



# TW SA-42U-V2

Auffahrscherenhebebühne

Tragkraft: 4200 kg

twinbusch.de



## 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 | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim  
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de



# Inhalt

<b>1. Wichtige Hinweise / Warnhinweise</b>	<b>3 - 4</b>
1.1 Wichtige Hinweise	
1.2 Fachpersonal	
1.3 Sicherheitshinweise	
1.4 Warnhinweise	
1.5 Geräuschpegel	
1.6 Training	
<b>2. Übersicht der Hebebühne</b>	<b>5</b>
2.1 Allgemeine Beschreibung	
2.2 Technische Daten	
2.3 Konstruktion der Hebebühne	
<b>3. Installation</b>	<b>6 - 7</b>
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	
<b>4. Bedienungsanleitung</b>	<b>8 - 13</b>
4.1 Sicherheitsvorkehrungen	
4.2 Beschreibung des Schaltkasten (Kontrollbox)	
4.3 Ablaufplan der Bedienung	
4.4 Bedienungsanleitung	
4.5 Notablassfunktion bei Stromausfall	
<b>5. Fehlersuche</b>	<b>14</b>
<b>6. Wartung</b>	<b>15</b>
<b>7. Anhang</b>	<b>16 - 35</b>
Anhang 1: Packliste der Hebebühne	
Anhang 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: Gewichtsverteilungsvoraussetzungen 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 Modell 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. (siehe Lastenverteilung)

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 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:

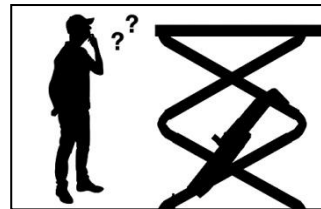
Um die Umwelt zu schonen entsorgen Sie das nicht mehr genutzte Öl auf entsprechende Weise.

### 1.4 Warnhinweise

Alle Warnhinweise sind deutlich sichtbar 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.



Vor Gebrauch Anleitung und Sicherheitshinweise aufmerksam lesen!



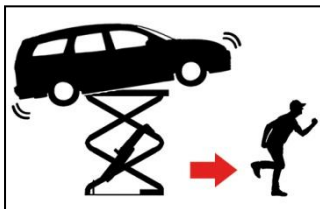
Bedienung der Hebebühne nur durch Fachpersonal!



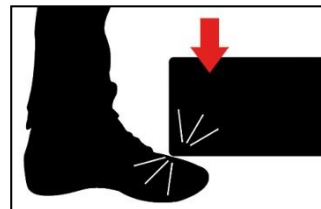
Reparaturen und Wartungen nur durch Fachpersonal, niemals Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb nehmen!



Der Aufenthalt von Personen (beim Heben und Senken) unter der Hebebühne ist verboten!



Fluchtwege immer freihalten!



Achten Sie beim Ablassen auf Ihre Füße!  
Quetschgefahr!



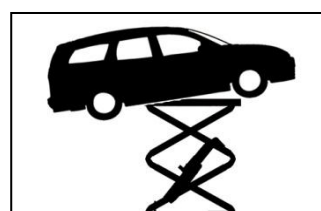
Quetschgefahr beim Heben und Senken!



Niemals versuchen nur eine Seite der Hebebühne zu belasten!



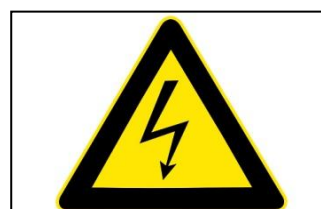
Starkes Rütteln am Fahrzeug vermeiden!



Fahrzeuggewicht gleichmäßig auf beide Plattformen verteilen!



Keine Zusatzstützen oder störende Gegenstände beim absenken!



VORSICHT!  
Elektrische Spannung!

### 1.5 Geräuschpegel

Das abgegebene Geräusch sollte 75dB nicht überschreiten.

### 1.6 Training

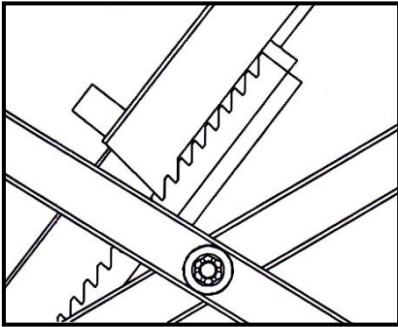
Nur geschultes Fachpersonal darf die Hebebühne bedienen. Wenn nötig, bieten wir professionelle Schulungen für Nutzer an.

## 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 die Sicherheitsrasten ein, um bei einem Defekt im Hydrauliksystem ein Abfallen zu verhindern.

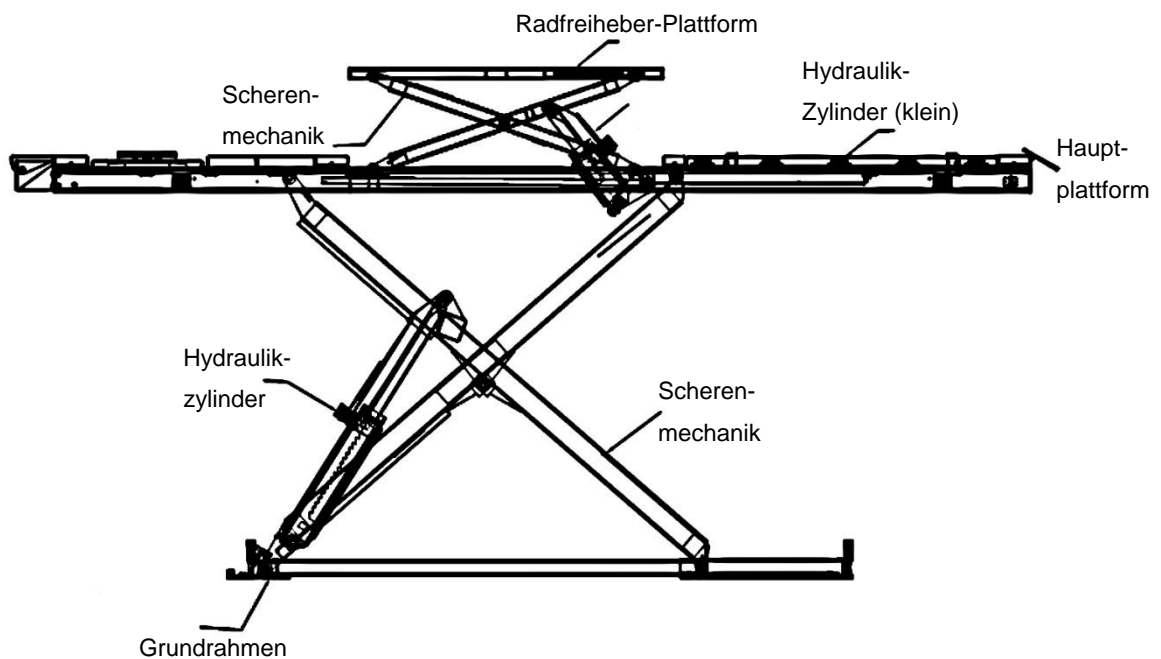
Sicherheitsstruktur:



### 2.2 Technische Daten

Model	Tragkraft	Hubgeschwindigkeit	Hubhöhe	Antriebsspannung
TW SA-42U V2	4200 kg	45 Sek.	2040 mm	400 V (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 3 kg/mm<sup>2</sup>, 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.

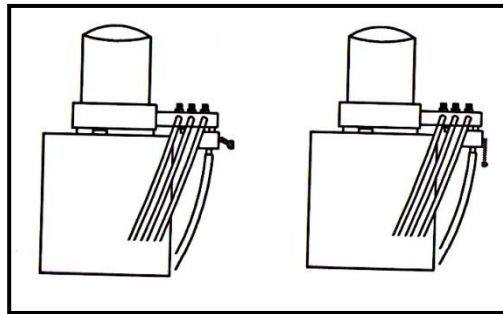
**Schritt 4:** Verbinden Sie die Endschalter mit der Steuereinheit.

**Schritt 5:** Füllen Sie 20 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 befestigt 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 dieselbe 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 dieselbe 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 dieselbe Höhe?		
2	Sind die Ölschläuche fest miteinander verbunden?		
3	Sind alle elektronischen Verbindungen vorschriftsmäßig?		
4	Sind die Ventile des Ölpumpaggregats fest?		

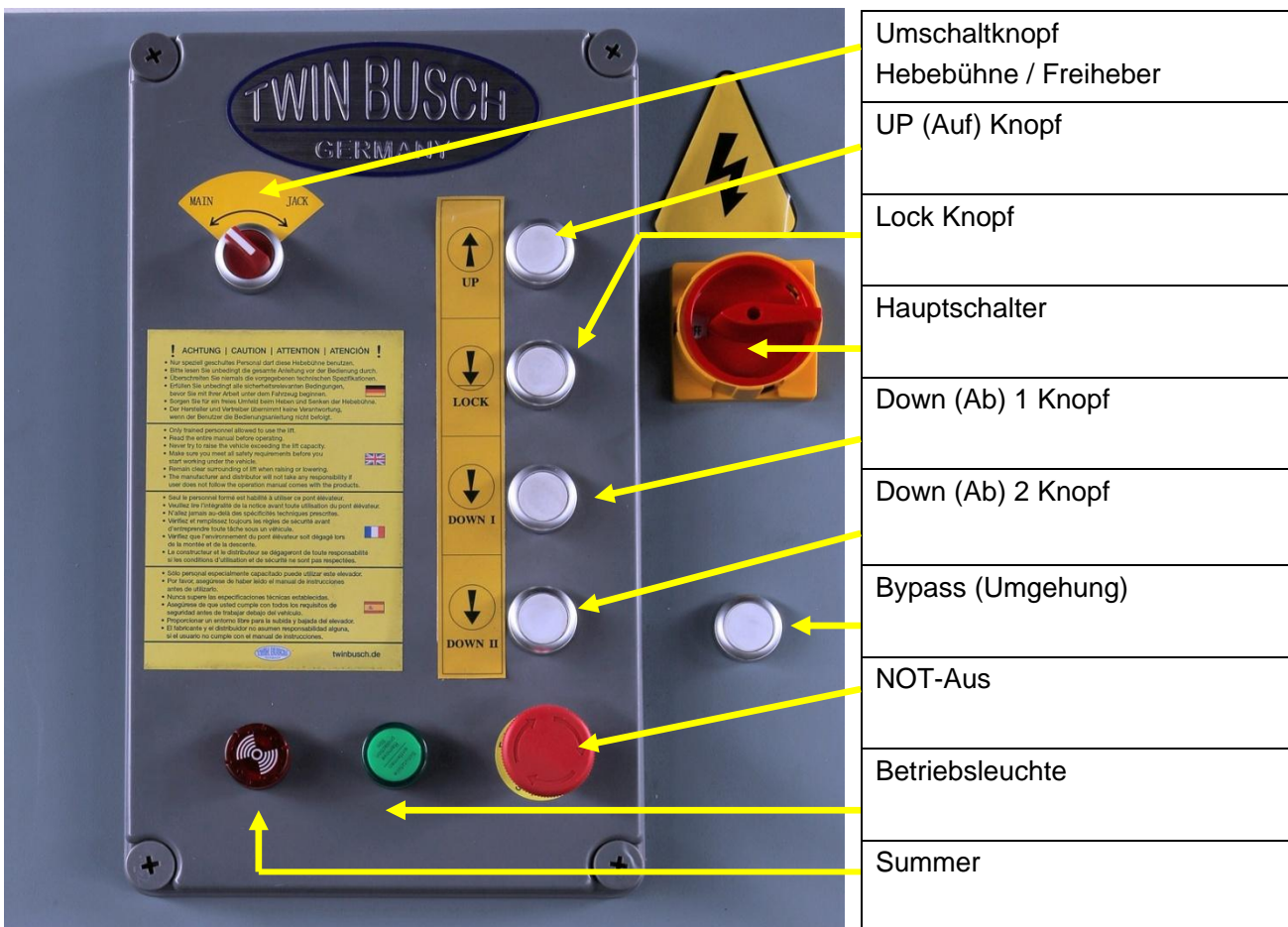


## 4. Bedienungsanleitung

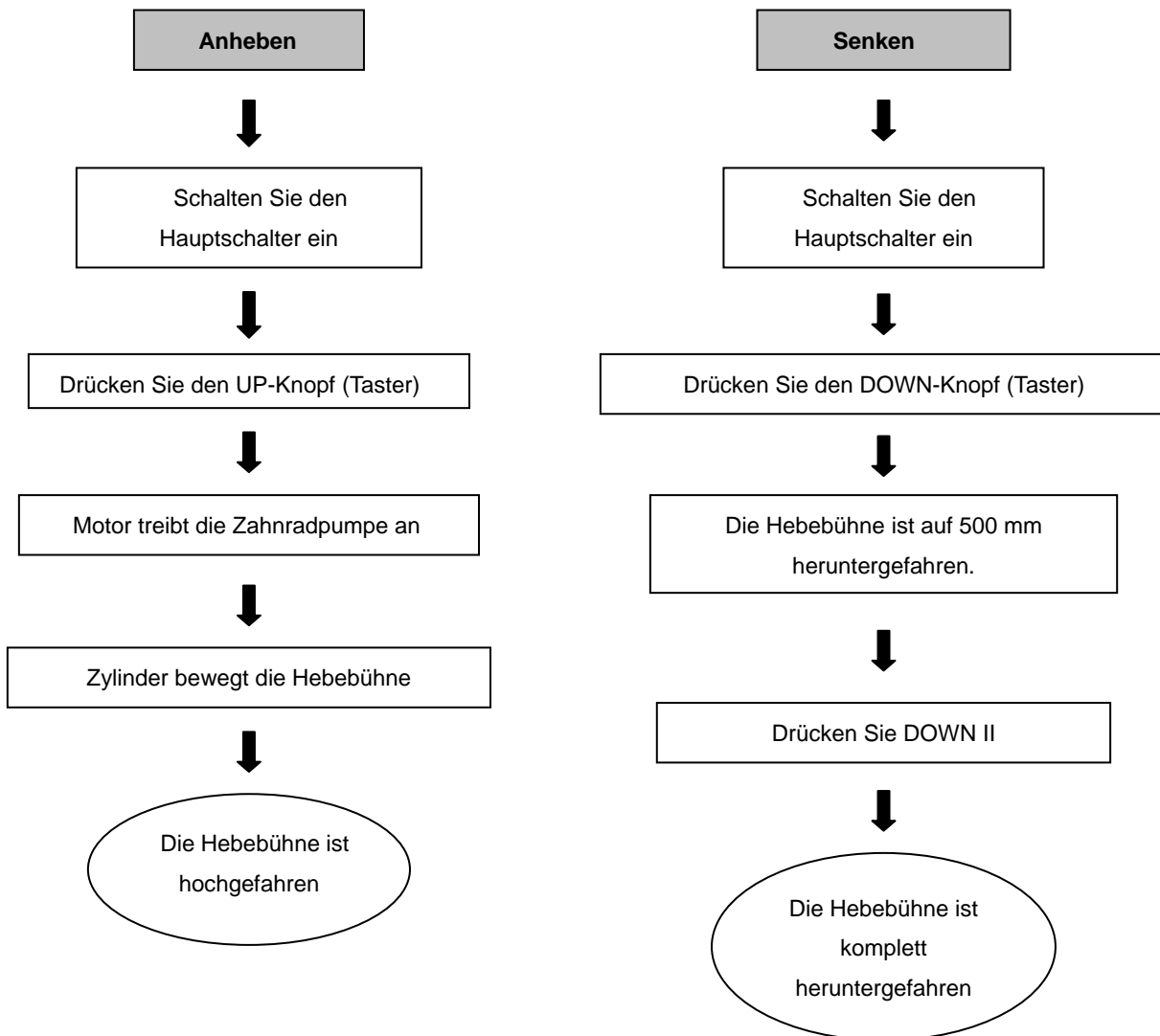
### 4.1 Sicherheitsvorkehrungen

- 4.1.1 Kontrollieren Sie alle Verbindungen 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 symmetrisch 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.

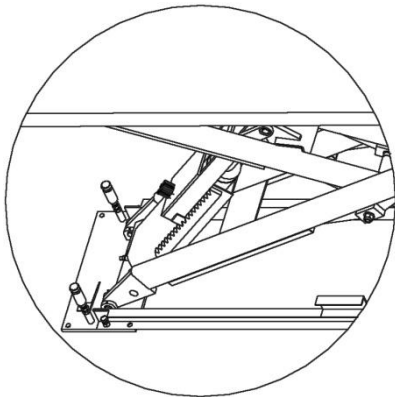
### Senkvorgang

1. Schalten Sie den Strom an.
2. Drücken Sie den DOWN I-Knopf (Taster) um die Hebebühne abzusenken.  
Die Hebebühne 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

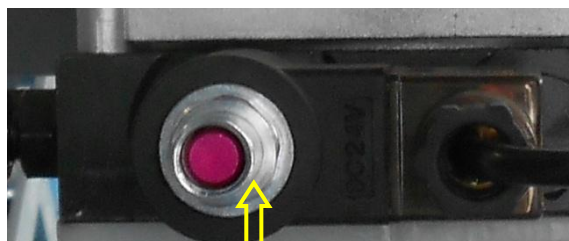
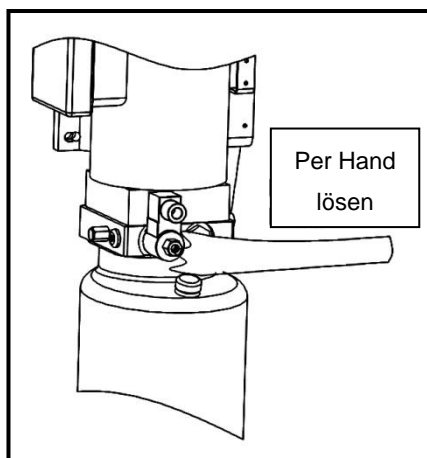
### Pneumatische Verriegelung ist nicht eingerastet

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).

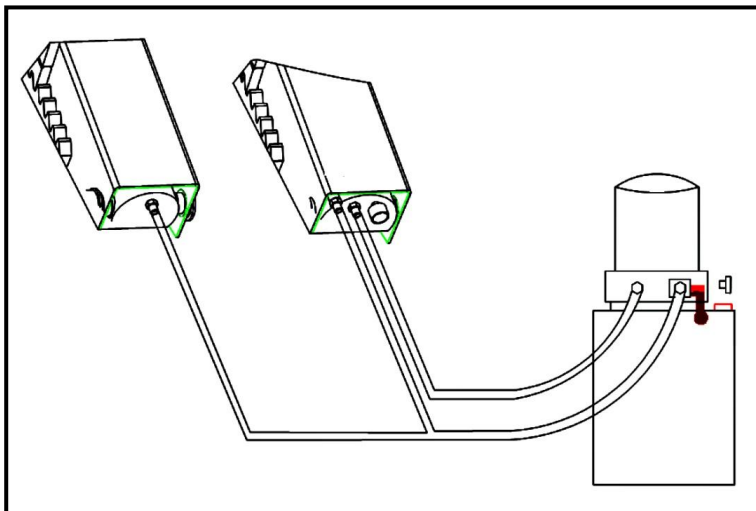
(Die Rändelschraube hineindrücken und drehen → linksherum „AUF“, → rechtsherum „ZU“)



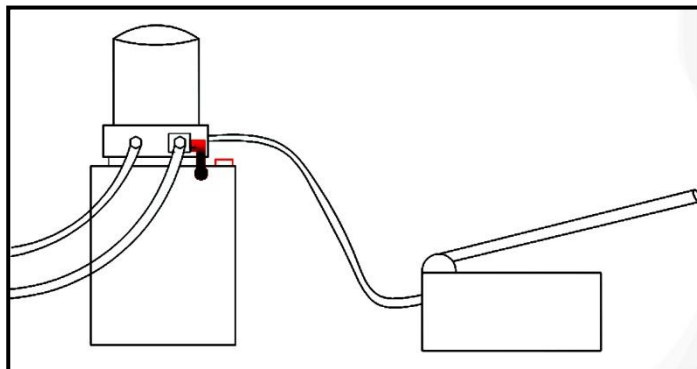
Chromkappe entfernen

**Pneumatische Sicherheitsrasten sind eingerastet.**

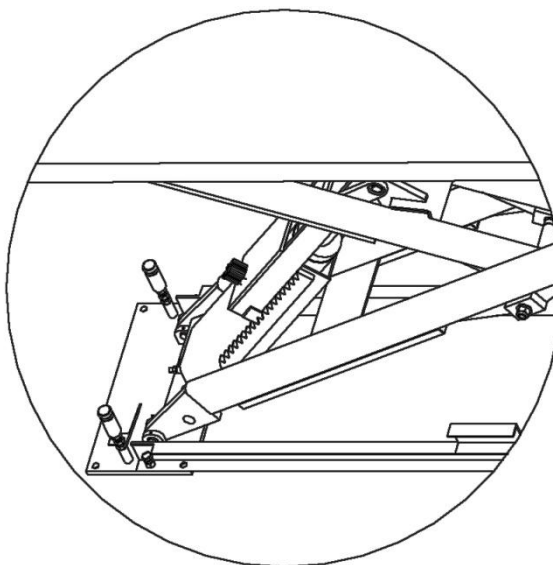
1. Entfernen Sie den Blindstopfen.



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

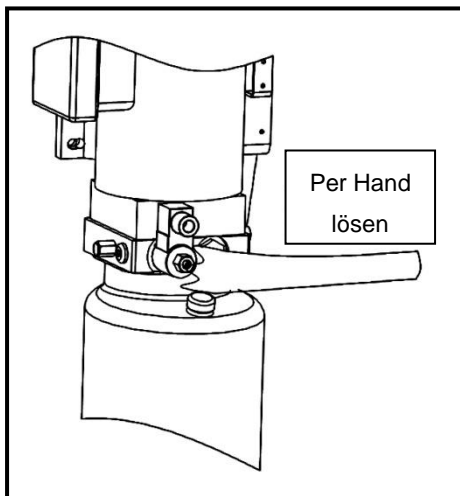


3. Drücken Sie den Griff der optionalen Handpumpe um die Träger anzuheben, um den Sicherheitszahn zu lösen.  
Anschließend ziehen Sie den Sicherheitszahn mit Hilfe des Stahlseils hoch, um die Sicherheitsverriegelung zu lösen.



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

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



## 5. Fehlersuche

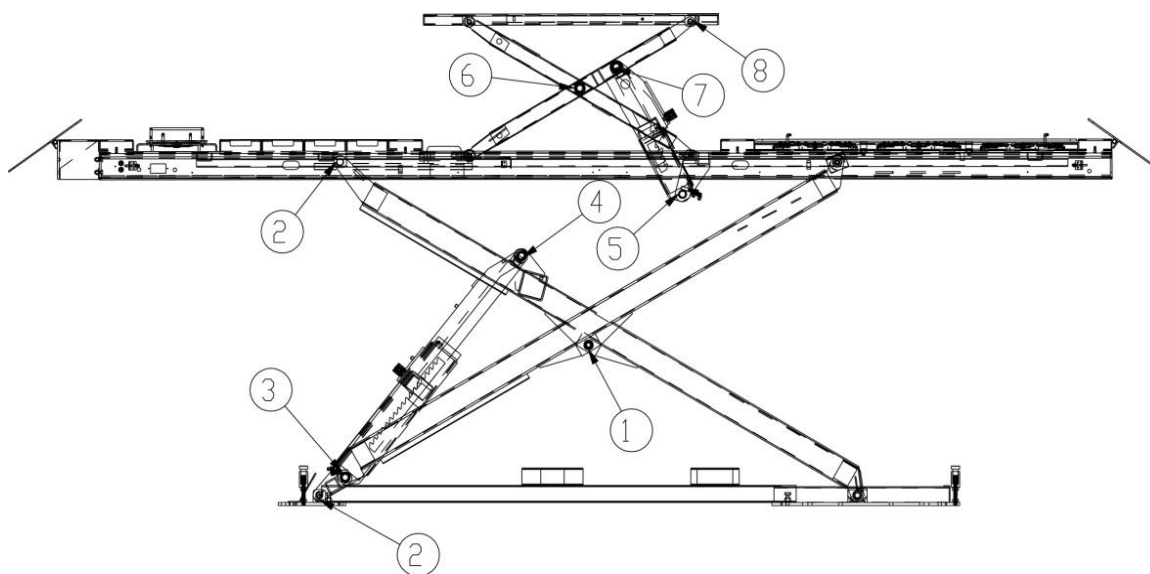
**VORSICHT: Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren**, wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben konnten.

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 den Gleitbuchsen.	Einfetten oder erneuern.
	Verschmutzung	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 Ablassventil 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

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



### 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, dass die Bolzen und Schrauben fest verschraubt sind.
- 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 Ölstand 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.

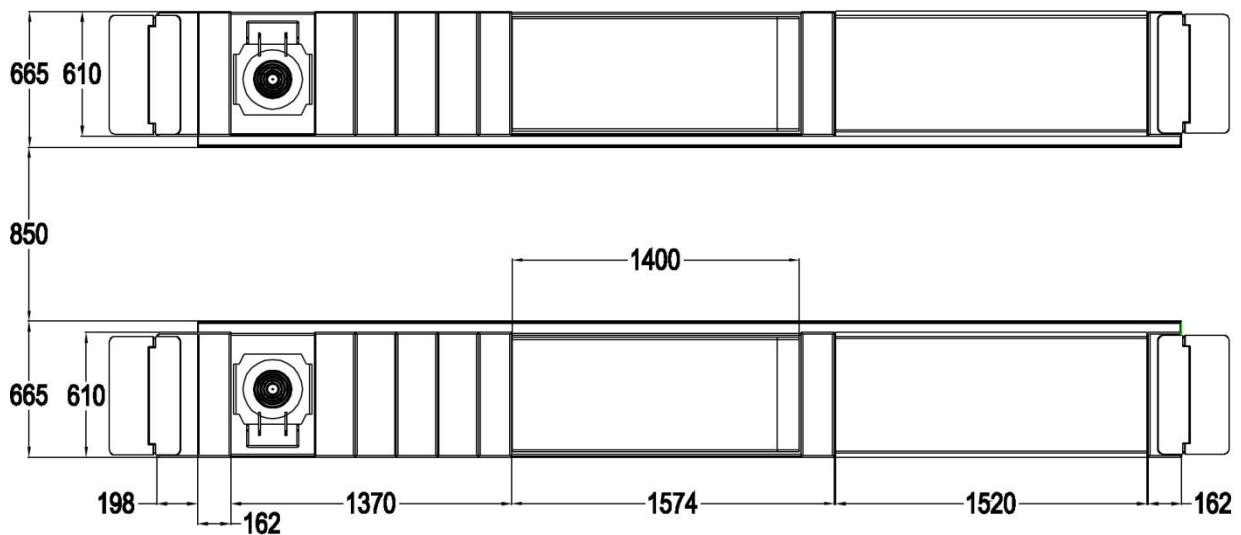
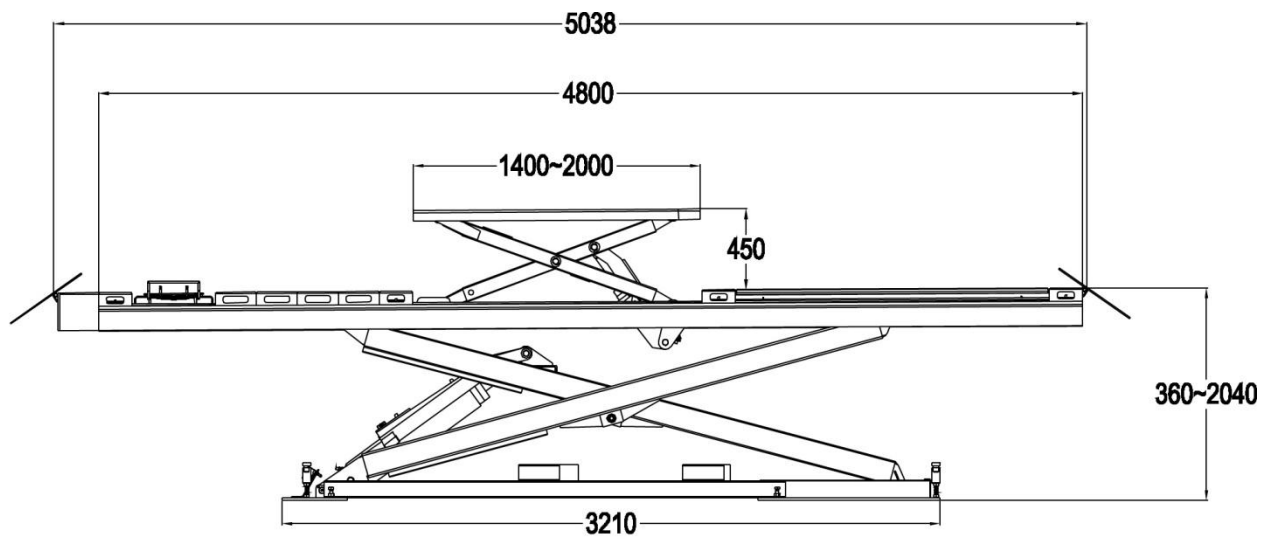
**Wenn der Nutzer die oben angegebenen Wartungsvorschläge befolgt wird die Hebebühne in gutem Zustand bleiben und Unfälle können auch weiterhin vermieden werden.**

# 7. Anhang

## Anhang 1: Packliste

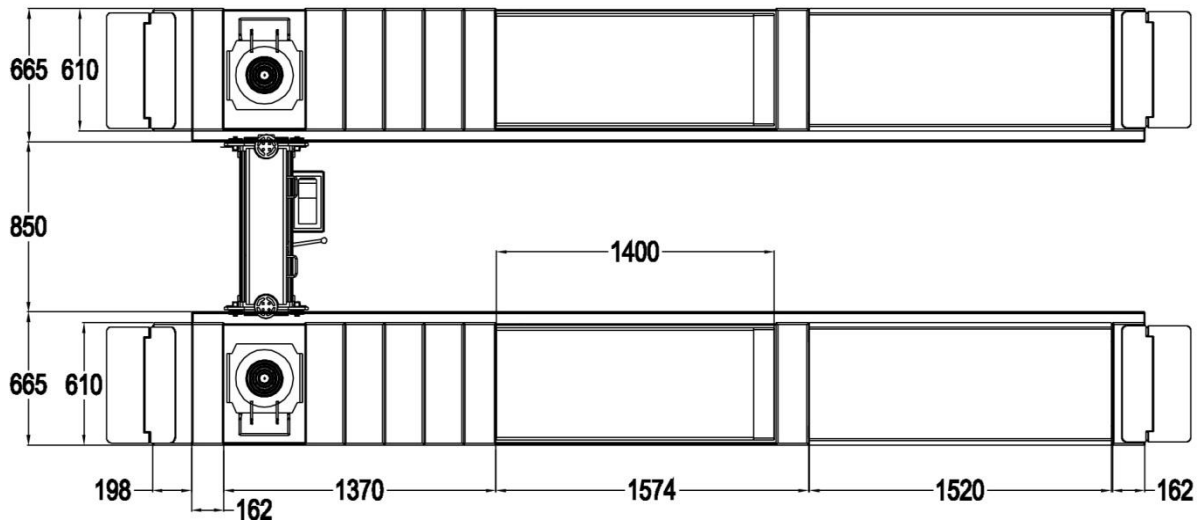
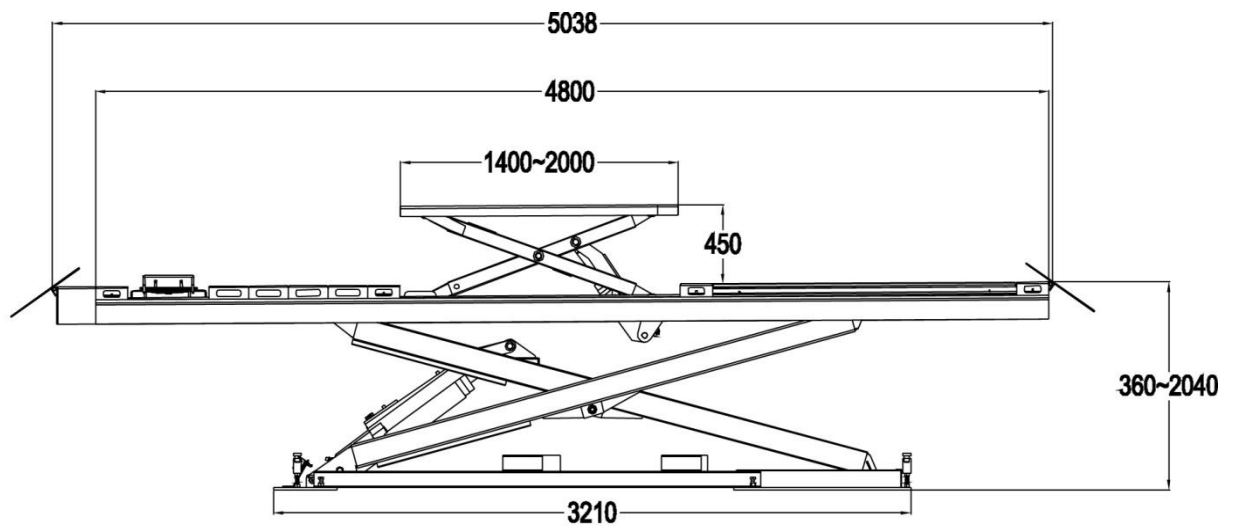
S/N	Name	Beschreibung	Menge
1	TW SA-42U-V2 Fahrzeughebebühne	Aufbau	1
2	Dehnschraube M16*120	Standard	12
3	Schaltkasten	Aufbau	1

## Anhang 2: Allgemeines Diagramm Ohne Achsfreiheber

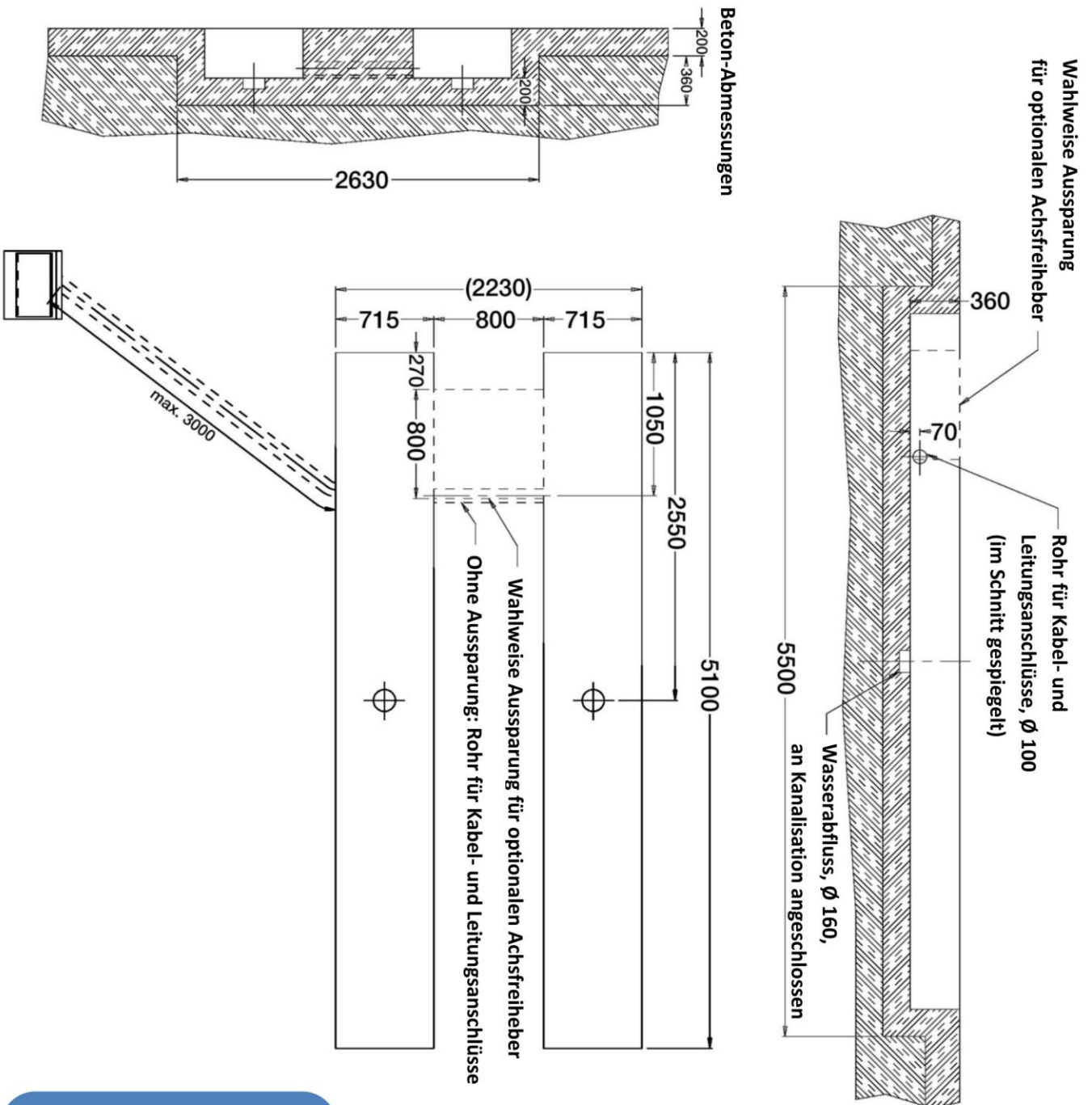




# Allgemeines Diagramm mit Achsfreiheber



## Anhang 3: Diagramm für Bodenbefestigung

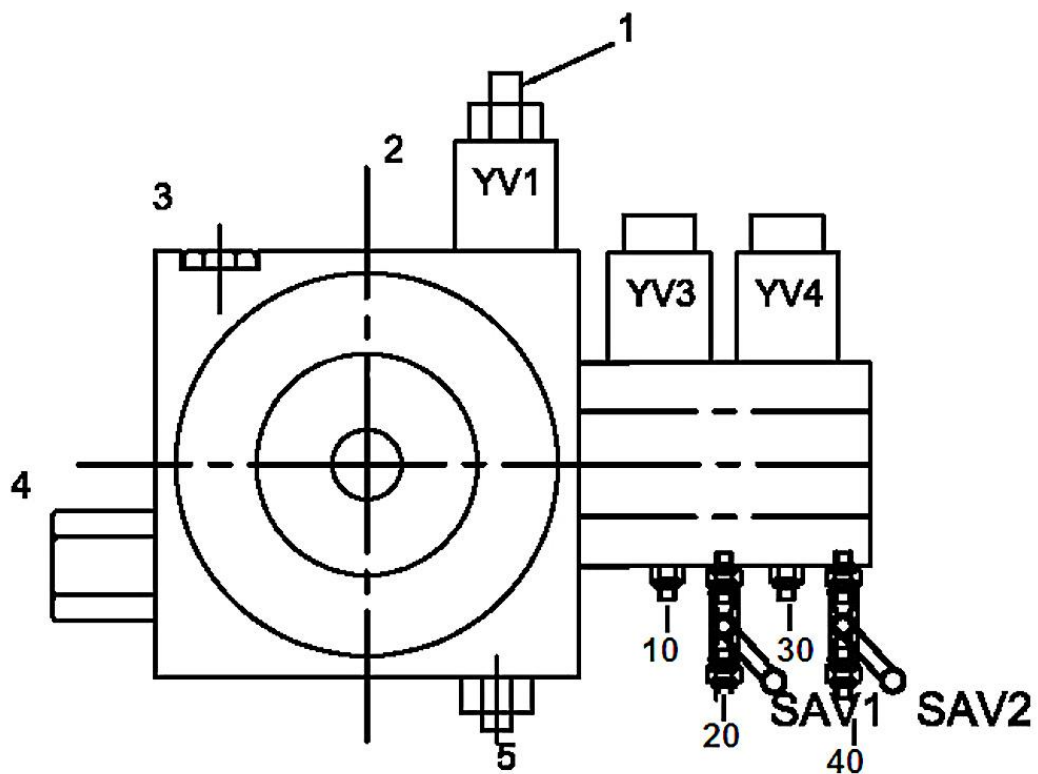
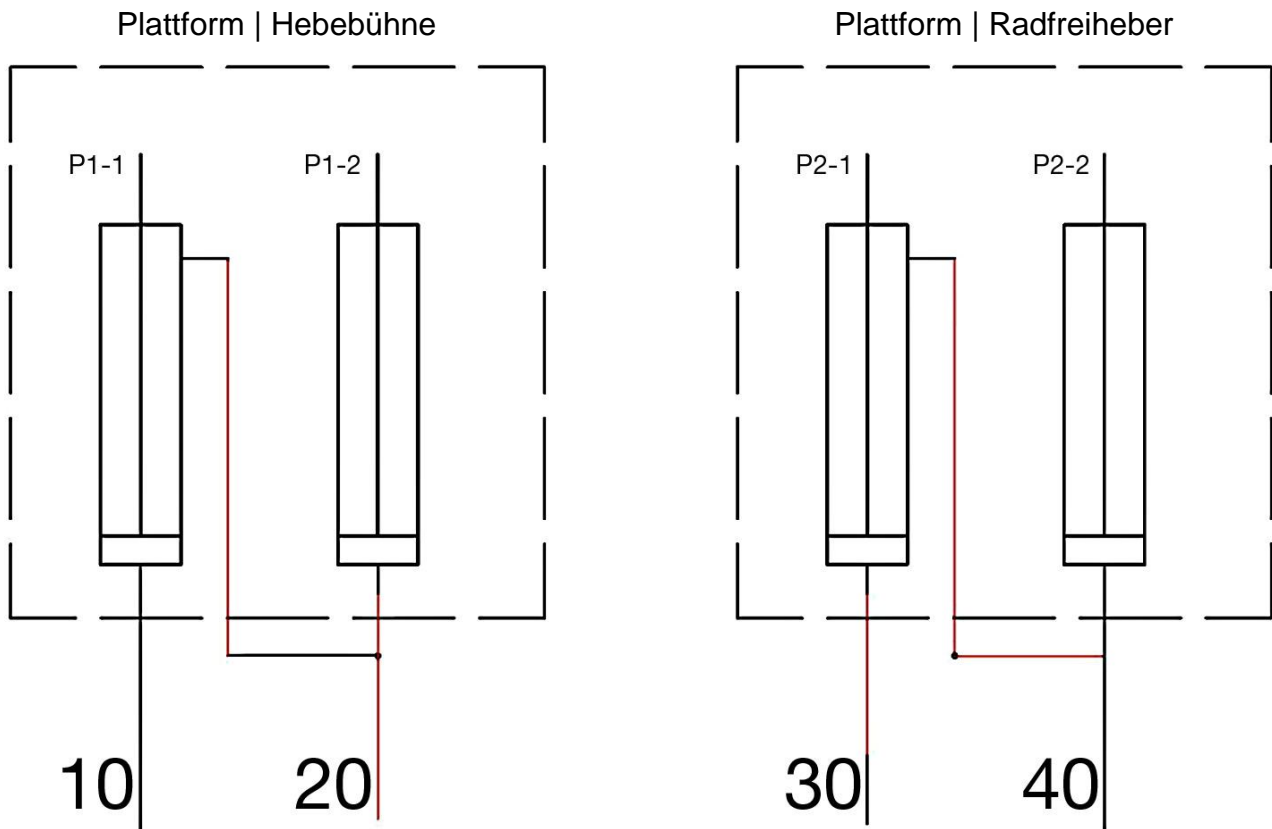


- 1) Boden der Gruben muss eben sein, Ebenenabweichung kleiner 2 mm Vertikale Abweichung kleiner 2 mm Diagonale Abweichung kleiner 3 mm
- 2) Betongüte C20/25
- 3) Berücksichtigung der Wasserdichtheit und des Wasserablaufs je nach Anforderung.
- 4) Stahlrahmen zur Verstärkung der Kanten, L 50 empfohlen, mit angeschweißten Betonhaken. **(Nicht im Lieferumfang enthalten)**
- 5) Die Röhre mit Draht zum Durchziehen der Kabel verlegen.
- 6) Schaltschränke (und Röhre) nach eigenen Anforderungen platzieren, max. 3 Meter.
- 7) Anschlüsse  
Strom 400V / 3 Phasen, 2,2 kW, Sicherung 16 A  
Druckluft 4-8 bar  
Sicherungen mit Auslösecharakteristik C

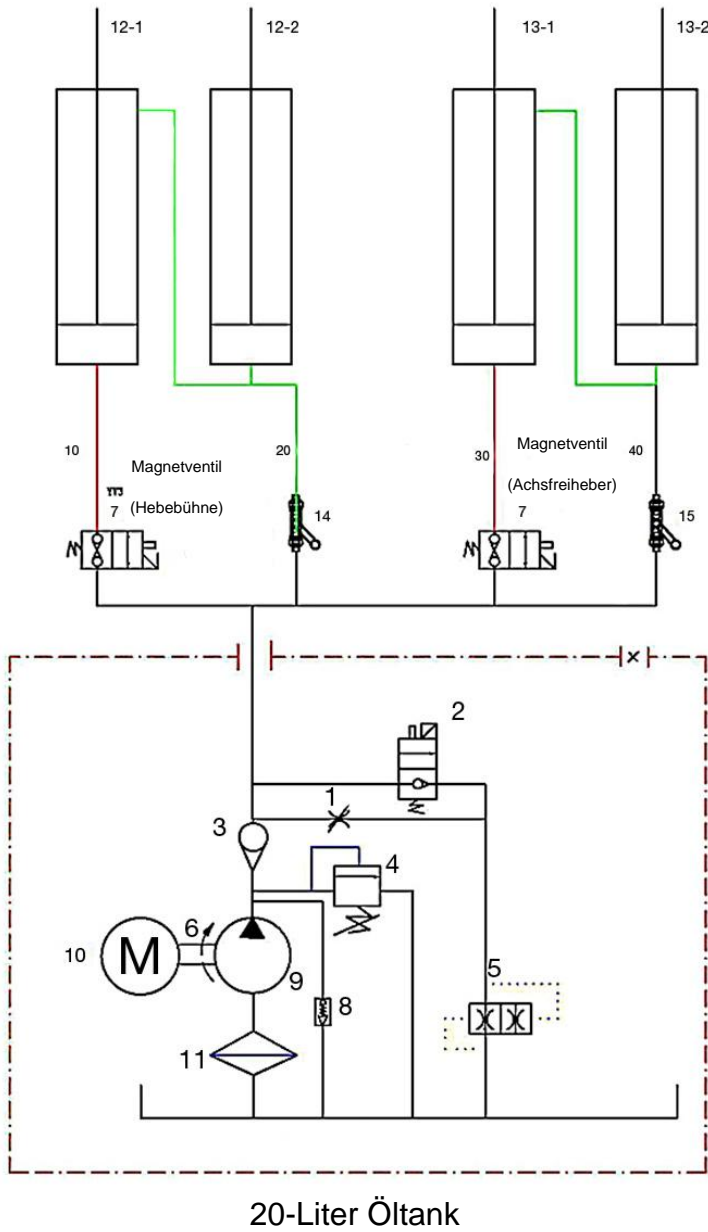
Stand: 26.09.2019

Fundamentplan  
Auffahrerscherehebeblühne TW-SA-42-U-V2  
Modell 2017  
**Seite 1 von 1**  
Twin Busch GmbH  
Amperestr. 1  
D-64625 Bensheim  
Tel.: +49 (0)6251-70585-0

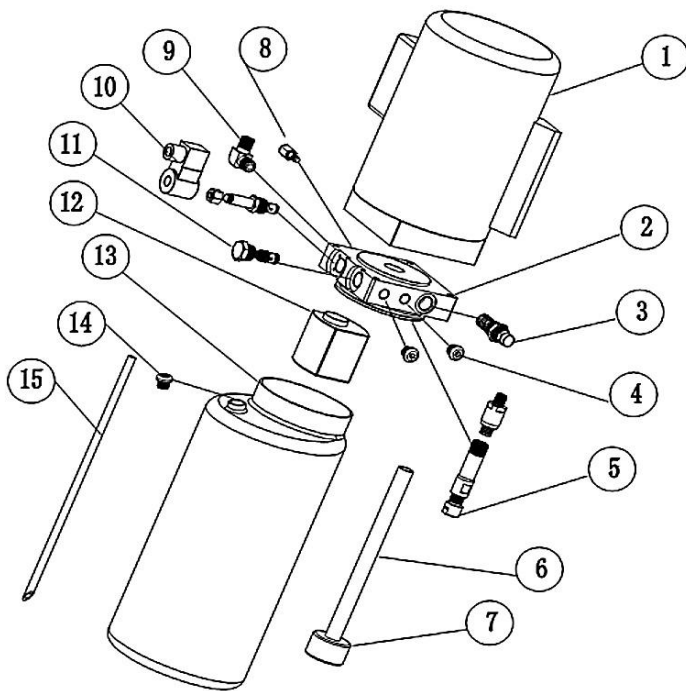
## Anhang 4: Diagramm für Ölschlauchverbindung



## Anhang 5: Hydraulikverbindung

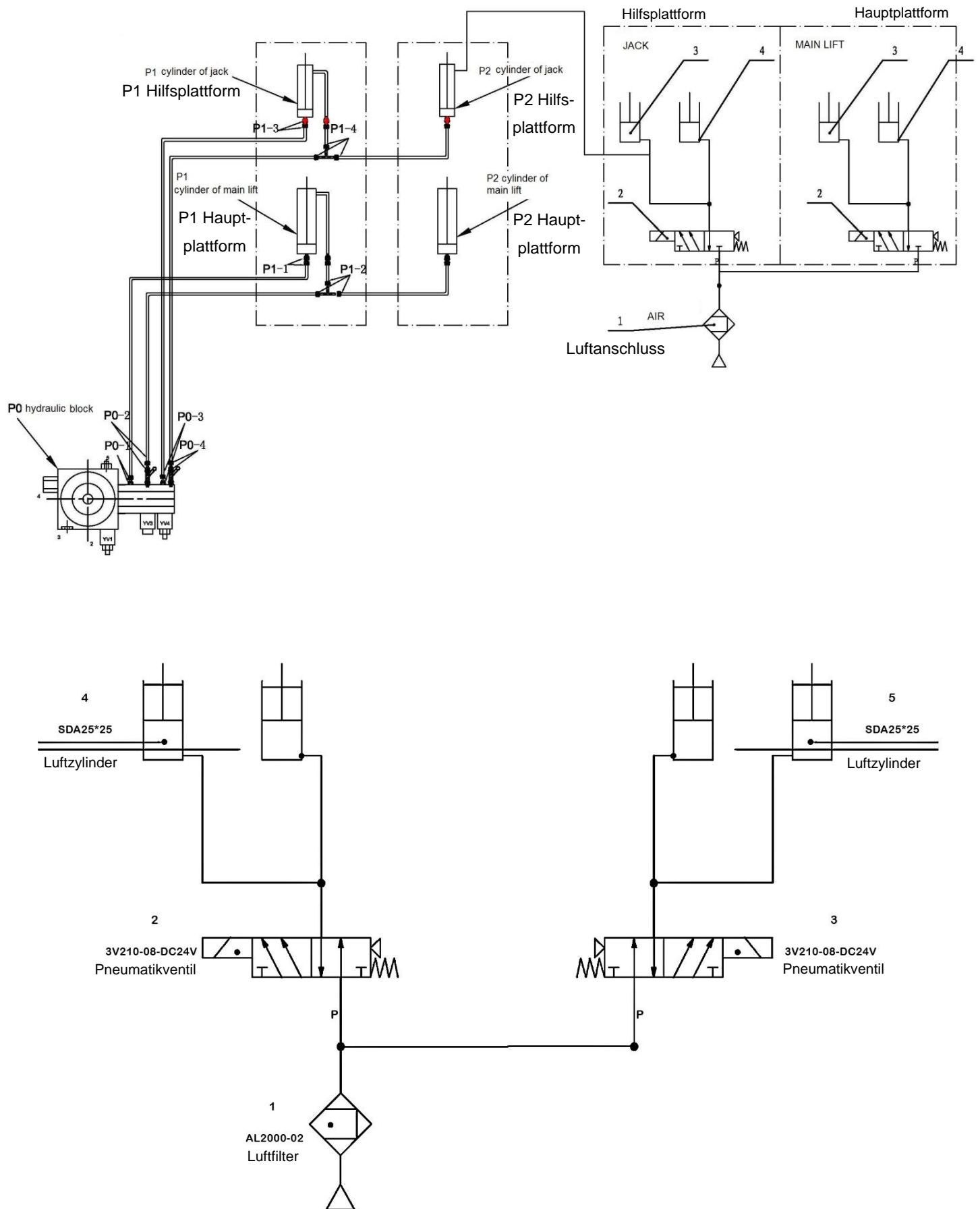


1. Druckablassventil
2. Elektrisches Druckablassventil
3. Direktionsventil
4. Druckbegrenzungsventil
5. Drosselventil
6. Verbindung
7. Magnetventil
8. Dämpfungsventil
9. Zahnradpumpe
10. Motor
11. Ölfilter
12. Ölzylinder
13. Ölzylinder
14. Kugelventil Hebebühne
15. Kugelventil Wagenheber

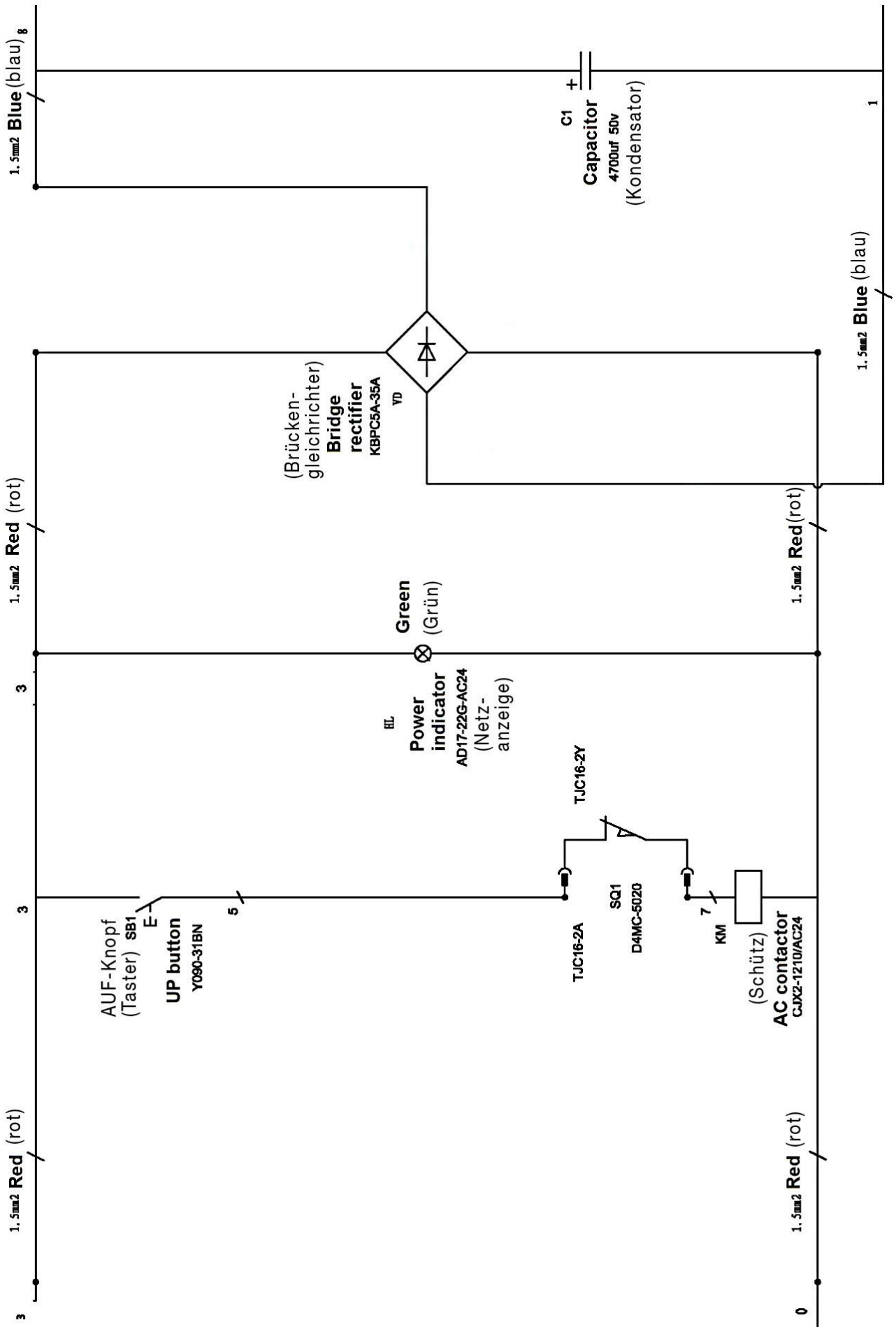


S/N	BESCHREIBUNG	MENGE
1	Motor	1
2	Hydraulikblock	1
3	Druckbegrenzungsventil	1
4	Blindstopfen	2
5	Dämpfungsventil	1
6	Ölsaugrohr	1
7	Ölfilter	1
8	Drosselventil einstellbar	1
9	Ölschlauchverschraubung	1
10	E-magnetisches Druckablassventil	1
11	Direktionsventil	1
12	Zahnradpumpe	1
13	Öltank	1
14	Einfülldeckel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

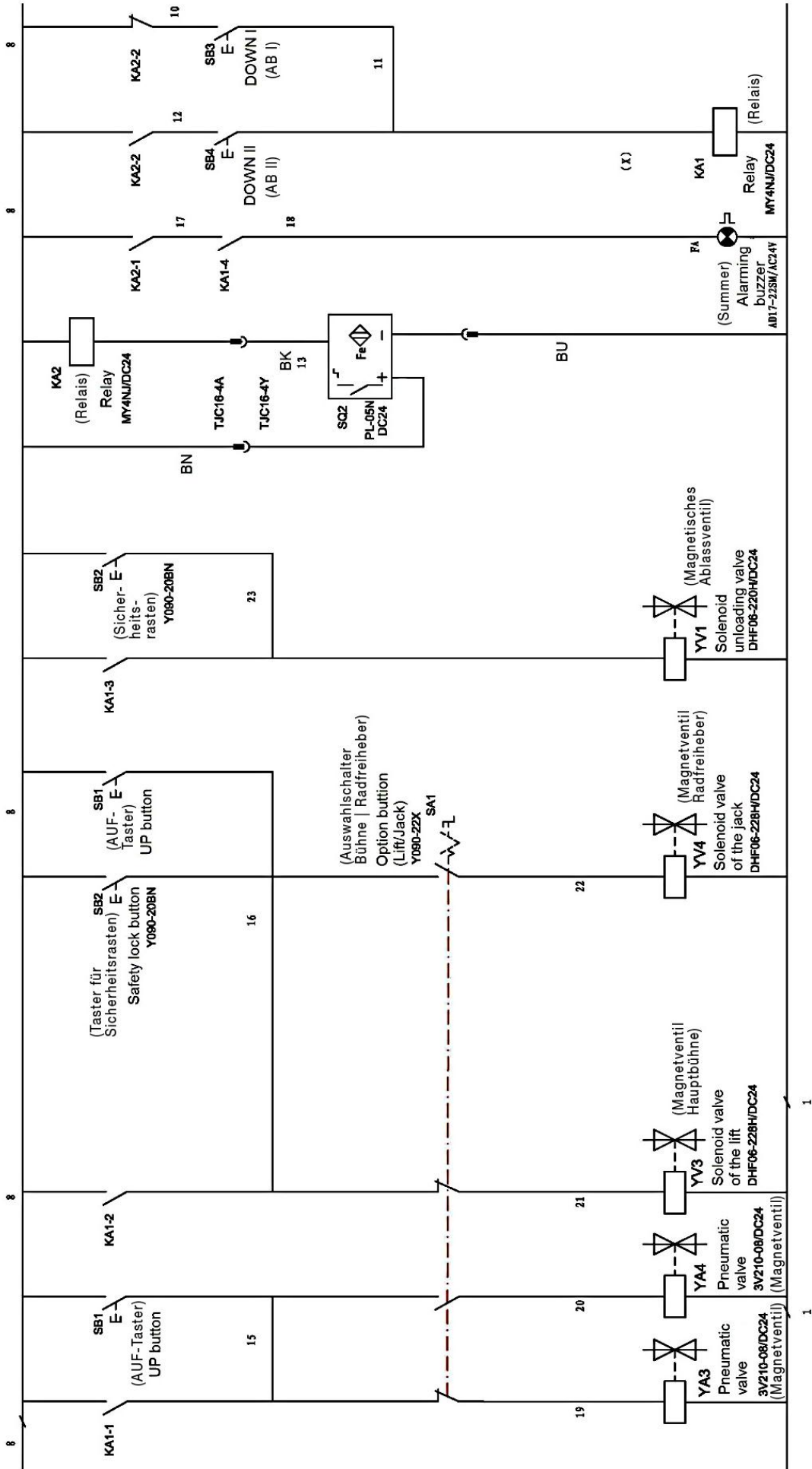
# Anhang 6: Diagramm | Luftanschluss

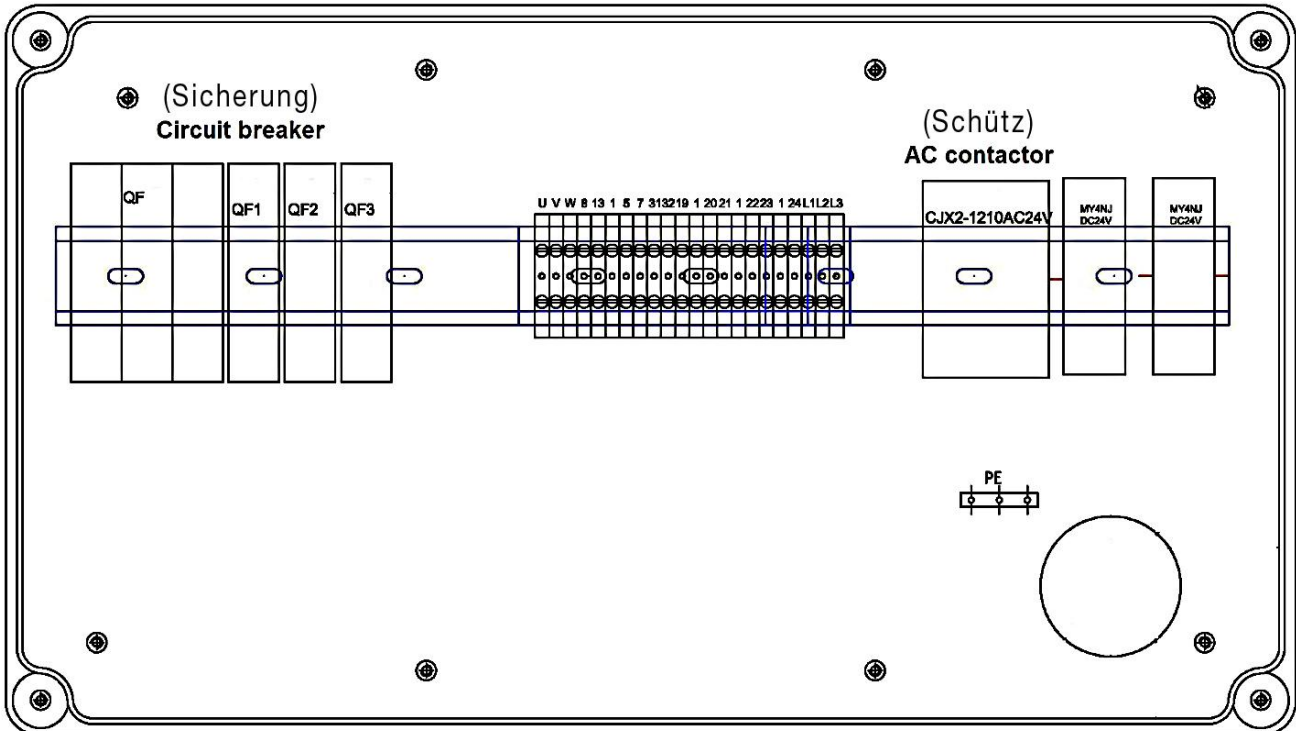
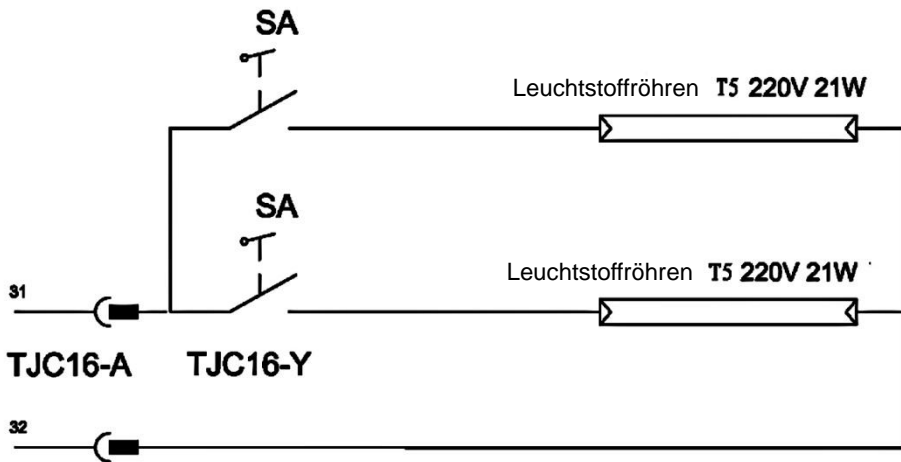
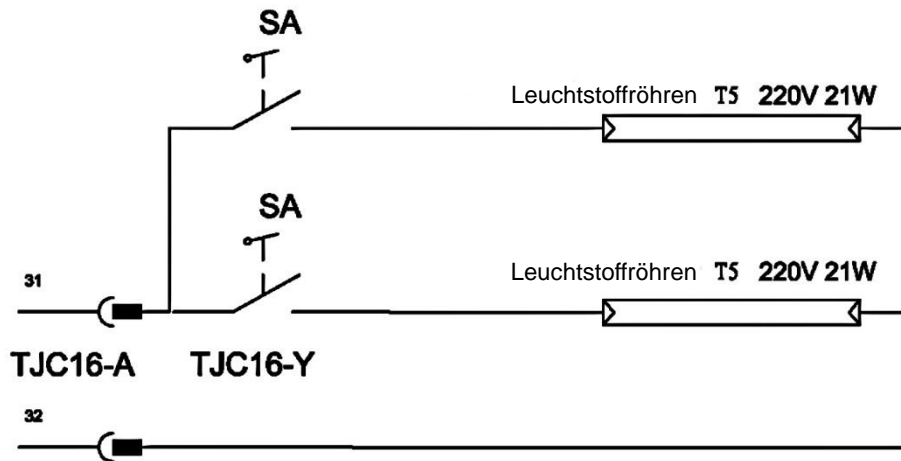




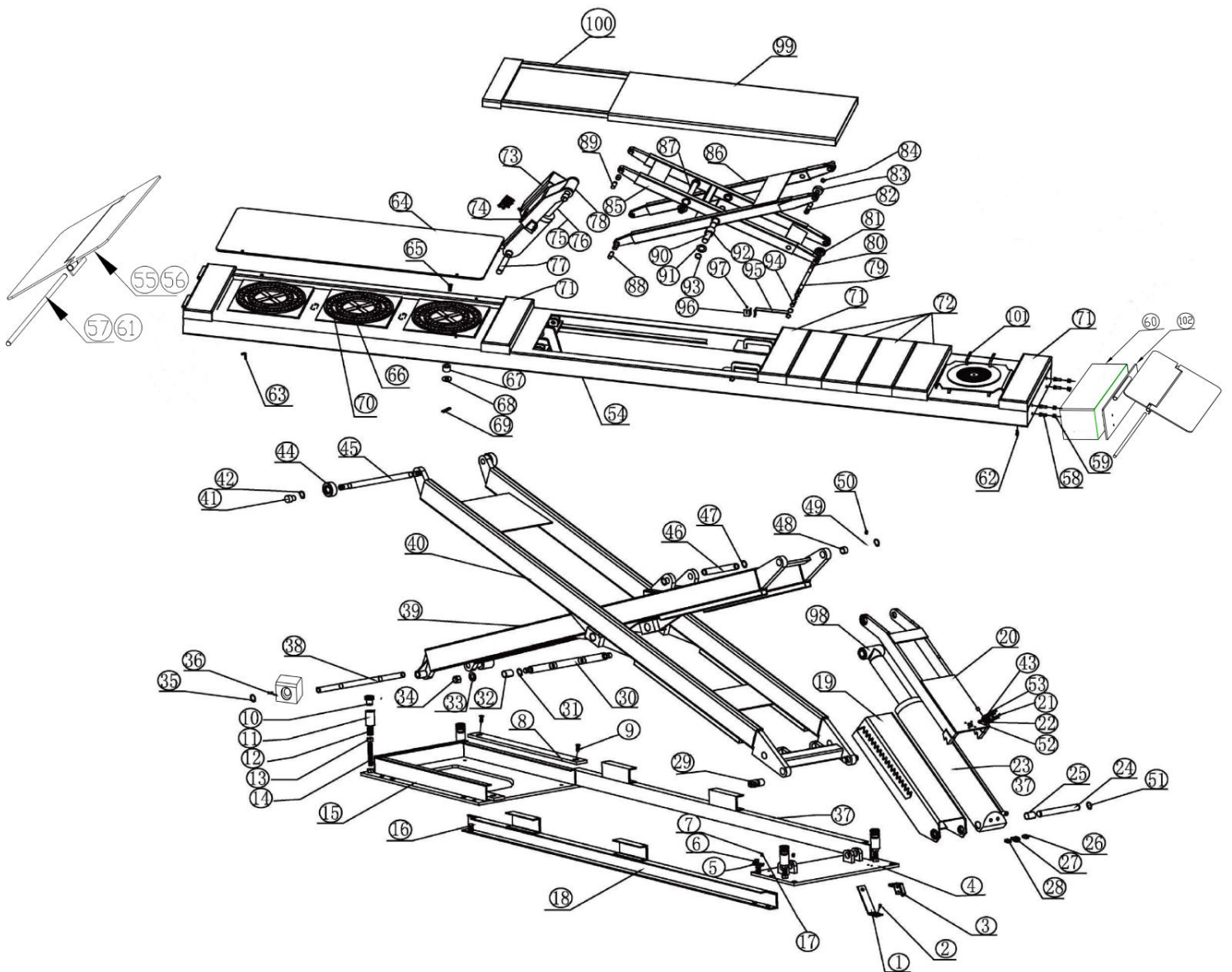








# Anhang 8: Einzelne Diagramme der Hebebühne



## Anhang 9: Ersatzteilliste

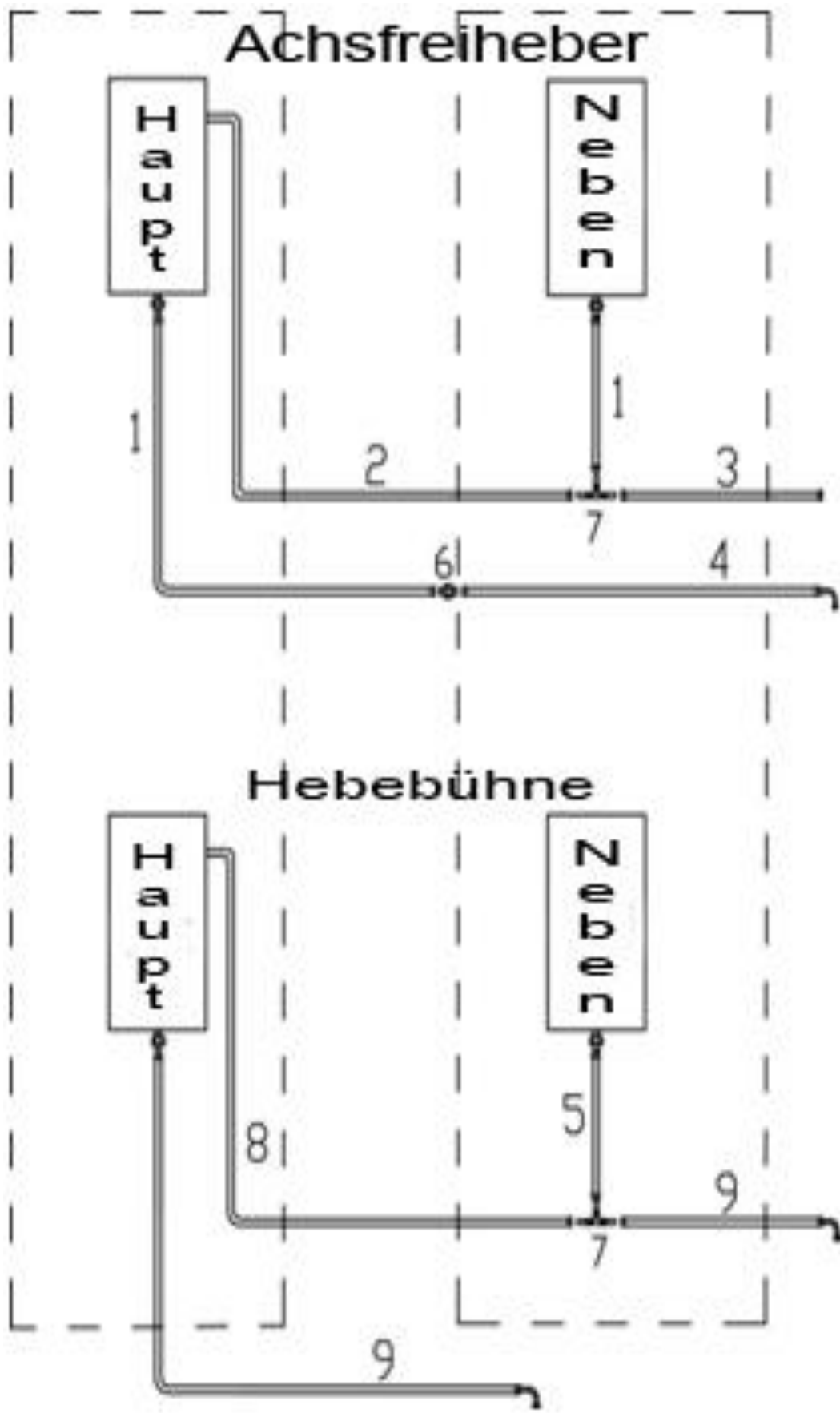
S/N	Material#	Name	Drawing#/Size	Qty	Property	Note
1		Haltewinkel	FL-8806J-A7-B7	1	Q235A	
2		Imbuss Schraube	M5*12	3	Standard	
3		Endabschalter	D4MC-5020	1	Standard	
4		Halterung	FL-8806J-A7-B3	2	welding	
5		Halterung B	FL-8806J-A7-B8	1	Q235A	
6		Sensor	PL-05N	1	Standard	
7		U Scheibe	D5	1	Standard	
8		Schiene	FL-8806J-A7-B5	4	Q235A	
9		Schraube	M5*15	8	Standard	
10		Dämpferkopf	FL-8806J-A7-B1-C3	8	Q235A	
11		Dämpfergehäuse	FL-8806J-A7-B1-C1	8	45	
12		Feder	FL-8806J-A7-B1-C2	8	65Mn	
13		Mutter	M16	8	Standard	
14		Gewindestift	M16*120	8	Standard	
15		Rahmenteil	FL-8806J-A7-B6	2	welding	
16		Kreuzschraube	M16*50	8	Standard	
17		Sprungfeder	D5	8	Standard	
18		Rahmenteil B	FL-8806J-A7-B4	2	welding	
19		Rastenblock	FL-8806J-A6-B3	2	welding	
20		Sicherheitsrasten	FL-8806J-A6-B5	2	welding	
21		Kreuzschraube	M5*45	8	Standard	
22		Luftzylinder	CQ2B32*20	2	Standard	
23		Ölzylinder	FL-8806J-A6-B1	1	Components	
23		Zylinder	FL-8806J-A6-B2	1	Components	
24		Achse	FL-8806J-A6-B6	2	45	
25		Distanzstück	SF-1	4	Standard	
26		Verbindung B	FL-8806J-A9-B8	2	45	
27		Anschluss für Handpumpe		2	Standard	
28		Drosselventil		1	Standard	
29		Achse	FL-8806J-A5-B1	4	welding	
30		Gelenk	FL-8806J-A5-B5	2	45	
31		Sicherungsring	∅ 35	4	Standard	
32		Lager	SF-1	4	Standard	
33		Unterlegscheibe	M24	4	Standard	
34		Mutter	M24	4	Standard	
35		Sicherungsring	D25	4	Standard	
36		Gleitblock 8806	FL-8806J-A5-B8	4	Nylon 1010	
37		Achse	FL-8806J-A7-B2	2	welding	
38		Achse	FL-8806J-A5-B9	2	45	
39		Scherenwinkel A	FL-8806J-A5-B2	2	welding	

40		Scherenwinkel B	FL-8806J-A5-B3	2	welding	
41		Mutter				
42		Segerring D25	GB/T894.2-1986	4	Standard	
43		Silencer		4	Standard	
44		Gleiter	FL-8806J-A5-B4	4	Nylon 1010	
45		Gleiterachse	FL-8806J-A5-B7	2	45	
46		Zylinderachse oben	FL-8806J-A5-B10	2	45	
47		Segerring D30	GB/T894.2-1986	18	Standard	
48		Lager 3025	SF-1	4	Standard	
49		Achse	FL-8806J-A5-B1	4	welding	
50		Kreuzschraube	M6*10	16	Standard	
51		Segerring	D30	2	Standard	
52		Stellschraube	FL-8806J-A3-B9	4	Nylon 1010	
53		L Winkel		2	Standard	
54		Platform welding parts 4.8m (left)	FL-8806J-A4-B11	1	welding	4.8L
		Platform welding parts 4.8m (right)	FL-8806J-A4-B11	1	welding	
55		Auffahrrampe A	FL-8806J-A4-B8	2	welding	
56		Auffahrrampe B	FL-8806J-A4-B9	2	welding	
57		Achse	FL-8806J-A4-B9-C3	2	45	
58		Schraube M12*30	GB/T 5782-2000	8	Standard	
59		Mutter M12	GB/T 6170-2000	8	Standard	
60		Fahrbahnkopf A	FL-8806J-A4-B1	2	welding	
61		Segerring	GB/T879.2-2000	4	Standard	
62		Schraube M8*25	GB/T 70.1-2000	16	Standard	
63		Stift	FL-8806J-A4-B13	4	Q235A	
64		Rutschplatte	FL-8806J-A4-B7	2	welding	4.6/4.8/5.1L
65		Schraube	GB/T 819.1-2000	14	Standard	
66		Kugel		240	Nylon 1010	
67		Nylon buchse	FL-8806J-A4-B7-C4	4	Nylon 1010	
68		U Scheibe	∅ 40*∅ 17*4	4	Q235A	
69		Stift	GB/T879.2-2000	4	Standard	
70		Kugel Halter		6	Nylon 1010	
71		Einlegeplatten C	FL-8806J-A4-B3	4	welding	
72		Einlegeplatten E	FL-8806J-A4-B5	8	welding	
73		Scherenwinkel A vom Wagenheber	FL-8806J-A3-B3	1	welding	
74		Raster	FL-8806J-A3-B6	2	welding	
75		Zylinder	FL-8806J-A3-B1	1	Components	
76		Zylinder	FL-8806J-A3-B2	1	Components	
77		Zylinderachse oben	FL-8806J-A3-B7	2	45	
78		Verbindung	FL-8806J-A3-B8	2	ZG270~500	
79		Achse B	FL-8806J-A2-B7	2	45	
80		Lager 2022	SF-1	12	Standard	

81		8806 Achse unten	FL-8806J-A2-B6	4	45	
82		Achsestift A	FL-8806J-A2-B5	4	45	
83		8806 Achse oben	FL-8806J-A2-B4	4	Nylon 1010	
84		Segerring D20	GB/T894.1-1986	12	Standard	
85		Scheresystem Freiheber A	FL-8806J-A2-B1	2	welding	
86		Scheresystem Freiheber B	FL-8806J-A2-B2	2	welding	
87		Achse	FL-8806J-A2-B3	2	45	
88		Buchse A	FL-8806J-A2-B8	4	45	
89		Achse A	FL-8806J-A2-B9	4	45	
90		Stift	FL-8806J-A2-B10	2	45	
91		U Scheibe	FL-8802-A8	8	Q235A	
92		Lager 3050	SF-1	8	Standard	
93		Segerring D30	GB/T894.1-1986	12	Standard	
94		Achse	FL-8806J-A10	1	45	
95		Sensor Halter	FL-8806J-A9	1	welding	
96		Endabschalter Halter	FL-8806J-A11	1	Q235A	
97		Schraube	GB/T 70.2-2000	2	Standard	
98		T Stück	FL-8806J-A6-B8	2	ZG270~500	
99		Halterblech	FL-8806J-A1-B2	2	welding	
100		Freiheber Plattform	FL-8806J-A1-B1	2	welding	
101		Drehteller 400*400	FL-8806J-A15	2	Components	
		Blech	FL-8806J-A4-B2	2	welding	

## Hydraulikschläuche

S/N	Material#	Name	Drawing#	Qty	Note
1		φ8 Hydraulikschlauch (2 x gerade Verbindung)	FL-8806J-A8	2	L=6000mm
2		φ8 Hydraulikschlauch (2 x gerade Verbindung)	FL-8806J-A8	1	L=700mm
3		φ8 Hydraulikschlauch (1 x gerade 1 x 90° Verbindung)	FL-8806J-A8	1	L=5000mm
4		φ8 Hydraulikschlauch (1 x gerade 1 x 90° Verbindung)	FL-8806J-A8	1	L=4500mm
5		φ6 Hydraulikschlauch (2 x gerade Verbindung)	FL-8806J-A8	1	L=350mm
6		Gerade Verbindung		1	
7		3 weg Verbindung		2	
8		φ6 Hydraulikschlauch (2 x gerade Verbindung)	FL-8806J-A8	1	L=2000mm
9		φ6 Hydraulikschlauch (1 x gerade 1 x 90° Verbindung)	FL-8806J-A8	2	L=5000mm



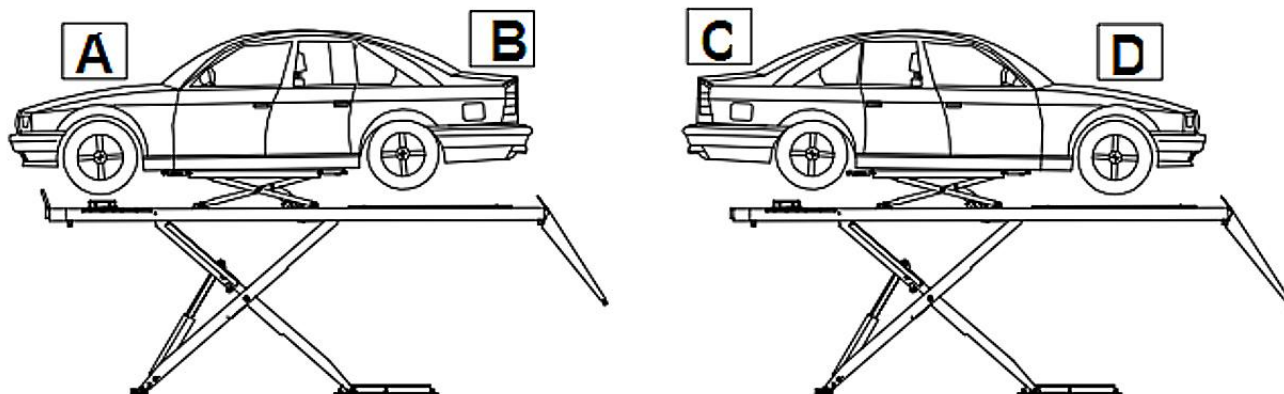


## Anhang 9: Ersatzteilliste

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: Gewichtsverteilungsvoraussetzung der Fahrzeuge



Model	A (kg)	B (kg)	C (kg)	D (kg)
TW SA-42U-V2 (4.2 t)	2500	1700	2500	1700

Für Notizen:

Für Notizen:

Für Notizen:



Die Firma

**Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim**

erklärt hiermit, dass die **Scherenhebebühne**

**TW SA-42U-V2 (FL-8806x) | 4200 kg**

Serien-Nummer:

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der/den betreffenden nachstehenden EG-Richtlinie(n) in ihrer/ihren jeweils aktuellen Fassung(en) entspricht.

EG-Richtlinie(n)

**2006/42/EC Maschinen**

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften

**EN 1493:2010, EN 60204-1/A1:2006/A1:2009;  
2014/35/EU**

EC Baumusterprüfbescheinigung

**M6A 17 02 93873 019  
N8MA 17 02 93873 020**

Ausstellungsdatum: 09.02.2017  
Ausstellungsort: München  
Techn. Unterlagen-Nr.: 646821600501

Zertifizierungsstelle

TÜV Süd Product Service GmbH,  
Ridlerstraße 65  
D-80339 München  
Zertifizierungsstellennr.: 0123

**Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, sowie bei nicht mit uns abgesprochenem Aufbau, Umbau oder Änderungen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

Bevollmächtigte Person zur Erstellung der technischen Dokumentation: Michael Glade (Anschrift wie unten)

  
  
**TWIN BUSCH GmbH**  
 Amperestr. 1 · 64625 Bensheim  
 Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Bevollmächtigter Unterzeichner: Michael Glade  
Bensheim, 14.02.17 Qualitätsmanagement

**Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim**  
**twinbusch.de | E-Mail: info@twinbusch.de | Tel.: +49 (0)6251-70585-0**



Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim  
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | [info@twinbusch.de](mailto:info@twinbusch.de)