EE-6603

Auffahrscherenhebebühne

Tragkraft: 3500 kg oder 4200 kg

INSTALLATION, BEDIENUNG

UND WARTUNG

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen. Befolgen Sie die Anweisungen genauestens.

TWIN BUSCH GmbH | Werner-von-Siemens-Str. 31 | D-64625 Bensheim
Tel.: 06251-70585-0 | Fax: 06251-70585-29 | e-mail: info@twinbusch.de

Inhalt

1. Wichtige Hinweise/ Warnhinweise **3-4**

1.1 Wichtige Hinweise

1.2 Fachpersonal

1.3 Sicherheitshinweise

1.4 Warnhinweise

1.5 Geräuschpegel

1.6 Training

2. Übersicht der Hebebühne **5**

2.1 Allgemeine Beschreibung

2.2 Technische Daten

2.3 Konstruktion der Hebebühne

3. Installation **6-7**

3.1 Vor der Installation

3.1.1 Benötigtes Werkzeug und Ausrüstung

3.1.2 Kontrollliste

3.1.3 Bodenverhältnisse

3.2 Sicherheitsvorkehrungen vor der Installation

3.3 Installation

3.4 Prüfpunkte nach der Installation

4. Bedienungsanleitung **8-11**

4.1 Sicherheitsvorkehrungen

4.2 Beschreibung des Schaltkasten (Kontrollbox)

4.3 Ablaufplan der Bedienung

4.4 Bedienungsanleitung

4.5 Notablassfunktion bei Stromausfall

5. Fehlersuche **12**

6. Wartung **13**

7. Anhang **14-30**

Anhang 1: Packliste der Hebebühne

Anahng 2: Allgemeines Diagramm

Anhang 3: Diagramm für Bodenbefestigung

Anhang 4: Diagramm für Ölschlauchverbindung

Anhang 5: Hydraulikverbindung

Anhang 6: Diagramm für Luftanschluss

Anhang 7: Schaltplan

Anhang 8: Einzelne Diagramme für die Hebebühne

Anhang 9: Ersatzteilliste

Anhang 10: Gewichtsverteilungsvorraussetzungen des Fahrzeuges

1. Wichtige Sicherheitshinweise

1.1 Wichtiger Hinweis

Bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, Überladung oder ungeeigneten Bodenverhältnissen wird der Hersteller keine Haftung übernehmen.

Dieses Model ist speziell für das Heben von PKW´s, welche das zugelassene Höchstgewicht nicht überschreiten, konstruiert. Benutzen Sie die Hebebühne für andere Zwecke, werden weder der Hersteller noch der Verkäufer für Unfälle oder Schäden haften. (Lastenverteilung, siehe Diagramm Seite 30)

Achten Sie besonders auf das zugelassene Höchstgewicht. Ein Schild mit dem zugelassenen Höchstgewicht ist an der Hebebühne befestigt. Versuchen Sie niemals Fahrzeuge, welche das zugelassene Höchstgewicht überschreiten, mit der Hebebühne anzuheben.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam bevor Sie die Hebebühne bedienen, um einen Schaden durch persönliches Verschulden zu vermeiden.

1.2 Fachpersonal

1.2.1 Ausschließlich geschultes Fachpersonal darf die Hebebühne bedienen.

1.2.2 Elektrische Anschlüsse müssen von einem Elektriker durchgeführt werden.

1.2.3 Unbeteiligte Personen sind in der Nähe der Hebebühne nicht erlaubt.

1.3 Sicherheitshinweise

1.3.1 Installieren Sie die Hebebühne nicht auf einer asphaltierten Oberfläche.

1.3.2 Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise bevor Sie die Hebebühne bedienen.

1.3.3 Verlassen Sie unter keinen Umständen die Bedieneinheit, wenn die Hebebühne in Bewegung ist.

1.3.4 Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Dingen fern. Achten Sie beim absenken besonders auf Ihre Füße.

1.3.5 Die Hebebühne ist ausschließlich von geschultem Personal zu bedienen.

1.3.6 Tragen Sie passende Kleidung.

1.3.7 Die Umgebung der Hebebühne muss ordentlich und aufgeräumt sein um Zwischenfälle zu vermeiden.

1.3.8 Die Hebebühne ist für das Anheben des gesamten Fahrzeugs, welches das zugelassene Höchstgewicht nicht überschreitet, entwickelt. Achten Sie zwingend auf die Lastverteilung wie im Diagramm auf Seite 30 aufgeführt.

1.3.9 Stellen Sie immer sicher, dass sämtliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind bevor Sie in der Nähe oder unter dem Fahrzeug arbeiten. **Entfernen Sie niemals sicherheitsrelevante Komponenten von der Hebebühne.**

Benutzen Sie die Hebebühne nicht, wenn sicherheitsrelevante Komponenten fehlen oder beschädigt sind.

1.3.10 Bewegen Sie unter keine Umständen das Fahrzeug oder entfernen schwere Gegenstände aus dem Fahrzeug, welche erhebliche Gewichtsunterschiede hervorrufen könnten, während das Fahrzeug auf der Hebebühne steht.

1.3.11 Überprüfen Sie immer die Beweglichkeit der Hebebühne, um die Leistungsfähigkeit zu garantieren. Sorgen Sie für regelmäßige Wartung. Sollte eine Unregelmäßigkeit auftreten, stoppen Sie die Arbeit mit der Hebebühne sofort und kontaktieren Sie ihren Händler.

1.3.12 Senken Sie die Hebebühne komplett, wenn Sie nicht in Gebrauch ist. Vergessen Sie nicht die Stromzufuhr zu unterbrechen.

1.3.13 Sollten Sie die Hebebühne für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, dann:

a. Trennen Sie die Hebebühne von der Stromquelle.

b. Leeren Sie den Öltank.

c. Ölen Sie die beweglichen Teile mit Hydrauliköl.

Vorsicht:

Um die Umwelt zu schonen entsorgen Sie das nicht mehr genutzte Öl auf entsprechende Weise.

1.4 Warnhinweise

Alle Warnhinweise sind deutlich sichbar an der Hebebühne angebracht, um sicher zu gehen, dass der Nutzer das Gerät auf sichere und angebrachte Weise benutzt. Die Warnhinweise müssen sauber gehalten werden und ersetzt werden, sollten sie beschädigt oder nicht vorhanden sein. Bitte lesen Sie die Zeichen genau und prägen Sie sich deren Bedeutung für zukünftige Bedienungen ein.

Es ist verboten sich beim Hebe- oder Senkvorgang unter der Hebebühne aufzuhalten.

Nehmen Sie keine Veränderungen an der Mechanik oder an den Sicherheitsvorrichtungen vor.

Der Nutzer muss einen sicheren Abstand zur Hebebühne einhalten und sich von beweglichen Teilen fern halten.

Versichern Sie sich, dass das Gewicht des Fahrzeugs gleichmäßig auf beide Plattformen verteilt ist.

Wenn die Hebebühne abgesenkt wird dürfen sich keine Zusatzstützen oder störende Gegenstände in der Nähe der Hebebühne befinden. (z.B. Getriebeheber)

Halten Sie die Hebebühne frei von störenden Gegenständen.

Bewegen Sie das Fahrzeug nicht, während es auf der Hebebühne steht. Rütteln Sie niemals am Fahrzeug.

Lesen sie die Betriebsanleitung sehr sorgfältig durch, bevor Sie mit den Arbeiten an der Hebebühne beginnen.

Die Hebebühne darf nur von geschultem Fachpersonal bedient werden.

Das Fahrzeug darf nur parallel zu den Plattformen stehen.

Achten Sie beim Hebe- und Senkprozess auf Ihre Füße und andere Körperteile

Vorsicht!
Hochspannung!

Versuchen Sie niemals nur eine Seite der Hebebühne hoch- oder herunterzufahren.

1.5 Geräuschpegel

Das abgegebene Geräusch sollte 75dB nicht überschreiten.

1.6 Training

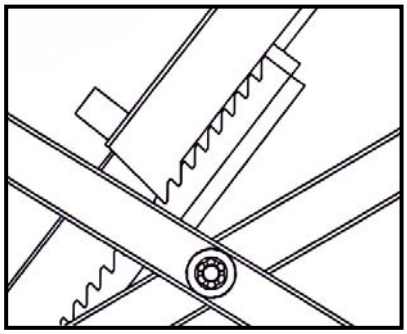
Nur geschultes Fachpersonal darf die Hebebühne bedienen. Wenn nötig, bieten wir professionelle Schulungen für Nutzer an.

2. Übersicht der Hebebühne

2.1 Allgemeine Beschreibung

Diese Hebebühne besteht aus zwei Fahrbahnen (Plattformen), welche über Hydraulikzylinder und Scherenmechanik betätigt werden. Im Schaltkasten integriert ist ein Hydraulikaggregat, welches den nötigen Druck erzeugt. Dieser wird über Ventile gesteuert und bewegt die Zylinder und Plattformen über die Scherenmechanik nach oben. Während des Hochfahrens rasten Sicherheitsrasten ein, um bei einem Defekt im Hydrauliksystem ein Abfallen zu verhindern.

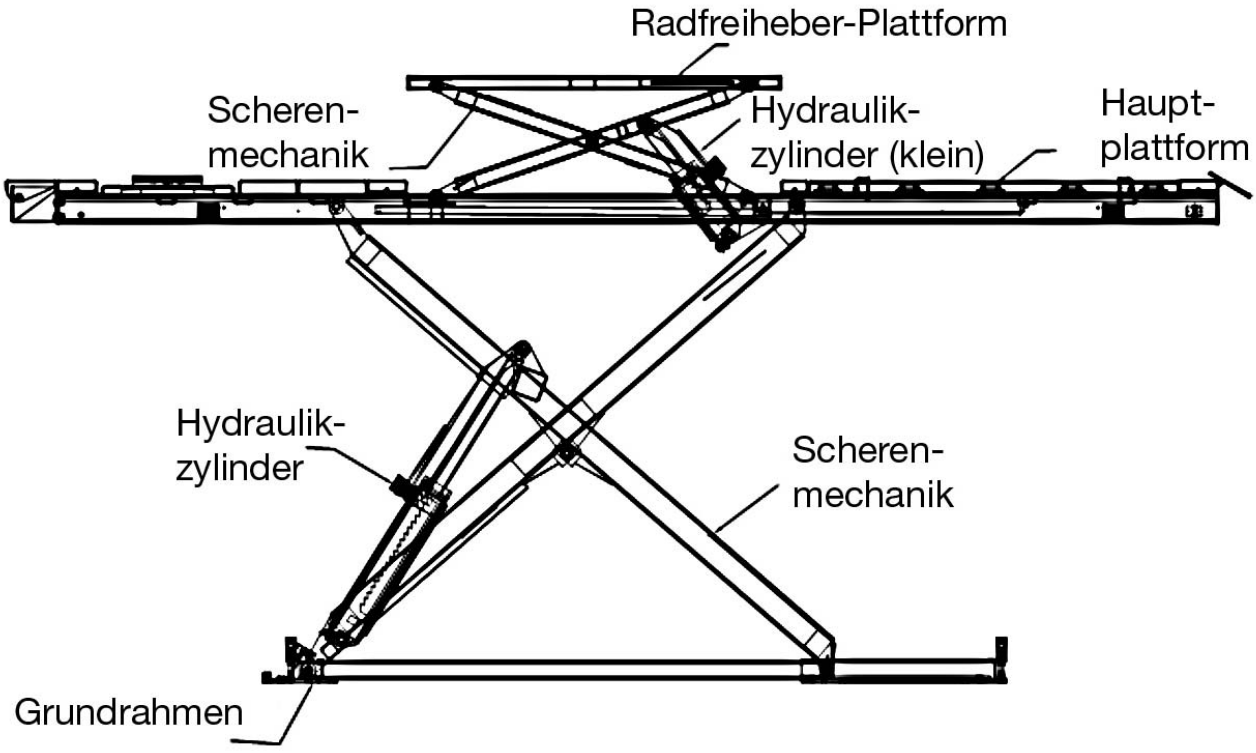
Sicherheitsstruktur:



2.2 Technische Daten

Model	Tragkraft	Hubgeschwindigkeit	Hubhöhe	Antriebsspannung
EE-6603	3500 kg oder 4200 kg	50 Sek.	1800 mm	380V/400V (3 Phasen)

2.3 Konstruktion der Hebebühne



3. Installation

3.1 Vorbereitungen vor der Installation

3.1.1 Benötigtes Werkzeug und Ausrüstung

√ Bohrmaschine
√ Drehmomentschlüssel
√ Schraubendreher
√ Gabelschlüssel

3.1.2 Kontrollliste-Anhang 1 (Packliste)

Packen Sie alle Teile aus und kontrollieren Sie mit Hilfe von Anhang 1, ob jedes Teil vorhanden ist.

3.1.3 Bodenverhältnisse

Die Hebebühne sollte auf glattem und festem Boden mit einer Druckfestigkeit von mehr als 3kg/mm², einer Ebenheit von weniger als 5 mm und einer mind. Dicke von 200 mm installiert werden. Außerdem muss ein neuer Betonboden mindestens 28 Tage ruhen bis eine Hebebühne installiert werden kann.

3.2 Sicherheitsvorkehrungen vor der Installation

3.2.1 Kontrollieren Sie sämtliche Schläuche und Verbindungen. Die Hebebühne darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine undichten Stellen vorhanden sind.
3.2.2 Alle Schrauben müssen fest verschraubt sein.
3.2.3 Stellen Sie kein Fahrzeug auf die Hebebühne während eines Probelaufs.

3.3 Installation

Schritt 1: Benutzen Sie einen Gabelstapler um die Hebebühne an den gewünschten Aufstellort zu bringen.
In Anhang 3 können Sie nachlesen, welche Plätze für eine Installation geeignet sind.

Schritt 2: Verbinden Sie den Ölschlauch so, wie es auf dem Diagramm für Ölschlauchverbindung abgebildet ist. (Dieser Schritt ist sehr wichtig. Bevor Sie beginnen, müssen Sie unter allen Umständen das Diagramm der Ölschlauchverbindung in Anhang 4 verstanden haben).

Schritt 3: Verbinden Sie das pneumatische Entriegelungssystem, wie auf dem Diagramm der Druckluftverbindung in Anhang 6 gezeigt.

Schritt 4: Verbinden Sie die Endschalter mit der Steuereinheit.

Schritt 5: Füllen Sie 16 Liter des Hydrauliköls HLP 32 in den Öltank. Der Ölpegel sollte circa 10 bis 40 mm von dem Tankdeckel entfernt sein. (Sie können den Ölstand am Fühler, welcher am Deckel des Tanks befestig ist, ablesen).

Schritt 6: Synchronisieren

Manuelles Synchronisieren der Hebebühnenplattform

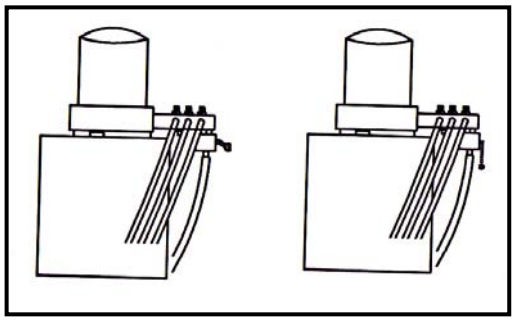
1) Verbinden Sie den Schaltkasten mit dem Stromnetz und schalten Sie den Netzschalter am Schaltkasten ein, bis die grüne Kontrollleuchte leuchtet. Stellen Sie den Optionsschalter auf der Bedieneinheit auf die Position „LIFT“ (Hebebühne).

2) Halten Sie den UP-Knopf (Taster) für 30 Sekunden gedrückt. Für gewöhnlich wird mindestens einer der Träger ansteigen.

3) Öffnen Sie den Kugelhahn (Hebebühne) im Steuerkasten und drücken Sie den UP- oder DOWN-Knopf (Taster) um die Höhe einer der beiden Träger zu regulieren bis der eine Träger die selbe Höhe wie der andere erreicht hat.

4) Schließen Sie den Kugelhahn (Hebebühne).

5) Sollte das Synchronisieren nicht funktioniert haben, wiederholen Sie die oben genannten Anweisungen noch einmal.



a. Kugelhahn offen b. Kugelhahn geschlossen.

Manuelles Synchronisieren der Radfreiheberplattform

1) Stellen Sie den Optionsschalter auf der Bedieneinheit auf die Position „JACK“ (Radfreiheber).

2) Öffnen Sie den manuellen Kugelhahn (Hebebühne) für das Heben auf dem Hydraulikblock des Steuergeräts.

3) Drücken Sie den UP-Knopf (Taster) bis beide Träger des Radfreihebers ganz oben sind,

um die Luft aus den Zylindern zu lassen.

4) Schließen Sie den Kugelhahn

5) Drücken Sie den DOWN-Knopf (Taster) bis der Radfreiheber auf der tiefsten Ebene ist.

Zur Kontrolle drücken Sie den UP-Knopf (Taster). Die Träger sollten jetzt synchron sein.

Sollte das immer noch nicht der Fall sein:

1.) Öffnen Sie erneut den Kugelhahn und drücken den UP-Knopf (Taster).

2.) Hören Sie auf zu drücken, wenn die Träger die selbe Höhe erreicht haben.

3.) Schließen Sie den Kugelhahn.

4.) Drücken Sie den UP-Knopf (Taster). Die beiden Träger sollten jetzt synchron sein.

3.4 Prüfpunkte nach der Installation

S/N	Überprüfen Sie	JA	NEIN
1	Haben die zwei Träger die selbe Höhe?		
2	Sind die Ölschläuche fest miteinander verbunden?		
3	Sind alle elektronischen Verbindungen vorschriftsmäßig?		
4	Sind die Ventile des Ölpumpaggregats fest?		

4. Bedienungsanleitung

4.1 Sicherheitsvorkehrungen

4.1.1 Kontrollieren Sie alle Verbinungen des Ölschlauchs. Sind keine Leckagen vorhanden, kann der Hebevorgang gestartet werden.

4.1.2 Wenn die Sicherheitsvorrichtungen versagen, darf die Hebebühne nicht benutzt werden.

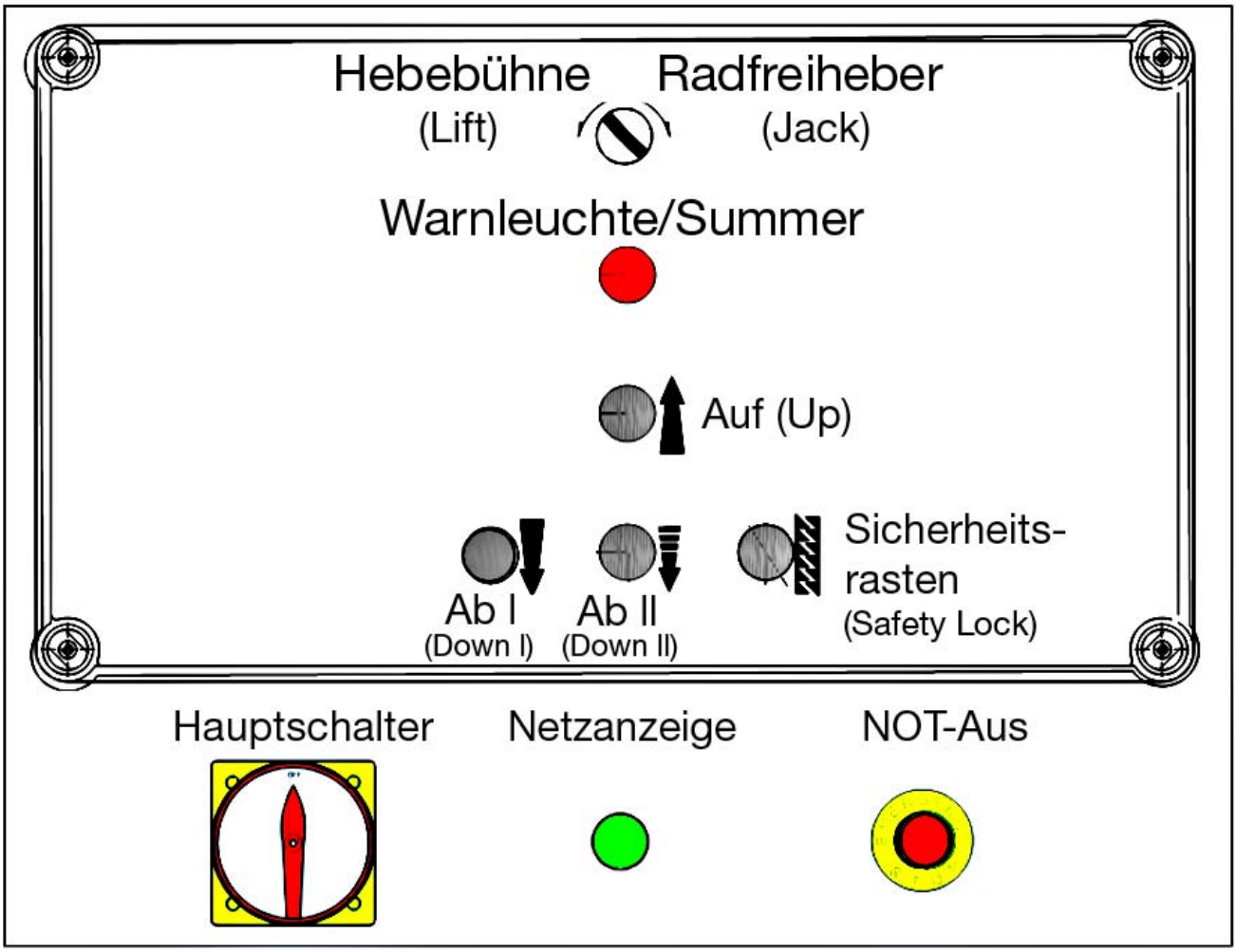
4.1.3 Wenn das Fahrzeug seinen Schwerpunkt nicht in der Mitte hat, darf die Hebebühne nicht hoch- oder heruntergefahren werden. Andernfalls werden weder wir noch der Händler Verantwortung für dadurch verursachte Probleme übernehmen.

4.1.4 Nutzer und weitere involvierte Angestellte sollten während des Hebeprozesses in einem sicheren Bereich stehen.

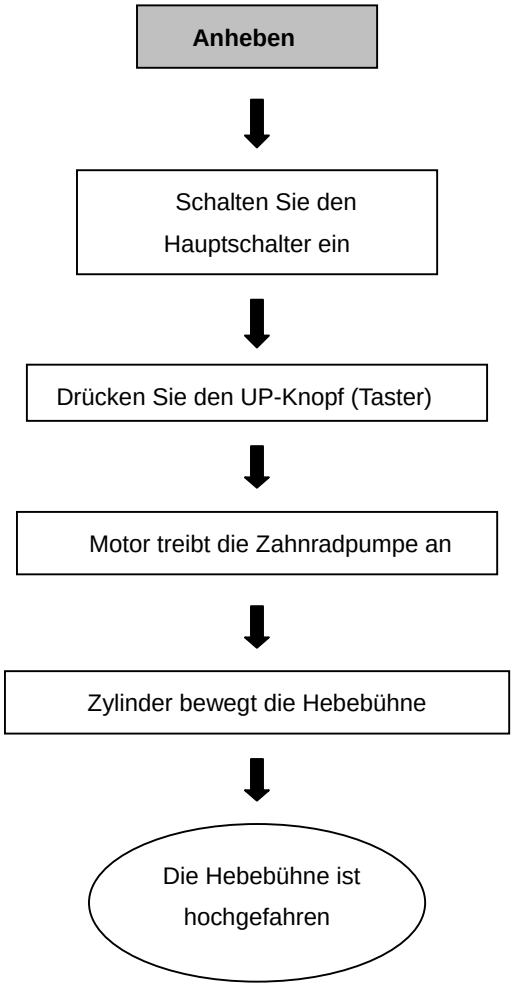
4.1.5 Wenn die Träger die gewünschte Höhe erreicht haben stellen Sie den Strom ab, um Zwischenfälle, ausgelöst von Unbeteiligten, zu vermeiden.

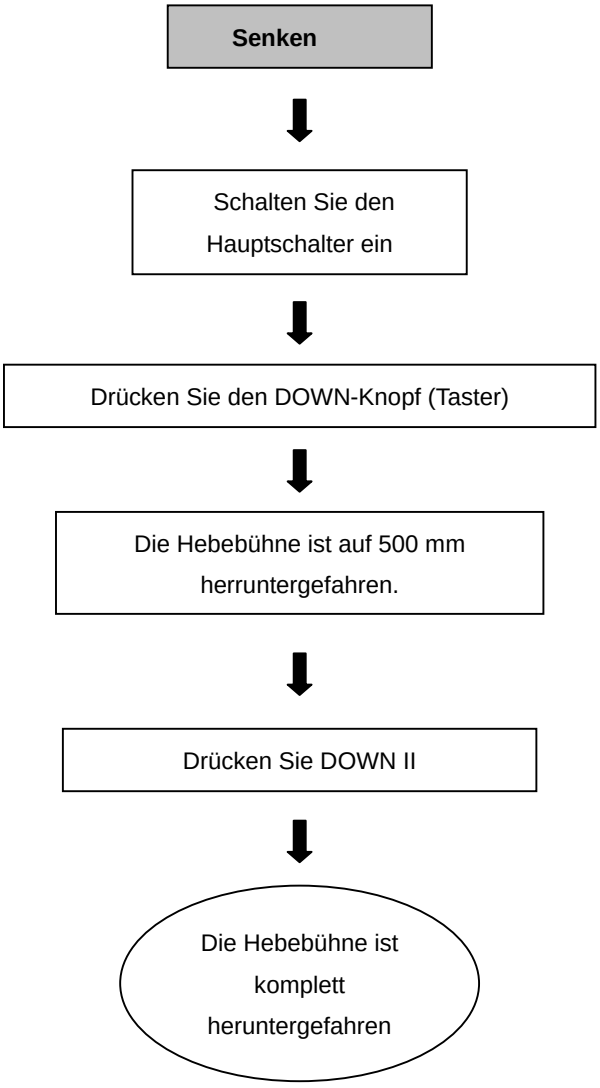
4.1.6. Versichern Sie sich, dass die Sicherheitsrasten eingerastet sind bevor Sie mit den Arbeiten beginnen. Ebenfalls dürfen sich keine Personen während des Anhebens oder des Absenkens unter der Hebebühne befinden.

4.2 Beschreibung des Schaltkastens (Kontrollbox)



4.3 Ablauf der Bedienung





4.4 Bedienungsanleitung

Hebevorgang

1. Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

2. Stellen Sie das Fahrzeug symetrisch auf die Fahrbahn.

3. Sichern Sie das Fahrzeug gegen wegrollen.

4. Schalten Sie die Hebebühne ein und drücken Sie den UP-Knopf (Taster) um die Hebebühne auf die gewünschte Höhe zu fahren.

5. Fahrbahnen mit dem Safetylock-Knopf in die Sicherheitsrasten einrasten.

6. Stellen Sie den Hauptschalter auf „OFF“ und beginnen Sie mit den Arbeiten am Fahrzeug.

Senkvorgang

1. Schalten Sie den Strom an.

2. Drücken Sie den DOWN I-Knopf (Taster)um die Hebebühne abzusenken.

Die Hebebbühne wird mit dem absenken stoppen, wenn sie einen Abstand zum Boden von ca. 500 mm erreicht hat.

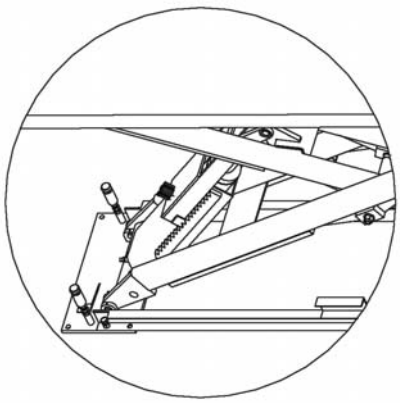
3. Drücken Sie den DOWN II-Knopf (Taster) um das Absenken fortzuführen, dabei werden Sie ein Alarmsignal hören.

4. Entfernen Sie das Fahrzeug.

4.5 Notablassfunktion bei Stromausfall

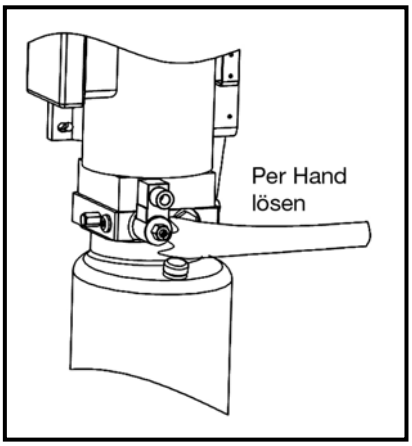
Pneumatische Verriegelung ist nicht eingerastet

1. Ziehen Sie die Sicherheitsverriegelung manuell mit einer geeigneten Vorrichtung hoch (z.B. Schnur), um die Sicherheitsverriegelung zu lösen.



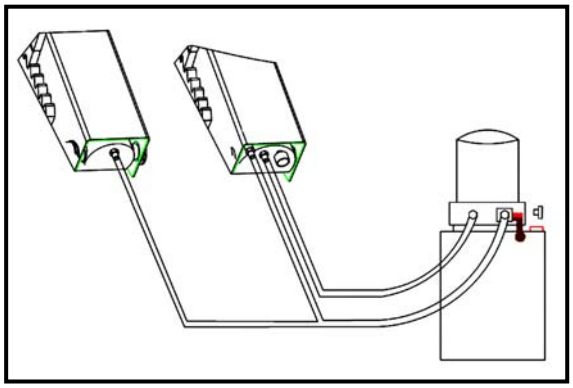
2. Lösen Sie per Hand das Ablassventil (Bajonett-Verschluss).

(Die Rändelschraube hineindrücken und drehen ➔ linksherum „AUF“, ➔ rechtsherum „ZU“)

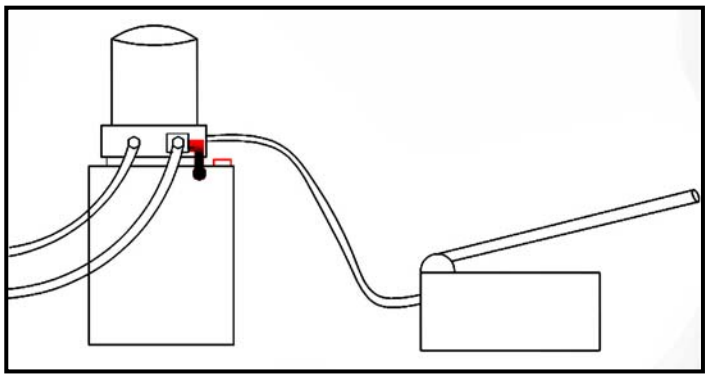


Pneumatische Sicherheitsrasten sind eingerastet.

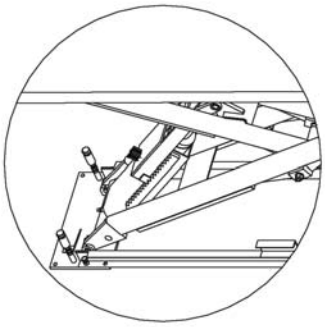
1. Entfernen Sie den Blindstopfen.



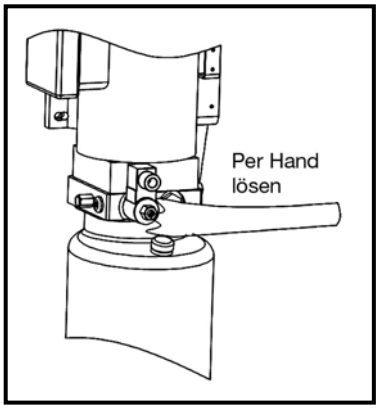
2. Verbinden Sie die optionale Handpumpe mit dem Hydraulikblock an der Stelle, wo sich vorher der Blindstopfen befand.



3. Drücken Sie den Griff der optionalen Handpumpe um die Träger anzuheben, um den Sicherheitszahn zu lösen.
Anschließend ziehen Sie den Sicherheitszahn mit Hilfe des Stahlseils hoch, um die Sicherheitsverriegelung zu lösen.



4. Lösen Sie per Hand das Ablassventil (Bajonett-Verschluss).
(Die Rändelschraube hineindrücken und drehen ➔ linksherum „AUF“, ➔ rechtsherum „ZU“)



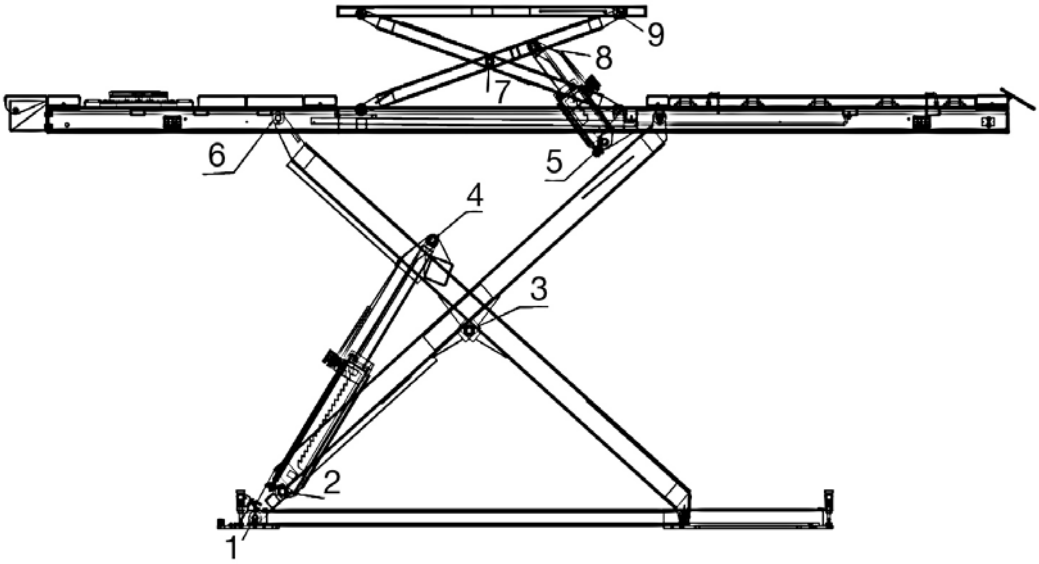
5. Fehlersuche

VORSICHT: Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren, wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben konnten. Wir werden Ihnen so schnell wie möglich helfen. Wenn Sie uns eine genaue Fehlerbeschreibung oder Bilder schicken, können wir das Problem schneller erkennen und beheben.

PROBLEME	URSACHE	LÖSUNG
Ungewöhnliches Geräusch. Motor lässt sich weder starten, noch fährt die Hebebühne hoch.	Abnutzung an der inneren Seite der Säulen.	Fetten Sie die Innenseite der Säulen.
	Verschmutzung in den Säulen.	Beseitigen Sie den Schmutz.
	Die Kabelverbindungen sind locker.	Überprüfen Sie die Kabel und verbinden Sie diese wieder.
Motor läuft, fährt aber die Hebebühne nicht hoch.	Der Motor ist defekt.	Ersetzen Sie ihn.
	Der Endschalter ist defekt/beschädigt oder die Kabelverbindung ist locker.	Verbinden Sie die Kabel neu oder ersetzen Sie den Endschalter.
	Der Motor läuft rückwärts.	Überprüfen Sie die Kabelverbindung.
	Das Überdruckventil ist locker oder verschmutzt.	Säubern oder schrauben Sie es fest.
	Die Zahnradpumpe ist defekt.	Ersetzen Sie sie.
	Der Ölpegel ist zu niedrig.	Füllen Sie Öl nach.
Die Fahrbahn fährt langsam herunter nachdem sie angehoben war.	Der Ölschlauch hat sich gelockert oder ist abgerissen.	Befestigen Sie ihn.
	Das Dämpfungsventil ist locker oder eingeklemmt/verstopft.	Säubern oder befestigen Sie es.
	Der Ölschlauch ist undicht.	Überprüfen oder ersetzen Sie ihn.
	Der Ölzylinder/Kolben ist undicht.	Ersetzen Sie die Dichtung.
	Das Direktionsventil ist undicht.	Säubern oder ersetzen Sie es.
Zu langsames Anheben.	Das Überdruckventil ist undicht.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Manuelles oder elektrisches Ablasseventil ist undicht/verschmutzt.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Der Ölfilter ist verschmutzt oder eingeklemmt.	Säubern oder ersetzen Sie ihn.
	Ölpegel ist zu niedrig.	Füllen Sie Öl nach.
	Das Überdruckventil ist falsch montiert.	Montieren Sie es richtig.
Zu langsames Absenken.	Das Hydrauliköl ist zu heiß (über 45°C).	Wechseln Sie das Öl.
	Die Dichtung des Zylinders ist verschlissen.	Ersetzen Sie die Dichtung.
	Das Drosselventil ist verklemmt/verschmutzt.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Das Hydrauliköl ist verschmutzt.	Wechseln Sie das Öl.

6. Wartung

<u>Alle Wellen, Achsen und Gelenke (siehe Zeichnung - nummeriert von 1-9)</u>
<u>müssen geschmiert werden.</u>



6.1. Tägliche Überprüfung der Teile vor der Bedienung

Eine tägliche Überprüfung der Sicherheitsfunktionen bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen ist sehr wichtig - das Entdecken eines Geräteausfalls vor der Nutzung erspart Ihnen Zeit, einen größeren Schaden oder gar Verletzungen.

- Überprüfen Sie, ob die Ölschläuche befestigt und dicht sind.
- Überprüfen Sie die elektrischen Verbindungen. Versichern Sie sich, dass alle Verbindungen in gutem Zustand sind.
- Überprüfen Sie die Bolzen und Schrauben, wenn locker, bitte nachziehen.
- Überprüfen Sie, ob die Sicherheitseinrichtungen funktionieren.

6.2. Wöchentliche Überprüfung

- Überprüfen Sie alle beweglichen Teile.
- Überprüfen Sie sämtliche Sicherheitsfunktionen.
- Überprüfen Sie den Hydraulikölstand indem Sie die Hebebühne hochfahren. Falls die Hebebühne ihre max. Höhe nicht erreicht, sollten Sie den Ölstad prüfen.
- Überprüfen Sie sämtliche Schrauben, Bolzen und Muttern, falls notwendig nachziehen.

6.3. Monatliche Überprüfung

- Überprüfen Sie sämtliche Schrauben, Bolzen und Muttern, falls notwendig nachziehen.
- Überprüfen Sie, ob alle beweglichen Teile ausreichend geschmiert sind. Die gesamte Konstruktion sollte auf eventuelle Verschleißspuren untersucht werden, falls ein Schaden entdeckt wurde, sollten Sie diesen reparieren.

6.4. Jährliche Wartung

- Leeren Sie den Öltank. Füllen Sie neues Hydrauliköl ein.
- Erneuern Sie den Ölfilter.

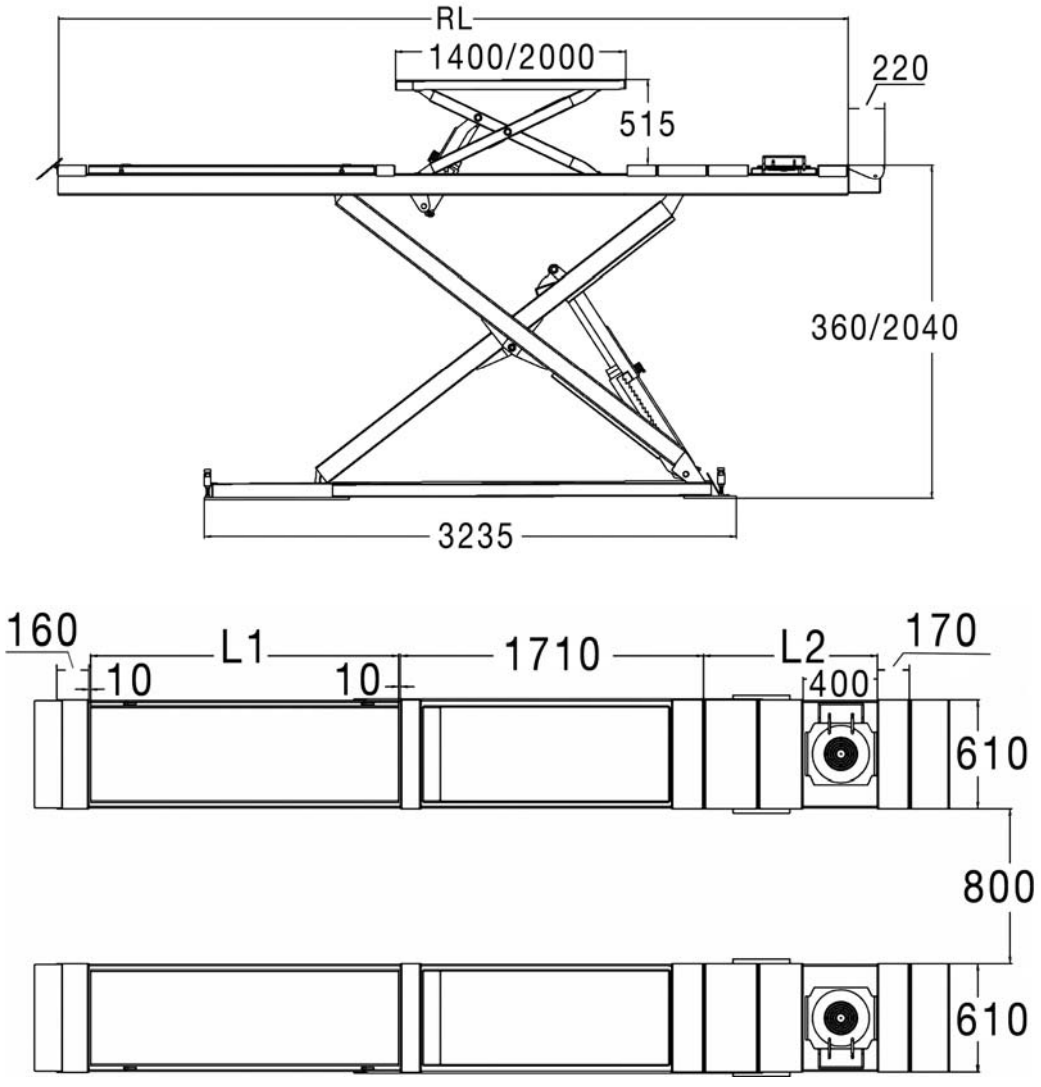
Wenn der Nutzer die oben angegebenen Wartungsvorschläge befolgt wird die Hebebühne in gutem Zustand bleiben und Unfälle können auch weiterhin vermieden werden.

7. ANHANG

Anhang 1: Packliste

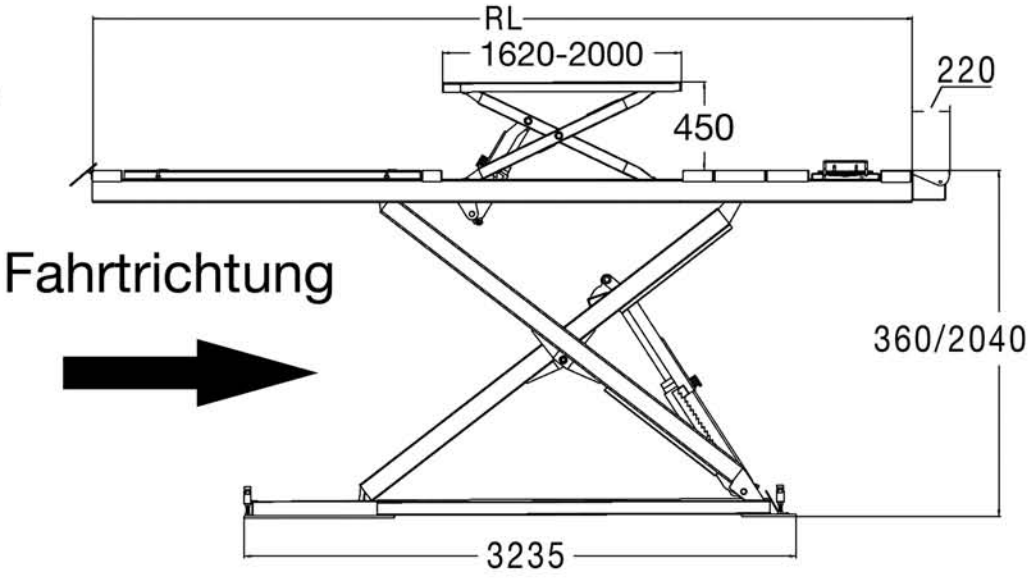
S/N	Name	Beschreibung	Menge
1	6603 Fahrzeughebebühne	Aufbau	1
2	Dehnschraube M16*120	Standard	12
3	Sicherung	Aufbau	1

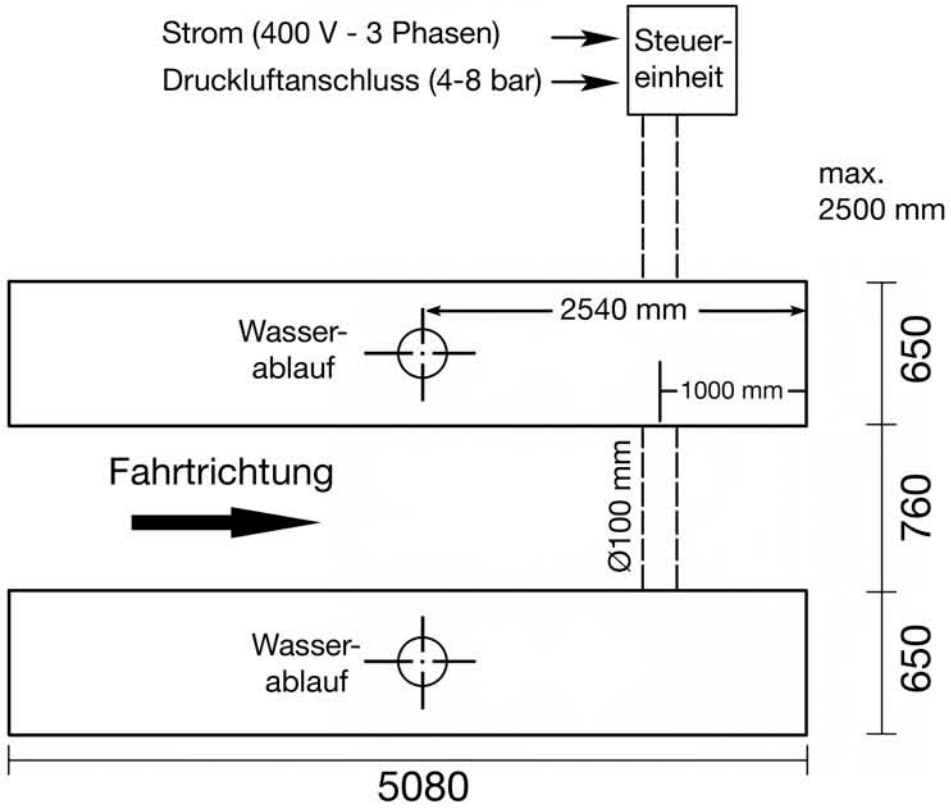
Anhang 2: Allgemeines Diagramm

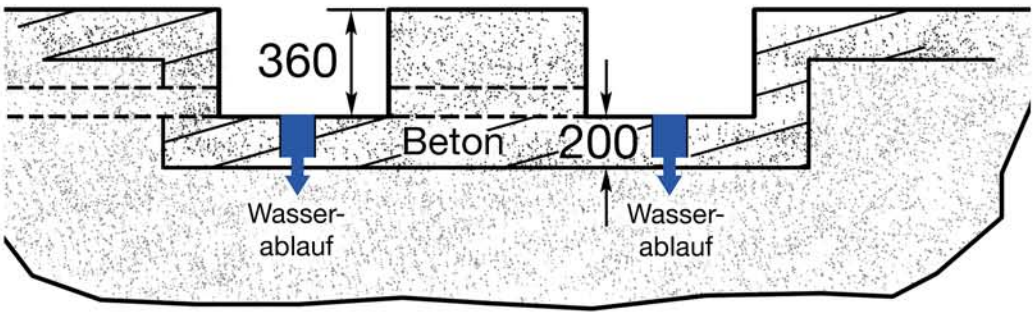


Beschreibung	Tragkraft	Plattform-breite	Fahrbahn-länge	Gesamt-länge	Einbau-maß	Radfreiheber
EE-6603	3500 kg oder 4200 kg	610	4800	5040	5080	1400~2000

6603

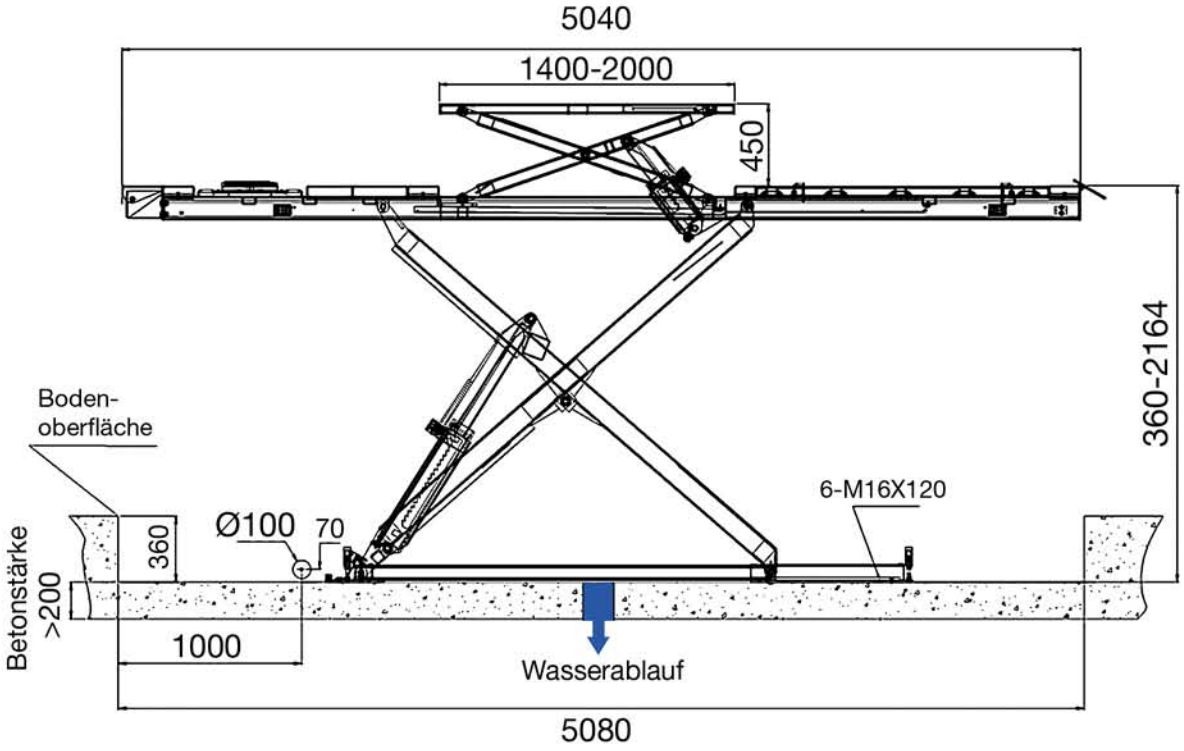






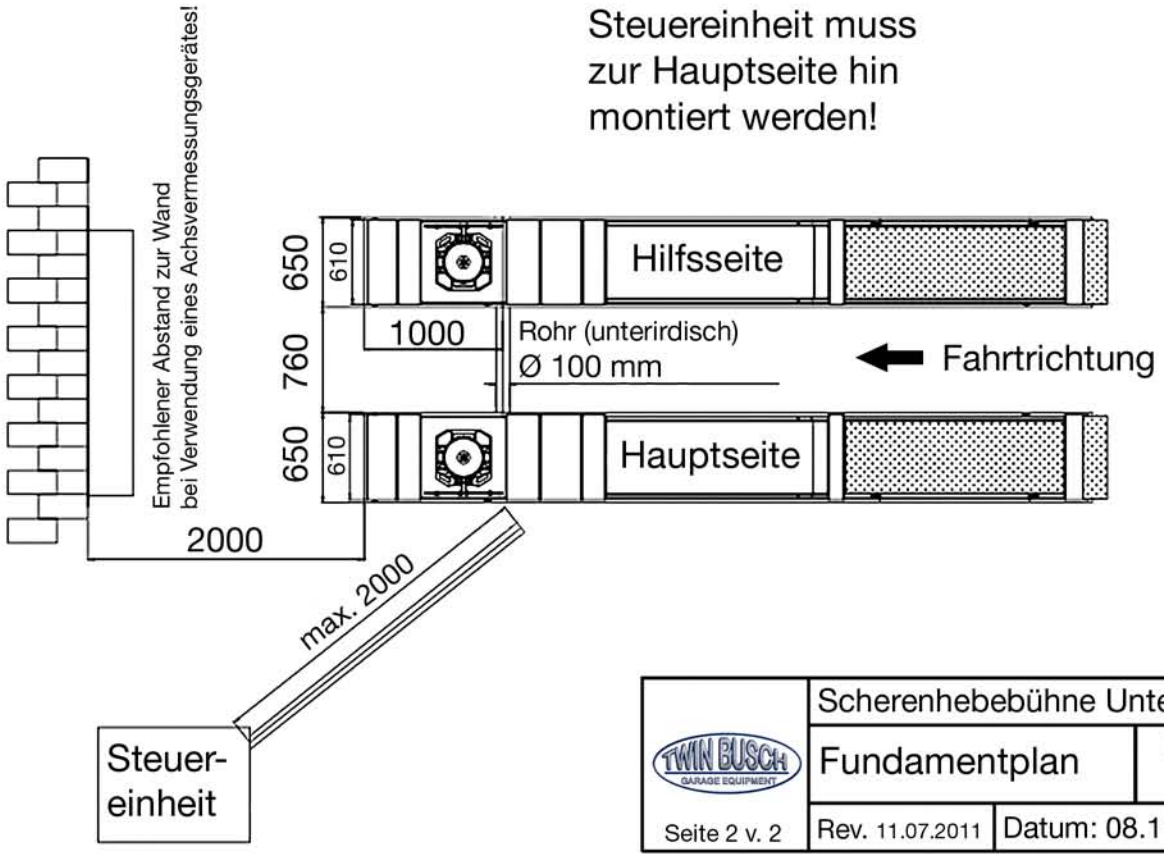
TWIN BUSCH GARAGE EQUIPMENT	Scherenhebebühne Unterflur	
	Fundamentplan	Modell 6603
Seite 1 v. 2	Rev. 11.07.2011	Datum: 08.11.2010

6603



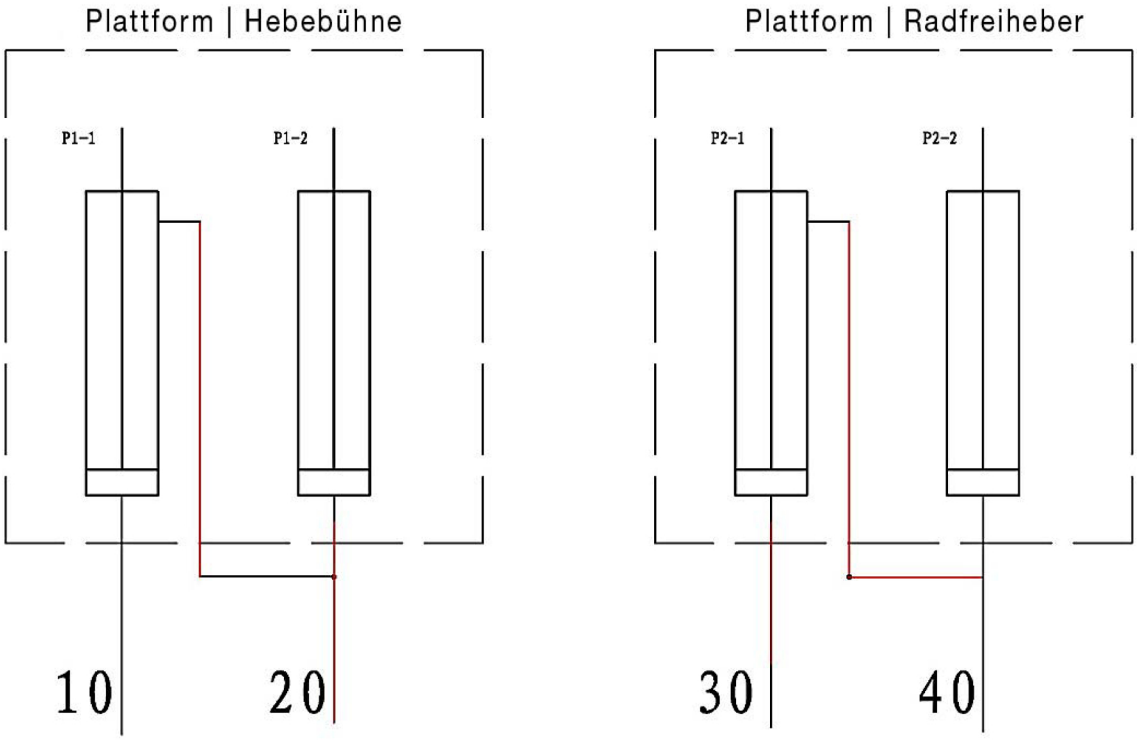
Maßangabe des Bühnenabstandes (760 mm) gilt für normale PKW`s. Für breitere Fahrzeuge (wie z.B. Transporter) muss die Hebebühne entsprechend breiter aufgebaut werden!

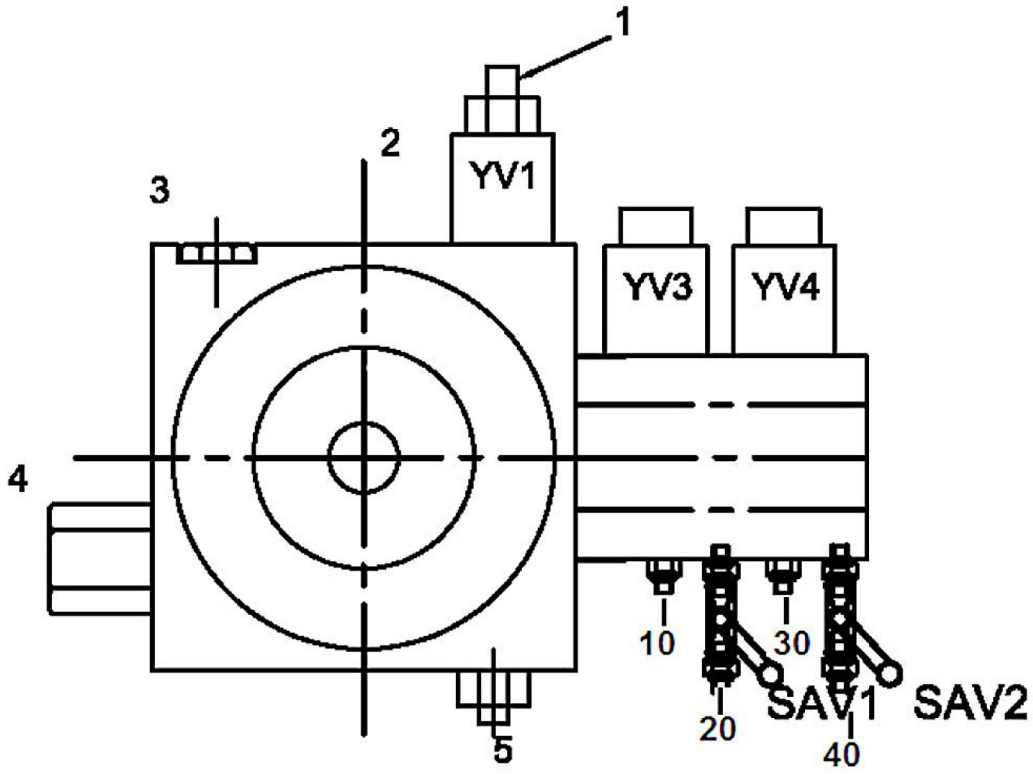
Steuereinheit muss zur Hauptseite hin montiert werden!



TWIN BUSCH GARAGE EQUIPMENT	Scherenhebebühne Unterflur	
	Fundamentplan	Modell 6603
Seite 2 v. 2	Rev. 11.07.2011	Datum: 08.11.2010

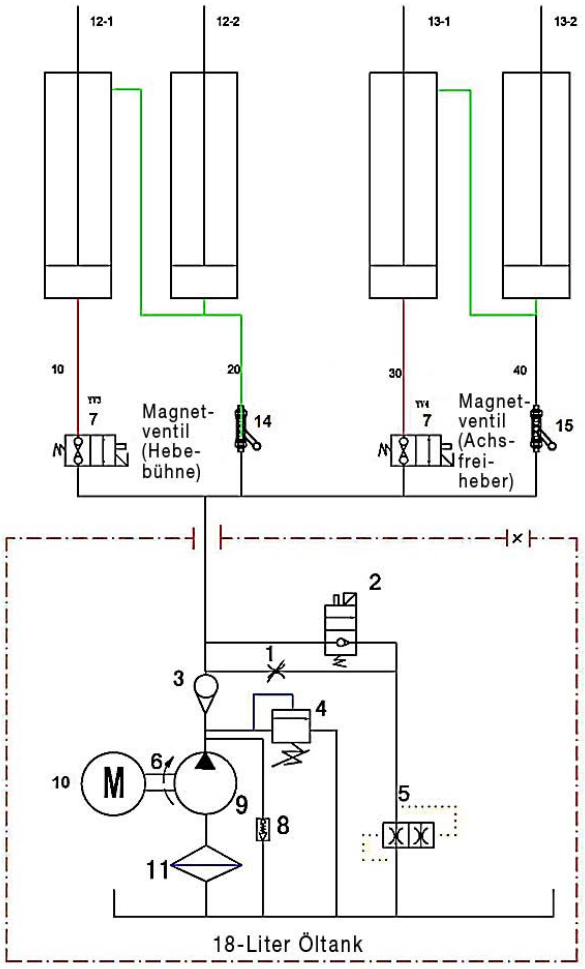
Anhang 4: Diagramm für Ölschlauchverbindung



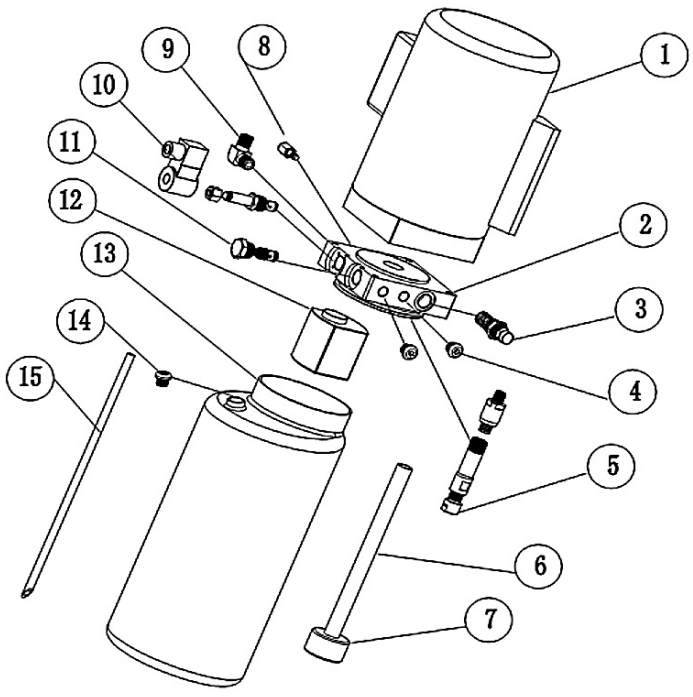


Hinweis Zylinderanschluss:
Vor Inbetriebnahme sind die Hydraulikleitungs-verbindungen lt. Hydraulikplan zu überprüfen.
Folgeschäden durch Falschanschluss werden nicht übernommen, insbesondere Anschluss des Hauptzylinders beachten!

Anhang 5: Hydraulikverbindung

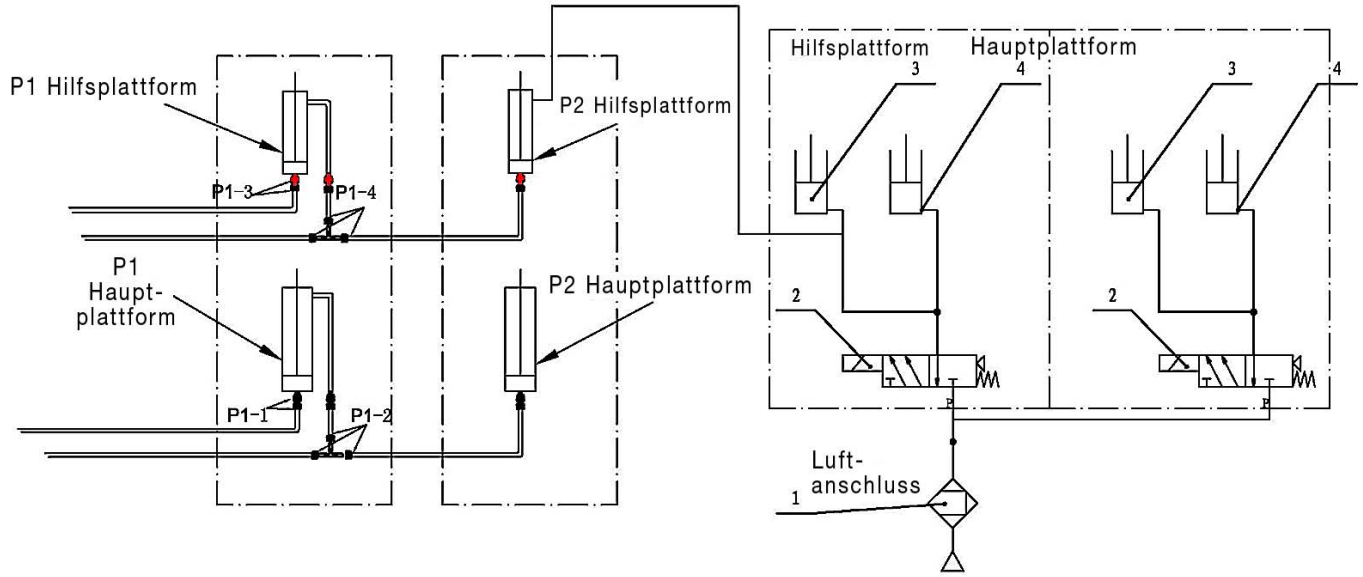


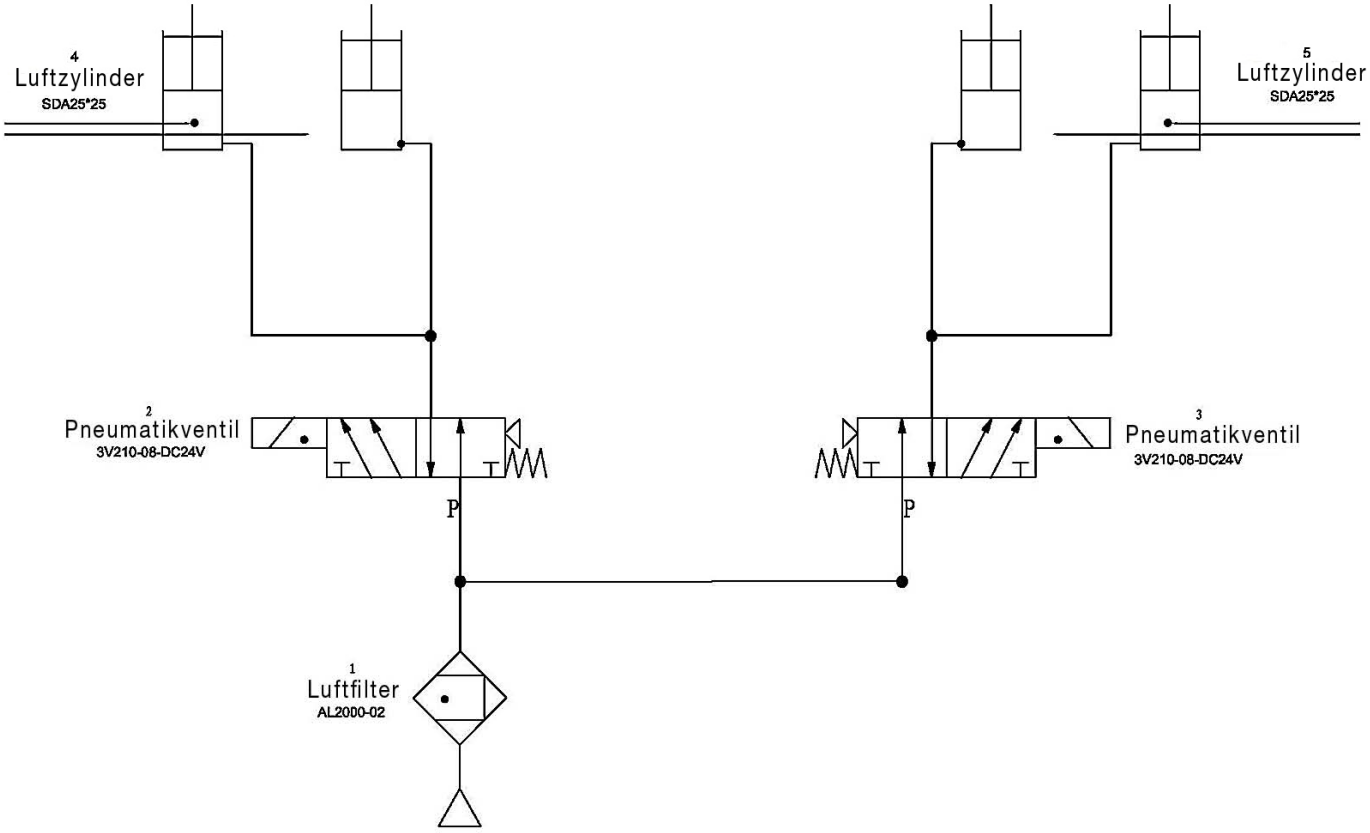
1. Druckablassventil
2. Elektrisches Druckablassventil
3. Direktionsventil
4. Druckbegrenzungsventil
5. Drosselventil
6. Verbindung
7. Magnetventil
8. Dämpfungsventil
9. Zanhradpumpe
10. Motor
11. Ölfilter
12. Ölzylinder
13. Ölzylinder
14. Kugelventil Hebebühne
15. Kugelventil Wagenheber



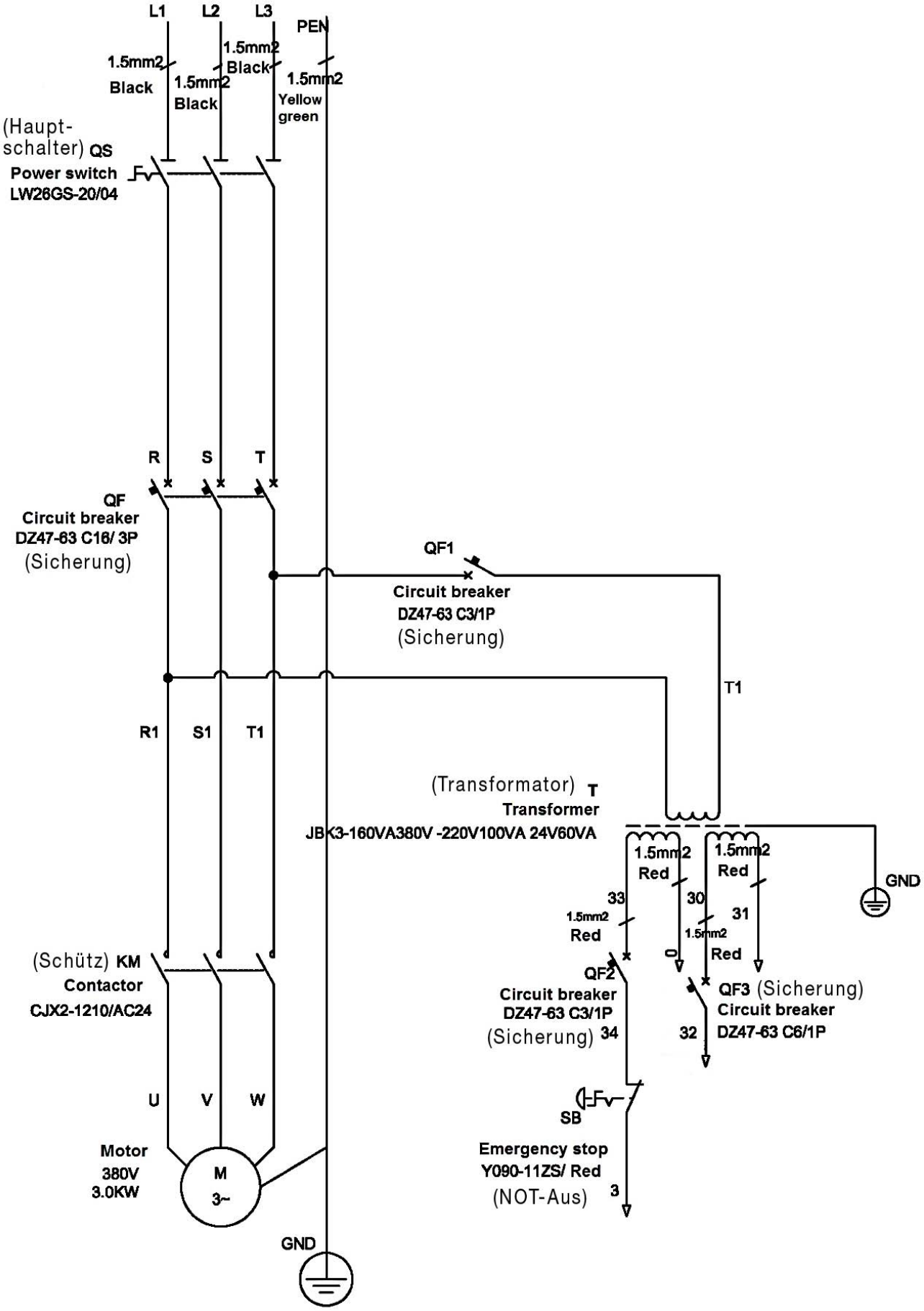
S/N	BESCHREIBUNG	MENGE
1	Motor	1
2	Hydraulikblock	1
3	Druckbegrenzungsventil	1
4	Blindstopfen	2
5	Dämpfungsventil	1
6	Ölsaugrohr	1
7	Ölfilter	1
8	Drosselventil einstellbar	1
9	Ölschlauchverschraubung	1
10	E-magnetisches Druckablassventil	1
11	Direktionsventil	1
12	Zahnradpumpe	1
13	Öltank	1
14	Einfülldeckel	1
15	Ölrücklauf	1

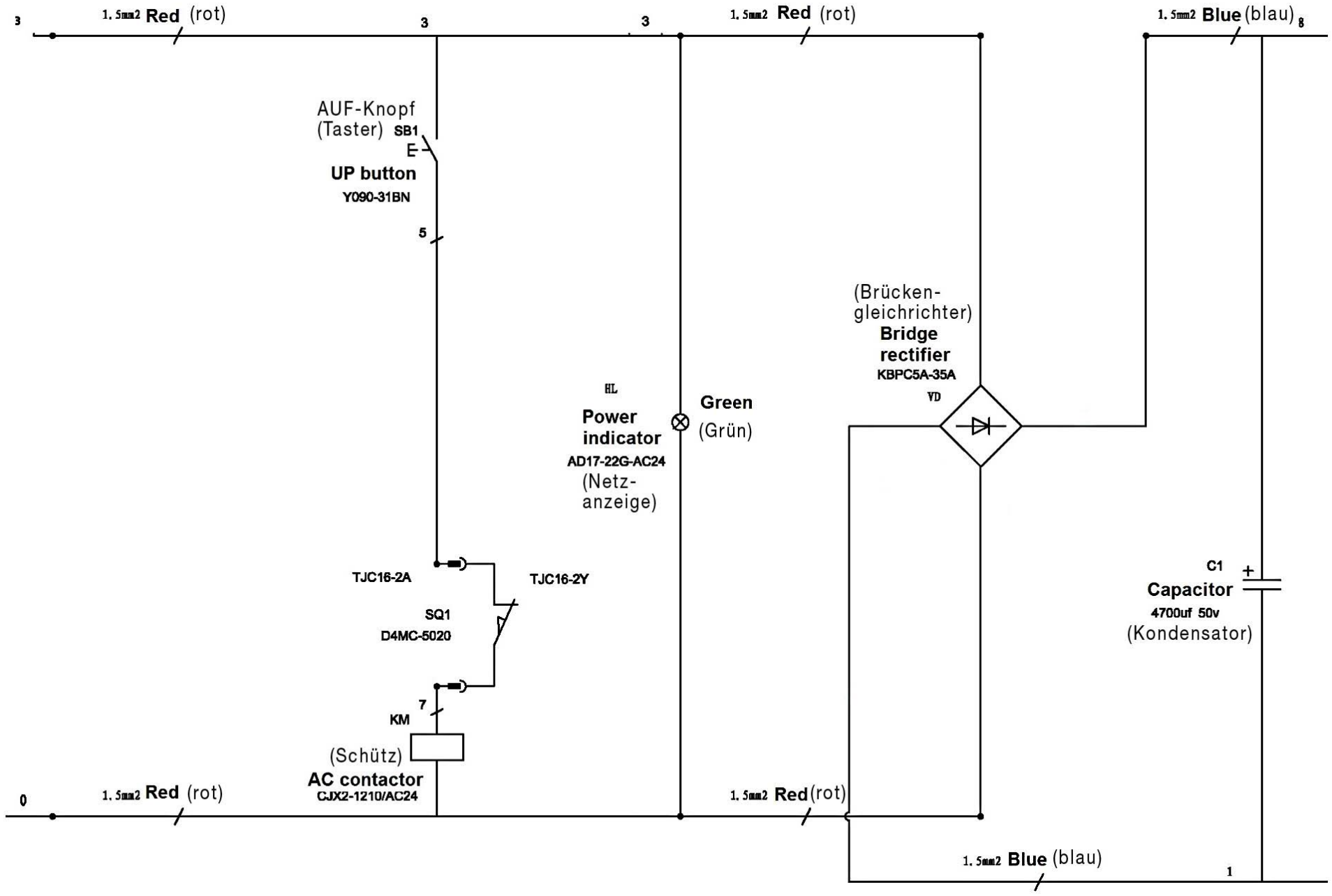
Anhang 6: Diagramm | Luftanschluss

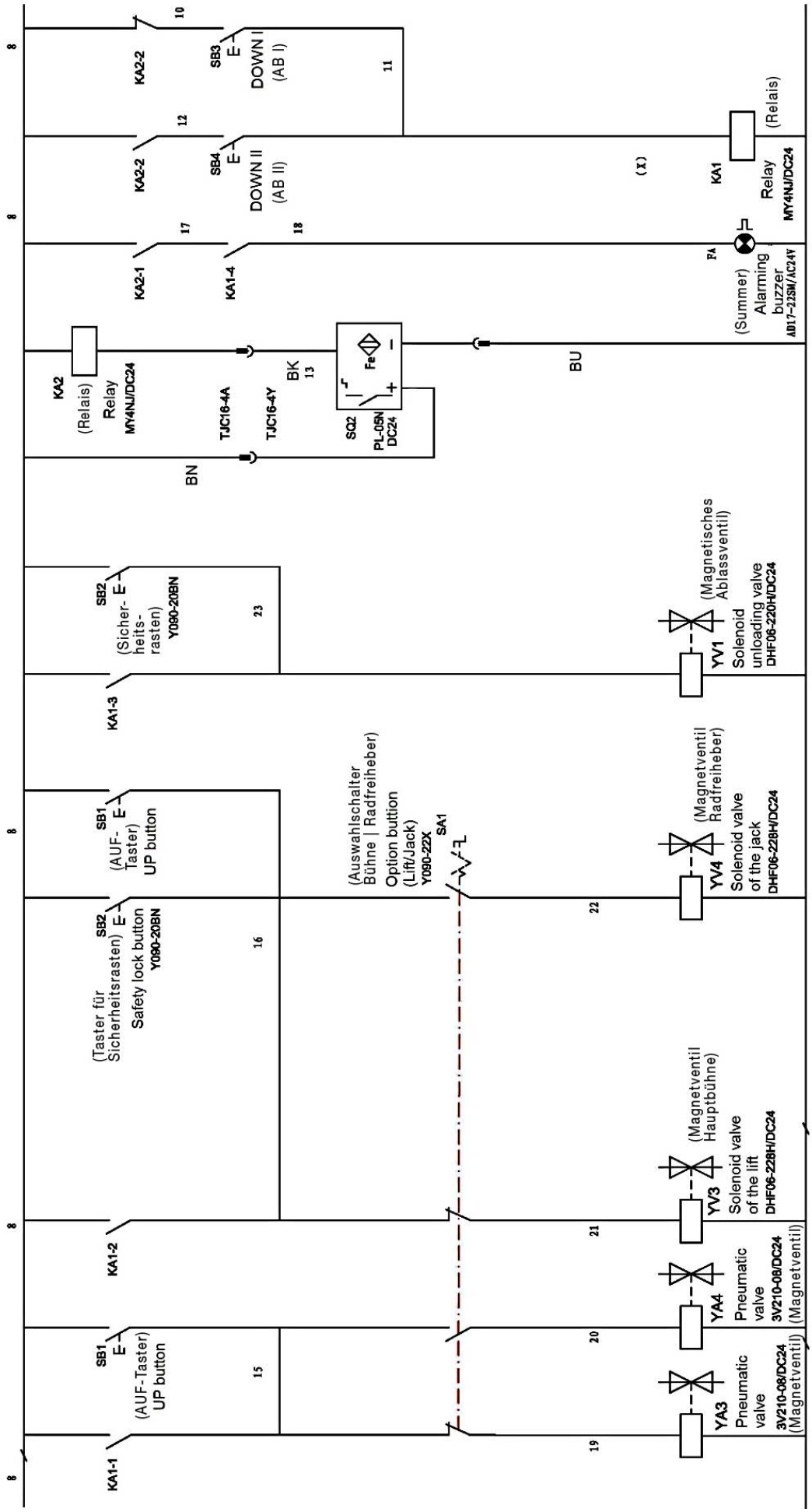


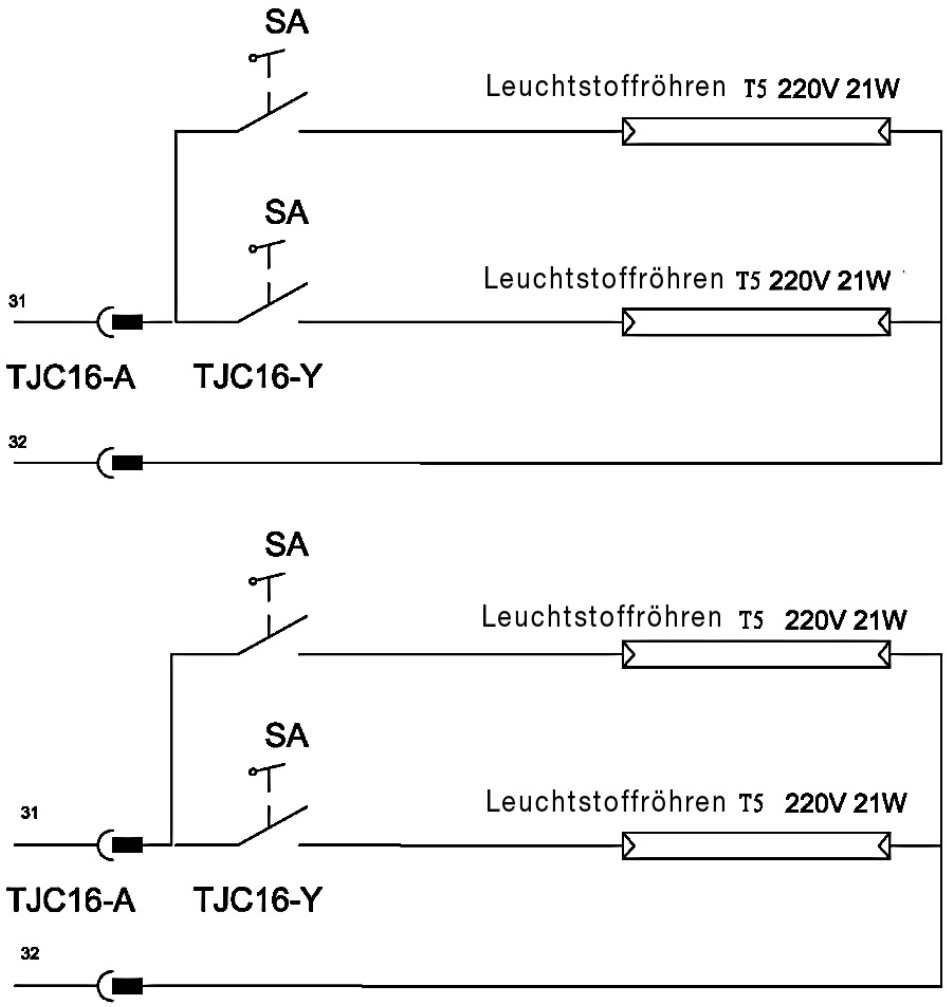


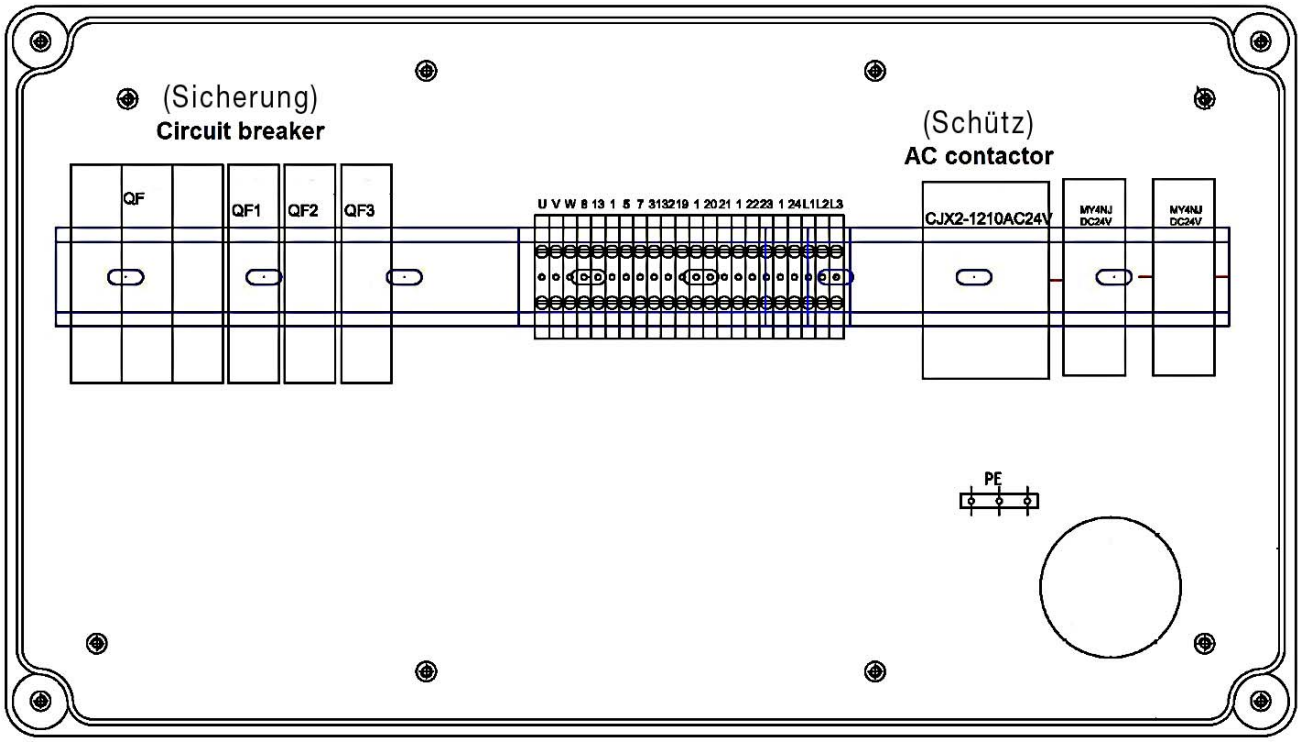
Anhang 7: Schaltplan | Hauptkreis



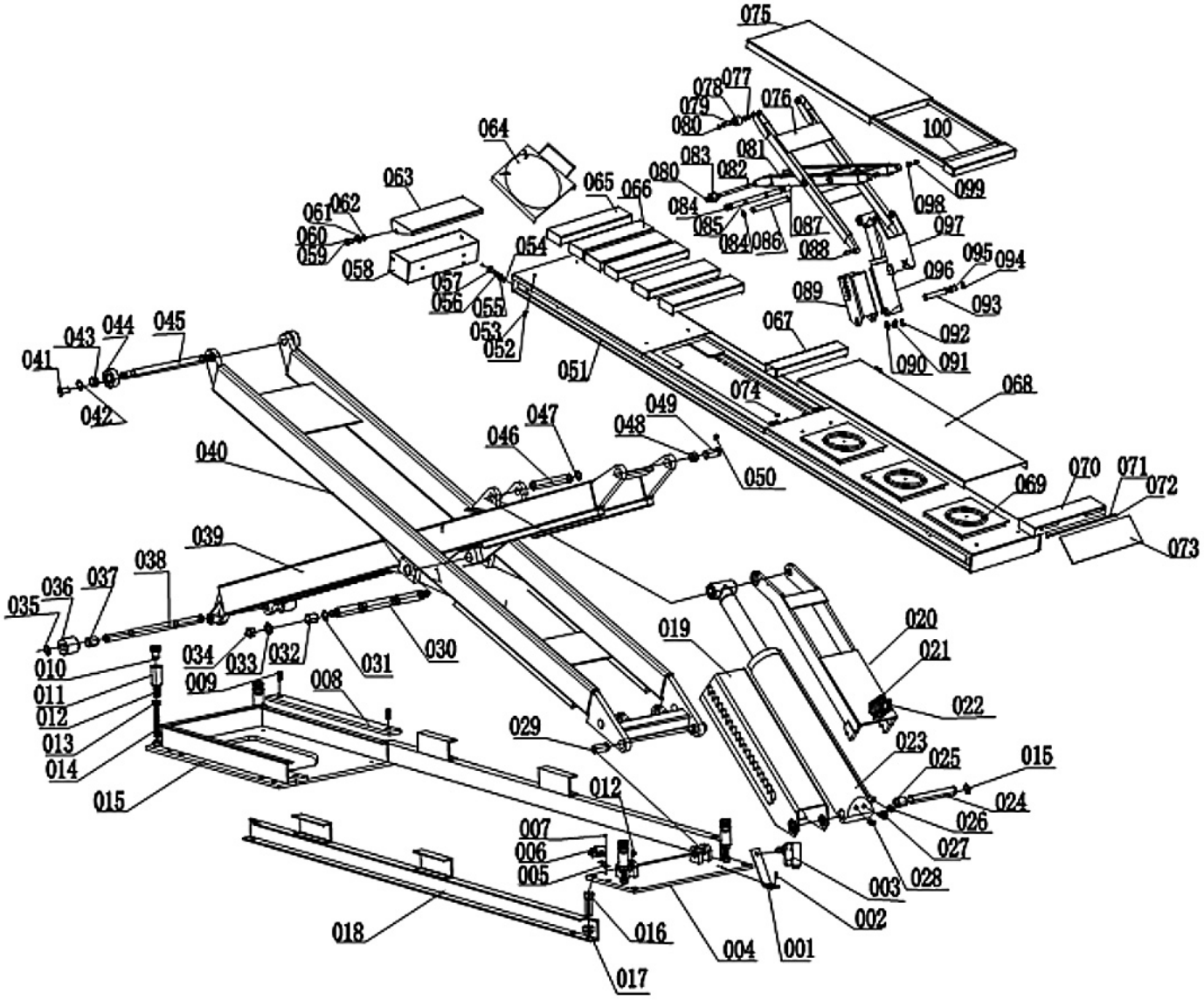

3
1.5mm2 Red (rot)
3
3
1.5mm2 Red (rot)
1.5mm2 Blue (blau)
8
AUF-Knopf
(Taster) SB1
UP button
Y090-31BN
5
(Brücken-
gleichrichter)
Bridge
rectifier
KBPC5A-35A
VD
HL
Power
indicator
AD17-22G-AC24
(Netz-
anzeige)
Green
(Grün)
TJC16-2A
TJC16-2Y
SQ1
D4MC-5020
C1
Capacitor
4700uf 50v
(Kondensator)
7
KM
(Schütz)
AC contactor
CJX2-1210/AC24
0
1.5mm2 Red (rot)
1.5mm2 Red (rot)
1.5mm2 Blue (blau)
1


KA1-1
SB1 E (AUF-Taster) UP button
15
KA1-2
SB2 E (Taster für Sicherheitsrasten) Safety lock button Y090-20BN
16
SB1 E (AUF-Taster) UP button
KA1-3
SB2 E (Sicher-heits-rasten) Y090-20BN
23
KA2 (Relais) Relay MY4NJ/DC24
TJC16-4A
TJC16-4Y
BN
BK 13
SQ2 PL-05N DC24
Fe
BU
KA2-1
17
KA1-4
18
FA (Summer) Alarming buzzer AD17-22SM/AC24V
KA2-2
12
SB4 E DOWN II (AB II)
KA2-2
10
SB3 E DOWN I (AB I)
11
(X)
KA1 Relay (Relais) MY4NJ/DC24
(Auswahlschalter Bühne | Radfreiheber) Option button (Lift/Jack) Y090-22X
SA1
22
YA3 Pneumatic valve 3V210-08/DC24 (Magnetventil)
19
YA4 Pneumatic valve 3V210-08/DC24 (Magnetventil)
20
YV3 Solenoid valve of the lift DHF06-228H/DC24 (Magnetventil Hauptbühne)
21
YV4 Solenoid valve of the jack DHF06-228H/DC24 (Magnetventil Radfreiheber)
YV1 Solenoid unloading valve DHF06-220H/DC24 (Magnetisches Ablassventil)
8
1


SA
Leuchtstoffröhren T5 220V 21W
SA
Leuchtstoffröhren T5 220V 21W
31
TJC16-A
TJC16-Y
32
SA
Leuchtstoffröhren T5 220V 21W
SA
Leuchtstoffröhren T5 220V 21W
31
TJC16-A
TJC16-Y
32


(Sicherung)
Circuit breaker
(Schütz)
AC contactor
QF
QF1
QF2
QF3
U V W 8 13 1 5 7 313219 1 20 21 1 2223 1 24 L1 L2 L3
CJX2-1210AC24V
MY4NJ DC24V
MY4NJ DC24V
PE

Anhang 8: Einzelne Diagramme der Hebebühne



Anhang 9: Ersatzteilliste

S/N	Bestellnr.	Beschreibung	Kennzeichennr./Größe	Menge	Bemerkung
001	426117	Haltewinkel	6603-A7-B11	1	
002	211043	Sechskantschraube	M5*20	2	
003	321004	Endschalter	D4MC-5020	1	
004	626017	Bodenplatte A	6603-A7-B9	2	
005	426118	Halterung	6603-A7-B12	1	
006	321016	Sensor	PL-05N	1	
007	215016	Kreuzkopfschraube	M6*10	2	
008	250060	Schiene	6603-A7-B7	4	
009	214014	Kreuzschraube	M10*25	8	
010	250032	Dämpferkopf	6603-A7-B1-C3	8	
011	250027	Dämpfergehäuse	6603-A7-B1-C1	8	
012	250037	Feder	6603-A7-B1-C2	8	
013	216023	Mutter	M16	8	
014	230004	Gewindestift	M16*120	8	
015	626016	Rahmenteil	6603-A7-B6	2	
016	212014	Kreuzschraube	M16*50	8	
017	216023	Mutter	M16	8	
018	426115	Rahmenteil	6603-A7-B8	4	
019	626012	Rastenblock	6603-A6-B3	2	
020	626023	Sicherheitsrasten	6603-A6-B5	2	
021	211017	Kreuzschraube	M5*45	8	
022	223003	Luftzylinder	CQ2B32*20	2	
023	250009	Ölzylinder	6603-A6-B1	2	
024	250047	Achse	6603-A6-B6	2	
025	220016	Distanzstück	SF-1	4	
026	250007	Verbindung B	6603-A9-B8	2	
027	246039	Anschluss für Handpumpe	6603-A9-B5	1	
028	221004	Drosselventil	EEB-QJT-002	1	
029	250012	Achse	6603-A5-B1	4	
030	250053	Gelenk	6603-A5-B5	2	
031	219008	Sicherungsring	Ø 35	4	
032	220019	Lager	Bushing 3560	4	
033	217009	Unterlegscheibe	M24	4	

S/N	Bestellnr.	Beschreibung	Kennzeichennr./Größe	Menge	Bemerkung
034	216024	Mutter	M24	4	
035	219002	Sicherungsring	Ø 25	4	
036	250002	Achste	6603-A5-B8	4	
037	220033	Distanzstück	SF-1	4	
038	250049	Achse	6603-A5-B4	2	
039	626011	Scherenwinkel A	6603-A5-B2	2	
040	626018	Scherenwinkel B	6603-A5-B3	2	
041	251041	Sicherung	6603-A5-B6	4	
042	219002	Sicherungsring	Ø 25	4	
043	220021	Distanzstück	SF-1	4	
044	250001	Rad	6603-A5-B4	4	
045	250051	Achse	6603-A5-B7	2	
046	251014	Welle	6603-A4-B12	2	
047	219005	Sicherungsring	Ø 30	18	
048	220005	Distanzstück	SF-1	4	
049	250012	Achse	6603-A5-B1	4	
050	227003	Kreuzschraube	M6*10	16	
051	626020	Linke Pattform	6603-A4-B11	2	
052	211033	Kreuzschraube	M8*25	16	
053	217002	Unterlegscheibe	M8	16	
054	212012	Kreuzschraube	M12*30	8	
055	218005	Federring	M12	8	
056	217005	Unterlegscheibe	M12	8	
057	216006	Mutter	M12	8	
058	626004	Box A	6603-A04-B01	2	
059	212032	Kreuzschraube	M16*30	4	
060	218001	Federring	M16	4	
061	217011	Unterlegscheibe	M16	4	
062	216008	Mutter	M16	4	
063	626005	Klappe B	6603-A4-B2	2	
064	250501	Drehtisch	400*400	2	
065	626006	Box C	6603-A4-B3	4	
066	626008	Box E	6603-A4-B5	8	
067	626009	Box F	6603-A4-B6	2	
068	626024	Schiebeplatte hinten	6603-A4-B7	2	

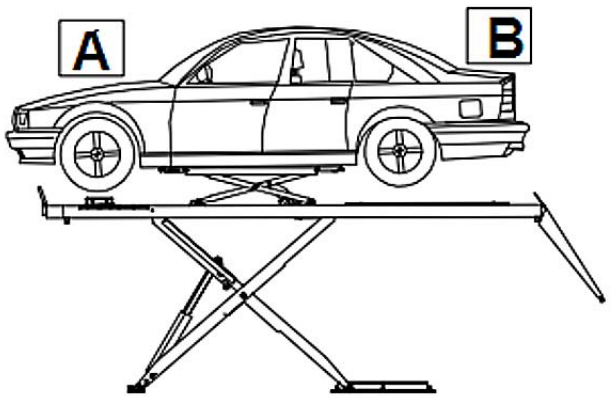
S/N	Bestellnr.	Beschreibung	Kennzeichennr./Größe	Menge	Bemerkung
069	262011	Lagerkugeln		6	
070	626031	Box l	6603-A04-B14	2	
071	250030	Welle	6603-A04-B09-C04	2	
072	219004	Sicherungsring Ø 12		2	
073	626025	Klappe hinten	6603-A04-B09	2	
074	227003	Schraubenbolzen M6*10		8	
075	626002	Wagenheberplattform A	6603-A1-B2	2	
076	626015	Scherenwinkel A vom Wagenheber	6603-A2-B2	2	
077	220032	Distanzstück	SF-1	4	
078	250042	Rad	6603-A02-B04	4	
079	250045	Achse A	6603-A02-B05	4	
080	219006	Sicherungsring Ø 20		8	
081	626014	Scherenwinkel B vom Wagenheber	6603-A2-B1	2	
082	250046	Welle B	6603-A02-B07	2	
083	250028	Untere Scheibe	6603-A02-B06	4	
084	219005	Sicherungsring Ø 30		4	
085	250048	Welle	6603-A02-B10	2	
086	250052	Welle	6603-A02-B03	2	
087	220041	Distanzstück	SF-1	4	
088	251056	Welle B	6603-A02-B08	4	
089	626030	Rastenblock vom Wagenheber	6603-A03-B03	2	
090	250006	Verbindung	EEB-WJT-002	2	
091	221004	Anschluss für Handpumpe	EEB-QJT-002	1	
092	250006	Verbindung	EEB-WJT-002	1	
093	250054	Welle	6603-A03-B07	2	
094	219005	Sicherungsring Ø 30		4	
095	220016	Distanzstück	SF-1	4	
096	250011	Zylinder vom Wagenheber	6603-A03-B01	2	
097	626003	Sicherheitsrasten Wagenheber	6603-A03-B06	2	
098	220031	Distanzstück	SF-1	4	
099	250055	Achse	6603-A02-B09	4	
100	626001	Wagenheberplattform B	6603-A1-B1	2	

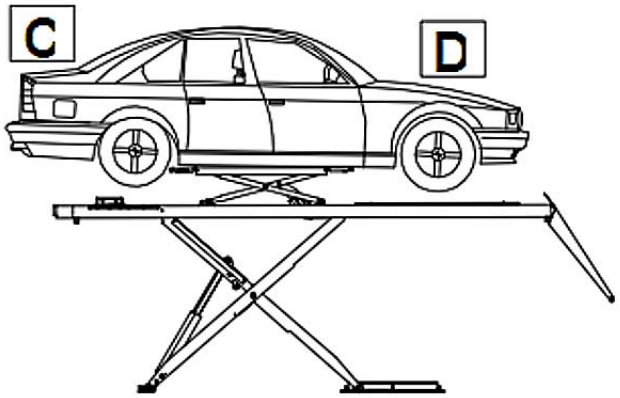
Anhang 9: Ersatzteilliste

S/N	Material-Nr.	Beschreibung	Kennzeichnung	Menge	Einheit	Abbildung
1	321001	Hauptschalter	LW26GS-20/04	Stck.	1	
2	321008	Taster	Y090-11BN	Stck.	3	
3	324021	Kontrollleuchte	AD17-22G-AC24	Stck.	1	
4	320124	Transformator	JBK-160VA220V-220V10 0VA 24V60VA	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
5	320125	Transformator	JBK-160VA230V-220V10 0VA 24V60VA	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
6	320126	Transformator	JBK-160VA240V-220V10 0VA 24V60VA	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
7	320092	Transformator	JBK-160VA380V-220V10 0VA 24V60VA	Stck.	1	
8	320097	Transformator	JBK-160VA400V-220V10 0VA 24V60VA	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
9	320019	Transformator	JBK-160VA415V-220V10 0VA 24V60VA	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
10	330004	Schütz	CJX2-1210/AC24	Stck.	1	
11	327004	Sicherungsautomat	DZ47-63 C16 /3P	Stck.	1	
12	327002	Sicherungsautomat	DZ47-63 C32 /2P	Stck.	1	
13	327003	Sicherungsautomat	DZ47-63 C3 /1P	Stck.	1	

S/N	Material-Nr.	Beschreibung	Kennzeichnung	Menge	Einheit	Abbildung
14	313016	Pneumatikventil	3V210-08/DC24	Stck.	1	
15	321004	Begrenzerschalter	D4MC5020	Stck.	2	
16	321007	Optionsknopf	Y90-11x/21	Stck.	1	
17	321031	Optionsknopf	Y90-22x	Stck.	1	
18	336012	Brückengleichrichter	KBPC5A-35A	Stck.	1	
19	335007	Kondensator	4700UF/50V	Stck.	1	
20	328003	Schaltkasten		Stck.	1	
21	326002	Relais	MY4NJ/DC24	Stck.	1	
22	321005	Sensor	PL-05N	Stck.	1	
23	326004	Relaissockel	PYF14AE	Stck.	1	

Anhang 10: Gewichtsverteilungsvorraussetzung der Fahrzeuge





Model	A (kg)	B (kg)	C (kg)	D (kg)
EE-6603 (3.5 t)	2100	1400	1400	2100
EE-6603 (4.2 t)	2500	1700	1700	2500

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Prüfbuch zu EE-6603 | Auffahrscherenhebebühne

Technische Information	6603
Tragfähigkeit:	3500 kg oder 4200 kg
Betriebsspannung:	380 V
Antriebsleistung:	2,2 KW
Absicherung:	16 A
Hub-/Senkzeit:	Ca.45/30 sek
Druckbegrenzventil:	210 bar
Betriebsdruck:	180 bar
Förderleistung Ölpumpe:	3 ccm
Füllmenge:	18 L
Schalldruckpegel:	ca. 75 dBA

Die Firma

Twinbusch GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 31
64625 Bensheim

erklärt hiermit, dass die
Auffahrscherenhebebühne EE-6603

Serien Nr. _____

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden nachstehenden EG Richtlinie Maschinen und der EG Richtlinie EMV in ihrer jeweils aktuellen Fassung entspricht.

2006/42/EC Maschinen
2006/95/EC Low Voltage

EG Baumusterprüfbescheinigung
Zertifikat Nr. MDC 747 bei
SGS UK Limited Unit 10 Bowburn South Industrial Estate
Bowburn Durham DH6 5AD

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sowie bei nicht mit uns abgesprochenen Umbau oder Änderungen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Harald Busch
Director Sales, Service, Marketing

Twin Busch GmbH
Werner-von-Siemens-Str.31
64625 Bensheim

Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne des Typs……..mit der

Serien - Nr.: …… wurde am ……

bei der Firma…… in ……

aufgestellt, auf Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber / Sachkundigen

(nicht zutreffendes streichen.)

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

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

……	……	……
Datum	Name Betreiber	Unterschrift
……	……..	……
Datum	Name Sachkundiger	Unterschrift

Anschrift Betreiber.:

……

Anschrift Sachkundiger.:

……..

Sicherheitsüberprüfung
gemäß UVV des Typs

Twin Busch GmbH Werner-von-Siemens -Str.31
64625 Bensheim Tel. 06251 705850

Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme/ regelmäßige/ ausserordentliche
(nicht zutreffendes streichen.)

Prüfschritt	in Ordnung	Mangel-haft	Nach-prüfung	Anmerkung
Warnzeichen……				
Typenschild……				
Funktion der Endabschaltung……..				
Zustand Gummiteller……..				
Funktion Tragarmverriegelung…….				
Tragkonstruktion (Risse u.s.w)……..				
Funktion Sicherheitsklinken…….				
Sitz aller tragenden Schrauben……..				
Zustand Ausgleichsseil……..				
Zustand Abdeckungen……..				
Zustand Kette……..				
Zustand Seilrollen……..				
Zustand Hydraulikleitungen…….				
Füllstand Hydraulikanlage…….				
Dichtigkeit Hydraulikanlage…….				
Zustand der Kolbenstange…….				
Zustand Elektronik und Schutzleiter				
Funktionstest Hebebühne…….				
Zustand Betonboden (Risse)……				
Führung des Hubwagens in Hubsäule…..				
Sonstiges……				

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sachkundiger: Name, Anschrift……
Geprüft am: ……

Ergebnis der Prüfung:

☐ Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis ……
☐ Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
☐ Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber:…… Unterschrift Sachkundiger……

Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / ausserordentliche Prüfung

Twin Busch GmbH Werner-von-Siemens-Str.31 64625 Bensheim

Die Hebebühne wurde am .....einer regelmäßigen /ausserordentlichen Prüfung unterzogen.
Dabei wurden keine/folgende Mängel festgestellt.

Umfang der Prüfung

Noch ausstehende Teilprüfungen

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

(Ort, Datum) (Unterschrift Sachkundiger)

Anschrift Sachkundiger.:
(Stempel) ……

Betreiber oder Beauftragter

Mängel zur Kenntnis genommen …… ……
(Datum) (Unterschrift)

Mängel behoben …… ……
(Datum) (Unterschrift)

NACHPRÜFUNG

Die Hebebühne wurde am ……einer Nachprüfung unterzogen.
Die beanstandeten Mängel der regelmäßigen/ außerordentlichen Prüfung behoben.

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen. Nachprüfung ist nicht erforderlich.

(Ort, Datum) (Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger.:
(Stempel) ……

Sicherheitsüberprüfung
gemäß UVV des Typs

Twin Busch GmbH Werner-von-Siemens -Str.31
64625 Bensheim Tel. 06251 705850

Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme/ regelmäßige/ ausserordentliche
(nicht zutreffendes streichen.)

Prüfschritt	in Ordnung	Mangel-haft	Nach-prüfung	Anmerkung
Warnzeichen……				
Typenschild……				
Funktion der Endabschaltung……..				
Zustand Gummiteller……..				
Funktion Tragarmverriegelung…….				
Tragkonstruktion (Risse u.s.w)……..				
Funktion Sicherheitsklinken…….				
Sitz aller tragenden Schrauben……..				
Zustand Ausgleichsseil……..				
Zustand Abdeckungen……..				
Zustand Kette……..				
Zustand Seilrollen……..				
Zustand Hydraulikleitungen…….				
Füllstand Hydraulikanlage…….				
Dichtigkeit Hydraulikanlage…….				
Zustand der Kolbenstange…….				
Zustand Elektronik und Schutzleiter				
Funktionstest Hebebühne…….				
Zustand Betonboden (Risse)……				
Führung des Hubwagens in Hubsäule…..				
Sonstiges……				

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sachkundiger: Name, Anschrift……
Geprüft am: ……

Ergebnis der Prüfung:

☐ Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis ……
☐ Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
☐ Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber:…… Unterschrift Sachkundiger……

Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / ausserordentliche Prüfung

Twin Busch GmbH Werner-von-Siemens-Str.31 64625 Bensheim

Die Hebebühne wurde am .....einer regelmäßigen /ausserordentlichen Prüfung unterzogen.
Dabei wurden keine/folgende Mängel festgestellt.

Umfang der Prüfung

Noch ausstehende Teilprüfungen

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

(Ort, Datum) (Unterschrift Sachkundiger)

Anschrift Sachkundiger.:
(Stempel) ……

Betreiber oder Beauftragter

Mängel zur Kenntnis genommen …… ……
(Datum) (Unterschrift)

Mängel behoben …… ……
(Datum) (Unterschrift)

NACHPRÜFUNG

Die Hebebühne wurde am ……einer Nachprüfung unterzogen.
Die beanstandeten Mängel der regelmäßigen/ außerordentlichen Prüfung behoben.

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen. Nachprüfung ist nicht erforderlich.

(Ort, Datum) (Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger.:
(Stempel) ……