

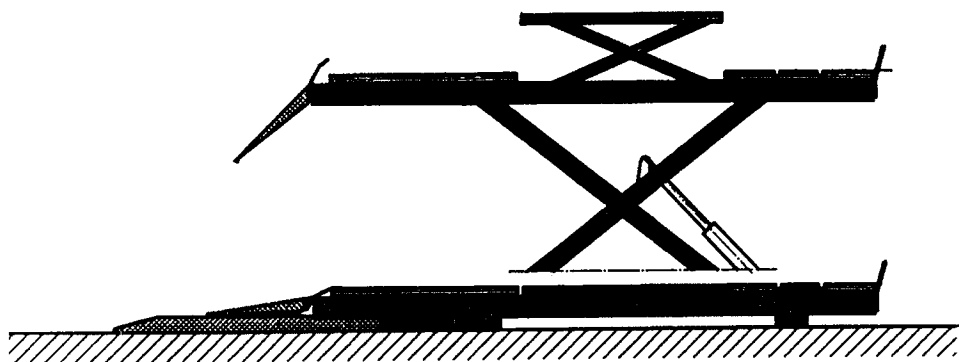
# **TURBBAUM**

## **HEBETECHNIK**

**UNI-LIFT 3200**

**UNI-LIFT 3200 plus**

**gültig ab Februar 1995**



**Betriebsanleitung  
und Prüfbuch**

Serien-Nr.....

## Meßplatz-Kontroll-System

---

### Meßplatz-Kontroll-System (MKS) für Bildschirm-Fahrwerkmeßanlagen

#### Allgemeines

- Das MKS ist nicht dazu geeignet Justage- und Nivellierarbeiten an der Fahrwerkmeßanlage durchzuführen.
- Das MKS bietet den Komfort, schnell und präzise z. B. vor jeder Fahrwerkvermessung festzustellen, ob sich die Anlage hinsichtlich Meßgenauigkeit unzulässig verändert hat. Dazu werden seitlich vorne und hinten an den Fahrbahnen Präzisionsmeßkopfablagen für die Meßwertaufnehmer angebracht.
- Das MKS kann nur bei Fahrwerkmeßhebebühnen mit Überflur angeordneten Fahrbahnen installiert werden.

#### Voraussetzung für das MKS

- Die Fahrbahnen der Hebebühne müssen belastet in allen Arbeitsbereichen höhen-  
gleich  $\leq 1$  mm nivelliert sein.
- Die Sturz und Spurgeber der Fahrwerkmeßanlage müssen nach Herstellerangaben mittels Justier Vorrichtung justiert sein.

#### MKS installieren

- Die Fahrbahnen der Hebebühne werden ganz abgelassen. Das ist bei Fahrwerkvermessungen die Eingangs- und Ausgangsmeßposition. Die Meßwertaufnehmer werden seitlich in die Präzisionsmeßkopfablagen eingesteckt, mit Libelle in Nulllage gebracht und mittels Klemmschraube fixiert.
- Ein Fahrzeug der Mittelklasse auf Dreh- und Schiebeuntersätze fahren. Sicherungsstifte aus Dreh- und Schiebeuntersätze entfernen bzw. Schiebeuntersätze entriegeln.
- Auf der Bildseite MKS angezeigte Sturz- und Spurmeßwerte sind beliebige Referenzwerte. Bei rechnergestützten Anlagen werden diese nach Eingabe des Paßworts auf Null gesetzt. Paßwortinformationen können beim jeweiligen Gerätehersteller eingeholt werden.
- Bei nicht rechnergestützten Anlagen können die Referenzwerte nicht auf Null gesetzt werden und müssen deshalb zum Vergleich notiert oder ausgedruckt werden.

## Meßplatz-Kontroll-System

### MKS Anwendung

- Werden vor einer Fahrwerkvermessung (Meßwertaufnehmer seitlich an den Fahrbahnen in Präzisionsmeßkopfablagen eingesteckt und Fahrbahnen ganz abgelassen mit Fahrzeug belastet) auf der Bildseite MKS Spur- und Sturzmeßwerte  $> 5' + 1$  Digit angezeigt, muß die gesamte Anlage überprüft werden.
- Bei rechnergestützten Anlagen werden unzulässige Referenzwertabweichungen rot gekennzeichnet. Bei nicht rechnergestützten Anlagen müssen die Referenzwertabweichungen zur Beurteilung mit den notierten Basisreferenzwerten verglichen werden.

### Meßanlage überprüfen bei unzulässigen MKS-Abweichungen, Vorgehensweise.

#### Hebebühne

- Fahrbahnenniveauprüfung mit Meßwertaufnehmer am Fahrzeug, siehe Qualitätsprotokoll Q 9.3. Bei unzulässigen Sturz-Meßwertunterschieden  $> 2' + 1$  Digit müssen die Fahrbahnen durch den Bühnenhersteller oder Servicepartner neu justiert werden.

#### Fahrwerkmeßgerät

- Spur und Sturzgeber durch Umsetzen am Fahrzeug auf Nullpunktverschiebungen prüfen, siehe Qualitätsprotokoll Q 7.1. Werden Differenzbeträge  $> 4' + 1$  Digit festgestellt, muß die Anlage den Abweichungen entsprechend justiert werden, siehe Justieranleitung und Bildschirm-Bedienführung.

#### Hebebühne für elektronische Fahrwerkmeßanlage - Qualitätsprotokoll

Firma:	Datum:
Ort:	Prüfer:

<b>Hebebühne Typ:</b>	<b>mit Meßanlage Typ:</b>
Inventar Nr.:	Geräte Nr.:
Sicherheit	Kontrolleuchten/Lichtschranken/Leisten in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verkabelung	Fahrwerkmeßanlage fest verkabelt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schiebeuntersätze	leichtgängig bei Belastung, nur Scherenhebebühne <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

#### Radaufstandsflächen der Fahrbahnen mit Nivelliergerät auf Höhengleichheit prüfen.

Fahrbahnen ganz abgelassen

VL _____ mm	VR _____ mm	Differenz _____ mm
HL _____ mm	HR _____ mm	Differenz _____ mm
VL _____ mm	HR _____ mm	Differenz _____ mm

Fahrbahnen angehoben abgesetzt

VL _____ mm	VR _____ mm	Differenz _____ mm
HL _____ mm	HR _____ mm	Differenz _____ mm
VL _____ mm	HR _____ mm	Differenz _____ mm

Zulässige Höhenunterschiede der Radaufstandsflächen  $\leq 1$  mm

#### Werkstattübliche Fahrbahnenniveauprüfung mit Meßwertaufnehmern am Fahrzeug.

Beurteilt wird das Fahrbahnenniveau über Sturzmeßwertaufnehmer. Fahrzeug auf Dreh- und Schiebeuntersätze fahren → Bremspedalspanner einsetzen → Sicherungsstifte der Untersätze entfernen → Meßwertaufnehmer am Fahrzeug anbringen.

Fahrbahnen ganz abgelassen	Fahrbahnen angehoben abgesetzt	Differenz
Sturz VL _____	Sturz VL _____	_____
Sturz VR _____	Sturz VR _____	_____
Sturz HL _____	Sturz HL _____	_____

Meßwerte vergleichen. Zulässige Unterschiede 2' + 1 Digitsprung. Bei unzulässigen Unterschieden Messung 1 x wiederholen. Die Meßwerte müssen  $\pm 1$  Digitsprung reproduzierbar sein.

Unterschriften:
-----------------

**Hebebühne für elektronische Fahrwerkmeßanlage - Qualitätsprotokoll**

Firma:	Datum:
Ort:	Prüfer:

<b>Hebebühne Typ:</b>	<b>mit Meßanlage Typ:</b>
Inventar Nr.: _____	Geräte Nr.: _____
Sicherheit	Kontrolleuchten/Lichtschranken/Leisten in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verkabelung	Fahrwerkmeßanlage fest verkabelt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schiebeuntersätze	leichtgängig bei Belastung, nur Scherenhebebühne <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

**Radaufstandsflächen der Fahrbahnen mit Nivelliergerät auf Höhengleichheit prüfen.**

Fahrbahnen ganz abgelassen

VL \_\_\_\_\_ mm      VR \_\_\_\_\_ mm      Differenz \_\_\_\_\_ mm

HL \_\_\_\_\_ mm      HR \_\_\_\_\_ mm      Differenz \_\_\_\_\_ mm

VL \_\_\_\_\_ mm      HR \_\_\_\_\_ mm      Differenz \_\_\_\_\_ mm

Fahrbahnen angehoben abgesetzt

VL \_\_\_\_\_ mm      VR \_\_\_\_\_ mm      Differenz \_\_\_\_\_ mm

HL \_\_\_\_\_ mm      HR \_\_\_\_\_ mm      Differenz \_\_\_\_\_ mm

VL \_\_\_\_\_ mm      HR \_\_\_\_\_ mm      Differenz \_\_\_\_\_ mm

Zulässige Höhenunterschiede der Radaufstandsflächen  $\leq 1$  mm

**Werkstattübliche Fahrbahnniveauprüfung mit Meßwertaufnehmern am Fahrzeug.**

Beurteilt wird das Fahrbahnniveau über Sturzmeßwertaufnehmer. Fahrzeug auf Dreh- und Schiebeuntersätze fahren → Bremspedalspanner einsetzen → Sicherungsstifte der Untersätze entfernen → Meßwertaufnehmer am Fahrzeug anbringen.

Fahrbahnen ganz abgelassen      Fahrbahnen angehoben abgesetzt      Differenz

Sturz VL \_\_\_\_\_      Sturz VL \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_

Sturz VR \_\_\_\_\_      Sturz VR \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_

Sturz HL \_\_\_\_\_      Sturz HL \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_

Meßwerte vergleichen. Zulässige Unterschiede  $2' + 1$  Digitsprung. Bei unzulässigen Unterschieden Messung 1 x wiederholen. Die Meßwerte müssen  $\pm 1$  Digitsprung reproduzierbar sein.

Unterschriften:
-----------------

Hebebühne für elektronische Fahrwerksmeßanlage- Qualitätsmanagment

Bemerkungen:

## Inhalt

Aufstellungsprotokoll.....	4
Übergabeprotokoll.....	5
<b>1. Allgemeine Information.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Stamblatt der Hebebühne.....</b>	<b>7</b>
CE-Zeichen/Konformitätserklärung (UL 3200).....	8
CE-Zeichen/Konformitätserklärung (UL 3200 mit Radfreiheber).....	9
<b>3. Technische Information.....</b>	<b>10</b>
Datenblatt Überflur .....(UL 3200).....	11
Datenblatt Überflur .....(UL 3200 m. Rfh).....	12
Datenblatt Überflur .....(UL 3200 Compact m. Rfh).....	13
Datenblatt Unterflur .....(UL 3200).....	14
Datenblatt Unterflur .....(UL 3200 Compact).....	15
Datenblatt Unterflur .....(UL 3200 Compact m. Rfh).....	16
Lageskizze der Bodenlager.....	17
Fundamentplan.....(UL 3200).....	18
Fundamentplan.....(UL 3200 m. Achsheber).....	19
Fundamentplan.....(UL 3200 Compact).....	20
Fundamentplan.....(UL 3200 Compact m. Achsheber).....	21
Elektro-Schaltplan.....(UL 3200).....	22
Liste der elektrischen Teile.....(UL 3200).....	23
Steckerverbindungen.....(UL 3 200).....	24
Hydraulik-Schaltplan.....(UL 3200).....	25
Liste der Hydraulik-Teile.....(UL 3200).....	26
Elektro-Schaltplan.....(UL 3200 m. Rfh).....	27
Liste der elektrischen Teile.....(UL 3200 m. Rfh).....	28
Steckerverbindungen.....(UL 3200 m. Rfh).....	29
Hydraulik-Schaltplan.....(UL 3200 m. Rfh).....	30
Liste der Hydraulik-Teile.....(UL 3200 m. Rfh).....	31
Pneumatik-Schaltplan.....	32
Liste der Pneumatik-Teile.....	32
<b>4. Sicherheitsbestimmungen.....</b>	<b>33</b>
<b>5. Bedienungsanleitung.....</b>	<b>34</b>
5.1 UL 3200.....	34
5.2 UL 3200 m. Radfreiheber.....	37
<b>6. Verhalten im Störfall (Notablaß bei Stromausfall).....</b>	<b>42</b>
Auffahren auf ein Hindernis.....	43
Notablaß bei Stromausfall oder Ventildefekt.....	43

<b>7. Wartung.....</b>	<b>45</b>
<b>8. Sicherheitsüberprüfung.....</b>	<b>46</b>
<b>9. Montage und Inbetriebnahme.....</b>	<b>47</b>
Aufstellung der Hebebühne.....	47
Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne.....	47
Inbetriebnahme.....	53
Wechsel des Aufstellungsortes.....	53

**Anhang**

Prüfblatt "Einmalige Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme"

Prüfblatt "Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung"

Prüfblatt "Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung"

GS-Zeichen

Ersatzteillisten





Bitte nach erfolgter Aufstellung vollständig ausgefüllt und unterschrieben an den Hersteller senden !!

Otto Nußbaum GmbH & Co.KG

Korker Straße 24

77694 Kehl-Bodersweier

## Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne *UNI-LIFT 3200 / UNI-LIFT 3200 mit Radfreiheber*  
(nichtzutreffendes bitte streichen) mit der

Serien-Nr.: ..... wurde am .....

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

aufgestellt, auf Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber / Sachkundigen (nichtzutreffendes streichen).

Die Sicherheit der Hebebühne wurde vor der Inbetriebnahme durch den Sachkundigen überprüft.

Der Betreiber bestätigt die Aufstellung der Hebebühne, der Sachkundige bestätigt die ordnungsgemäße Inbetriebnahme.

.....  
Datum                      Name Betreiber                      Unterschrift Betreiber

.....  
Datum                      Name Sachkundiger                      Unterschrift Sachkundiger

## Übergabeprotokoll

Die Hebebühne UNI-LIFT 3200 / UNI-LIFT 3200 mit Radfreiheber (RFH)  
(nichtzutreffendes bitte streichen!) mit der

Serien-Nr.: ..... wurde am .....

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

aufgestellt, auf Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

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

.....  
Datum Name Unterschrift

.....  
Datum Name Unterschrift

.....  
Datum Name Unterschrift

.....  
Datum Name Unterschrift

.....  
Datum Name Unterschrift

.....  
Datum Name Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger

## 1. Allgemeine Information

Die Dokumentation "**Betriebsanleitung und Prüfbuch**" enthält wichtige Informationen zur Aufstellung, zum sicheren Betrieb und zur Erhaltung der Funktionssicherheit der Hebebühne **UNI-LIFT 3200 / UNI-LIFT 3200 m. Radfreiheber**

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** und ein **Wechsel des Aufstellungsortes** einzutragen.

### **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).

### **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

**Hebebühnen-Bezeichnung**    **UNI-LIFT 3200 / mit Radfreiheber**  
**Hersteller**                    Otto Nußbaum GmbH & Co.KG  
    Korker Straße 24  
    77694 Kehl-Bodersweier  
**gültig ab:**                        Juni 1994


### Verwendungszweck

Die Hebebühne **UNI-LIFT 3200** ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 3200 kg. Für Achsvermessung- Reifen- und Bremsdienst gibt es den UNI-LIFT 3200 mit eingebautem Radfreiheber. Die Hebebühne ist geeignet für Überfluraufbau und Unterflureinbau. Die Aufstellung in explosionsgefährdeten Betriebsstätten ist mit der serienmäßigen Hebebühne verboten. Die Hebebühne ist nicht eingerichtet für das Betreten der Auffahrschienen und für die Personenbeförderung. Die ausführliche Bedienungs- und Wartungsanleitung ist zu beachten.

### Prüfung der Hebebühne

Für diese Hebebühne liegt eine Baumusterprüfung mit GS-Zeichen vor. Diese Hebebühne entspricht dem geprüften Baumuster.

Bei konstruktiven Änderungen verliert die Baumusterprüfung ihre Gültigkeit. Die Hebebühne muß in diesem Fall durch einen Sachverständigen geprüft werden.

 ***Konstruktive Änderungen sowie wesentliche Instandsetzungen und der Wechsel des Aufstellungsortes sind auf diesem Stammblatt einzutragen !***

**Änderungen an der Konstruktion, Prüfung durch Sachverständigen, Wiederinbetriebnahme** (Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachverständiger)

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

Name, Anschrift Sachverständiger

.....

Ort, Datum

Unterschrift Sachverständiger

**Wechsel des Aufstellungsortes, Prüfung durch Sachkundigen, Wiederinbetriebnahme** (Datum, Anschrift und Unterschrift Sachkundiger)

.....

Name, Anschrift Sachkundiger

.....

Ort, Datum

Unterschrift Sachkundiger

### CE-Zeichen/Konformitätserklärung

Die Hebebühne **Uni-Lift 3200** mit der Seriennummer .....  
entspricht dem geprüften EU-Baumuster (Kennnummer 04205-1390/95)

Otto Nußbaum GmbH  
Korker Straße 24  
77694 Kehl-Bodersweiler  
Tel. 07858/899-0

.....  
Ort, Datum

.....  
Firmenstempel, Unterschrift

# ZERTIFIKAT CERTIFICATE

## RWTÜV

ANLAGENTECHNIK GMBH

Registrier-Nr./Registered No.:

**04 205-1390/95**

EG-Baumusterprüfbescheinigung gemäß Anhang VI der EG-Richtlinie 89/392/EWG  
*EC-type approval according to appendix VI of the EC-directive 89/392/EEC*

Zeichen des Auftraggebers <i>Reference of applicant</i>	Auftragsdatum <i>Date of application</i>	Aktenzeichen <i>File reference</i>	Prüfbericht Nr. <i>Test report No.</i>	Ausstellungsdatum <i>Date of issue</i>	Gültigkeit bis <i>Expiry date</i>
Müller	02.01.95	7.2-1449/95	2881/95	08.09.1995	08.09.2000

Hiermit wird bestätigt, daß das nachfolgend genannte Produkt den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie des Rates vom 14.06.89 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maschinen, sowie den Änderungen 91/368/EWG und 93/44/EWG, entspricht.

*We hereby certify that the product mentioned below meets the basic requirements of the council directive dated 14.06.89 on the approximation of the laws of the member states relating to machinery, as well as the amendments 91/368/EEC and 93/44 EEC*

# CE 0044

Antragsteller: Otto Nußbaum GmbH, Korker Str. 24  
*Applicant:* 77694 Kehl

Fertigungsstätte: s.o.  
*Manufacturing plant:*

Produktbeschreibung: Fahrzeughebebühne Typ : 0.32 UL  
*Product description:*

TÜV CERT - Zertifizierungsstelle  
der RWTÜV Anlagentechnik  
im Institut für Produktprüfung und  
Werkstofftechnik, notifiziert bei der EG-  
Kommission unter Nr. 0044

RWTÜV Anlagentechnik GmbH  
Institut für Produktprüfung  
und Werkstofftechnik  
Langemarckstr. 20  
45141 Essen  
Tel. +201-825-3216  
Fax +201-825-3209

**CE-Zeichen/Konformitätserklärung**

Die Hebebühne **Uni-Lift 3200 plus** (mit RFH) mit der Seriennummer .....  
entspricht dem geprüften EU-Baumuster (Kennnummer 04207-1390/95)

Otto Nußbaum GmbH  
Korker Straße 24

.....

...77694... Kehl-Bodersweier

Ort, Datum

07853/899-0  
Firmenstempel, Unterschrift

**ZERTIFIKAT  
CERTIFICATE****RWTÜV**


ANLAGENTECHNIK GMBH

Registrier-Nr./Registered No.:

**04 207-1390/95**Anlage 1, Blatt 1 von 1  
Annex 1, page 1 of 1

Zeichen des Auftraggebers Reference of applicant	Auftragsdatum Date of application	Aktenzeichen File reference	Prüfbericht Nr. Test report No.	Ausstellungsdatum Date of issue	Revision revision
Müller	02.01.95	7.2-1450/95	2883/95	25.09.1995	25.09.2000

Produktbeschreibung: Fahrzeughebebühne Typ : 0.32 UL plus  
Product description:

  
TÜV CERT - Zertifizierungsstelle  
der RWTÜV Anlagentechnik  
im Institut für Produkterprobung und  
Werkstofftechnik, notifiziert bei der EG-  
Kommission unter Nr. 0044

RWTÜV Anlagentechnik GmbH  
Institut für Produkterprobung  
und Werkstofftechnik  
Langemarckstr. 20  
45141 Essen  
Tel.: +201-825-3216  
Fax: +201-825-3209

### 3. Technische Information

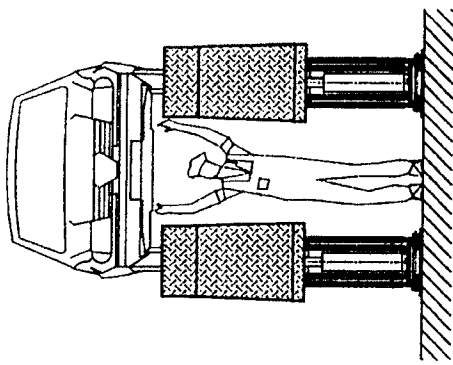
#### Technische Daten

Tragfähigkeit Hebebühne:	3200 kg
Hubzeit Hebebühne:	ca. 50 sec
Senkzeit Hebebühne:	ca. 25 sec
Nutzhub Hebebühne:	1600 mm
Nutzhub Radfreiheber :	850 mm
Betriebsspannung:	380 Volt Drehstrom
Steuerspannung:	24 Volt
Motorleistung	3,0 KW
Motordrehzahl:	2800 Umdrehungen/Minute
Förderleistung Ölpumpe:	3 ccm/Umdrehung
Betriebsdruck Hydraulik:	210 bar
Ansprechdruck Druckbegrenzungsventil:	240 bar
Füllmenge Ölbehälter:	ca.10 Liter
Schalldruckpegel:	< 75 dBA

#### Sicherheitseinrichtungen

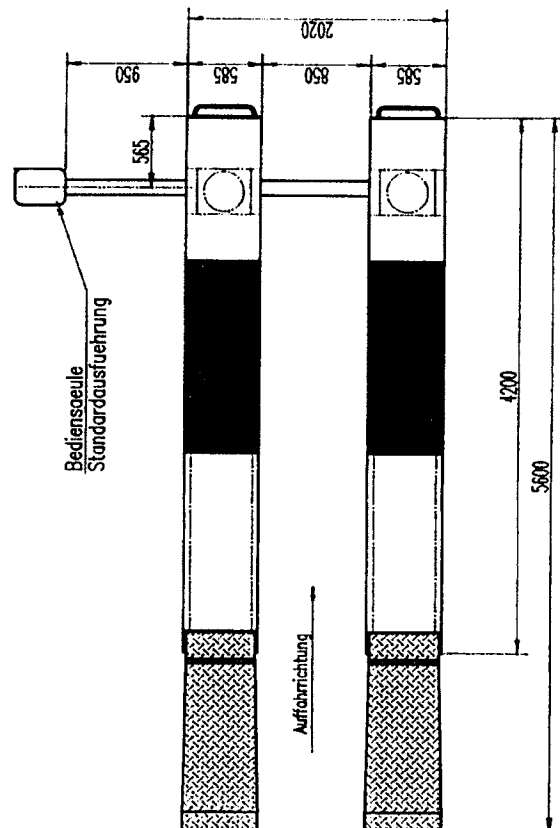
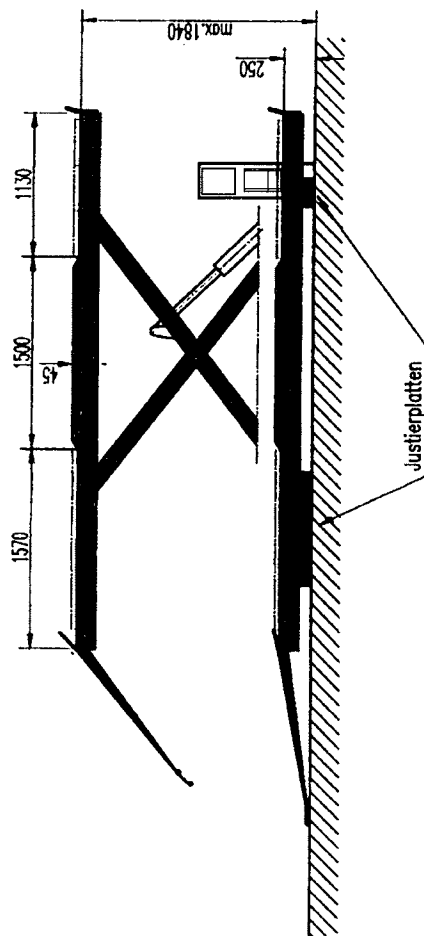
1. Sperrklinkensicherung  
Sicherung des Lastaufnahmemittels gegen unbeabsichtigtes Absenken
2. Rohrbruchsicherung  
Sicherung gegen Absenken der Hebebühne bei Leitungsbruch
3. Überdruckventil  
Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck
4. Abschaltleiste  
Sicherung von Scher- und Quetschstellen beim Absenken
5. Abrollsicherung an den Auffahrschienen  
Sicherung des Fahrzeugs gegen Absturz
6. Abschließbarer Hauptschalter  
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
7. Sperrventile an den Hydraulikzylindern  
Sicherung des Fahrzeugs gegen Absturz bei Leitungsbruch
8. Lichtschranke zwischen den Auffahrschienen  
Sicherung gegen Ungleichlauf der Auffahrschienen

#### Datenblatt Überflur (Uni-Lift 3200)



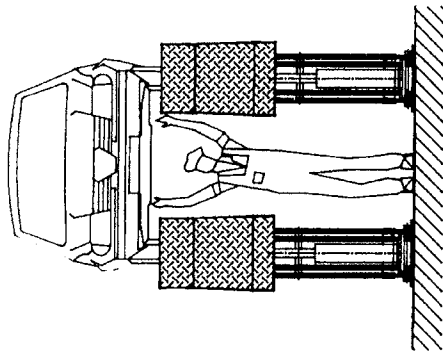
Tragfähigkeit : 3200 kg  
 Hubhöhe : 1840 mm  
 Hubzeit : 35 sec.  
 Senkzeit : 20 sec.  
 Leistung : 2,2 kW  
 Netzanschluss: 3~/N+PE, 380 V, 50 Hz, 2,2 kW  
 Luftzufuhr : 6 bar reduziert auf ii.  $\phi$  6mm

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!



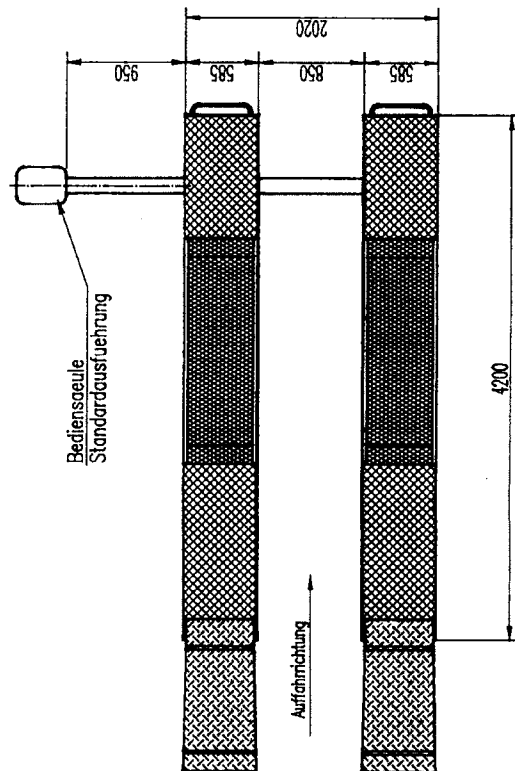
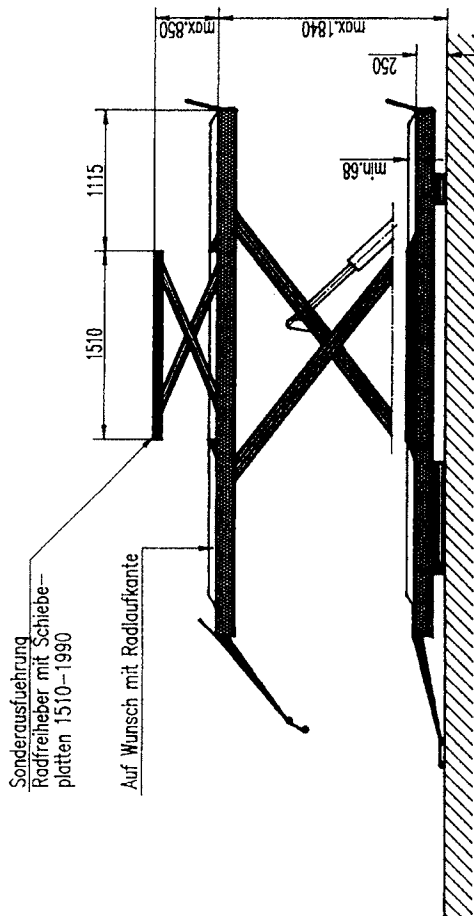


#### Datenblatt überflur (Uni-Lift 3200 mit Radfreiheber)

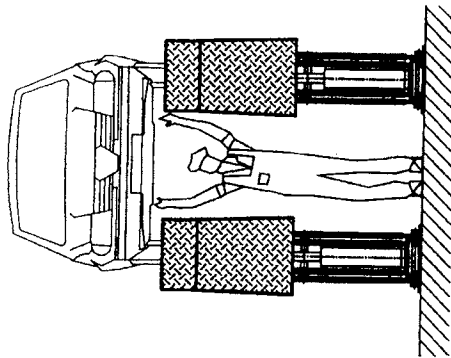


Tragfähigkeit : 3200 kg  
 Hubhöhe : 1840 mm  
 Hubzeit : 35 sec.  
 Senkzeit : 20 sec.  
 Leistung : 2,2 kW  
 Netzanschluss: 3~Y/N+PE, 380 V, 50 Hz, 2,2 kW  
 Luftzufuhr : 6 bar reduziert auf li.  $\phi$  6mm

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!

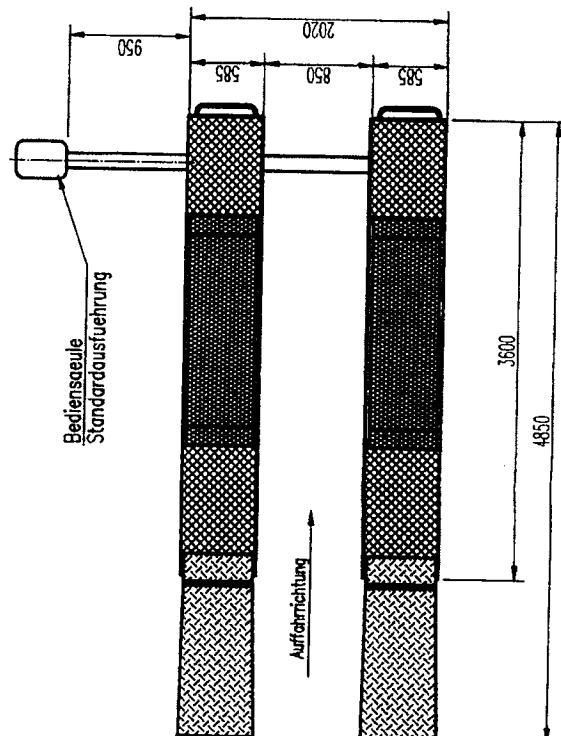
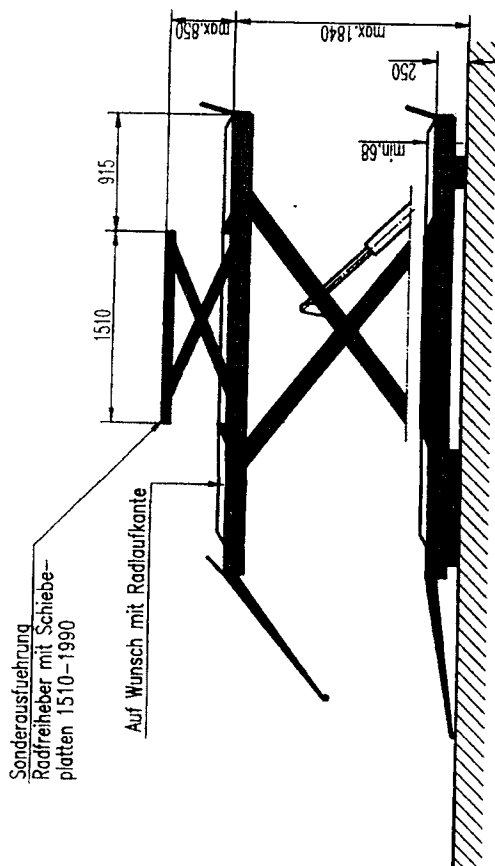


#### Datenblatt überflur (Uni-Lift Compact mit Radfreiheber)

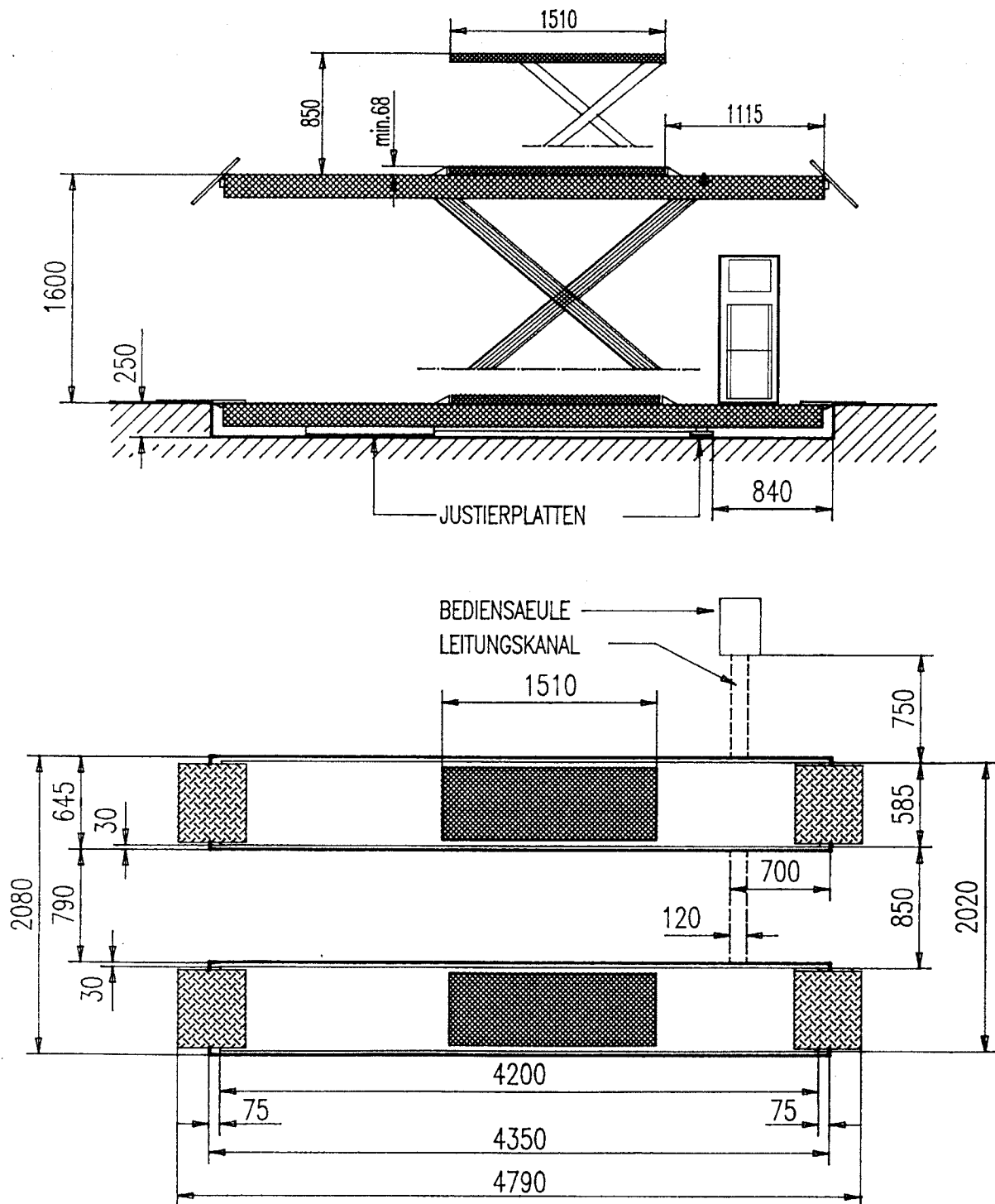


Tragfähigkeit : 3200 kg  
 Hubhöhe : 1840 mm  
 Hubzeit : 35 sec.  
 Senkzeit : 20 sec.  
 Leistung : 2,2 kW  
 Netzanschluss: 3~/N+PE, 380 V, 50 Hz, 2,2 kW  
 Luftzufuhr : 6 bar reduziert auf li.  $\varnothing$  6mm

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!

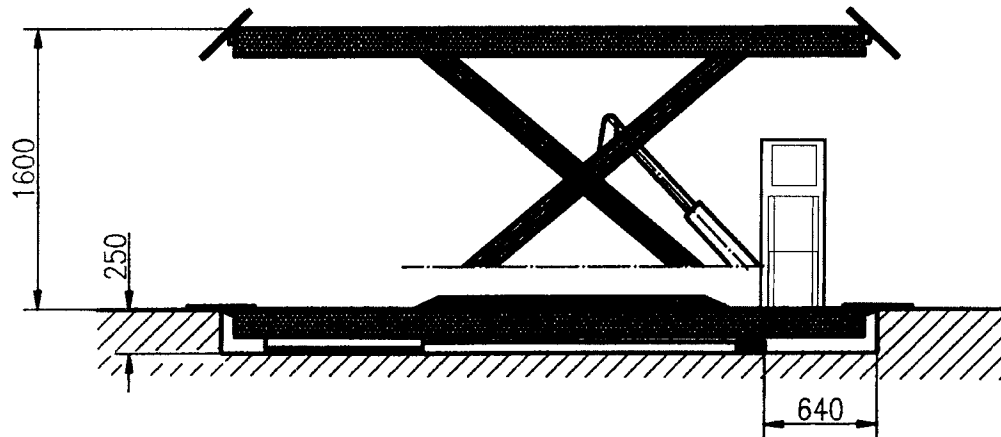


## Datenblatt Unterflur (Uni-Lift 3200)

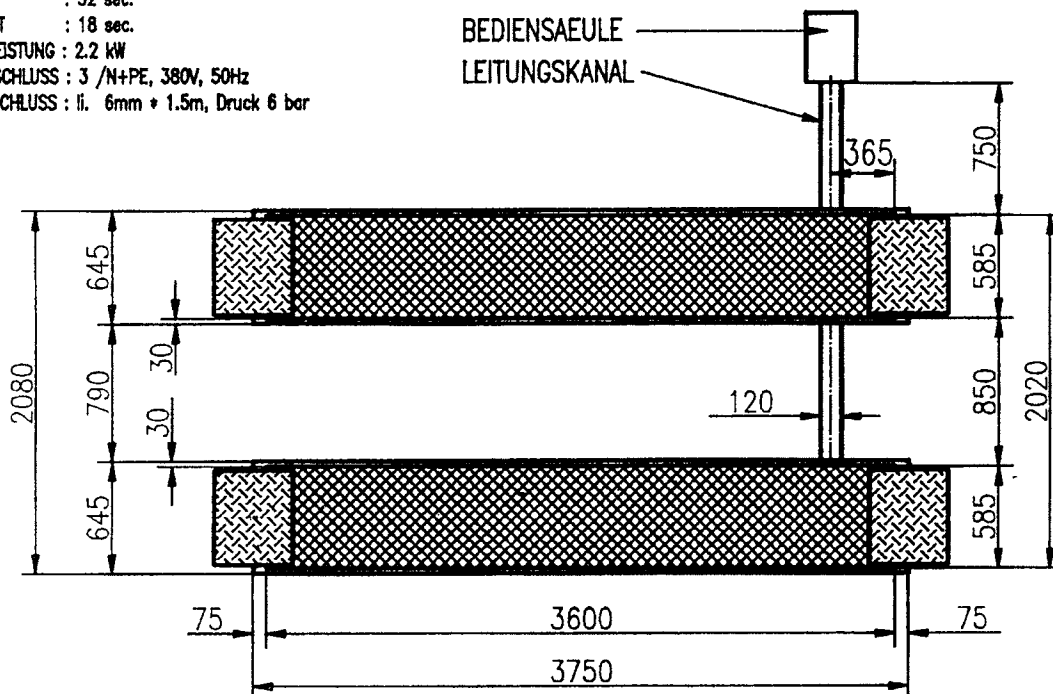


ANSTELLE DES LEITUNGSKANALS KANN AUCH EIN LEERROHR  $\varnothing$  100 VERLEGT WERDEN.  
 DIE ABDECKUNG DES LEITUNGSKANALS HAT BAUSEITS ZU ERFOLGEN!  
 MASS- UND KONSTRUKTIONSAENDERUNGEN VORBEHALTEN!

### Datenblatt Unterflur (Uni-Lift 3200 Compact)

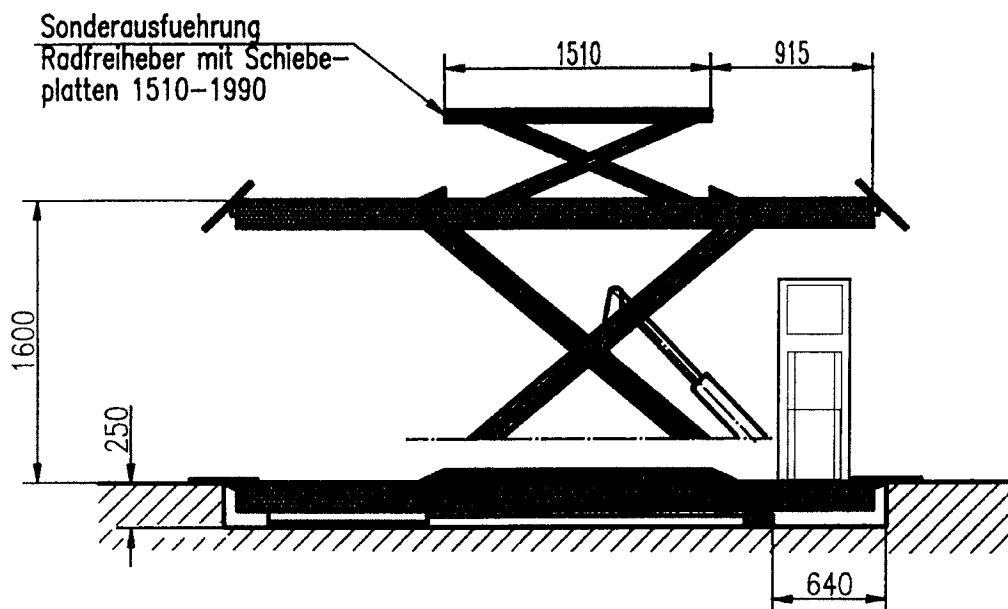


TRAGFAEHIGKEIT : 3200 kg  
 HUBZEIT : 32 sec.  
 SENKZEIT : 18 sec.  
 MOTORLEISTUNG : 2.2 kW  
 NETZANSCHLUSS : 3 /N+PE, 380V, 50Hz  
 LUFTANSCHLUSS : li. 6mm x 1.5m, Druck 6 bar

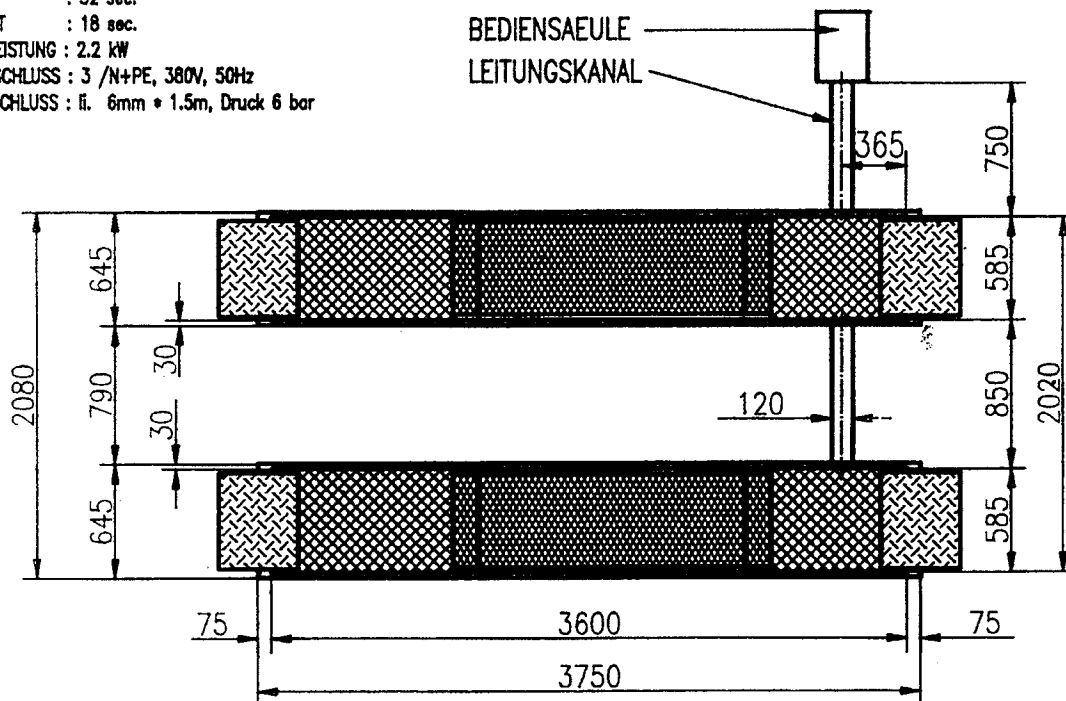


ANSTELLE DES LEITUNGSKANALS KANN AUCH EIN LEERROHR  $\varnothing$  100 VERLEGT WERDEN.  
 DIE ABDECKUNG DES LEITUNGSKANALS HAT BAUSEITS ZU ERFOLGEN!  
 MASS- UND KONSTRUKTIONSAENDERUNGEN VORBEHALTEN!

#### Datenblatt unterflur (Uni-Lift 3200 Compact mit Radfreiheber)

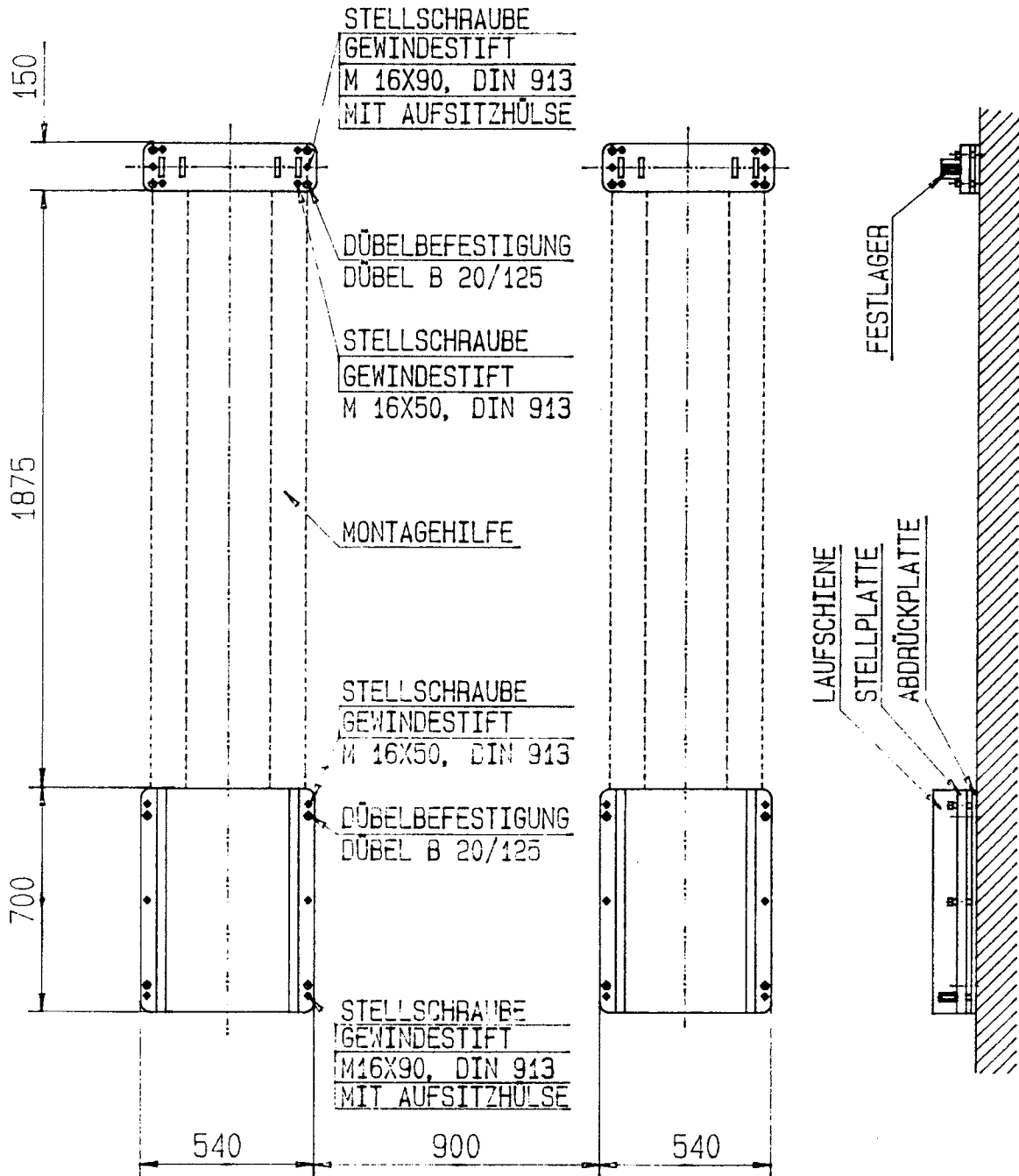


TRAGFAEHIGKEIT : 3200 kg  
 HUBZEIT : 32 sec.  
 SENKZEIT : 18 sec.  
 MOTORLEISTUNG : 2.2 kW  
 NETZANSCHLUSS : 3 /N+PE, 380V, 50Hz  
 LUFTANSCHLUSS : fl. 6mm \* 1.5m, Druck 6 bar



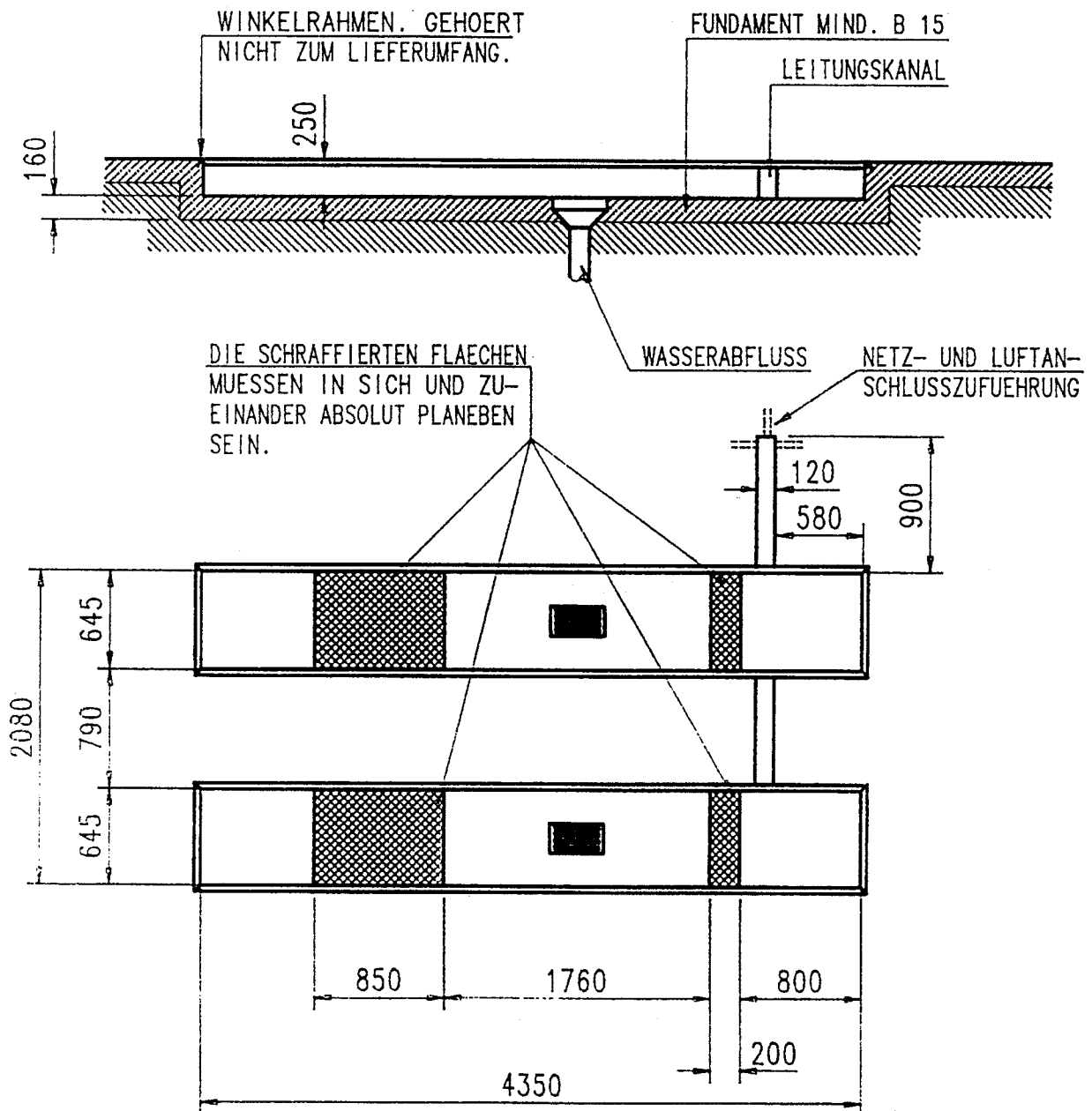
ANSTELLE DES LEITUNGSKANALS KANN AUCH EIN LEERROHR  $\varnothing$  100 VERLEGT WERDEN.  
 DIE ABDECKUNG DES LEITUNGSKANALS HAT BAUSEITS ZU ERFOLGEN!  
 MASS- UND KONSTRUKTIONSAENDERUNGEN VORBEHALTEN!

## Lageskizze der Bodenlager



MASS- UND KONSTRUKTIONSÄNDERUNGEN VORBEHALTEN !

## Fundamentplan (Uni-Lift 3200)



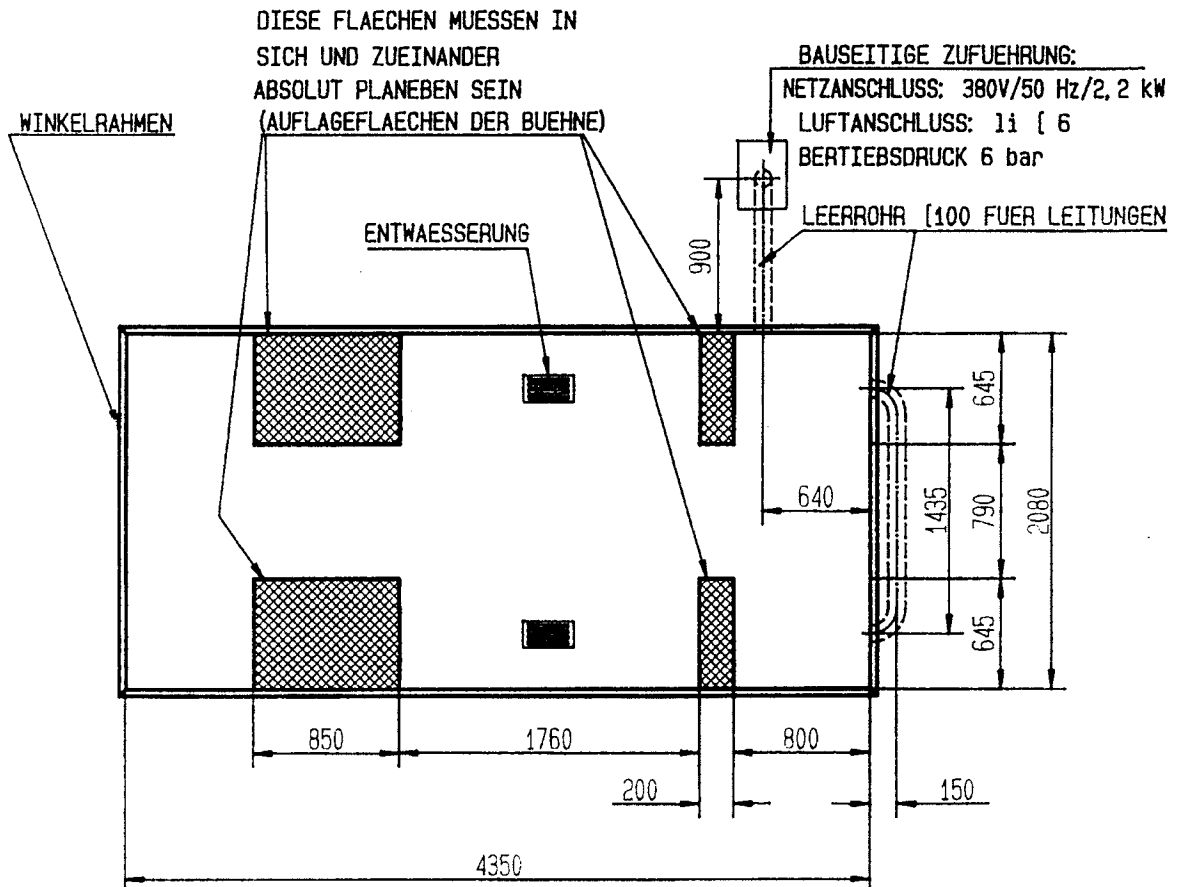
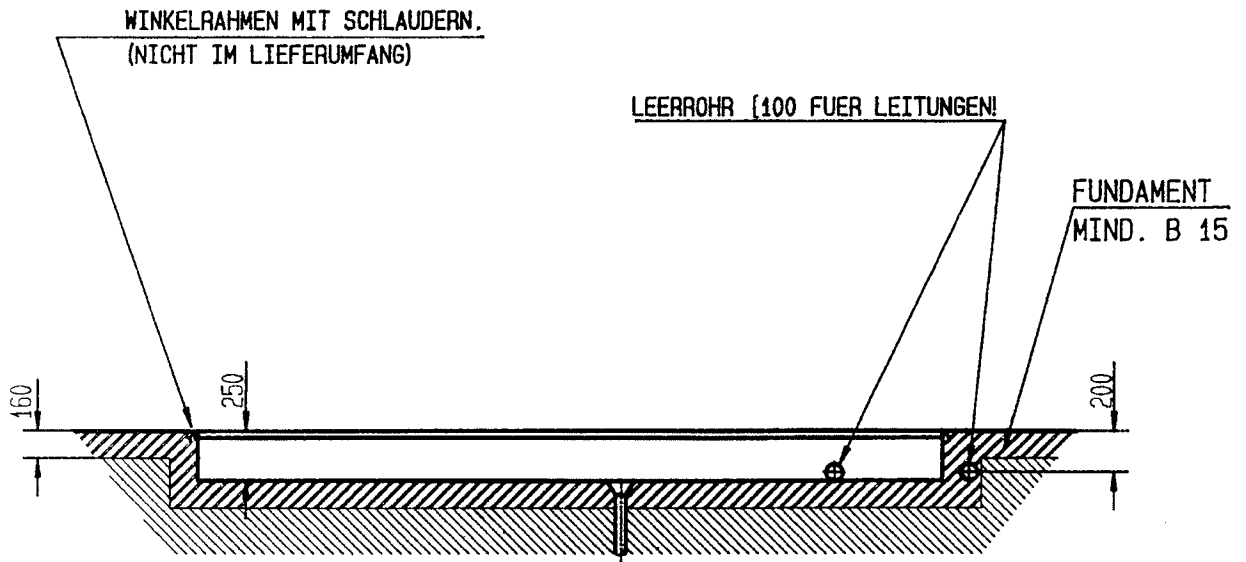
ACHTUNG: GILT NUR FUER DIE SERIENAUSFUEHRUNG MIT STELLPLATTEN UND BEIDSEITIGEN AUFFAHRKLAPPEN.

ANSTELLE DES LEITUNGSKANALS KANN AUCH EIN LEERROHR  
 $\varnothing$  100 VERLEGT WERDEN.

BAUSEITS IST FOLGENDES ANZUBRINGEN: NETZANSCHLUSS 3 /N+PE, 380V, 50Hz, KABELLAENGE CA. 2m  
 LUFTANSCHLUSS li. 6mm\*1.5 m LANG, BETRIEBSDRUCK 6 bar  
 WASSERABFLUSS IN DER VERTIEFUNG

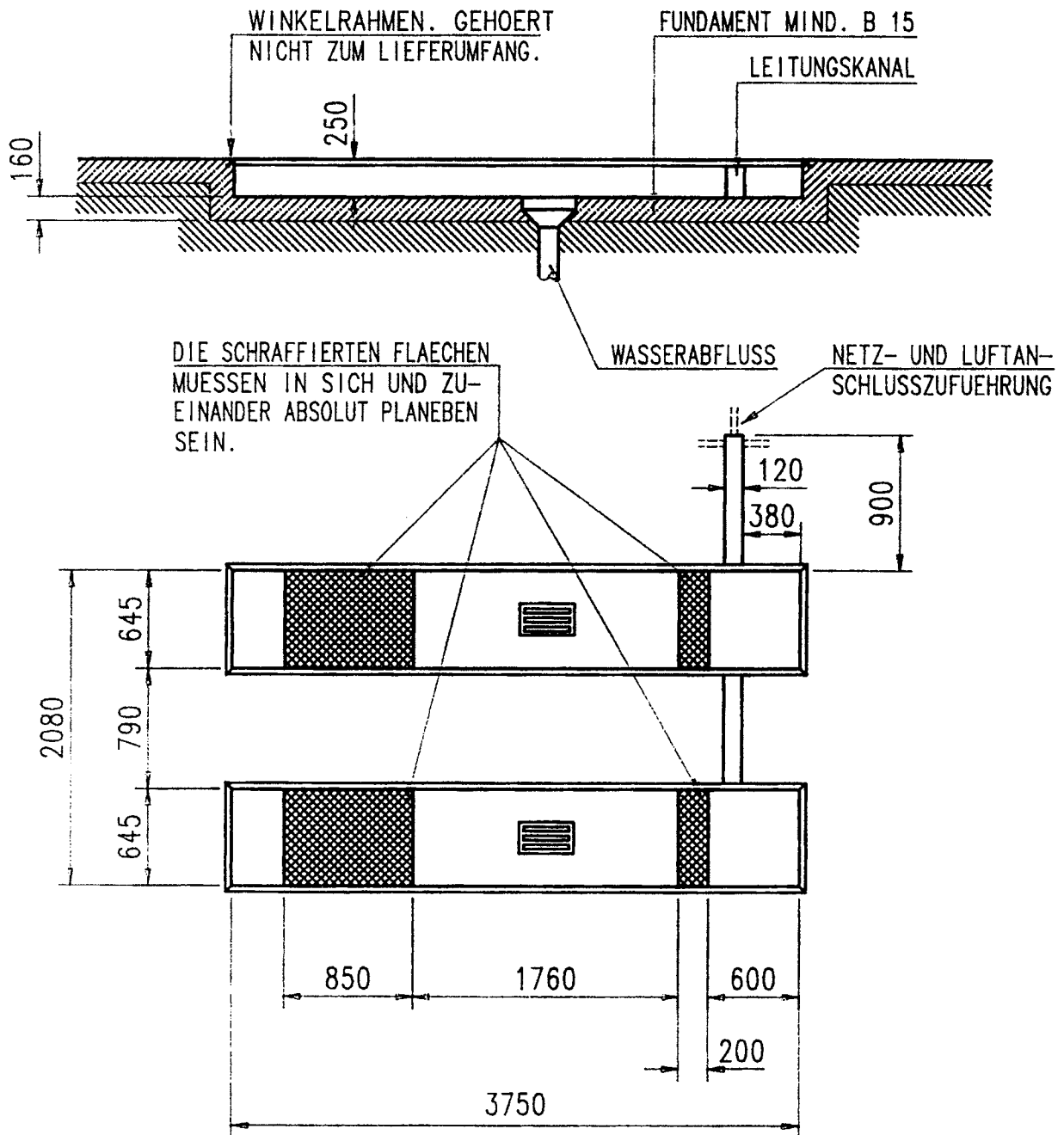
Tragfaehigkeit 3200 kg

#### Fundamentplan (Uni-Lift 3200 mit Achsheber)





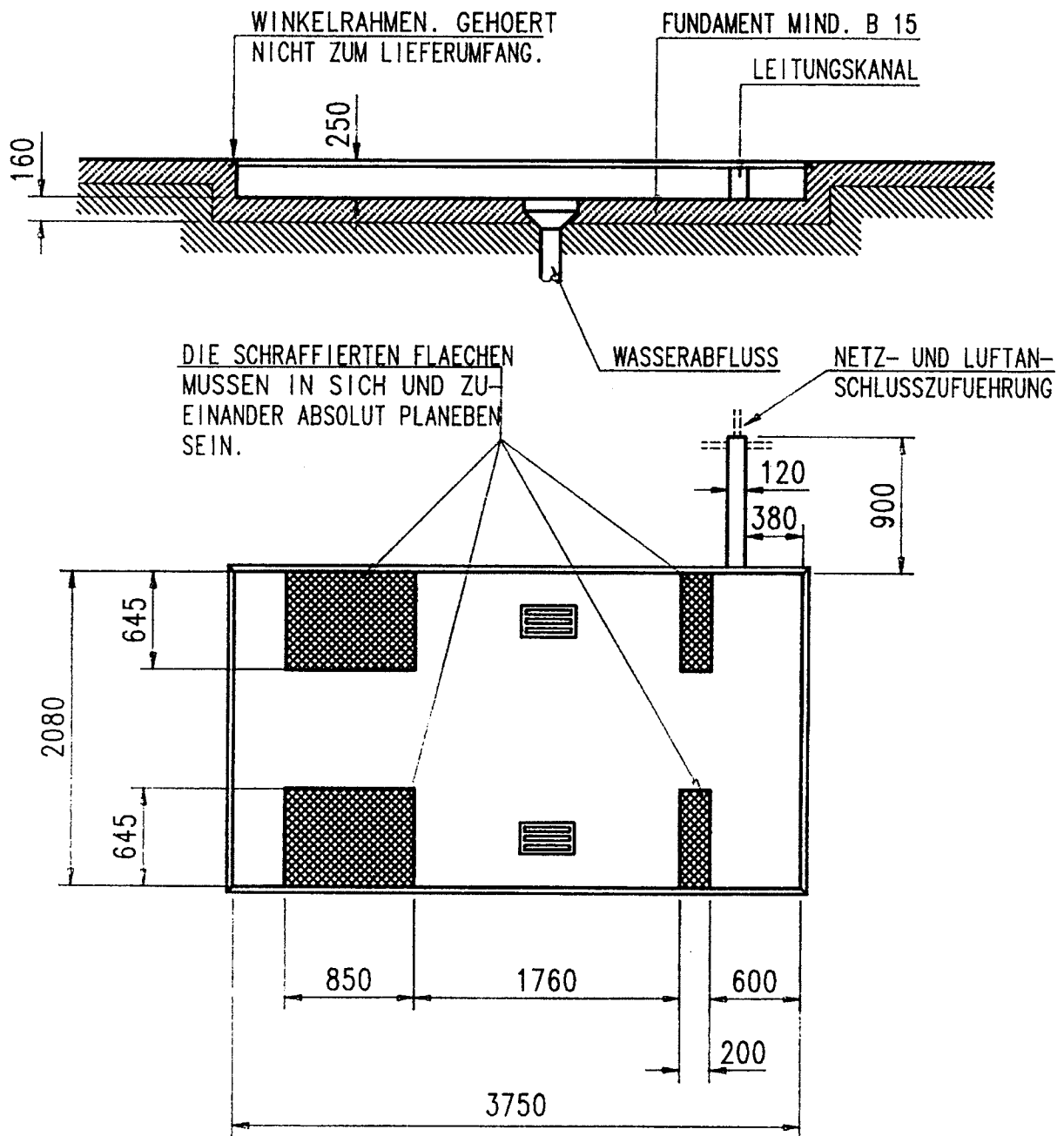
**Fundamentplan (Uni-Lift Compact)**



ACHTUNG: GILT NUR FUER DIE SERIENAUSFUEHRUNG MIT STELLPLATTEN UND BEIDSEITIGEN AUFFAHRKLAPPEN.

ANSTELLE DES LEITUNGSKANALS KANN AUCH EIN LEERROHR  $\varnothing$  100 VERLEGT WERDEN.

**Fundamentplan (Uni-Lift Compact mit Achsheber)**



ACHTUNG: GILT NUR FUER DIE SERIENAUSFUEHRUNG MIT STELLPLATTEN UND BEIDSEITIGEN AUFFAHRKLAPPEN.

ANSTELLE DES LEITUNGSKANALS KANN AUCH EIN LEERROHR  $\varnothing$  100 VERLEGT WERDEN.



**Liste der elektrischen Teile (UNI-LIFT 3200)**

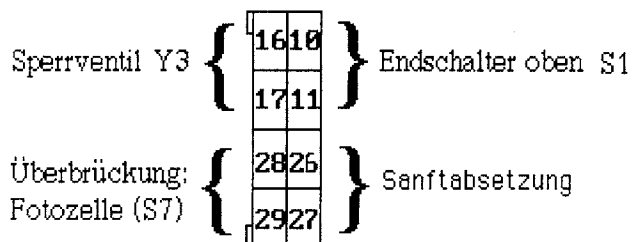
- S1: Endschalter "Oben Aus" Hebebühne
- S2: Überbrückungstaster
- S4: Sicherheitsschalter an der Schaltleiste
- S5: Sicherheitsschalter an der Schaltleiste
- S5: Überbrückung unterflur und Sanftabsetzen unten
- T1: Taster "Heben"
- T2: Taster "Senken"
- T3: Taster „Absetzen“
- T5: Taster Beleuchtung
- Y1: Hydraulikventil
- Y2: Pneumatikventil (Absetzklinke)
- Y3: Sicherheitsventil an der Bühne
- Y4: Sicherheitsventil an der Bühne
- Y7: Absetzventil
- H1: Anzeige Lichtschanke unterbrochen
- H2-H4: Beleuchtung
- A1: Hauptschalter 3-polig
- M1: Motor 3~, 380 V, 3.0 kW
- K1: Motorschutz 24 V DC
- K2: Schütz Lichtschanke 24 V AC
- P1: Lichtschanke
- TR1: Transformator 220 V~ / 24 V~
- F1: Thermosicherung im Motor
- F2: Feinsicherung
- L1: Anzeige „Lichtschanke unterbrochen“
- ZV: Zeitrelais

## Steckerverbindungen Uni-Lift 3200

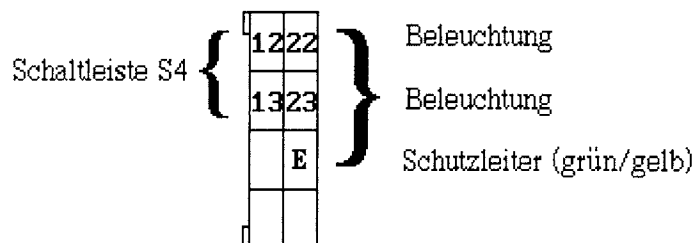
### Steckverbindung Aggregatseitig

(Zahlen in den Steckern entsprechen den aufgedruckten Zahlen des Kabelbaums)

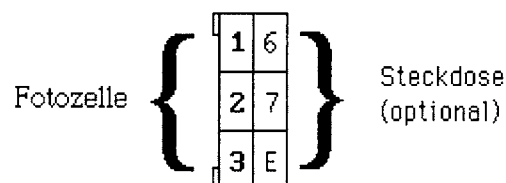
#### W-1



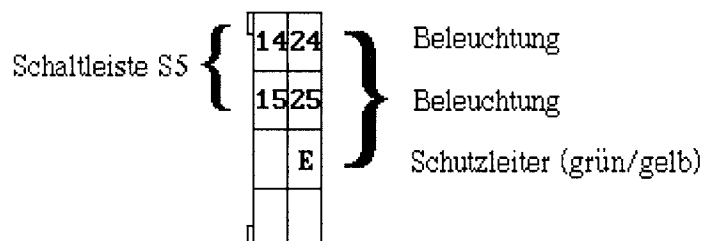
#### W-2



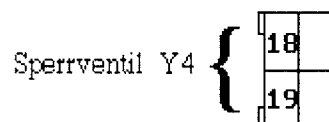
#### W-3



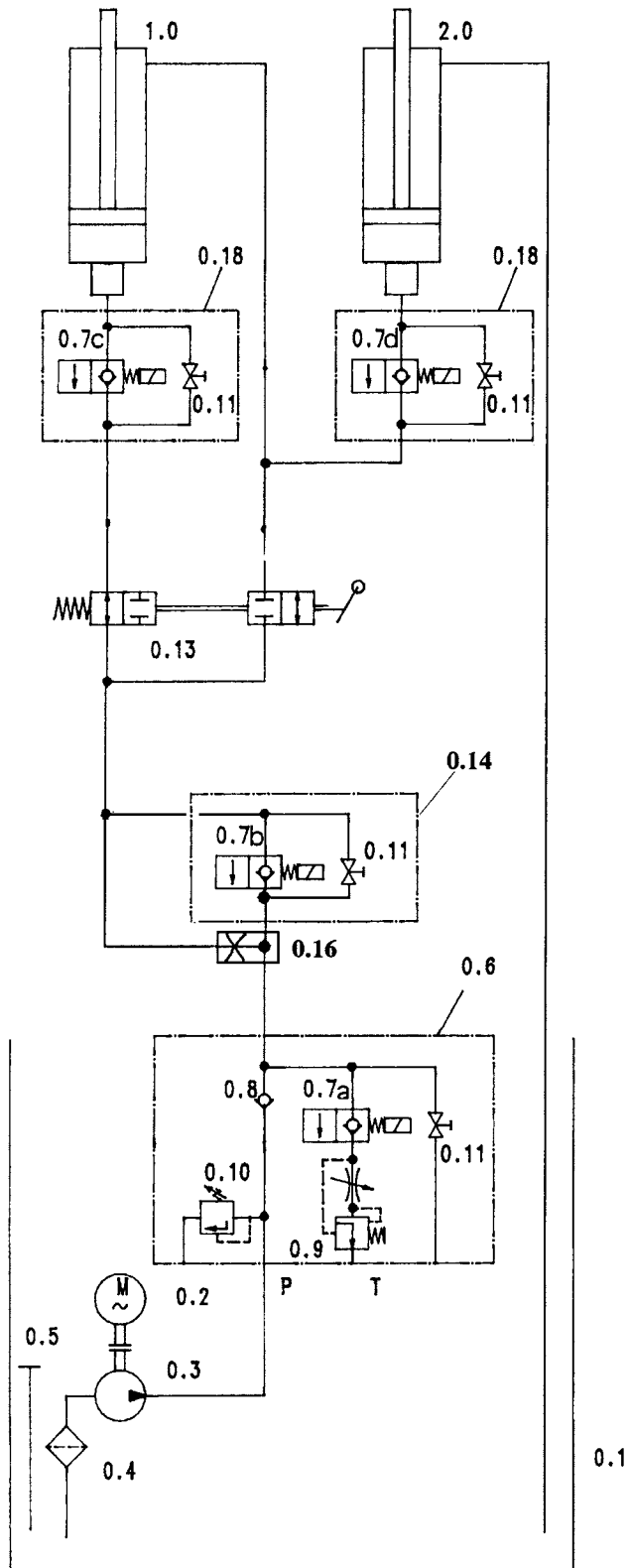
#### W-4



#### W-5



**Hydraulik-Schaltplan (UNI-LIFT 3200 ohne Radfreiheber)**



**Liste der Hydraulik-Teile (UNI-LIFT 3200)**

- 0.1 Ölbehälter
- 0.2 Motor 380 V; 50 Hz
- 0.3 Zahnradpumpe 3ccm/Umdrehung
- 0.4 Saugfilter
- 0.5 Ölpeilstab
- 0.6 Steuerblock Hebebühne komplett
- 0.7a Elektrisch entsperbares Rückschlagventil Steuerblock
- 0.7b Absetzventil
- 0.7c Sicherheitsventil an der Bühne
- 0.7d Sicherheitsventil an der Bühne
- 0.8 Rückschlagventil
- 0.9 2-Wege-Stromeinstellventil
- 0.10 Druckbegrenzungsventil
- 0.11 Notablaß
- 0.13 2/2-Wege-Ventil doppelt (Kugelhahn) - manueller Schienenhöhen-Ausgleich
- 0.14 Sperrventil komplett (Bypass-Ventil)
- 0.16 Blende (in T-Stück eingebaut)
- 0.18 Sperrblock komplett
- 1.0 Kommandozylinder
- 2.0 Folgezylinder





**Liste der elektrischen Teile (UNI-LIFT 3200 m. Radfreiheber)**

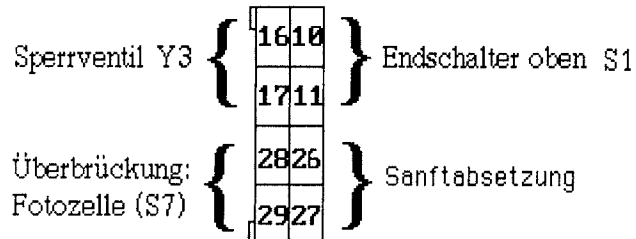
S1:	Endschalter "Oben Aus" Hebebühne
S2:	Überbrückungstaster
S4:	Sicherheitsschalter an der Schaltleiste
S5:	Sicherheitsschalter an der Schaltleiste
S6:	Endschalter "Oben Aus" Radfreiheber
S7:	Überbrückung unterflur
S8:	Sanftabsetzen
US1:	Umschalter Bühne -Radfreiheber
T1:	Taster "Heben"
T2:	Taster "Senken"
T3:	Taster „Absetzen“
T5:	Taster Beleuchtung
Y1:	Hydraulikventil
Y2:	Pneumatikventil (Absetzklinke)
Y3:	Sicherheitsventil an der Bühne
Y4:	Sicherheitsventil an der Bühne
Y5:	Sicherheitsventil am Radfreiheber
Y6:	Sicherheitsventil am Radfreiheber
Y7:	Absetzventil
H1:	Anzeige Lichtschanke unterbrochen
H2-H4:	Beleuchtung
A1:	Hauptschalter 3-polig
M1:	Motor 3~, 380 V, 3.0 kW
K1:	Motorschütz 24 V DC
K2:	Schütz Lichtschanke 24 V AC
P1:	Lichtschanke
TR1:	Transformator 220 V~ / 24 V~
F1:	Thermosicherung im Motor
F2:	Feinsicherung
L1:	Anzeige „Lichtschanke unterbrochen“
ZV:	Zeitrelais

## Steckerverbindungen Uni-Lift 3200 mit Radfreiheber

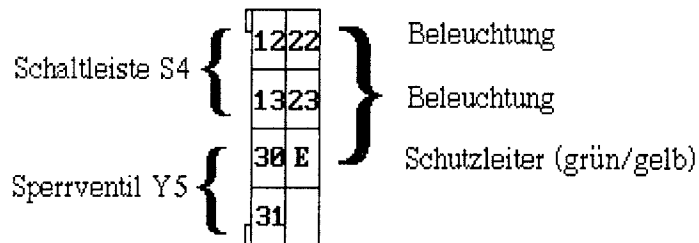
### Steckverbindung Aggregatseitig

(Zahlen in den Steckern entsprechen den aufgedruckten Zahlen des Kabelbaums)

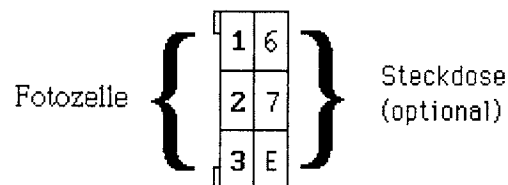
#### W-1



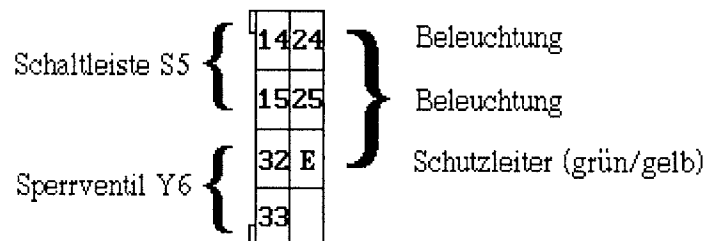
#### W-2



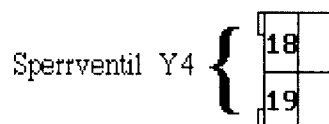
#### W-3



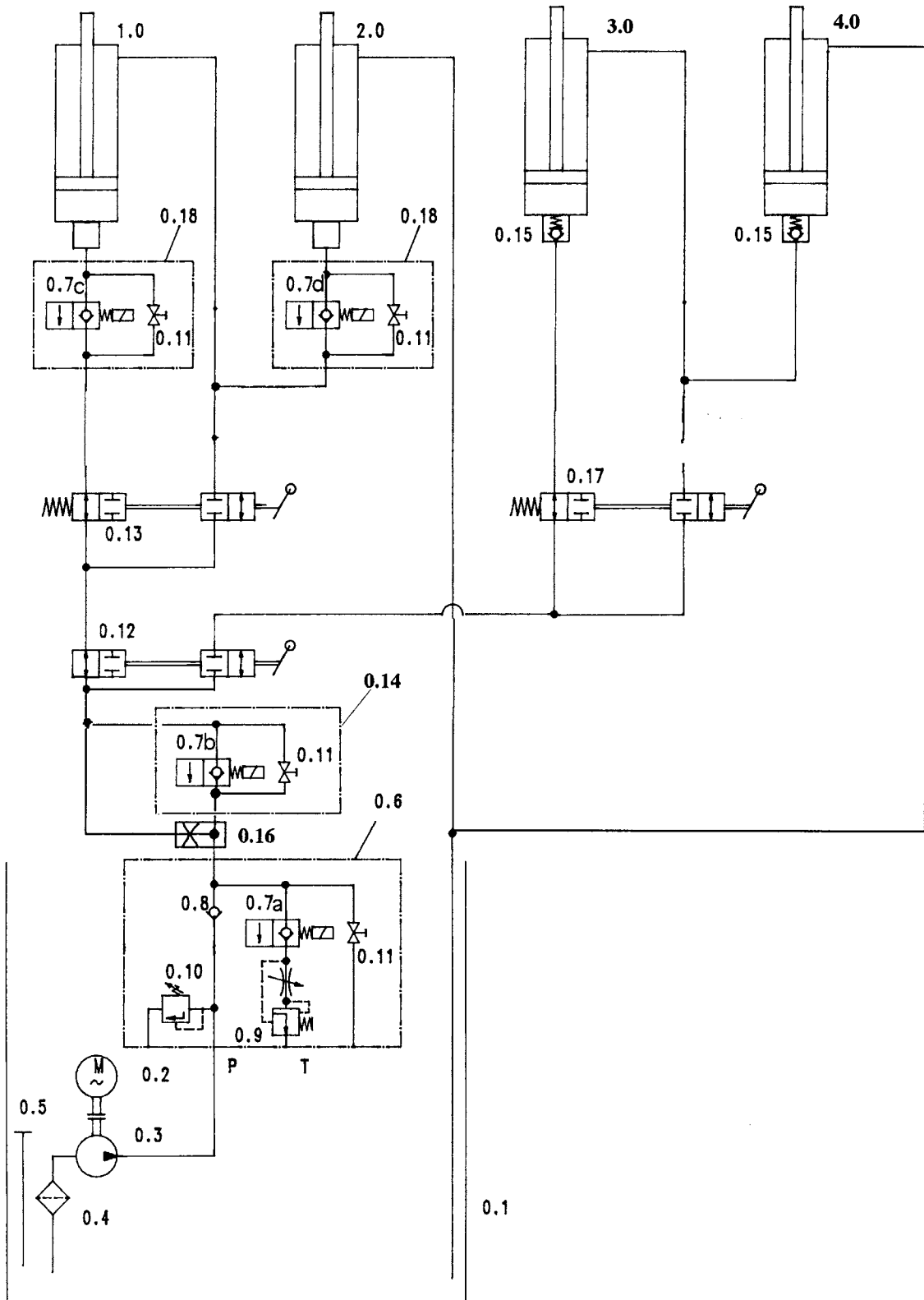
#### W-4



#### W-5

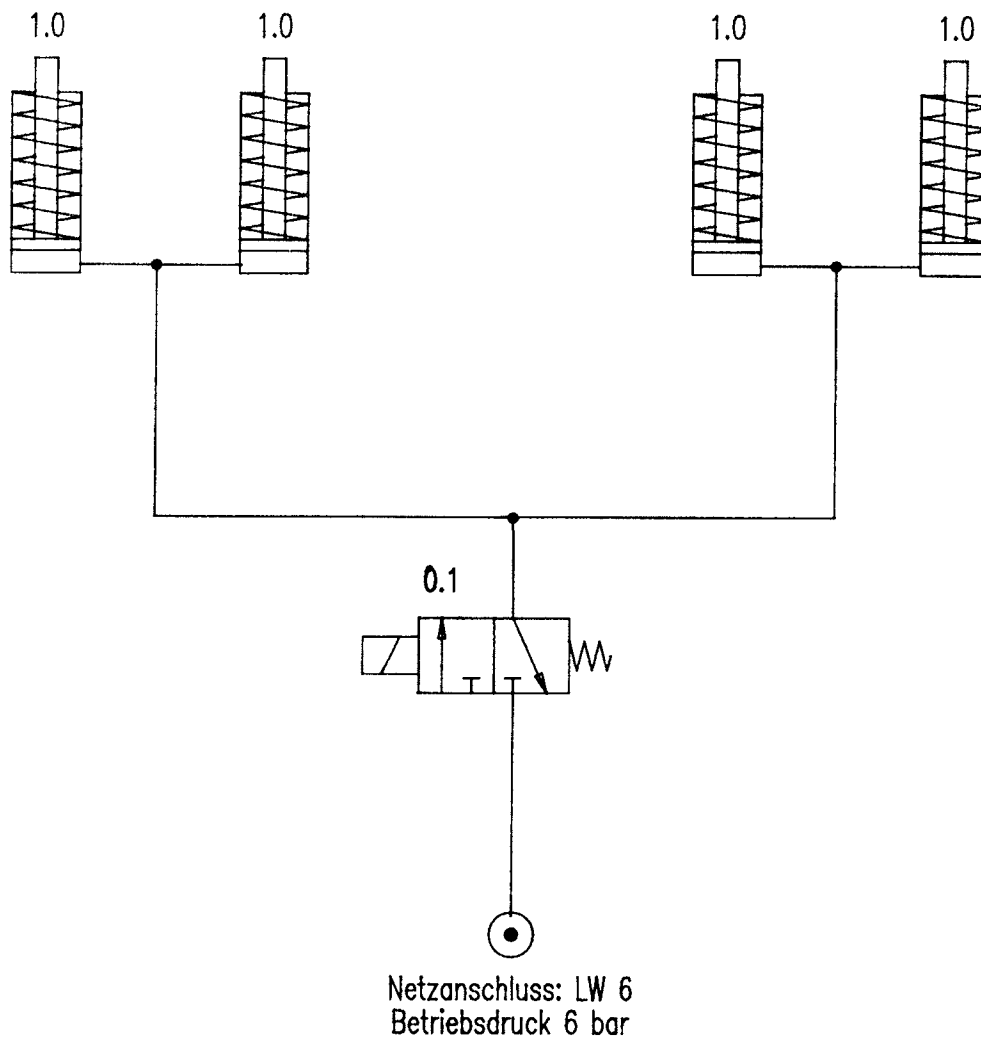


**Hydraulik-Schaltplan (UNI-LIFT 3200 mit Radfreiheber)**



**Liste der Hydraulik-Teile (UNI-LIFT 3200 m.  
Radfreiheber)**

- 0.1 Ölbehälter
- 0.2 Motor 380 V; 50 Hz
- 0.3 Zahnradpumpe 3ccm/Umdrehung
- 0.4 Saugfilter
- 0.5 Ölpeilstab
- 0.6 Steuerblock Hebebühne komplett
- 0.7a Elektrisch entsperbares Rückschlagventil Steuerblock
- 0.7b Absetzventil
- 0.7c Sicherheitsventil an der Bühne
- 0.7d Sicherheitsventil an der Bühne
- 0.7e Sicherheitsventil am Radfreiheber
- 0.7f Sicherheitsventil am Radfreiheber
- 0.8 Rückschlagventil
- 0.9 2-Wege-Stromeinstellventil
- 0.10 Druckbegrenzungsventil
- 0.11 Notablaß
- 0.12 2/2-Wege-Ventil doppelt (Kugelhahn) - Umschalthebel RFH-Hebebühne
- 0.13 2/2-Wege-Ventil doppelt (Kugelhahn) - manueller Schienenhöhen-Ausgleich
- 0.14 Sperrventil komplett (Bypass-Ventil)
- 0.15 Rohrbruchsicherung
- 0.16 Blende (in T-Stück eingebaut)
- 0.17 2/2-Wege-Ventil doppelt (Kugelhahn) - Schienenhöhenausgleich Radfreiheber
- 0.18 Sperrblock komplett
- 1.0 Kommandozylinder
- 2.0 Folgezylinder
- 3.0 Kommandozylinder Radfreiheber
- 4.0 Folgezylinder Radfreiheber

**Pneumatik-Schaltplan (alle Ausführungen)****Liste der Pneumatik-Teile (alle Ausführungen)**

- |     |   |
|-----|---|
| 0.1 | 3/2-Wege-Ventil                                       |
| 1.0 | Pneumatikzylinder zum Entriegeln der Sicherungsklinke |

## **4. Sicherheitsbestimmungen**

Beim Umgang mit Hebebühnen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach VBG1 (Allgemeine Vorschriften) und nach VBG14 (Hebebühnen) einzuhalten.

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

#### **Bei Betreiben des UNI-LIFT 3200**

- Das Gesamtgewicht des aufgenommenen Fahrzeuges darf 3200 kg nicht überschreiten.
- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Bedienungsanleitung zu befolgen
- Die selbständige Bedienung der Hebebühne ist nur Personen erlaubt, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind
- Das aufgenommene Fahrzeug ist während des gesamten Hub- oder Senkvorgangs vom Bediener zu beobachten
- 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 tragenden 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 serienmäßigen Hebebühne verboten

#### **Bei Betreiben des UNI-LIFT 3200 mit Radfreiheber**

- Die obigen Punkte gelten analog
- Die mit dem Radfreiheber aufgenommene Last darf 3200 kg nicht überschreiten

## 5. Bedienungsanleitung

### 5.1 UNI-LIFT 3200



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

Die Bedienelemente der Bediensäule sind in **Bild 1** angegeben.

#### **Anheben des Fahrzeugs mit der Hebebühne (Heben)**

- Fahrzeug auffahren, in Längs- und Querrichtung mittig



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

- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern; Handbremse anziehen, Gang einlegen
- Gefährdeten Bereich kontrollieren; es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden
- Einschalten der Steuerung; Hauptschalter auf Position "1"
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben; Taster "Heben" Hebebühne betätigen

#### **Absetzen des Fahrzeugs in die Klinke**

- Hebebühne in die gewünschte Höhe fahren (siehe Anheben des Fahrzeuges mit der Hebebühne)
- Taster „Absetzen in die Klinke“ betätigen (die Hebebühne fährt langsam nach unten bis sie im nächsten unteren Klinkenzahn abgesetzt ist)
- Soll die Hebebühne nach Beendigung der Arbeiten am Fahrzeug nach unten gefahren werden, so muß vorher kurz der Taster „Heben“ betätigt werden bis die Hebebühne soweit anhebt, daß die Klinke frei ist. Anschließend kann die Hebebühne abgesenkt werden; Taster „Senken“ betätigen.

#### **Senken des Fahrzeugs mit der Hebebühne (Senken)**

- Gefährdeten Bereich kontrollieren; es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe oder in die untere Stellung absenken; Taster "Senken" Hebebühne betätigen

#### **Ausgleich der Auffahrschienen bei ungleicher Schienenhöhe**

Die Hebebühne Uni-Lift 3200 ist mit einer Lichtschranke ausgestattet, die den Gleichlauf

der beiden Auffahrschienen überwacht. Bei längerem Dauerbetrieb der Hebebühne ohne Erreichen der untersten Position, kann es funktionsbedingt zu einem Ungleichlauf der Auffahrschienen kommen. Daraufhin wird die Lichtschranke unterbrochen und die Hebebühne läßt sich weder anheben noch absenken.

Im Normalfall stellt sich die Höhengleichheit nach einer längeren Wartezeit (Abkühlzeit des Öles) wieder ein.

Bei bleibender Höhendifferenz ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen:



***Der Höhenausgleich muß im Leerzustand (ohne Fahrzeug) durchgeführt werden, da es sonst zum Absturz des Fahrzeugs kommen kann.***

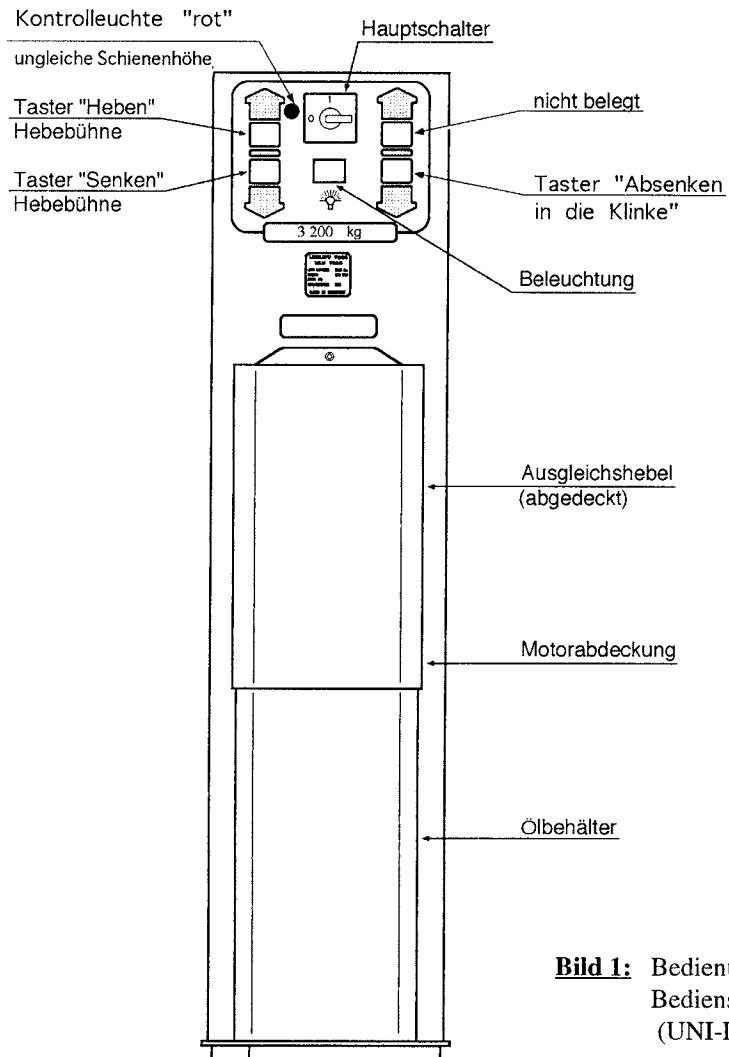
- Überbrückungsschalter seitlich hinter der schwenkbaren Abdeckung im Aggregat drücken (siehe **Bild 1** und **Bild 2**).



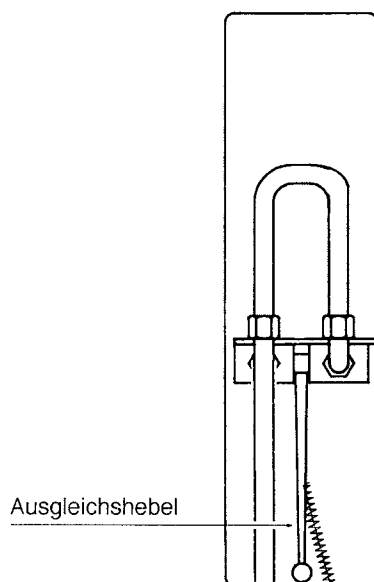
***Der Überbrückungsschalter darf nur dazu benutzt werden, den normalen Betriebszustand der Hebebühne wieder herzustellen. Bei Benutzung des Überbrückungsschalters für den normalen Betrieb der Hebebühne besteht Absturzgefahr.***

- Hebebühne in die Ausgangsstellung absenken, Fahrzeug von der Hebebühne fahren
- Hebebühne auf ca. 500 mm anheben
- Ausgleichshebel um 90° nach unten drehen und in dieser Stellung festhalten.  
Der Ausgleichshebel befindet sich an der rechten Seite im Bediensäulen-Gehäuse hinter der schwenkbaren Abdeckung. (Siehe **Bild 1** und **Bild 2**)
- Gleichzeitig den Überbrückungsschalter in der Bediensäule betätigen. Hinter der schwenkbaren Abdeckung befindet sich oben in der Montageplatte ein messingfarbener Druckschalter
- Gleichzeitig kurz Taster "Heben" Hebebühne oder "Senken" Hebebühne betätigen bis Auffahrschienen gleiche Höhe aufweisen.
- Ausgleichshebel loslassen (geht selbständig in die Ausgangsstellung zurück) und Abdeckung schließen





**Bild 1:** Bedienungselemente der Bediensäule (UNI-LIFT 3200)



**Bild 2:** Lage des Ausgleichshebels bei geöffneter Abdeckung (UNI-LIFT 3200)

## 5.2 UNI-Lift 3200 mit Radfreiheber



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

Die Bedienelemente der Bediensäule sind in **Bild 3** angegeben.

### **Anheben des Fahrzeugs mit der Hebebühne (Heben)**

- Fahrzeug auffahren, in Längs- und Querrichtung mittig



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

- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern; Handbremse anziehen, Gang einlegen
- Gefährdeten Bereich kontrollieren; es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden
- Einschalten der Steuerung; Hauptschalter auf Position "1"
- Betriebsart Hebebühne wählen; Umschalhahn auf Position "Hebebühne"
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben; Taster "Heben" Hebebühne betätigen

### **Absetzen des Fahrzeugs mit der Hebebühne in die Klinke**

- Betriebsart Hebebühne wählen; Umschalhahn auf Position "Hebebühne"
- Hebebühne in die gewünschte Höhe fahren (siehe „Anheben des Fahrzeugs mit der Hebebühne“)
- Taster „Absetzen in die Klinke“ betätigen (die Hebebühne fährt langsam nach unten bis sie im nächsten unteren Klinkenzahn abgesetzt ist)
- Soll die Hebebühne nach Beendigung der Arbeiten am Fahrzeug nach unten gefahren werden, so muß vorher kurz der Taster „Heben“ betätigt werden bis die Hebebühne soweit anhebt, daß die Klinke frei ist. Anschließend kann die Hebebühne abgesenkt werden; Taster „Senken“ betätigen

### **Senken des Fahrzeugs mit der Hebebühne (Senken)**

- Gefährdeten Bereich kontrollieren; es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden
- Betriebsart Hebebühne wählen; Umschalhahn auf Position "Hebebühne"
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe oder in die untere Stellung absenken; Taster "Senken" Hebebühne betätigen.

### Anheben des Fahrzeugs mit dem Radfreiheber

- Positionieren des Fahrzeuges über dem Radfreiheber, so daß die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Aufnahmepunkte über der Aufnahmeplatte des Radfreihebers liegen (Schiebeplatten falls erforderlich verstellen)
- Positionieren der weißen Polymerauflagen auf der Aufnahmeplatte des Radfreihebers unter den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Aufnahmepunkten.



*Die Polymerauflagen dürfen nicht hochkant gestellt werden! Um ein Umkippen der Polymerauflagen zu vermeiden, müssen diese so positioniert sein, daß sie beim Aufliegen die geringste Höhe aufweisen.*

- Gefährdeten Bereich kontrollieren; es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden
- Betriebsart Radfreiheber wählen; Umschalthebel auf Position "Radfreiheber"
- Radfreiheber solange anheben bis die weißen Polymerauflagen das Fahrzeug berühren; Taster "Heben" Radfreiheber betätigen, vor dem Anheben des Fahrzeugs die richtige Position der weißen Polymerauflagen unter den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Aufnahmepunkten überprüfen.
- Fahrzeug solange anheben bis Räder frei sind; Taster "Heben" betätigen, vor dem Anheben des Fahrzeugs auf die gewünschte Arbeitshöhe die sichere Aufnahme überprüfen.



*Unbedingt auf einen sicheren Sitz des Fahrzeugs auf den weißen Polymerauflagen des Radfreihebers achten, andernfalls besteht Absturzgefahr.*

### Absetzen des Fahrzeugs mit dem Radfreiheber in die Klinke

- Betriebsart Radfreiheber wählen; Umschalthebel auf Position "Radfreiheber"
- Radfreiheber in die gewünschte Höhe fahren (siehe „Anheben des Fahrzeuges mit dem Radfreiheber“)
- Taster „Absetzen in die Klinke“ betätigen (Radfreiheber fährt langsam nach unten bis sie im nächsten unteren Klinkenzahn abgesetzt ist)
- Soll der Radfreiheber nach Beendigung der Arbeiten am Fahrzeug nach unten gefahren werden, so muß vorher kurz der Taster „Heben“ betätigt werden bis der Radfreiheber soweit anhebt, daß die Klinke frei ist. Anschließend kann er abgesenkt werden.

### Senken des Fahrzeugs mit dem Radfreiheber

- Gefährdeten Bereich kontrollieren; es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden
- Betriebsart Radfreiheber wählen; Umschalthebel auf Position "Radfreiheber"
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe oder in die untere Stellung absenken; Taster "Senken" Radfreiheber betätigen
- Entfernen der weißen Polymerauflagen von der Aufnahmeplatte des Radfreihebers

## Schienenhöhenausgleich

Die Hebebühne Uni-Lift 3200 mit Radfreiheber ist mit einer Lichtschranke ausgestattet, die den Gleichlauf der beiden Auffahrschienen überwacht. Bei längerem Dauerbetrieb der Hebebühne ohne Erreichen der untersten Position, kann es funktionsbedingt zu einem Ungleichlauf der Auffahrschienen kommen. Daraufhin wird die Lichtschranke unterbrochen und die Hebebühne läßt sich weder anheben noch absenken.

Im Normalfall stellt sich die Höhengleichheit nach einer längeren Wartezeit (Abkühlzeit des Öles) wieder ein.

Bei bleibender Höhendifferenz ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen:

## Ausgleich der Auffahrschienen (Hebebühne)



*Der Höhenausgleich muß im Leerzustand (ohne Fahrzeug) durchgeführt werden, da es sonst zum Absturz des Fahrzeugs kommen kann.*

- Überbrückungsschalter seitlich hinter der schwenkbaren Abdeckung im Aggregat drücken (siehe **Bild 3** und **Bild 4**).



*Der Überbrückungsschalter darf nur dazu benutzt werden, den normalen Betriebszustand der Hebebühne wieder herzustellen. Bei Benutzung des Überbrückungsschalters für den normalen Betrieb der Hebebühne besteht Absturzgefahr.*

- Betriebsart Hebebühne wählen; Umschalthahn auf Position "Hebebühne"
- Hebebühne in die Ausgangsstellung absenken, Fahrzeug von der Hebebühne fahren
- Hebebühne auf ca. 500 mm anheben
- Ausgleichshebel um 90° nach oben drehen und in dieser Stellung festhalten.  
Der Ausgleichshebel befindet sich an der rechten Seite im Bediensäulen-Gehäuse hinter der schwenkbaren Abdeckung. (Siehe **Bild 3** und **Bild 4**)
- Gleichzeitig den Überbrückungsschalter in der Bediensäule betätigen. Hinter der schwenkbaren Abdeckung befindet sich oben in der Montageplatte ein messingfarbener Druckschalter
- Gleichzeitig kurz Taster "Heben" Hebebühne (Folgeseite fährt nach oben) oder "Senken" Hebebühne (Folgeseite fährt nach unten) betätigen bis Auffahrschienen gleiche Höhe aufweisen.
- Überbrückungsschalter und Ausgleichshebel loslassen (geht selbständig in die Ausgangsstellung zurück) und Abdeckung schließen

## Ausgleich der Aufnahmeplattenhöhen ( Radfreihebers)



*Der Höhenausgleich muß im Leerzustand (ohne Fahrzeug) durchgeführt werden, da es sonst zum Absturz des Fahrzeugs kommen kann.*

- Überbrückungsschalter seitlich hinter der schwenkbaren Abdeckung im Aggregat

drücken (siehe **Bild 3** und **Bild 4**).

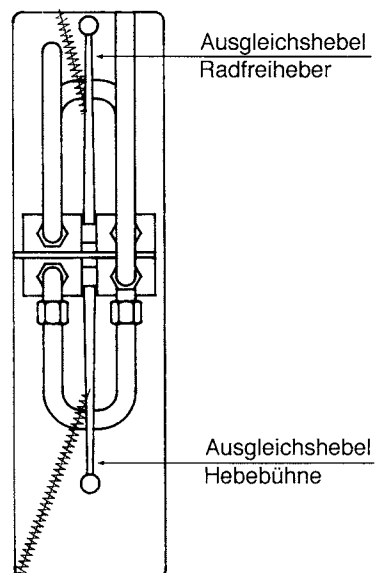
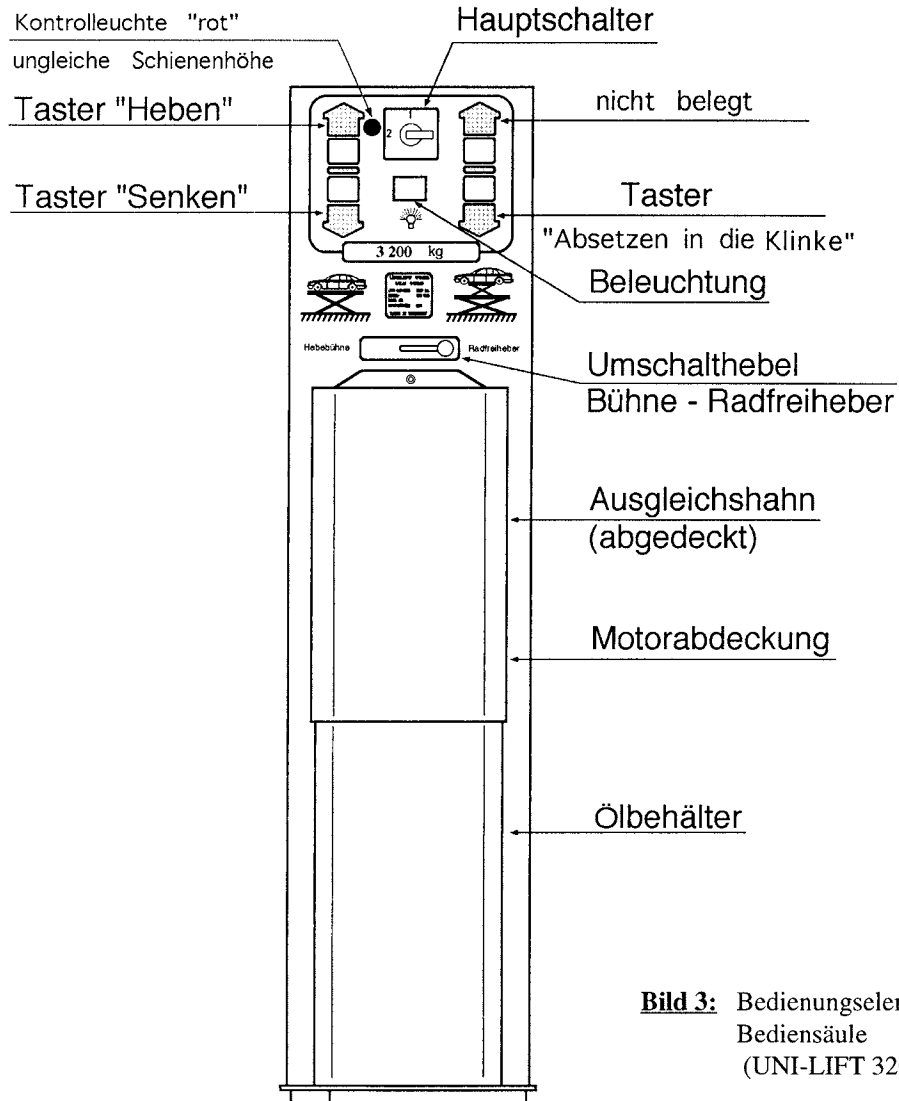


*Der Überbrückungsschalter darf nur dazu benutzt werden, den normalen Betriebszustand der Hebebühne wieder herzustellen. Bei Benutzung des Überbrückungsschalters für den normalen Betrieb der Hebebühne besteht Absturzgefahr.*

- Betriebsart Radfreiheber wählen; Umschalthahn auf Position "Radfreiheber"
- Radfreiheber in die Ausgangsstellung absenken, Fahrzeug vom Radfreiheber fahren
- Oberen Ausgleichshebel um 90° nach unten drehen und in dieser Stellung festhalten.

Die Ausgleichshebel befinden sich an der rechten Seite im Bediensäulen-Gehäuse hinter der schwenkbaren Abdeckung. (Siehe **Bild 3** und **Bild 4**)

- Gleichzeitig den Überbrückungsschalter in der Bediensäule betätigen. Hinter der schwenkbaren Abdeckung befindet sich oben in der Montageplatte ein messingfarbener Druckschalter. Dieser Schalter ist der Überbrückungsschalter für den Höhenausgleich
- Gleichzeitig kurz Taster "Heben" Radfreiheber (Folgeseite fährt nach oben) oder "Senken" Radfreiheber (Folgeseite fährt nach unten) betätigen bis Aufnahmeplatten gleiche Höhe aufweisen.
- Überbrückungsschalter und Ausgleichshebel loslassen (geht selbständig in die Ausgangsstellung zurück) und Abdeckung schließen



## 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 zu benachrichtigen.



*Selbständige Reparaturarbeiten an den Sicherheitseinrichtungen der Hebebühne sowie Überprüfungen und Reparaturen an der elektrischen Anlage dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden.*

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

- mögliche Ursachen:**
- Hauptschalter nicht eingeschaltet
  - Umschalthahn nicht in erforderlicher Position
  - Sicherung defekt
  - Stromzuleitung unterbrochen
  - Motor überhitzt (10 min abkühlen lassen)
  - Photozelle der Lichtschranke ist verschmutzt (Kontrolleuchte leuchtet auf)
  - Lichtschranke wird durch einen Gegenstand unterbrochen (Kontrolleuchte leuchtet auf); Gegenstand entfernen
  - Lichtschranke durch ungleiche Schienenhöhe unterbrochen (Kontrolleuchte leuchtet auf); siehe Schienenhöhenausgleich

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

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

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

- mögliche Ursachen:**
- Hydraulik-Hauptventil im Bedienaggregat ist defekt (siehe Notablaß)
  - Ein Sperrventil am Hydraulikzylinder unten ist defekt (siehe Notablaß)
  - Hebebühne sitzt auf Hindernis auf
  - Abschaltleiste ist gedrückt
  - Klinke ist eingerastet; Hebebühne leicht anheben, dann erneut absenken
  - Umschalthahn nicht in erforderlicher Position (nur bei UL 3200 m. Rfh )

## Auffahren auf ein Hindernis


Fährt die Hebebühne beim Absenken auf ein Hindernis auf, schaltet sie sich automatisch ab. In diesem Fall ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen.


- Taster „Heben“ Hebebühne betätigen, bis das Hindernis frei ist
- Hindernis entfernen


Nun befindet sich die Hebebühne wieder im normalen Betriebszustand und kann wie in der Bedienungsanleitung beschrieben weiterbetrieben werden.

## Notablaß bei Stromausfall oder Ventildefekt

Bei Stromausfall oder Ventildefekt kann das Steuerventil der Hebebühne die Sperrventile an den Hydraulikzylindern unten und das Pneumatikventil zum Entriegeln der Sicherheitsklinke nicht mehr geöffnet werden. Deshalb kann die Hebebühne nicht mehr abgesenkt werden. In diesem Fall besteht die Möglichkeit das Steuerventil manuell zu öffnen und die Hebebühne in die unterste Stellung zu bringen, damit das aufgenommene Fahrzeug heruntergefahren werden kann.

 *Falls das Fahrzeug mit dem Achsheber angehoben ist, muß zuerst der Achsheber abgelassen werden, da die Ablassschraube des Achshebers bei heruntergefahrener Hebebühne nicht mehr erreicht werden kann.*

 *Der Notablaß kann nur vorgenommen werden, wenn die Klinken nicht eingerastet sind (wenn die Klinken manuell angehoben werden können).*

 *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.*

## Notablaß der Hebebühne UNI-LIFT 3200

- Sicherheitsklinke manuell anheben und geeigneten Gegenstand (Keil) zwischen Hydraulikzylinder und Klinkenschweißteil legen, so daß der Zahn des Klinkenschweißteils nicht mehr in die Klinkenleiste einrasten kann (siehe **Bild 5**). Diese Maßnahme muß an beiden Hydraulikzylindern vorgenommen werden.
- Motorabdeckung durch öffnen der drei Befestigungsschrauben abnehmen (siehe **Bild 1**).
- Sicherungsschraube der Notablaßschraube (rot gekennzeichnet) mit einem Innen-sechskantschlüssel lockern (siehe **Bild 6**).
- Notablaßschraube (Gewindestift) um eine Umdrehung lockern, um den Absenkvorgang zu starten.
- Absenkvorgang unterbrechen (Gewindestift zurückdrehen und anziehen), sobald der letzte Zahn der Klinkenleiste überfahren ist und der Zahn des Klinkenschweißteils nicht mehr einrasten kann (siehe **Bild 7**).



- Gegenstand zum Abstützen des Klinkenschweißteils an beiden Hydraulikzylindern entnehmen.



*Der Gegenstand zum Abstützen des Klinkenschweißteils muß vor dem Erreichen der untersten Position entnommen werden, um Beschädigungen an der Hebebühne zu vermeiden.*

- Absenkvorgang fortsetzen (Gewindestift um eine Umdrehung lockern), bis die untere Position der Hebebühne erreicht ist.
- Gewindestift zurückdrehen, fest anziehen und durch Festdrehen des rot gekennzeichneten Gewindestiftes sichern.

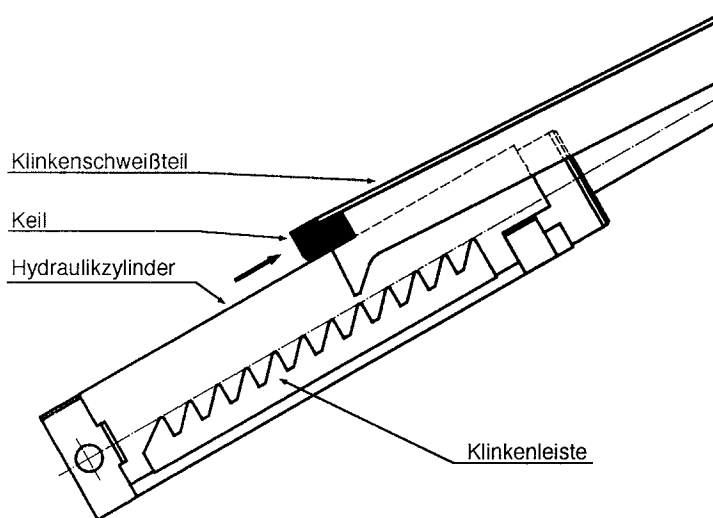


*Der Gewindestift muß nach Beendigung des Absenkvorgangs wieder fest angezogen und gesichert werden. Falls dies nicht geschieht kann es zu Fehlfunktionen der Hebebühne kommen.*

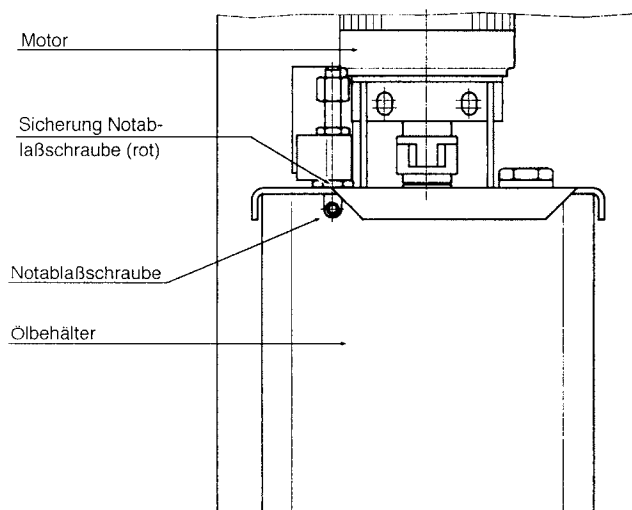
- Fahrzeug von der Hebebühne fahren.



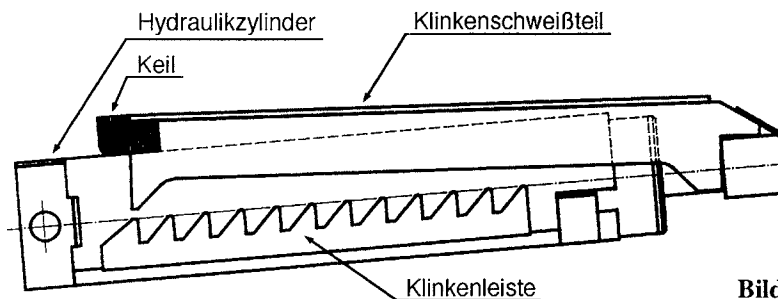
*Nach Beendigung des Notabsenkvorgangs muß die Hebebühne still gelegt werden (Hauptschalter abschließen) bis das defekte Ventil ersetzt wurde.*



**Bild 5:** Einlegen des Keils



**Bild 6:** Lage der Notablaßschraube

**Bild 7:** Entnehmen des Keils

## 7. Wartung

Die Hebebühne ist in regelmäßigen Abständen von 3 Monaten durch den Betreiber gemäß nachfolgendem Plan zu warten. Bei intensivem Dauerbetrieb und bei Verschmutzung ist das Wartungsintervall zu verkürzen.

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

### Wartungsplan für Hebebühne

- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien
- Reinigen und einfetten der beweglichen Teile (Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitflächen)
- Schmiernippel abschmieren
- Absetzklinken auf leichtgängiges Einklinken prüfen und Reibflächen schmieren
- Füllstand des Hydrauliköls überprüfen

### Wartungsplan für Radfreiheber (nur UL 3200 m. Rfh)


- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien
- Reinigen und einfetten der beweglichen Teile (Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitflächen)
- Schmiernippel abschmieren
- Weiße Polymerauflagen auf Verschleiß überprüfen und gegebenenfalls erneuern


Das Hydrauliköl muß mindestens einmal jährlich gewechselt werden. Hierzu die Hebebühne in die unterste Stellung fahren, den Ölbehälter leeren und den Inhalt erneuern. Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Die benötigte Ölmenge beträgt ca. 10 Liter.

## 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 (zum Beispiel 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

### Aufstellung der Hebebühne

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


### Aufstellungsrichtlinien

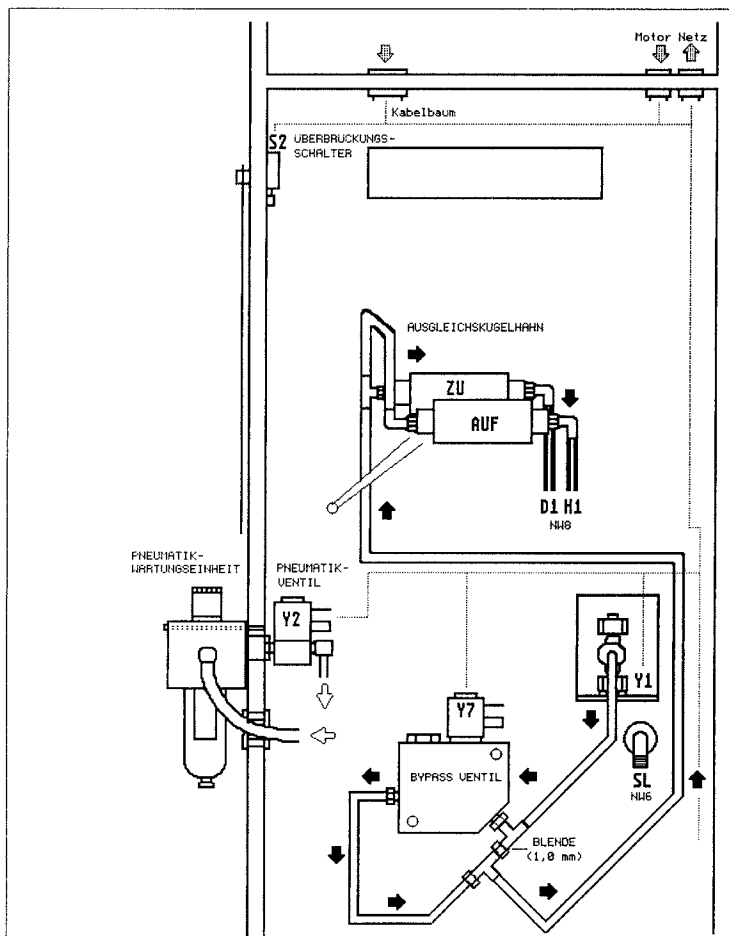
- Die Aufstellung der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers oder der Vertragshändler. Falls der Betreiber über entsprechend geschulte Monteure verfügt, kann die Hebebühne auch von ihm aufgestellt werden. Die Aufstellung ist gemäß der Montageanleitung durchzuführen.
- Die serienmäßige Hebebühne darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Waschhallen aufgestellt werden.
- Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder gemäß den Richtlinien des Fundamentplans zu erstellen (siehe Fundamentplan). Der Aufstellplatz muß planeben sein. Fundamente im Freien und in Räumen, in denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, sind frosttief zu gründen.
- Für den elektrischen Anschluß ist bauseits 3 ~/N + PE, 380V, 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 6 bar (max. 10 bar).
- Zum Schutz der elektrischen Kabel sind sämtliche Kabeldurchführungen mit Kabeltüllen oder flexiblen Kunststoffrohren auszustatten.

### Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne

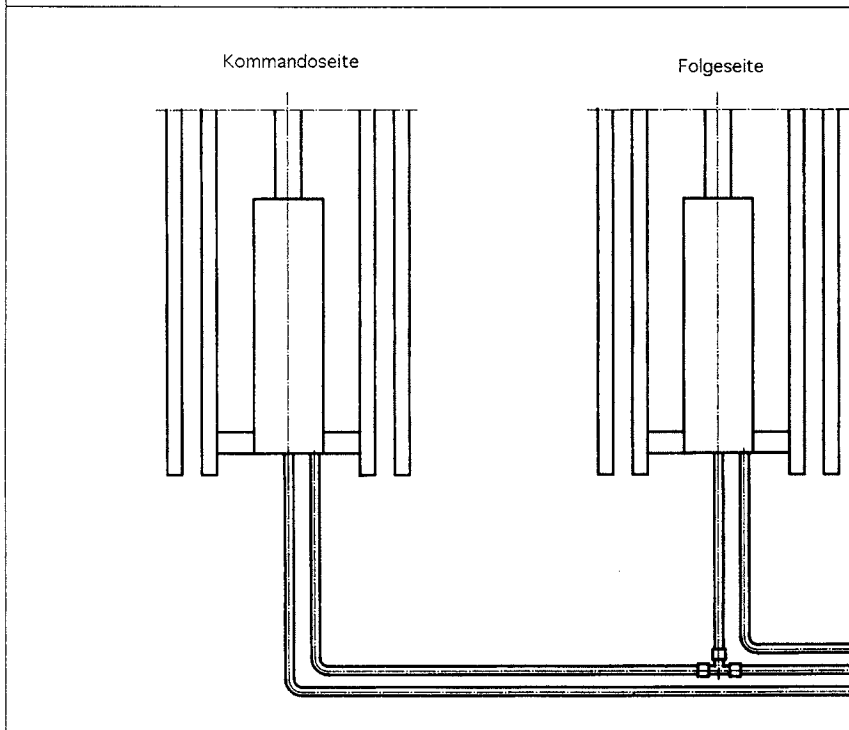
- Hebebühne gemäß den Angaben des Maßblattes (Lageskizze der Bodenlager) aufstellen und ausrichten
- Aggregat aufstellen, Anschluß an Luft- und Stromversorgung herstellen
- Hydrauliköl einfüllen; der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges Hydrauliköl mit einer Viskosität von 32 cst. Die benötigte Ölmenge beträgt ca. 10 Liter.
- Hydraulik-, Pneumatik- und Elektroverbindungen zwischen Aggregat und Hebebühne nach Skizze anschließen

**UNI-LIFT 3200****-->(siehe Bild 8 + 9)****UNI-LIFT 3200 m. Rfh****-->(siehe Bild 10 + 11)**

- Taster "Heben" Hebebühne betätigen bis die Kommandoseite so weit nach oben gefahren, daß die Entlüftungsschraube oben am Kommandozyylinder zugänglich ist. Sollte dies nicht funktionieren, so muß zusätzlich der Überbrückungsschalter (**siehe Bild 1**) gedrückt werden bis die Hebebühne die entsprechende Höhe erreicht hat.
- Entlüftungsschraube (Zylinderschraube mit Kupferdichtring) oben in der Führungsbuchse des Kommandozyinders öffnen. (Nicht ganz 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" 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. Löcher für die Dübelbefestigung durch die Bohrungen der Laufrollenbahnen und der Festlager setzen. Bohrlöcher durch Ausblasen mit Luft säubern. Sicherheitsdübel in die Bohrung einführen. Der **Hersteller fordert Liebig-Sicherheitsdübel Typ B 20**. Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der tragende Beton mit der Qualität B 25 bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Falle ist die Dübellänge nach **Bild 12** zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Beton, muß die Dicke dieses Belags ermittelt werden und die Dübellänge ist nach **Bild 13** 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.
- Dübel mit Drehmomentschlüssel festziehen ( $M = 80\text{Nm}$ )  
 **Jeder Dübel muß sich mit einem Drehmoment von 80 Nm anziehen lassen. Mit geringerem Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne nicht gewährleistet.**
- Hebebühne mit aufgenommenem Fahrzeug mehrmals heben und senken, Dübel mit Drehmomentschlüssel nachziehen ( $M = 80\text{Nm}$ ) und Hydraulikleitungen auf Dichtigkeit überprüfen.



**Bild 8:** Anschluß der Hydraulikschläuche in der Bediensäule (UL 3200)



**Bild 9:** Verlauf der Hydraulikschläuche von der Bediensäule zur Hebebühne (UL 3200)



**Bild 12:** Auswahl der Dübellänge (ohne Bodenbelag) für alle Ausführungen

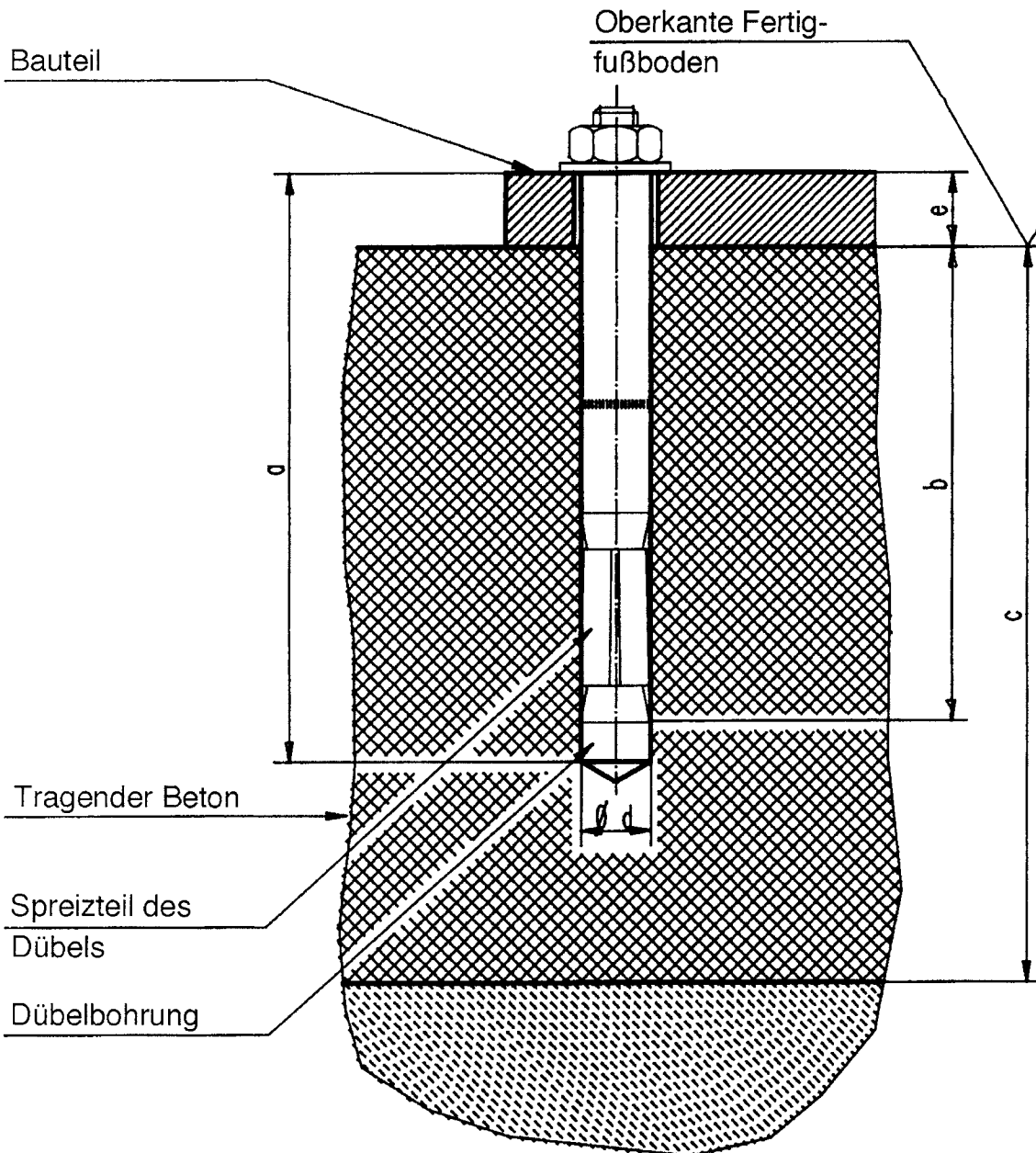


Tabelle zu Bild 12:

Dübeltyp		B20/75	B20/100
Bohrtiefe	a	115	140
Mindestverankerungstiefe	b	85	85
Betonstärke	c	180	180
Bohrungsdurchmesser	d	20	20
Bauteildicke	e	0-40	40-65



**Bild 13:** Auswahl der Dübellänge (mit Bodenbelag)  
für alle Ausführungen

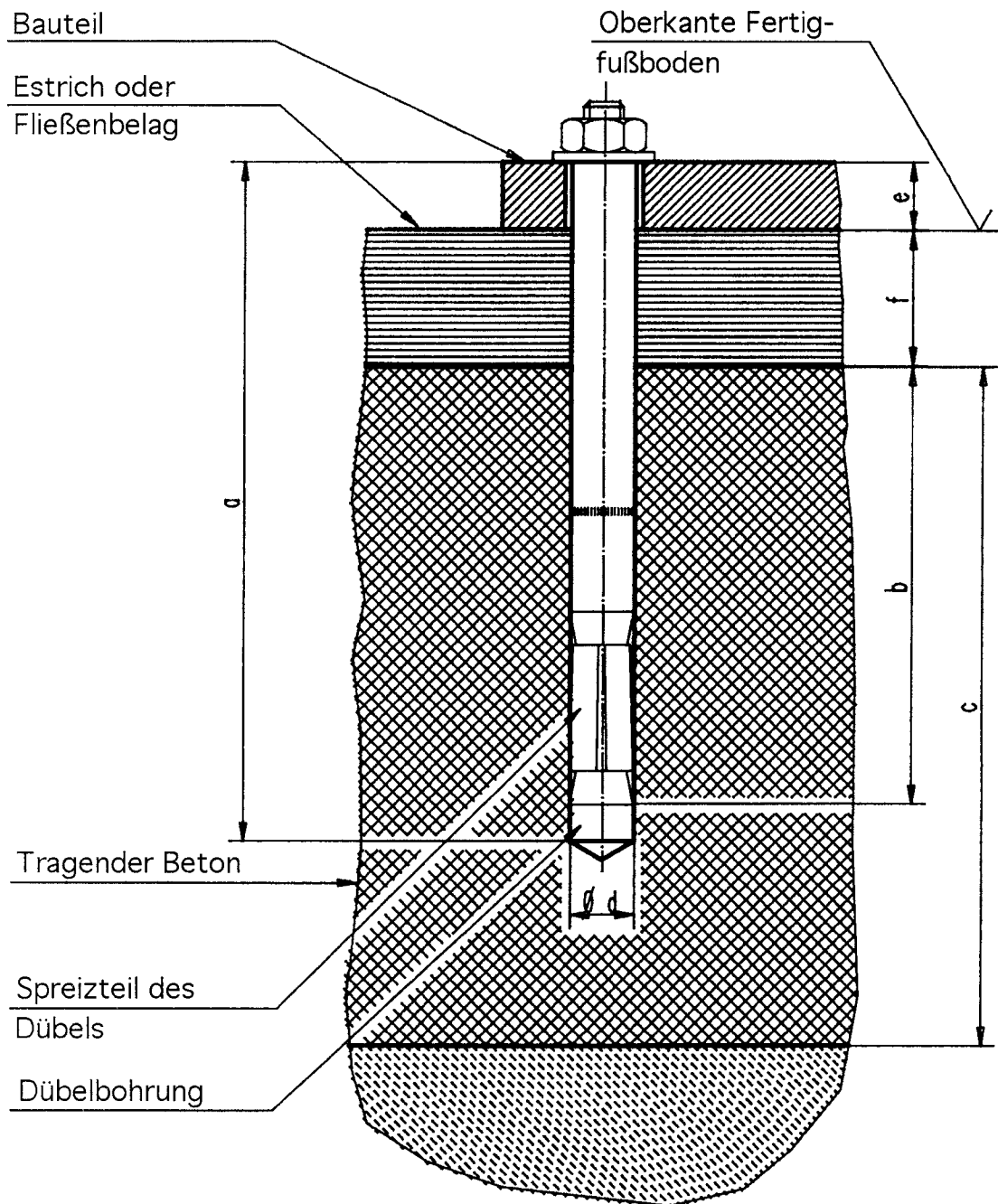


Tabelle zu Bild 13:

Dübeltyp		B20/100	B20/125	B20/135	B20/175
Bohrtiefe	a	140	165	175	215
Mindestverankerungstiefe	b	85	85	85	85
Betonstärke	c	180	180	180	180
Bohrungsdurchmesser	d	20	20	20	20
Bauteildicke+Bodenbelag	e+f	40-65	65-90	90-100	100-140

#### Einmalige Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme



ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nachprüfung	Bemerkung
Typenschild .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kurzanleitung Bedienung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung 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, Leichtgängigkeit Abschaltleiste..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Druckschalter .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung Gelenkbolzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Befestigungsdübel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fester Sitz aller tragenden Schrauben .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kupplung im Aggregat .....	<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 Hydraulikleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Lichtschranke (Reflektor) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

( zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen! )

Sicherheitsüberprüfung durchgeführt am: .....

Name, Anschrift Sachkundiger.....

**Ergebnis der Prüfung:**

- Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
- Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis .....
- Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger:..... Unterschrift Betreiber:.....

**Bei erforderlicher Mängelbeseitigung**

Mängel beseitigt am: ..... Unterschrift Betreiber: .....

( für Nachprüfung neues Formular verwenden! )

#### Einmalige Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme



ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt

in Mängel Nach-  
Ordnung Fehlt prüfung Bemerkung

Bei UNI-LIFT 3200 mit Radfreiheber muß zusätzlich überprüft werden:

Zustand Kunststoffaufnahme Radfreiheber    .....

Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug ..    .....

( zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen! )

**Bemerkungen des Sachkundigen :**

Sicherheitsüberprüfung durchgeführt am: .....

Name, Anschrift Sachkundiger.....

**Ergebnis der Prüfung:**

- Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
- Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis .....
- Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger:..... Unterschrift Betreiber:.....

**Bei erforderlicher Mängelbeseitigung**

Mängel beseitigt am: ..... Unterschrift Betreiber: .....

( für Nachprüfung neues Formular verwenden! )

#### Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kurzanleitung Bedienung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung 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, Leichtgängigkeit Abschaltleiste..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Druckschalter .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung Gelenkbolzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Befestigungsdübel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fester Sitz aller tragenden Schrauben .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kupplung im Aggregat .....	<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 Hydraulikleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Lichtschranke (Reflektor) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

( zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen! )

Sicherheitsüberprüfung durchgeführt am: .....

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 Nachprüfung neues Formular verwenden! )

#### Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung



ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Prüfschritt

in Mängel Nach-  
Ordnung Fehlt prüfung Bemerkung

Bei **UNI-LIFT 3200 mit Radfreiheber** muß zusätzlich überprüft werden:

Zustand Kunststoffaufnahme Radfreiheber    .....

Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug ..    .....

( zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen! )

**Bemerkungen des Sachkundigen :**

Sicherheitsüberprüfung durchgeführt am: .....

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 Nachprüfung neues Formular verwenden! )

## Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung



ausfüllen und im  
Prüfbuch belassen

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel fehlt	Nach- prüfung	Bemerkung
Typenschild .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kurzanleitung Bedienung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Warnkennzeichnung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kennzeichnung 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, Leichtgängigkeit Abschaltleiste..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Druckschalter .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Sicherungsklinke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Abrollsicherung .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung Gelenkbolzen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse) ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Befestigungsdübel .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Fester Sitz aller tragenden Schrauben .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Kupplung im Aggregat .....	<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 Hydraulikleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Pneumatikleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Lichtschranke (Reflektor) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

( zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen! )

Sicherheitsüberprüfung durchgeführt am: .....

Name, Anschrift Sachverständiger: .....

### Ergebnis der Prüfung:

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

Unterschrift Sachverständiger:..... Unterschrift Betreiber:.....

### Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: ..... Unterschrift Betreiber: .....

( für Nachprüfung neues Formular verwenden! )

### Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung



ausfüllen und im  
Prüfbuch belassen

Prüfschritt

in Mängel Nach-  
Ordnung Fehlt prüfung Bemerkung

Bei UNI-LIFT 3200 mit Radfreiheber muß zusätzlich überprüft werden:

Zustand Kunststoffaufnahme Radfreiheber    .....

Funktionstest Radfreiheber mit Fahrzeug ..    .....

( zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen! )

*Bemerkungen des Sachkundigen :*

Sicherheitsüberprüfung durchgeführt am: .....

Name, Anschrift Sachverständiger: .....

**Ergebnis der Prüfung:**

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

Unterschrift Sachverständiger:..... Unterschrift Betreiber:.....

**Bei erforderlicher Mängelbeseitigung**

Mängel beseitigt am: ..... Unterschrift Betreiber: .....

( für Nachprüfung neues Formular verwenden! )

Name Betreiber: \_\_\_\_\_

Adresse Betreiber: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Umrüstung durchgeführt am : \_\_\_\_\_

Name Sachverständiger : \_\_\_\_\_

Hiermit bestätige ich die ordnungsgemäße Durchführung der Umrüstung gemäß der beiliegenden Zeichnungen.

Unterschrift Sachverständiger: \_\_\_\_\_

Unterschrift Betreiber : \_\_\_\_\_

Nach der Umrüstung ist eine außerordentliche Sicherheitsüberprüfung durchzuführen.

***Ergebnis der Prüfung:***

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

Unterschrift Sachverständiger: \_\_\_\_\_

Unterschrift Betreiber : \_\_\_\_\_



**Bitte nach erfolgter Umrüstung vollständig ausgefüllt und unterschrieben an den Hersteller senden !!**



**GS-Zeichen UNI-LIFT 3200 (Fortsetzung)****Zeichengenehmigungs-Ausweis** Nr. 221/86

Blatt 2

**Rheinisch-Westfälischer**  
**TÜV**RHEINISCH-WESTFÄLISCHER TECHNISCHER ÜBERWACHUNGS-VEREIN E. V.  
Steubenstraße 53, D-4300 Essen 1

Nur g. 1 Blatt 1 und etwaigen Folgeblättern

Genehmigungsinhaber: Otto Nußbaum GmbH & Co. KG  
Korker Str. 24  
Fertigungsstätte: 7640 Kehl-Bodersweier

Geschäfts-Zeichen des Antragstellers	Antragsdatum	Aktenzeichen	Ausstellungsdatum
	16.01.86	69 28 39/31 III.2.2-121/86 Wnn/Er	27.05.86

**Beschreibung**Geprüft nach: UVV "Hebebühnen" VBG 14/4.77  
ZH1/490/1.78 "Prüfung von Hebebühnen"**KFZ-Hebebühne**Typ: Uni-Lift 3200  
Tragfähigkeit: max. 3200 kg  
Aufbau: Wie im Ausweis-Nr. 221/86 Blatt 1 beschrieben,  
jedoch ausgerüstet mit Radfreihebern.  
Prüfunterlagen: Bericht über die Prüfung von Berechnungs- und  
Zeichnungsunterlagen sowie über die Bau- und  
Abnahmeprüfung vom 10.04.86.~~Weitere Angaben vergleiche Anlage 1 (Aufbau Übersicht)~~Rheinisch-Westfälischer  
Technischer Überwachungs-Verein e. V.  
Prüfstelle für Gerätesicherheit

## GS-Zeichen

### Zeichengenehmigungs-Ausweis Nr. 221/86

Blatt 1



RHEINISCH-WESTFÄLISCHER TECHNISCHER ÜBERWACHUNGS-VEREIN E. V.  
Steubenstraße 53, D-4300 Essen 1

Nur gültig mit umseitigen Vertragsbedingungen

Genehmigungsinhaber: Otto Nußbaum-GmbH & Co. KG  
Korker Str. 24

Fertigungsstätte: 7640 Kehl-Bodersweier

Geschäfts-Zeichen des Antragstellers	Antragsdatum	Aknenzeichen	Ausstellungsdatum
	16.01.86	69 28 39/31 III.2.2-121/86 Wnn/Er	27.05.86

Prüfzeichen:



Geräteart	KFZ-Hebebühne
Typbezeichnung	Uni-Lift 3200
Beschreibung:	siehe Anlage 2
Tragfähigkeit:	max. 3200 kg
Bühnenhöhe:	max. 1600 mm
Antrieb:	elektrohydraulisch
Nennspannung:	380 V, 3~, 50 Hz
Nennaufnahme:	3,0 kW
Schutzklasse:	I
Netzanschluß:	fester Anschluß
Prüfunterlagen:	Bericht über die Prüfung von Berechnungs- und Zeichnungsunterlagen sowie über die Bau- und Abnahmeprüfung vom 10.04.86.

Geprüft nach UVV "Hebebühnen" VBG 14/4.77  
ZH1/490/1.78 "Prüfung von Hebebühnen"

Weitere Angaben vergleiche Anlage 1 (Aufbau-Übersicht)

Die Prüfstelle für Gerätesicherheit, als vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung anerkannte Prüfstelle für technische Arbeitsmittel, bestätigt:

Die im Gesetz über technische Arbeitsmittel - in der ab 01.01.1980 geltenden Fassung - gestellten Anforderungen werden von dem(n) oben aufgeführten Gerät(en) erfüllt.  
Die Genehmigung, das GS-Zeichen gem. den umseitig abgedruckten Vertragsbedingungen zu verwenden, wird hiermit erteilt.

Rheinisch-Westfälischer  
Technischer Überwachungs-Verein e. V.  
Prüfstelle für Gerätesicherheit