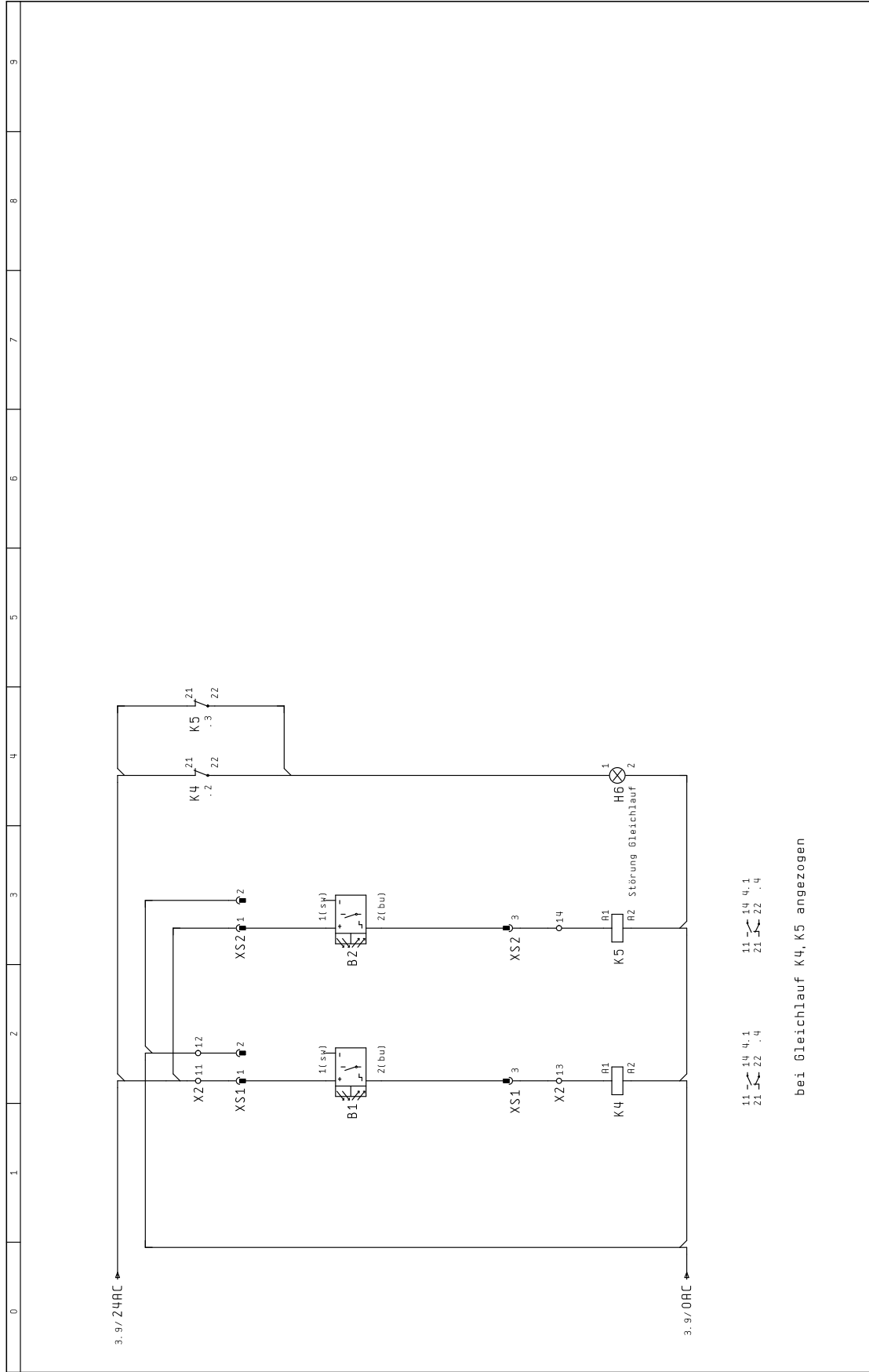


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Einspeisung		ULN 6000 04/2017		=		+	
Unilift 6000/8000 ULN				B1. 3			
Ers. f.				Ers. d.			



5	
ULN 6000 04/2017	7 Bl.
Steuerung	
Unilift 6000/8000 ULN	
Ers.f.	
Ers. d.	
Datum	03.03.06
Bearb.	Zausch
Plot	05.04.17
Form.	ENLKH 4.10 : 14.09.93
Name	Unilift 6000/8000 ULN
Datum	



11 14 4, 1  
21 22 4

11 14 4, 1  
21 22 4

bei Gleichlauf K4, K5 angezogen

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

4		Lichtschranken			ULN 6000 04/2017		= +	
		Unilift 6000/8000 ULN					Bl. 5	
		Datum 03.03.06					Bl. 7 Bl.	
		Bearb. Zausch						
		Plot 05.04.17						
		Form. EPLAN 4.10.14.09.93						
Änderung		Datum		Name		Ers. d.		



Klemmenplan		WUPKMO2D / 22.04.1996										
Leistenbezeichnung	Kabelname	Kabeltyp	Seite/Frad									
			Anschluß		Zielbezeichnung		Klemmen-Symbol		Brücken		Klemmen-nummer	
Funktionstext	Kabelname	Kabeltyp	K1	41	1	F2	1	K4	11	M1	1	4.0
Oben-aus			S1	22	2	ST2	24	K21	A1			4.0
Sperrventile			Y3	A1	3	K1M	A2	Y4	A2			4.1
"			Y3	A2	4	K2	14	K3	12			4.1
Hydraulikventil			Y1	A1	5	Y4	A2	K2	A2			4.3
"			Y1	A2	6	K1	22					4.3
Bypaßventil			Y5	A1	7	P1	2	K1	A2			4.7
"			Y5	A2	8	K1	34	S3.1	14			4.7
Pneumatikventil			Y7	A1	9	K1	A2					4.8
"			Y7	A2	10	F4	1	XS2	1			4.8
Lichtschränke			XS1	1	11	G1	2	XS2	2			5.2
"			XS1	2	12	K4	A1					5.2
"			XS1	3	13	K5	A1					5.2
"			XS2	3	14							5.3
"			X1	PE	PE							3.2
"			M1	PE	PE	G1						3.3

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



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

## SCHALTPLAN

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

**OBJEKT** : Unilift 6000/8000 ULN Absetz.  
**ANLAGE** : mit Absetzen in Klinke  
**KUNDE** :  
**SCHALTPLANNR:** ULN 6000 08/2019

**1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen**  
Die Schaltpläne werden von uns nach besten Wissen angefertigt. Für das Ergebnis des Schaltplans und der 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 von Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers angefertigt.

**2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen**  
Schaltanlagen sind keine Fehlerfreiheitsgeräte. Bei der Prüfung der Schaltanlagen ist Merkmal: Fehlerfrei zu führen. Fehlerfrei bedeutet, dass die Schaltanlage bei bestimmungsgemäßer Nutzung und Prüfung keine Funktions- und Schaltungsfehler aufweist. Die Schaltanlage ist nicht für die Funktion der Schaltanlage bei der Montage der Schaltanlage verantwortlich. Bei Inbetriebnahme ohne Hinzuziehung unseres Service wird die Haftung für die Funktion der Schaltanlage nicht übernommen. Die Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können hier nicht anerkannt werden.

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

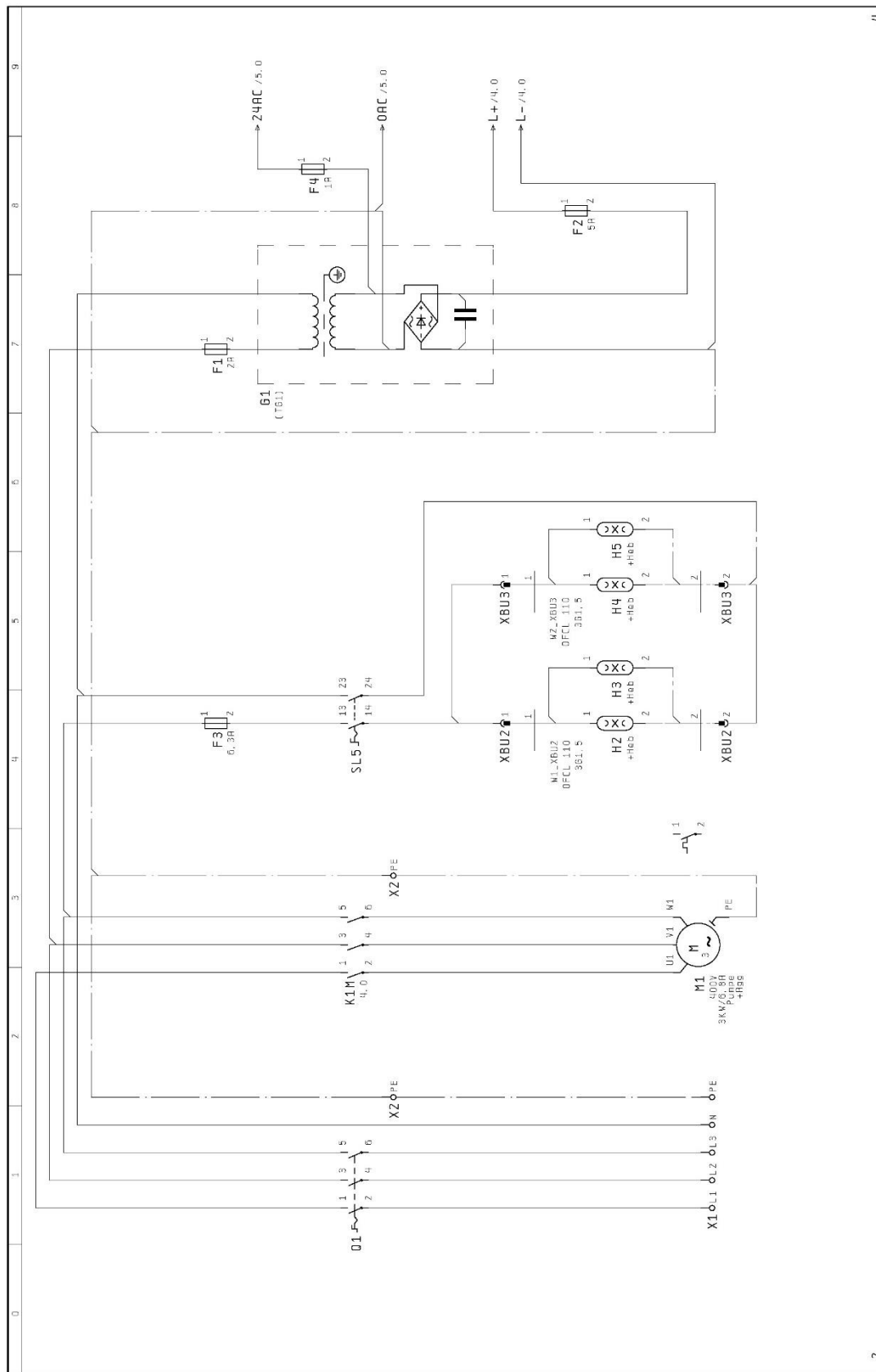
**3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen**  
Der Schaltplan wurde unter Beachtung der geltenden Regeln der Technik nach VDE 0100/110 sowie der Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel, gefertigt bzw. gezeichnet und geprüft.  
1. Schaltungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltplans nach VDE 0100/5.73.  
2. Prüfung der Wirkbarkeit, der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirekter Berührung.  
3. Funktionsprüfung und Stichprüfung nach VDE 0100/11.87.  
4. Schutzmaßnahmen wurden getroffen:  
1. Schutz nach VDE 0100/5.73, Par. 5.  
2. Schutz bei indirekter Berührung nach VDE 0100/5.73, Par. 6.

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

2

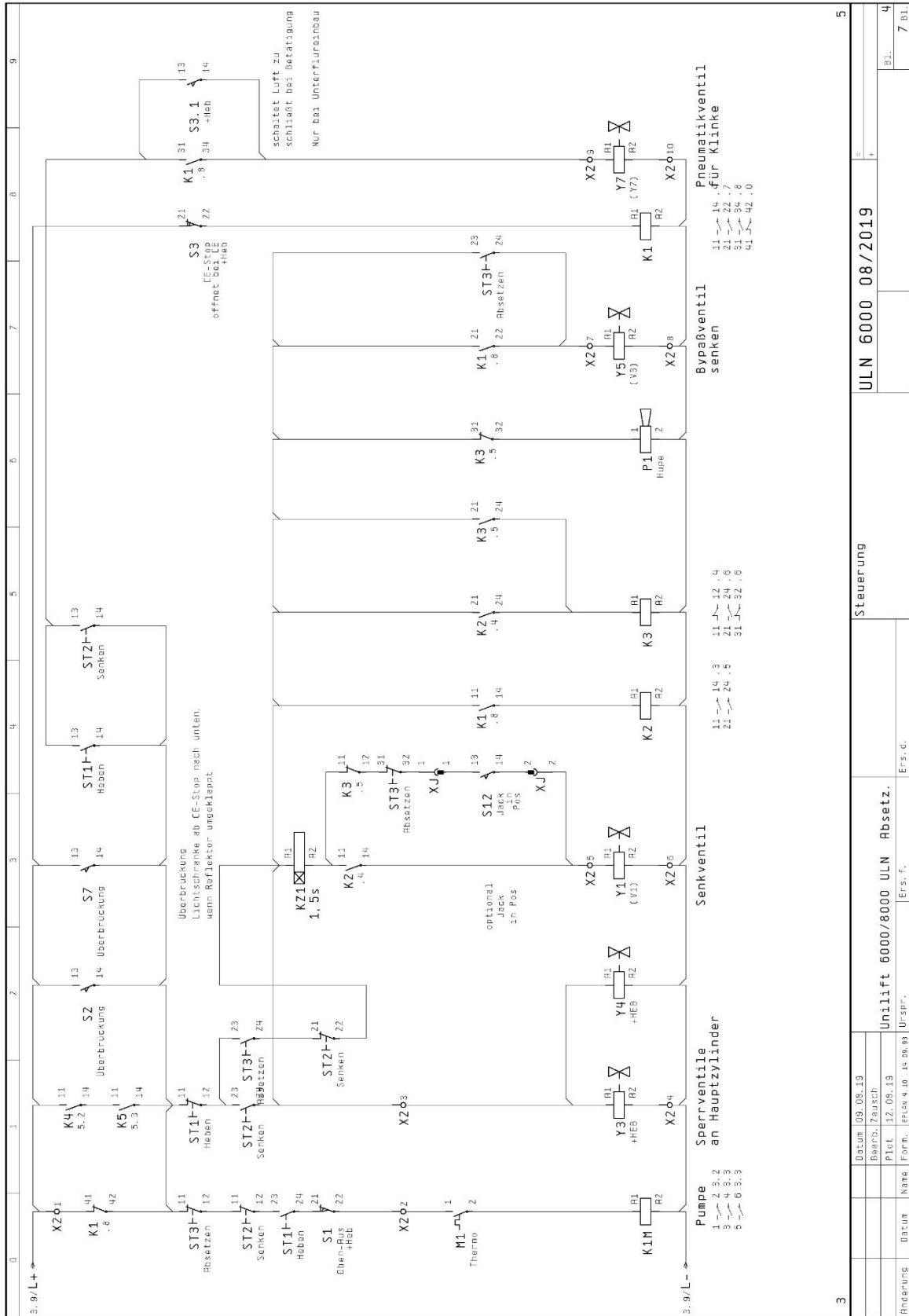
Datum	09.08.19	Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG	
Gezeichnet	BOE	Unilift 6000/8000 ULN Absetz.	
Gepr.	12.06.19	D-77694 Kehl - Bodersweier	
Name	Norm	Tel. +49(0)7853/899-0 Fax. +49(0)7853/899-7	
Änderung	Datum	Ers. f.	
		Ers. d.	
		Urspr.	
		Bl. 1	
		Bl. 7 Bl.	





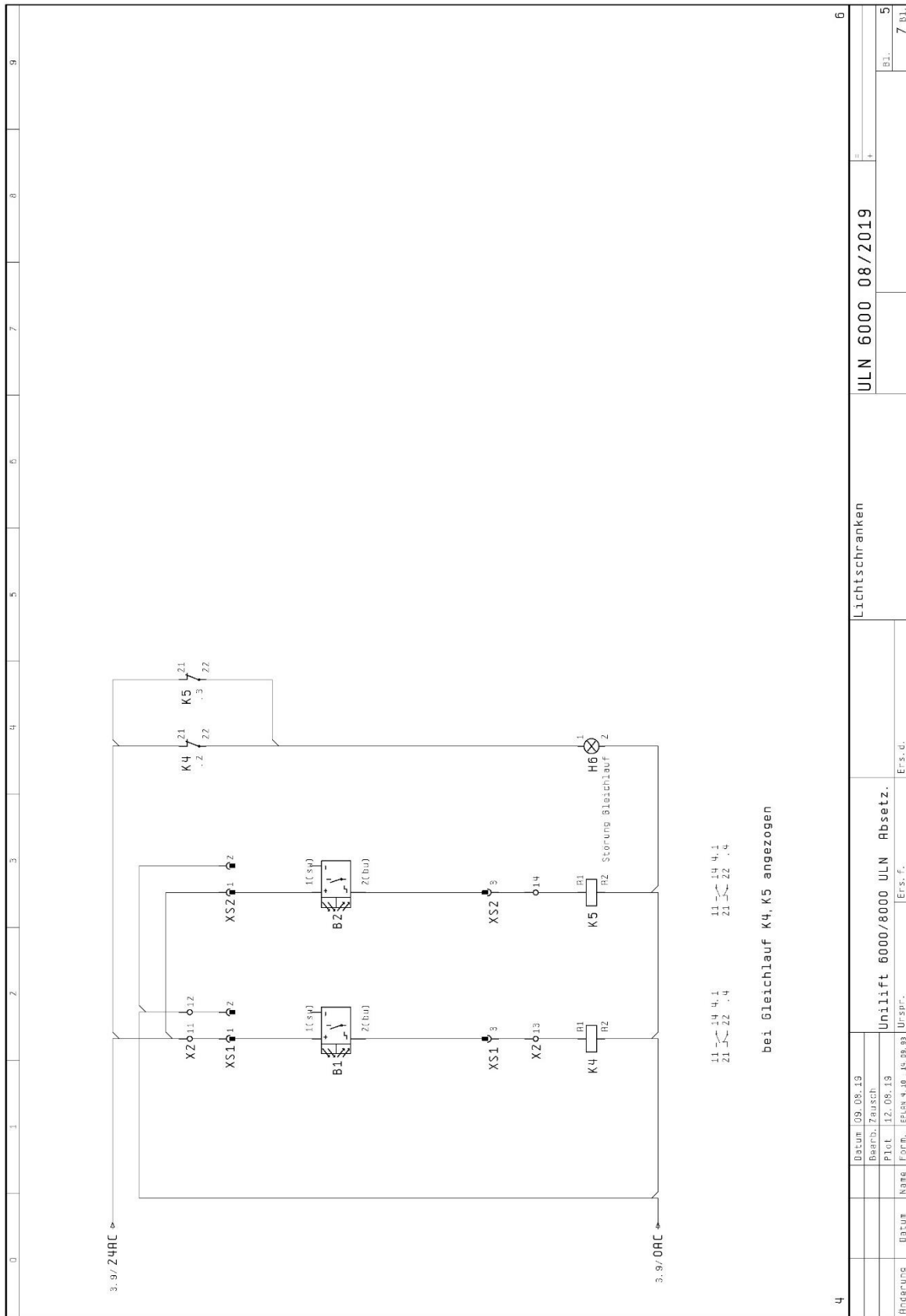
Einspeisung		ULN 6000 08/2019	
Unilift 6000/8000 ULN Absetz.		Ers.-d.	
Datum	09.08.19	Ers.-d.	
Bearb.	Fausch	Ers.-d.	
Plat.	12.06.19	Ers.-d.	
Name	Form.	PLAN N. 10	15.08.93
Urspr.		Urspr.	
Bl.		7 Bl.	





5

3		Steuerung		ULN 6000 08/2019	
Datum 09.08.19		Ers.-d.		Ers.-d.	
Bearb. Fausch		Ers.-d.		Ers.-d.	
Titel 12.06.13		Ers.-d.		Ers.-d.	
Name Form. EPLAN 4.10 15.08.03 Urspr.		Ers.-d.		Ers.-d.	
Unilift 6000/8000 ULN Absetz.		Ers.-d.		Ers.-d.	
Änderung		Ers.-d.		Ers.-d.	
Datum		Ers.-d.		Ers.-d.	
Name		Ers.-d.		Ers.-d.	
Form.		Ers.-d.		Ers.-d.	
EPLAN 4.10 15.08.03		Ers.-d.		Ers.-d.	
Urspr.		Ers.-d.		Ers.-d.	



0		1		2		3		4		5		6		7		8		9					
Klemmenplan		Seiten/Pfad		3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1				
		Kabelname		Kabeltyp		Anschluß		Ziel- bezeichnung		Klammern- Symbol		Brücken		Klammern- nummer		Anschluß		Ziel- bezeichnung		Kabeltyp			
Leistensbezeichnung		X1		L1	L2	L3	N	PE	L1	L2	L3	N	PE	L1	L2	L3	N	PE	L1	L2	L3	N	PE
Kabelname		Kabeltyp		Anschluß		Ziel- bezeichnung		Klammern- Symbol		Brücken		Klammern- nummer		Anschluß		Ziel- bezeichnung		Kabeltyp		Funktionstext			
Kabelname		Kabeltyp		Anschluß		Ziel- bezeichnung		Klammern- Symbol		Brücken		Klammern- nummer		Anschluß		Ziel- bezeichnung		Kabeltyp		Funktionstext			

WPKMOZD / 22.04.1998

Datum: 09.08.19		Ausbau: 6000/8000 ULN		Absetz.	
Gepr.: UBT		UNI-LIFT		6	
Gepr.: 12.08.13		Ers. f.		7 Bl.	
Name: Norm		Ers. f.		X1	
Datum		Ers. f.		7 Bl.	



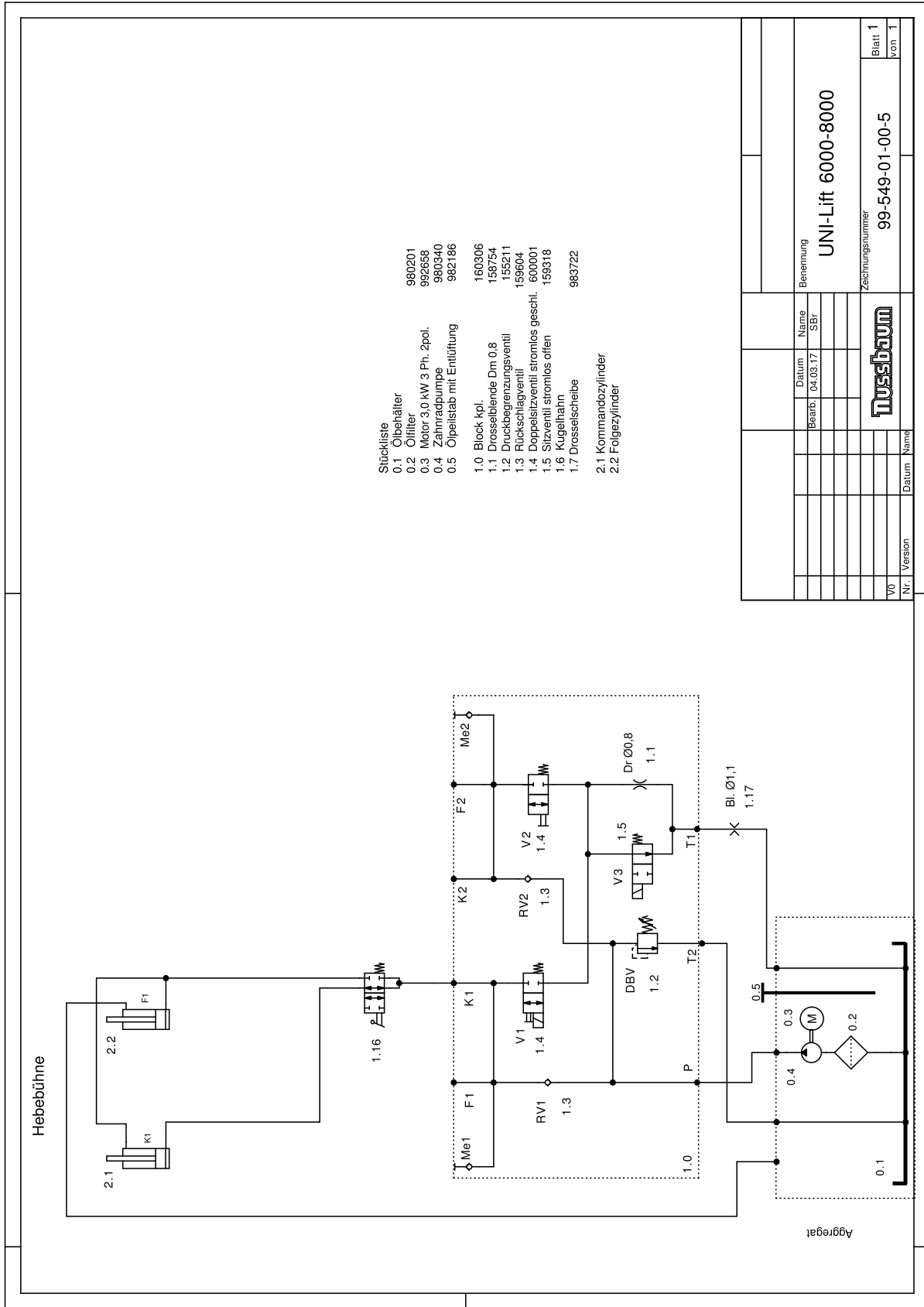
TUSSTBAUM  
 Nusstbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG  
 D-77884 Kohlhöfen, 77884  
 Tel.: +49 7803 2030 Fax: +49 7803 2030



		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9															
<b>Klemmenplan</b> WUPKMOZD / 22.04.1998		<b>Leistensbezeichnung</b> X2	Seiten/Pfad		4.0	4.0	4.1	4.3	4.3	4.3	4.7	4.7	4.8	4.8	5.2	5.2	5.2	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3			
			Kabeltyp				K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1	K1	K4	K4	K4	K5	K5	K5	K5	K5	K5	
			Anschluß				R1	R1	R1	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	Z	Z	Z	14	14	14	14	14	14
			Ziel- Bezeichnung				1	1	3	5	6	7	8	9	10	11	11	12	12	13	14	14	14	14	14	14
			Klammern- Symbol						K1	K2	K2	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3	K3
			Brücken																							
<b>Klemmenplan</b>		<b>Funktionstext</b>	Kabeltyp		4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1			
			Anschluß				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	
			Ziel- Bezeichnung				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14
			Kabeltyp				1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			Anschluß				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14
			Ziel- Bezeichnung				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14
			Kabeltyp				1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			Anschluß				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14
			Ziel- Bezeichnung				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14

<b>Messebaum</b> Nuttsbaum Industrietechnik GmbH & Co. KG D-77684 Mals - Messen Tel.: +49 7831/8633-0 Fax.: +49 7831/8633-247		Unilift 6000/8000 ULN Absetz.	X2 Bl. 7	7 Bl.
Datum: 09.08.19 Bearb.: UBT Gepr.: 12.08.19	Urspr.: Ers.f.	Ers.d.	7 Bl.	7 Bl.

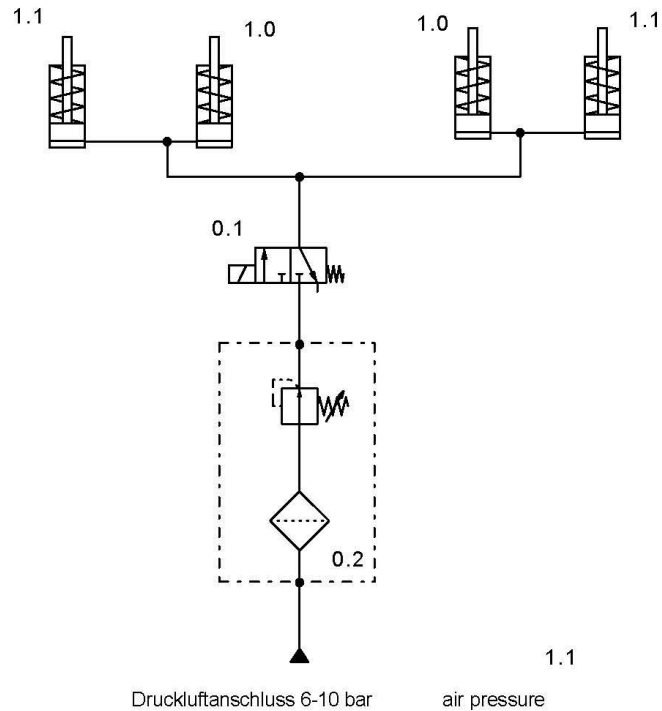
### 3.8 Hydraulic diagram



Benennung		UNI-Lift 6000-8000	
Datum		04.03.17	
Name		SBr	
Bearb.			
Zeilungszahl		99-549-01-00-5	
Blatt 1		von 1	
Nr.		Version	
Datum		Name	
V0		1	
1		1	

**DUESBAUM**

### 3.9 Pneumatic diagram



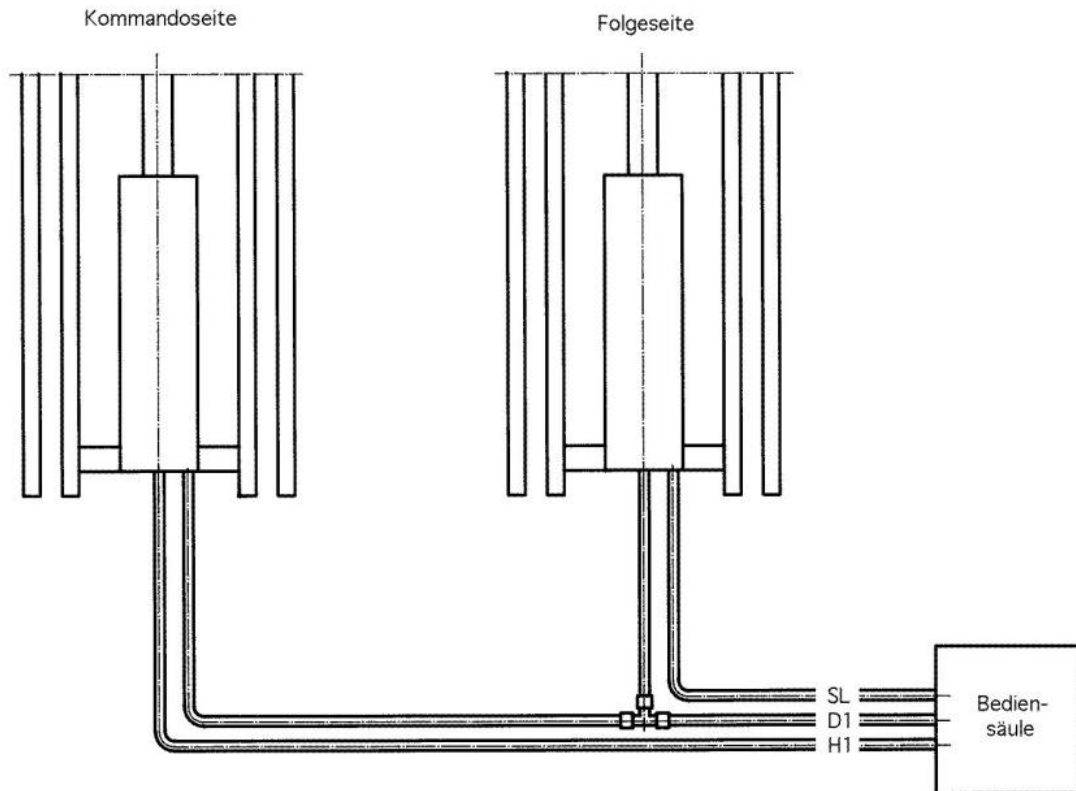
**Stückliste:**

0.1 Pneumatikventil	960100	valve
0.2 Filter-Druckregler	960039	filter regulator
1.0 P-Zyl. kompl. 2 Anschl.	030ULN10035	cylinder
1.1 P-Zyl. kompl.	030ULN10036	cylinder

				<b>Pneumatikplan</b>	
		Bearb.	Datum	Name	Benennung
			18.03.20	SBr	<b>UNI 8000</b>
					Zeichnungsnummer
					<b>P-Plan</b>
					Blatt 1
					von 1
Nr.	Version	Datum	Name		
	V00		<b>Nussbaum</b>		

### 3.10 Hose connection scheme

Anschlüsse im Bedienaggregat



## 4. Safety regulations

If you use the automotive lift, the German following regulations are to be considered:

BGG945: Examine of automotive-lifts; BGR500 Using automotive-lifts; (VBG14).

### **Especially the following regulations are very important:**

- The laden weight of the lifted vehicle mustn't be more than 6500 kg / 8000
- The automotive lift must be lowered completely, before the vehicle is driving, in the provided direction, on the lift.
- During working with the lift the operating instruction has to be followed.
- At vehicles with low sub-ground clearance or with optional equipment (sport equipment) or sport-vehicles, it is to be tested previously whether damages can appear.
- Only trained personnel over the age of 18 years old are to operate this lift.
- Position the polymer supports as described of the vehicle manufacturer under the vehicle. (Version with wheel free lift)
- The correct position of the polymer pads has to be checked after the vehicle has been lifted a little bit.
- It's not allowed to stay under the lifted or lowered vehicle (except for the operator).
- Check the center of gravity of the vehicle if heavy parts are removed. (Version with wheel free lift)
- It's not allowed to transport passengers on the lift or in the vehicle.
- It's not allowed to climb onto the lift or onto a lifted vehicle.
- The automotive lift must be checked from an expert after changes in construction or after repairing carrying pads.
- It's not allowed to start with operations at the lift before the main switch is switched off.
- During lifting or lowering the vehicle it must be observed from the operator.
- It's not allowed to install the standard-automotive lift in hazardous location or in washing bays.



## 5. Operations instructions



**The safety regulations must be observed during work with the automotive lift. Read the safety regulations in chapter 4 carefully before working with the lift!**

### 5.1 Lifting the vehicle

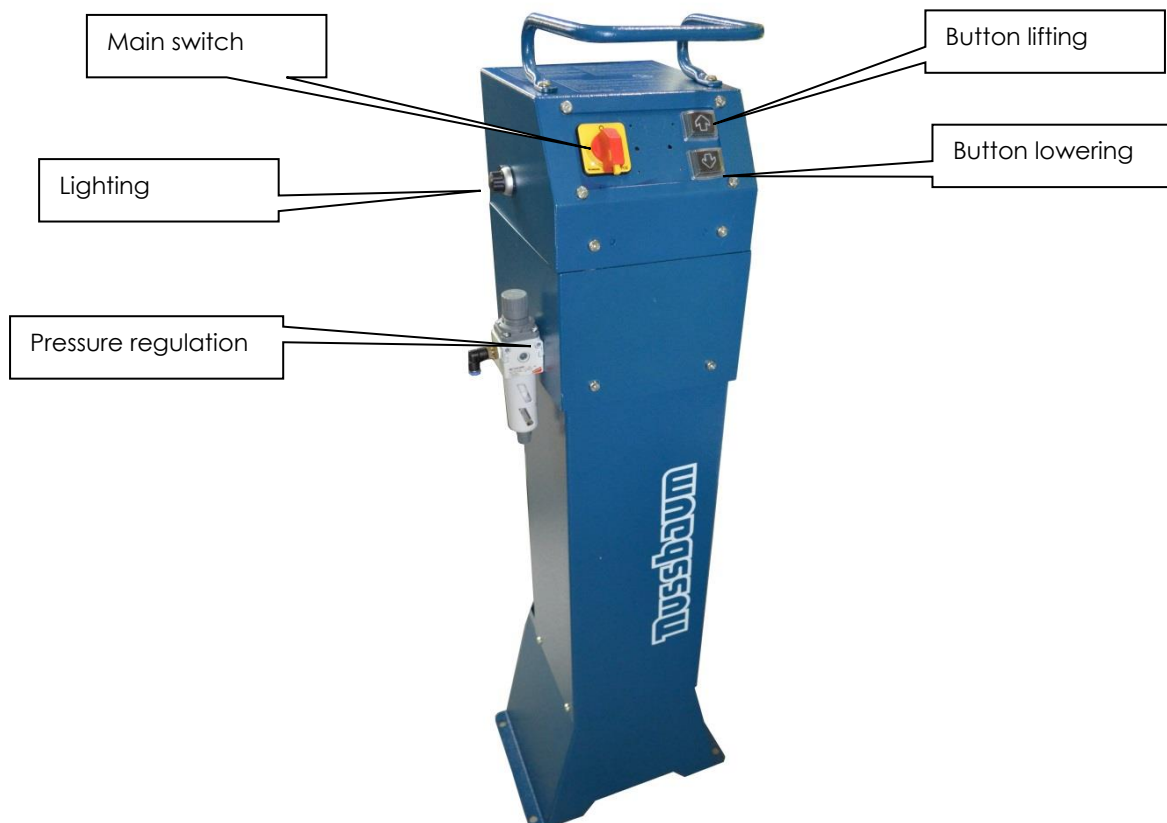
- Drive vehicle over the lift, longitudinal axes on line of the lift.

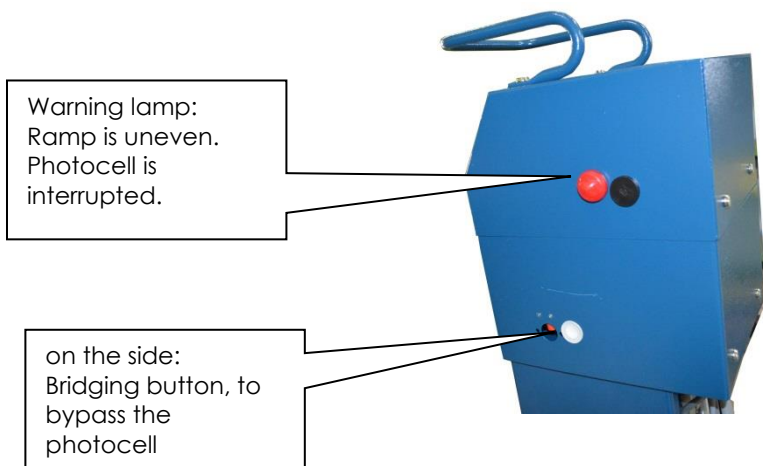


**The entire standing surface of each wheel must be placed completely on the ramp, otherwise there is a risk of falling.**

- Block the vehicle against rolling, put into gear, use the parking brake.
- Check the dangerous places of the lift and be sure that there are no objects or people in the immediate area of the lift or on the lift.
- Switch on the control system; main switch on position "1".
- Raise the lift. Press the button „lifting“.

**picture 1: power pack**





## 5.2 Lowering the vehicle

- Check the dangerous places of the lift and be sure that there are no objects or people in the immediate area of the lift or on the lift.
- Lower the vehicle to the working height or until the platform reaches the lowest point; press the button „lowering“ .



### **Attention!**

**Shortly before reaching the lowest position, the lift stops the lowering process for safety reasons (CE-STOP). Before the button “(lowering” is pressed again, the working area of the lift must be checked again. No person or objects are allowed in the endangered area of the lift.**

- Press the “lowering” button again, to lower to the lowest position. An acoustic warning signal will sound during lowering.

## 5.3 Equalization of the platforms

**If the difference in heights is constantly present, proceed as follows:**



**Equalize the rails only without load.**

**Remove any kind of load from the lift, before starting an equalization.**

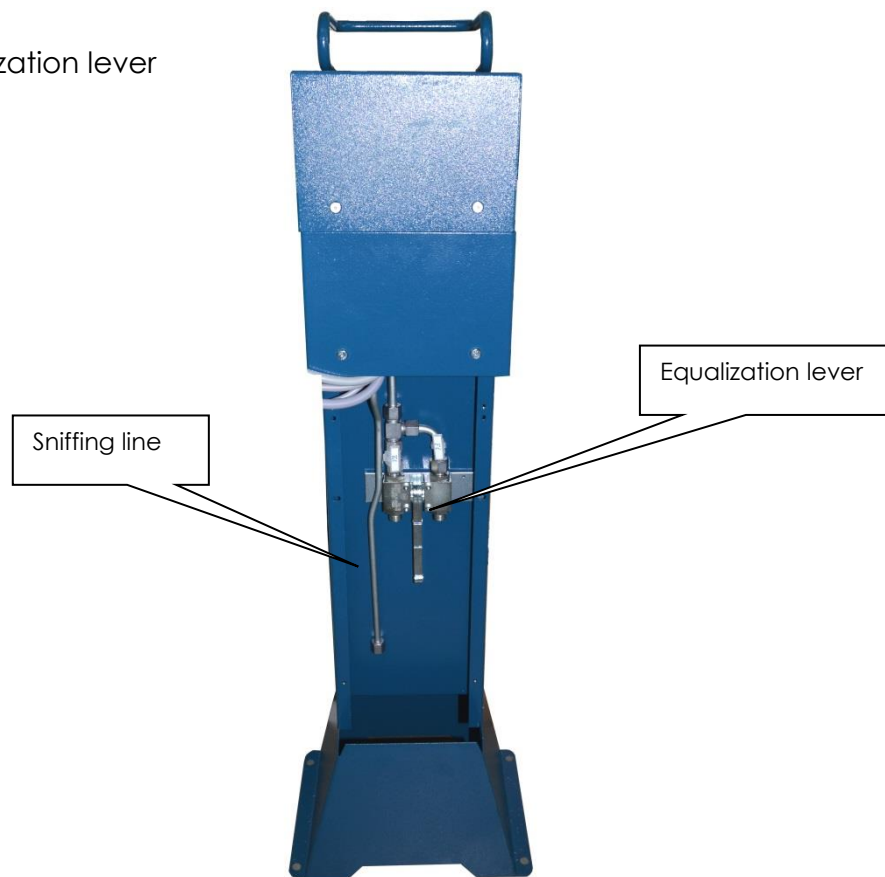
- Push the bridging button on the side of the power unit.



**The bridging switch may only be pressed to restore the normal operating state of the lift! Do not use the bridging switch during normal operating mode.**

- Lower the lift in the lowest position.
- Drive the vehicle from the lift.
- Raise the lift to approx. 500 mm.
- Pull the equalization lever 90° upwards and hold it in this position. The equalization lever is located on the rear side of the aggregate behind the swiveling cover.
- Simultaneously press and hold the bridging button on the side.
- Equalize the rails using the „lifting“ and „lowering“ buttons.
- If the rails have reached the same height, release the buttons and pull the equalization lever in its normal position.
- Close the cover.

pic 2: Equalization lever



## 6. Troubleshooting

If the lift does not work properly, the reason for this might be quite simple. Please check the lift for the potential reasons mentioned on the following pages. If the cause of trouble cannot be found, please call the technical service.



**Repairs at the lift's security devices as well as repairs and examinations of the electrical fittings may only be performed by specialists.**

### **Problem: Motor does not start!**

#### **potential causes:**

*no power supply  
main switch is not engaged  
fuse defect  
the feed line is cut  
thermo switch in the motor is active*

#### **solution:**

*check the power supply  
put main switch on  
check fuse and replace it if necessary  
repair it  
let it cool down*

### **Problem: Motor starts, lift does not lift!**

#### **potential causes:**

*The vehicle is too heavy  
Level of the oil is too low  
leakage of the hydraulic system  
gear pump does not work*

#### **solution:**

*unload it  
fill oil in  
repair the system  
call your service partner*

### **Problem: The lift does not lower!**

#### **potential causes:**

*The lift is standing on a obstacle  
hydraulic valve defect  
fuse defect  
Button „lowering“ not pushed  
Seat valves cannot be unlocked*

#### **solution:**

*push button „lifting“  
call your service partner  
check fuse and replace it if necessary  
push the correct button!  
emergency lowering*

## 6.1 Lowering onto an obstacle

If the lift drives with the slave side on an obstacle, the photoelectric cell observes the equalization of the lift. If the lift is unequal, the lift stops automatically. In this case push the override switch in the operation unit and the button "up" simultaneously until the obstacle can be removed. Now the lift is in normal function again and can be used as described in this manual.

## 6.2 Emergency lowering of the main lift



***An emergency lowering is an intervention into the control of the lift and can be done only by experienced personnel. The emergency lowering must be performed in this order. Otherwise a malfunction can lead it to damages or lead to danger for body and lives.***



***Every kind of external leakage must be removed. This is especially necessary before an emergency lowering.***

Reasons which provoke an emergency lowering are i.e. disturbances of the valves or a breakdown of the power supply.

## 6.3 Emergency lowering in case of power failure or defective valves

In case of power failure or defective valves the hydraulic valve for lowering of the lift, the stop valves at lower side of the hydraulic cylinders and the pneumatic valve to unlock the ratchet can not be opened. Therefore the lift cannot be lowered. In this case there is the possibility to lower the lift by opening the hydraulic valve manually, so the car can be driven off.



***If the vehicle is lifted with an axle-lift, the axle-lift must be lowered first, because the emergency lowering screw of the axle-lift cannot be activated if the lift has been lowered.***



***The emergency lowering can only be performed when the ratchets are not engaged (they can be lifted manually).***



***The emergency lowering must only be performed by persons instructed to use the lift. Please refer to the regulation „lowering“. If the hydraulic hoses are damaged, restore them and go on as described in the operating instructions.***

## 6.4 Emergency lowering

Loosen security nut (marked with red colour) at the valve located at the bottom of each cylinder. This nut secures the set screw. Turn in the set screw for about one turn. This has to be done at both cylinders.



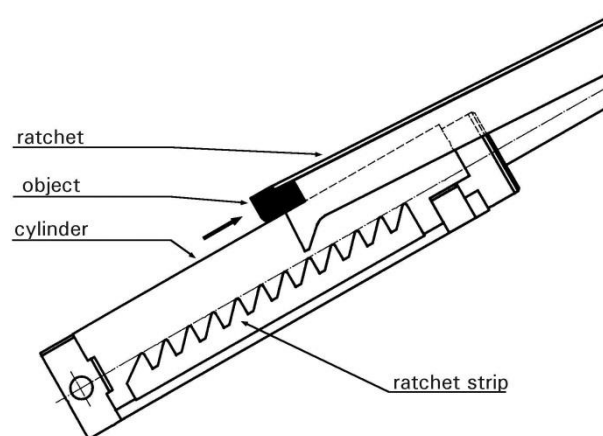
**The emergency lowering must be carried out in the following order, otherwise there can be a risk for damages or for life and limb.**



**If the hydraulic hoses are broken, the lift lowers into the ratchets. The ratchet engages and the lift can not be lowered anymore. The defective hydraulic hoses must be replaced before using the lift again.**

If the hydraulic hoses are not defect, lift ratchets at hydraulic cylinders manually and support them with a suitable object (i.e. wedge between cylinder and upper part) so they cannot engage (see picture 3). This procedure must be performed at both hydraulic cylinders.

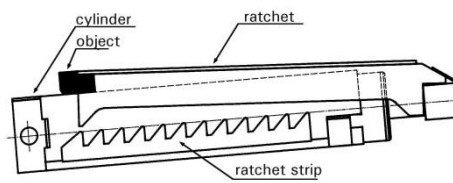
- Remove motor-covering from operation unit
- Loosen security nut of emergency lowering screw at operation unit (marked with red colour, see picture 4)
- Loosen emergency lowering screw (thread pin) for about one turn (unscrew it) to start with lowering.
- Fasten set screw when the upper parts of the ratchets have passed the last ratchet cog and the ratchets cannot engage anymore (see picture 5)
- Remove supports from ratchets at both cylinders



picture 3



picture 4



picture 5.



**The supports must be removed before lowering the lift to the ground. Otherwise the lift can be seriously damaged.**

- Continue lowering the lift (loosen set screw again) until the lift has reached its lowest position.
- Fasten set screw and secure it by fastening the security screw.
- Turn out thread pins at both stop valves at cylinder bottom of hydraulic cylinders. Secure them with the red security nuts.



**After finishing the emergency lowering, all of the set screws must be brought into the position they have had before. Otherwise a malfunction of the lift can occur.**

- Reinstall covering plates of both stop valves in the drive-on areas of the drive-on rails.
- Drive off vehicle from the lift
- Shut down the lift until the defective pieces or valves have been replaced

## 7. Inspection and Maintenance of Nussbaum lifts



**Before conducting maintenance work, preparations must be made to ensure that during maintenance and repairwork there is no risk to the safety of people working on or around the lift and also that there is no risk of damage to equipment being used on or around the lift.**

To guarantee best availability and operability of the lift, maintenance work contracts are organised between our clients and their local retailers.

A service must be performed at regular intervals of 3 months by the operator in accordance with the 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 Maintenance plan of the lift

- Before beginning any maintenance work, isolate the power supply. Secure the main switch (lock it). Secure the danger area around the automotive lift and secure the lift against unintentional lowering.
- Clean cylinder wipers and check for damages.
- Clean the plunger from sand and dirt using compressed air.
- Check electric parts for damages.
- Clean and lubricate the moving parts of the lift (hinge bolts, sliding pieces, sliding surfaces) grease with a multipurpose lipid (i.e. Auto Top 2000 LTD. Agip).
- Grease the lubricate nipples with a multipurpose lipid.
- Check all welded joints on the automotive-lift for cracks. If any cracks are found on the lift, shut down the lift and call the service partner.
- Damage to external surfaces, must be immediately repaired. If these 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 all zinc surfaces and repair them with abrasive paper (grain 280).  
White rust can result from humid storage and poor aerating.  
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 cleaning use a suitable paint (observe the RAL Number).
- Check the tank level of the hydraulic oil. Refill with a clean, high quality oil (32 cst) (i.e. HLP 32 LTD. OEST Company)
- 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. 17 litres 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.



- Recycle the old oil according to the appropriate regulations.
- Check hydraulic system for leakage.
- Check hydraulic tubes for leakage. Hydraulic tubes need to be exchanged at least every 6 years.
- Retighten all screws and bolts (see the list below for torque).

Anzugsdrehmoment (Nm) für Schachtschrauben  
Festigkeitsklasse 8.8

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

Festigkeitsklasse 10.9

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

Drehmomenttabelle 8.8-10.9.D

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

## 7.2 Cleaning of the automotive lift

- ! **Always switch off the main switch of the system and secure it against switching on before cleaning or maintenance work.**

A regular professional maintenance serves the preservation of the lift. Besides it is necessary to keep your warranty claim in case of corrosion damages. The best protection for the lift is regular cleaning from any kind of dirt, especially:

- de-icing salt
- sand, pebble stone, natural soil
- industrial dust of all manner
- water; also in connection with other environmental influences
- aggressive deposit of all manner
- constant humidity because of insufficient ventilation
- lentic liquids in the pits

How often the lift needs to be cleaned, depends on the frequency of usage, the place of installation, the cleanness in the working area and the aeration. Under bad conditions it might be necessary to clean the lift every week, but a cleaning every month can suffice.

Clean the lift and the floor with a non-aggressive and non-abrasive detergent. Use gentle detergent and lukewarm water to clean the parts. Avoid contact of any electric parts with the water.

Remove all dirt carefully with a sponge, if necessary with a brush. Use steam jet cleaning only for heavy dirt. Do not touch electric parts or damaged varnishing. Pay attention there are no remains of the detergent on the lift after cleaning.

### 7.3 Cleaning and care of galvanised surfaces

Excerpt from DIN EN ISO 1461: "Zinc coatings on steel using hot-dip galvanising"  
"The main purpose of the zinc coating is to protect the iron and steel material lying underneath from corrosion. Considerations of aesthetics and decorative properties should take second priority.... It should be observed that "roughness" and "smooth" are relative terms and the roughness of piece galvanised coatings can differ from continuous hot-dipped galvanised products, as for example continuous hot-dipped galvanised sheet metal, pipe and wire.

In practice it is not possible to specify a definition for the uniformity and the surface qualities of zinc coatings. The occurrence of dark or light areas (e.g. lattice pattern or dark-grey areas) or a slight surface unevenness is no reason for rejection. The formation of (white or dark) corrosion products, mainly consisting of zinc oxide (occurring from storage in damp conditions after the hot-dip galvanising), is no reason for rejection as long as the required minimum thickness value of the zinc coating is still present.

For touch-up work: "The sum of the areas without coating that must be touched-up must not exceed 0.5% of the total surface of a single part. A single area without coating must not exceed an area of 10 cm<sup>2</sup>...

The touch-up work should be done through thermal spraying with zinc (e.g. ISO 2063) or through a suitable zinc powder coating, where the zinc dust pigment must comply with ISO 3549 within the practical limits of such systems, or using suitable zinc-flake coating or zinc paste. ... A sufficient corrosion protection must be ensured on the touched-up areas." The touch-up work must always be at least 100 µm thick.

#### **Excerpt from GSB ST 663: Visual assessment of the surface:**

*Source: Quality and inspection regulations for industrial hot-dip galvanising, part 663:  
"International quality guidelines for part coating on steel and hot-dipped galvanised steel"*

"The assessment of the decorative appearance of the surface in regards to uniformity of colour and structure must be done without auxiliary aids; for external parts at a distance of at least 5 m, for interior parts at a distance such as at least 3 m vertical with diffused lighting. All parts must basically match in gloss, colour and structure. Foundation unevenness, for example scratches, grinding marks, corrosion scars and welding seams have no significance in the assessment of the coating quality."

#### **Influence factors for discolourations of the surface**

*Source: Hot-dipped galvanised: Newsletter for users no. 5*

The protective effect of the durable hot-dipped galvanising is based on the formation of cover layers which, due to weathering influences in the course of weeks or months, occur on the galvanised surface. The cover layers mainly occur from basic zinc carbonate. If the zinc surface is sprayed with water over an extended period or if the air access and thus the presence of CO<sub>2</sub> insufficient, then

the occurrence of protective cover layers is prevented. Instead, so-called "white rust" forms on the surface of galvanised parts.

White rust consists mainly of zinc hydroxide and slight proportions of zinc oxide and zinc carbonate. In practice white rust can only become a problem with freshly hot-dipped galvanised parts. The formation of white rust has no connection with the galvanising process and is not a measure for the quality of the galvanisation. The probability for possible white rust formation fluctuates depending on the weather in the course of a year. White rust occurs more frequently in autumn and winter. Frequent precipitation in the form of rain and snow, fog and dropping below the dew point due to low temperatures promotes possible white rust formation.

Aggressive liquids, for example salts, brake fluids, chemical additives or acids have a negative effect on the zinc layer. If they come in contact with the zinc galvanised surface they must be removed immediately and the area cleaned (see the chapter Cleaning and Care)

#### **Touch-up after incidence of white rust:**

- With only a slight incidence, the removal of white rust is not absolutely necessary.
- With a strong incidence, smaller areas can be removed with a special brush (e.g. made of soft bronze wire, brass or a plastic brush). Be careful, if brushed too intensively the surface can become dark.
- If necessary, zinc and stainless steel cleaner (e.g. Leraclen ZNR) can be used.

#### **Traces of usage due to tyre wear**

Traces of usage due to tyre wear result in an unattractive surface on the drive rail. These have nothing to do with the quality of the galvanising. (see point Cleaning and Care)

#### **Spotting due to spilling liquids**

See chapter Cleaning and Care

#### **Cleaning and care**

- Regularly clean the galvanised parts (and immediately after contact with aggressive substances) with plenty of clean water.
- If necessary the surface must be brushed off with a special brush and with slight pressure
- Let the surface dry well!  
The drive rail must be free during this, there must be no vehicle on the lift.
- Seal the surface with a temporary corrosion protection against recurrence of the white rust. For this use acid-free oils, greases or waxes.

## 8. Security check

The security check is necessary to guarantee the reliability of the automotive lift. It needs to be performed:

Before the initial operation after installation

**Use the form “First security check before initiation”**

In regular intervals after the initial operation, at least annually.

**Use the form “Regular security check at least annually”**

Every time the construction of the lift has been changed.

**Use the form “Extraordinary security check”**



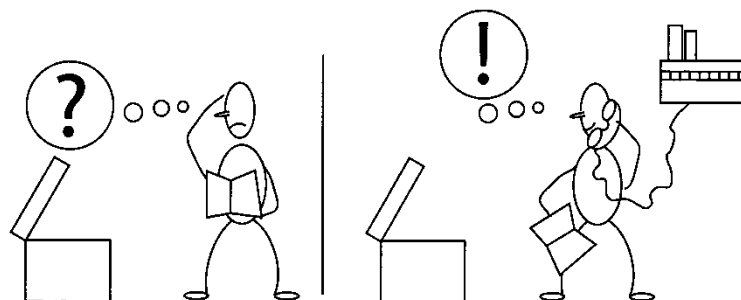
**The first and the regular security check must be performed by a competent person. It is recommended to perform a maintenance work at the same time.**



**After the construction of the lift has been changed (i.e. changing the lifting height or capacity) and after serious maintenance works (i.e. welding on carrying parts), an extraordinary security check must be performed by an expert.**

This manual contains forms with a schedule for the security checks. Please fill out the adequate form for the different security checks. The form should remain in this manual after they have been filled out.

## 9. Installation and Initiation



### 9.1 Regulations for the installation

- The installation of the lift is performed by trained technicians of the manufacturer or its distribution partner. If the operator can provide trained mechanics, he can install the lift by himself. The installation has to be done according to this regulation.
- The standard lift must not be installed in hazardous locations or washing areas.
- Before installation a sufficient foundation must be proved or constructed.

An even installation place has to be provided. The foundations must be based in a frost resistance depth, both outside and indoors, where you must reckon with frost.

- A standard electrical supply 3~/N+PE, 400 V, 50 Hz must be provided. The supply line must be protected with T16A (VDE0100 German regulation). The minimum diameter amounts to 2.5 mm<sup>2</sup>. (Pay attention to the tension of your state)
- The air plug requires an air hose with diameter 0.24 inch, the operation pressure needs to be 6 to 10 bar.
- All cable ducts have to be equipped with protective coverings to prevent accidents.

## 9.2 Erection and doweling of the lift

- Erect power unit, plug air – and electricity connections
- Fill oil tank with oil: viscosity 32 cst, hold-up: approx. 10 litre
- connect hydraulic and pneumatic hoses and electrical cable between power unit and automotive lift
- Push button "lift" at automotive lift until command side is lifted up high enough to touch the ventilation screw. If this does not work, press override switch additionally until the lift reaches the appropriate height.
- Open ventilation screw at command cylinder until oil leaks (Do not unscrew!)
- Close ventilation screw immediately and tighten.
- If the automotive lift needs to snap into ratchet before oil leaks from the ventilation screw, the ventilation screw needs to be closed and the lift needs to be lifted once more marginally by pushing the button "lift". After that repeat procedure described earlier, until oil leaks.
- Perform balancing of rails as described in chapter 5.3.
- Lift up automotive lift to 60 inch.
- re-check placement of the first and second base plate
- Dowel power unit in floor.
- Setting of the lift, first each rail separately, then both rails together.  
Asynchronism needs to be fixed by laying boards underneath the bearing.
- tighten Liebig-dowels with torque wrench (observe the regulation of the dowel manufacturer)
- Lift up and lower automotive lift, loaded with vehicle, several times, retighten dowels and check hydraulic hoses for closeness.
- 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 recommends LIEBIG safety dowels type or equal dowels of another manufacturer but pay attention to their regulation.

- 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 the picture on page 18. If the ground is covered with floor tiles, the dowels have to be chosen according to the pictures.

### 9.3 Initiation



**Before the initiation the first security check needs to be performed. Use form "First security check".**

If the lift is installed by a competent person, he will perform this security check. If the operator installs the lift by himself, he has to instruct a competent person to perform the security check.

The competent person confirms the faultless function of the lift in the installation record and the form for the first security check and allows the operation of the lift.



**Please send the filled installation record to the manufacturer after initiation.**

### 9.4 Changing the installation place

If the place of installation shall be changed, the new place has to be prepared according to the regulations of the first installation. The changing should be performed in the following process:

- Loosen the dowels at the base plate and operation panel.
- Lift up automotive lift 20 inch without vehicle.
- Underlay scantlings underneath the centre axis of the shears.
- Lower automotive lift until centre axis bears on scantling and loose bearing and fixed bearing lift up from floor. Fix lift to prevent it from oscillating or tilting.
- Brace loose bearing and fixed bearing with rail.
- Loosen pneumatic and hydraulic pipes and electric cables.
- Transport the automotive-lift to its new location.
- Install the lift in accordance with chapter 9 "Installation and Initiation".



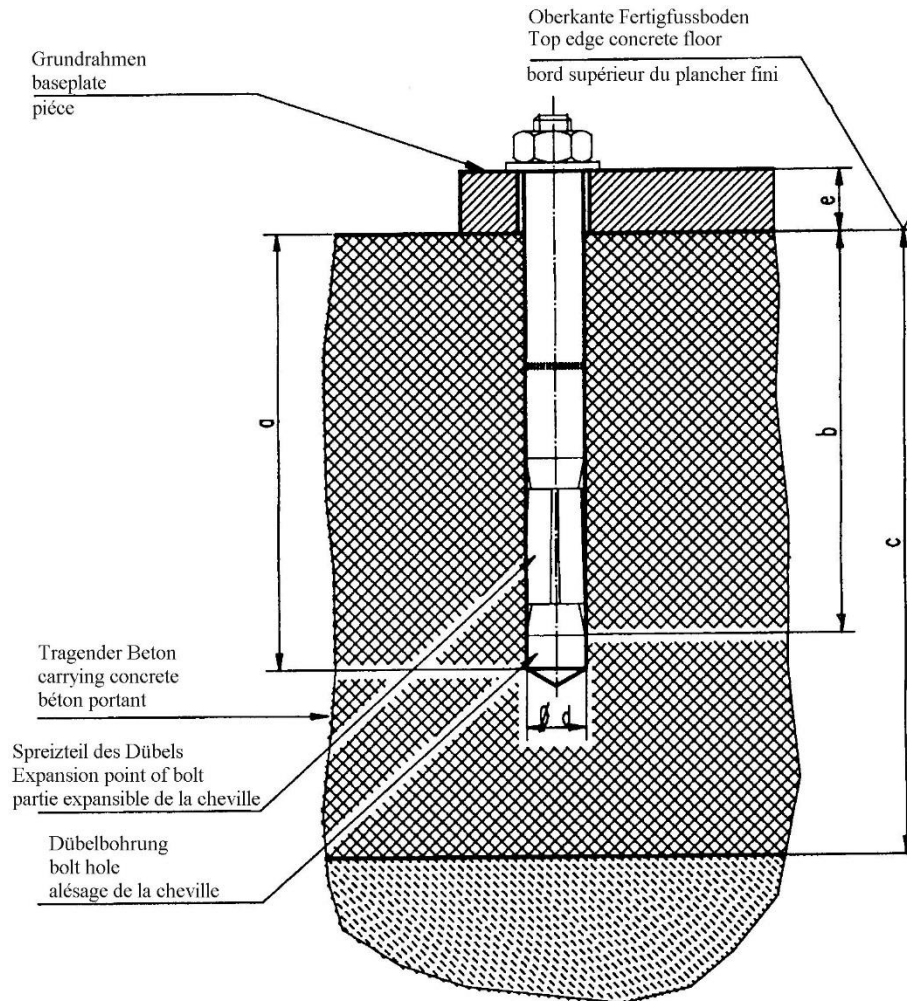
**Use new dowels, the old ones are not usable anymore.**



**A security check must be performed before re-initiation by a competent person. Use form "Regular security check".**



**Picture 6: choice of the dowel length w/o floor pavement**

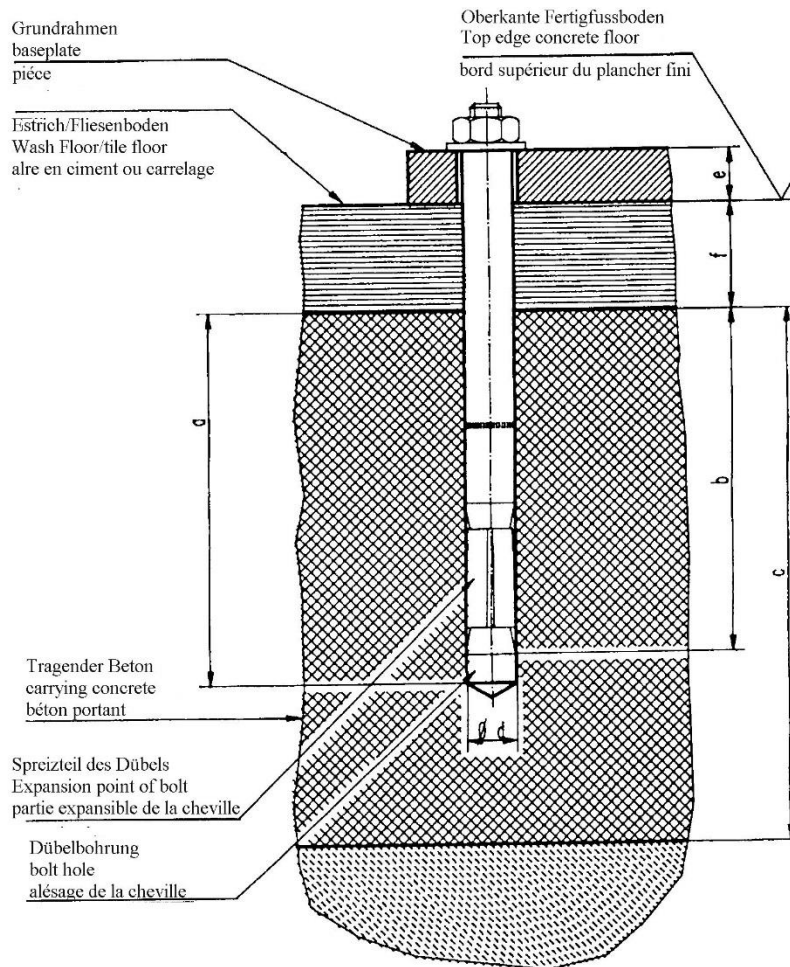


Liebig-dowels		
Dowel type		BM12-20/80/40
Drilling depth	a	100
Min. anchorage depth	b	80
Thickness of concrete	c	min. 160 (*)
Diameter of bore	d	20
Thickness of the lift-pieces	e	0-40
Number of dowels		12
Starting torque		70

**(\*) minimum thickness of concrete by using the mentioned dowels. Otherwise, observe the regulation of the foundation plan.**

**You can use equivalent dowels from another dowel manufacturer (with license) but observe their regulation.**

**Picture 7: choice of the dowel lengths with floor pavement**



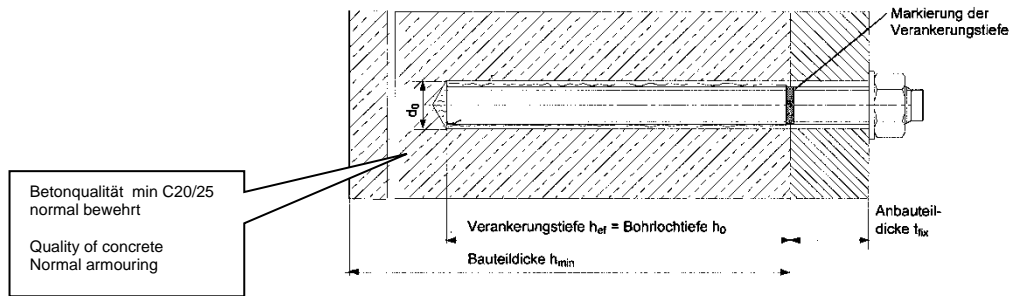
**Liebig-Dowel**

Dowel type		BM12-20/80/65	BM12-20/80/100	BM12-20/80/140
Drilling depth (mm)	a	100	100	100
Min. anchorage depth (mm)	b	80	80	80
Thickness of concrete (mm)	c	min.160(*)	min.160(*)	min.160 (*)
Diameter of bore (mm)	d	20	20	20
Thickness of the lift-pieces (mm)	e	40-65	65-100	100-140
Betonqualität		min.C20/25		
Number of dowels (St.)		12	12	12
Starting torque		70 Nm	70Nm	70Nm

**(\*) minimum thickness of concrete by using the mentioned dowels. Otherwise, observe the regulation of the foundation plan.**

**You can use equivalent dowels from another dowel manufacturer (with license) but observe their regulation.**





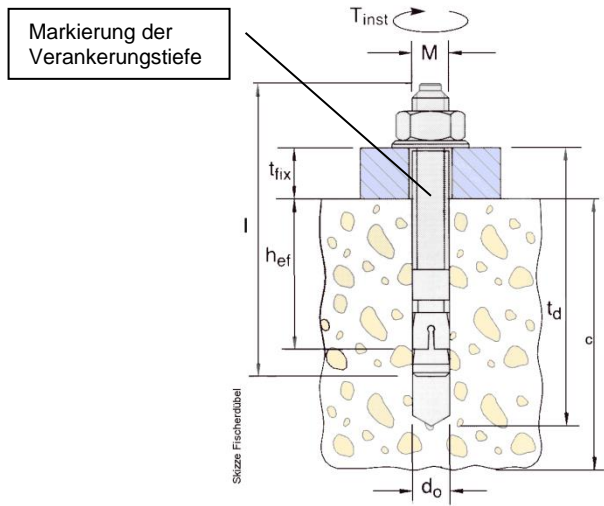
Änderungen vorbehalten!  
subject to alterations!  
sous réserve des modifications!

Hilti-Injektionsdübel		UNI-LIFT 8000 <sup>b</sup>		
Betonboden / concrete floor		ohne Bodenbelag / without floor pavement (tiles)		
Dübel type of dowel type de cheville		HIT-V-5.8 M10x130	HIT-V-5.8 M12x150 Art.Nr.387061	HIT-V-5.8 M16x200 Art.Nr.956437
Bohrtiefe (mm) drilling depth Profondeur de l'alésage	<b>h<sub>o</sub></b>	90	108	144
Mindestverankerungstiefe (mm) min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	<b>h<sub>ef</sub></b>	90	108	144
Betonstärke (mm) thickness of concrete Epaisseur du béton	<b>h<sub>min</sub></b>	min.120	min.138	min.180
Bohrerdurchmesser (mm) diameter of bore Diamètre de l'alésage	<b>d<sub>o</sub></b>	12	14	18
Bauteildicke (mm) thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce	<b>t<sub>fix</sub></b>	max.17	max.19	23
Anzugsdrehmoment (Nm) turning moment moment d'une force	<b>T<sub>inst</sub></b>	20	40	80
Gesamtlänge (mm) Total length Longueur totale	<b>l</b>	130	150	200
Gewinde Thread fil	<b>M</b>	10	12	16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	28		

Die Montageanweisung des Dübelherstellers ist Folge zu leisten.  
Bei Bodenbelag (Estrich/Fliesen) sind längere Dübel zu verwenden.

Observe necessarily the installation description of the dowel manufacturer.  
Use longer dowels with version with floor pavement and tiles

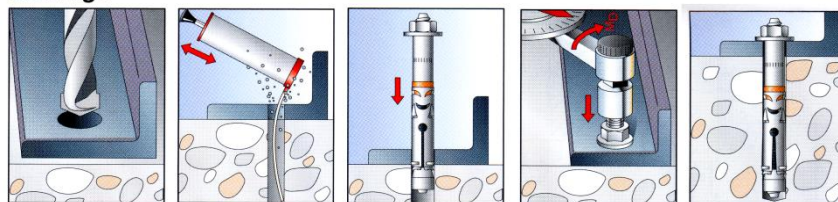
Es können auch gleichwertige Injektionsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden.  
It is possible to use equivalent injections dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations.  
Des chevilles des autres marques (autorisées)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



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

fischer-Dübel		UNI-LIFT 6500 <sup>b</sup>		
Dübel typ of dowel type de cheville		FH 15/50 B <b>Bestellnr. 970265</b>	FH 18 x 100/100 B <b>Bestellnr. 972230</b>	FH 24/100 B <b>Bestellnr. 970267</b>
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alésage	t <sub>d</sub>	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h <sub>ef</sub>	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete Épaisseur du béton	c	siehe den aktuellen Fundamentplan see current foundation-diagram drawing vois le plan de fondation actuel		
Bohrerdurchmesser diameter of bore Diamètre de l'alésage	d <sub>o</sub>	15	18	24
Bauteildicke thickness of the lift-piece Épaisseur de la pièce	t <sub>fix</sub>	0-50	0-100	0-100
Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force	MD	40	80	120
Gesamtlänge Total length Longueur totale	l	155	230	272
Gewinde Thread fil	M	M10	M12	M16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	16		
	f	20		
	g	14		

**Montage**



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

It is possible to use equivalent safety-dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations.  
Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.

### First security check before installation



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting" and "lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting“ and “lowering“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting“ and “lowering“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary  
 Initiation possible, repair failures until.....  
 No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting" and "lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting" and "lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting“ and “lowering“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)



## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting" and "lowering".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting“ and “lowering“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

## Regular security check and Maintenance



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting“ and “lowering“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

### Extraordinary security check



Complete and leave in this manual

Serial number: .....

kind of check	al- right	defect missing	/ veri- fication	remark
Type plate.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Short operating instruction .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sticker "max. capacity".....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warning marking.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Buttons „lifting“ and “lowering“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Lockable main switch.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Button „unlocking the ratchet“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function, easily moving of limit switch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function CE-Stop and warning signal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition welded joints.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition and securing of the bolts.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Roll-off protection.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Construction (deformation, cracking).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the dowels (bolts).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Torque of the screws.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Coupling at power unit.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition surface plungers.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the covers.....	<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 the hydraulic oil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of hydraulic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of pneumatic hoses.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of electrical cables.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition, function of photocell.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Condition of the varnishing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Function Test with vehicle.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

**(mark applicable, if verification necessary mark additionally!)**

Date of security check: .....

Carried out by the company: .....

Name, address of the competent person: .....

Result of the Check:

- Initiation not permitted, verification necessary
- Initiation possible, repair failures until.....
- No failings, Initiation possible

.....  
signature of the competent person

.....  
signature of the operator

If failures must be repaired:

Date of repair: .....

.....  
signature of the operator

(Use another form for verification!)

Nussbaum Automotive Lifts GmbH • Customer Service • D 77694 Kehl  
[www.nussbaumlifts.com](http://www.nussbaumlifts.com) • e-Mail: [service@nussbaum-group.de](mailto:service@nussbaum-group.de)

Service Hotline Germany: 0800 5 288 911  
Service Hotline International: +49 180 5 288 911  
UNI 6000 – UNI 8000 OPI | EN | Version 4.1  
Art: 0007889

# UNI LIFT

*UNI LIFT 6500 / 8000*



## MANUEL D'EXPLOITATION ET CARNET DE CONTROLE

Version: 02/2023

Numéro de série :



## Sommaire

Introduction.....	4
Rapport d'installation.....	6
Rapport de remise .....	7
1. Informations générales .....	8
1.1 Installation et contrôle de la plateforme de levage .....	8
1.2 Mentions de danger .....	8
2. Fiche de base de la plateforme de levage .....	9
2.1 Fabricant .....	9
2.2 Application .....	9
2.3 Modifications de la structure .....	9
2.4 Changement du lieu d'installation .....	9
2.5 Marquage CE / Déclaration de conformité.....	10
3. Informations techniques .....	11
3.1 Caractéristiques techniques .....	11
3.2 Dispositifs de sécurité .....	11
3.3 Fiche de données .....	12
3.4 Plans de fondation.....	18
3.5 Schéma de perçage pour chevilles .....	24
3.6 Schéma des forces .....	25
3.7 Schéma électrique .....	26
3.8 Plan hydraulique .....	40
3.9 Schéma pneumatique .....	41
3.10.Cheminement des flexibles.....	42
4. Prescriptions de sécurité .....	43
5. Manuel d'exploitation.....	44
5.1 Levage du véhicule.....	44
5.2 Abaissement du véhicule.....	45
5.3 Synchronisation des rampes .....	45
6. Comportement à adopter en cas de dysfonctionnement .....	47
6.1 Collision avec un obstacle .....	47
6.2 Abaissement de secours en cas d'interruption de l'alimentation électrique ou défaillance de la valve .....	48
6.3 Descente d'urgence de la plateforme de levage.....	48
7. Maintenance et entretien .....	50
7.1 Plan de maintenance de la plateforme de levage .....	51
7.2 Nettoyage de l'installation .....	53
7.3 Nettoyage et entretien des surfaces galvanisées .....	54
8 Contrôle de sécurité .....	56
9. Montage et mise en service.....	57
9.1 Montage de la plateforme .....	57
9.2 Directives d'implantation.....	57
9.3 Installation et chevillage de la plateforme de levage .....	57
9.4 Mise en service .....	59
9.5 Changement du lieu d'installation .....	59
Contrôle de sécurité initial avant la mise en service .....	65
Contrôle de sécurité exceptionnel .....	73



## **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 Automotive Lifts GmbH 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 la plateforme de levage. 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 la plateforme de levage.
- 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 els 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 des ..... (par ex. Rapports d'entraînement : puissance, vitesse de rotation, etc.)
- Les réparations non conformes.
- Les catastrophes provoquées par des influences externes ou les cas de force majeure.



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. La copie est jointe au carnet de contrôle

**Nussbaum Automotive Lifts GmbH**  
**D-77694 Kehl**  
[www.nussbaumlifts.com](http://www.nussbaumlifts.com)

## Rapport d'installation

La plate-forme de levage  
avec le numéro de série.....a été montée le .....  
chez la société..... à .....

Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés et elle a été mise en service.

Le montage a été réalisé par l'exploitant / un spécialiste (rayer la mention inutile).

Après le contrôle du fonctionnement et de la sécurité par un monteur qualifié, la plate-forme 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 plate-forme de levage à l'alimentation électrique est réalisé sur site par un électricien qualifié. (voir indications figurant sur le schéma électrique)

L'exploitant conforme l'installation conforme de la plate-forme de levage. 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 la plate-forme de levage, 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.

Chevilles utilisées(\*) : \_\_\_\_\_(type/marque)

Profondeur d'ancrage minimale(\*) respectée : \_\_\_\_\_mm  ok

Couple de serrage (\*) respecté : \_\_\_\_\_Nm  ok

.....  
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 des fabricants de chevilles

## Rapport de remise

La plate-forme de levage

avec le numéro de série..... a été montée le.....

chez la société..... à .....

Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés 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 Signature

.....  
Date Nom du spécialiste Signature du spécialiste

Partenaire de service : .....

## 1. Informations générales

La documentation « **Manuel d'exploitation et carnet de contrôle** » contient d'importantes informations au sujet de l'exploitation sûre et de la conservation de la sûreté de fonctionnement de la plateforme de levage.

- Pour justifier du montage de la plateforme de levage, 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 la plateforme.

### 1.1 Installation et contrôle de la plateforme de levage

Les opérations pertinentes pour la sécurité réalisées sur la plateforme de levage, 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 plateformes de levage. Ils connaissent les réglementations applicables en matière de protection du travail et de prévention des risques.
- Les spécialistes sont des personnes qui disposent de connaissances et d'expériences suffisantes en matière des plateformes de levage et ont participé à une formation en usine spéciale dispensée par le fabricant de la plateforme de levage (les monteurs SAV du fabricant et des concessionnaires sont des spécialistes).

### 1.2 Mentions de danger

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.



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



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



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

## 2. Fiche de base de la plateforme de levage

### 2.1 Fabricant

Nussbaum Automotive Lifts GmbH  
D-77694 Kehl – Bodersweier  
Korker Str. 24  
www.nussbaumlifts.com

### 2.2 Application

La plateforme UNI-LIFT 8000 est un outil de levage destiné au levage de véhicules motorisés d'un poids total de 8000 kg dans le cadre de l'exploitation normale d'un atelier, avec une répartition de charge max. de 2:1 dans le sens d'accès ou dans le sens opposé.

L'implantation de la plateforme de levage de série est interdite dans les zones à risques d'explosion. Après toute modification de la structure ainsi qu'après des réparations majeures effectuées sur des éléments porteurs, ainsi qu'après un changement du lieu d'implantation, la plateforme de levage doit être contrôlée par un spécialiste et les modifications confirmées.

### 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

## 2.5 Marquage CE / 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:   
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:

**UNI LIFT 6500**  
**UNI LIFT 6500 AMS**  
**UNI LIFT 8000**

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

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

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

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

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts

EN 1493: 2010

Beauftragter für die Technische Dokumentation  
Authorised to compile the technical file

Nussbaum Automotive Lifts GmbH

Baujahr  
Year of manufacture

20\_\_

Seriennummer  
Serial number

Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 05.04.2022

Frank Scherer  
CEO

Doc-NUS\_UNI-LIFT\_6500-  
8000\_2022-04

**Nussbaum**

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



### 3. Informations techniques

#### 3.1 Caractéristiques techniques

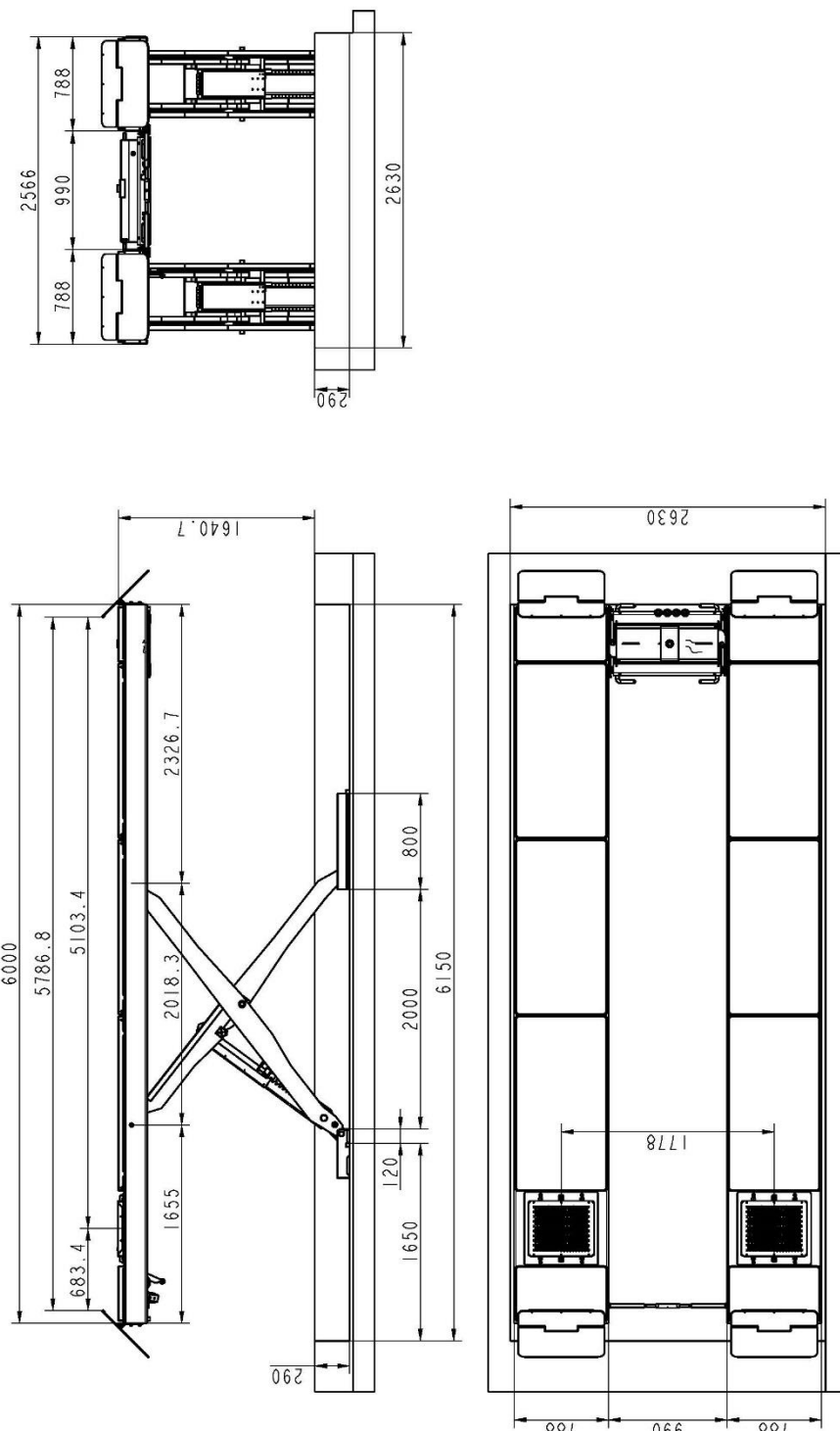
Capacité de levage	6500 kg / 8000 kg
Répartition de la charge	Voir le tableau 4 de la norme EN 1493:2010 max. 2:1 ou 2:3 dans ou contraire au sens d'accès
Temps de levage	env. 50 sec avec la charge nominale
Temps d'abaissement	env. 38 sec avec la charge nominale
Tension de service	3 x 400 V , 50Hz
Tension de commande	24 volts
Puissance moteur	3,0 kW
Vitesse du moteur	2800 tr/min
Débit de la pompe à huile	3 ccm
Pression de service	env. 300 bar
Limiteur de pression	env. 315 bar
Volume de remplissage de la cuve d'huile :	env. 10 Litre
Niveau de pression acoustique	≤ 75 dB(A)
Branchement sur site	3~/N+PE, 400V, 50 Hz avec protection 16 A à action retardée selon les directives VDE


#### 3.2 Dispositifs de sécurité

1. Verrouillage par cran d'arrêt  
Protection du moyen de suspension des charges contre tout abaissement inopiné
2. Soupape de surpression  
Protection du système hydraulique contre la surpression
3. Protection antidérive sur les rampes d'accès  
Protection du véhicule contre les chutes
4. Sectionneur principal avec dispositif pour cadenas  
Protection contre les utilisations non autorisées
5. Vannes d'arrêt sur les vérins hydrauliques  
Protection du véhicule contre les chutes lors en cas de rupture de conduite
6. CE-Stop + signal d'avertissement  
Protection contre les écrasements
7. Cellule photoélectrique  
Protection du véhicule en cas de fonctionnement asynchrone de la plateforme de levage

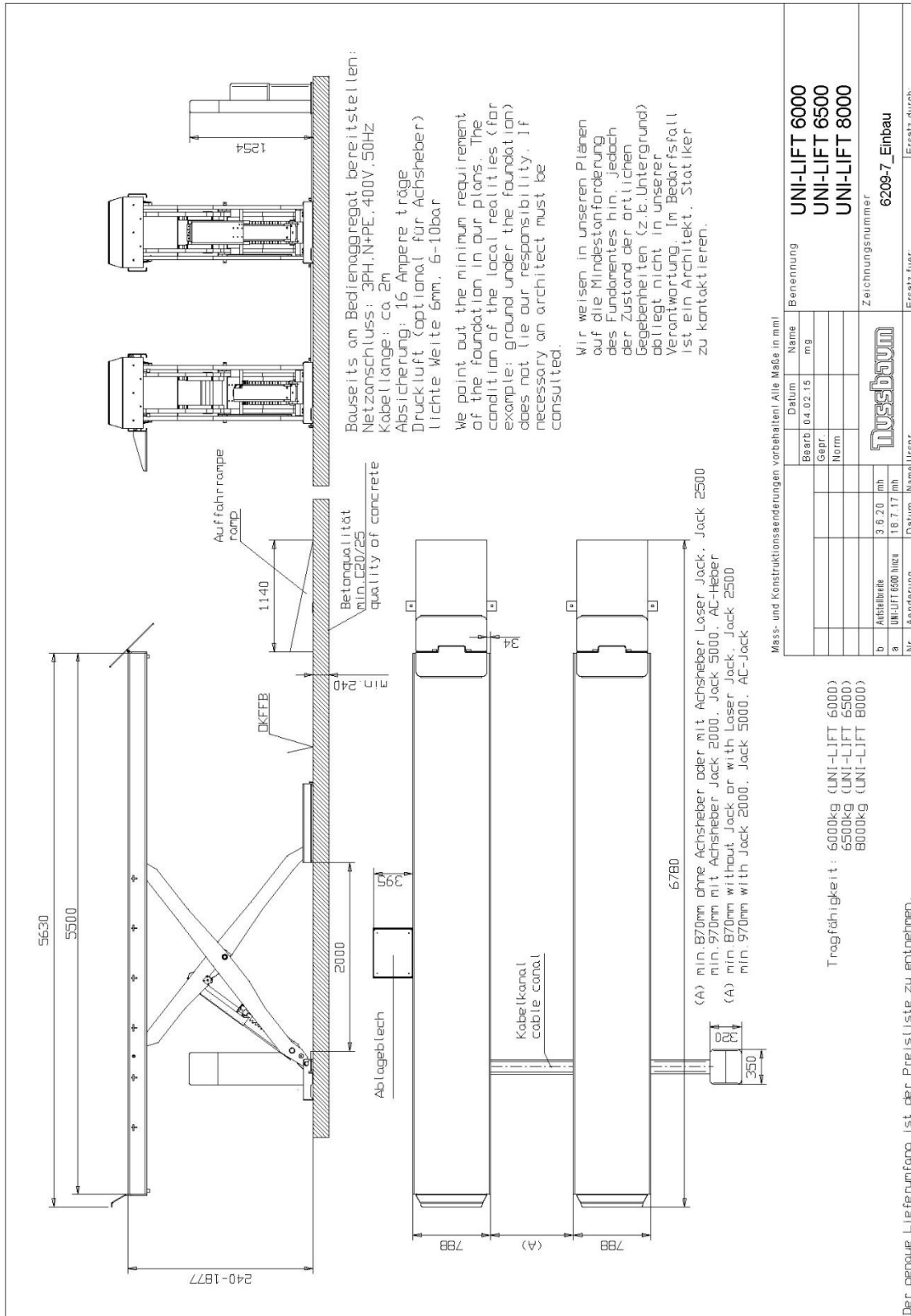


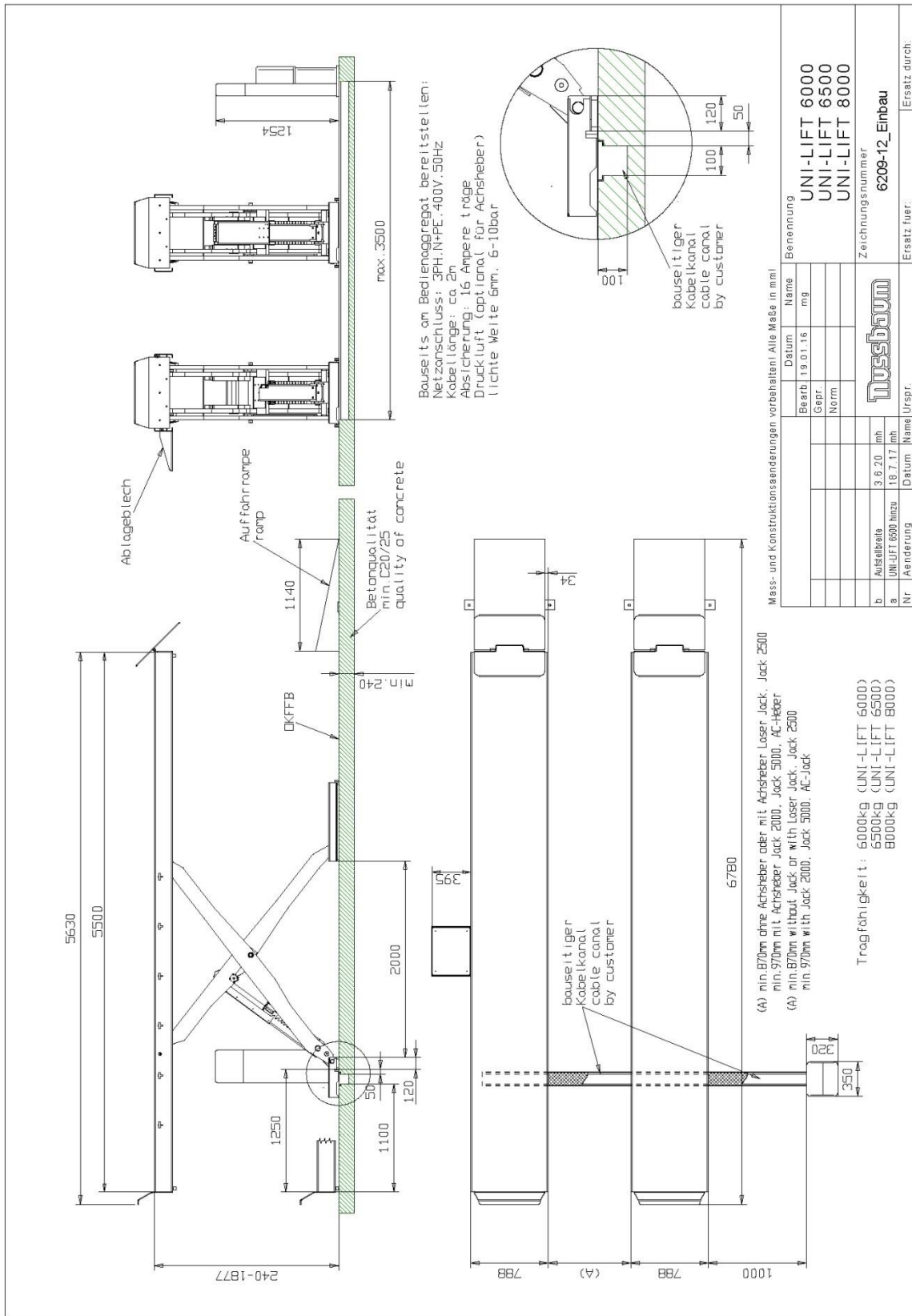


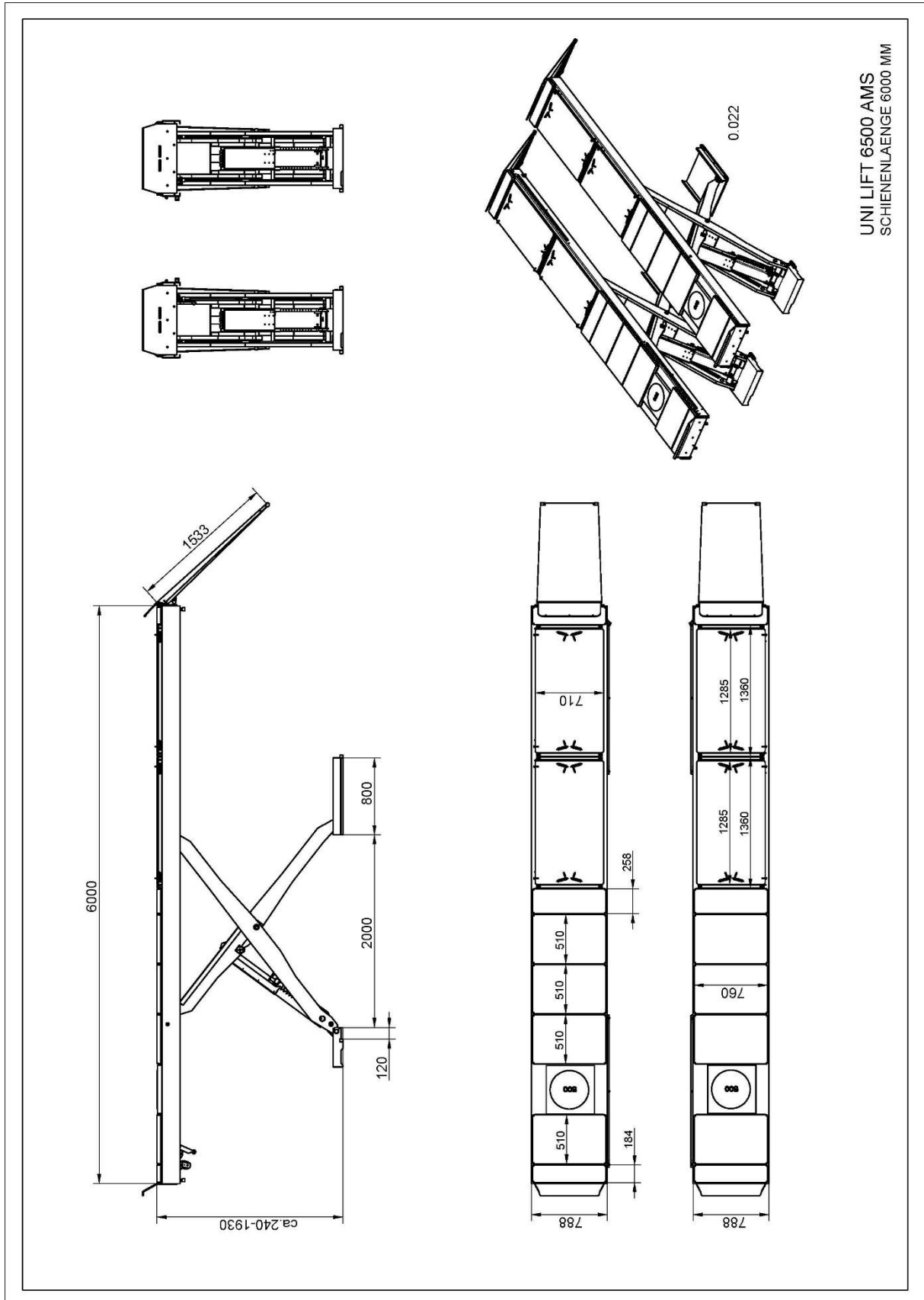


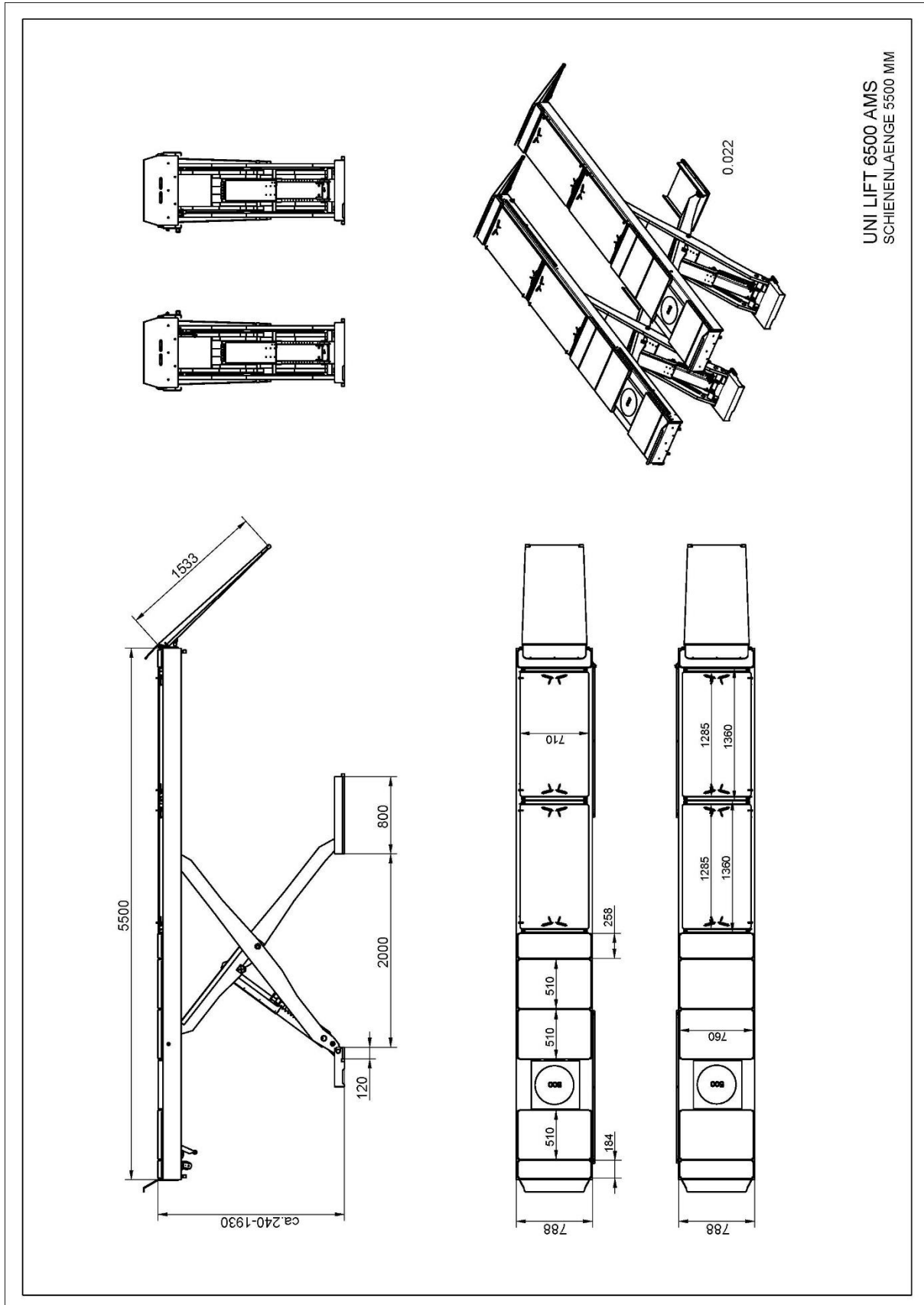
Informationen und Normen Allgemeine: DIN ISO 2768-MK Abfertigung: ISO 15775 Schweißarbeiten: DIN ISO 15922-BF		Nennfunktion Wert: SSK 	Massestab: 0,030 Werkstoff / Halbleitung : - Benennung Unilift Schiene 6000mm/02HS kompl.	Gewicht: 0,000 kg
Nr. / Identifizierung - Datum -	Name / Urspr. - Datum -	Bearb. / Gepr. / Norm 04.05.18 / M.A. / -	Zeichnungsnummer 080ULN00046UF	Blatt 1 von 4
Ersatz durch: - Anmerkungen: - In diesem Dokument sind die Änderungen der Zeichnung in der Reihenfolge der Änderung und der Maßstab angegeben. Zeichnungen ersetzen. Zeichnungen ersetzen in Schraffur.				

Schienenlänge: 6000mm  
 Schienenbreite: 788 mm



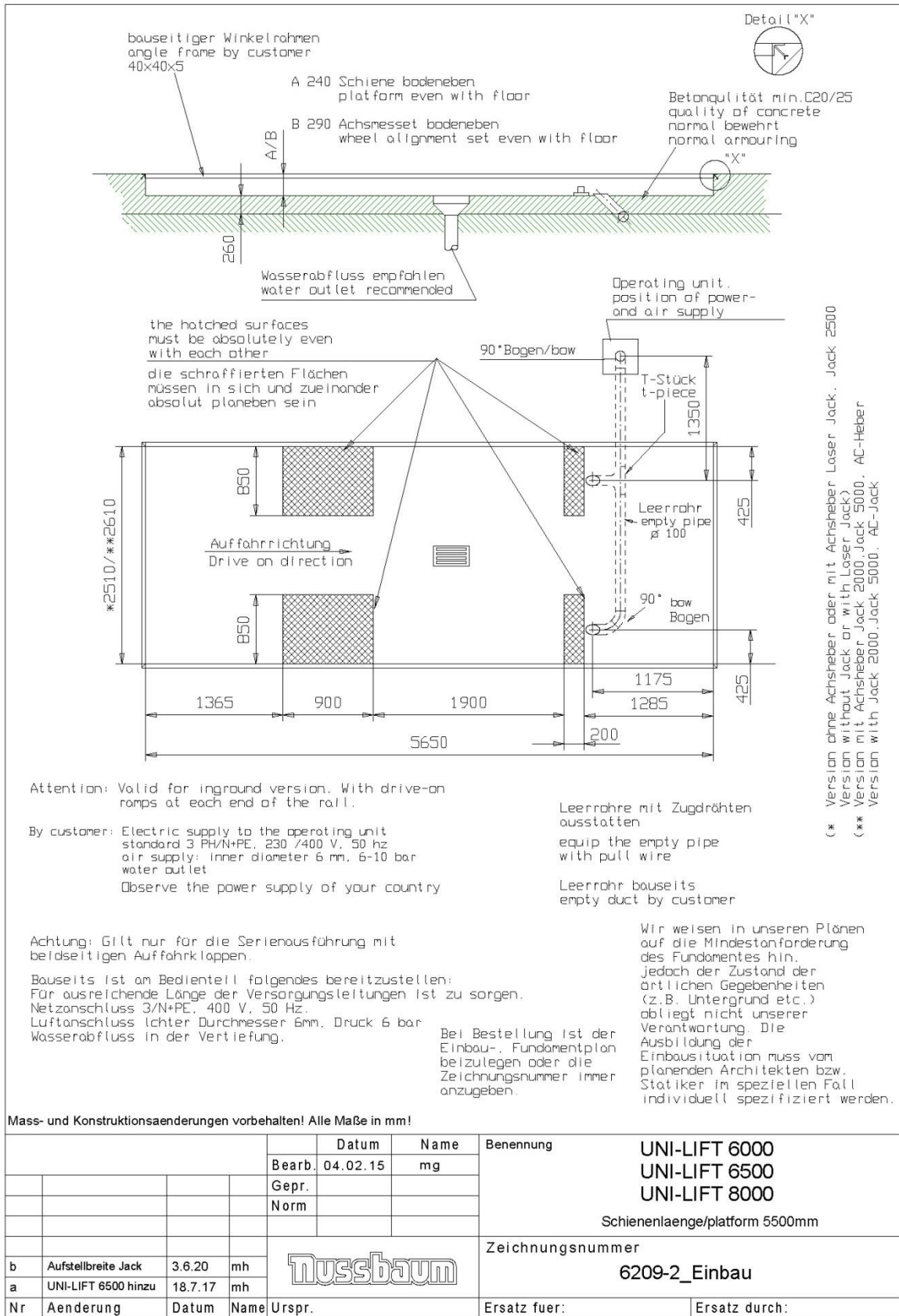


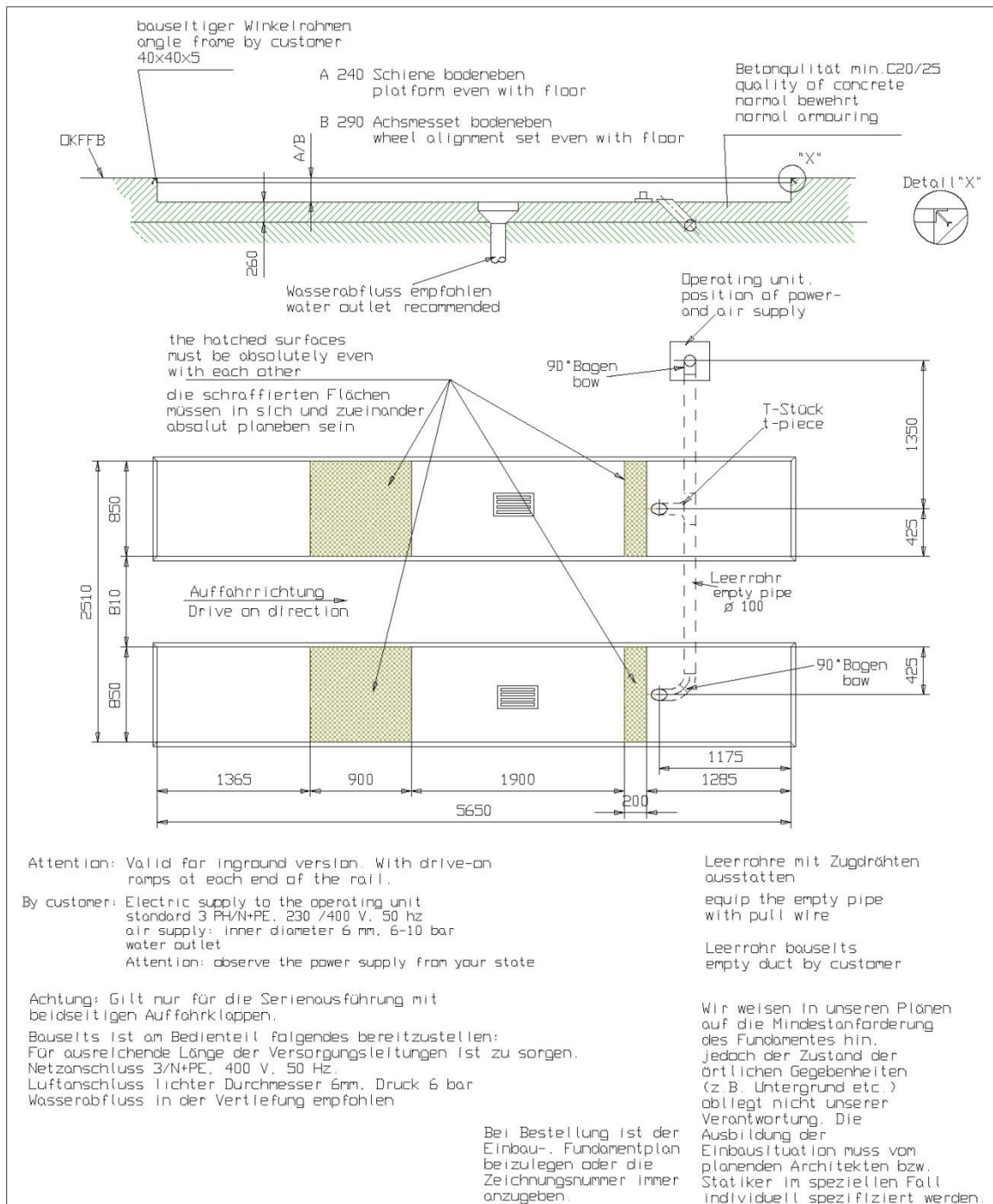






### 3.4 Plans de fondation

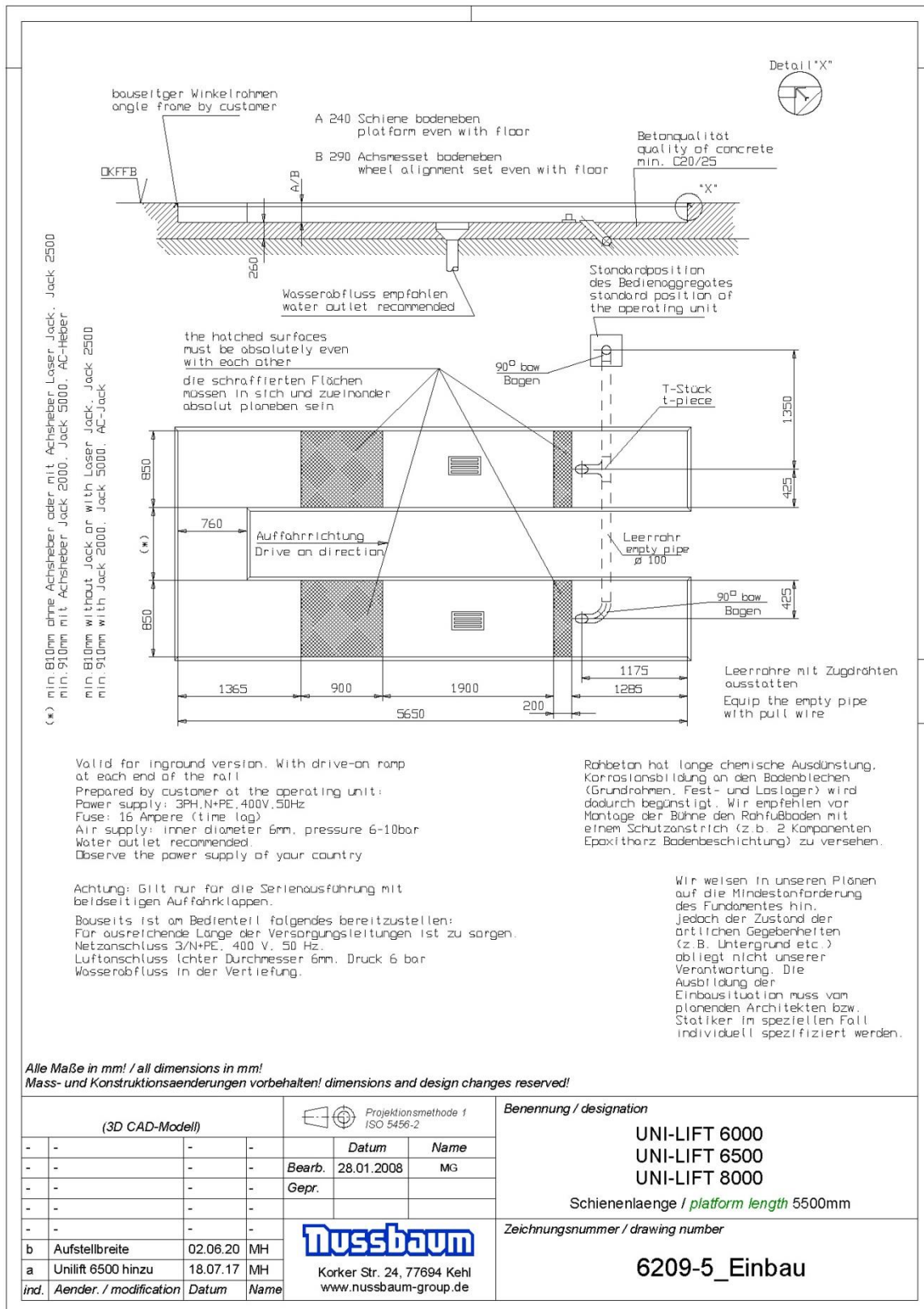


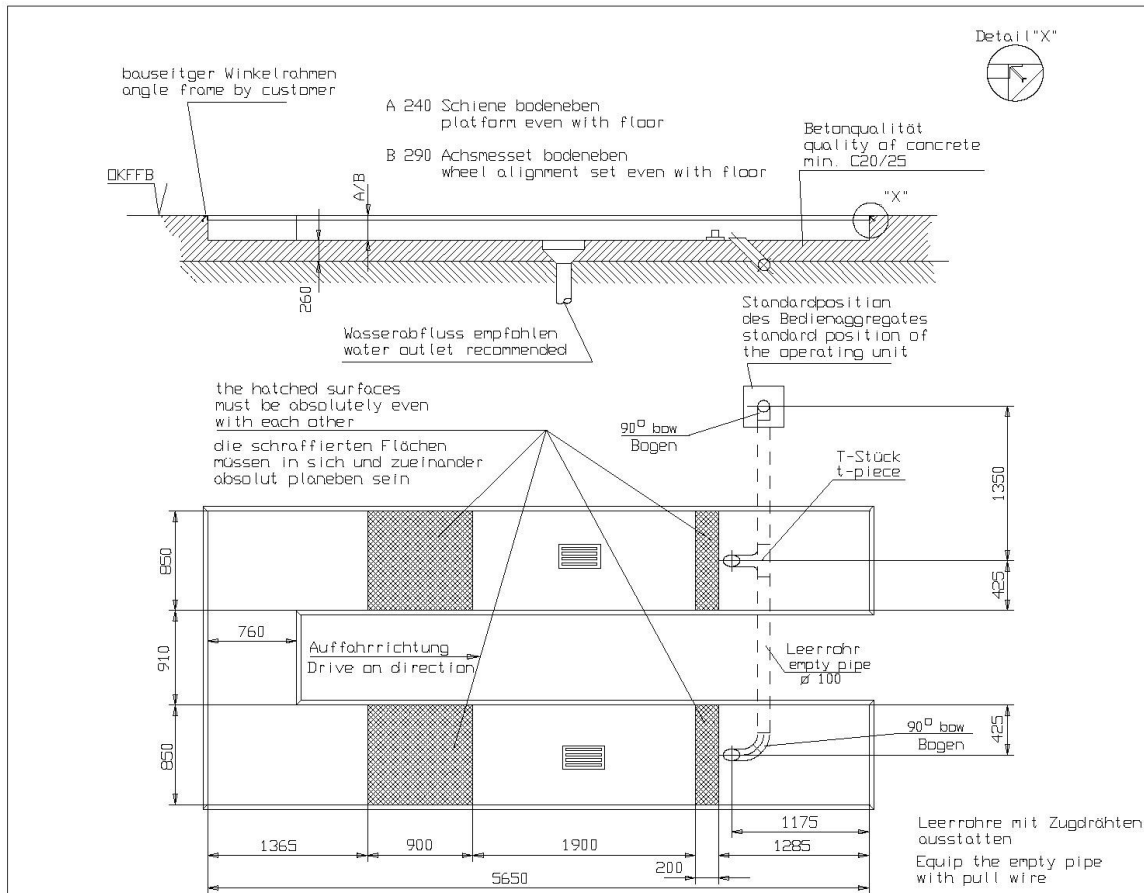


Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! Alle Maße in mm!

				Datum	Name	Benennung UNI-LIFT 6000 UNI-LIFT 6500 UNI-LIFT 8000 (Schienenlänge / platform length 5500mm)
				Bearb. 04.02.15	mg	
				Gepr.		
				Norm		
				<b>Nussbaum</b>		Zeichnungsnummer 6209-4_Einbau
a	UNI-LIFT 6500 hinzu	18.7.17	mh			
Nr	Änderung	Datum	Name	Urspr.	Ersatz fuer:	Ersatz durch:







Valid for inground version. With drive-on ramp at each end of the rail  
 Prepared by customer at the operating unit:  
 Power supply: 3PH, N+PE, 400V, 50Hz  
 Fuse: 16 Ampere (time lag)  
 Air supply: Inner diameter 6mm, pressure 6-10bar  
 Water outlet recommended.  
 Observe the power supply of your country

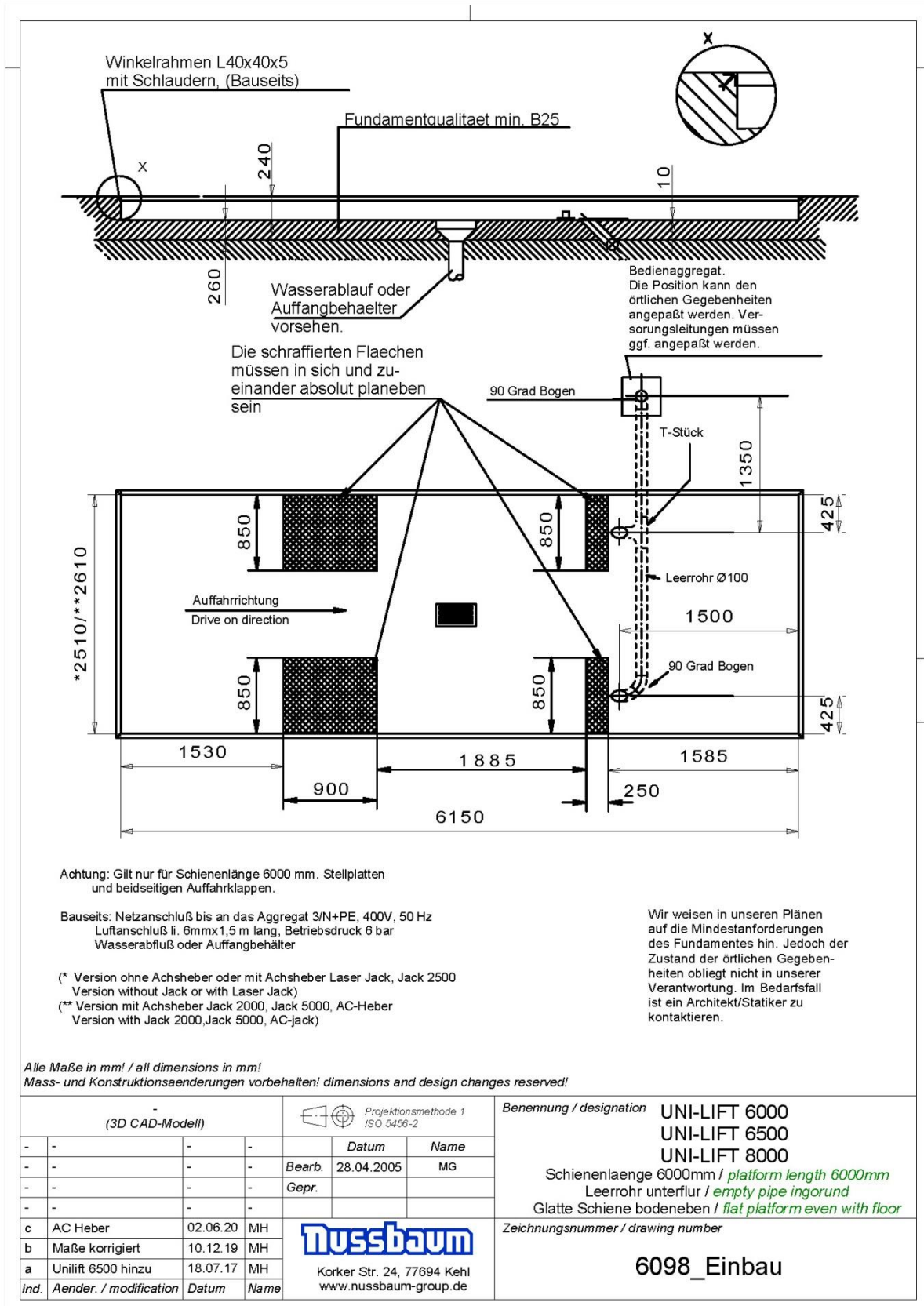
Achtung: Gilt nur für die Serienausführung mit beidseitigen Auffahrklappen.  
 Bauseits ist am Bedienteil folgendes bereitzustellen:  
 Für ausreichende Länge der Versorgungsleitungen ist zu sorgen.  
 Netzanschluss 3/N+PE, 400 V, 50 Hz.  
 Luftanschluss lichter Durchmesser 6mm, Druck 6-10 bar  
 Wasserabfluss in der Vertiefung.

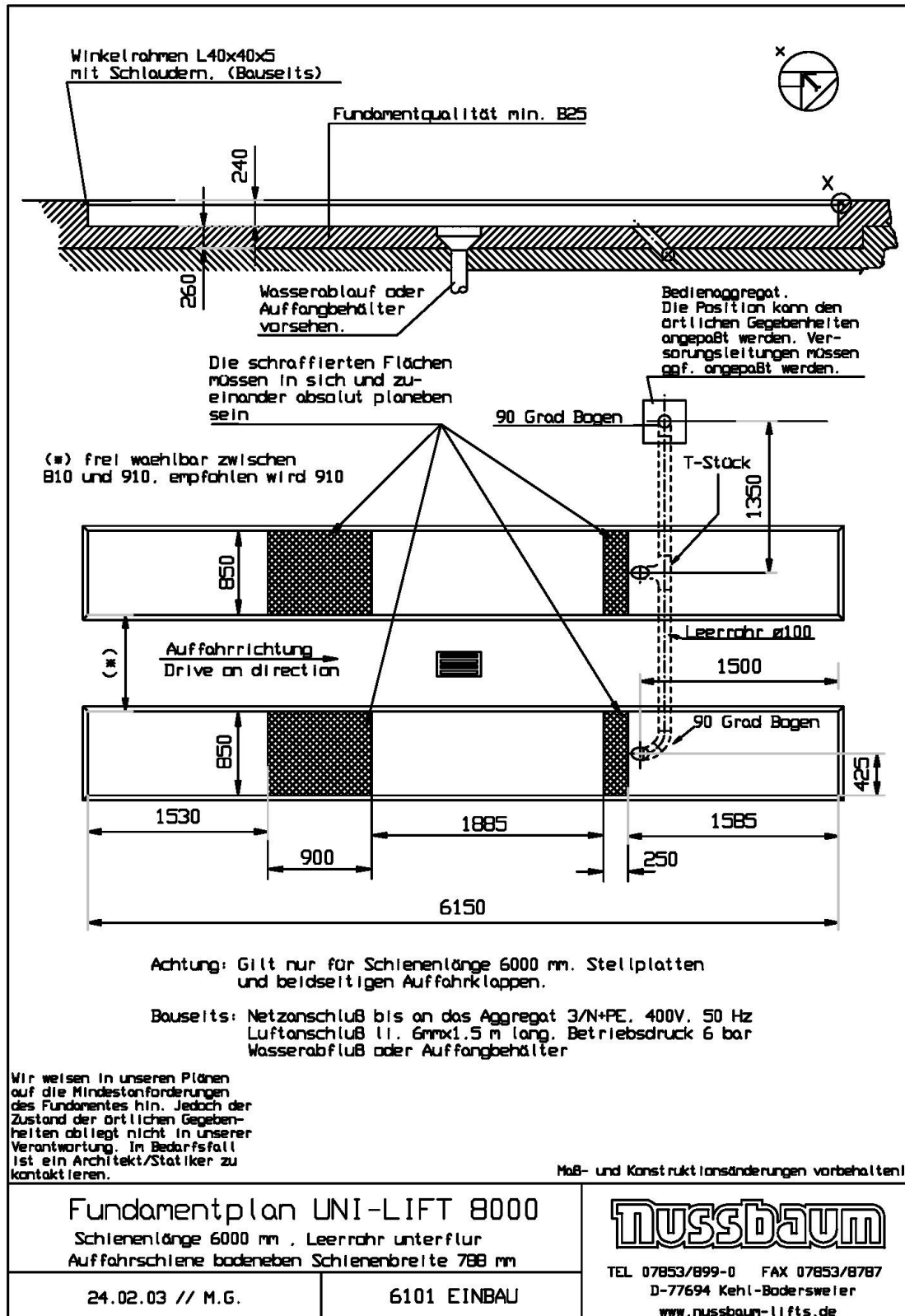
Rohbeton hat lange chemische Ausdünstungen. Korrosionsbildung an den Bodenblechen (Grundrahmen, Fest- und Loslager) wird dadurch begünstigt. Wir empfehlen vor Montage der Bühne den Rahfußboden mit einem Schutzanstrich (z.B. 2 Komponenten Epoxidharz Bodenbeschichtung) zu versehen.

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

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten! Alle Maße in mm!

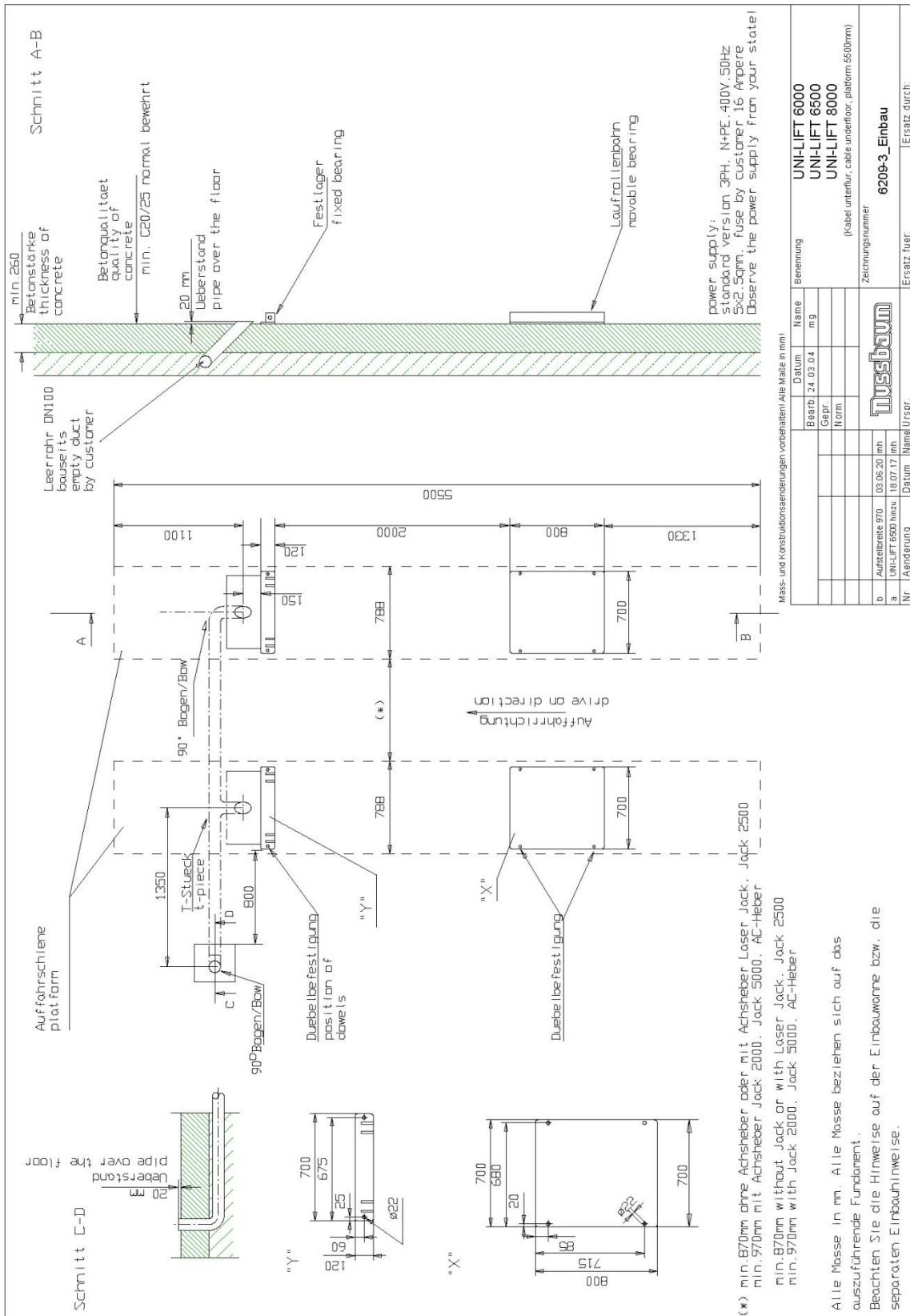
				Datum	Name	Benennung <b>UNI-LIFT 6000</b> <b>UNI-LIFT 6500</b> <b>UNI-LIFT 8000</b>  (mit Jack 5000, Schienenlänge 5500mm)	
				Bearb.	28.01.08		mg
				Gepr.			
				Norm			
				<b>TUSSBAUM</b>		Zeichnungsnummer <b>6209-9_Einbau</b>	
b	Aufstellbreite 910	03.06.20	mh				
a	UNI-LIFT 6500 hinzu	18.07.17	mh				
Nr	Änderung	Datum	Name	Urspr.	Ersatz fuer:	Ersatz durch:	



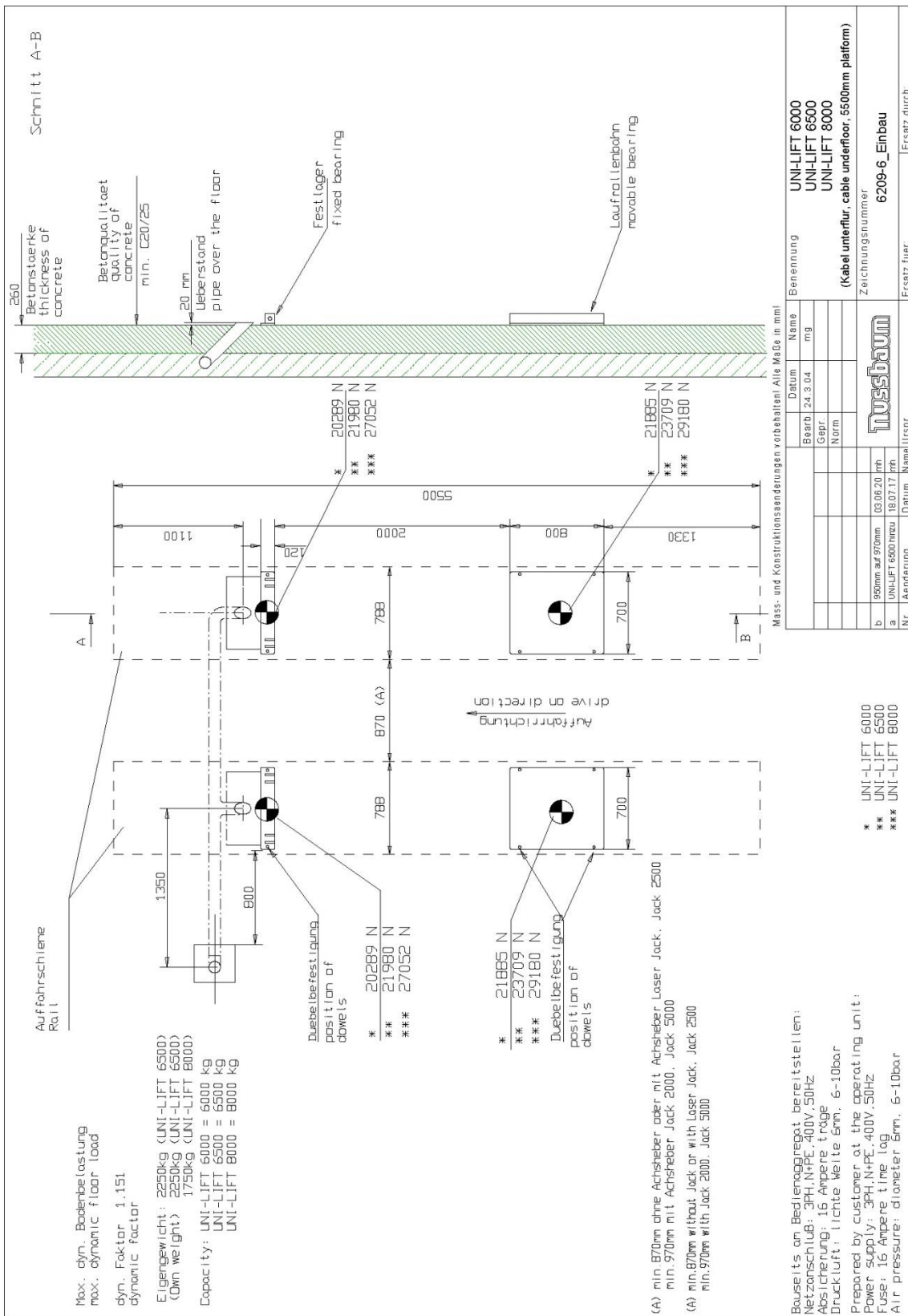




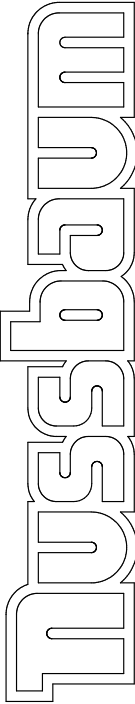
### 3.5 Schéma de perçage pour chevilles



### 3.6 Schéma des forces

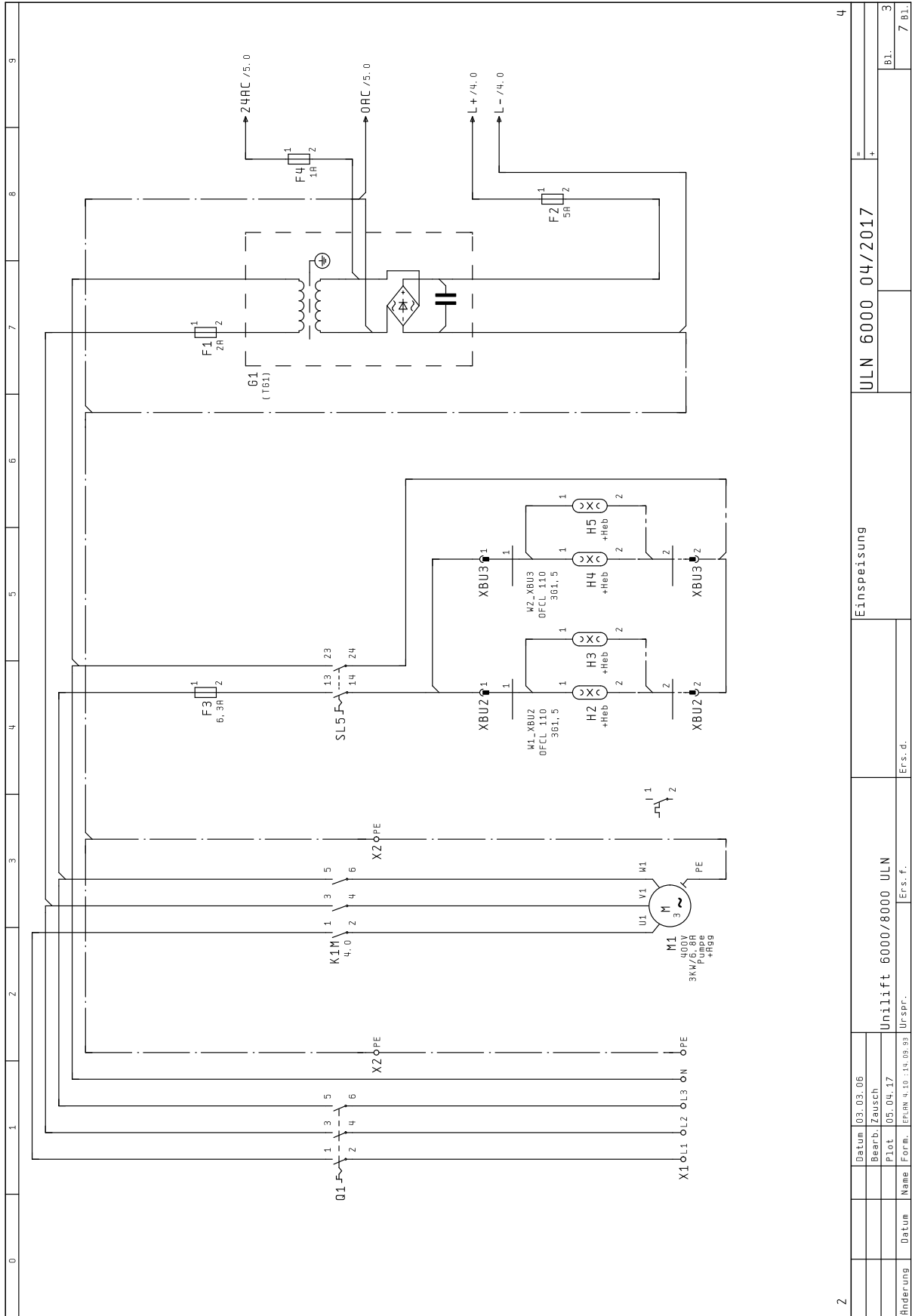


### 3.7 Schéma électrique

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
<p><b>Nussbaum Hebetchnik</b> GmbH &amp; Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p>									
<h2 style="text-decoration: underline;">SCHALTPLAN</h2>									
<p><b>OBJEKT : Unilift 6000/8000 ULN</b> <b>ANLAGE : : : :</b> <b>KUNDE : : : :</b> <b>SCHALTPLANNR: ULN 6000 04/2017</b></p>									
<p><b>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen</b> Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach Betriebsmittelherstellung geprüft. Bei Verletzung der Sicherheit und Gefährdung folgende Prüfungen wurden durchgeführt: 1. Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschranks nach VDE0100/5.73. nach VDE0100/7.75 Par. 22.1er anerkannten Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren. 2. Funktionsprüfung und Stückprüfung nach VDE560/11.87. 3. Schutz gegen direktes Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 4. 4. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/5.73. Par. 5.</p>									
<p><b>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen</b> Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für beigezeichnete Schaltpläne und Zeichnungen sind wir nicht haftbar. Die Zeichnungen sind die von uns nach fremden Plänen angefertigten Zeichnungen. Diese werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.</p>									
<p><b>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen</b> Schaltpläne sind keine Serienzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschranks im Werk können Fehler wie Fehlführer, Abgänger und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Prüfung durch uns zu erfolgen. Sie ist grundsätzlich Bestandteil eines Fußleges. Mängel werden im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme beseitigt. Keine Haftung übernommen. Nach Inbetriebnahme erfolgt die Prüfung unserer Service-Technik. Bei Mängeln keine Haftung übernommen. Genommene Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p>									
<p>Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden Um die Pläne immer auf dem aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.</p>									
<p><b>Deckblatt</b></p>									
<p>Unilift 6000/8000 ULN</p>									
<p>Nussbaum Hebetchnik GmbH &amp; Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax: +49(0)7853/899-1</p>									
<p>Erstf. Ers. f. Urspr.</p>									
<p>03.01.17 BOE 05.04.17</p>									
<p>Deckblatt</p>									
<p>7 Bl.</p>									

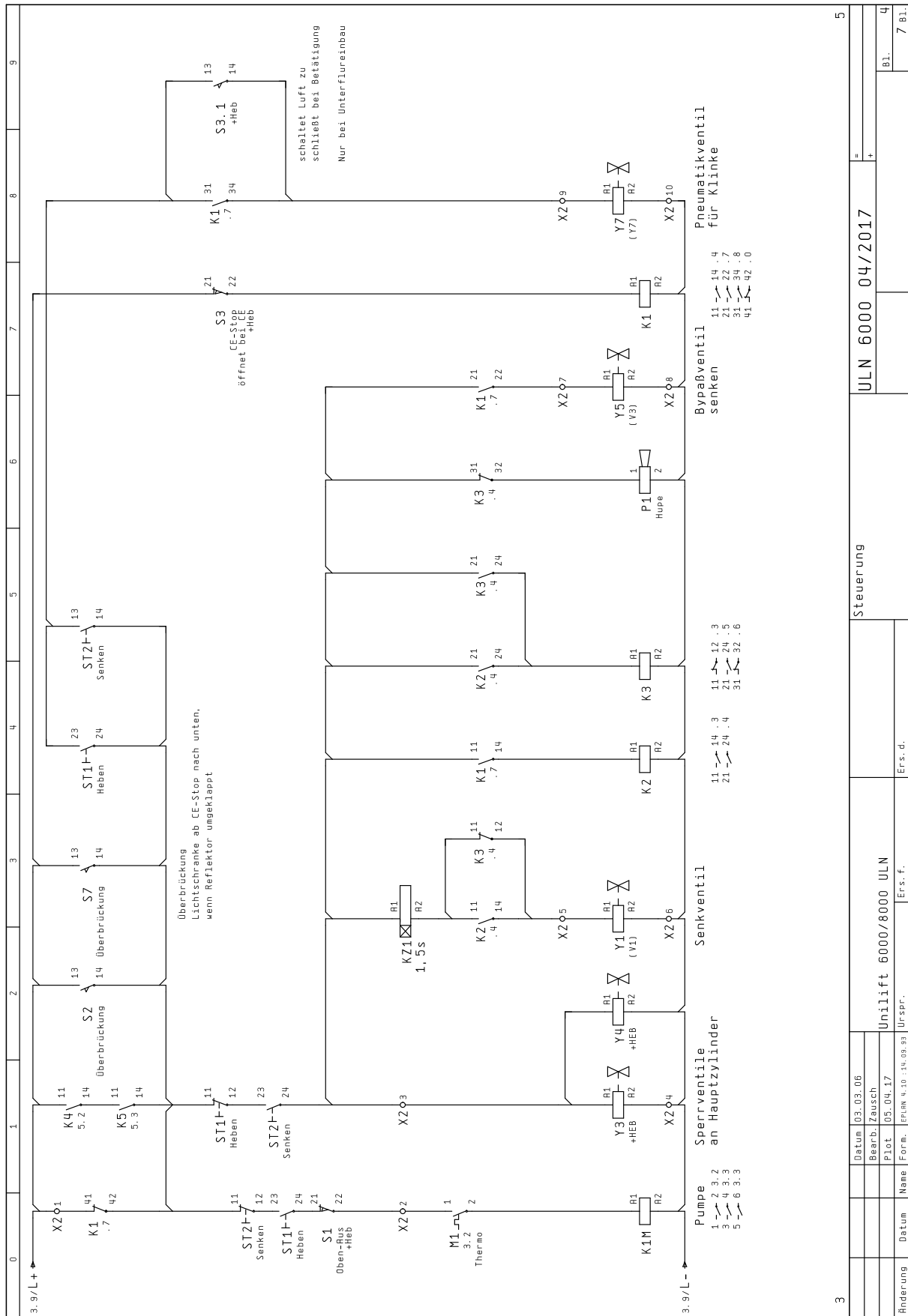


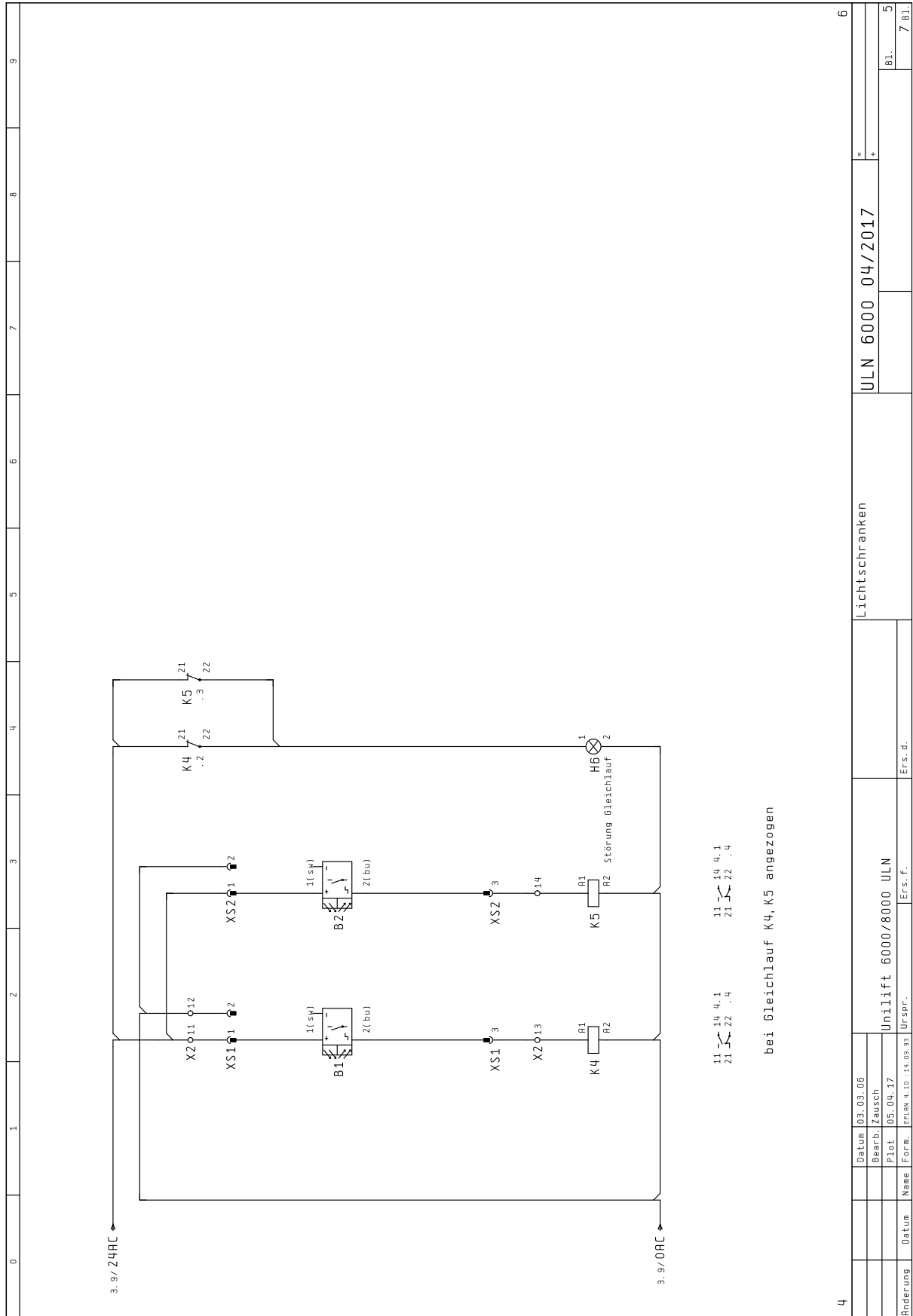




2

Date		03.03.06	Einspeisung		ULN 6000 04/2017		=	
Bearb. / Zausch							+	
Plot		05.04.17					Bl. 3	
Name		Ur-lift 6000/8000 ULN					7 Bl.	
Datum							Ers. d.	
							Ers. f.	





																						0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																						
Klemmenplan <span style="float: right;">WUPKMOZD / 22. 04. 1996</span>																																																					
Leistenbezeichnung  X1																						Kabelname		Kabeltyp		Anschluss		Ziel- bezeichnung		Klemmen- symbol		Brücken		Klemmen- nummer		Anschluss		Ziel- bezeichnung		Seite/Prad													
																										01		2		L1				L1		3.1				3.1													
																										01		4		L2				L2		3.1				3.1													
																										01		6		L3				L3		3.1				3.1													
																										SL5		23		N				N		3.2				3.2													
																										X2		PE		PE				PE																			
Funktionstext																																																					
Händerung		Datum		Name		Norm		Datum		Bearb. UOI		Gepr.		04. 04. 17		05. 04. 17		Ur-spr.		Ers. f.		Ers. d.																															
																														Nussbaum										Nussbaum Hebeltechnik GmbH & Co. KG		Körner Str. 28		0 - 77638 Kehl - Bodershausen		Tel. +49(0)7539/889240		Fax. +49(0)7539/8787					
																														UNI-LIFT 6000/8000 ULN										X1													
																																										=											
																																										B1.											
																																										7 B1.											

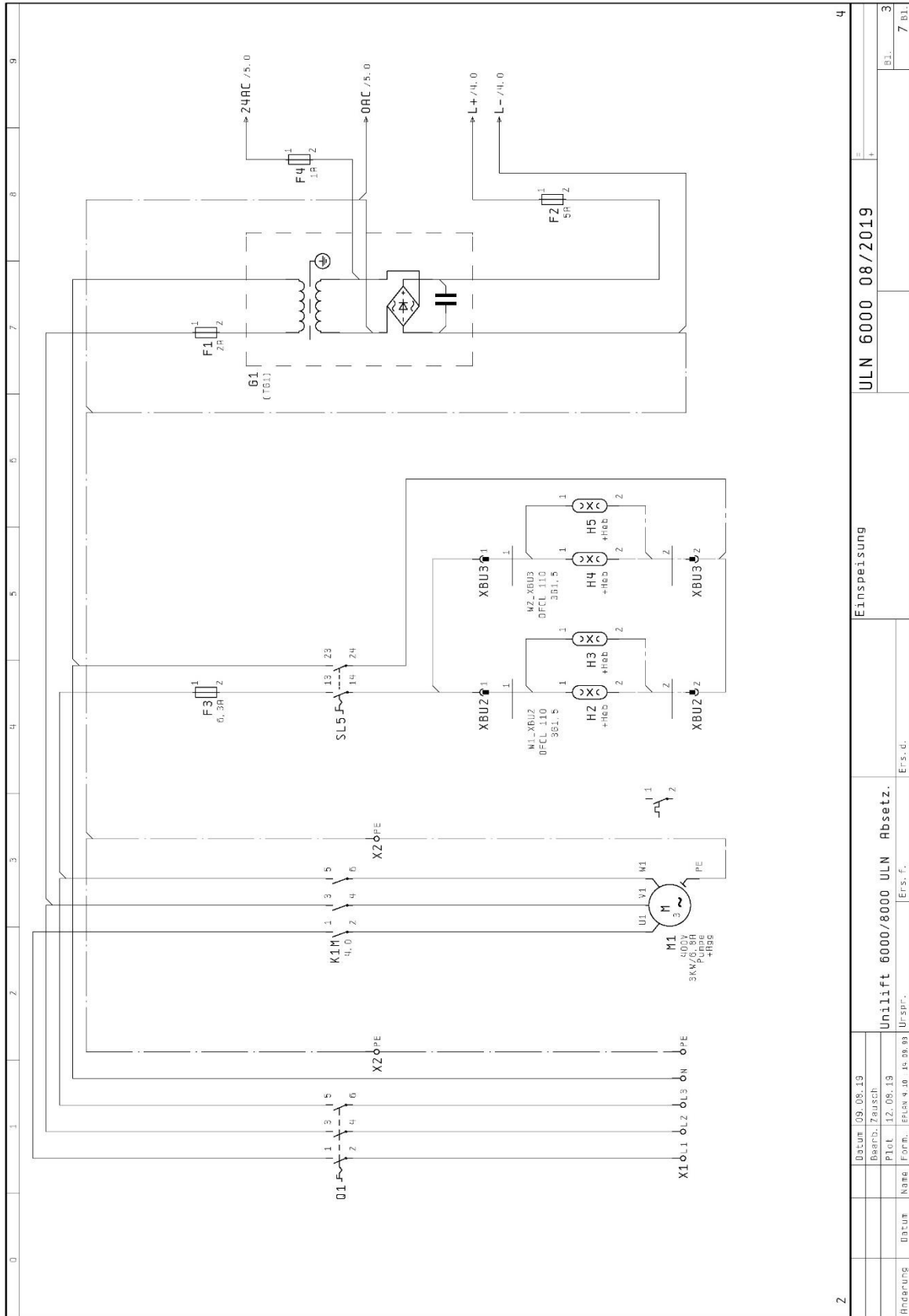
Änderung		Datum	Name	Norm	Gepr.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	Unilift 6000/8000 ULN		X2	
		04.04.17	UB1	03.04.17					Nussbaum Hebeltechnik GmbH & Co. KG Körner-Strasse 20 141-4163(0)252/8893-0 Fax: +49(0)7539/8787		Bl. 7	

Leistenbezeichnung	Kabelname	Kabeltyp	Anschluss		Zielbezeichnung	Klemmen-Symbol	Brücken	Klemmen-nummer	Anschluss	Zielbezeichnung	Seite/Frad			
			1	2										
X2	KABELNAME	KABELTYP	F2	1	F2	K1		41	1	K1	4.0			
			K4	11	K4	S1		22	2	S1	4.0			
			M1	1	M1	Y3		A1	3	Y3	A1	4.1		
			ST2	Z4	ST2	Y3		A2	4	Y3	A2	4.1		
			K21	A1	K21	Y1		A1	5	Y1	A1	4.3		
			K1M	A2	K1M	Y1		A2	6	Y1	A2	4.3		
			Y4	A2	Y4	Y5		A1	7	Y5	A1	4.7		
			K2	14	K2	Y5		A2	8	Y5	A2	4.7		
			K3	12	K3	Y7		A1	9	Y7	A1	4.8		
			Y4	A2	Y4	Y7		A2	10	Y7	A2	4.8		
			K2	A2	K2	XS1		1	11	XS1	1	11	5.2	
			K1	Z2	K1	XS1		2	12	XS1	2	12	5.2	
			P1	Z2	P1	XS1		3	13	XS1	3	13	5.2	
			K1	A2	K1	XS2		3	14	XS2	3	14	5.3	
			K1	A2	K1	X1		PE	PE	X1	PE	PE	3.2	
			S3.1	14	S3.1	M1		PE	PE	M1	PE	PE	3.3	
			K1	A2	K1									
			F4	1	F4									
			XS2	1	XS2									
G1	-2	G1												
XS2	Z	XS2												
K4	A1	K4												
K5	A1	K5												
G1		G1												

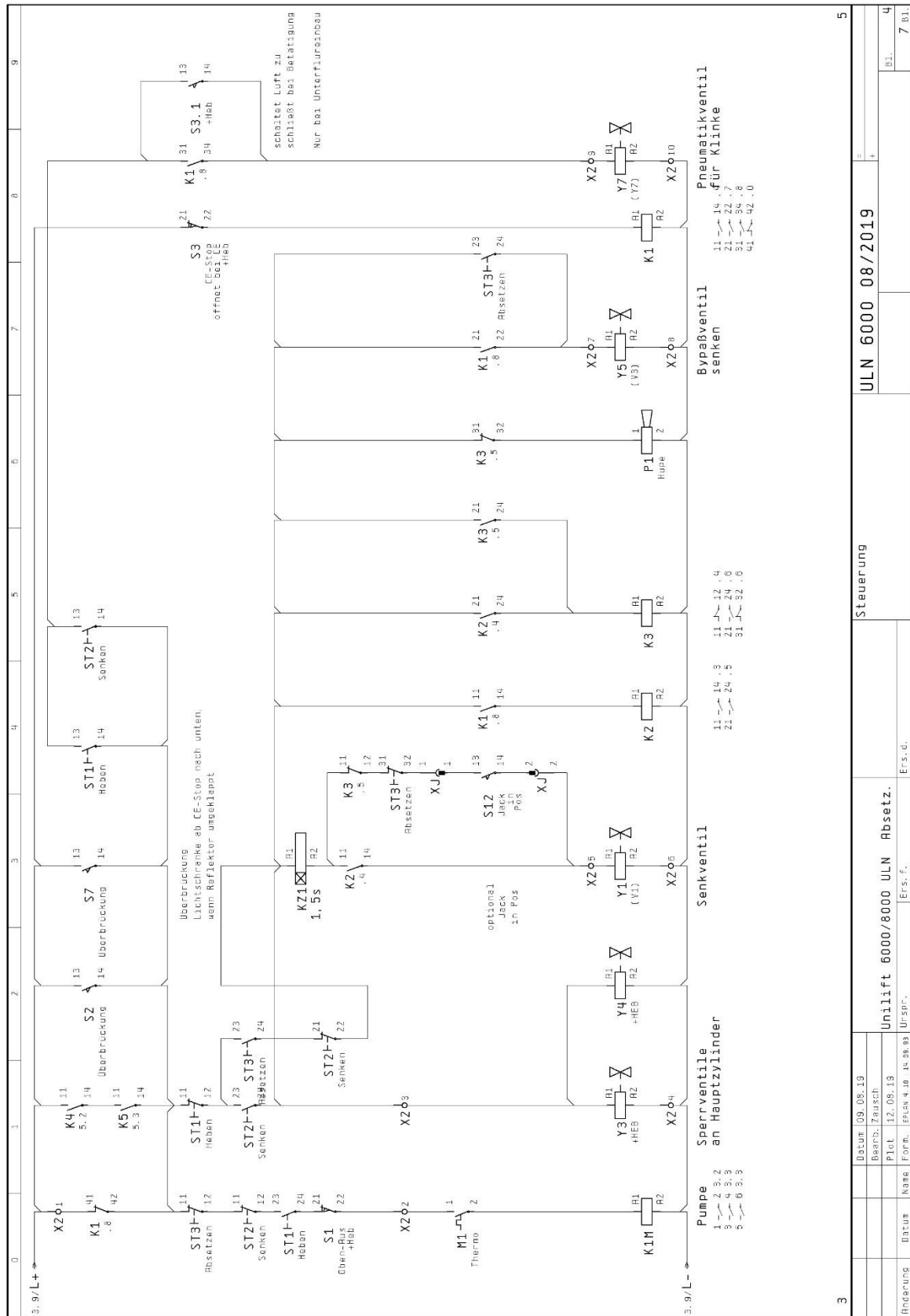
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
<p><b>Nussbaum Hebetchnik</b> GmbH &amp; Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p>									
<h1 style="margin: 0;">SCHALTPLAN</h1>									
<p><b>OBJEKT</b> : Unilift 6000/8000 ULN Absetz. <b>ANLAGE</b> : mit Absetzen in Klinken <b>KUNDE</b> : <b>SCHALTPLANNR:</b> ULN 6000 08/2019</p>									
<p><b>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen</b></p> <p>Die Sicherheitsprüfung wurde unter Beachtung der angetragenen Regeln der Technik nach VDE0100/119 sowie der Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel, gefertigt bzw. errichtet und geprüft.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abnahmeprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschrankes nach VDE0100/5:73.</li> <li>2. Prüfung der Miksicherheit, der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirekter Berührung.</li> <li>3. Funktionsprüfung und Störprüfung nach VDE560/11:87.</li> <li>4. Schutzmaßnahmen wurden getroffen: VDE0100/5:73, Par. 4.</li> <li>5. Schutz bei indirekter Berührung nach VDE0100/5:73, Par. 5.</li> </ol>									
<p>Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!</p>									
<p><b>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen</b></p> <p>Die Schaltpläne werden von uns nach besten Bewissen angefertigt. Für das Ergebnis des Schaltplans und der Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dies tritt insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach den von Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers angefertigt.</p>									
<p><b>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen</b></p> <p>Schaltanlagen sind keine Fehlerfreiheitsgeräte. Bei der Prüfung der Schaltanlagen ist Merkmal: Fehlerfrei als Fehlen der Fehlfunktionen, nicht als Vorhandensein der Funktionen zu verstehen. Die Prüfung lässt sich deshalb nicht durchführen, wenn die Schaltanlagen nicht innerlich zugänglich sind. Bei Funktionsprüfung der Schaltanlagen ist die Funktionsprüfung des Schaltplans zu berücksichtigen. Bei Inbetriebnahme ohne Hinzuziehung unserer Service wird die Haftung für die Funktionsprüfung der Schaltanlagen durch den Betreiber übernommen. Die Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können hier nicht anerkannt werden.</p>									
<p>Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden Um die Pläne immer auf dem aktuellsten Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch uns vornehmen zu lassen.</p>									
<p style="text-align: right;">2</p>									
									
<p>Nussbaum Hebetchnik GmbH &amp; Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/899-1</p>									
<p>Unilift 6000/8000 ULN Absetz.</p>									
<p>Deckblatt</p>									
<p>Bl. 1</p>									
<p>Bl. 7 Bl.</p>									

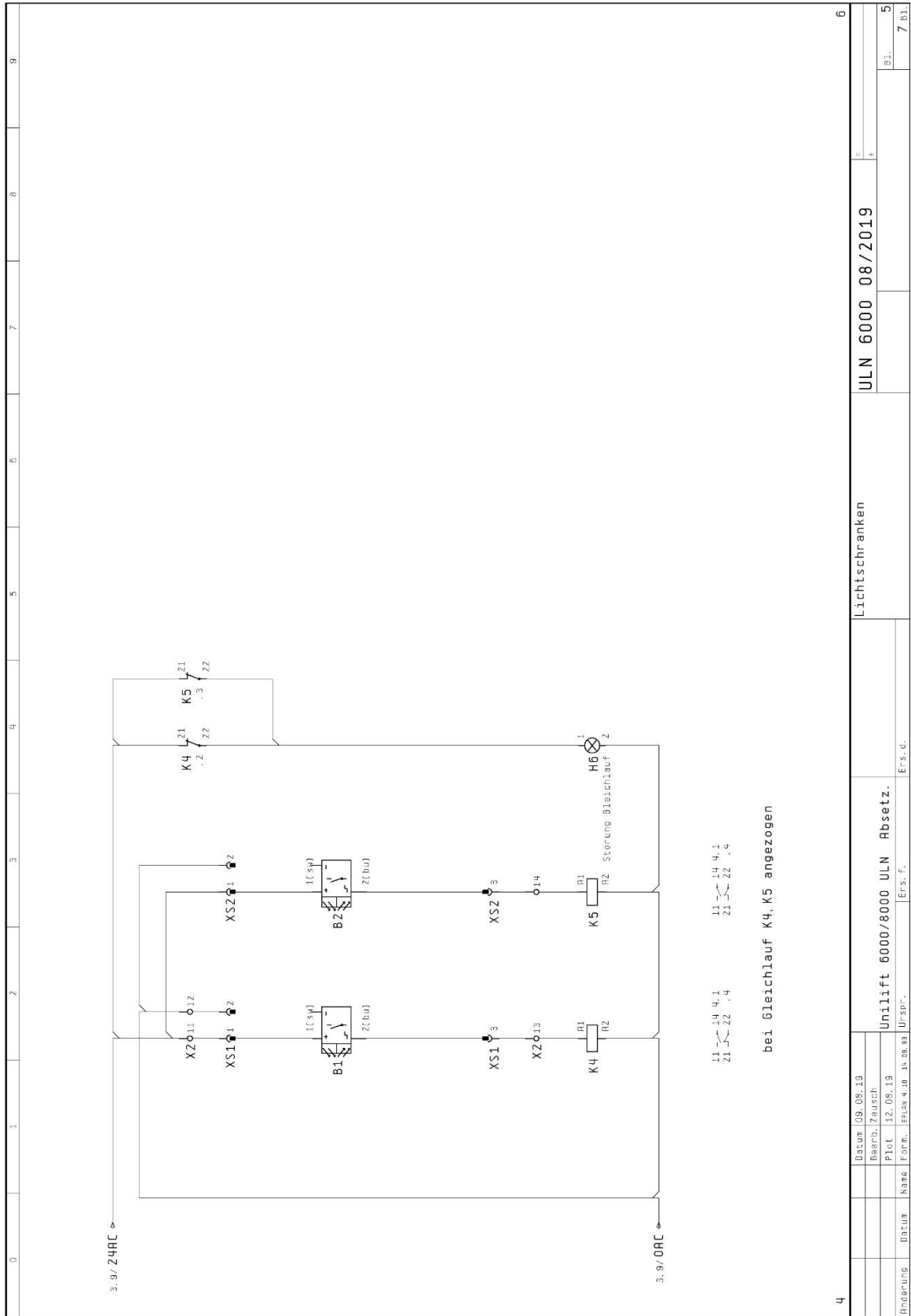




Einspeisung		ULN 6000 08/2019	
Bearb. / Zeichner	Ulrich	Bl.	7
PLN	12.05.13	Bl.	3
Form.	EPLAN v. 10.15.09.03	Ers. F.	7
Name	Unilift 6000/8000 ULN Absetz.		
Datum	09.08.19		
Z			



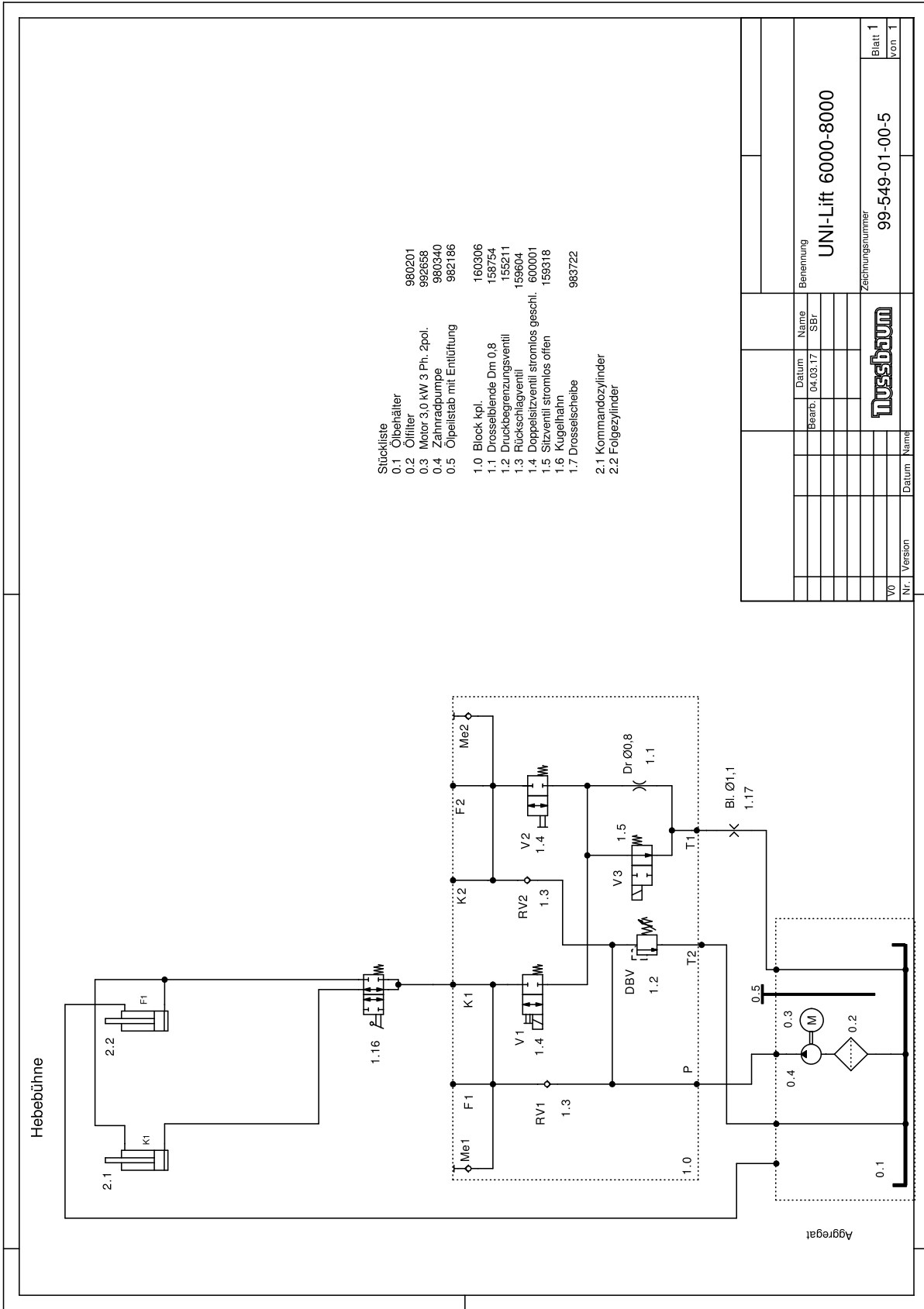






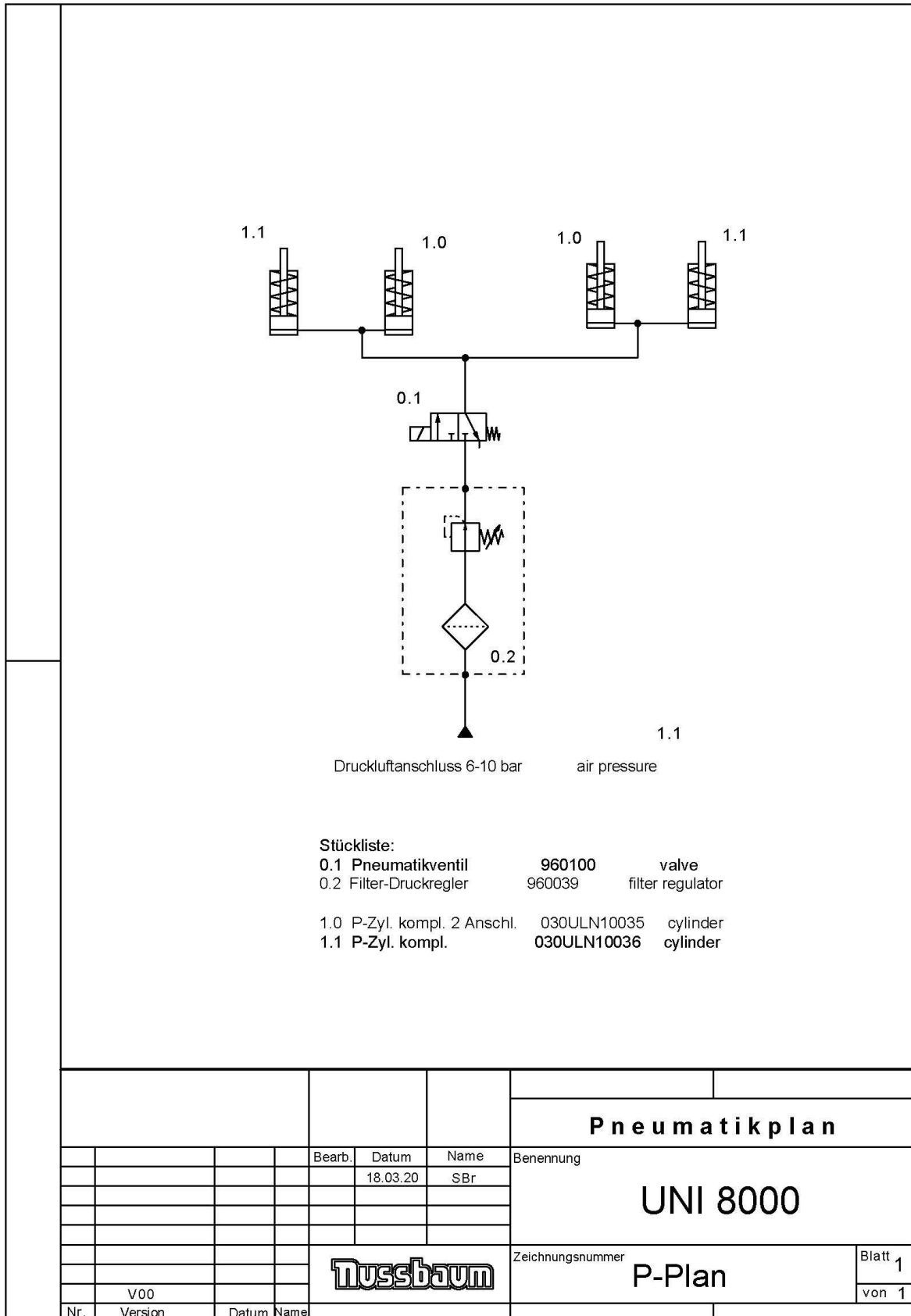


### 3.8 Plan hydraulique



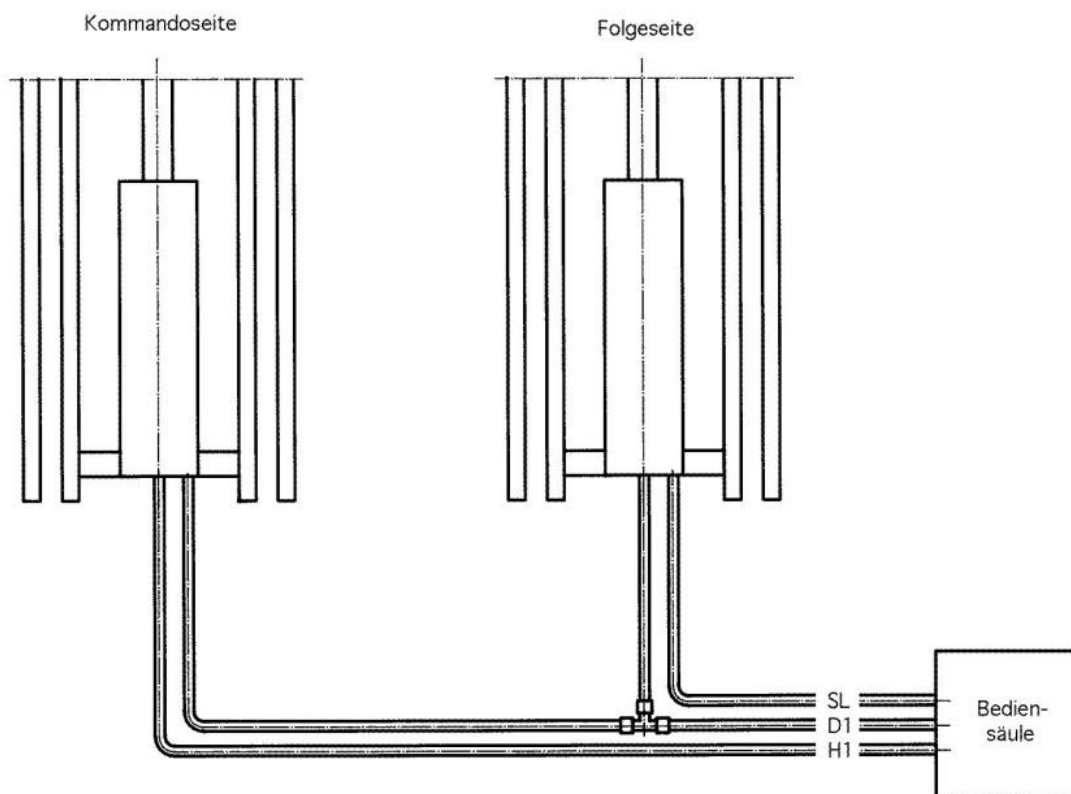
Benennung		<b>UNI-Lift 6000-8000</b>	
Bearb.			
Datum		04.03.17	
Name			
Nr.		<b>DUESBAUM</b>	
Version			
Datum			
Name			
Zeichnungsnummer		99-549-01-00-5	
Blatt 1 von 1			

### 3.9 Schéma pneumatique



### 3.10. Cheminement des flexibles

Raccords au niveau du module de commande



## 4. Prescriptions de sécurité

Lors de l'utilisation de plateformes de levage, il convient de respecter les prescriptions légales en matière de prévention des accidents selon BGG945 : Contrôle de plateformes de levage; BGR500 Exploitation de plateformes de levage; (VBG14).

### **Nous attirons explicitement l'attention sur le respect des réglementations suivantes.**

- Lors de l'exploitation de la plateforme de levage, respecter les consignes figurant dans le manuel d'exploitation.
- Se conformer à l'utilisation prévue, à la capacité de levage max. selon les indications figurant sous « Caractéristiques techniques ».
- Seules les personnes majeures et instruites dans l'utilisation de la plateforme de levage sont habilitées à utiliser celle-ci de manière autonome.
- Le véhicule chargé doit être observé en continu pendant tout le processus de levage ou d'abaissement.
- Le positionnement sécurisé du véhicule sur la rampe doit être contrôlé après l'avoir décollé du sol.
- Avant l'accès du véhicule à la plateforme de levage, il convient de contrôler que les véhicules surbaissés ou dotés d'équipements spéciaux ne puissent pas être endommagés.
- Outre l'opérateur, 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.
- Pendant le levage ou l'abaissement, la présence de personnes sur la plateforme de levage ou dans le véhicule est strictement interdite.
- Il est également interdit de grimper sur la plateforme de levage ou sur le véhicule levé.
- 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.
- Avant toute intervention sur la plateforme de levage, le sectionneur principal doit être désenclenché et consigné.
- L'implantation de la plateforme de levage de série dans des ateliers soumis à des risques d'explosions est interdite.



## 5. Manuel d'exploitation



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

### 5.1 Levage du véhicule

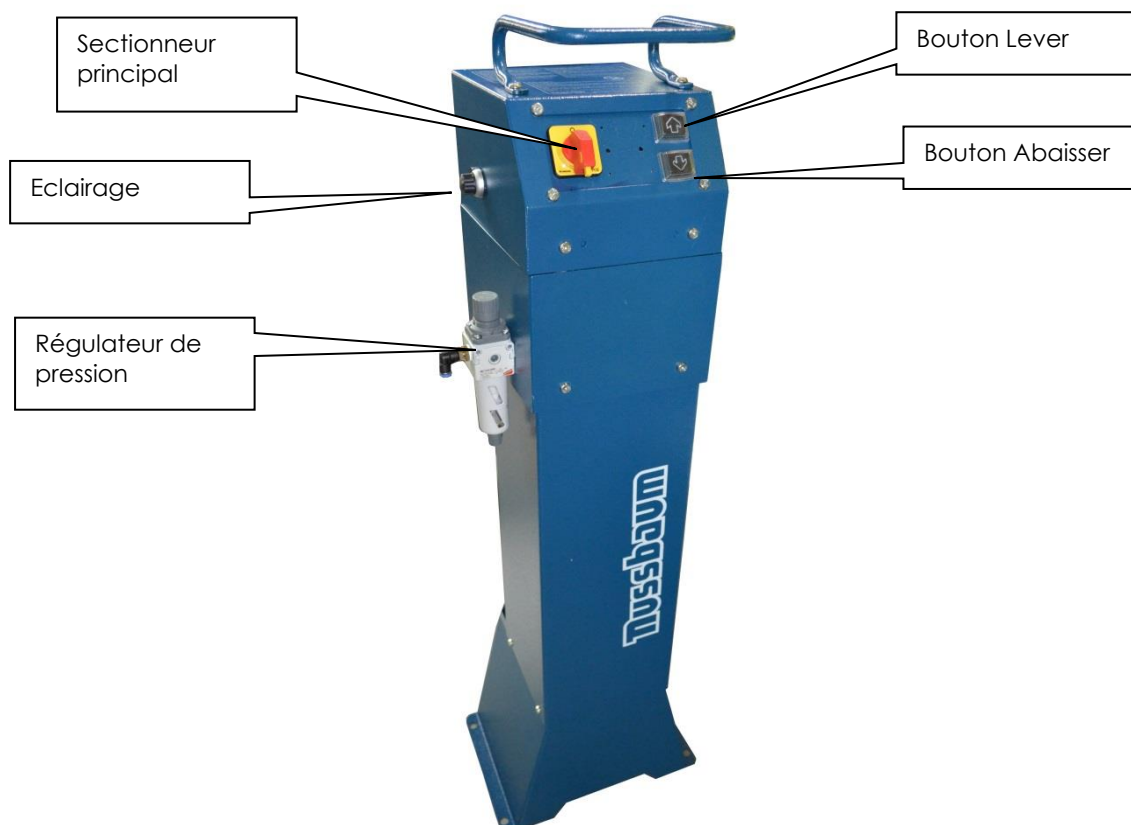
- Installer le véhicule sur les rampes dans le sens longitudinal et transversal. Veiller au sens d'accès.

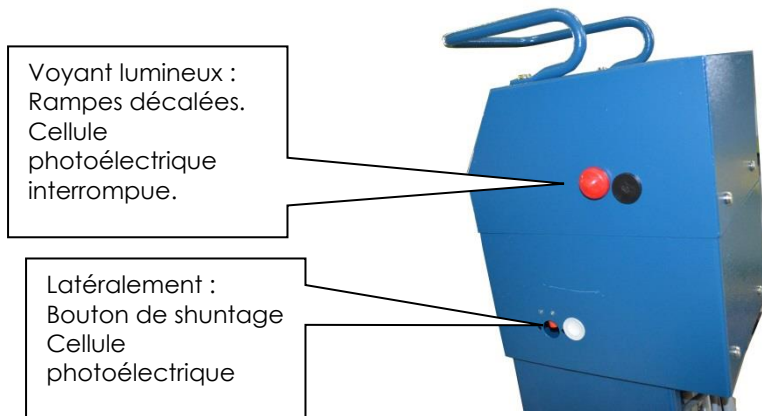


**Toute la surface d'appui de chaque roue doit être impérativement posée en son intégralité sur la rampe d'accès afin d'éviter tout risque de chute !**

- Bloquer le véhicule contre toute dérive. Serrer le frein à main, enclencher une vitesse.
- Contrôler la zone à risques. Aucune personne et aucun objet ne doivent se trouver dans la zone de service de la plateforme de levage ou sur celle-ci.
- Activer la commande Tourner le sectionneur principal sur la position « 1 ».
- Lever le véhicule à la hauteur de travail souhaitée. Appuyer sur le bouton « Lever »

**Figure 1 : Module de commande**





## 5.2 Abaissement du véhicule

- Contrôler la zone à risques. Aucune personne et aucun objet ne doivent se trouver dans la zone de service de la plateforme de levage ou sur celle-ci.
- Abaisser le véhicule à la hauteur de travail souhaitée. Appuyer sur le bouton « Abaisser »



### **Prudence !**

**Avant d'atteindre la position inférieure, la plateforme de levage interrompt l'opération de descente (CE-Stop) pour des raisons de sécurité. Avant d'actionner une nouvelle fois le bouton « Abaisser », le périmètre d'intervention de la plateforme de levage doit être contrôlé. Aucune personne et aucun objet ne doit se trouver dans la zone à risques de la plateforme de levage. Ensuite seulement, l'opérateur peut actionner une nouvelle fois le bouton-poussoir « Abaisser ». La plateforme de levage baisse jusqu'à sa position de fin de course d'abaissement. Un signal d'avertissement sonore retentit pendant l'abaissement.**

## 5.3 Synchronisation des rampes

En cas de différence de hauteur, il convient de procéder comme suit :



**La synchronisation doit être réalisée à vide (sans véhicule). Dans le cas contraire, le véhicule peut chuter.**

- Appuyer sur le bouton de shuntage situé sur le côté du module de commande.



**Le bouton de shuntage ne doit être actionné que pour rétablir l'état de fonctionnement normal de la plateforme de levage ! Lors de l'utilisation du bouton de shuntage pendant l'exploitation normale génère un risque de chute !**

- Abaisser la plateforme de levage sur la position de fin de course inférieure.
- Descendre le véhicule de la plateforme de levage.
- Lever la plateforme de levage d'env. 500 mm.
- Tirer le levier de synchronisation de 90 degrés vers le haut et le maintenir ainsi. Le levier de synchronisation se trouve sur le côté du module de commande derrière le carter pivotant.
- Actionner simultanément le bouton de shuntage dans la colonne de commande et le maintenir appuyé.
- Amener les rampes au même niveau en appuyant simultanément sur les boutons « Lever » et « Abaisser ».
- Relâcher les boutons lorsque les rampes ont atteint le même niveau, puis rabattre le levier de synchronisation sur sa position initiale. Refermer le cache.

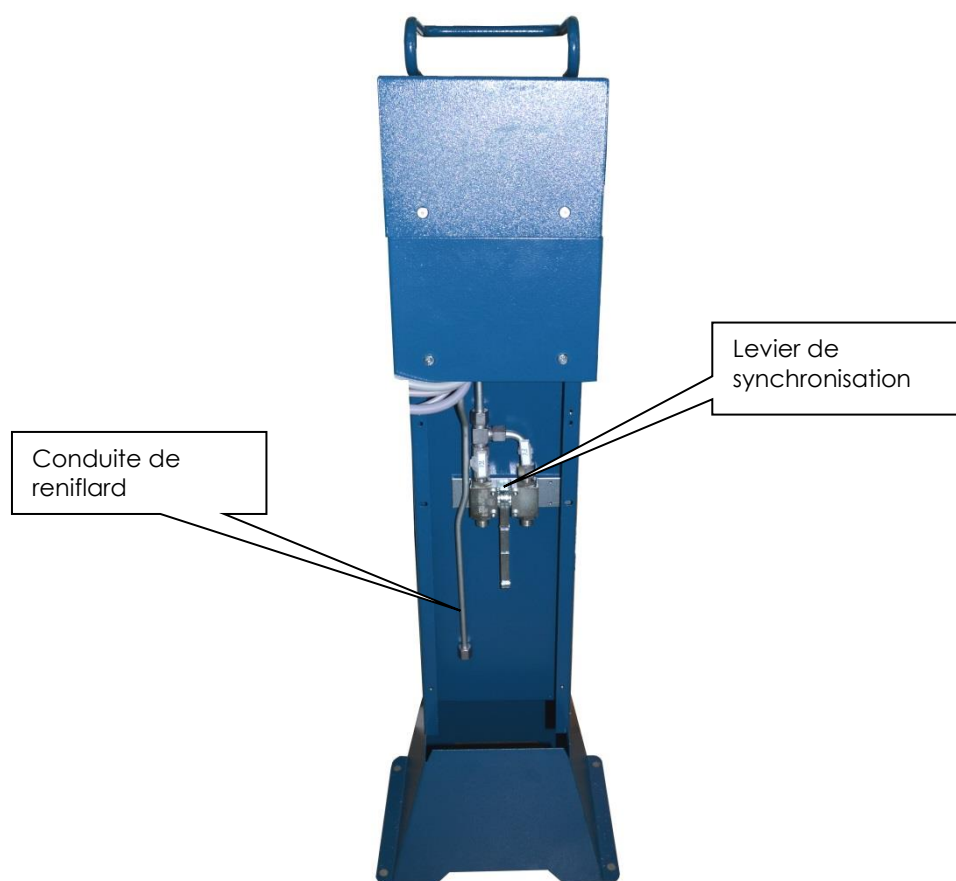


Figure 2 : Levier de synchronisation

## 6. Comportement à adopter en cas de dysfonctionnement

Les dysfonctionnements de la plateforme de levage 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.

### **Problème : Le moteur ne démarre pas !**

- Causes possibles :
- Absence d'alimentation électrique
  - Le sectionneur général n'est pas enclenché.
  - Fusible défectueux
  - Alimentation électrique interrompue
  - La protection thermique du moteur est active  
(laisser refroidir environ 10 min.)

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

- Causes possibles :
- Véhicule trop lourd
  - Niveau de remplissage insuffisant pour l'huile hydraulique
  - La vis d'abaissement de secours n'est pas fermée
  - Conduites de pression colmatées ou défectueuses
  - Vérin défectueux

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

- Causes possibles :
- Plateforme de levage bloquée sur un obstacle
  - Vanne hydraulique défectueuse
  - Fusible défectueux
  - Cran enclenché

### 6.1 Collision avec un obstacle

Si le côté asservi bute contre un obstacle, la conduite hydraulique est mise hors pression. Ensuite, le manoccontacteur se déclenche. Pour éviter tout fonctionnement asynchrone, la plateforme de levage se coupe. Pour retirer l'obstacle, la plateforme de levage doit être levée. Le bouton de shuntage et le bouton « Lever » doivent être actionnés simultanément jusqu'à ce que l'obstacle puisse être enlevé.

Si le côté commande de la plateforme de levage bute sur un obstacle, la plateforme de levage s'immobilise. Dans ce cas, il suffit d'actionner le bouton « Lever » jusqu'à ce que l'obstacle puisse être retiré.

## 6.2 Abaissement de secours en cas d'interruption de l'alimentation électrique ou défaillance de la valve

En cas d'interruption de l'alimentation électrique ou défaillance de la valve, la vanne de commande de la plateforme de levage n'est plus en mesure d'ouvrir les vannes d'arrêt en bas de vérins hydrauliques et la vanne pneumatique de déverrouillage des crans de sécurité. Dans ce cas, la plateforme ne peut plus être abaissée. Il est possible d'ouvrir manuellement la vanne de commande ou les vannes d'arrêt, afin d'abaisser la plateforme de levage sur sa position de fin de course inférieure.



*L'abaissement de secours ne peut être réalisé que si les crans de sécurité ne sont pas enclenchés !*



*L'abaissement de secours ne doit être réalisé que par des personnes instruites dans la commande de la plateforme de levage. Respecter les dispositions relatives à l'« Abaissement ».*

## 6.3 Descente d'urgence de la plateforme de levage



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

- Lever manuellement le cran de sécurité. Il suffit à cet effet de placer un objet adapté (par ex. une cale, voir Figure 3) entre le vérin hydraulique et le cran. La dent du cran ne peut alors plus s'enclencher. Cette mesure doit être réalisée sur les deux vérins hydrauliques.
- Desserrer les contrécrous des vis d'abaissement de secours (identifiés en rouge) sur les vannes d'arrêt des vérins hydrauliques (en bas des vérins).
- Visser ensuite la vis sans tête de max. un tour (dans le sens horaire).
- Dévisser ensuite le carter du module et le rabattre.
- À l'aide d'un objet adapté, enfoncer la tige de la vanne (voir la figure).
- Le processus d'abaissement de secours débute immédiatement. En cas de danger, relâcher la vanne.

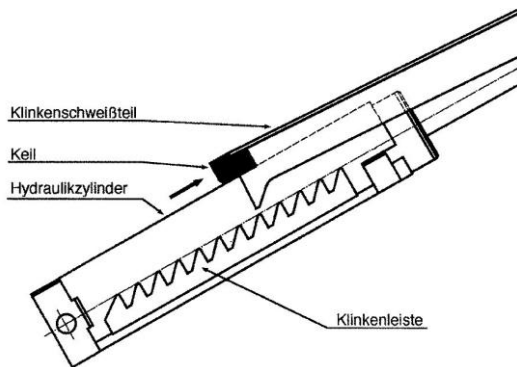


Figure 3 : Insérer la cale



Figure 4 : Vis d'abaissement de secours sur le module

- Interrompre le processus d'abaissement dès que le dernier cran de la crémaillère a été franchi.
- Retirer l'objet entre les vérins et les crans. (Figure 5)

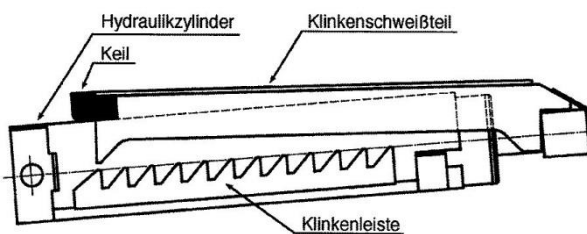


Figure 5 : Retirer la cale dans cette position.



**Pour éviter toute détérioration de la plateforme de levage, l'objet doit être retiré avant d'atteindre la position de fin de course inférieure.**

- Appuyer une nouvelle fois sur la tige de la vanne jusqu'à ce que la plateforme de levage ait atteint la position de fin de course inférieure.
- Descendre le véhicule de la plateforme de levage.
- Mettre la plateforme de levage hors service (consigner le sectionneur général) jusqu'à l'élimination de la défaillance.



**Les vis sans têtes des vérins doivent être ramenées sur leurs positions initiales après la fin du processus d'abaissement. Dans le cas contraire, des dysfonctionnements de la plateforme de levage sont possibles.**

## 7. Maintenance et entretien



**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 la plateforme de levage.**

Lors du développement et de la fabrication des produits Nussbaum, la durée de vie et la sécurité font l'objet d'une attention particulière. Pour assurer la sécurité de l'opérateur, la fiabilité du produit, les coûts d'entretien réduits, le droit de garantie, mais également la durabilité des produits, le montage correct et l'utilisation conformes sont aussi importants qu'une maintenance régulière et un entretien suffisant.

Nos plateformes respectent ou dépassent toutes les normes de sécurité des pays vers lesquels nous les vendons. Les réglementations européennes par ex. exigent tous les 12 mois une maintenance par des techniciens qualifiés, et cependant toute la durée d'exploitation de la plateforme. Pour assurer la disponibilité et opérationnalité maximales de l'installation de levage, les opérations de nettoyage, d'entretien et de maintenance décrites peuvent être assurées par des contrats de maintenance correspondants.

L'installation 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 de levage. En cas de défaillances et de fuites, contacter le service clients.

Pour faciliter les opérations de maintenance, il convient de suivre les instructions figurant sur l'autocollant de maintenance apposé sur le groupe, en fonction du modèle de plateforme de levage.



## 7.1 Plan de maintenance de la plateforme de levage

- 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.
- Nettoyer les racleurs de vérins et contrôler leur état.
- Eliminer le sable et les salissures sur les tiges de piston et les vérins de levage.
- Contrôler l'état des éléments électriques.
- Nettoyer, contrôler et graisser les éléments mobiles.  
(Axes articulés, éléments coulissants, surfaces de glissement)
- Lubrifier légèrement les graisseurs.
- Contrôler l'enclenchement aisé des crans de retenue et graisser légèrement 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 propre.
- L'huile hydraulique doit être vidangée au moins une fois par an. Déplacer à cet effet l'installation sur sa position initiale, vidanger la cuve d'huile et renouveler son contenu.  
Eliminer l'huile de vidange auprès des points de collecte prévus à cet effet (les services administratifs de la circonscription, l'office de protection de l'environnement ou l'inspection du travail fournissent les informations au sujet des points de collecte).  
Le fabricant recommande une huile hydraulique haut de gamme propre d'une viscosité de 32 cst. Le volume d'huile nécessaire figure dans le manuel d'emploi 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 d'une viscosité de 22 cst.

- Contrôler l'étanchéité du système hydraulique.
- Contrôler l'étanchéité des flexibles hydrauliques (contrôle visuel).

Durée de vie des flexibles hydrauliques :

La durée de vie des flexibles ne doit pas dépasser six ans, y compris une durée de stockage de deux ans au maximum. Contrairement à cela, la durée d'utilisation peut être définie en fonction des valeurs de contrôle et d'expérience disponibles dans les différents domaines d'application, notamment en tenant compte des conditions d'utilisation. (Extrait de la norme : ZH 1/74 // DIN 20066)

- Resserrer toutes les vis de fixation avec une clé dynamométrique.

Anzugsdrehmoment (Nm) für Schachtschrauben  
Festigkeitsklasse 8.8

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

Festigkeitsklasse 10.9

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

Drehmomenttabelle 8.8-10.9 D

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

## 7.2 Nettoyage de l'installation



**Pour votre sécurité, désenclenchez le sectionneur principal de l'installation et consignez-le avant chaque opération de nettoyage ou de maintenance.**

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, gravier, terre, falun, etc.
- 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 l'installation

**Par principe, la règle suivante s'applique :**

**Plus la poussière, le sel de salage et les autres dépôts agressifs restent sur l'installation, 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 et du lieu du garage. De plus, le degré d'encrassement dépend de la saison, des conditions météorologiques et de la ventilation. 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.

Veiller à ce que les éléments électriques de l'installation (câbles, gaines, etc.) n'entrent pas en contact avec de l'eau.

Éliminer toutes les salissures soigneusement avec une éponge ou le cas échéant avec une brosse.

En cas de fort encrassement, vous pouvez utiliser un nettoyeur haute pression (jet de vapeur) Mais évitez tout contact direct du jet avec des composants électriques.

Veiller à ne pas laisser de résidus de détergent sur l'installation. En combinaison avec de l'humidité, ils peuvent provoquer un risque de dérapage accru.

Il convient donc de rincer abondamment avec de l'eau claire pour éliminer tous les résidus.

Avant l'enclenchement du sectionneur principal contrôler avec soin qu'aucune humidité n'ait pu pénétrer dans les éléments sous tension. Après le nettoyage, sécher la plateforme de levage avec un chiffon, puis pulvériser une fine couche d'aérosol de cire ou d'huile.

### 7.3 Nettoyage et entretien des surfaces galvanisées

Extrait de la norme DIN EN ISO 1461 : « Revêtements de zinc appliqués par galvanisation à chaud sur de l'acier » « L'objectif principal du revêtement de zinc est de protéger le support en fer ou en acier contre la corrosion. Les considérations concernant l'aspect esthétique ou les propriétés décoratives devraient être secondaires... Il convient de noter que la « rugosité » et le « poli » sont des notions relatives et que la rugosité des revêtements en zinc individuels est différent de celle des produits galvanisés à chaud par procédé continu tels que par ex. les tôles, tubes et fils métalliques galvanisés à chaud. Dans la pratique, il n'est pas possible de déterminer une définition pour l'homogénéité et les qualités de surface des revêtements en zinc. La présence de zones plus foncées ou plus claires (par ex. un dessin réticulé ou des zones gris sombre), ainsi qu'une légère irrégularité de la surface ne constituent pas un motif de réclamation. La formation de produits de corrosion (blanchâtres ou foncés) composés pour l'essentiel d'oxyde de zinc (généralisé par le stockage à l'humidité après la galvanisation à chaud) ne constitue pas un motif de réclamation, dans la mesure où l'épaisseur minimale exigée du revêtement de zinc est respectée.

En cas de retouches:

« La somme des zones sans revêtement à réparer ne doit pas être supérieure à 0,5 % de la surface totale d'une pièce. La taille d'une zone individuelle sans revêtement ne doit pas être supérieure à 10 cm<sup>2</sup>... La réparation doit être réalisée par pulvérisation thermique de zinc (par ex. ISO 2063) ou par un revêtement en poussière de zinc approprié, dans quel cas les pigments de poussière de zinc doivent être conforme à ISO 3549, dans les limites praticables de tels systèmes ou au moyen d'un revêtement en paillettes de zinc ou d'une pâte de zinc. ... Au niveau des zones réparées, une protection anti-corrosion suffisante doit être assurée. « L'épaisseur de la réparation doit toujours être d'au moins 100 µm.

#### **Extrait de la norme GSB ST 663 : Evaluation visuelle de la surface :**

Source : Détermination de la qualité et des contrôles pour la galvanisation à chaud industrielle, partie 663 : « Directives internationales pour les revêtements de pièces sur de l'acier et de l'acier galvanisé à chaud »

« L'évaluation de l'aspect décoratif de la surface en matière d'homogénéité de la couleur et de la structure doit être réalisée sans moyens auxiliaires, pour les éléments extérieurs à une distance minimale de 5 m, pour les éléments intérieurs à une distance minimale de 3 m, à la verticale avec un éclairage diffus. Tous les éléments doivent présenter une brillance, une teinte et une structure fondamentales similaires. Pour l'évaluation de la qualité du revêtement, les irrégularités sur support telles que par ex. des rayures, traces de ponçage, traces de corrosion et cordons de soudure sont sans importance.»

## Facteurs influençant la décoloration de la surface

Source : Galvanisation à chaud : Lettre d'information pour utilisateurs N° 5

L'effet de protection de la galvanisation à chaud durable repose sur la formation de couches de protection générées au fil des semaines et des mois sur les surfaces galvanisées par les effets climatiques. Les couches de protection sont composées essentiellement de carbonate de zinc basique. Si la surface en zinc est humectée d'eau pendant une durée prolongée, ou si le contact avec de l'air et donc la disponibilité de CO<sub>2</sub> est insuffisante, ces couches de protection ne peuvent pas se former. A leur place apparaît alors sur la surface des éléments galvanisés une « rouille blanche ».

La rouille blanche se compose essentiellement d'hydroxyde de zinc et de faibles fractions d'oxyde de zinc et de carbonate de zinc. Dans la pratique, la rouille blanche peut occasionner des problèmes sur les éléments fraîchement galvanisés à chaud. La formation de rouille blanche n'est pas liée au procédé de galvanisation et ne constitue pas un indice de qualité de la galvanisation. La probabilité de la formation éventuelle de rouille blanche varie au cours de l'année en raison des saisons. En automne et en hiver, la formation de rouille blanche est plus fréquente. Des précipitations fréquentes sous forme de pluie et de neige, de brouillard et de dépassements négatifs du point de rosée en raison des températures basses favorisent la formation de la rouille blanche.

Les liquides agressifs tels que les sels, les liquides de freins, les additifs chimiques ou les acides ont un effet négatif sur la couche de zinc. En cas de contact, ils doivent être écartés immédiatement de la surface galvanisée, avant que celle-ci ne soit nettoyée (voir le chapitre « Nettoyage et entretien »).

### Retouches en cas de présence de rouille blanche :

- En cas de faible présence de rouille blanche, son élimination n'est pas indispensable.
- Si la quantité de rouille blanche est plus importante, les surfaces de petite taille peuvent être éliminées mécaniquement à l'aide d'une brosse spéciale (par ex. en fil de bronze doux, en laiton ou en plastique). Attention, en cas de brossage trop intensif, la surface peut devenir sombre.
- Le cas échéant, un détergent pour zinc et inox peut être utilisé également (par ex. Leraclen ZNR).

### Traces d'usure occasionnées par la friction des pneus

Les traces d'usure occasionnées par la friction des pneus détériorent l'aspect des rampes d'accès. Toutefois, elles n'ont aucune influence sur la qualité de la galvanisation. (Voir le point « Nettoyage et entretien »)

### Formation de taches suite au déversement de liquides

Voir le point « Nettoyage et entretien »

## Nettoyage et entretien

- Nettoyez les éléments galvanisés régulièrement (et immédiatement après le contact avec des substances agressives) avec beaucoup d'eau propre.
- Le cas échéant, la surface doit être brossée avec un brosse spéciale en appliquant une légère pression.
- Laissez bien sécher la surface !  
Pendant ce processus, la rampe d'accès doit être libre et ne pas porter de véhicule.
- Traitez la surface avec une protection anti-corrosion temporaire pour éviter toute nouvelle formation de rouille blanche. Utilisez à cet effet des huiles, graisses ou cires sans acides

## 8 Contrôle de sécurité

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

1. Avant la première mise en service suite au montage de la plateforme 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 la plateforme de levage  
**Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité exceptionnel »**



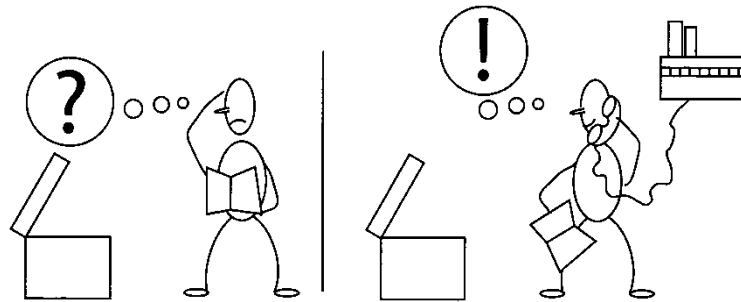
**Les contrôles initial et récurrents doivent être réalisés par un spécialiste. Nous recommandons de procéder simultanément à une intervention de maintenance.**



**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 imprimé pour le contrôle de sécurité. Utiliser le formulaire correspondant, consigner l'état de la plateforme de levage contrôlée et conserver le formulaire entièrement complété dans le présent carnet de contrôle.

## 9. Montage et mise en service



### 9.1 Montage de la plateforme

Sur les modèles standard, le lieu d'implantation prévu de la colonne de commande se trouve à l'avant gauche dans le sens de l'accès à la plateforme. Le cas échéant, le lieu d'implantation peut être modifié. Toutefois, des flexibles hydrauliques spéciaux sont nécessaires à cet effet.

### 9.2 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 (voir le plan de fondations). Le lieu d'implantation doit être plan. Les fondations doivent être réalisées hors gel.
- Pour le branchement électrique, une alimentation 3 ~/N + PE, 400V, 50Hz doit être disponible sur site. La protection appropriée de l'alimentation électrique incombe à l'exploitant. Le point de raccordement se trouve dans la colonne de commande.
- Pour le raccordement pneumatique, un flexible pneumatique d'un diamètre intérieur de  $\varnothing$  6 mm doit être installé par le client. La pression de service nécessaire est de 6 bar minimum (10 bar maximum).
- Pour la protection des câbles électriques, toutes les traversées de câbles doivent être pourvues de douilles de câbles ou de tuyaux flexibles en plastique.

### 9.3 Installation et chevillage de la plateforme de levage

- Avant l'installation de la plateforme de levage, l'exploitant doit justifier de fondations appropriées ou en réaliser. A cet effet, un sol en béton normalement armé d'une qualité minimale de C20/25 est nécessaire. L'épaisseur minimale des fondations (sans chape ni carrelages) figure sur le plan de fondations ajouté à cette documentation.
- 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, la qualité du sol, etc.). L'exécution de la situation de montage, l'architecte chargé de la planification ou un staticien doit être spécifiée individuellement pour chaque cas. Les fondations installées à l'extérieur doivent résister au gel.

L'exploitant de la plateforme de levage est seul responsable pour le lieu d'implantation.

- Installer et aligner la plateforme de levage conformément aux indications figurant sur le plan coté (croquis d'implantation des paliers de sol).
- Installer le module, établir le raccordement aux alimentations pneumatique et électrique.
- Remplir d'huile hydraulique ; le fabricant recommande une huile hydraulique haut de gamme d'une viscosité de 32 cst. La quantité d'huile nécessaire est d'env. 10 litres.
- Établir les raccordements hydrauliques, pneumatiques et électriques entre le module et la plateforme de levage.
- Actionner le bouton « Lever » de la plateforme de levage jusqu'à ce que le côté commande se soit déplacé suffisamment vers le haut pour pouvoir accéder à la vis de purge située sur le haut du vérin de commande. Si cela ne fonctionne pas, il convient d'appuyer simultanément sur le bouton de shuntage (sur le côté du module de commande) jusqu'à ce que la plateforme de levage ait atteint la hauteur nécessaire.
- Desserrer la vis de purge (vis à tête cylindrique avec joint en cuivre) située sur le haut de la douille de guidage du vérin de commande (**sans** la dévisser entièrement) jusqu'à ce que l'huile s'échappe par l'orifice de purge.
- Refermer immédiatement la vis de purge et la bloquer.
- Si la plateforme de levage s'enclenche sur le cran avant que l'huile ne s'échappe par la vis de purge, la vis de purge doit être refermée et la plateforme de levage relevée légèrement à l'aide du bouton « Lever » afin de l'extraire du cran.

Répéter ensuite la purge comme décrit ci-dessus, jusqu'à ce que l'huile s'échappe par la vis de purge.

- Exécuter la synchronisation des hauteurs de rampes conformément à la description figurant au chapitre « Manuel d'emploi ».
- Lever la plateforme de levage à env. 1500 mm.
- Contrôler une nouvelle fois l'alignement des plaques de réglage et de pression, puis cheviller la plateforme de levage. Réaliser les trous pour la fixation des chevilles à travers les perçages dans la plaque de base. Nettoyer les trous de perçage en les soufflant à l'air comprimé. Introduire les chevilles de fixation dans les perçages.

Le fabricant recommande, par ex. des tire-fonds d'injection Hilti ou des chevilles équivalentes d'autres fabricants, avec homologation, en tenant compte de leurs dispositions. (Voir les différents exemples de chevilles en annexe)

Avant le chevillage de la plateforme de levage, il convient de vérifier si le béton de qualité C20/25 doté d'une armature normale atteint le bord supérieur du plancher fini. Dans ce cas, la longueur des chevilles doit être relevée dans la fiche technique « Choix de la longueur de chevilles sans revêtement de sol » (en annexe). Si le béton porteur est doté d'un revêtement de sol (carrelage, chape de finition), il convient de déterminer d'abord l'épaisseur de ce revêtement. Ce n'est qu'ensuite que la longueur



des chevilles doit être relevée dans la fiche technique « Choix de la longueur de chevilles sans revêtement de sol » (en annexe).

- Cheviller le groupe au sol.
- Réglage de la plateforme de levage ; d'abord chaque rampe d'accès individuellement, puis les deux rampes d'accès l'une par rapport à l'autre. Les irrégularités doivent être corrigées par un calage des appuis au sol. L'utilisation de cales appropriées doit assurer le contact continu entre le sol et les paliers de sol, afin d'éviter les cavités.
- Serrer chaque cheville à l'aide de la clé dynamométrique requise. Chaque cheville doit pouvoir être serrée au couple prescrit. A un couple de serrage moins élevé, l'exploitation sûre de la plateforme de levage ne peut pas être assurée.
- Lever et abaisser à plusieurs reprises la plateforme de levage chargée d'un véhicule, puis resserrer les chevilles à l'aide d'une clé dynamométrique et contrôler l'étanchéité des conduites hydrauliques.

## 9.4 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), celui-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 / plateforme de levage avec cric 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.**

## 9.5 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.

- Desserrer le chevillage du rail de sol et de la colonne de commande
- Lever la plateforme de levage à vide jusqu'à une hauteur de levage d'env. 500 mm
- Placer un madrier suffisamment long (supérieur à la largeur des rails) sous l'articulation centrale des ciseaux.
- Abaisser la plateforme de levage jusqu'à ce que l'axe central repose sur le madrier, puis décoller le palier de sol mobile ou fixe du sol. Après la pose de l'articulation centrale, sécuriser la plateforme de levage par des moyens adaptés contre toute oscillation et tout basculement, afin d'exclure les risques d'accidents.
- Serrer les paliers mobile et fixe sur la rampe d'accès à l'aide de sangles.



- Débrancher les conduites pneumatiques et hydrauliques, ainsi que les câbles électriques (uniquement en cas d'éclairage intégré)
- 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

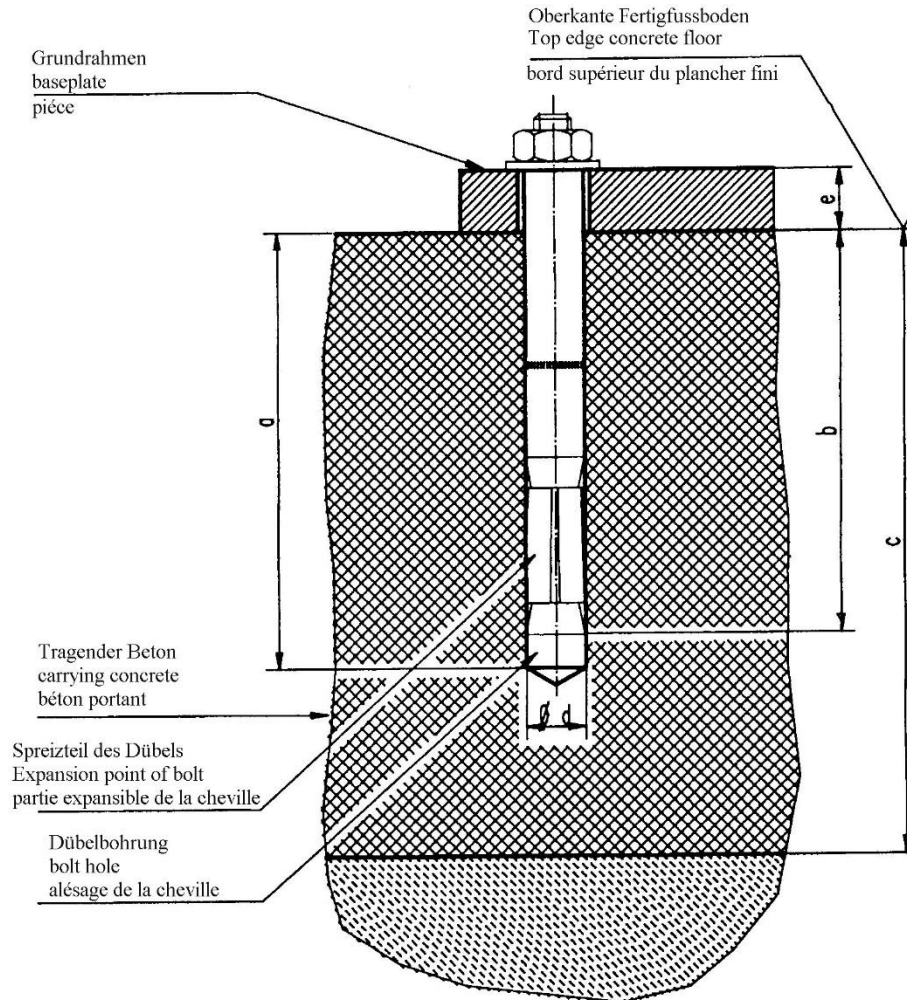


**Utiliser des chevilles neuves. Les chevilles usagées ne sont plus utilisables !**



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

**Figure : Sélection des chevilles Liebig sans revêtement de sol (chape, carrelage)**



**Chevilles Liebig**

Applicable aux diamètres des trous 22 mm dans la plaque de base

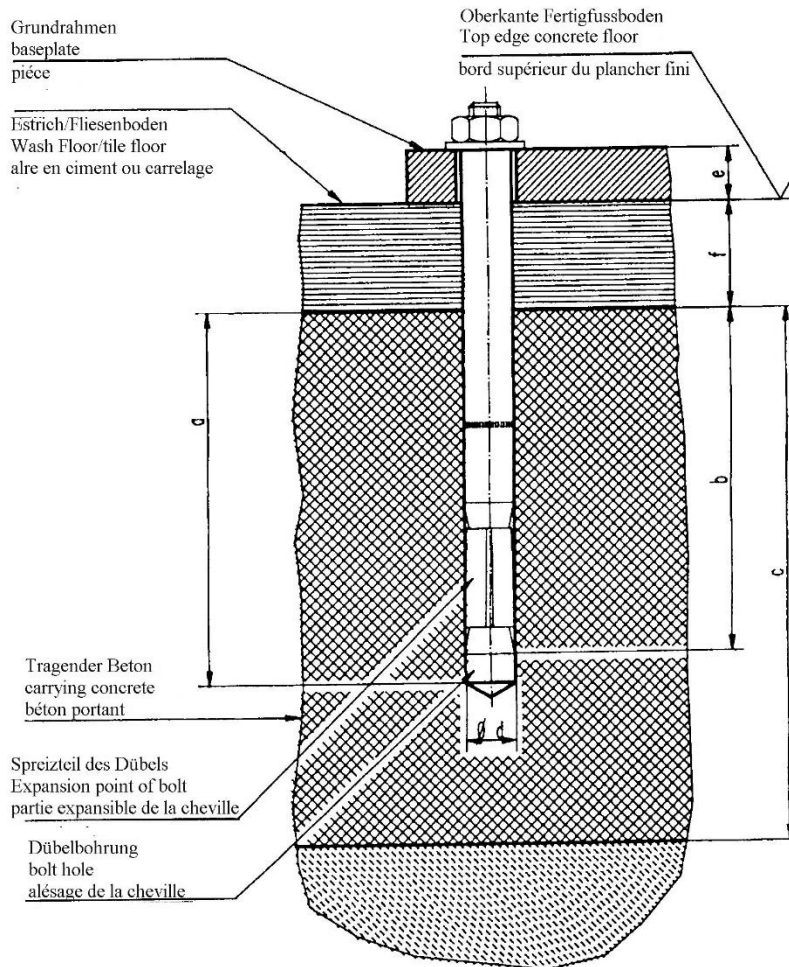
Type de cheville		BM12-20/80/40
Profondeur de perçage (mm)	a	100
Profondeur d'ancrage min. (mm)	b	80
Épaisseur du béton (mm)	c	min.160 (*)
Diamètre de perçage (mm)	d	20
Épaisseur de la pièce (mm)	e	0-40
Qualité du béton (mm)		min.C20/25 avec armature normale
Nombre de chevilles (pcs)		en fonction du type de plateforme de levage

Couple de serrage des chevilles (Nm) 70

**(\*) Épaisseur 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.**

Figure : Sélection des chevilles Liebig par rapport au revêtement de sol (chape, carrelage)



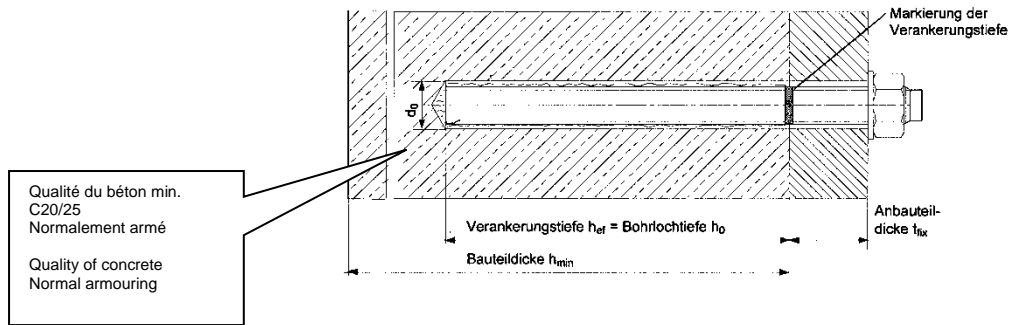
#### Chevilles Liebig

Applicable aux diamètres des trous 22 mm dans la plaque de base

Type de cheville		BM12-20/80/65	BM12-20/80/100	BM12-20/80/140
Profondeur de perçage (mm)	a	100	100	100
Profondeur d'ancrage min. (mm)	b	80	80	80
Épaisseur du béton (mm)	c	min.160(*)	min.160(*)	min.160 (*)
Diamètre de perçage (mm)	d	20	20	20
Épaisseur de la pièce (mm)	e	40-65	65-100	100-140
Qualité du béton		min. C20/25, avec armature normale		
Nombre de chevilles (pcs)		en fonction du type de plateforme de levage		
Couple de serrage des chevilles		70 Nm	70Nm	70Nm

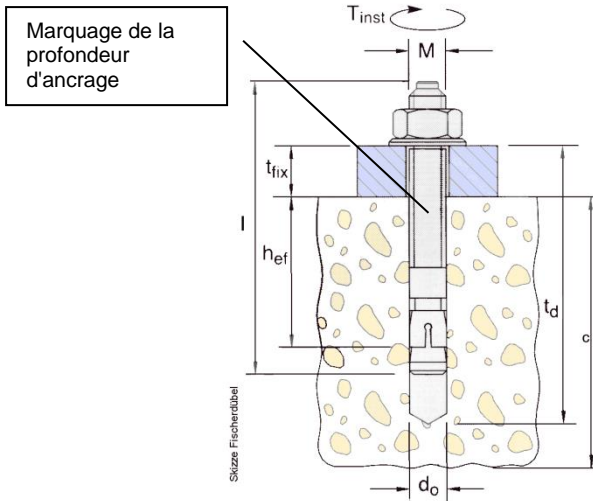
**(\*) Épaisseur min. du béton pour l'utilisation des chevilles indiquées ci-dessus, dans le cas contraire, les indications dans les plans de fondations s'appliquent.**

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



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

Chevilles à injection Hilti		UNI-LIFT 8000 <sup>b</sup>		
Sol en béton / concrete floor		sans revêtement de sol / without floor pavement (tiles)		
Dübel type of dowel type de cheville		HIT-V-5.8 M10x130	HIT-V-5.8 M12x150 Réf. art.387061	HIT-V-5.8 M16x200 Réf. art.956437
Bohrtiefe (mm) drilling depth Profondeur de l'alésage	<b>h<sub>o</sub></b>	90	108	144
Mindestverankerungstiefe (mm) min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	<b>h<sub>ef</sub></b>	90	108	144
Betonstärke (mm) thickness of concrete Épaisseur du béton	<b>h<sub>min</sub></b>	min.120	min.138	min.180
Bohrerdurchmesser (mm) diameter of bore Diamètre de l'alésage	<b>d<sub>o</sub></b>	12	14	18
Bauteildicke (mm) thickness of the lift-piece Épaisseur de la pièce	<b>t<sub>fix</sub></b>	max.17	max.19	23
Anzugsdrehmoment (Nm) turning moment moment d'une force	<b>T<sub>inst</sub></b>	20	40	80
Gesamtlänge (mm) Total length Longueur totale	<b>l</b>	130	150	200
Gewinde Thread fil	<b>M</b>	10	12	16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	14		
	f	16		
	g	28		
<p>Respecter les instructions figurant dans la notice de montage du fabricant de chevilles. En cas de présence d'un revêtement de sol (chape/carrelage), il convient d'utiliser des chevilles plus longues.</p> <p>Observe necessarily the installation description of the dowel manufacturer. Use longer dowels with version with floor pavement and tiles</p>				
<p>Es können auch gleichwertige Injektionsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden. It is possible to use equivalent injections dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations. Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.</p>				



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

<b>Chevilles Fischer</b>		<b>UNI-LIFT 6000<sup>b</sup></b>		
Dübel typ of dowel type de cheville		FH 15/50 B <b>N° de commande 970265</b>	FH 18 x 100/100 B <b>N° de commande : 972230</b>	FH 24/100 B <b>N° de commande 970267</b>
Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alésage	t <sub>d</sub>	145	230	255
Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage	h <sub>ef</sub>	70	100	125
Betonstärke thickness of concrete Épaisseur du béton	c	siehe den aktuellen Fundamentplan see current foundation-diagram drawing vois le plan de fondation actuel		
Bohrerdurchmesser diameter of bore Diamètre de l'alésage	d <sub>o</sub>	15	18	24
Bauteildicke thickness of the lift-piece Épaisseur de la pièce	t <sub>fix</sub>	0-50	0-100	0-100
Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force	MD	40	80	120
Gesamtlänge Total length Longueur totale	l	155	230	272
Gewinde Thread fil	M	M10	M12	M16
Stückzahl piece number nombre des pièces	a	4		
	b	8		
	c	10		
	d	12		
	e	16		
	f	20		
	g	14		
<b>Montage</b>				
<p>Es können auch gleichwertige Sicherheitsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden. It is possible to use equivalent safety-dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations. Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.</p>				

## Contrôle de sécurité initial avant la mise en service



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- 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 exceptionnel



Compléter et conserver dans le carnet de contrôle

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Notice d'emploi abrégée.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Indication de la capacité de levage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Mises en garde .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Identification, fonctionnement Lever / Abaisser.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sectionneur principal cadenassable.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement, manœuvrabilité des contacteurs de fin de course.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fonctionnement arrêt CE + signal d'avertissement..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat des cordons de soudure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement du cran de sécurité .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Protection antidérive, calage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat/fonctionnement des rampes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Verrouillage des axes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des axes et paliers DU.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Structure porteuse (déformations, fissures) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Couple de serrage des vis avec chevilles.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État du filtre dans la cuve d'huile.....	<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"/>	.....
Etat des carters .....	<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 + raccords filetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des conduites pneumatiques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État des câbles et branchements électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la plateforme de levage avec véhicule.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Essai fonctionnel de la synchronisation, synchr.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
État, fonctionnement de la cellule photoélectrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Etat de la peinture.....	<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 les défaillances
- Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

.....  
Signature du spécialiste  
En cas de besoin d'élimination de défaillances

.....  
Signature de l'exploitant

Défaillances éliminées le : .....  
Signature de l'exploitant  
(utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Nussbaum Automotive Lifts GmbH • Service clients • D 77694 Kehl  
[www.nussbaumlifts.com](http://www.nussbaumlifts.com) • email : [service@nussbaum-group.de](mailto:service@nussbaum-group.de)

Service Hotline Germany: 0800 5 288 911  
Service Hotline International: +49 180 5 288 911  
UNI 6500 – UNI 8000 DE OPI Version 4.1