

# **NUßBAUM** **HEBETECHNIK**

Hebebühne Typ 2.20 ATS + 2.25 ATS

*Gebrauchsanweisung  
und  
Prüfbuch*

*für Autobühne Nr.: .....*

## 1. Verwendungszweck

Die Autohebebühnen Typ 2.20 ATS + 2.25 ATS sind Hebezüge 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. Dieser Typ ist für die Verwendung in Waschhallen geeignet. Diese Hebebühnen sind auch für den Aufbau auf einen Grundrahmen geeignet.

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

Nach Änderungen der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen, muß die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden. Die ausführliche Bedienungs- und Wartungsanleitung ist zu beachten.

# Zeichengenehmigungs-Ausweis Nr. 123/86

Rheinisch-Westfälischer  
**TÜV**

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	Aktenzeichen	Ausstellungsdatum
--	16.01.86	69 28 36/31 III.2.2-118/86 Wnn/Er	25.03.86

**Prüfzeichen:**



**Geräteart:** Zweisäulen-Hebebühne  
**Typbezeichnung:** 2.20 ATS  
**Beschreibung:** siehe Anlage 2  
**Tragfähigkeit:** max. 2000 kg  
**Hubhöhe:** max. 1920 mm  
**Antrieb:** elektromechanisch  
**Nennspannung:** 380 V, 3~, 50 Hz  
**Nennaufnahme:** 2,2 kW  
**Schutzklasse:** I  
**Netzanschluß:** fester Anschluß  
**Prüfunterlagen:** Bericht über die Prüfung von Berechnungs- und Zeichnungsunterlagen sowie über die Bau- und Abnahmeprüfung vom 06.03.86.

**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

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H. H. H.' or similar, written over a horizontal line.

# Zeichengenehmigungs-Ausweis Nr. 123/86



Blatt 2

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

Nur gültig mit 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 36/31 III.2.2-118/86 Wnn/Er	25.03.86

## Beschreibung

**geprüft nach:** UVV "Hebebühnen" VBG 14/4.77  
ZH1/490/1.78 "Prüfung von Hebebühnen"

### Zweisäulen-Hebebühne

**Beschreibung:** siehe Anlage 2

**Typ:** 2.25 ATS

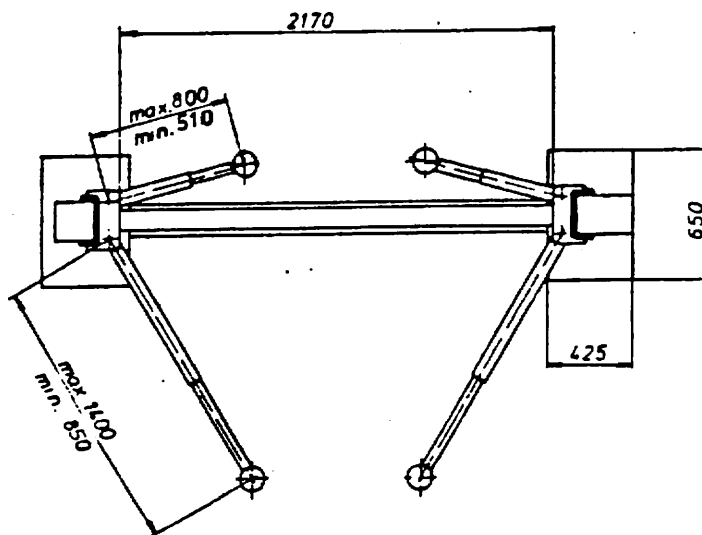
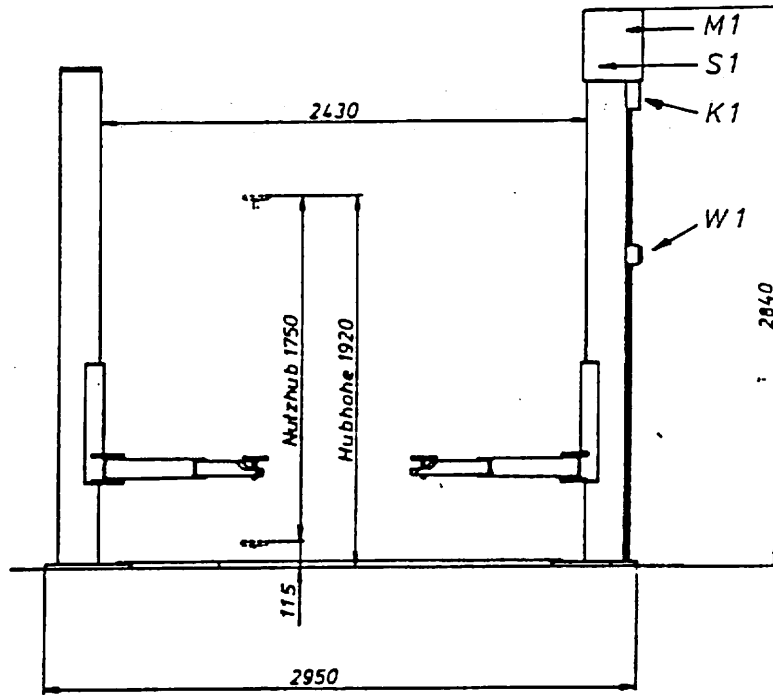
**Tragfähigkeit:** max. 2500 kg

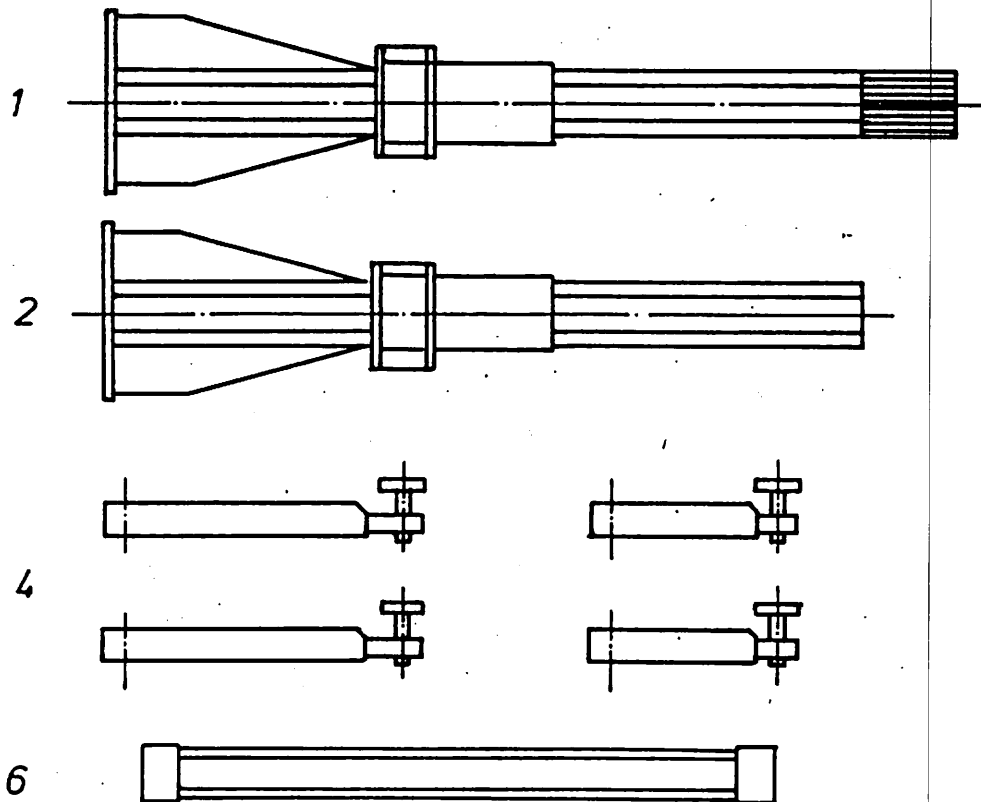
**Aufbau:** Wie im Ausweis-Nr. 123/86 Blatt 1 beschrieben, jedoch bemessen für eine Tragfähigkeit von 2500 kg.

**Prüfunterlagen:** Bericht über die Prüfung von Berechnungs- und Zeichnungsunterlagen sowie über die Bau- und Abnahmeprüfung vom 06.03.86.

Weitere Angaben vergleiche Anlage 1 (Aufbau-Übersicht)

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



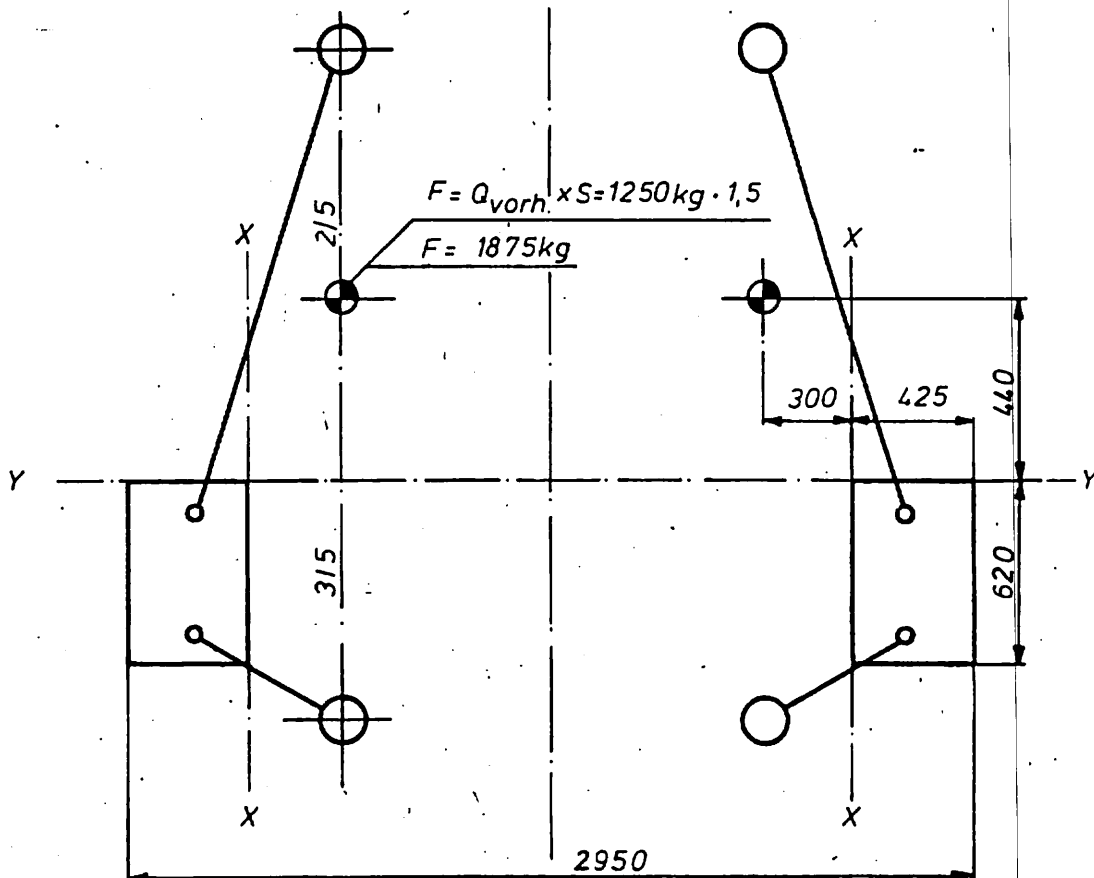


- 1 1 Stck. Hubsäule Motorseite
- 2 1 Stck. Hubsäule Abtriebseite
- 3 12 Stck. Sicherheitsdübel
- 4 2 Stck. Tragarme 1600 lg
- 5 2 Stck. Tragarme 800 lg
- 6 1 Stck. Überfahrbrücke
- 7 1 Karton Kleinteile
- 8 1 Gebrauchsanweisung

## 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 Ausführungen mit Grundrahmen muß der Untergrund der Belastung gewachsen sein. Ein planebener Aufstellplatz ist in jedem Fall 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 bauseitig 3 ~/N + PE 50 Hz 380/220 V bereitzustellen. Bauseitig sind gemäß VDE 0100 drei Sicherungselemente 16 A zu montieren. Der Mindest-Leiterquerschnitt 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.

## 2.6 Fundamente



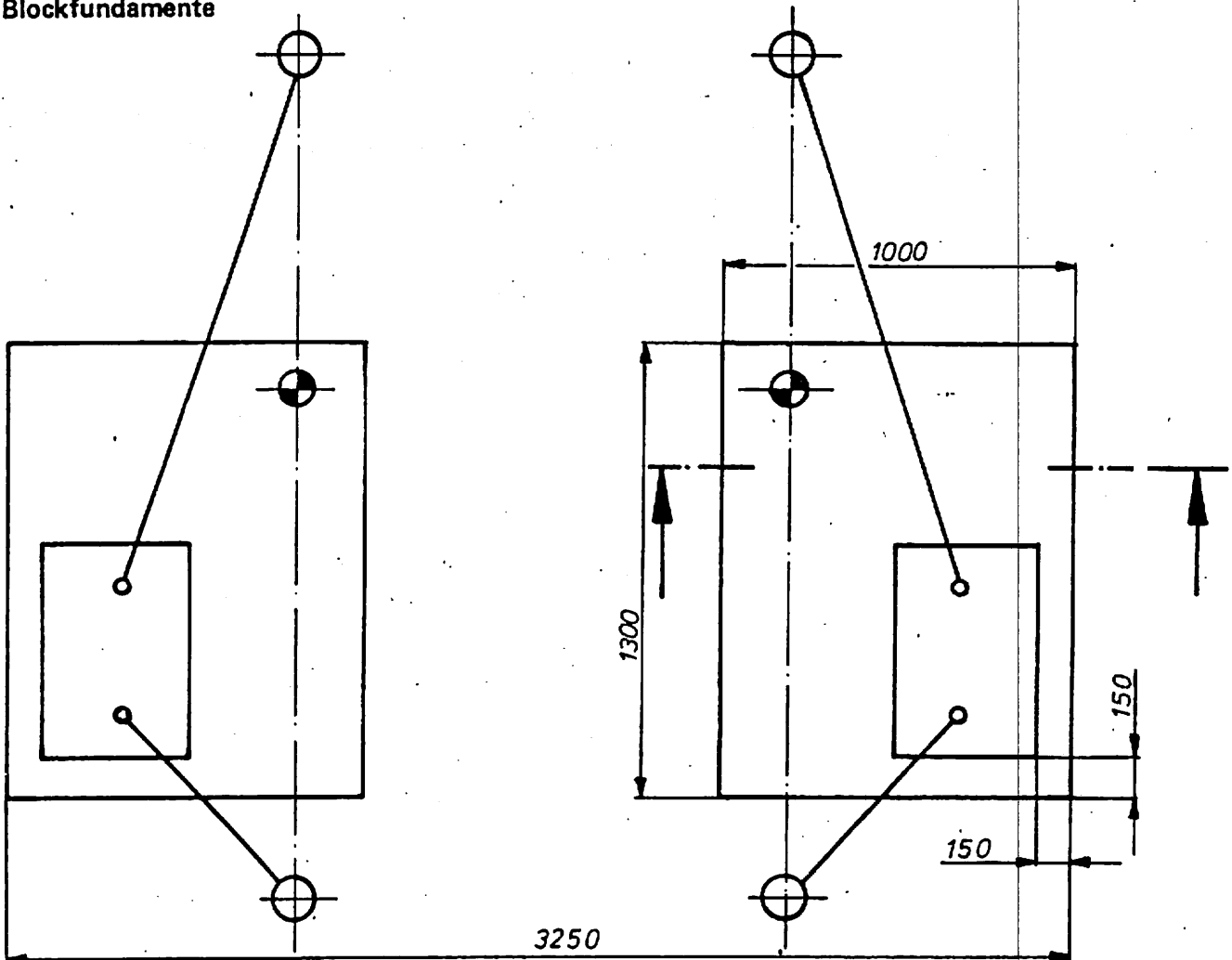
Bevor mit dem Aufstellen der Zweisäulenbühne begonnen wird, muß sicher sein, daß das Fundament die von jeder Hubsäule auf den Boden übertragenen Kräfte und Momente aufnehmen kann.

Im Bedarfsfall ist ein Baustatiker hinzuzuziehen; für nicht ordnungsgemäß ausgeführte Fundamente übernehmen wir keine Haftung.

Die Belastung entspricht dem Regelfahrzeug gemäß DIN 1065 Bl. 3



**Blockfundamente**



3250

Maßstab 1:20

Bewehrung  
konstruktiv

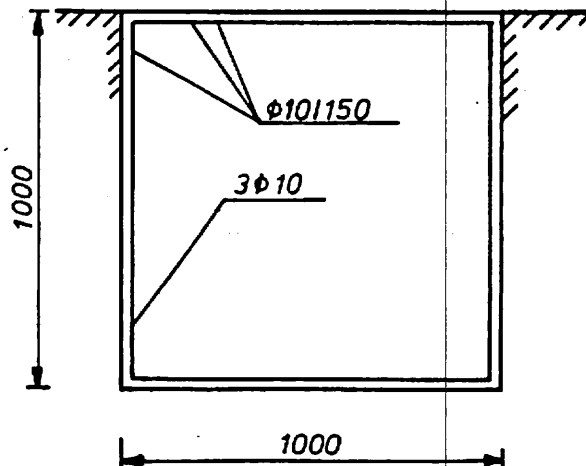
unten und oben kreuzweise

#  $\phi 10$  / 150

auf den Seiten umlaufend

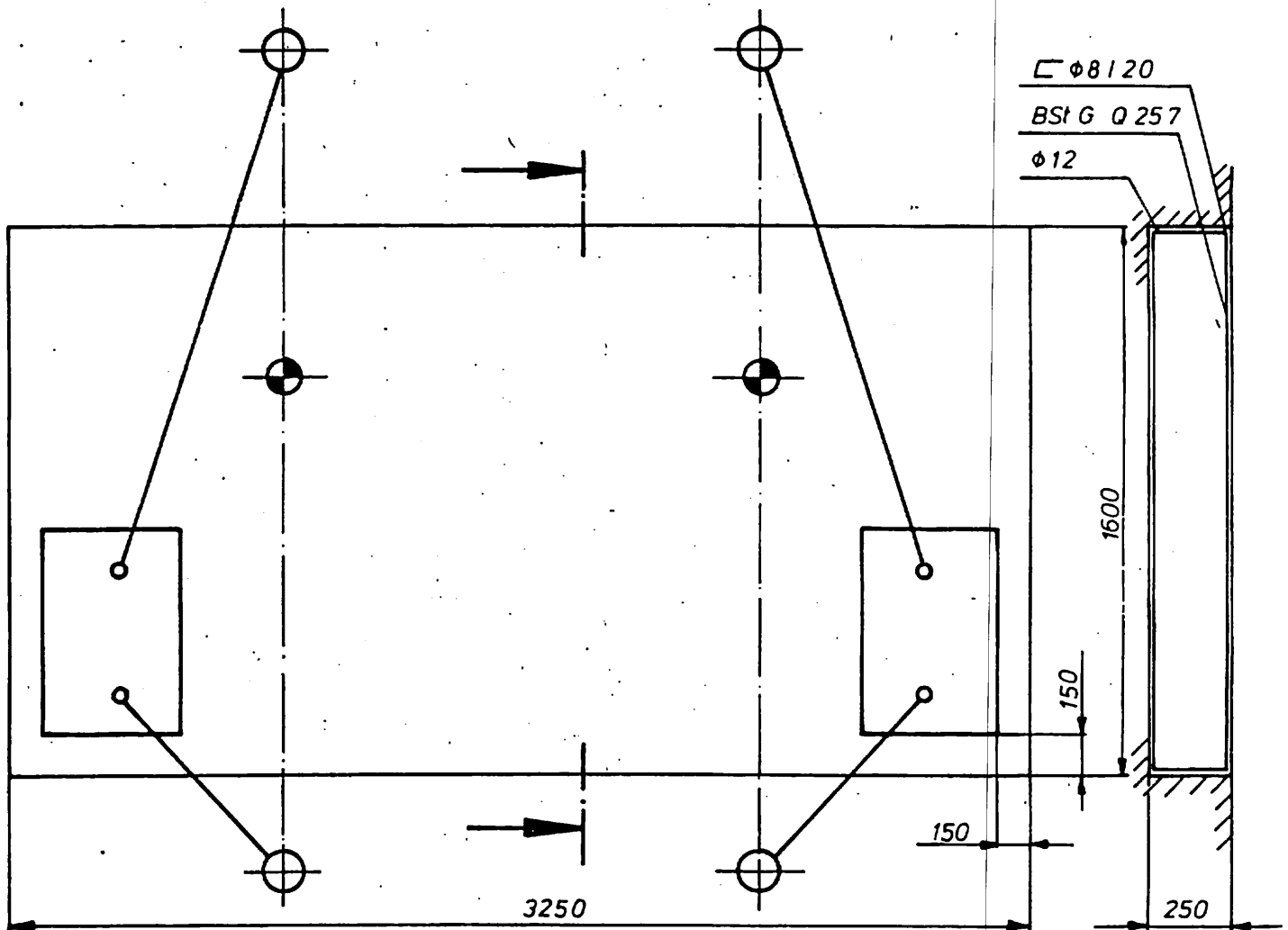
VE  $3 \phi 10$

Betondeckung für die Stahleinlage 2,0 cm!



**Baustoffe:** Beton mindestens BN 150  
Baustahl Bst 42/50. Bst 50/55

Die Gründung hat auf frostfreiem Boden zu erfolgen, der eine Bodenpressung  $p_s$  von mind. 15 mp/m<sup>2</sup> (1,5 kp/cm<sup>2</sup>) aufnehmen kann.

**Plattenfundament**


(frostfreier Boden wird vorausgesetzt)

Betongute mind. Bn 150

unten und oben 1 x Q 257

Baustahlgewebe 50/55 (40/50)

umlaufend Ø 8 / 20

d/h 20/25

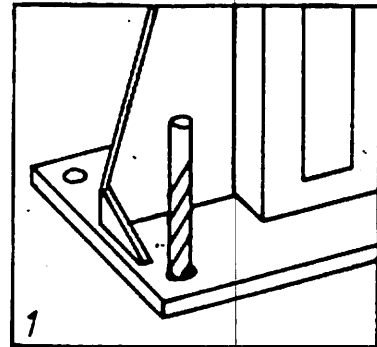
in den Ecken längs 1 x Ø 12

Besteht der Werkstattboden mind. aus Stahlbeton Bn 150 mit 2-lagiger Bewehrung und hat eine Dicke von mind. 200 mm, so braucht kein zusätzliches Fundament angelegt zu werden.

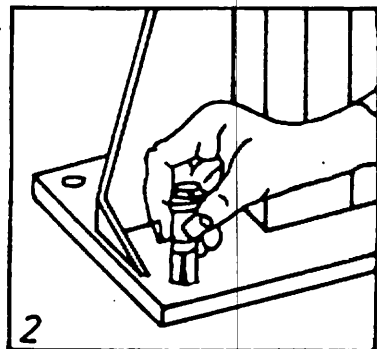
## 2.7 Aufstellen und Verdübeln der Hubsäulen

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

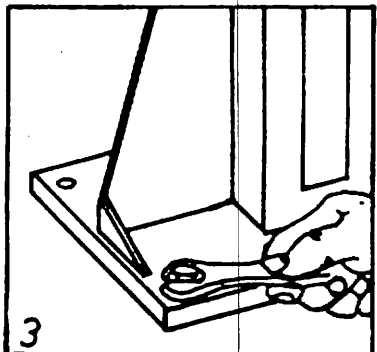
1) Ohne Anreißen direkt durchbohren (Bohrer  $\varnothing$  20 mm)



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

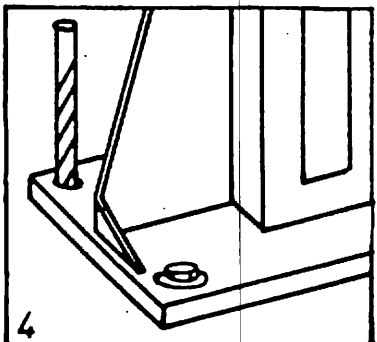


3) Die Dübelmutter ist jetzt mit dem Drehmoment  $M = 80 \text{ Nm}$  anzuziehen, die Hülse spreizt sich zylindrisch und bricht dabei an den Sollbruchstellen auf. Danach ist die überstehende Gewindestange des Dübels entsprechend zu kürzen.



**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.



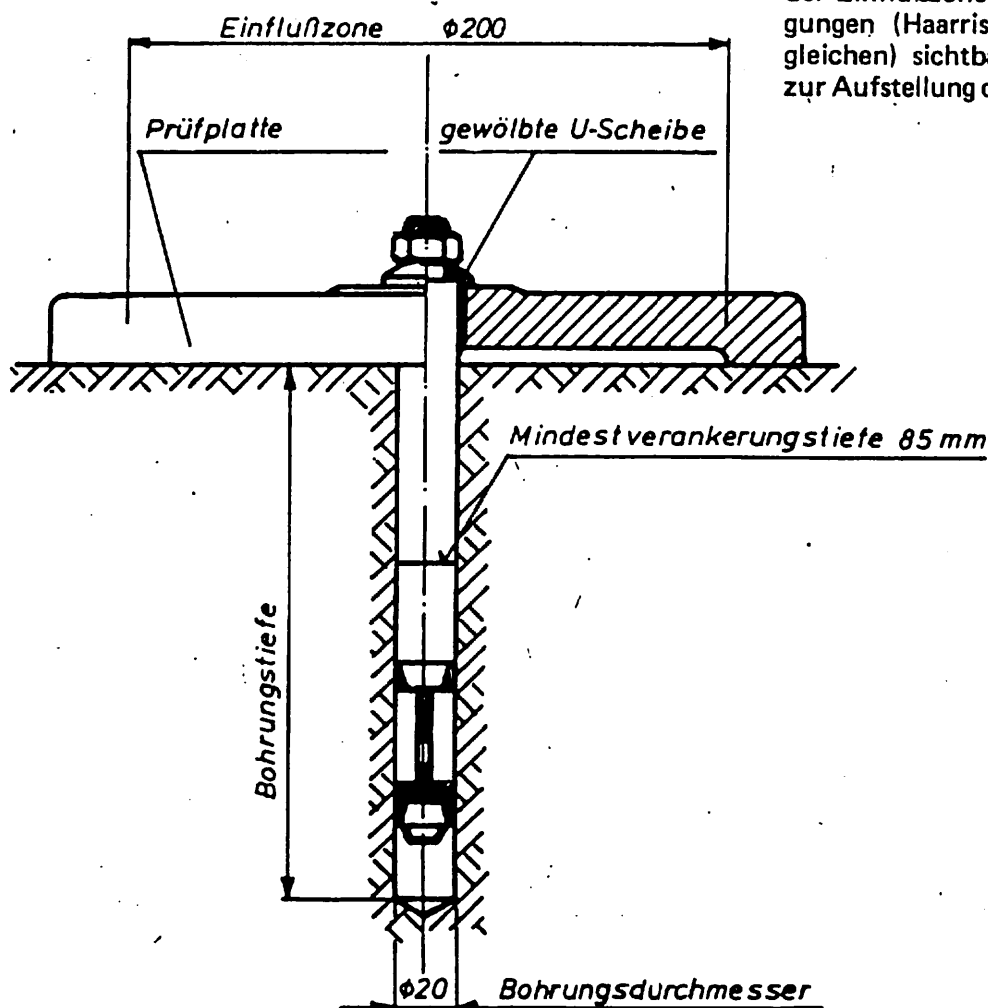
## 2.8 Prüfung der Qualität der Dübelverbindung

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 Sicherheitseinrichtungen 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 (Kettenschlaffsicherung).
- 3.3 Die richtige Befestigung der Kette und Fangstange.
- 3.4 Die Tragmutterbefestigung
- 3.5 Das Festsitzen aller Dübel im Beton. Jeder Dübel muß mit  $M_{\min} = 80 \text{ Nm}$  festgezogen werden können (bei Verwendung eines Grundrahmens, die Verbindungsschrauben zum Grundrahmen und die Dübel).
- 3.6 Die Sicherung der Tragarmbolzen und der Aufnahmeteller.
- 3.7 Die ausreichende Schmierung der Hubspindel.
- 3.8 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 Hub-schlitten in ca. halbe Höhe zu fahren, damit ohne Beschädigungen an der Bühne die Drehrichtung des Motors festgestellt werden kann.

Die Tragarme sind vom Hubschlitten zu trennen (die Sicherungsringe entfernen, die Tragarme anheben und aus dem Hubschlitten herausnehmen).

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.

Tragarme montieren und Bolzen sichern.

Elektrisch anschließen. Wichtig! Die Drehrichtung des Motors prüfen. Die Pfeilsymbole am Wendeschalter müssen mit dem Lauf der Hebebühne übereinstimmen.

Ist dies nicht der Fall, so muß in der Zuleitung ein Phasentausch vorgenommen werden, sonst können in den Endstellungen Schäden entstehen.

Prüfen aller Funktionen wie bei Punkt 3 „Inbetriebnahme“. Vor allem Kontrolle der Dübel nach dem ersten belasteten Hubvorgang wiederholen.

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.

Schalter auf „Heben“ drehen (Pfeilrichtung nach oben).

Nach dem Freiheben den richtigen Sitz der Aufnahmeteller prüfen. Weiterfahren bis die gewünschte Hubhöhe erreicht ist.

Bei der Montage an den Fahrzeugen ist vor allem darauf zu achten, daß beim Ausbau schwerer Teile keine so große Lastverteilung entsteht, daß ein Tragarmpaar entlastet ist. Diese Gefahr tritt besonders bei beladenen Fahrzeugen auf.

### Senken

Beachten, daß sich niemand im Arbeitsbereich der Hebebühne befindet. Werkzeuge, Böcke und dergleichen aus dem Arbeitsbereich entfernen.

Schalter auf „Senken“ (Pfeilrichtung nach unten),

drehen bis die Hubschlitten die Grundplatte 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 der Hubschlitten oder der Ausleger durch Unachtsamkeit der Bedienungsperson auf ein Hindernis aufgefahren, so schaltet sich die Hebebühne selbsttätig ab. Durch das Auffahren wird die Hubspindel nach oben geschoben und drückt den Notendschalter (Spindelschalter), welcher über der Hubspindel angebracht ist. Dieser schaltet die Bühne ab. In diesem Fall ist der Wendeschalter auf Heben zu schalten, bis das Hindernis entfernt werden kann.

Als Schutzmaßnahme gegen ein Blockieren des Hubschlittens (Motor) in Auffahrriichtung, ist in der Motorwicklung ein Temperaturwächter eingebaut, welcher bei einem Überlasten des Motors den Steuerstrom unterbricht. Eine weitere Bedienung der Hebebühne ist erst nach ein paar Sekunden (Abkühlen des Motors) möglich.

#### 7.5 Ansprechen der Sicherheitsschaltung

Die Hebebühne ist mit einer Sicherheitsschaltung versehen, die den Verschleiß der Hauptmutter und den Verschleiß der Kette überwacht. Nach einem Bruch der Hubmutter übernimmt eine lose auf der Spindel mitgeführte Sicherheitsmutter die Last. Es kann damit nur in die untere Endlage gefahren werden, nicht wieder aufwärts. Zerreißt jedoch die Kette, so kann weder auf-, noch abwärts gefahren werden, denn der Hubschlitten der Abtriebseite hängt ja sofort an der Fangstange fest. Die Hebebühne kann dann nicht mehr durch den Wendeschalter bedient werden.

**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 sind intakt und der Schalter ist eingeschaltet.

**Wichtig:** Bei allen Störungen und Reparaturen an der Hebebühne ist der Schalter auszuschalten und gegen ein Wiedereinschalten zu sichern!

## 8. Wartung

Die Autobühnen 2.20 ATS + 2.25 ATS sind nach folgenden Schwerpunkten zu warten:

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

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

8.4 Die Hubspindel ist monatlich einmal leicht einzuölen.  
Bestens bewährt hat sich das Sägeketten-Haftöl 8/50.

8.5 Die Gummi-Aufnahmeteller, das Abdeckband und die Kette sind auf Verschleiß zu prüfen und gegebenenfalls zu ersetzen.

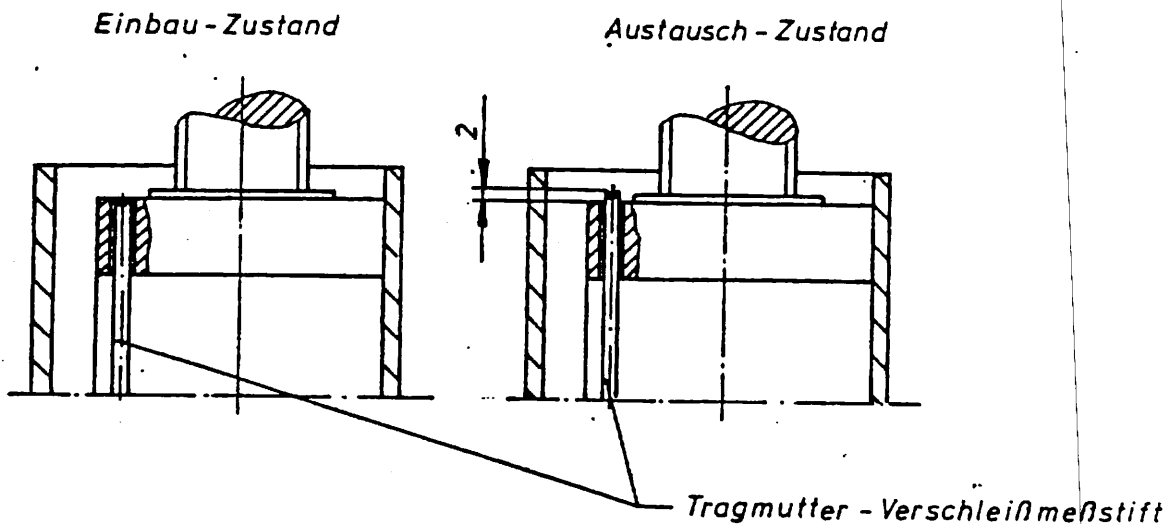
## 9. Überprüfen der Sicherheit

Die Sicherheitseinrichtungen der Hebebühne sind jährlich mindestens 1 mal zu überprüfen.

### 9.1 Tragmutter (Optische Verschleißmessung)

Zur Überprüfung der Tragmutter wird zunächst die Abdeckung vor der Hubspindel entfernt.

- In der Tragplatte ist ein Stift eingebaut. Dieser muß mit der Oberkante der Tragplatte im (Hubschlitten oben) bündig sein. (Einbau-Zustand, siehe Bild links unten)
- Schaut nun der Stift, bei der jährlichen Prüfung 2 mm nach oben heraus (siehe Bild rechts unten), so muß die Tragmutter zusammen mit der Folgemutter ausgetauscht werden.



## 9.2 Endabschaltung

Zur Überprüfung wird das Abdeckband auf der Bedienseite entfernt und der richtige Sitz der Befestigungsschrauben sowie der leichte Lauf der Schalt- u. Zugstangen in den Führungen kontrolliert.

## 9.3 Standsicherheit

Die Muttern der Befestigungsdübel sind mit einem auf 80 Nm eingestellten Drehmoment-schlüssel nachzuziehen.

## 9.4 Kettenschlaffsicherung

Dazu wird auf der Abtriebseite ein Bock o. ä. unter die Tragarmaufnahme gestellt und der Schalthebel nach unten gedrückt. 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

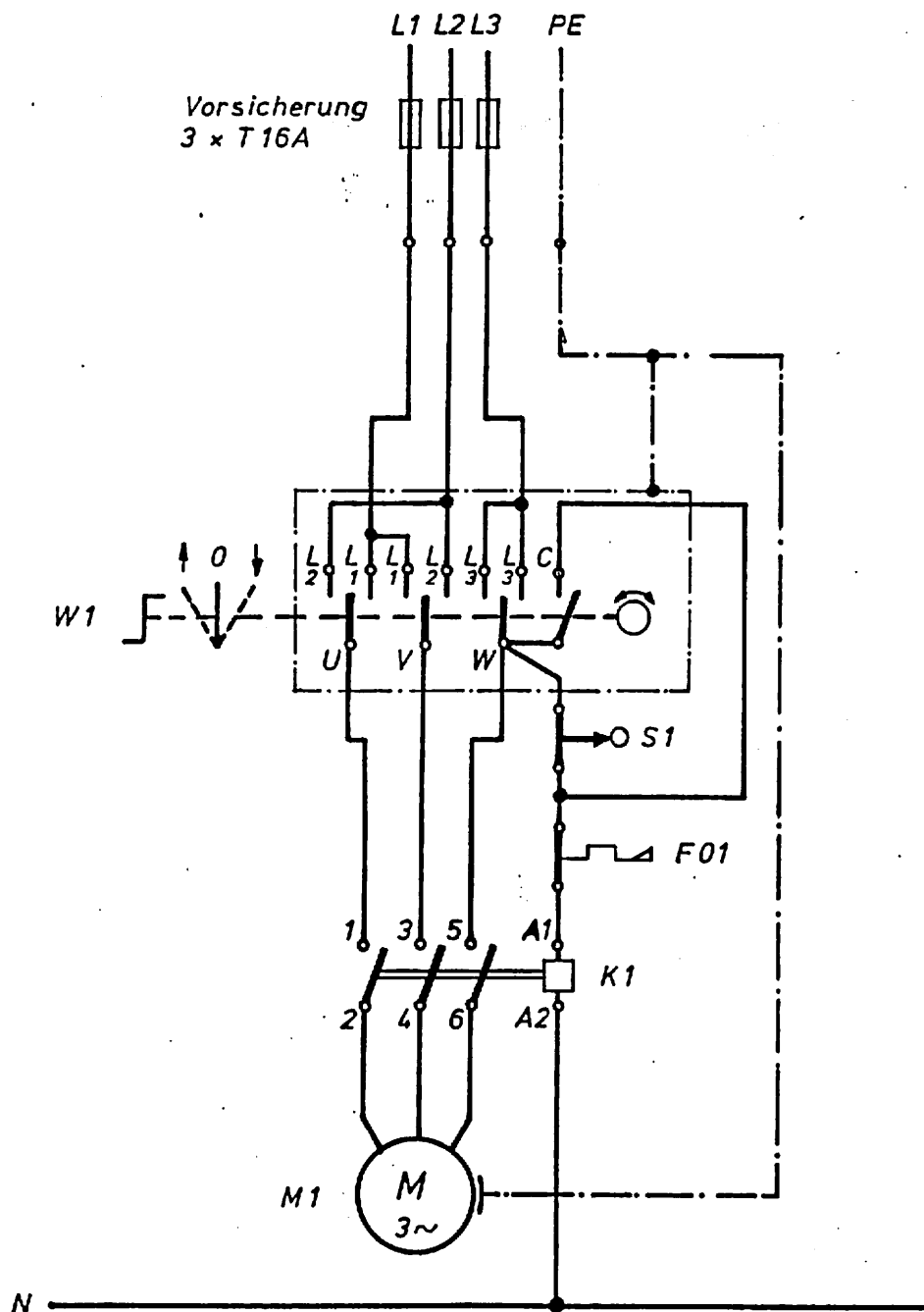
Die Fangvorrichtung bei Kettenbruch ist auf Leichtgängigkeit zu untersuchen. Ketten auf Verschleiß prüfen.

Nach Ansprechen der Fangvorrichtung (Kettenbruch) ist der Schneidring zu erneuern und die Fangstange zu überarbeiten bzw. ebenfalls zu erneuern.

Der Befund der jährlichen Prüfung ist in dem beigefügten Formular festzuhalten.

## 9.6 Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.

Netzanschluß: 3~/N+PE, 50Hz, 380/220V



W1: Wendesalter  
K1: Schütz  
M1: Drehstrom-Motor

F01: Temperaturwächter in den Motorwicklungen  
S1: Notendschalter

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

Bauseitig ist die Zuleitung gemäß VDE 0100 mit T16A abzusichern!  
Der Mindest-Leiterquerschnitt beträgt 1,5 mm<sup>2</sup>.

Teileliste elektrische Steuerung

<u>Benennung</u>	<u>Stück</u>	<u>Netzspannung</u>
M1 : Motor	1	380V, 50Hz
K1 : Schütz	1	380V, 50Hz
W1 : Wendeschalter	1	380V, 50Hz
S1 : Notenschalter(Spindelschalter)	1	220V, 50Hz
FO1: Temperaturwächter in den Wicklungen des Motors	1	250V, 50Hz

## Werkattest

Diese Autohebebühne wurde heute in nachfolgenden Punkten auf Funktionstüchtigkeit und Sicherheit überprüft.

1. Drehrichtung des Motors, ansprechen der Endabschaltung
2. Das richtige Anzugsmoment aller sicherheitsbeeinflussenden Schrauben:  
Motorbefestigung und Hubspindellager:  $M_a = 45 \text{ Nm}$ .  
Sechskantmutter an Spindelende gekontert:  $M_a = 495 \text{ Nm}$ .
3. Die sorgfältige Befestigung der Kette, (wird teilweise vom Monteur erst am Aufstellungs-ort vorgenommen), die Befestigung der Fangsicherung und Fangstange einschl. Funktion derselben.
4. Ruhiger Lauf des gesamten Hubgerätes, Abschmierung und Einfettung aller beweglichen Teile, Schwerpunkt Spindel-Mutter-System.
5. Vollzähligkeit aller Teile.
6. Bei Aufstellung in Waschhallen und anderen Feuchträumen ist auf den ordnungsgemäßen Wasserschutz der elektrischen Ausrüstung zu achten.

*Der Leiter der Qualitätskontrolle*

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum)

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift)



FORSCHUNGS- UND  
MATERIALPRÜFUNGSANSTALT  
BADEN-WÜRTTEMBERG - OTTO-GRAF-INSTITUT -  
Chemisch-Technisches Prüflab. Stuttgart

FMPA

7000 Stuttgart 1  
Königsplatz 18

Blatt 05  
Unser Zeichen V/80 0963 Or/SiR  
Datum 20. März 1981

PRÜFZEUGNIS

Unser Zeichen V/80 0963 Or/SiR  
Datum 20. März 1981

Antragsteller  
Firma  
Otto Nubbaum GmbH  
Körker Strasse 24  
7640 Kehl-Bodersweiler

Art der Prüfung Baunusterprüfung nach dem Gerätesicherheitsgesetz (GSG)  
zur Erteilung des GS-Zeichens

Prüfgegenstand: Zweisäulen-Spindelhebebühne für Kraftfahrzeuge  
Typ: 2.25 ATS und 2.20 ATS  
Tragfähigkeit: 2500 kg bzw. 2000 kg  
Bei Ausstattung mit Tragarmen nach Zeichnung 2.25 K.018.151 vom 22.07.80 vermindert sich die Tragfähigkeit auf 2000 kg

Das vom Antragsteller vorgestellte Erzeugnis entspricht nach der von uns durchgeführten Prüfung den Bestimmungen des Gerätesicherheitsgesetzes und darf mit dem GS-Zeichen versehen werden. Hinsichtlich Farbgebung und Größe des GS-Zeichens besteht keine Vorschrift. Sowohl dunkle Schrift auf hellem Grund als auch helle Schrift auf dunklem Grund sind möglich. Eine Verbindung des GS-Zeichens mit dem Firmenzeichen oder einem anderen Zeichen ist jedoch nicht zulässig.



Die hiermit ausgesprochene Berechtigung zum Führen des vorstehenden GS-Zeichens beruht auf den vom Antragsteller anerkannten Bedingungen für die Erteilung und Führung des GS-Zeichens - sie setzt eine Überwachung der Fertigung und eine Endkontrolle der mit vorstehendem GS-Zeichen versehenen Erzeugnisse voraus.

Ergänzend zu Abschnitt I der anerkannten Bedingungen für die Erteilung und Führung des GS-Zeichens wird darauf hingewiesen, dass eine Nachprüfung bei Änderung von Normen oder anderweitiger Regeln der Technik, die der Herstellung von Einzelteilen oder des Gesamtzeugnisses zugrunde liegen, in jedem Fall erforderlich ist.



Chemisch-Technisches  
Prüflab. Stuttgart

Dr. E. Schmitt  
*[Signature]*

V. 4 Gerätechnik

Ing. grad. Langner  
*[Signature]*

V. 5 Mechanik,  
Sicherheitstechnik

Dipl.-Ing. Oberer  
*[Signature]*



### **Bestimmungen zu den nachfolgenden Aufstellungsprotokollen**

1. **Aufstellung der Hebebühnen durch werkseigene, oder werksgeschulte Monteure mit Kundendienstausweis (Sachkundige):**

Da für den Typ 2.20 ATS sowie 2.25 ATS eine Baumusterprüfung vorliegt, entfällt die Prüfung durch einen Sachverständigen. Wird die Hebebühne auf keinen Grundrahmen geschraubt, sondern direkt am Boden festgedübelt, so muß vom Betreiber durch Unterschrift bestätigt werden, daß der Werkstattboden den Forderungen entspricht, welche auf Blatt 7 verlangt werden.

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 22 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. 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 7)
4. Die richtige Befestigung der Kette.
5. Die Sicherung der Tragarmbolzen und des Aufnahmetellers.
6. Den ruhigen Lauf des gesamten Hubgerätes.
7. 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 22 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. 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 7)
4. Die richtige Befestigung der Kette.
5. Die Sicherung der Tragarmbolzen und des Aufnahmetellers.
6. Den ruhigen Lauf des gesamten Hubgerätes.
7. 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,  
Firmensempel)

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)