

# **NUßBAUM** **HEBETECHNIK**

*Hebebühne*

*2.20 SK / 2.25 SK*

*Gebrauchsanweisung*  
*und*  
*Prüfbuch*

*für Autobühne Nr: .....*

## 1. Verwendungszweck

Die Autohebebühnen Typ 2.20SK und 2.25SK sind Hebezeuge zum Anheben und Reparieren von Kraftwagen bis zu einem Gesamtgewicht von 2000 bzw. 2500 kg, wobei die max. Belastung eines einzelnen Tragarmes 600 bzw. 750 kg nicht übersteigen darf.

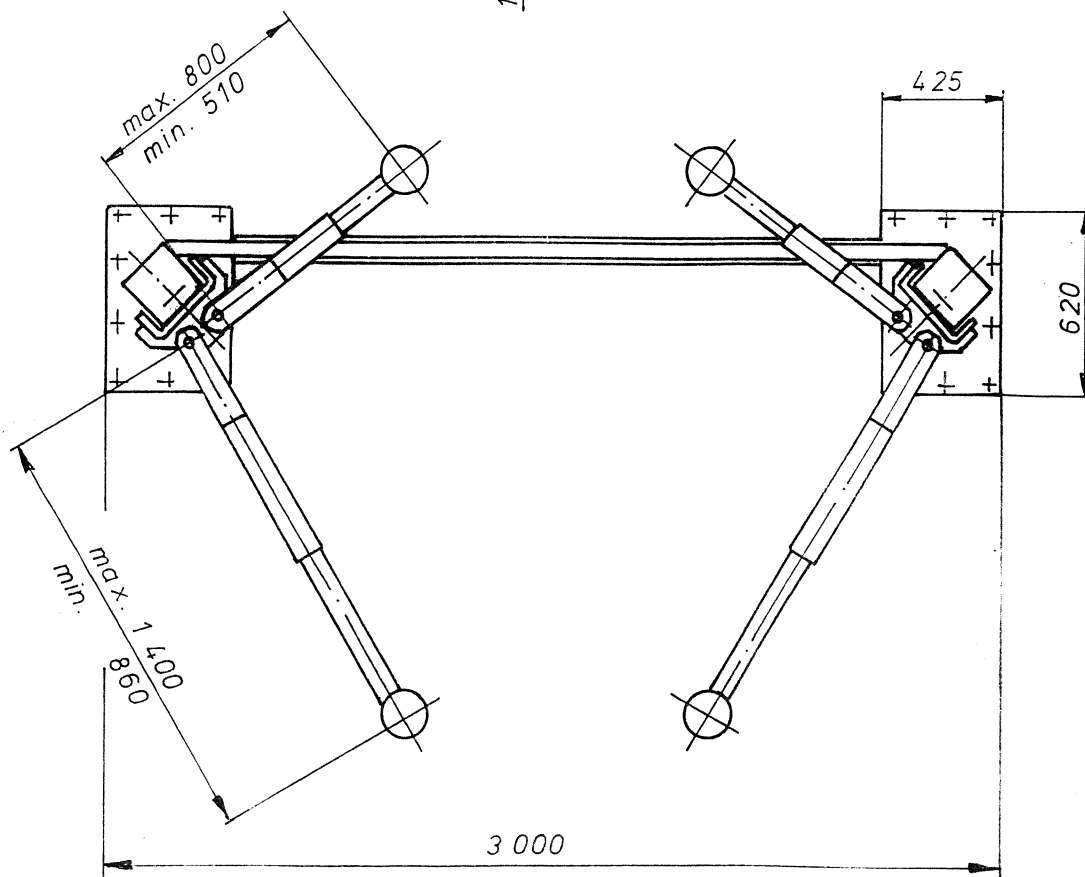
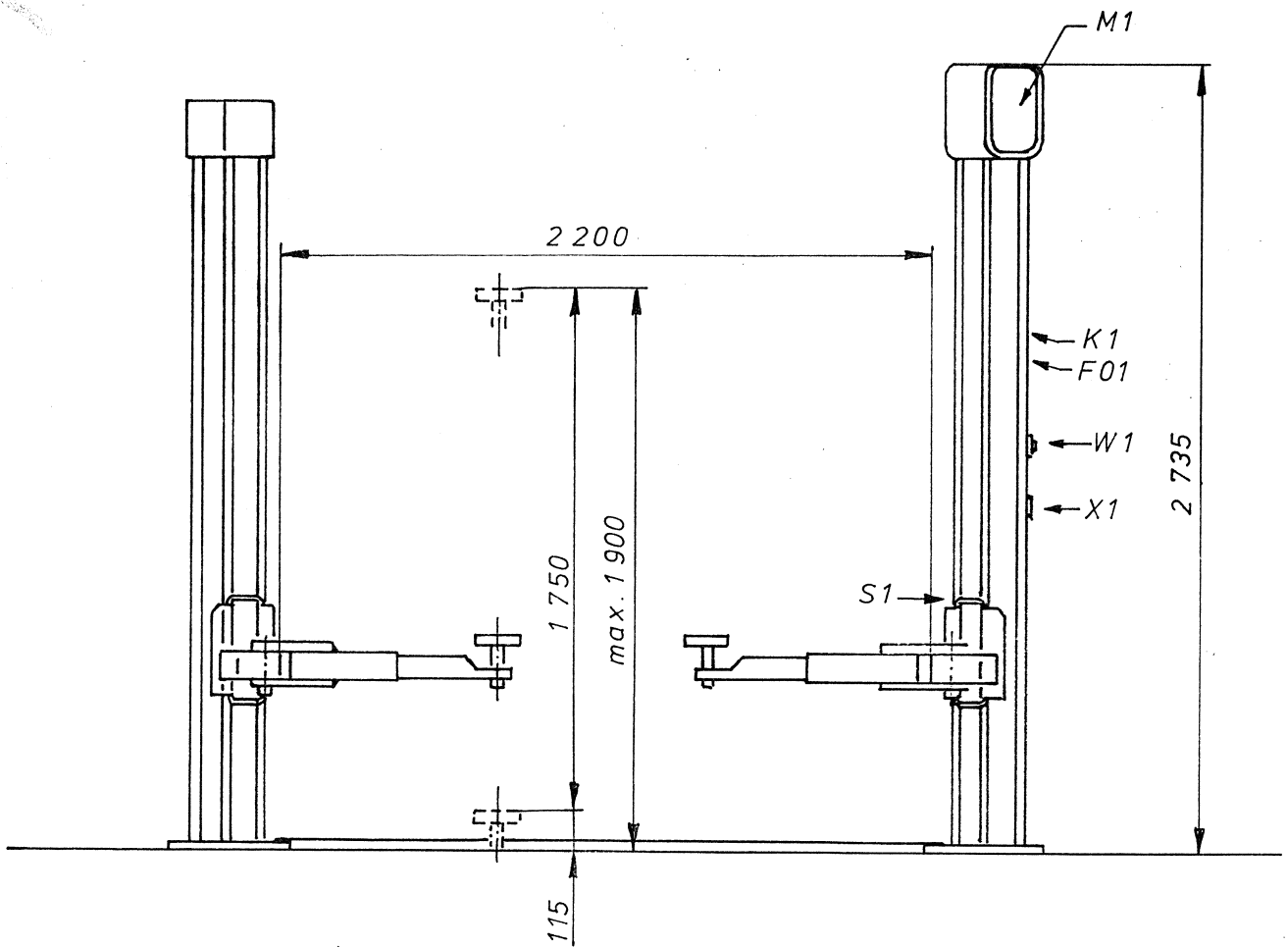
Eine Einzelbelastung "eines" Tragarmes darf nicht auftreten.

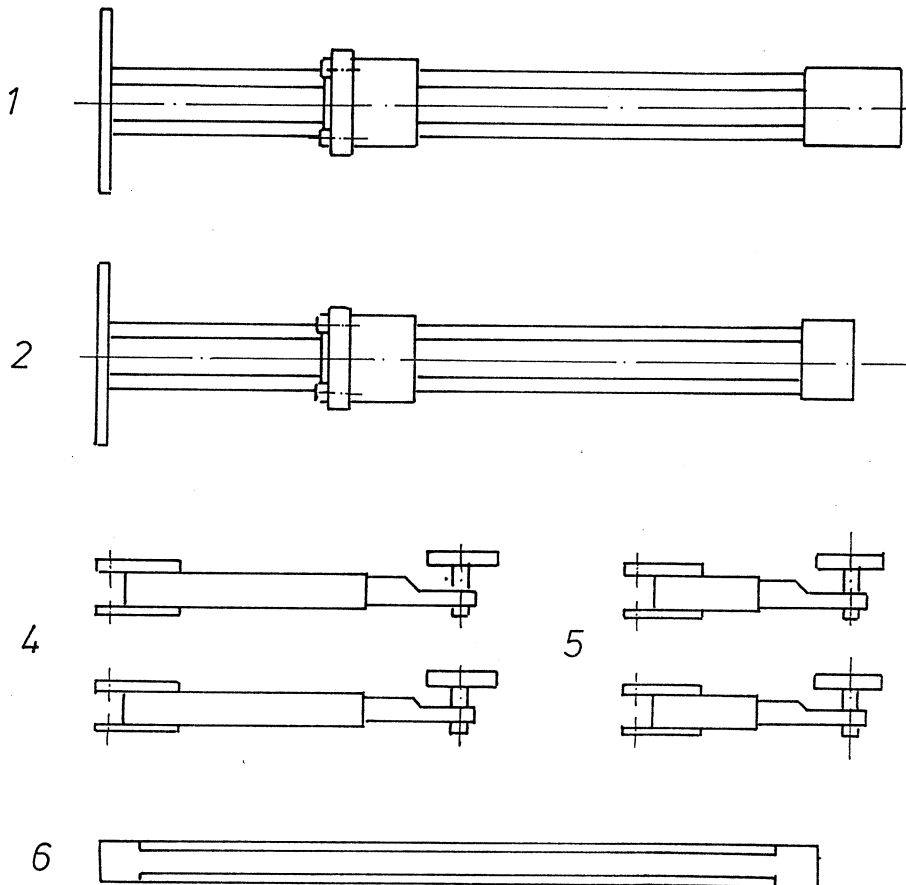
Diese Hebebühnen sind auch für den Aufbau auf einen Grundrahmen geeignet.

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

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

Die ausführliche Bedienungs- und Wartungsanleitung ist zu beachten.





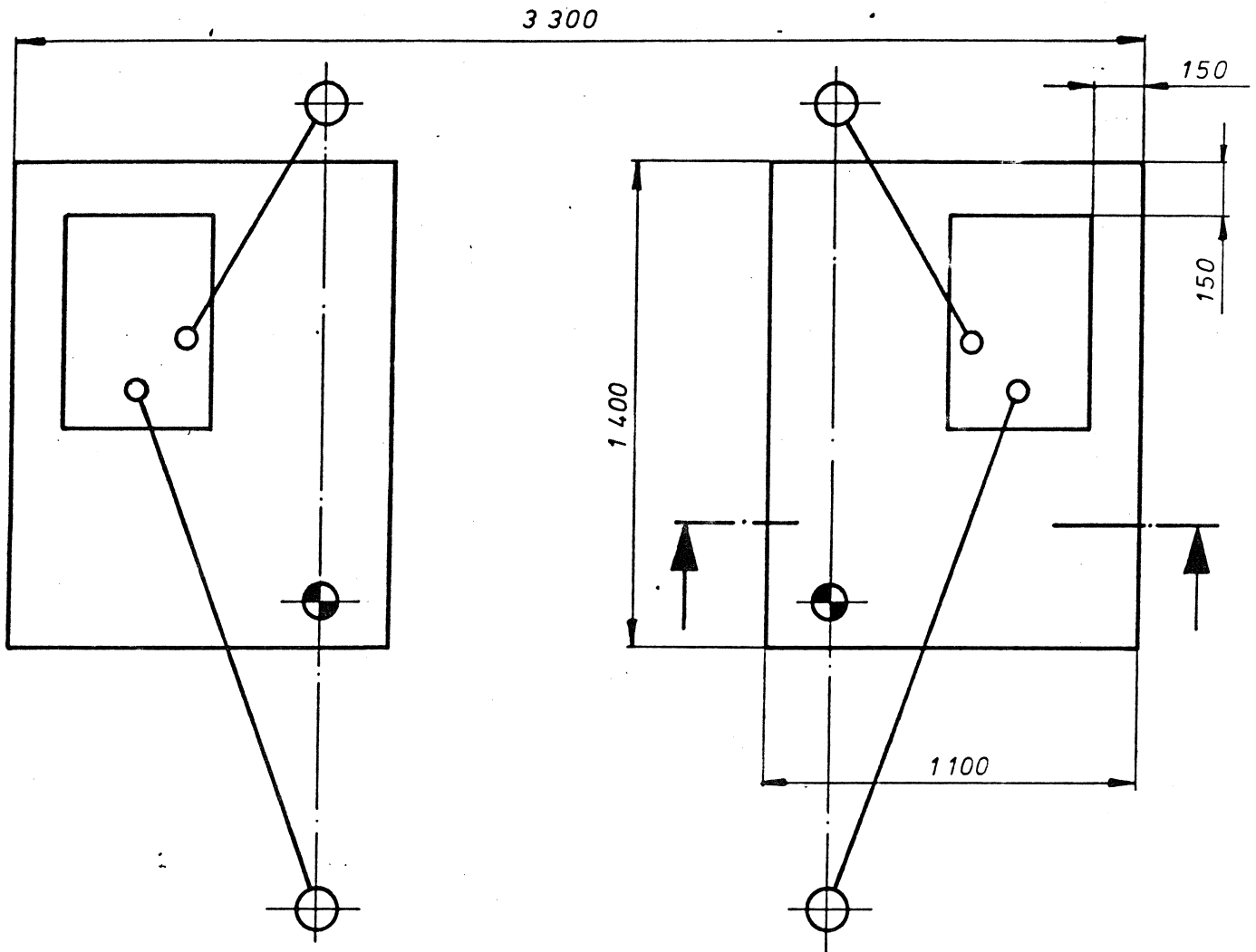
- 1 1 Stück Hubsäule Motorseite
- 2 1 " Hubsäule Abtriebseite
- 3 14 " Sicherheitsdübel
- 4 2 " Tragarme 1400 lg.
- 5 2 " Tragarme 800 lg.
- 6 1 " Überfahrbrücke
- 7 1 Karton Kleinteile
- 8 1 Gebrauchsanweisung

## 2. Montage und Aufstellung

- 2.1 Die Aufstellung der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers.
- 2.2 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 Dübeln und der sachgemäße, den VDE-Bestimmungen entsprechende, elektrische Anschluß.
- 2.3 Die Aufstellung ist an keinen besonderen Ort gebunden, lediglich explosionsgefährdete Räume, dürfen mit der serienmäßigen Hebebühne nicht ausgerüstet werden.  
Vor der Aufstellung ist bei Ausführung ohne Grundrahmen ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder zu erstellen.
- 2.4 Bei Ausführung mit Grundrahmen, muß der Untergrund der Belastung gewachsen sein. Ein planebener Aufstellplatz ist in jedem Falle herzustellen, wobei die Fundamente im Freien oder Räumen, bei denen mit Winterwitterung zu rechnen ist, frosttief zu gründen sind.
- 2.5 Für den elektrischen Anschluß sind bauseits 3~/N + PE 50 Hz, 380/220V bereitzustellen. Bauseits sind gemäß VDE 0100 Sicherungselemente 3polig T 16A zu montieren. Der Mindestleiterquerschnitt beträgt 1,5 mm<sup>2</sup>.
- 2.6 Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.
- 2.7 Die Kabeleinführung in die Säule, ist serienmäßig an der Bediensäule oben vorgesehen. Sie kann aber auch durch die, in der Grundplatte befindliche Bohrung geschehen. In jedem Fall muß das Kabel durch eine Kabeltülle geschützt werden.



2.10 Blockfundamente



Maßstab: 1:20

**Bewehrung**

konstruktiv

unten und oben kreuzweise

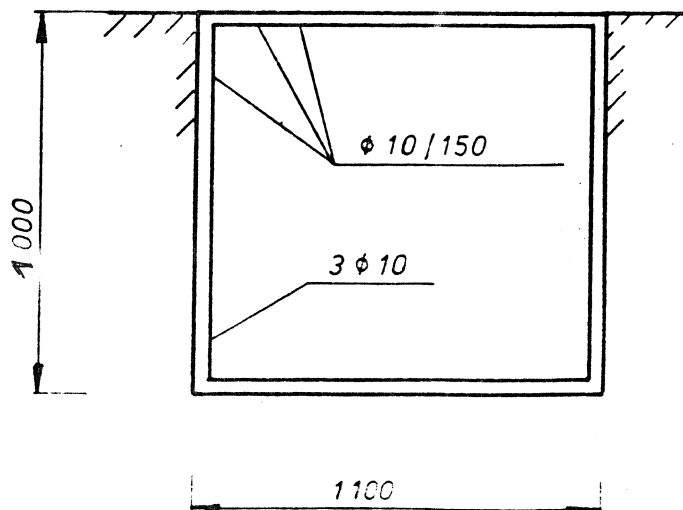
$\phi 10/150$

auf den Seiten umlaufend

VE 3  $\phi 10$

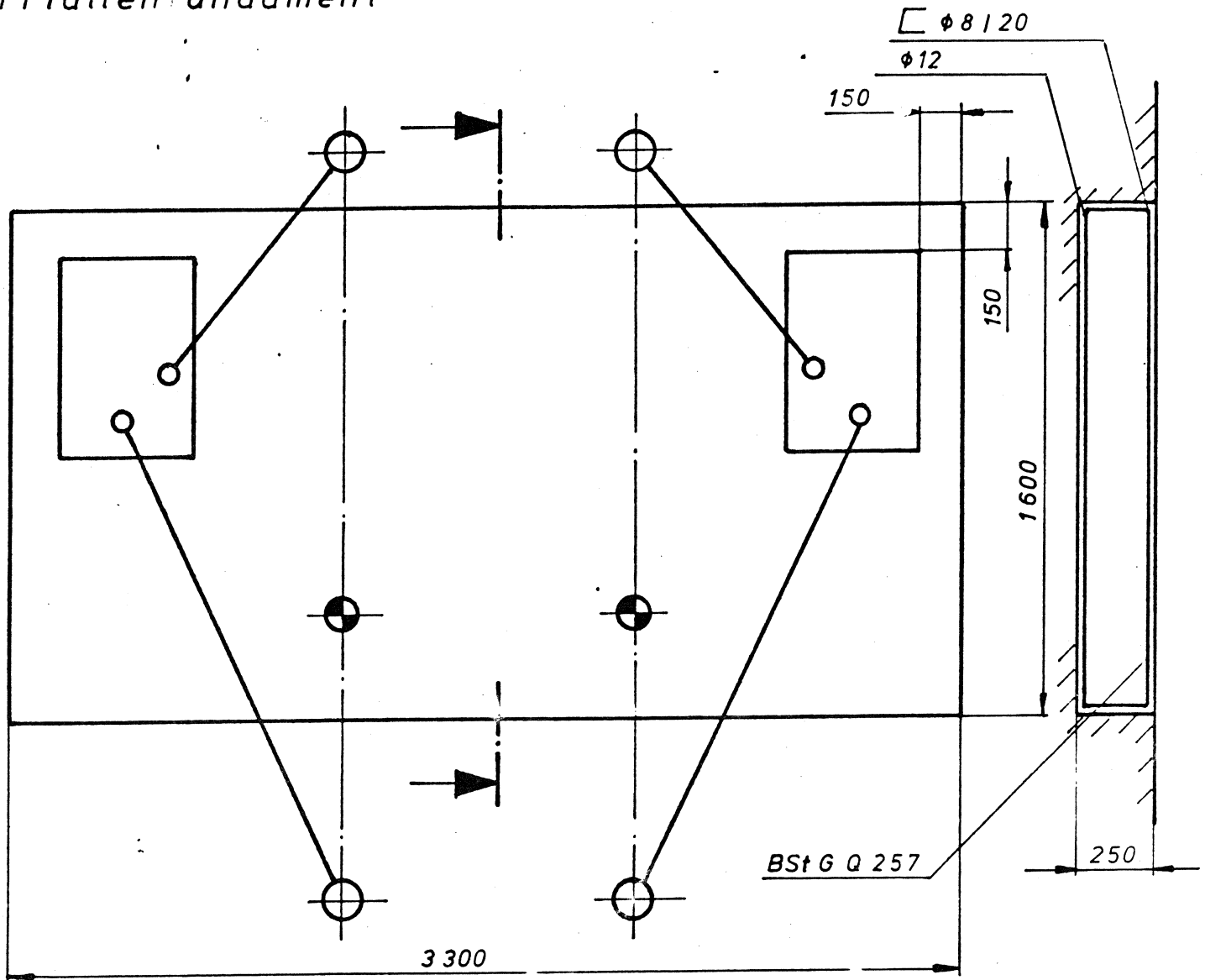
Betondeckung für die Stahleinlage  
2 cm !

**Baustoffe:** Beton mind BN 250  
Baustahl Bst 42150,  
Bst 50155



Die Gründung hat auf trostfreiem Boden zu erfolgen, der eine Bodenpressung  $p$  von mind 15  $\frac{t}{cm^2}$  aufnehmen kann

2.11 Plattenfundament



( frostfreier Boden wird vorausgesetzt )

Betongüte mind. BN 250

Baustahlgewebe 50155 (40150)

dlh 20125

unten und oben 1x Q 257

umlaufend  $\phi$  8120

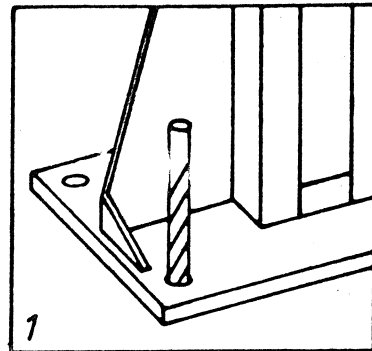
in den Ecken längs 1x  $\phi$  12



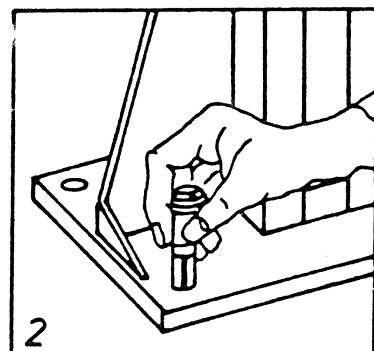
## 2.12 Aufstellen und Verdübeln der Hubsäulen

Die Hubsäulen werden gemäß Zeichnung Blatt 2 aufgestellt.  
 Das Verdübeln der LIEBIG-Sicherheitsdübel erfolgt im „Durchbohrverfahren“:

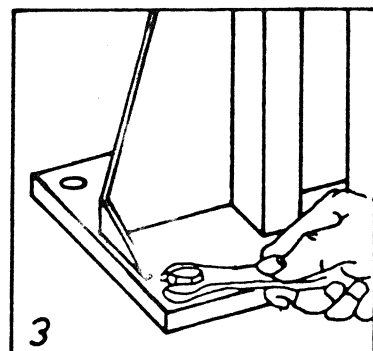
1) Ohne Anreißen direkt durchbohren (Bohrer  $\varnothing$  20 mm)



2) Bohrloch säubern (ausblasen)  
 LIEBIG-Sicherheitsdübel durchstecken, dabei ist darauf zu achten, daß der Spreizteil des Dübels ganz im tragenden Beton steckt.

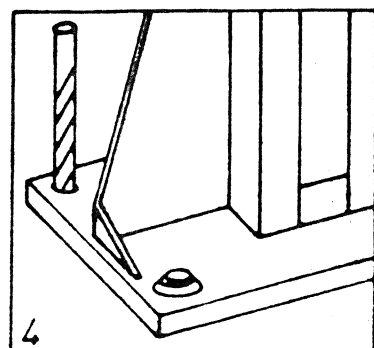


3) Die Dübelmutter ist jetzt mit dem Drehmoment  $M = 80 \text{ Nm}$  anzuziehen, die Hülse spreizt sich zylindrisch und bricht dabei an den Sollbruchstellen auf. Danach ist die überstehende Gewindestange des Dübels entsprechend zu kürzen.



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

Nach mehreren Hüben unter Vollast, spätestens jedoch nach einem Monat, müssen die Dübel nochmals mit dem Drehmomentschlüssel nachgezogen werden.

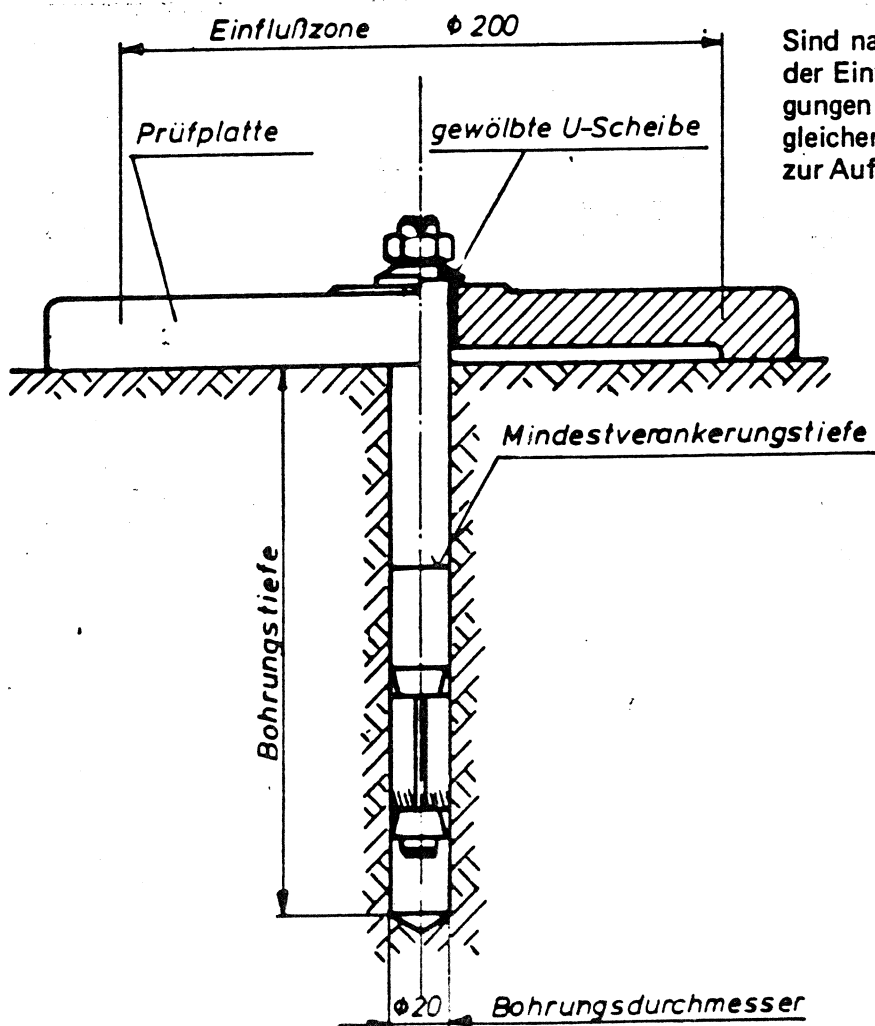


### 2.13 Prüfung der Qualität der Dübelverbindung

Entspricht das Fundament den vorausgegangenen Ausführungen, so ist eine weitere Prüfung möglich.

Am Aufstellungsort wird eine Dübelbohrung mit 20 mm Durchmesser eingebracht. Die Bohrungstiefe richtet sich nach der Stärke des Fundamentes, darf jedoch nicht weniger als 100 mm im tragenden Beton sein. Das Bohrloch wird ausgeblasen und der Dübel bis zur Kennzeichnung der Mindestverankerungstiefe in den tragenden Beton eingeführt. Nun wird die Prüfplatte mit dem Dübel am Boden befestigt.

Beträgt das aufbringbare Moment 80 Nm und liegt nach dem Anziehen der Dübelmutter die gewölbte U-Scheibe flach an der Prüfplatte an, ist eine sichere Dübelverbindung gewährleistet.



Sind nach beendeter Prüfung innerhalb der Einflußzone ( $\varnothing 200$  mm) Beschädigungen (Haarrisse, Sprünge und dergleichen) sichtbar, ist das Fundament zur Aufstellung der Bühne nicht geeignet.

### 3. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt durch unseren Monteur. Er überprüft alle Funktionen und alle Sicherheits-einrichtungen der Hebebühne.

Insbesondere folgende Punkte:

- 3.1 Die Drehrichtung des Motors gemäß den Symbolen auf dem Wendeschalter. Ist dies nicht der Fall, so muß in der Zuleitung ein Phasentausch vorgenommen werden. Sonst können in den Endstellungen Schäden entstehen.
- 3.2 Die Endabschaltung oben und unten.
- 3.3 Die Kettenriß- und Kettenschlaffsicherung.
- 3.4 Die Mutterbruch- und Mutterauslaufsicherung.
- 3.5 Die richtige Befestigung der Kette und Fangstange.
- 3.6 Das Festsitzen aller Dübel im Beton. Jeder Dübel muß mit  $M \min = 80Nm$  festgezogen werden können. (bei Verwendung eines Grundrahmens, die Verbindungsschrauben zum Grundrahmen und die Dübel).
- 3.7 Die Sicherung der Tragarmbolzen und der Aufnahmeteller.
- 3.8 Die Automatische Spindel-Mutter-Schmierung.
- 3.9 Den ruhigen Lauf des gesamten Hubgerätes.

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. Bevor die Bühne elektrisch abgeklemmt wird, sind die Hubschlitten in ca. halbe Höhe zu fahren, damit ohne Beschädigungen an der Bühne die Drehrichtung des Motors festgestellt werden kann.
- 4.2 Die Tragarme sind vom Hubschlitten zu trennen (die Sicherungsringe entfernen, die Tragarme anheben und aus der Aufnahme herausnehmen).
- 4.3 Die Hebebühne an den neuen Aufstellungsort transportieren. Am vorbereiteten Standort festdübeln. Es sind Dübel der Fa. Liebig zu verwenden, N-Typ B 20/125. Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig, neue Dübel verwenden. Die Dübelhülse kann dem Fundament angepaßt werden, die Mindestverankerungstiefe ist jedoch einzuhalten.
- 4.4 Tragarme montieren und Bolzen sichern.
- 4.5 Elektrisch anschließen. Wichtig! Die Drehrichtung des Motors prüfen. Die Pfeilsymbole am Wendeschalter müssen mit dem Lauf der Bühne übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, so muß in der Zuleitung ein Phasentausch vorgenommen werden, sonst können in den Endstellungen Schäden entstehen.
- 4.6 Prüfen aller Funktionen wie in Punkt 3 "Inbetriebnahme". Vor allem Kontrolle der Dübel nach dem ersten belasteten Hubvorgang wiederholen.
- 4.7 Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.

## 5. Handhabung

Das aufzunehmende Fahrzeug, welches einschließlich Beladung höchstens 2000 bzw. 2500 kg wiegen darf, ist mittig zwischen die Hubsäulen zu fahren. Nach vorne darf das Fahrzeug bis zur Türfreiheit gefahren werden.

**HEBEN:** Die Tragarme sind unter das Fahrzeug zu schwenken und an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Punkten anzusetzen. Auf die gleiche Höhe der Aufnahmeteller ist zu achten. Beachten, daß niemand im Arbeitsbereich der Hebebühne steht. Wendeschalter auf "Heben" drehen (Pfeilrichtung nach oben). Nach dem Freiheben den richtigen Sitz der Aufnahmeteller prüfen. Weiterfahren bis die gewünschte Hubhöhe erreicht ist.

**SENKEN:** Beachten, daß niemand im Arbeitsbereich der Hebebühne steht. Werkzeuge, Böcke und dergleichen aus dem Arbeitsbereich entfernen. Wendeschalter auf "Senken" drehen (Pfeilrichtung nach unten), bis die Hubschlitten die Grundplatten erreicht haben. Tragarme zurückschwenken.

Die Nutzlast von 2000 bzw. 2500 kg darf nicht überschritten werden, die höchste zul. Last für die Tragarme beträgt je 600 bzw. 750 kg.

## 6. Sicherheitsbestimmungen

Die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.

Die Personenbeförderung und das Hochklettern an der Bühne oder dem gehobenen Fahrzeug ist untersagt.

Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Hebebühne nicht bedienen.

Beim Ein- und Ausbau schwerer Teile ist auf gefährliche Schwerpunktverlagerungen zu achten, dabei auf Nutzlasten im Fahrzeug Rücksicht nehmen.

Das Ein- und Ausschalten muß so geschehen, daß die Hub- oder Senkbewegungen gleichmäßig erfolgen.

Die Nutzlast von 2000 bzw. 2500 kg darf nicht überschritten werden, die höchste zul. Last für die Tragarme beträgt je 600 bzw. 750 kg.

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.

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

## 7. Bedienungsanleitung

### 7.1 Heben

1. Fahrzeug in die Bühne fahren.
2. Verstellbare Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Punkten ansetzen.
3. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich befindet.
4. Fahrzeug freiheben und den festen Sitz der Aufnahmeteller prüfen.
5. Fahrzeug auf gewünschte Höhe anheben.

### 7.2 Senken

1. Kontrolle, daß sich keine Gegenstände im Absenkbereich befinden.
2. Kontrolle, daß sich niemand im gefährdeten Bereich befindet.
3. Schalter auf „Senken“ drehen bis die Bühne abschaltet.

Das selbständige Bedienen ist nur unterwiesenen Personen (Mindestalter 18 Jahre) erlaubt.

Personenbeförderung und das Hochklettern an der Bühne bzw. dem gehobenen Fahrzeug ist untersagt.

Beim An- und Ausbau schwerer Teile mögliche Schwerpunktverlagerung berücksichtigen.

Bei allen Bühnenbewegungen ist die Last und das Lastaufnahmemittel zu beobachten.

### 7.3 Absenken bei Stromausfall

1. Wendeschalter ausschalten und abschließen.
2. An der großen Keilriemenscheibe den Hubschlitten absenken.

#### 7.4 Auffahren auf ein Hindernis

Ist ein Hubschlitten oder Tragarm durch Unachtsamkeit der Bedienungsperson auf ein Hindernis aufgefahren, so schaltet sich die Hebebühne selbsttätig ab.

Es kann dann weder auf- noch abwärts gefahren werden.

In diesem Fall muß an der großen Keilriemenscheibe, der Hubschlitten so weit nach oben gebracht werden, bis der Schalter (S1), am Hubschlitten der Antriebsseite, freigegeben ist. Danach kann mit dem Wendeschalter weiter nach oben gefahren werden und das Hindernis entfernt werden.

Als Schutzmaßnahme gegen ein Blockieren der Hubschlitten in Auffahrtrichtung, ist ein Bimetallrelais eingebaut worden. Dieses befindet sich direkt am Relais im Schaltkasten. Das Bimetallrelais ist im Hersteller-Werk eingestellt worden.

**ACHTUNG:** Der eingestellte Wert am Bimetallrelais darf unter keinen Umständen verändert werden!

#### 7.5 Hat das Bimetallrelais jedoch einmal angesprochen, so ist folgendes zu tun: (darf nur von einem Sachkundigen vorgenommen werden)

- a) Abdeckung auf Bedienseite abnehmen.
- b) El. Schaltkasten öffnen.
- c) Knöpfchen am Bimetallrelais eindrücken, sobald die Abkühlphase für das Bimetall beendet ist.
- d) El. Schaltkasten schließen.
- e) Abdeckung wieder anbringen.

**Achtung:** Während dem Eingriff darf die Bühne nicht bedient werden.



## 7.6 Ansprechen der Sicherheitsschaltung

Die Hebebühne ist mit einer Sicherheitsschaltung versehen, die den Verschleiß der Hubmutter und der Kette überwacht.

Nach einem Bruch der Hubmutter übernimmt eine lose auf der Spindel mitgeführte Sicherheitsmutter die Last. Gleichzeitig wird die Bühne über ein Sicherheitssystem abgeschaltet. Es kann dann weder auf- noch abwärts gefahren werden.

Bei einem Riß der Kette, wird die Bühne ebenfalls über das Sicherheitssystem abgeschaltet. Desgleichen hängt der Hubschlitten auf der Abtriebsseite sofort an der Fangstange fest.

**ACHTUNG:** Da das Ansprechen der Sicherheitsschaltung auf jeden Fall auf einen Defekt der Bühne zurückzuführen ist, muß unser Kundendienst benachrichtigt werden.

Kontrollieren Sie jedoch vorher, ob die Stromversorgung der Hebebühne einwandfrei ist, d.h. die Sicherungen intakt und der Wendeschalter eingeschaltet ist.

## 7.7 W i c h t i g :

- : Bei allen Störungen und Reparaturen an der Hebebühne, ist der Wendeschalter auszuschalten und gegen ein Wiedereinschalten zu sichern!

## 8. Wartung

Die Autohebebühnen 2.20 SK und 2.25 SK sind nach folgenden Schwerpunkten zu warten.

8.1 Die Kette ist monatlich mit Mehrzweckfett (kein Molykote) einzufetten. Es eignet sich sehr gut, ein dünnes, leicht kriechfähiges Öl.

8.2 Die Auszüge der Tragarme, die Bolzen der Aufnahmeteller, die Laufbahnen der Hubschlittenrollen sind dünn einzufetten.

8.3 An der automatischen Schmiervorrichtung für die Spindel und die Hubmutter ist der Schmiermittelstand zu überprüfen und gegebenenfalls zu ergänzen. (kein Molykote verwenden)  
Bestens bewährt hat sich das Säge-Ketten-Haftöl 8/50.

8.4 Die Gummiaufnahmeteller, das Abdeckband und die Kette sind auf Verschleiß zu prüfen und gegebenenfalls zu ersetzen.

## 9. Überprüfen der Sicherheit

Die Sicherheitseinrichtungen der Hebebühnen 2.20 SK und 2.25 SK sind jährlich mindestens 1 mal zu prüfen.

### 9.1 Hub-und Folgemutter

Zur Überprüfung der Hub-und Folgemutter ist zu nächst das Abdeckband auf der Bedienseite unten loszuschrauben und der betreffende Hubschlitten auf eine Unterstützung zu fahren. Dann ist das axiale Spiel der Hub-und Folgemutter zu prüfen, dies darf 1,2 mm nicht übersteigen.

### 9.2 Endabschaltung

Zur Überprüfung wird das Abdeckband auf der Bedien- seite entfernt und der richtige Sitz der Befestigungs- schrauben, sowie der leichte Lauf der Schalt-und Zug- stangen in den Führungen kontrolliert.

9.3 Die Muttern der Befestigungsdübel sind mit einem auf 80 Nm eingestellten Drehmomentschlüssel nachzu- ziehen.

### 9.4 Kettenschlaffsicherung

Dazu wird auf der Abtriebsseite ein Bock o.ä. unter die Tragarmaufnahme gestellt und nach unten gefahren. Beim Aufsetzen der Aufnahme auf das Hindernis wird die Kette schlaff, wodurch die andere Seite noch 2-3 cm weiterlaufen und dann anhalten muß.

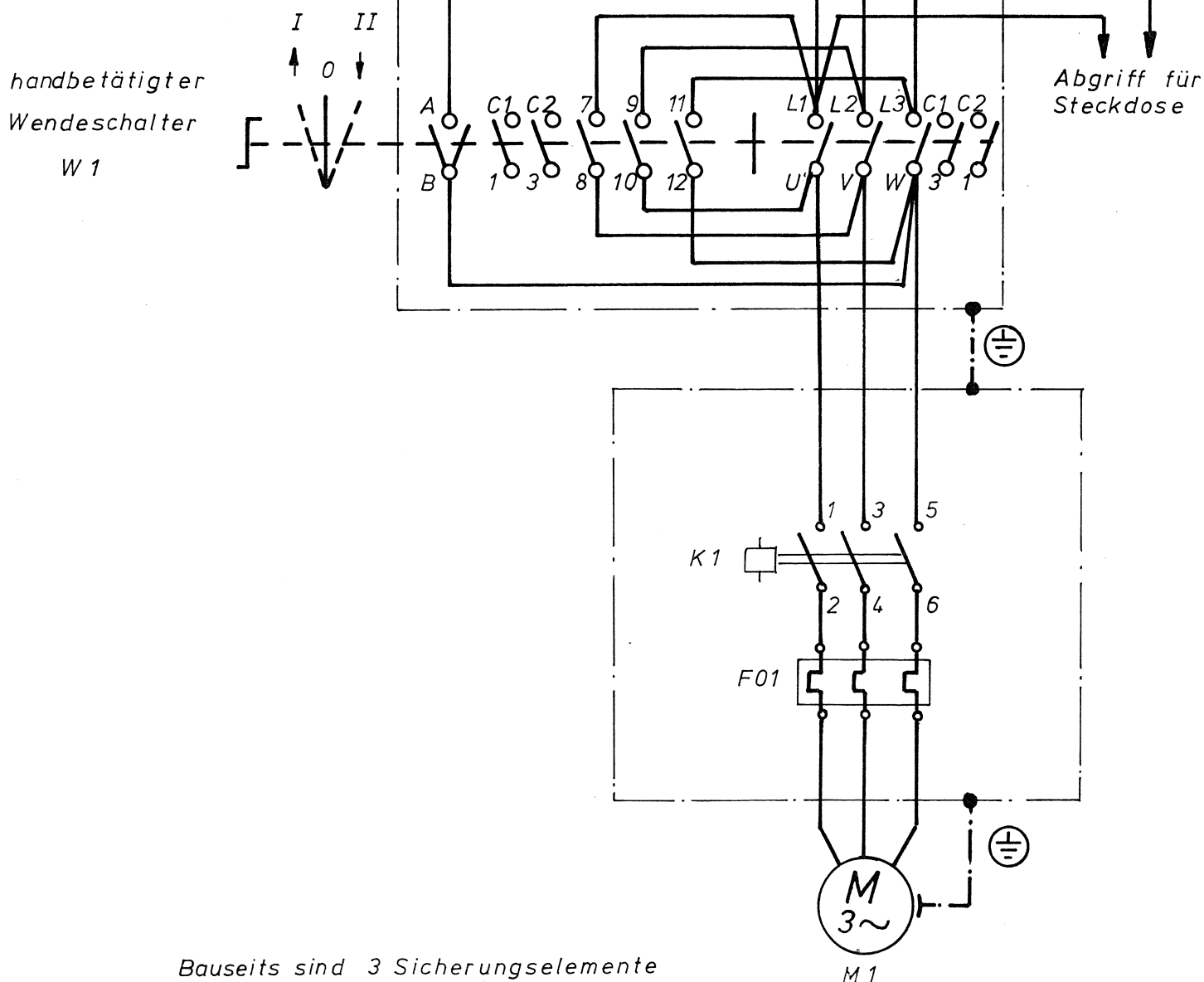
### 9.5 Kettenbruchsicherung

Die Fangvorrichtung bei Kettenbruch ist auf Leicht- gängigkeit zu untersuchen.  
Ketten auf Verschleiß prüfen.  
Nach Ansprechen der Fangvorrichtung (Kettenbruch) ist der Schneidring zu erneuern und die Fangstange zu überar- beiten, gegebenenfalls zu erneuern.

Der Befund der jährlichen Prüfung ist in dem bei- gefügten Formular festzuhalten.

9.6 Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feucht- räumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.

Der Kontakt A-B ist am Schalter nur einmal vorhanden. Es ist ein Spätschließer, der sowohl in Stellung I (Auf) als auch in Stellung II (Ab) wirksam wird.

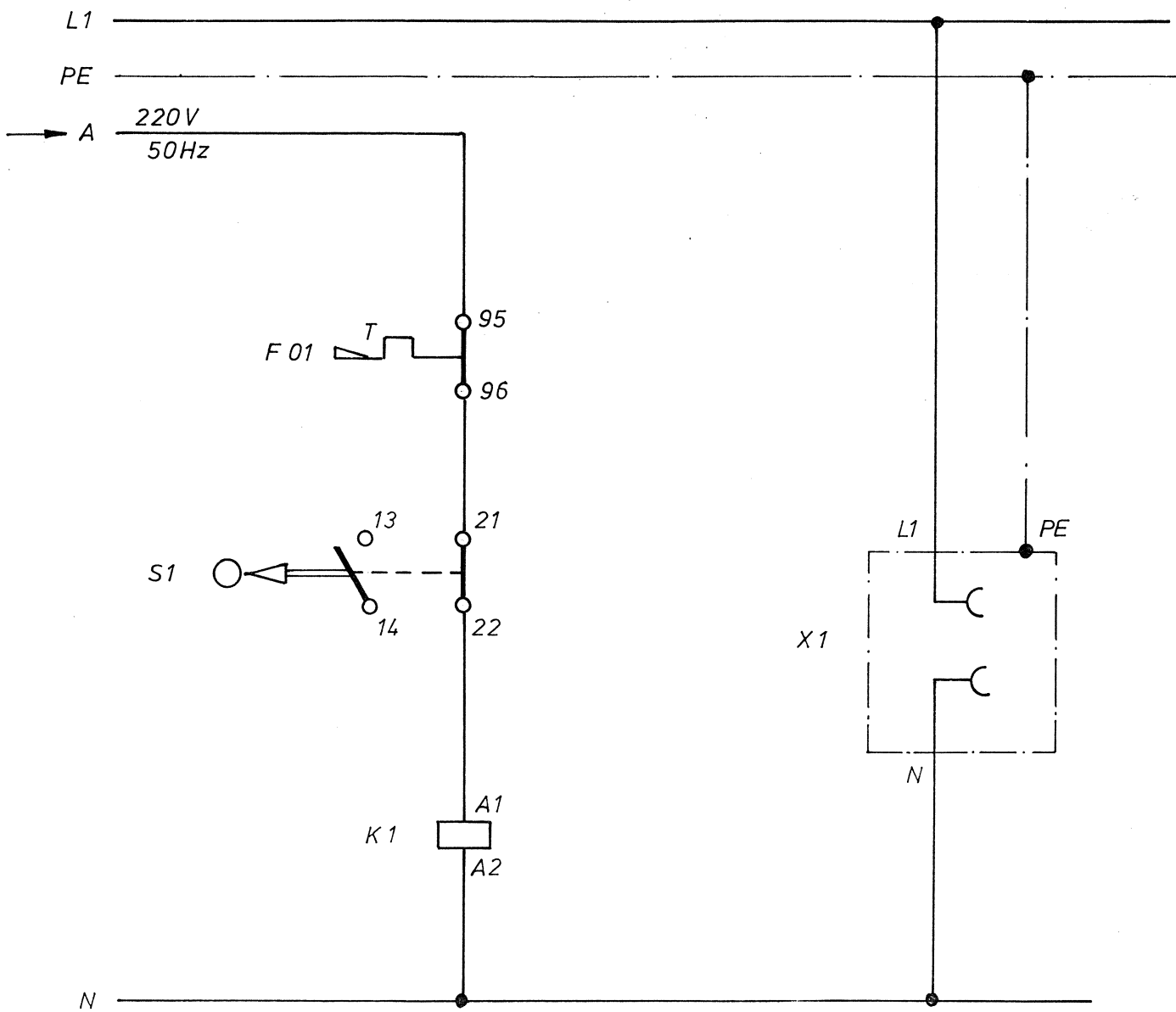


Bauseits sind 3 Sicherungselemente T 16A zu montieren.

Der Mindest-Leiterquerschnitt beträgt  $1,5 \text{ mm}^2$ .

Netzanschluß  $3\sim IN + PE$  50 Hz 380/220 V

Für die Auswahl der Schutzmaßnahmen sind die örtlich gültigen elektrischen Sicherheitsbestimmungen maßgebend (BRD VDE 0100)



W 1: Wendeschalter

K 1: Schütz

F 01: Mötorschutzrelais

S 1: Sicherheitsschalter (Kettenriß-  
Kettenschlaff-und Mutterbruchscharter)

X 1: Schuko - Steckdose

W e r k s a t t e s t

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

1. Drehrichtung des Motors, Ansprechen der Endabschaltungen.
2. Überprüfen der richtigen Einstellung des Bimetallrelais.
3. Überprüfen des Sicherheitsschalters auf Funktion.
4. Das richtige Anzugsmoment aller Sicherheitsbeeinflussenden Schrauben:  
Motorbefestigung und Hubspindellager:  $M_a = 45 \text{ Nm}$ .  
Sechskantmutter an Spindelende gekontert:  $M_a = 495 \text{ Nm}$ .
5. Die sorgfältige Befestigung der Kette, (wird teilweise vom Monteur erst am Aufstellungsort vorgenommen) die Befestigung der Fangsicherung und der Fangstange einschl. Funktion derselben.
6. Den ruhigen Lauf des gesamten Hubgerätes, Abschmierung und Einfettung aller beweglichen Teile.
7. Vollzähligkeit aller Teile.
8. Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.

Leiter der Qualitätskontrolle

---

(Ort, Datum)

---

(Unterschrift)

Bestimmungen zu den nachfolgenden Aufstellungsprotokollen

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

Da für die Hebebühnen 2.20 SK und 2.25 SK eine Baumuster-  
prüfung vorliegt, entfällt die Prüfung durch einen  
Sachverständigen. In diesem Fall braucht Blatt 23 nicht  
ausgefüllt zu werden. Der Betreiber bestätigt lediglich  
auf Blatt 22, daß der Werkstattboden den verlangten  
Forderungen von Blatt 4-9 entspricht.

2. Aufstellung der Hebebühne durch den Betreiber:

In diesem Fall muß die Hebebühne vor der ersten Inbetrieb-  
nahme durch einen Sachkundigen auf Betriebsbereitschaft  
geprüft werden. Der Betreiber bestätigt auf Blatt 23  
die geforderte Betonqualität durch seine Unterschrift.

## Aufstellungsprotokoll (Aufstellung durch Sachkundige)

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

1. Drehrichtung des Motors gemäß den Symbolen auf dem Wendeschalter
2. Endabschaltung oben u. unten
3. Die Funktion des Sicherheitsschalters
4. Das Festsitzen aller Dübel im Beton. Jeder Dübel muß mit mind. 80 Nm (früher 8 kpm) festgezogen sein. (Bestätigung des Betreibers über Betonqualität lt. Blatt 5 - 9)
5. Die richtige Befestigung der Kette.
6. Die Sicherung der Tragarmbolzen und des Aufnahmetellers.
7. Den ruhigen Lauf des gesamten Hubgerätes.
8. Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.

Ich/Wir bestätigen, daß die Bühne Nr. \_\_\_\_\_ ordnungsgemäß aufgestellt, überprüft und in Betrieb genommen wurde.

*Der Sachkundige*

*Der Betreiber*

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift)

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift)

Wird die Bühne vom Betreiber selbst aufgestellt, so tritt die verlängerte Garantiegewährung in Kraft, sobald die Fa. Otto Nußbaum GmbH & Co. KG das vollständig unterschriebene Aufstellungsprotokoll Blatt 23 vorliegen hat.



## Aufstellungsprotokoll

(Aufstellung durch Betreiber)

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

1. Drehrichtung des Motors gemäß den Symbolen auf dem Wendeschalter
2. Endabschaltung oben u. unten
3. Die Funktion des Sicherheitsschalters
4. Das Festsitzen aller Dübel im Beton. Jeder Dübel muß mit mind. 80 Nm (früher 8 kpm) festgezogen sein. (Bestätigung des Betreibers über Betonqualität lt. Blatt 5-9)
5. Die richtige Befestigung der Kette
6. Die Sicherung der Tragarmbolzen und des Aufnahmetellers.
7. Den ruhigen Lauf des gesamten Hubgerätes.
8. Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.

Ich/Wir bestätigen, daß die Bühne Nr. \_\_\_\_\_ ordnungsgemäß aufgestellt, überprüft und in Betrieb genommen wurde.

*Der Sachkundige*

*Der Betreiber*

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift)

\_\_\_\_\_  
(Datum, Unterschrift,  
Firmenstempel)

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: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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)