

NUSSBAUM **HEBETECHNIK**

Hebebühne

Uni-Lift 3 200

*Gebrauchsanweisung
und
Prüfbuch*

für Autobühne Nr.:

Stammblatt für Hebebühne

1 Allgemeine Angaben

 Hersteller oder Lieferer der Hebebühne Otto Nußbaum GmbH & Co.KG
Korker Str.24, 7640 Kehl-Bodersweier

 Bezeichnung Scheren-Hebebühne

 Typ Uni-Lift 3200 Baujahr _____

Fabr.-Nr. _____ Lieferdatum/Inbetriebnahme am _____

 Zulässiger Betriebsdruck _____
 (bei Hebebühnen mit pneumatischem Triebwerk)

 Zulässiger Betriebsdruck 210 bar

(bei Hebebühnen mit hydraulischem Triebwerk, sofern der Druckerzeuger nicht Bestandteil der Hebebühne ist)

 Tragfähigkeit 3200 kg

 Zulässige Lastverteilung _____
 (sofern die angegebene Tragfähigkeit hiervon abhängt)

 Für Aufenthalt unter dem Lastaufnahmemittel eingerichtet ~~ja~~

 Für Betreten des Lastaufnahmemittels eingerichtet ~~ja~~/nein

 Für Mitfahren auf dem Lastaufnahmemittel eingerichtet ~~ja~~/nein

Betriebsgeschwindigkeiten

 maximale Hubgeschwindigkeit 3.0 cm/s

 maximale Senkgeschwindigkeit 5.9 cm/s

Elektrische Ausrüstung

 Betriebsspannung 380 V (Drehstrom/~~Wechselstrom/Gleichstrom~~)

 Steuerspannung 220 V

 Ausrüstung geeignet für Einsatz im Freien
 in nassen und feuchten Räumen
 in feuergefährdeten Betriebsstätten
 in explosionsgefährdeten Räumen
 durch Staub
 durch Gase und Dämpfe bis Zündgruppe _____
 Explosionsklasse _____

1. Verwendungszweck

Die Hebebühne " Uni-Lift 3200 " ist ein Hebezeug zum Anheben und Reparieren von Kraftfahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 3200 kg.

Für Achsvermessung, Reifen- und Bremsendienst gibt es den Uni-Lift 3200 mit eingebautem Radfreiheber.

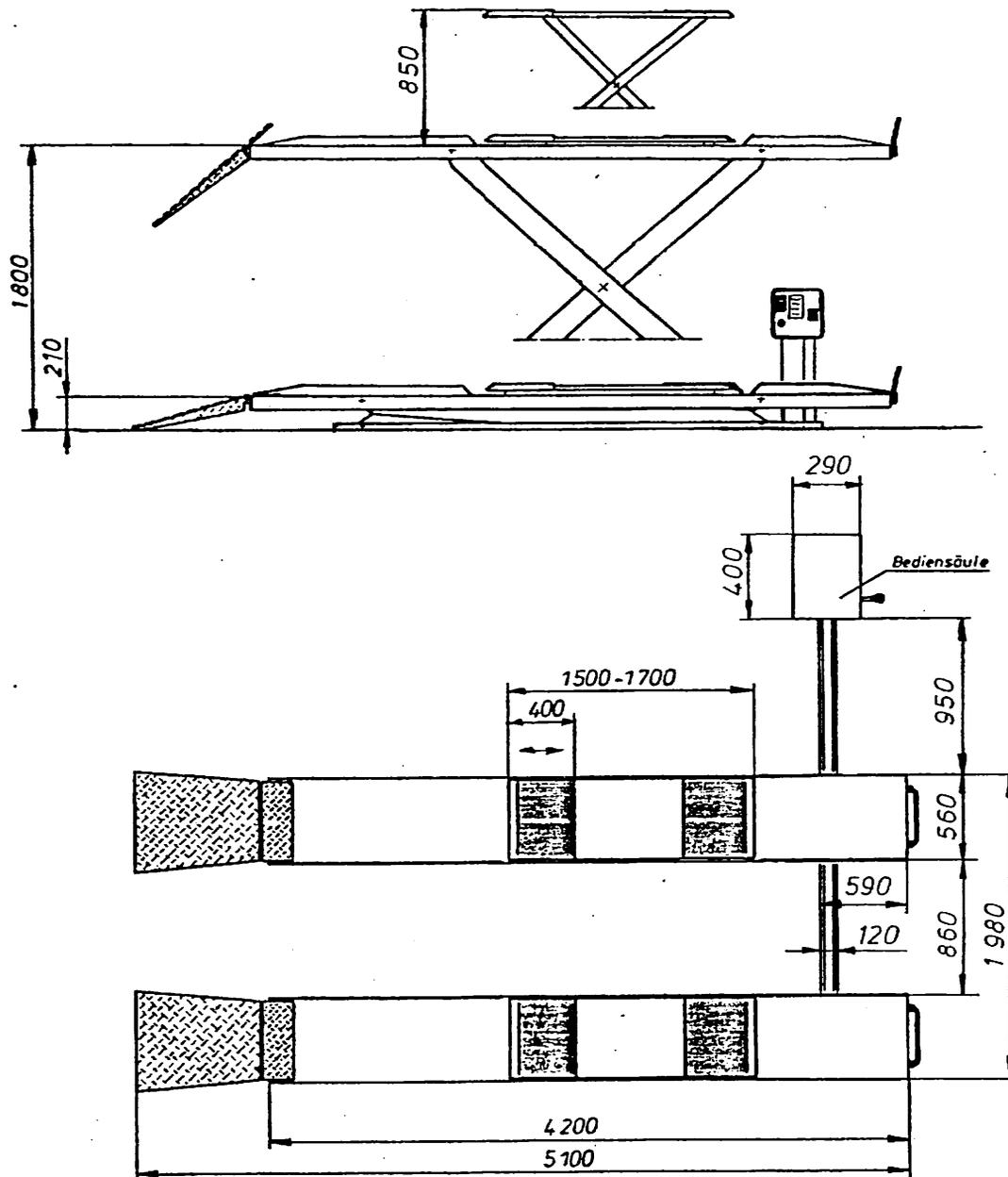
Diese Hebebühne ist geeignet für Überfluraufbau, Halb eingelassen und Unterflureinbau.

Die Aufstellung in explosionsgefährdeten Betriebsstätten ist mit der serienmäßigen Hebebühne verboten.

Nach Änderungen der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen, muß die Hebebühne von einem Sachverständigen nochmals geprüft werden.

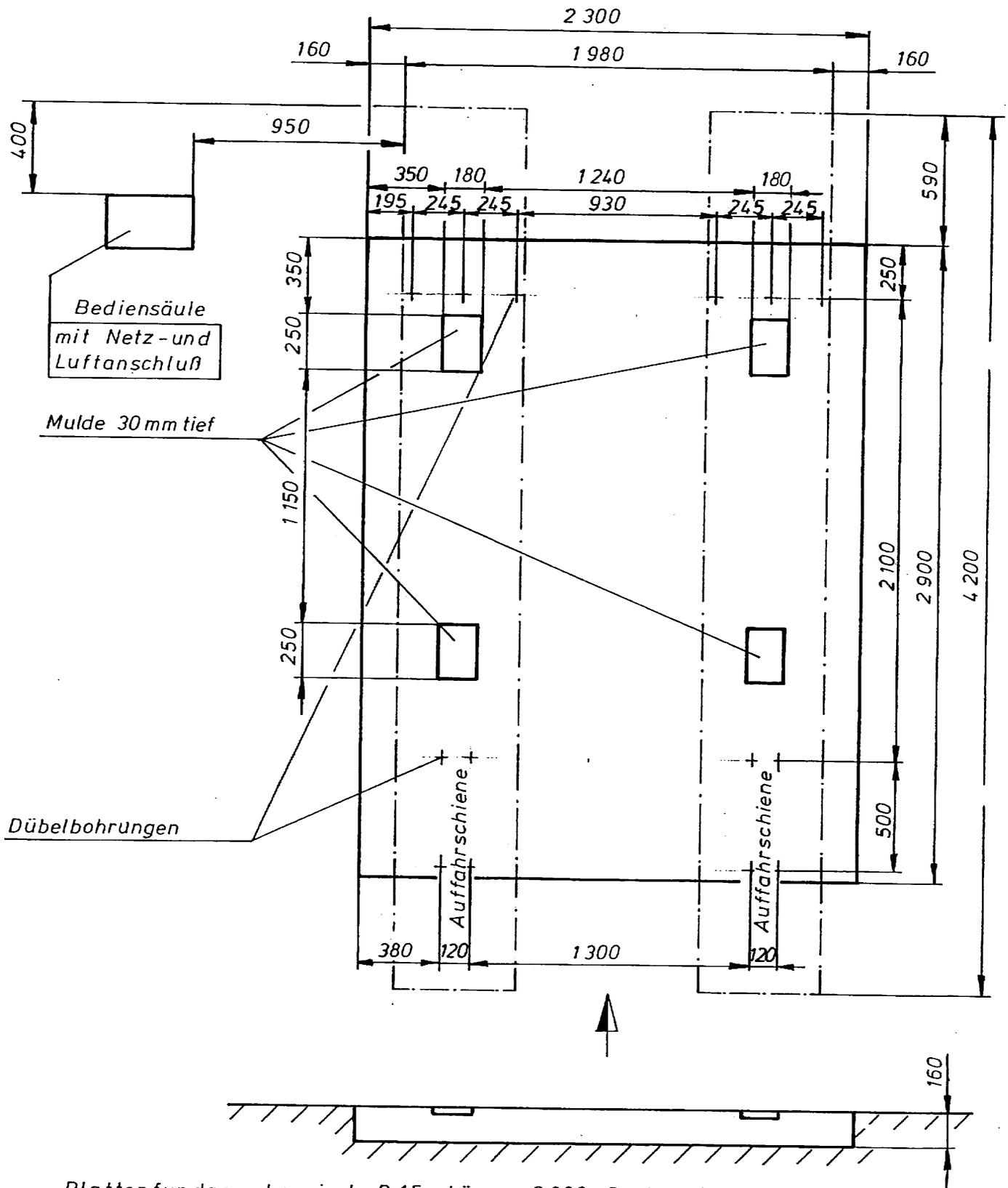
Die ausführliche Bedienungs- und Wartungsanleitung ist zu beachten.

2.0 Überflur-Ausführung



Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!

2.1 Fundamentplan für Überflur-Ausführung



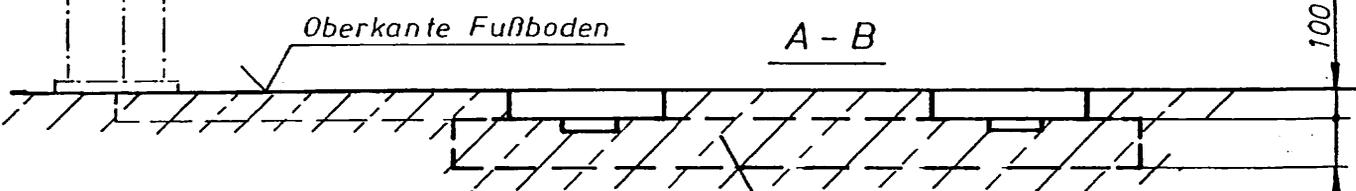
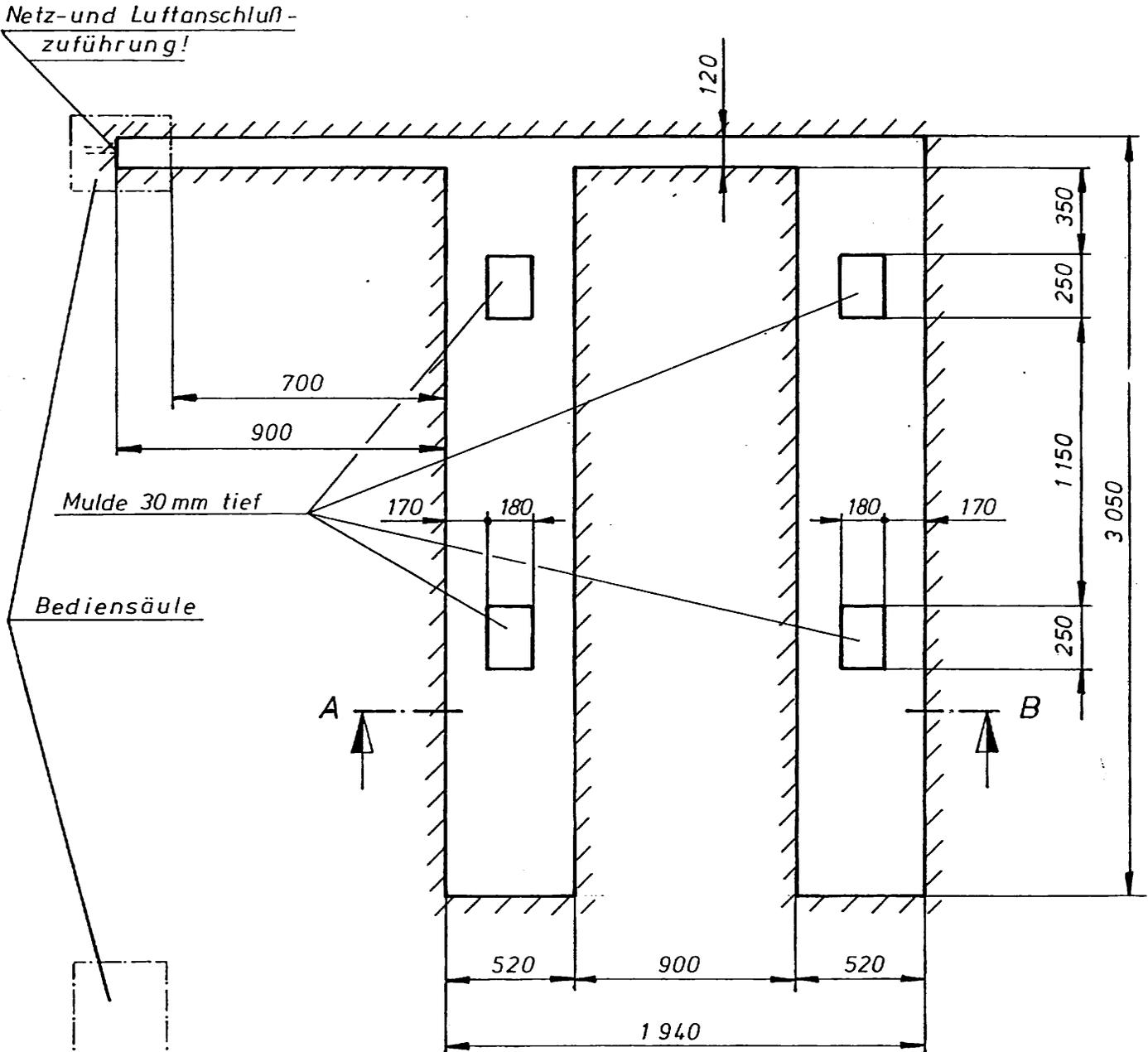
Plattenfundament: mind. B 15; Länge: 2900, Breite: 2300, Dicke: 160

Folgendes ist bauseits anzubringen:

Netzanschluß: 3~/N+PE, 380V, 50 Hz, Kabellänge: 2mtr.

Luftanschluß: li. ϕ 6mm \times 1,5 m lang, Betr. Druck 6 bar

2.3 Fundamentplan für Uni-Lift 3200 halb eingelassen

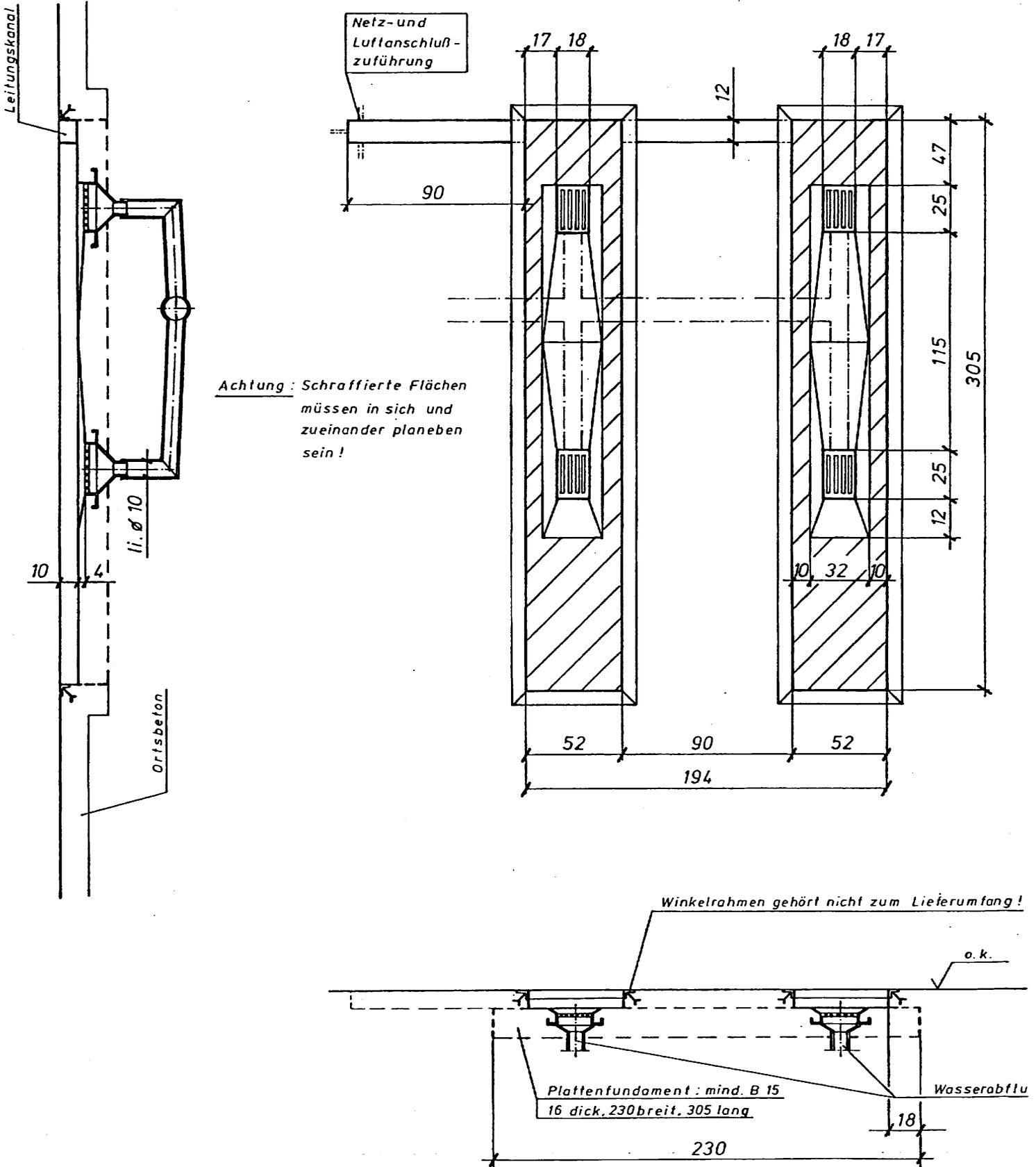


Folgendes ist Bauseits noch anzubringen!

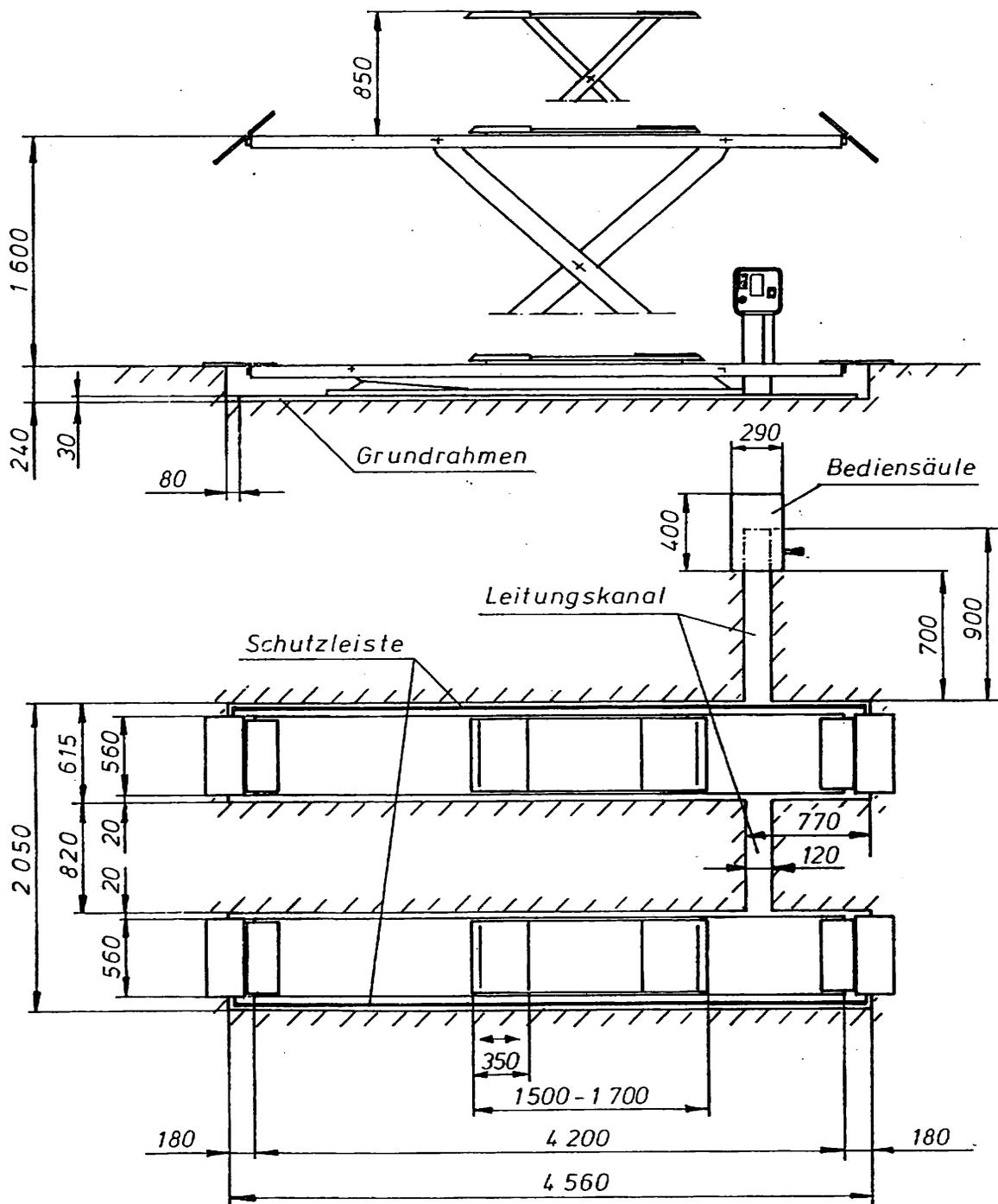
Netzanschluß: 3~/N+ PE, 380 V, 50 Hz, Kabellänge: 2 m.
 Luftanschluß: li. ϕ 6 mm \times 1,5 m lang, Betr. Druck 6 bar.
 Wasserabfluß in der Vertiefung.

Plattenfundament: mind. B15,
 Länge: 3.050, Breite: 2.300, Dicke: 160

2.3a Fundamentplan für Uni-Lift 3200 halb eingelassen
mit Beispiel für Wasserabfluß (Maße in cm!)

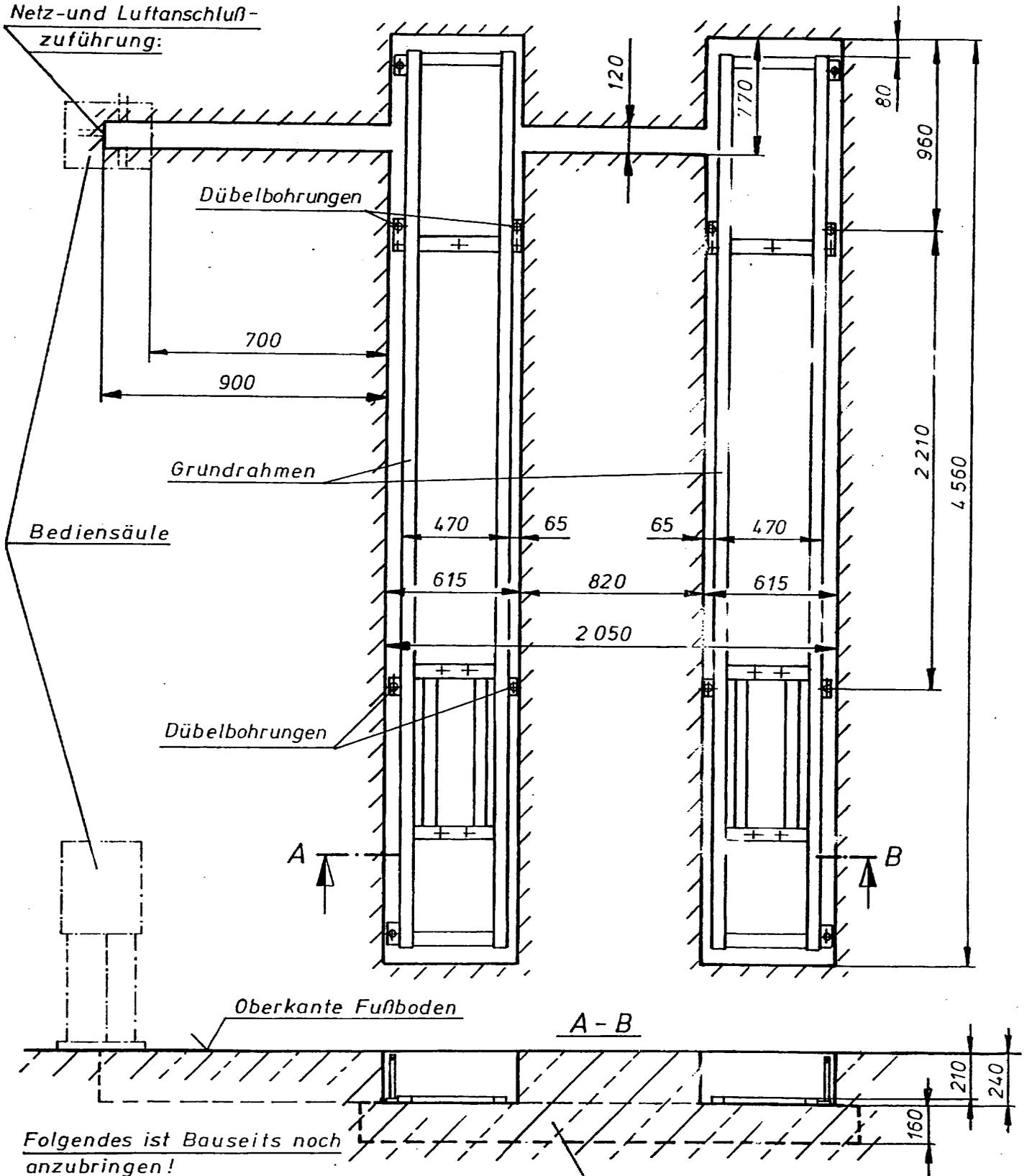


2.4 Unterflur-Ausführung (Einbauplan)



Die Abdeckung des Leitungskanals hat bauseits zu erfolgen !
Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten !

2.5 Fundamentplan für Unterflur-Ausführung mit Grundrahmen

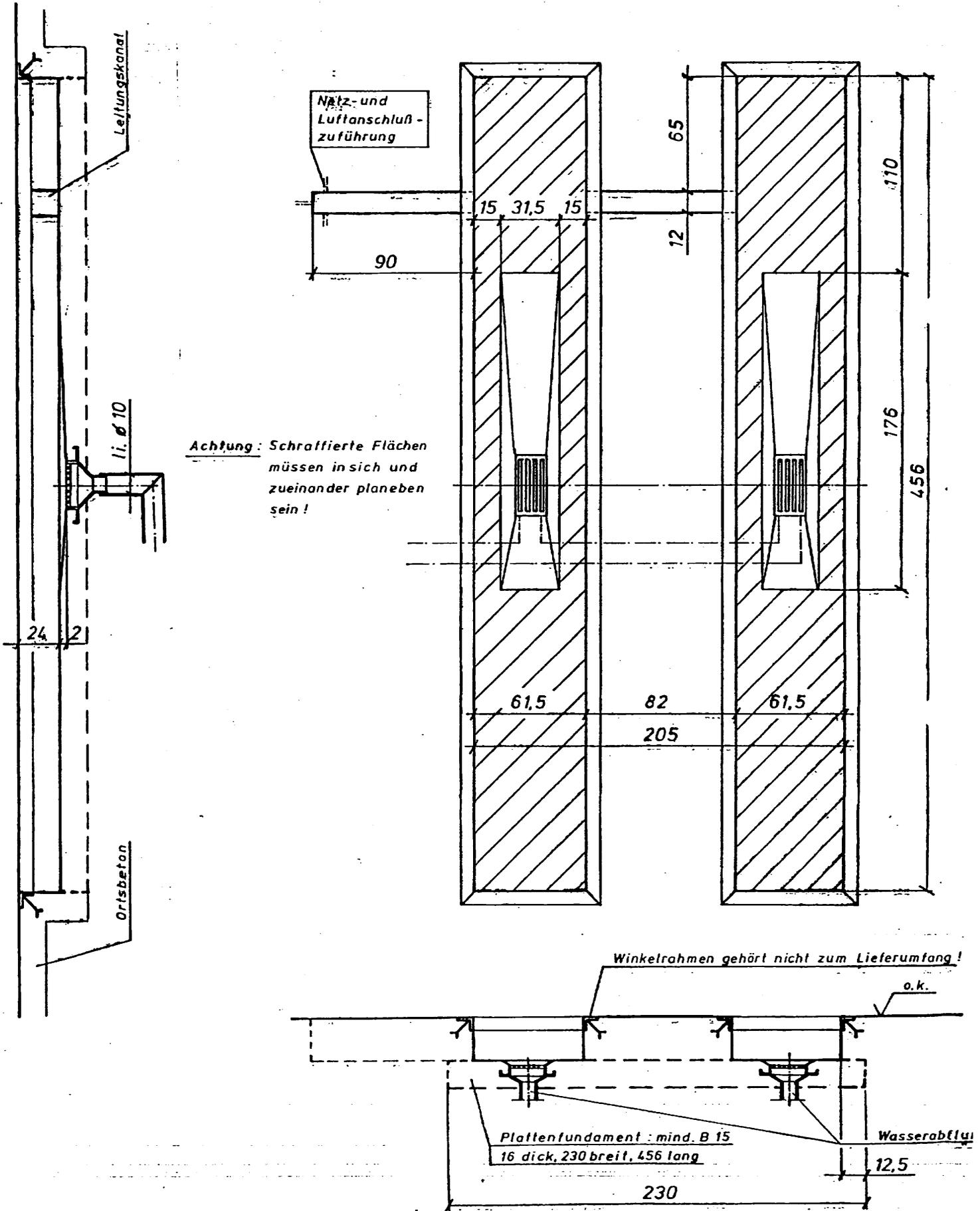


Folgendes ist Bauseits noch anzubringen!

Netzanschluß: 3~N+PE, 380 V, 50 Hz, Kabellänge: 2 m.
 Luftanschluß: li. ϕ 6 mm \times 1,5 m lang, Betr. Druck 6 bar.
 Wasserabfluß in der Vertiefung.

Plattenfundament: mind. B 15,
 Länge: 4560, Breite: 2300, Dicke: 160

2.5a Fundamentplan für Unterflur-Ausführung (Maße in cm!)
mit Beispiel für Wasserabfluß



2.6 Aufstellen und Verdübeln der Bodenschienen bzw. Grundrahmen

Bevor mit dem Aufstellen der Bühne begonnen wird, muß geprüft werden ob die Mulden für die Hubzylinder im Boden vorhanden sind (siehe Blatt 3a und 4a), wenn nicht müssen diese vorher hergestellt werden. Die Hubzylinder dürfen auf keinen Fall auf dem Fußboden aufliegen. Es könnte sonst zu Beschädigungen an den Hubzylinder und der Hebebühne kommen.

" Für nicht ordnungsgemäße Ausführung der Fundamente übernehmen wir keine Haftung "!

Anschließend werden dann die Auffahrschienen gemäß Blatt 3, 4 und 5 aufgestellt und ausgerichtet. Bei der Unterflur-Ausführung ist zuerst der beigefügte Grundrahmen in die Vertiefung zu legen, auszurichten und festzudübeln (siehe Blatt 5a).

Empfohlene Sicherheitsdübel:
LIEBIG-Sicherheitsdübel Typ B15/30 oder
HILTI-Schwerlastanker Typ HSL M10/20

Das Verdübeln geschieht im Durchbohrverfahren:

- 1.) Ohne Anreißen direkt durchbohren (Bohrer ϕ 15).
Je Schiene 5 Dübel (Überflur und halb eingelassen)
Je Grundrahmen 4 Dübel (Unterflur)
Bohrlochtiefe mind. 85 mm.
- 2.) Bohrloch säubern (ausblasen).
Sicherheitsdübel oder Schwerlastanker in das Bohrloch stecken. Dabei ist darauf zu achten, daß der Spreizteil des Dübels ganz im tragenden Beton steckt.
- 3.) Der Dübel ist jetzt mit einem Drehmoment von 45 Nm anzuziehen.

ACHTUNG: Nur Dübel, welche sich mit dem vorgeschriebenen Moment anziehen lassen, sind geeignet die nötige Last zuverlässig zu übertragen und die Sicherheit des Hebezeuges zu gewährleisten.

- 4.) Nach mehreren Hüben unter Vollast, spätestens jedoch nach einem Monat, müssen die Dübel nochmals mit dem Drehmomentschlüssel nachgezogen werden.
- 5.) Bei der Unterflur-Ausführung sind die Verbindungsschrauben mit einem Drehmoment von 200 Nm anzuziehen. Die Kontrolle nach spätestens einem Monat ist ebenfalls erforderlich.

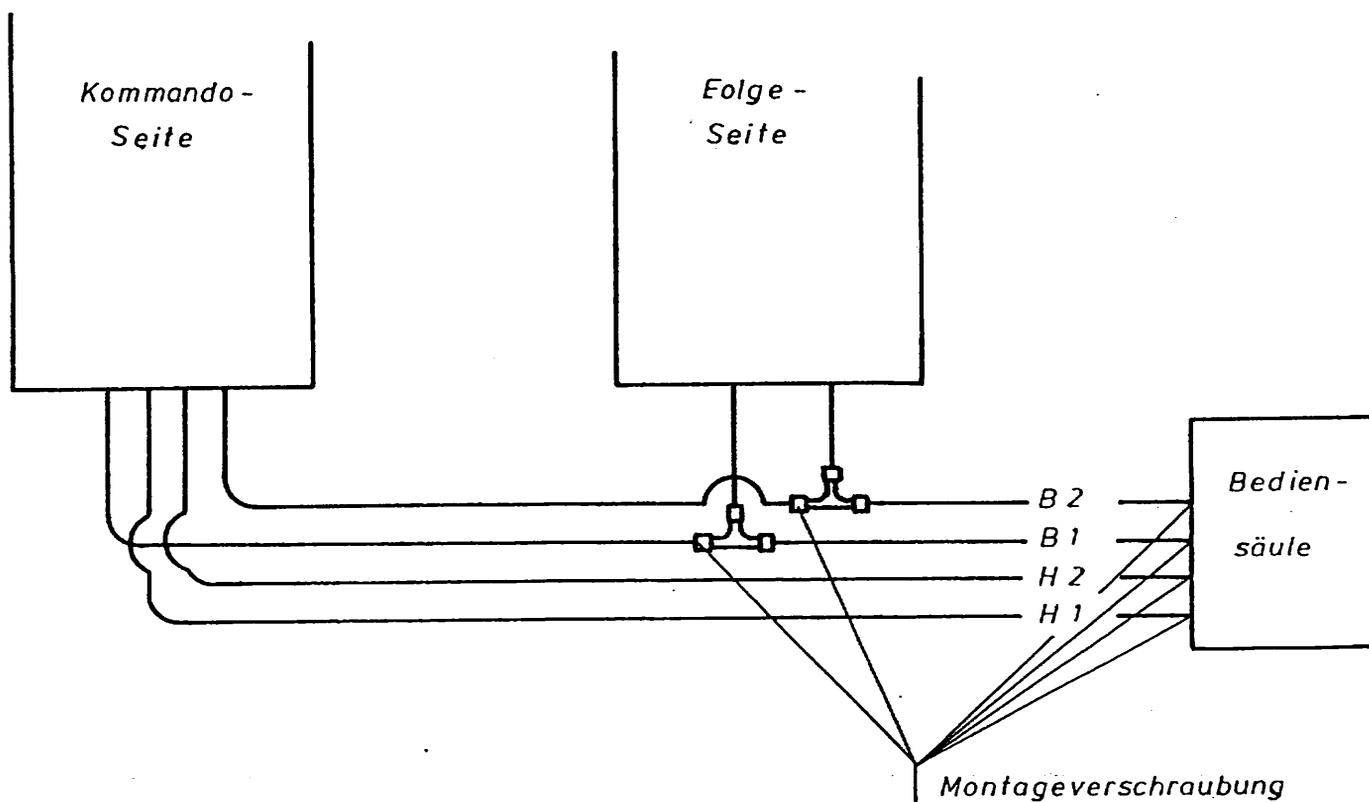
2.7 Herstellen der Hydraulik-Verbindung zwischen Bediensäule und Hebebühne.

Bei der Standard-Ausführung ist die Bediensäule links von der Bühne angebracht (siehe Blatt 3,4 und 5).

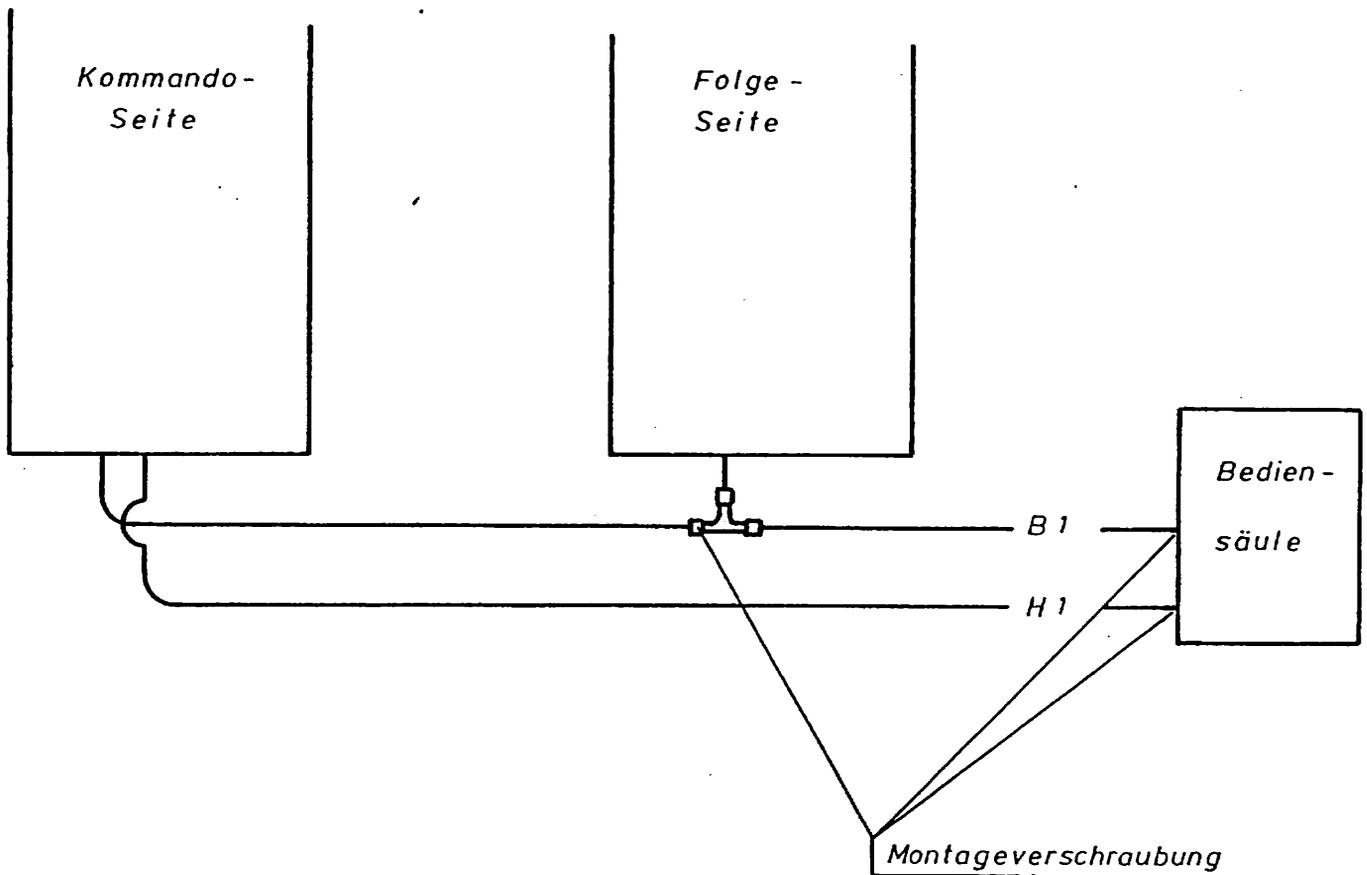
Durch die flexible Bauweise der Bediensäule kann der Standort jeweils den örtlichen Verhältnissen angepasst werden.

Das Anschließen der Bediensäule erfolgt durch unseren Monteur.

2.8 Hydraulik-Anschlußplan (mit Radfreiheber)

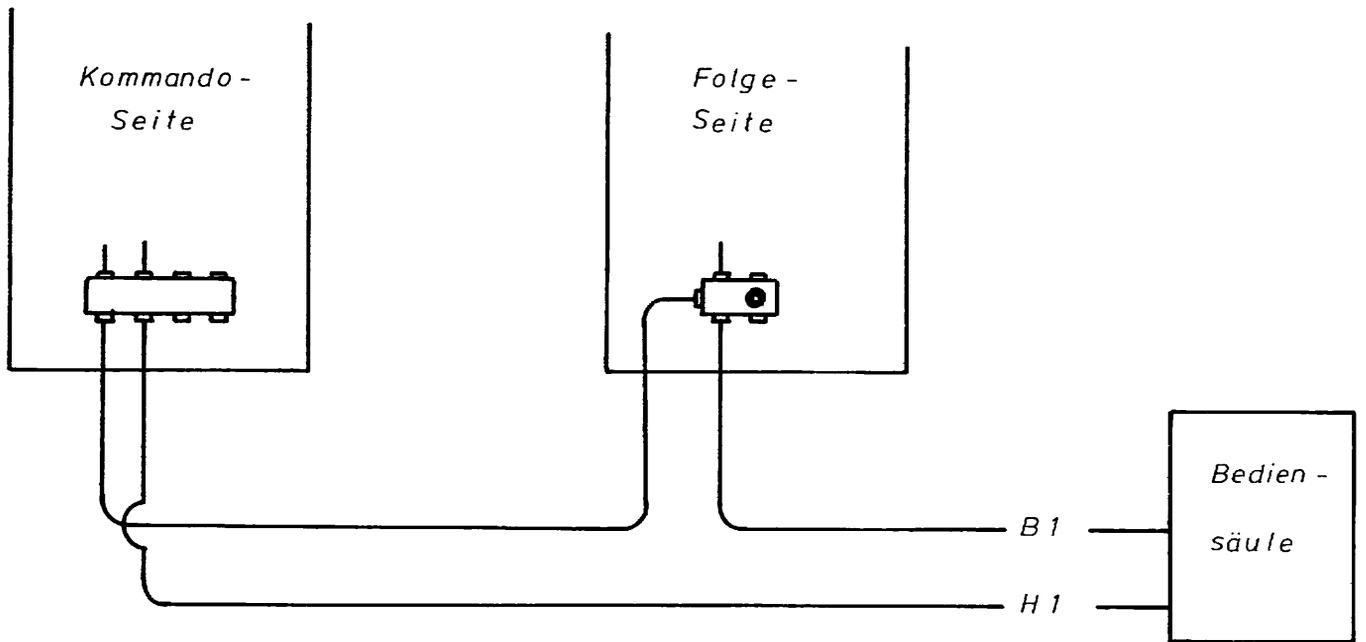


2.8a Hydraulik-Anschlußplan (ohne Radfreiheber)



2.9 Montage und Aufstellung

- 1.) Die Aufstellung der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers.
- 2.) Falls der Betreiber über entsprechend geschulte Monteure verfügt, kann die Hebebühne auch von ihm aufgestellt werden. Wichtig ist hier die Kenntnis, über den richtigen Umgang mit Dübel und der sachgemäße, den VDE-Bestimmungen entsprechende elektrische Anschluß.
- 3.) Die Aufstellung ist an keinen besonderen Ort gebunden, lediglich explosionsgefährdete Räume dürfen mit der serienmäßigen Hebebühne nicht ausgerüstet werden.
- 4.) Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder zu erstellen (siehe Blatt 3-6). Ein planebener Aufstellplatz ist in jedem Fall herzustellen, wobei die Fundamente im Freien, wie auch in Räumen, bei denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, frosttief zu gründen sind.
- 5.) Für den elektrischen Anschluß ist bauseits 3~/N + PE, 380V, 50Hz bereitzustellen. Die Zuleitung ist bauseitig entsprechend abzusichern. Die Anschlußstelle liegt in der Bediensäule.
- 6.) Für den Luftanschluß ist bauseits ein Luftschlauch li. \varnothing 6 mm an die Bediensäule zu legen. Der notwendige Betr. Druck beträgt 6 bar (max. 10 bar)
- 7.) Bei Aufstellung in Wasshallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.
- 8.) Sämtliche Kabel sind in den Kabeldurchführungen mit Kabeltüllen oder flexible Kunststoffrohre zu schützen.



3. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt durch unseren Monteur.
Er überprüft alle Funktionen und alle Sicherheitseinrichtungen
der Hebebühne.

Insbesondere folgende Punkte:

- 3.1 Das Festsitzen aller Dübel im Beton. Jeder Dübel
muß mit $M_{\min} = 45 \text{ Nm}$ festgezogen werden können.
- 3.2 Die Funktion der Abrollsicherung.
- 3.3 Die Funktion der Sicherungs- und Absetzklinke.
- 3.4 Die Funktion des Druckschalters.
- 3.5 Den Ölstand im Ölbehälter. Siehe Ölstandanzeige am
Ölbehälter.
- 3.6 Die Dichtheit der gesamten Hydraulikanlage.
- 3.7 Die Sicherung aller Gelenkbolzen.
- 3.8 Nach den Probehüben mit Last, sind alle Leitungen
und Verschraubungen nochmals auf ihre Dichtheit
zu überprüfen.

Nach Gutbefinden aller Punkte darf die Hebebühne in
Betrieb genommen werden.

4. Wechsel des Aufstellungsortes

- 4.1 Bei Wechsel des Aufstellungsortes sind die Vorbedingungen zu schaffen, wie sie unter Punkt 2 erläutert sind.
- 4.2 Es ist folgendermaßen vorzugehen:
Die Verdübelung von Bodenschiene und Bediensäule lösen. Die Bühne auf ca. 500 mm Hubhöhe nach unten fahren. Mit Kanthölzer die Auffahrschiene nach unten abstützen. Unter die Bodenschiene mit Kanthölzer einen Rahmen bauen.
Gleichzeitig die hydraulische- und pneumatische (bei Bühnenbeleuchtung auch die elektrische) Verbindung zwischen Bediensäule und Schienen trennen, ebenso die Verbindung zwischen beiden Schienen.
Die einzelnen Schienen nun verspannen.
Die Hebebühne an den neuen Aufstellungsort transportieren.
Die Bühne, wie in Punkt 2 beschrieben aufstellen und ausrichten. Die elektrische-, hydraulische- und pneumatische Verbindung zur Bediensäule wieder herstellen.
Die Bühne gemäß Blatt 6 verdübeln.
ACHTUNG: Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig. Es sind neue Dübel zu verwenden.
- 4.3 Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.
- 4.4 Prüfen aller Funktionen, wie in Punkt 3 "Inbetriebnahme".

5. Sicherheitsbestimmungen

Die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.

Die Personenbeförderung und das Hochklettern an der Bühne oder dem angehobenen Fahrzeug ist verboten.

Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Hebebühne nicht bedienen.

Die Nutzlast von 3200 kg darf nicht überschritten werden.

Die aufgenommene Last ist während der Hub- und Senkbewegung zu beobachten.

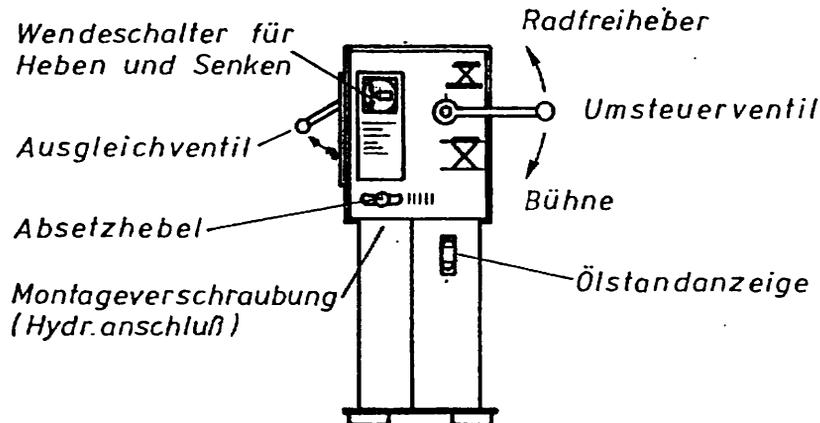
Während des Hub- und Senkvorganges dürfen sich keine Personen unter der Last aufhalten. Es dürfen auch keine Arbeiten am Fahrzeug vorgenommen werden. Dies gilt für Bühne und Radfreiheber!

Bei Reparaturen dürfen nur geprüfte elektrische Ersatzteile eingebaut werden.

An der Hebebühne dürfen keine Eingriffe vorgenommen werden, bevor der Hauptschalter ausgeschaltet und abgeschlossen ist.

6. Bedienungsanleitung

Bediensäule



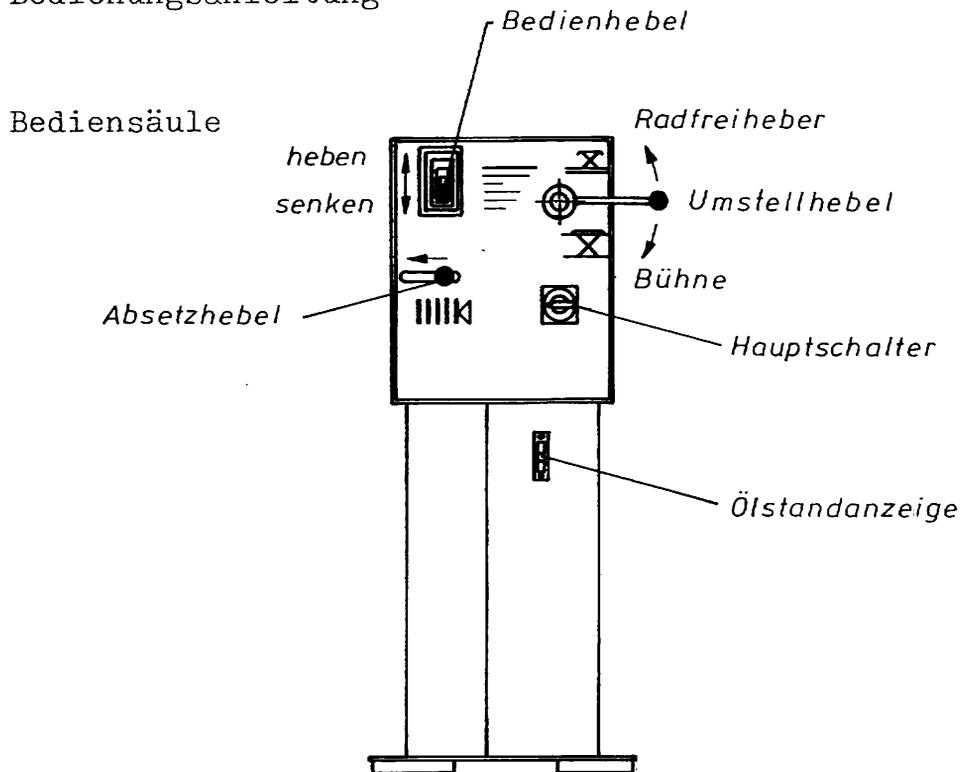
6.1 HEBEN (Bühne)

1. Fahrzeug auf die Bühne fahren.
2. Gegen wegrollen sichern.
3. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich befindet.
4. Umsteuerventil auf Bühne schalten.
5. Fahrzeug auf gewünschte Höhe anheben.

6.2 SENKEN (Bühne)

1. Kontrolle, daß sich keine Gegenstände im Absenkbereich befinden.
2. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich aufhält.
3. Wendeschalter auf Senken drehen, bis die Bühne in der untersten Stellung ist.

6. Bedienungsanleitung



6.1 HEBEN (Bühne)

1. Fahrzeug auf die Bühne fahren.
2. Gegen Wegrollen sichern.
3. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich befindet.
4. Umstellhebel auf Bühne stellen.
5. Fahrzeug auf gewünschte Höhe anheben.

6.2 SENKEN (Bühne)

1. Kontrolle, daß sich keine Gegenstände im Absenkbereich befinden.
2. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich aufhält.
3. Bedienhebel auf Senken drücken, bis die Bühne in unterster Stellung ist.

6.3 HEBEN (Radfreiheber)

1. Fahrzeug über den Radfreiheber fahren, so daß Vorder- und Hinterrad gleichmäßig zur Aufnahmeplatte stehen. Bei längeren Fahrzeugen sind die Schiebepplatten herauszuziehen.
2. Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.
3. Gummiauflagen an den am Fahrzeug vorgesehenen Punkten unterlegen.
4. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich befindet.
5. Umstellhebel auf Radfreiheber stellen.
6. Fahrzeug auf gewünschte Höhe anheben.

6.4 SENKEN (Radfreiheber)

1. Kontrolle, daß sich keine Gegenstände im Absenkbereich befinden.
2. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich aufhält.
3. Wendeschalter auf Senken drehen, bis Radfreiheber ganz eingefahren ist.
4. Gummiauflagen herausnehmen.

Das selbstständige Bedienen ist nur unterwiesenen Personen (Mindestalter 18 Jahre) erlaubt.
Personenbeförderung und das Hochklettern an der Bühne bzw. dem angehobenen Fahrzeug ist verboten.
Bei allen Bühnenbewegungen ist die Last zu beobachten.

6.5 Verhalten bei Mängel

Bei auftretenden Mängel, wie Undichtigkeiten am Hubzylinder oder den Hydraulikschlauchverbindungen, Selbsttätigem Senken, ruckweisem Heben und Senken und Verformungen durch unsachgemäße Handhabung ist die Betriebssicherheit nicht mehr gewährleistet. Die Hebebühne ist sofort abzusenken oder abzustützen.

Der Hauptschalter auszuschalten und abzuschließen. Danach ist ein Sachkundiger mit dem beheben der Mängel zu beauftragen. Die Hebebühne darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Mängel beseitigt sind.

6.6 Auffahren auf ein Hindernis

a) Kommandoseite

Ist die Auffahrschiene beim Kommandozyylinder durch Unachtsamkeit der Bedienungsperson beim Absenken auf ein Hindernis aufgefahren, so bleibt die Hebebühne stehen. Es ist nun der Wendeschalter auf "Heben" zu drehen, bis das Hindernis entfernt werden kann. Nach dem Entfernen des Hindernisses kann die Bühne in die unterste Stellung gefahren werden.

b) Folgeseite

Ist die Auffahrschiene beim Folgezylinder auf ein Hindernis aufgefahren, so schaltet sich die Hebebühne selbsttätig ab (Druckschalter). Siehe hierzu den Schaltplan Blatt 19. Es ist dann der Wendeschalter auf "Heben" zu drehen und weit hochzufahren bis das Hindernis entfernt werden kann.

6.7 Schienen-Höhen-Ausgleich

Der Ausgleich der beiden Auffahrschienen oder Radfreiheber geschieht folgendermaßen:

Auf der linken Seite im Bediensäulen-Gehäuse, hinter dem schwenkbaren Deckel, befindet sich ein Hebel (Kugelhahn 0.15). Weisen die Auffahrschienen ungleiche Höhen auf, so ist dieser Hebel zu ziehen. Gleichzeitig ist mit dem Wendeschalter hochzufahren oder zu senken, bis die Auffahrschienen die gleiche Höhe aufweisen. Nach dem loslassen geht der Hebel automatisch in die Ausgangsstellung zurück.

ACHTUNG: Der Ausgleich darf nur im Leerzustand durchgeführt werden. Es darf kein Fahrzeug auf der Bühne stehen! Für Unsachgemäße Handhabung übernehmen wir keine Haftung.

6.8 Motorschutz

Als Motorschutz dient ein elektrothermischer Überstromauslöser, welcher serienmäßig im Motor eingebaut ist.

Sollte dieser Überstromauslöser einmal ansprechen, so dauert es ca. 10 - 15 Minuten (Abkühlphase) bis die Bühne wieder betriebsbereit ist.

6.9 Absetzen in die Klinke

Die Klinken an den Hubzylinder dienen einmal als Sicherheitseinrichtung gegen Absturz der Bühne bei Leitungsbruch.

Ferner zum Absetzen, wenn eine gleiche Schienenhöhe erforderlich wird, wie bei der Achsvermessung.

Das Absetzen geschieht folgendermaßen:

Sollte die Klinke eingerastet sein, so ist zuerst etwas nach oben zu fahren. Nun Absenken auf gewünschte Höhe.

Absetzhebel an Bediensäule nach links drücken und langsam in die gewünschte Klinkenstufe einfahren.

Ist ein weiteres Absenken notwendig, so ist zuerst wieder etwas nach oben zu fahren bis die Klinke frei ist.

Erst dann kann weiter abgesenkt werden.

6.10 Wichtig!

Bei allen Störungen und Reparaturen an der Hebebühne ist der Hauptschalter auszuschalten und abzuschließen.

7. Wartung

Die Hebebühne ist nach folgenden Schwerpunkten zu warten. Diese Wartung darf nur von geeigneten Personen (Sachkundigen) durchgeführt werden.

- 7.1 Das Hydrauliköl ist je nach Belastung und Betriebsdauer alle 1-2 Jahre zu wechseln. Dazu genügt es, den Ölbehälter zu leeren und den Inhalt zu erneuern. Wir empfehlen nur hochwertige Hydrauliköle zu verwenden, mit einer Viskosität von 4-4,5 E. Die Ölmenge beträgt ca. 13 Liter.
- 7.2 Die Zylinderdichtungen sind auf Verschleiß zu prüfen und gegebenenfalls zu erneuern.
- 7.3 Die Kolbenstangen der Hubzylinder sind von Sand und Schmutz frei zu halten.
- 7.4 Die Schmiernippel an den Scherenachsen sind je nach Benutzung 1 mal im Monat abzusmieren.
- 7.5 Die Absetzklinken sind auf leichtgängiges Einklinken zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Reibflächen zu schmieren.
- 7.6 Alle beweglichen Teile sind nach Bedarf zu reinigen und wieder einzufetten.

8. Überprüfen der Sicherheit

Die Sicherheitseinrichtungen der Hebebühne sind jährlich mindestens 1 mal zu überprüfen. Die Prüfung ist im wesentlichen eine Sicht- und Funktionsprüfung. Sie erstreckt sich hauptsächlich auf die Prüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen. Ferner auf die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen.

8.1 Hydraulikanlage

Der Füllstand des Hydrauliköls ist zu kontrollieren. Die gesamte Hydraulikanlage auf Dichtheit prüfen.

8.2 Sicherungs- und Absetzklinke

Die Sicherungs- und Absetzklinke ist auf Leichtigkeit und deren einwandfreie Funktion zu überprüfen.

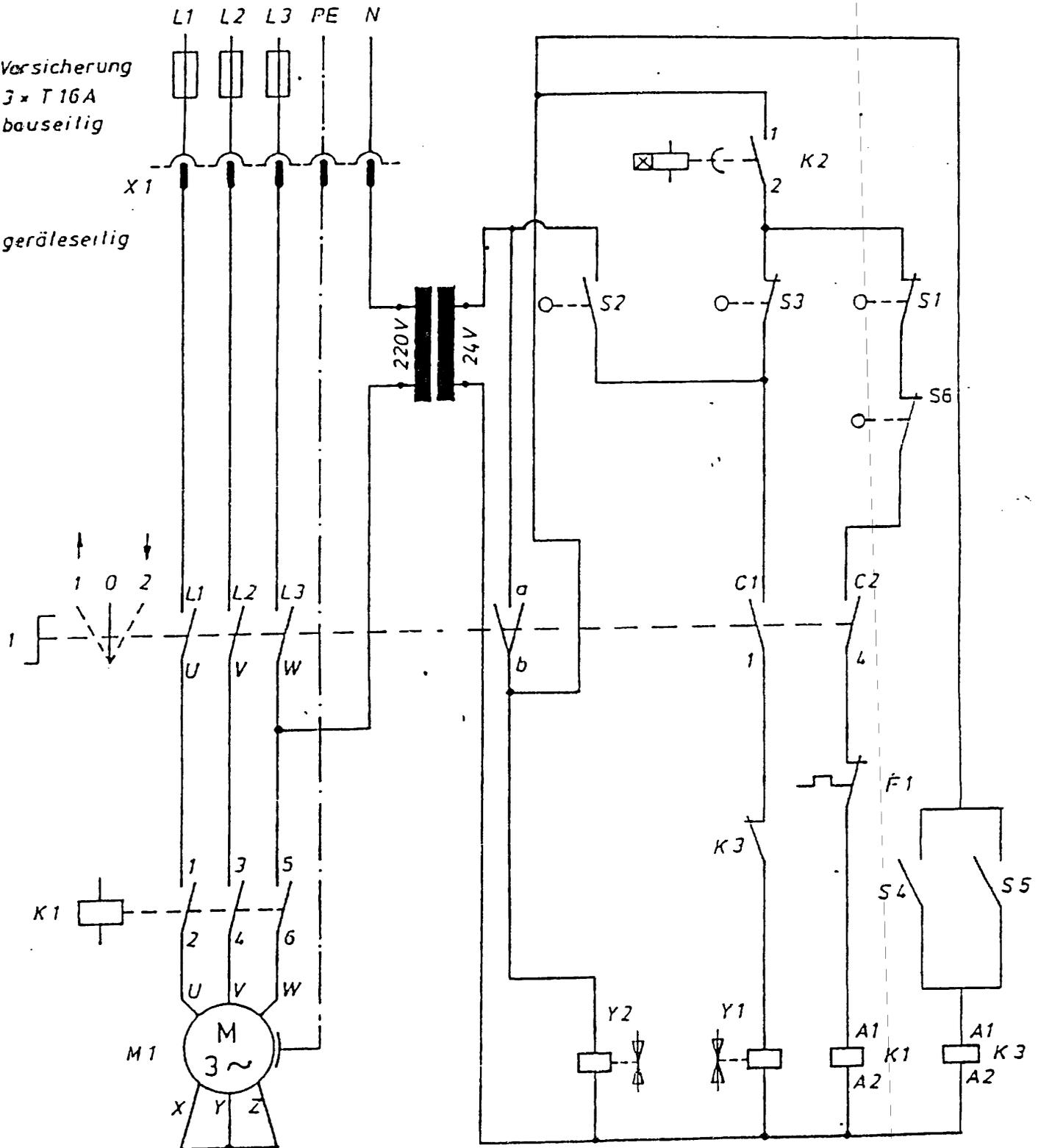
8.3 Standsicherheit

Die Befestigungsdübel sind mit einem Drehmoment-schlüssel nachzuziehen ($M = 45 \text{ Nm}$).

8.4 Bei Unterflur-Ausführung sind die seitlichen Schutzleisten auf deren Funktion zu prüfen.

Elektro-Schaltplan

-- Steuerspannung 24 V --



Netzanschluß 3~/N+PE, 380V, 50Hz

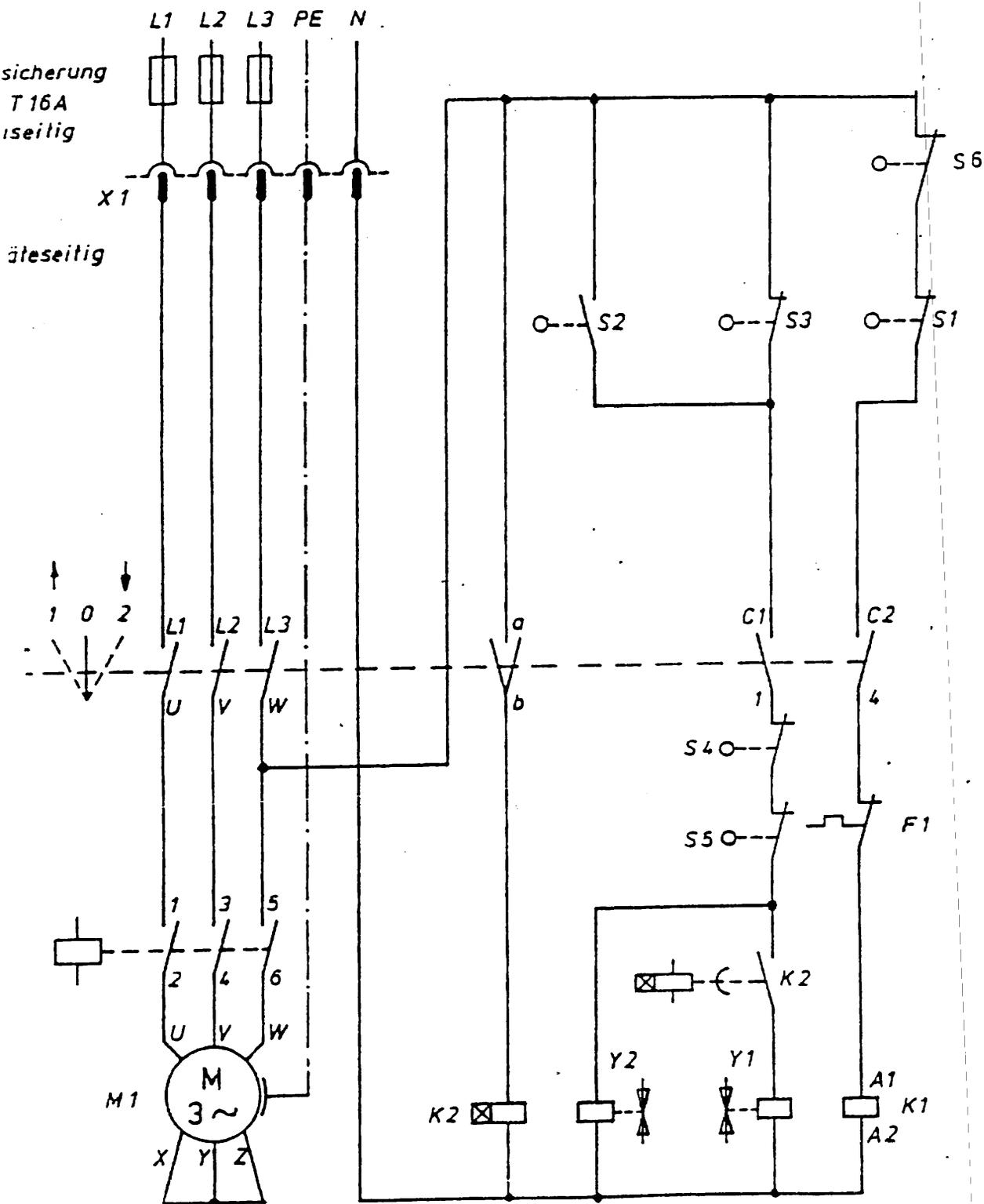
Für die Auswahl der Schutzmaßnahmen sind die örtlich gültigen elektrischen Sicherheitsbestimmungen maßgebend.

Der Mindest-Leiterquerschnitt beträgt 1,5 mm²

Teilleiste elektrische Steuerung

<u>Benennung</u>	<u>Stück</u>	<u>Netzspannung</u>
M1 : Motor	1	2,2kW, 380V, 50Hz
K1 : Schütz	1	24 V, 50Hz
K2 : Zeitrelais	1	24 V, 50Hz
W1 : Wendeschalter	1	24 V, 50Hz
S1 : Endschalter "Oben Aus"	1	24 V, 50Hz
S2 : Überbrückungsschalter im Motorgehäuse	1	24 V, 50Hz
S3 : Druckschalter (0.16)	1	24 V, 50Hz
Y1 : Magnetventil im Hydrauliksystem	1	24 V, 50Hz
Y2 : Magnetventil im Pneumatiksystem	1	24 V, 50Hz
F1 : Temperaturwächter in der Wicklung des Motors	1	250V, 50Hz
S4, S5 : Sicherheitsschalter (Schaltleiste)	2	24 V, 50Hz
N : Transformator		
K3 : Schütz	1	24 V, 50 Hz
S6 : Sicherheitsschalter (Oben-Aus Radfreiheber)		24 V, 50 Hz

Elektro-Schaltplan (Ausführung: Schweiz)

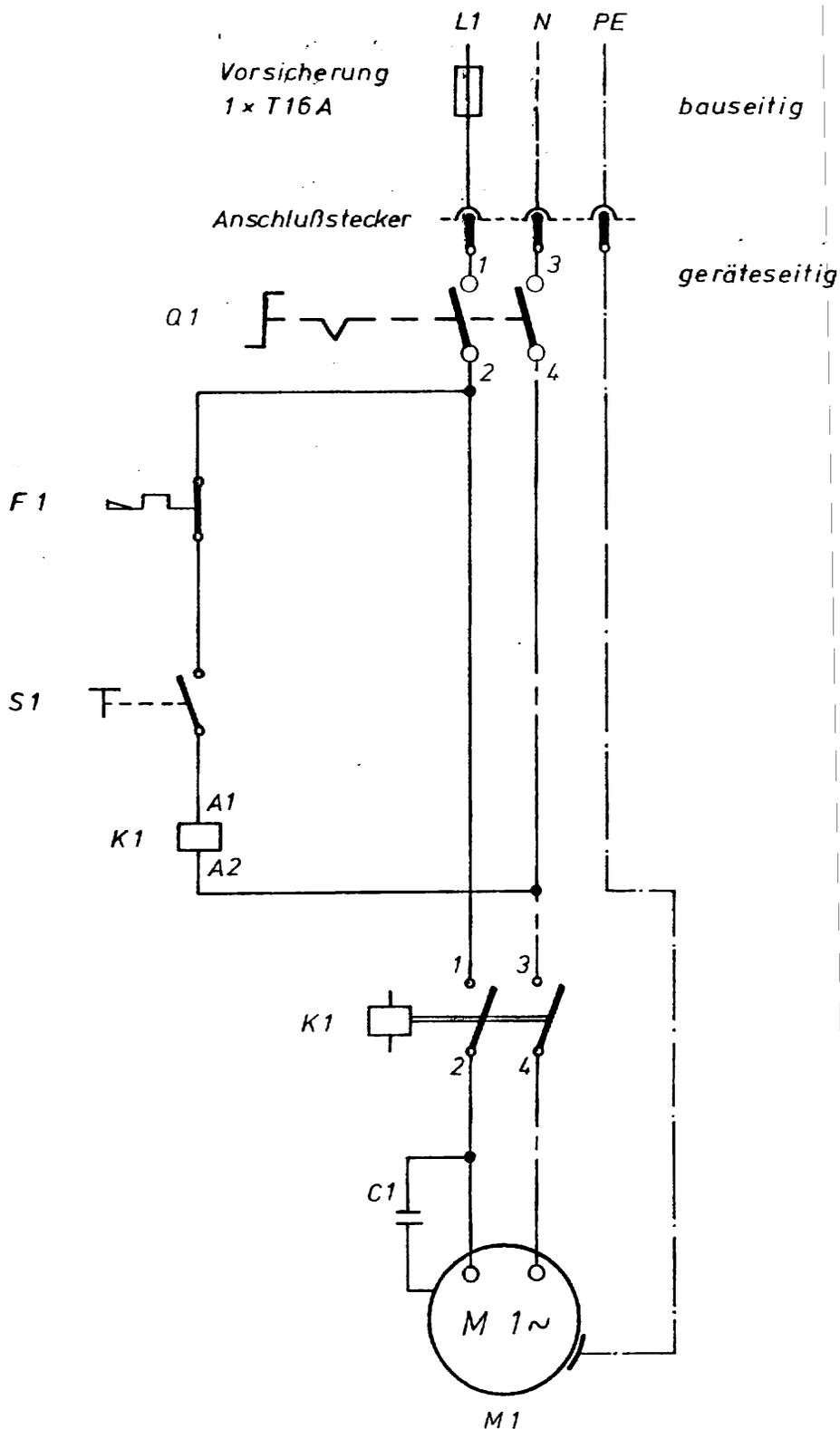


Netzanschluß 3~/N+PE, 380V, 50Hz

Für die Auswahl der Schutzmaßnahmen sind die örtlich gültigen elektrischen Sicherheitsbestimmungen maßgebend.

Das Mindestmaß...

Elektro-Schaltplan für Uni-Lift 3200



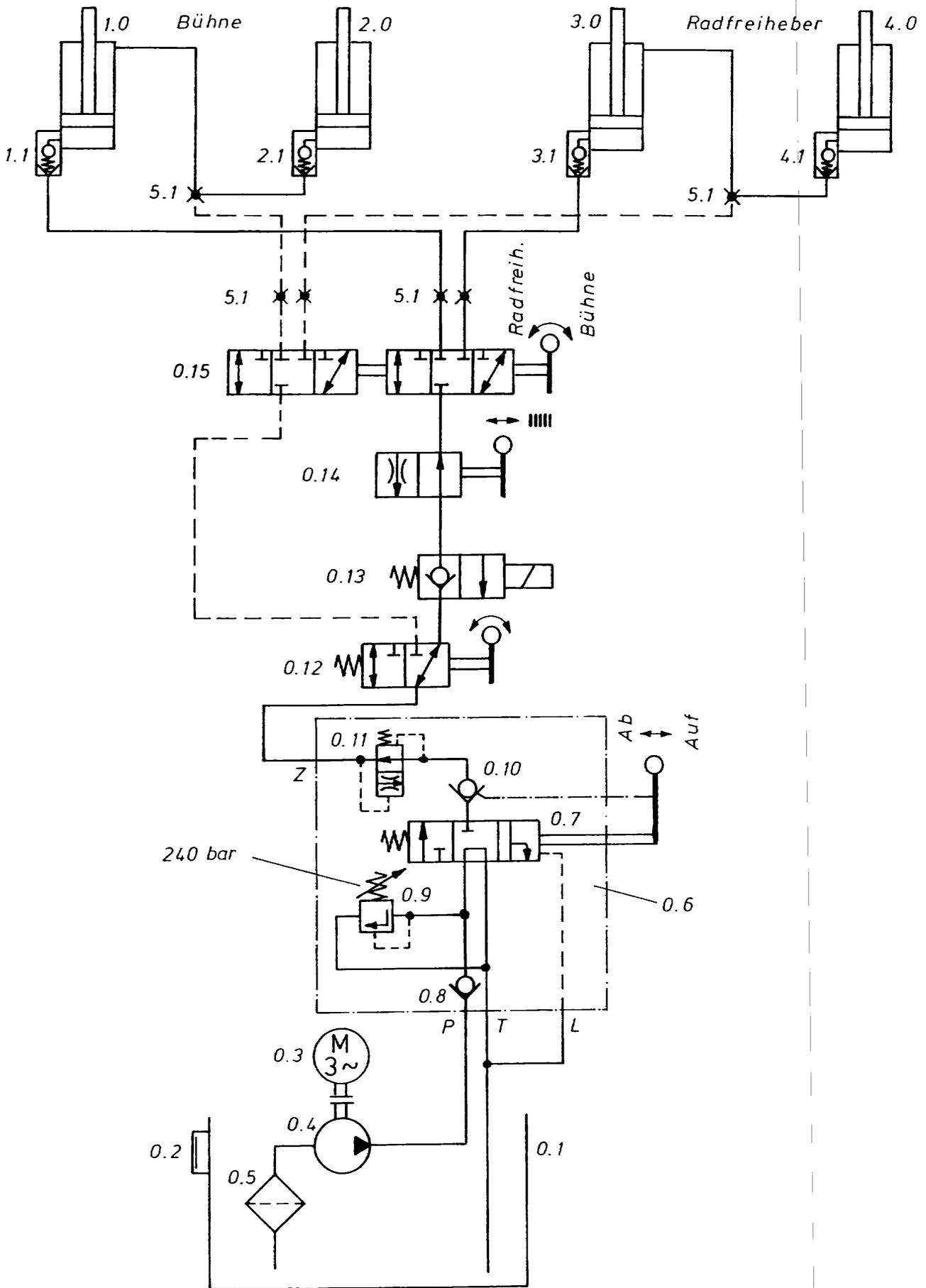
Netzanschluß 1~/N+PE, 220V, 50Hz

Für die Auswahl der Schutzmaßnahmen sind die örtlich gültigen elektrischen Sicherheitsbestimmungen maßgebend.

Der Mindest-Leiterquerschnitt beträgt 1,5 qmm.

Teileliste elektrische Steuerung

<u>Benennung</u>	<u>Stück</u>	<u>Netzspannung</u>
M1 : Motor	1	220/380V, 50Hz
K1 : Schütz	1	220V, 50Hz
Q1 : Hauptschalter	1	500V, 50Hz
S1 : Tastschalter Heben	1	220V, 50Hz
S2 : Tastschalter Senken	1	220V, 50Hz
S3 : Tastschalter Oben Aus	1	220V, 50Hz
J1 : Lichtschranke	1	220V, 50Hz
Y1 : Magnetventil	1	220V, 50Hz
F1 : Temperaturwächter in der Wicklung des Motors	1	220V, 50Hz



Druckflüssigkeit: HLP 36, ca. 13 Liter

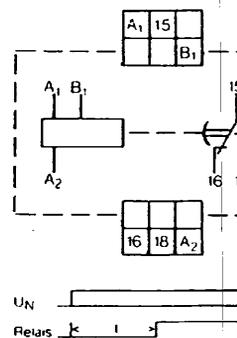
<u>Teile.Nr.</u>	<u>Benennung</u>	<u>Best.Nr.:</u>
0.1	Ölbehälter	
0.2	Ölstandanzeige	
0.3	E-Motor 2,2kW,380V,50Hz,2800 1/min	
0.4	Zahnradpumpe Q = 7,5 l/min	
0.5	Saugfilter	
0.6	Steuerventil kompl.	
0.7	3/3 Wegeventil	
0.8	Rückschlagventil	
0.9	Druckbegrenzungsventil	
0.10	Rückschlagventil mech.entsperrbar	
0.11	Ölstromregelventil (Senkbremse)	
0.12	Ausgleichventil(Kugelhahn) für manuellen Zyl.ausgleich	
0.13	2/2 Wegeventil el.magn.	
0.14	2/2 Wegeventil(Kugelhahn) zum Absetzen in die Klinke	
0.15	Umsteuerventil (3/3-Wege-Kompakt-Kugelhahn)	
1.0	Differentialzylinder Bühne	
1.1	Rohrbruchsicherung	
2.0	Plungerzylinder Bühne	
2.1	Rohrbruchsicherung	
5.1	Montageverschraubung	
3.0	Differentialzylinder Radfreiheber	
3.1	Rohrbruchsicherung	
4.0	Plungerzylinder Radfreiheber	
4.1	Rohrbruchsicherung	

Teilleiste elektrische Steuerung

<u>Benennung</u>	<u>Stück</u>	<u>Netzspannung</u>
M1 : Motor	1	220V, 50Hz
C1 : Kondensator	1	400V, 66 μ F
K1 : Schütz	1	220V, 50Hz
S1 : Tastschalter	1	220V, 50Hz
F1 : Temperaturwächter in der Wicklung des Motors	1	220V, 50Hz
Q1 : Hauptschalter	1	500V, 50Hz

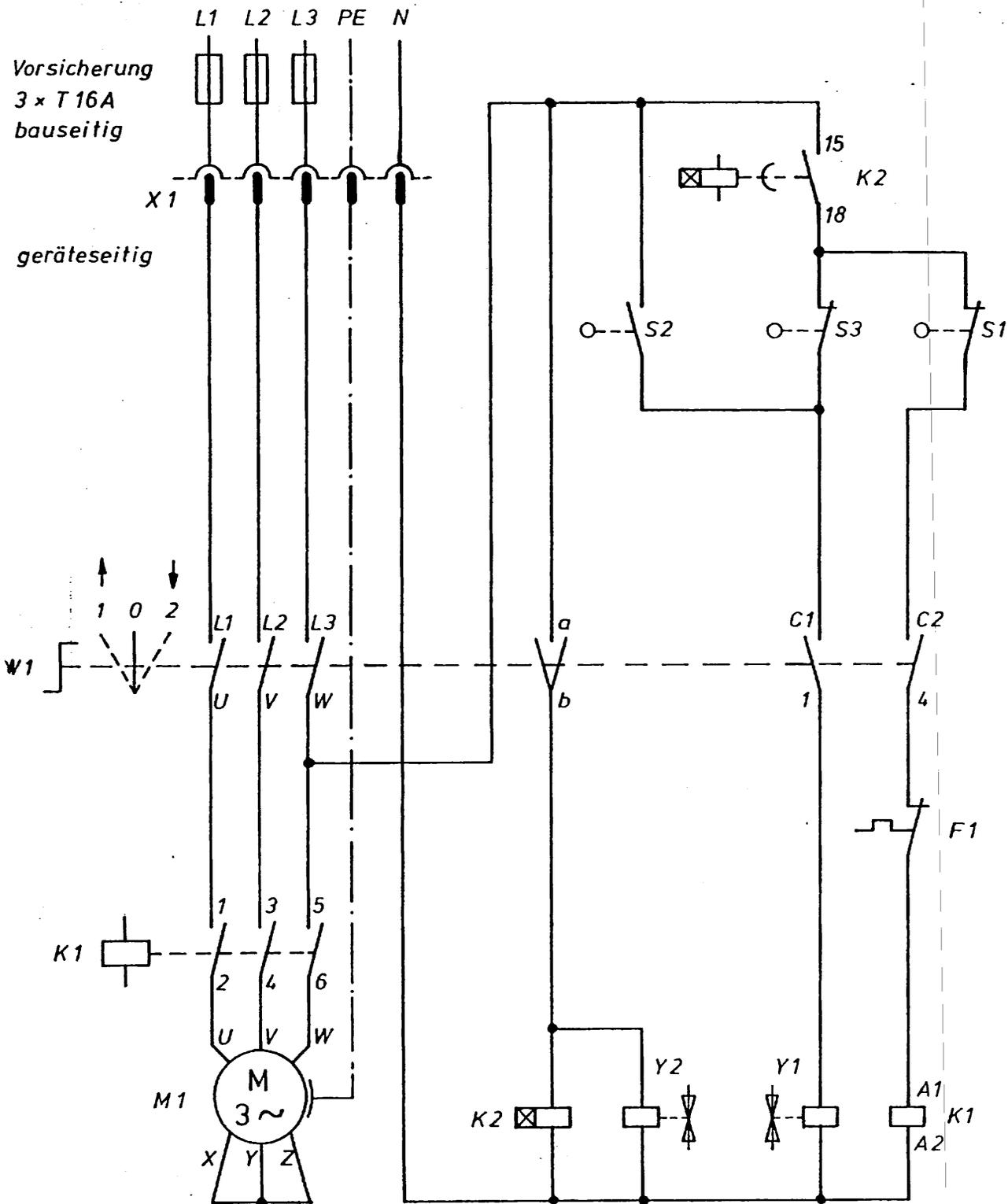
**BEDIENUNGS-
ANLEITUNG**
**Standard-Zeitrelaisreihe
SB**
Allgemeine technische Daten

Betriebsspannungsbereich	0,85 – 1,1 U _B
Frequenz	50 – 60 Hz
Restwelligkeit bei Gleichspannung	160% nach VDE 0160
Temperaturbereich in Betrieb	– 25° bis + 60 °C
Lagerung	– 40° bis + 80 °C
Klimabeanspruchung	Klasse F
mech. Festigkeit nach VDE 0160	4 g
Störspannungsempfindlichkeit	2,5 x U _N /20 ms VDE 0160
Einschaltdauer	100% ED
Einbauform	beliebig
Gerätekonzeption	nach VDE 0435
Kriech- und Luftstrecken	C 250
Schutzklasse	
Gehäuse	IP 40
Klemmen	IP 10
Anschlußbezeichnungen	DIN 46199
Prüfspannung	
Eingang gegen Ausgangskreis	2500 V~
Klemmbarer Querschnitt	2,5 mm ²
Sonstiges:	

**Anzugverzögert
SBA 1**

SBA 1 0545 10

Betriebsspannungsbereich	0,85
Frequenz	50-
Leistungsaufnahme bei	
	220 V~ 10 \
	110 V~ 5 \
	24 V~ 1,5 \
Wiederbereitschaftszeit	30 r
Ausgang	1 W
max. Schaltspannung	250
Schaltstrom	5 A
Einschaltspitzenstrom	15 f

Elektro-Schaltplan für Uni-Lift 3200



Netzanschluß 3~/N+PE, 380V, 50Hz

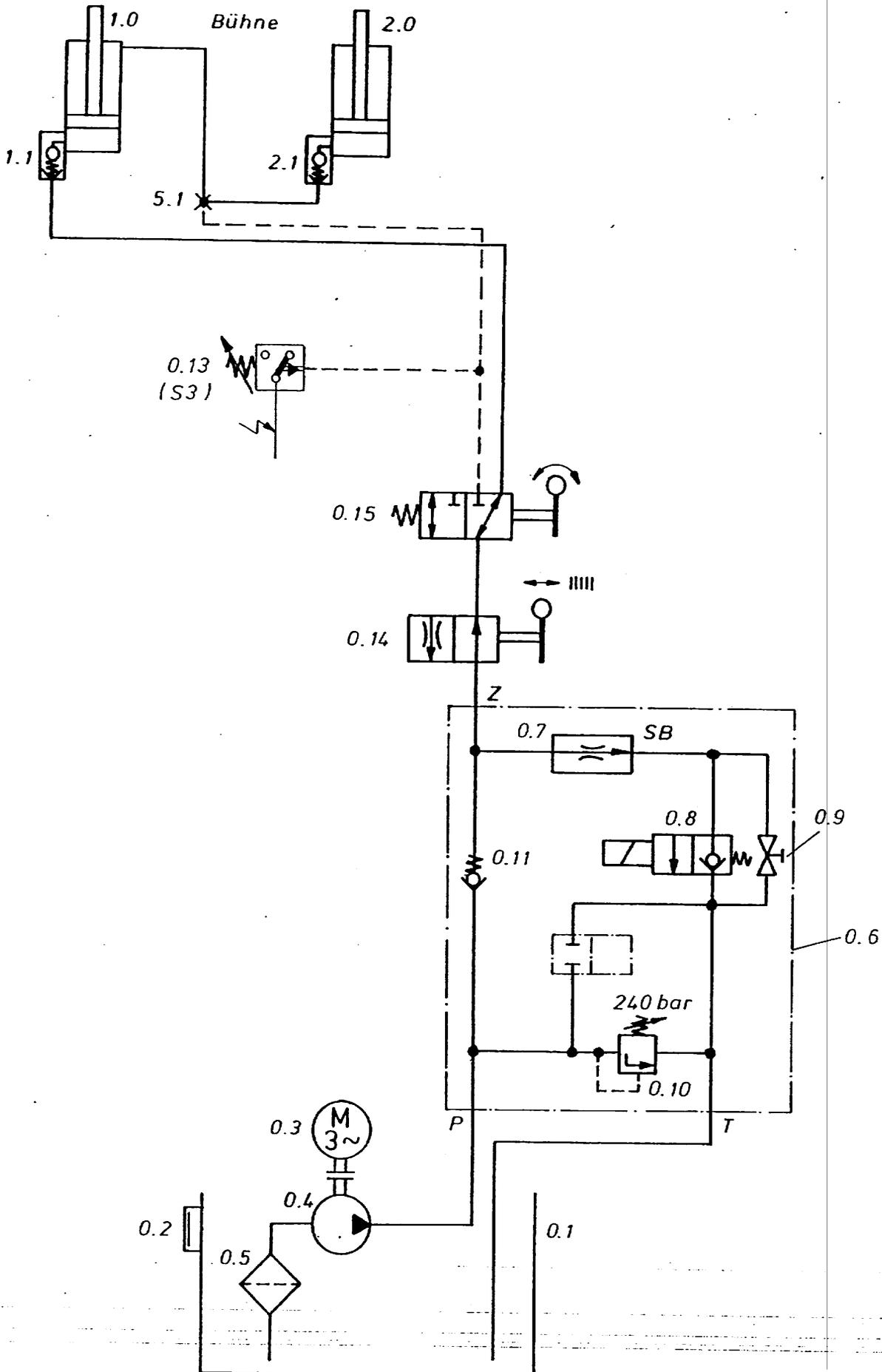
Für die Auswahl der Schutzmaßnahmen sind die örtlich gültigen elektrischen Sicherheitsbestimmungen maßgebend.

Der Mindest-Leiterquerschnitt beträgt 1,5 qmm.

Teilleiste elektrische Steuerung

<u>Benennung</u>	<u>Stück</u>	<u>Netzspannung</u>
M1 : Motor	1	380V, 50Hz
K1 : Schütz	1	220V, 50Hz
K2 : Zeitrelais	1	220V, 50Hz
W1 : Wendeschalter	1	380V, 50Hz
J1 : Lichtschranke	1	220V, 50Hz
S1 : Endschalter "Oben Aus" Bühne	1	220V, 50Hz
Y1 : Magnetventil im Hydrauliksystem	1	220V, 50Hz
Y2 : Magnetventil im Pneumatiksystem	1	220V, 50Hz
H1 : Temperaturwächter in der Wicklung des Motors	1	220V, 50Hz
S2 : Überbrückungsschalter im Motorgehäuse	1	220V, 50Hz
S3 : Überbrückungsschalter an der Hubschere (Nur bei Unterflur-Ausführung)	1	220V, 50Hz

Hydraulik-Schaltplan für Uni-Lift ohne Radfreiheber

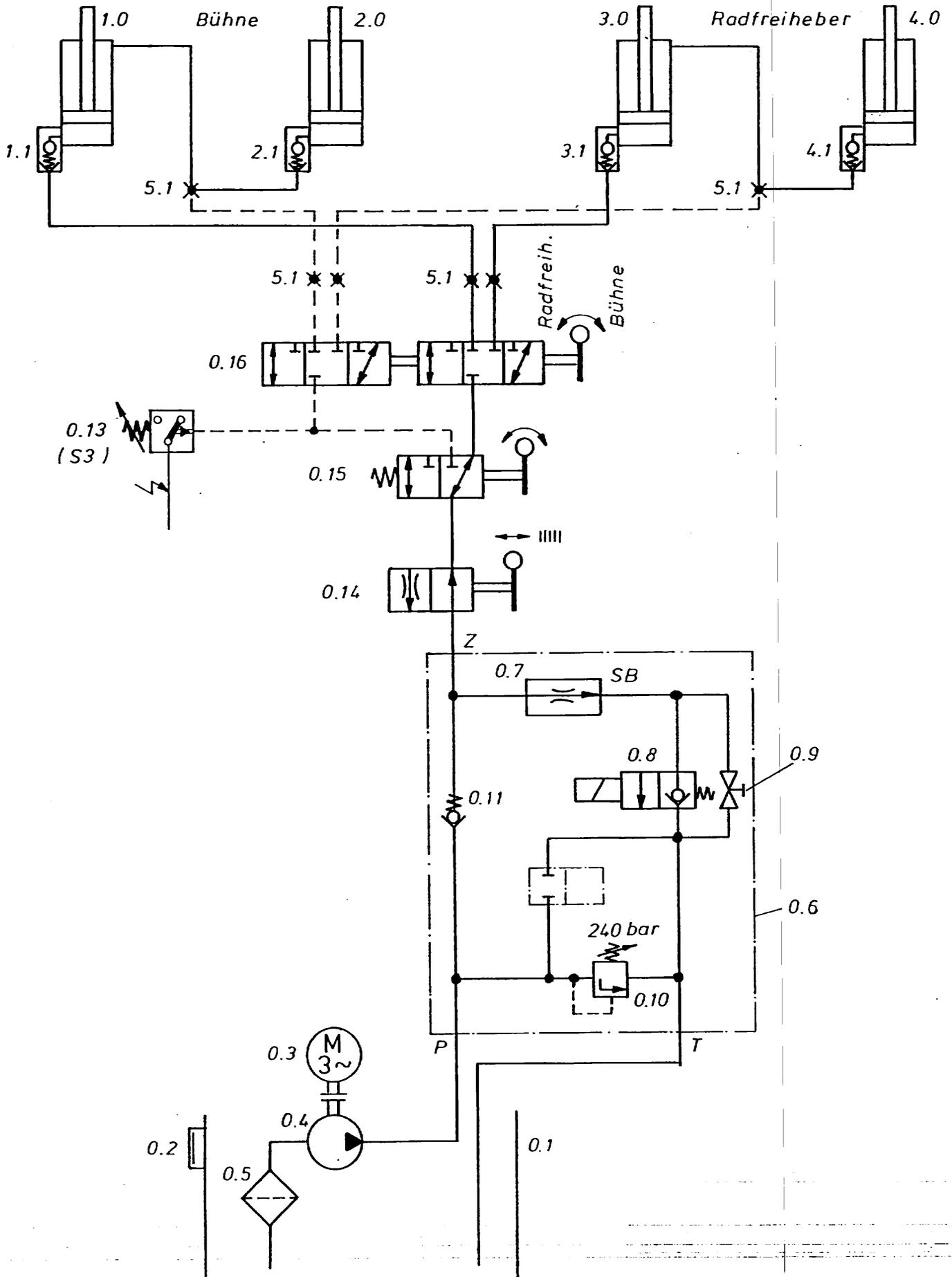


Druckflüssigkeit: HLP 36, ca. 13 Liter

Teilleiste für hydraulische Steuerung, Uni-Lift ohne RFH

<u>Teile Nr.</u>	<u>Benennung</u>
0.1	Ölbehälter
0.2	Ölstandanzeige
0.3	E-Motor 2,2kW, 380V, 50Hz, 2800 1/min, S3, 25% ED
0.4	Zahnradpumpe Q = 7,5 l/min
0.5	Saugfilter
0.6	Laststeuerblock kompl.
0.7	Drosselventil
0.8	2/2 Wegeventil el.magn.(Y1)
0.9	Notablaß (I-6kt. sw 5)
0.10	Druckbegrenzungsventil
0.11	Rückschlagventil
0.12	
0.13	Druckschalter
0.14	2/2 Wegeventil(Kugelhahn) zum Absetzen in die Klinke
0.15	3/2 Wegeventil(Kugelhahn) für manuellen Zyl.ausgleich
1.0	Differentialzylinder
1.1	Rohrbruchsicherung
2.0	Druckzylinder
2.1	Rohrbruchsicherung
5.1	Montageverschraubung am Aggregat und zwischen den Hubzylinder

Hydraulik-Schaltplan für Uni-Lift mit Radfreiheber

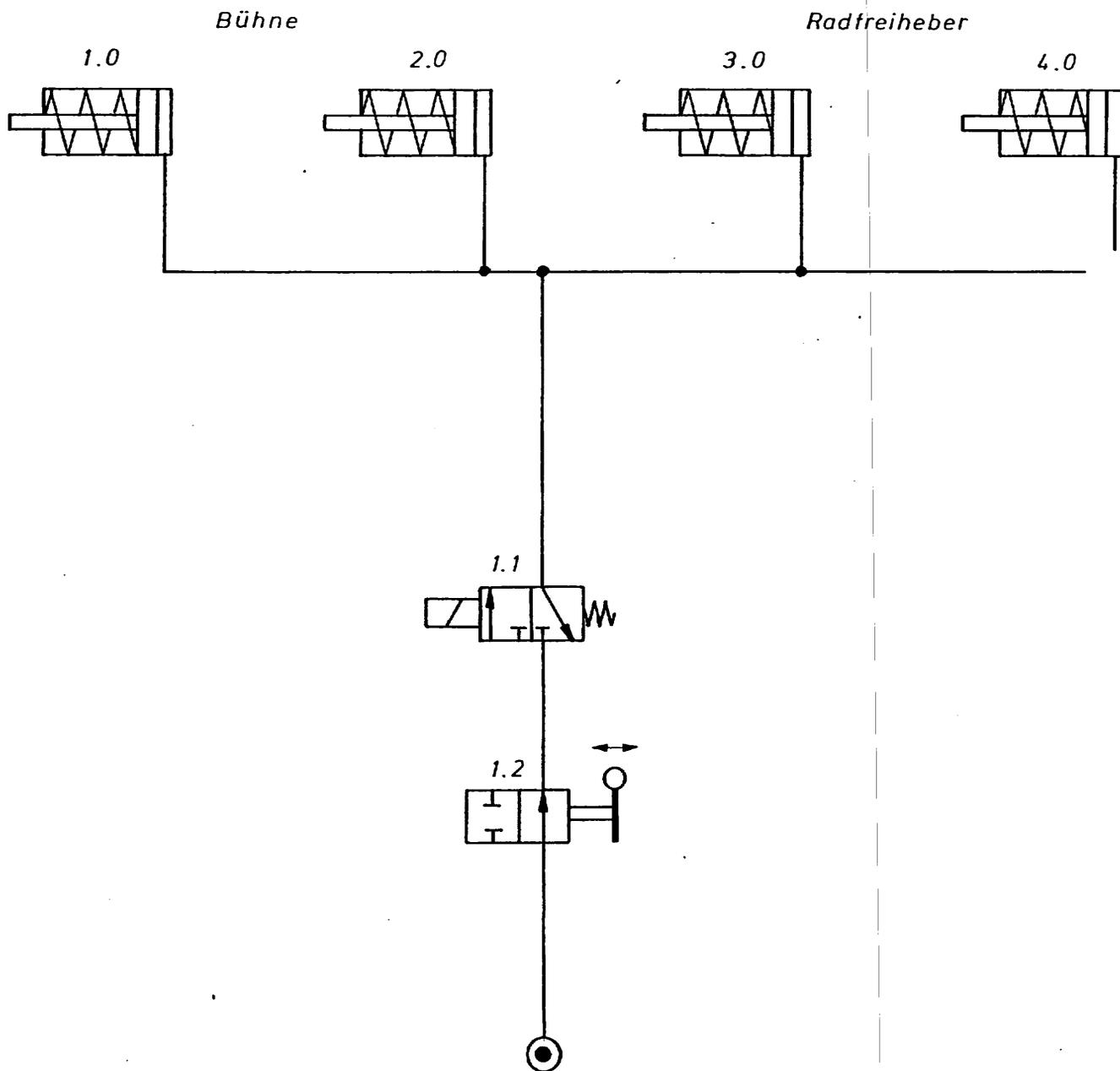


Druckflüssigkeit : HLP 36, ca. 13 Liter

Teilleiste für hydraulische Steuerung, Uni-Lift mit RFH

<u>Teile Nr.</u>	<u>Benennung</u>
0.1	Ölbehälter
0.2	Ölstandanzeige
0.3	E-Motor 2,2kW, 380V, 50Hz, 2800 1/min, S3, 25% ED
0.4	Zahnradpumpe Q = 7,5 l/min
0.5	Saugfilter
0.6	Laststeuerblock kompl.
0.7	Drosselventil
0.8	2/2 Wegeventil el.magn.(Y1)
0.9	Notablaß (I-6kt. sw 5)
0.10	Druckbegrenzungsventil
0.11	Rückschlagventil
0.12	
0.13	Druckschalter
0.14	2/2 Wegeventil(Kugelhahn) zum Absetzen in die Klinke
0.15	3/2 Wegeventil(Kugelhahn) für manuellen Zyl.ausgleich
0.16	Umsteuerventil(Kugelhahn) Bühne-Radfreiheber
1.0	Differentialzylinder Bühne
1.1	Rohrbruchsicherung
2.0	Druckzylinder Bühne
2.1	Rohrbruchsicherung
3.0	Differentialzylinder Radfreiheber
3.1	Rohrbruchsicherung
4.0	Druckzylinder Radfreiheber
4.1	Rohrbruchsicherung
5.1	Montageverschraubung am Aggregat und zwischen den Hubzylinder

Pneumatik-Schaltplan für Uni-Lift 3200 mit und ohne Radfreiheber



Netzanschluß : LW 6, Betr. Druck 6bar

Teileliste Pneumatische SteuerungTeile Nr. Benennung

1.1 3/2 Wegeventil el.magn.

1.2 2/2 Wegeventil(Kugelhahn) zum Absetzen in die Klinke

1.0-4.0 Pneumatik-Zylinder(Absetzklinke)

W e r k s a t t e s t

Diese Hebebühne wurde heute nach folgenden Punkten auf Funktionstüchtigkeit und Sicherheit überprüft.

1. Den richtigen Sitz der Gelenkbolzen-Sicherungen.
2. Den ruhigen Lauf des gesamten Hubgerätes, Abschmierung und Einfettung aller beweglichen Teile.
3. Die Dichtheit der Hydraulikanlage.
4. Die Funktion der Sicherungs- und Absetzklinken.
5. Die Funktion des Druckschalters und des oberen Endschalters.

Leiter der Qualitätskontrolle

(Ort, Datum)

(Unterschrift)

B e s t i m m u n g e n z u d e n n a c h f o l g e n d e n
A u f s t e l l u n g s p r o t o k o l l e n

1. Aufstellung der Hebebühne durch werkseigene oder werks-
geschulte Monteure mit Kundendienstausweis(Sachkundige):

Da für die Hebebühne Uni-Lift 3200 eine Baumusterprüfung vorliegt, entfällt die Prüfung durch einen Sachverständigen. In diesem Fall braucht Blatt 24 nicht ausgefüllt werden. Der Betreiber bestätigt lediglich auf Blatt 23, die Aufstellung durch den Monteur.

2. Aufstellung der Hebebühne durch den Betreiber:

In diesem Fall muß die Hebebühne vor der ersten Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen auf Betriebsbereitschaft geprüft werden. Der Betreiber bestätigt auf Blatt 24 die Überprüfung durch einen Sachkundigen.

AUFSTELLUNGSPROTOKOLL (Aufstellung durch Sachkundige)

Diese Hebebühne wurde heute von uns aufgestellt und auf Funktion und Sicherheit überprüft.

1. Das Festsitzen aller Dübel im Beton. Jeder Dübel muß mit $M_{\min} = 45 \text{ Nm}$ festgezogen werden können.
2. Die Sicherungen an den Gelenkbolzen.
3. Die Funktion der Sicherungs- und Absetzklinken.
4. Die Dichtheit der gesamten Hydraulikanlage.
5. Den Ölstand im Ölbehälter.
6. Die Funktion der Abrollsicherung.
7. Die Funktion des Druckschalters und des oberen Endschalters.
8. Die Funktion der seitlichen Schutzleisten (nur bei Unterflur-Ausführung).

Ich/Wir bestätigen, daß die Hebebühne Nr. _____ ordnungsgemäß aufgestellt, überprüft und in Betrieb genommen wurde.

Der Sachkundige

Der Betreiber

(Datum, Unterschrift)

(Datum, Unterschrift)

Wird die Hebebühne vom Betreiber selbst aufgestellt, so tritt die verlängerte Garantiegewährung in Kraft, sobald die Fa. Otto Nußbaum GmbH & Co. KG das vollständig unterschriebene Aufstellungsprotokoll Blatt 24 vorliegen hat.

AUFSTELLUNGSPROTOKOLL (Aufstellung durch Betreiber)

Diese Hebebühne wurde heute von uns aufgestellt und auf Funktion und Sicherheit überprüft.

1. Das Festsitzen aller Dübel im Beton. Jeder Dübel muß mit $M \min = 45 \text{ Nm}$ festgezogen werden können.
2. Die Sicherungen an den Gelenkbolzen.
3. Die Funktion der Sicherungs- und Absetzklinken.
4. Die Dichtheit der gesamten Hydraulikanlage.
5. Den Ölstand im Ölbehälter.
6. Die Funktion der Abrollsicherung.
7. Die Funktion des Druckschalters und des oberen Endschalters.
8. Die Funktion der seitlichen Schutzleisten (nur bei Unterflur-Ausführung).

Ich/Wir bestätigen, daß die Hebebühne Nr. _____ ordnungsgemäß aufgestellt, überprüft und in Betrieb genommen wurde.

Der Sachkundige

Der Betreiber

(Datum, Unterschrift)

(Datum, Unterschrift)

Die verlängerte Garantiegewährung tritt in Kraft, sobald die Fa. Otto Nußbaum GmbH & Co. KG dieses vollständig unterschriebene Aufstellungsprotokoll vorliegen hat.

Prüfungsbefund
über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber _____
des Sachkundigen: _____

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)

Prüfungsbefund
über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber _____
des Sachkundigen: _____

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)

Prüfungsbefund
über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber
des Sachkundigen:

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)

Prüfungsbefund
über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber
des Sachkundigen: _____

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)

Prüfungsbefund
über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber _____
des Sachkundigen: _____

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)

Prüfungsbefund
über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber _____
des Sachkundigen: _____

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)

Prüfungsbefund
über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber _____
des Sachkundigen: _____

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)

Prüfungsbefund

über eine jährliche regelmäßige Prüfung

Diese Autohebebühne wurde am _____ einer regelmäßigen Prüfung gemäß Blatt 17 unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Noch ausstehende Teilprüfungen: _____

Notwendige Nachprüfungen: _____

Der Weiterbetrieb darf erfolgen / nicht erfolgen

Der Betreiber

Der Sachkundige

(Datum, Unterschrift)

(Ort, Datum, Unterschrift)

Name, Adresse, Beruf, Arbeitgeber
des Sachkundigen:

Mängel behoben: _____

(Ort, Datum, Unterschrift)