EE-6253 | EE-6254

Profi-Line Hebebühne

Tragkraft: 3200 kg (6253) / 4000kg (6254)

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 2-4

1.1 Wichtige Hinweise
1.2 Fachpersonal
1.3 Sicherheitshinweise
1.4 Warnhinweise
1.5 Geräuschpegel
1.6 Training

2. Übersicht der Hebebühne 5-6

2.1 Allgemeine Beschreibung
2.2 Technische Daten
2.3 Konstruktion der Hebebühne

3. Installation 7-12

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 13-18

4.1 Sicherheitsvorkehrungen
4.2 Beschreibung des Schaltkasten
4.3 Ablaufplan der Bedienung
4.4 Bedienungsanleitung
4.5 Notablassfunktion bei Stromausfall

5. Fehlersuche 19

6. Wartung 20

7. Anhang 21-36

Anhang 1, Packliste der Hebebühne
Anhang 2, Allgemeines Diagramm
Anhang 3, Diagramm für die Bodenbefestigung
Anhang 4, Hydraulikverbindung
Anhang 5, Schaltpläne
Anhang 6, Einzelne Diagramme der Hebebühne
Anhang 7, Ersatzteillisten / Übersicht
Anhang 8, Größen- und Gewichtsvorraussetzungen der Fahrzeuge
Anhang 9, Querschnitt des Hydraulikblocks

1. Wichtige Hinweise/Warnhinweise

1.1 Wichtiger Hinweis

Bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, Überladung oder ungeeigneten Bodenverhältnissen wird weder der Hersteller noch der Verkäufer 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.

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. (**Lastenverteilung, Fahrzeugabmessungen und Radstände, siehe Diagramm Seite 35**)

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 Teilen 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 sollte immer frei von störenden Objekten gehalten werden.

1.3.8 Die Hebebühne ist für das Anheben des gesamten Fahrzeugs,

welches das zugelassene Höchstgewicht nicht überschreitet, entwickelt.

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 keinen 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.

c.) Schmieren 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 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.

1.5 Geräuschpegel

Das abgegebene Geräusch sollte 75dB nicht überschreiten.

1.6 Training

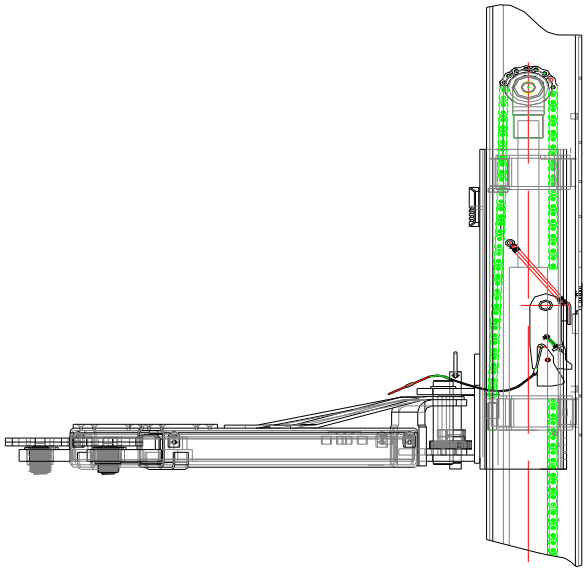
Nur geschultes Fachpersonal darf die Hebebühne bedienen. Wenn nötig, bieten wir professionelle Schulungen für Nutzer an.

2. Übersicht der Hebebühne

2.1 Allgemeine Beschreibung

Diese Zwei-Säulen-Hebebühne besteht aus Säulen, Trägern, Hebearmen, Zylindern, Motoreinheit usw.
Der nötige Hydraulikdruck wird in der Zahnradpumpe erzeugt. Über Ventile gesteuert, gelangt das unter Druck gesetzte Öl über Leitungen zu den Hubzylindern in die Säulen. Diese Zylinder betätigen rechts und links eine Kette, an dieser der Schlitten mit den Tragarmen befestigt ist. Während des Anhebens rasten Sicherheitsriegel zwischen Schlitten und Säule ein, um ein plötzliches Abfallen bei einem Defekt im Hydrauliksystem zu verhindern.

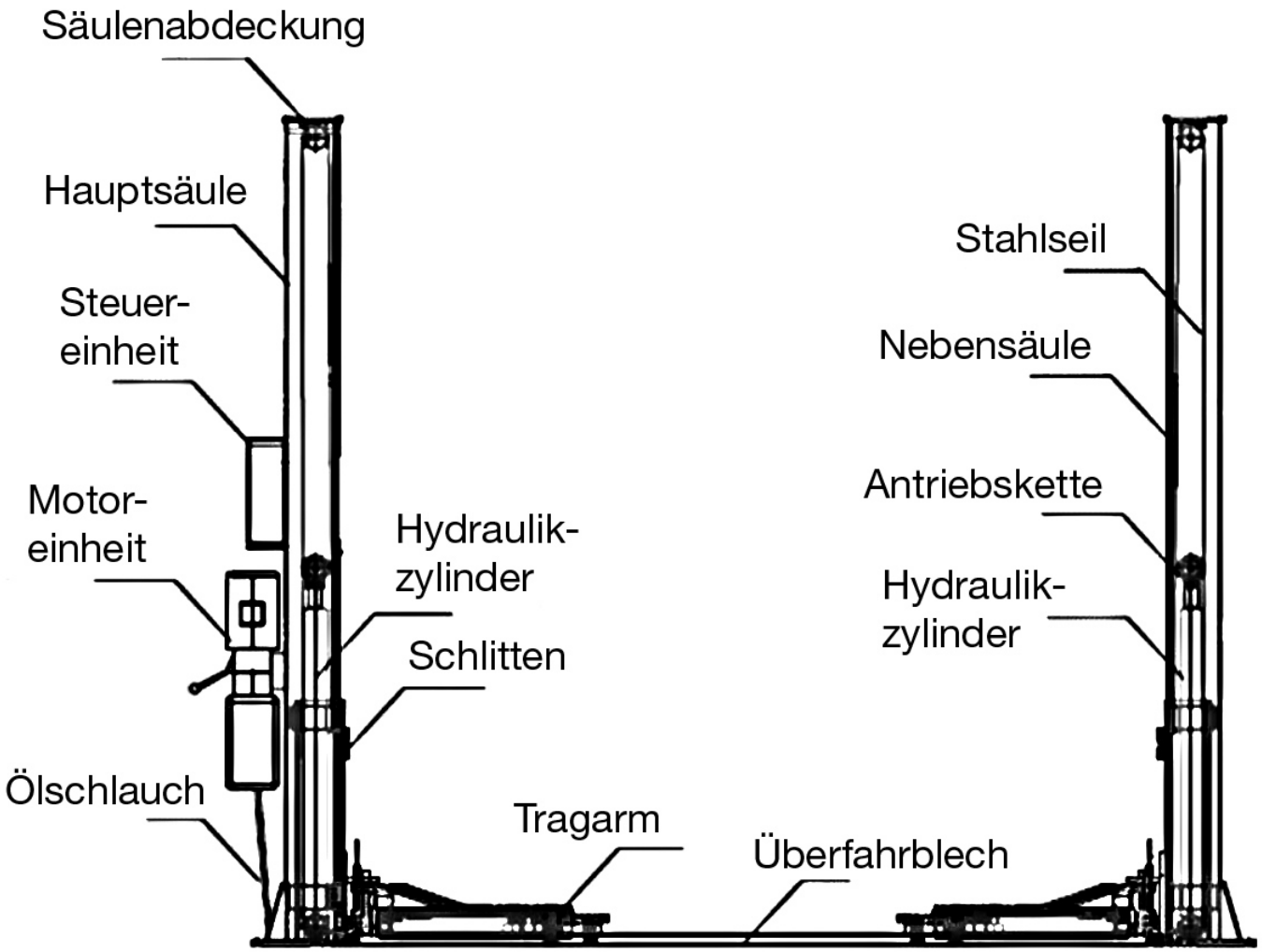
Sicherheitsstruktur:



2.2 Technische Daten

Model	Tragkraft	Hubzeit	Hubhöhe	Höhe	Breite	Breite zwischen Säulen
EE-6253	3200 kg	ca. 45 Sek.	1900 mm	2827 mm	3420 mm	2830 mm
EE-6254	4000 kg	ca. 45 Sek.	1900 mm	2827 mm	3420 mm	2830 mm

2.3 Konstruktion der Hebebühne



3.Installation

3.1 Vor der Installation

3.1.1 Benötigtes Werkzeug und Ausrüstung

- ✓ Entsprechende Ausrüstung
- ✓ Hydrauliköl HLP 32
- ✓ Schlagbohrmaschine
- ✓ Schraubenschlüsselaufsätze und Gabelschlüssel, einen Satz Innensechskantschlüssel, Kreuz- und Schlitzschraubendreher
- ✓ Hammer, Kneifzange, 17er, 19er und 22er Steckschlüssel

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 Mindestdicke von 200 mm installiert werden.
Desweiteren muss ein neuer Betonboden mindestens 28 Tage ruhen bis eine Hebebühne installiert werden kann.

3.2 Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation

3.2.1 Kontrollieren Sie, dass beide Säulen parallel zueinander und vertikal zum Boden stehen. Keine Schräglage.

3.2.2 Kontrollieren Sie sämtliche Schläuche und Verbindungen.
Die Hebebühne darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine undichten Stellen vorhanden sind.

3.2.3 Alle Schrauben müssen fest verschraubt sein.

3.2.4 Stellen Sie **kein** Fahrzeug auf die Hebebühne während eines Probelaufs.

3.3 Installation

Schritt 1: Entfernen Sie die Verpackung und entnehmen Sie den Karton mit den Einzelteilen und Abdeckplatten. Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie fortfahren.

Schritt 2: Als erstes müssen Sie eine Stütze zwischen beide Säulen stellen oder eine der beiden Säulen mit Hilfe eines Krans anheben. Dann entnehmen Sie die Schrauben aus dem Gestell.

Achtung Bitte achten Sie besonders darauf, dass die Säule nicht herabfallen kann. Das Zubehör könnte beschädigt oder Personen verletzt werden.

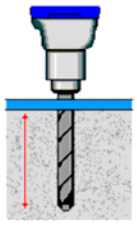
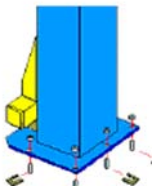
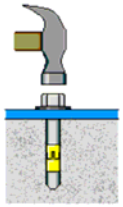
Schritt 3: Nachdem Sie die erste Säule entfernt haben platzieren Sie eine Stütze unter der anderen Säule. Dann entnehmen Sie die Schrauben aus dem Gestell.

Schritt 4: Beide Säulen aufstellen. Haupt- und Nebensäule mit einem Abstand von ca. 2830 mm ausrichten.

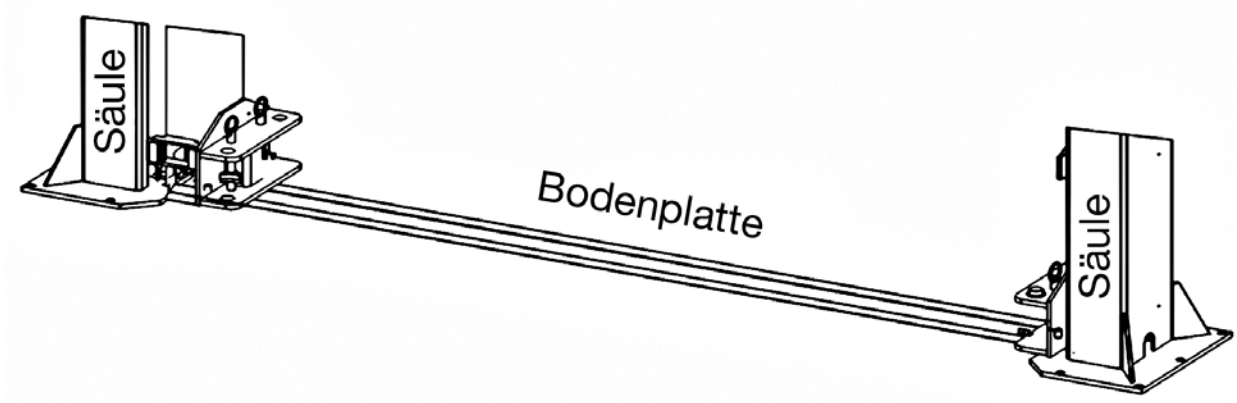
1. Nach dem Auspacken müssen Sie entscheiden an welchen Säulen Sie den Stromverbindungsanschluss montieren wollen.
2. Stellen Sie eine Säule auf, legen Sie das Bodenabdeckblech an diese Säule und bestimmen Sie durch aufrichten der zweiten Säule und anlegen an die zweiten Seite des Bodenabdeckblechs den exakten Abstand.

Schritt 5: Errichten Sie die Säulen-Hauptsäule zuerst, anschließend die Nebensäule.

1. Bohren Sie für jeden Bodenanker die Löcher im Boden mit einem Schlagbohrer. Bohren Sie vertikal.
2. Entfernen Sie Schmutz und Staub nach dem Ausbohren sorgfältig.

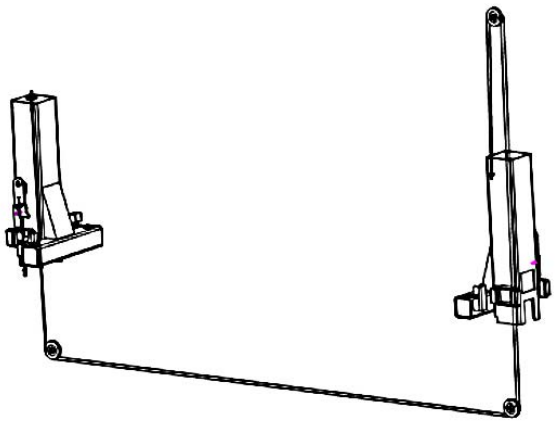
Schritt 6: Installieren Sie die Bodenplatte.

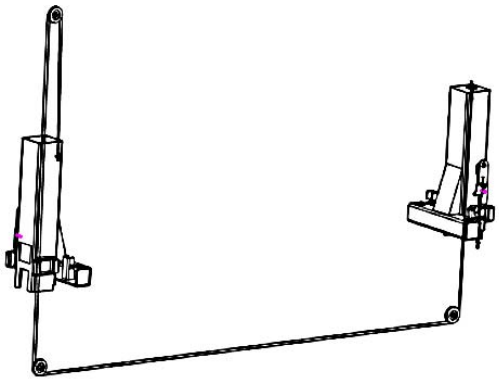


Schritt 7: Verbinden Sie die Stahlseile.

1. Richten Sie die Schlitten auf beiden Seiten ca. 800 mm über dem Boden aus.
2. Versichern Sie sich, dass die Sicherheitsrasten an beiden Säulen eingerastet sind, bevor Sie versuchen die Seile anzuschließen.
3. **Die Schlitten müssen auf gleicher Höhe vom Boden entfernt sein bevor Sie fortfahren.**
4. Montieren Sie das Stahlseil wie auf der Abbildung gezeigt.
5. Die Stahlseile sind auf beiden Seiten „straff“ einzustellen. Dabei ist zu beachten, dass beim Anheben das Geräusch der Sicherheitsriegel rechts und links gleichmäßig zu hören ist.
6. Die Seile sind zu sichern und einzuölen.

Gewinde zum regulieren der Straffheit der Stahlseile





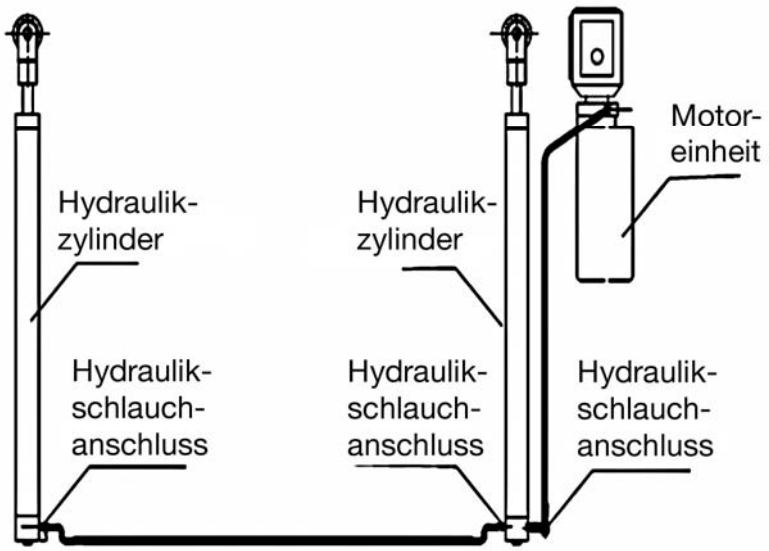
Achtung:

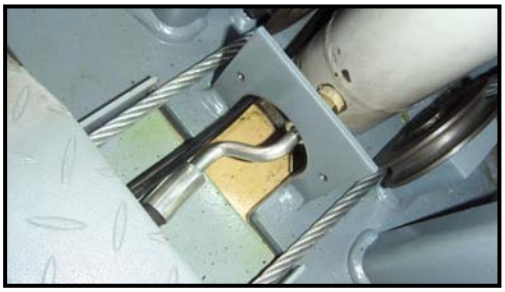
Muttern an beiden Seilenden sind zu kontern!

Schritt 8: Verbinden Sie den Ölschlauch

1 Vergewissern Sie sich, dass alle Schlauchenden sauber sind.

2.Verbinden Sie den Ölschlauch so, wie auf der Abbildung gezeigt.



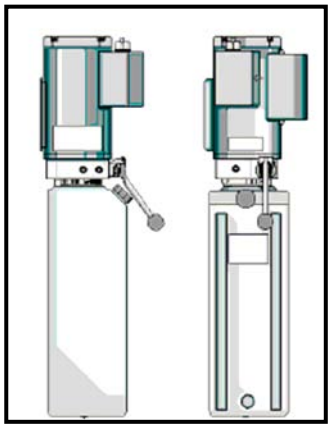


Schritt 9: Montieren Sie den Schaltkasten (Steuereinheit).

1. Montieren Sie den Schaltkasten auf der Hauptsäule.

2. Verbinden Sie die Stromversorgung mit dem Schaltkasten, wie auf der Abbildung des Schaltplans gezeigt.

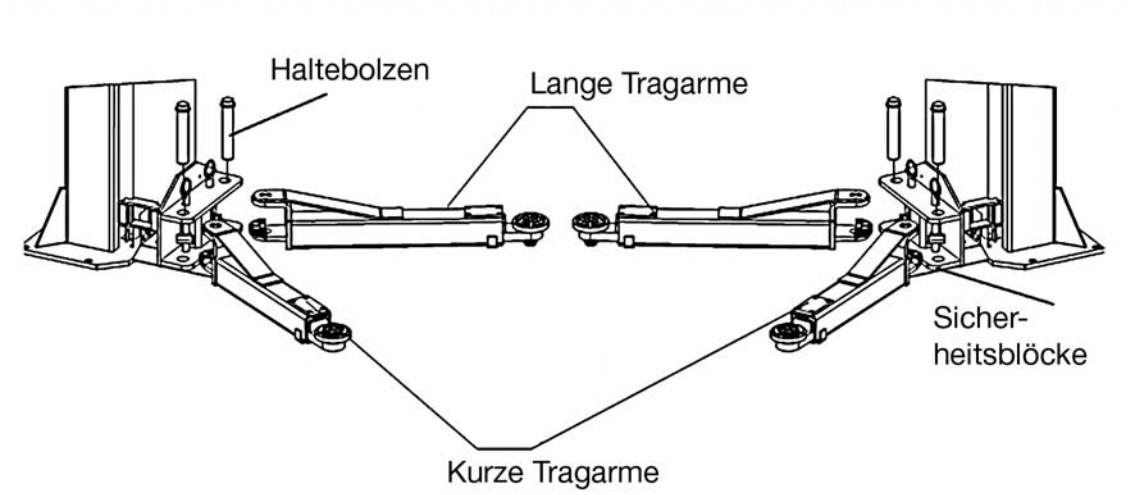
3. Montieren Sie den Endschalter oben (Innenseite) in der Motorsäule.



Schritt 10: Montieren Sie die Tragarme.

Setzen Sie die Tragarme in den Schlitten ein, achten Sie auf die Verzahnung der Sicherheitsblöcke.

Setzen Sie die Tragarmbolzen ein.



Schritt 11: Befüllen des Hydrauliköls.

Der Öltank besitzt ein Volumen von 10 Litern. Um sicherzugehen, dass die Hebebühne funktioniert sollten Sie den Tank zu 80% mit Hydrauliköl befüllen. Hydrauliköl Typ: HLP 32.

Schritt 12: Probelauf.

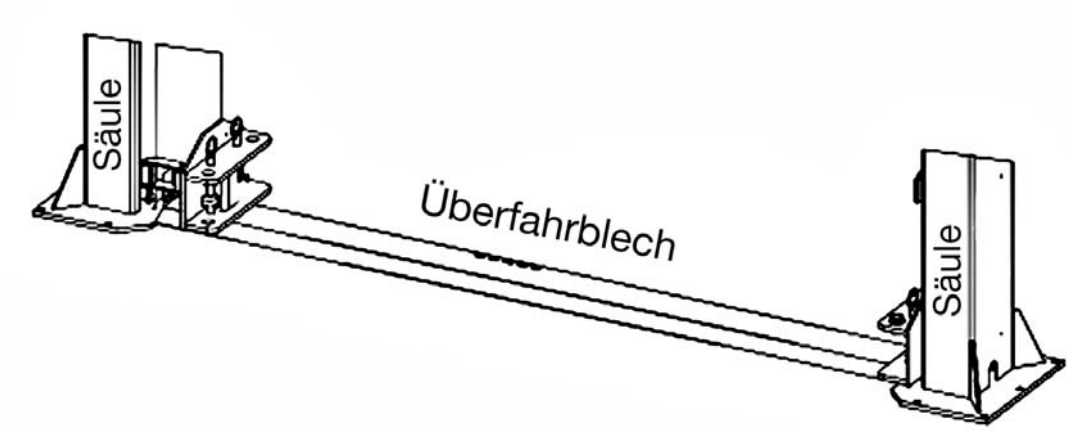
1. Halten Sie sich an die Bedienungsanleitung und beachten Sie, dass sich während eines Probelaufs kein Fahrzeug auf der Hebebühne befinden darf.
2. Überprüfen Sie alle Verbindungen auf ihren Zustand.

Schritt 13: Montieren Sie den Ketten- und Türanschlagschutz.

Kettenschutz

Türanschlagschutz

Schritt 14: Montieren Sie das Überfahrblech.



3.4 Prüfpunkte nach der Installation.

S/N	Überprüfen Sie	JA	NEIN
1	Sind die Säulen vertikal zum Boden? (90°)		
2	Sind die zwei Säulen parallel zueinander?		
3	Ist der Ölschlauch korrekt verbunden?		
4	Ist das Stahlseil richtig und fest verbunden?		
5	Sind alle Tragarme richtig und fest montiert?		
6	Sind die elektrischen Anschlüsse richtig?		
7	Sind die Gelenke alle fest verschraubt?		
8	Sind alle Teile die gefettet werden müssen gefettet?		

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.

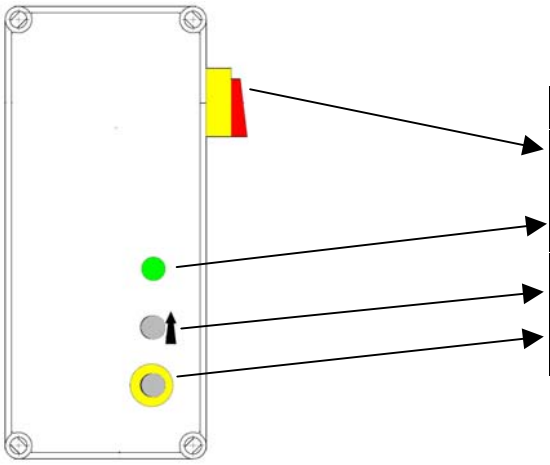
4.1.3 Wenn das Fahrzeug seinen Schwerpunkt nicht in der Mitte hat, darf die Hebebühne nicht hoch- oder heruntergefahren werden, Andernfalls werden weder wir noch der Händler Verantwortung für dadurch verursachte Probleme übernehmen.

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.

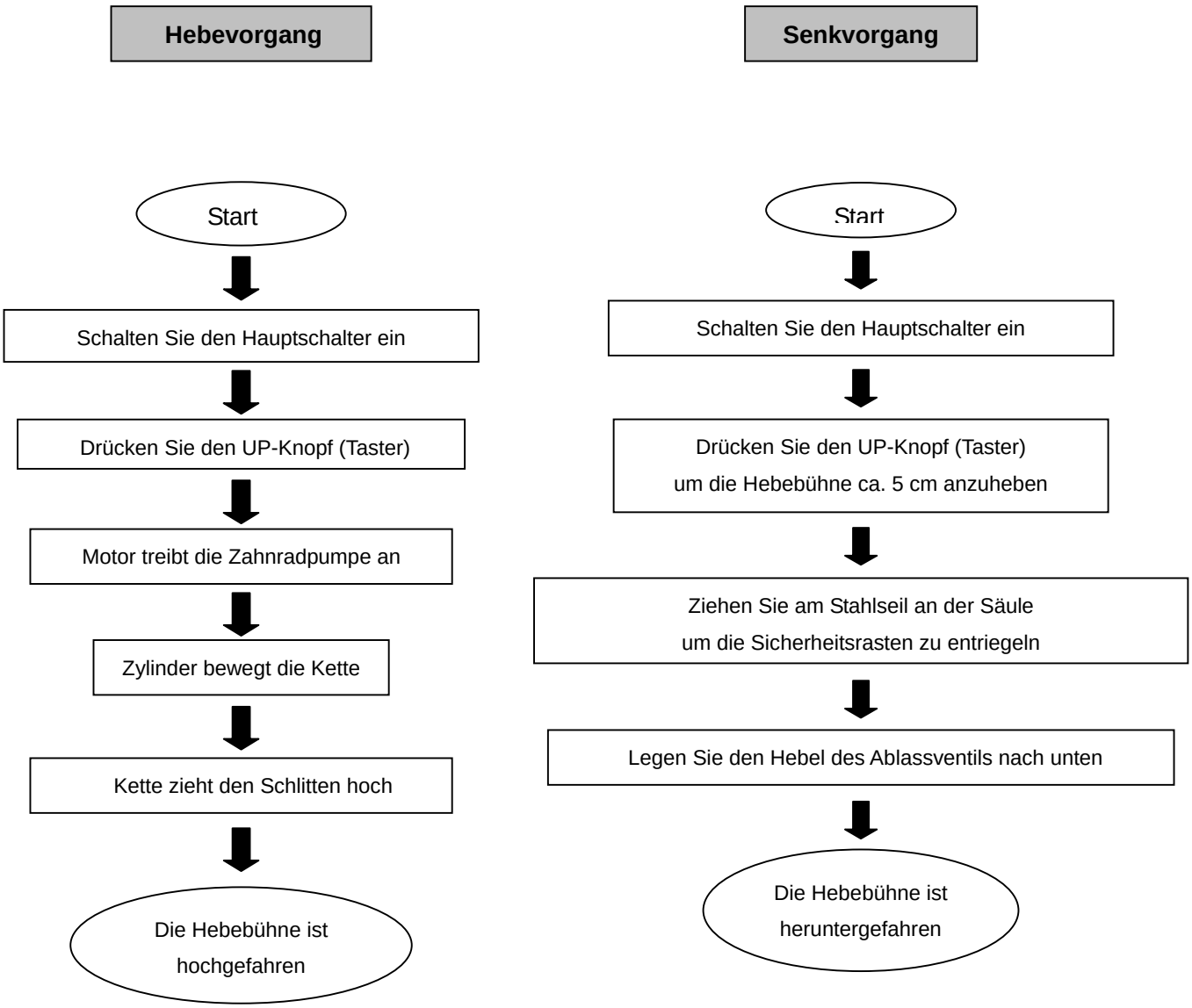
4.1.6. Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsrasten eingerastet sind, bevor Sie mit den Arbeiten unter dem Fahrzeug beginnen. Es dürfen sich keine Personen während des Hebe- und Senkprozesses unter dem Fahrzeug befinden.

4.2 Beschreibung der Steuereinheit (Kontrollbox).



Beschreibung	Funktion
Hauptschalter	An- oder ausschalten
Betriebsleuchte	Zeigt an, ob Stromzufuhr besteht
UP-Knopf (Taster)	Anheben der Hebebühne
Notschalter	Schaltet die Anlage im Notfall ab

4.3 Ablaufplan



4.4 Bedienungsanleitung (Hebe- und Senkvorgang)

Hebevorgang

1. **Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.**
2. Stellen Sie das Fahrzeug zwischen den beiden Säulen ab.
3. Richten Sie die Hebebühne so aus, dass die Aufnahmepunkte am Fahrzeug mit der Hebebühne übereinstimmen. Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug richtig positioniert ist.
4. Schalten Sie die Hebebühne ein und drücken Sie den UP-Knopf (Taster) auf dem Schaltkasten bis die Aufnahme der Tragarme das Fahrzeug an der vom Hersteller freigegebenen Stelle berührt.
5. Drücken Sie den UP-Knopf (Taster) , bis das Fahrzeug etwa 10-15 cm angehoben ist. Halten Sie jetzt den Hebevorgang an und vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug korrekt und sicher abgestützt ist.
6. Nach endgültiger Ausrichtung und Kontrolle auf richtigen Sitz betätigen Sie erneut den UP-Knopf (Taster) und halten diesen bis zur gewünschten Höhe gedrückt.
7. Betätigen Sie nun den Hebel des manuellen Ablassventils um die Hebebühne in die Sicherheitsrasten einzurasten.
8. Stellen Sie den Hauptschalter aus und beginnen Sie mit den Arbeiten am Fahrzeug.

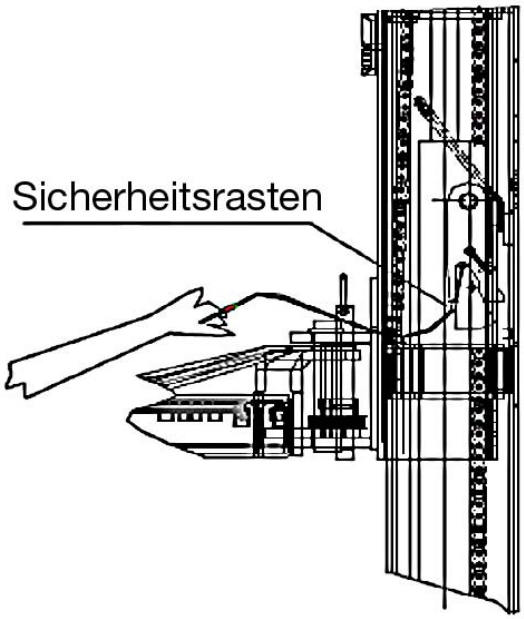
Senkvorgang

1. Schalten Sie den Strom am Hauptschalter an.
2. Drücken Sie ca. 2 Sekunden den UP-Knopf (Taster) um die Sicherheitsverriegelung für den Ablassvorgang vorzubereiten.
3. Ziehen Sie nacheinander die Stahlseile an beiden Säulen um die Sicherheitsrasten zu entriegeln.
4. Betätigen Sie nun den Hebel des manuellen Ablassventils um die Hebebühne auf die gewünschte Position herabzulassen.
5. Nachdem die Träger auf die niedrigste Position gefahren sind, schwenken Sie die Tragarme unter dem Fahrzeug heraus.
6. Entfernen Sie das Fahrzeug.

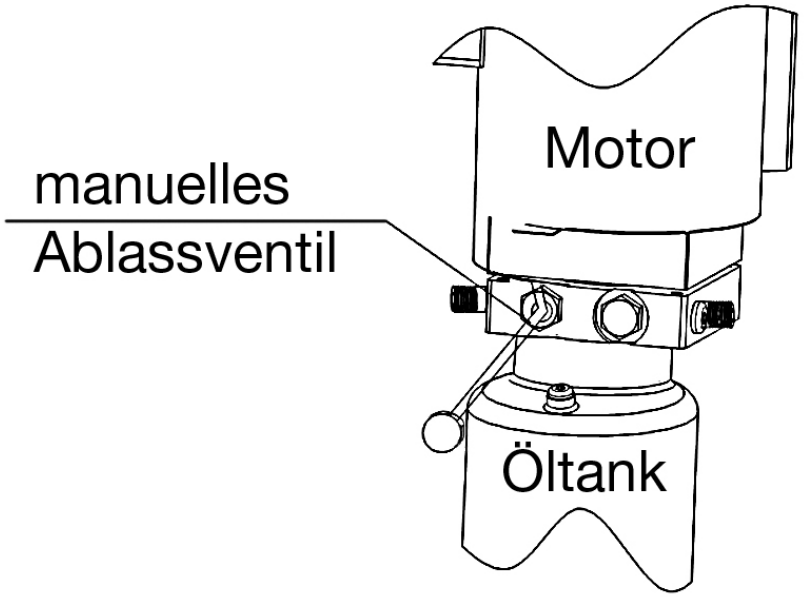
4.5 Notablassfunktion bei Stromausfall

Der Schlitten ist nicht eingerastet:

a. Ziehen Sie die Stahlseile, um die Sicherheitsrasten zu entriegeln.

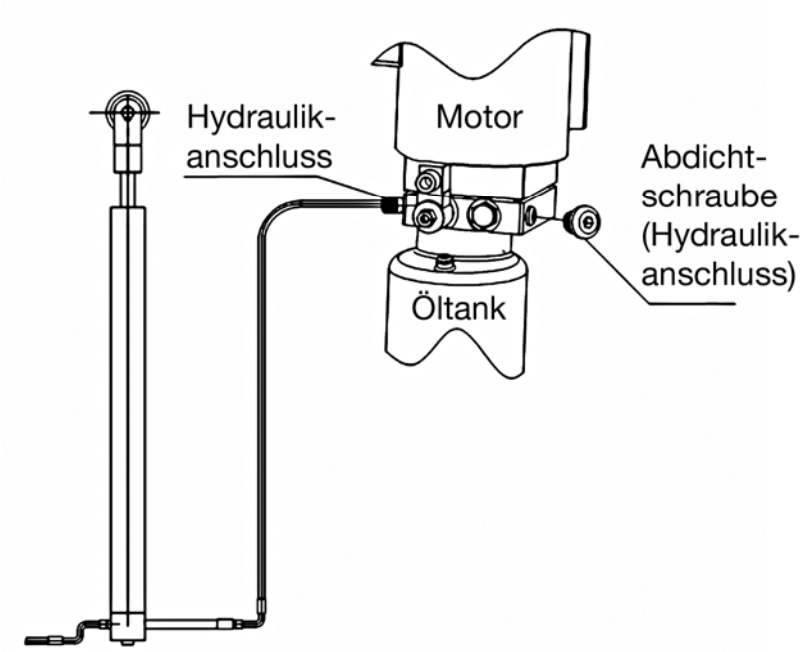


b. Drücken Sie den Ablasshebel um den Schlitten herunterzulassen.

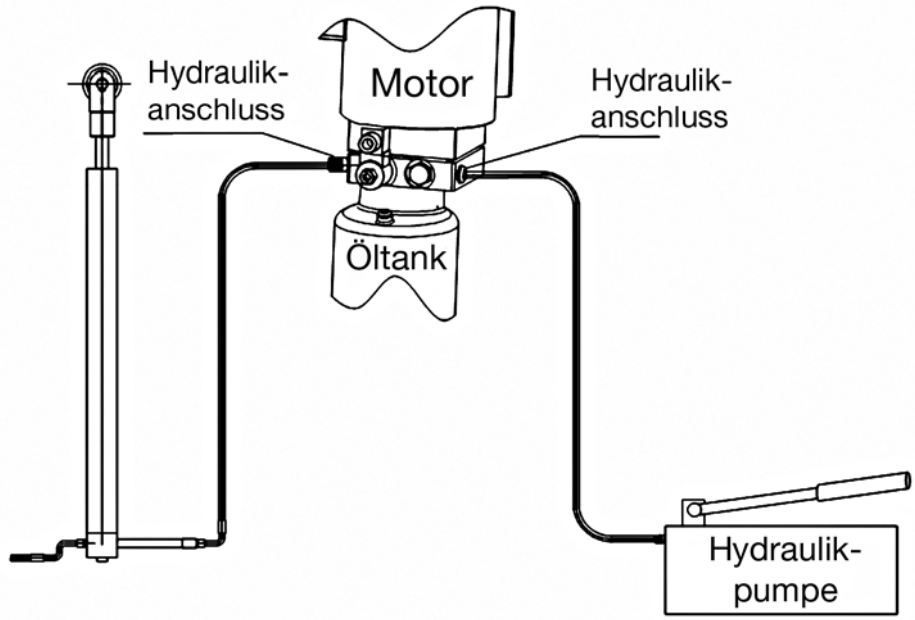


Der Schlitten ist eingerastet:

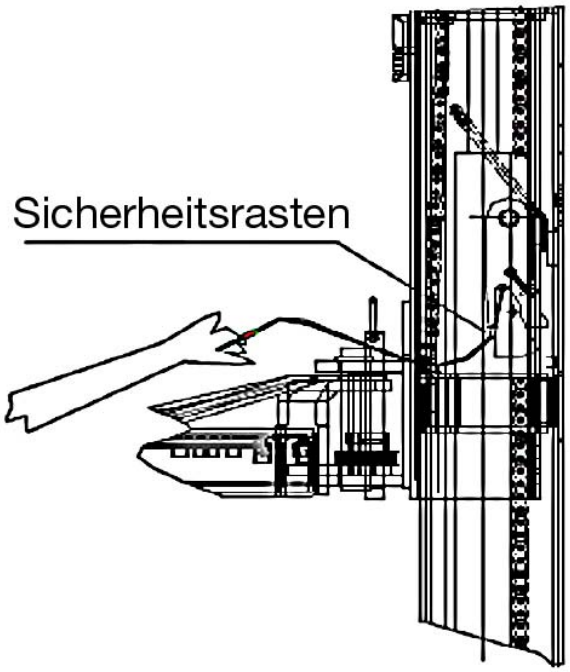
a. Schrauben Sie den Verschlussstopfen auf, um die manuelle Hydraulikpumpe (optional) anschließen zu können.



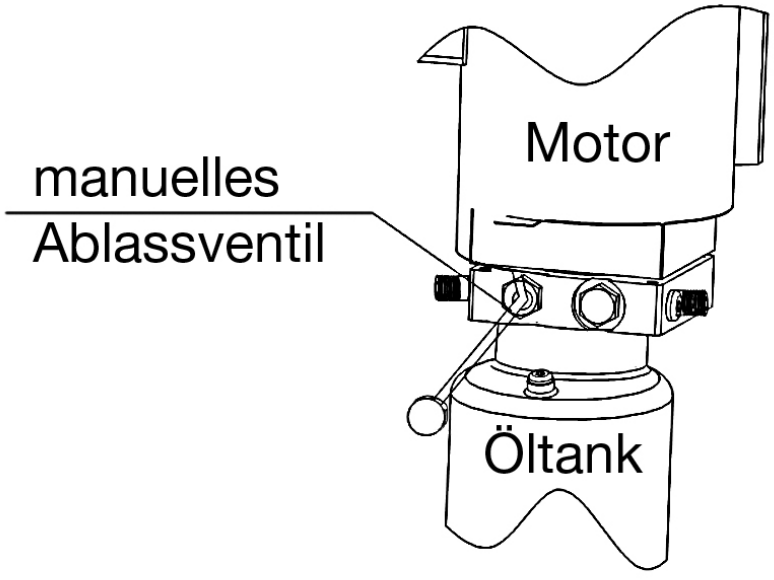
b. Betätigen Sie den Hebel der Hydraulikpumpe (optional), um den Zylinder mit Öl zu versorgen und die Verriegelung zu lösen.



c. Ziehen Sie die Stahlseile um die Sicherheitsrasten zu entriegeln



d. Drücken Sie den Ablasshebel um den Schlitten herunterzulassen.



5.Fehlersuche

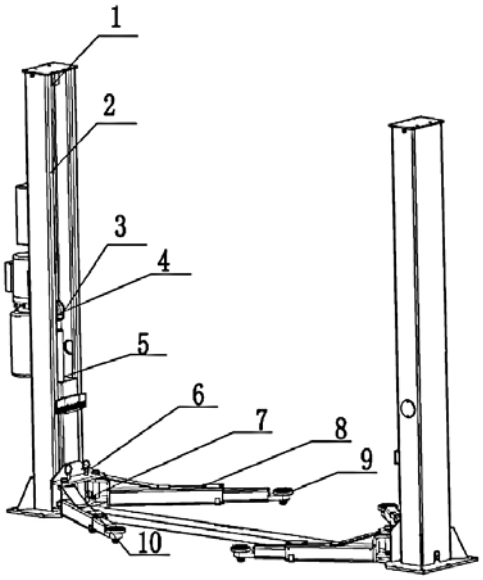
VORSICHT: Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren, wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben konnten. Wir werden Ihnen so schnell wie möglich helfen. Wenn Sie uns eine genaue Fehlerbeschreibung oder Bilder schicken, können wir das Problem schneller erkennen und beheben.

PROBLEME	URSACHE	LÖSUNG
Ungewöhnliches Geräusch.	Abnutzung an den inneren Seiten der Säulen.	Fetten Sie die Innenseite der Säulen.
	Verschmutzung in den Säulen.	Beseitigen Sie den Schmutz.
Motor lässt sich weder starten, noch fährt die Hebebühne hoch.	Die Kabelverbindungen sind locker.	Überprüfen Sie die Kabel und verbinden Sie diese wieder.
	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.
Motor läuft, fährt aber die Hebebühne nicht hoch.	Der Motor läuft in falscher Drehrichtung.	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.
	Der Ölschlauch hat sich gelockert oder ist abgerissen.	Befestigen Sie ihn.
	Das Dämpfungsventil ist locker oder eingeklemmt/verstopft.	Säubern oder befestigen Sie es.
Die Träger fahren langsam herunter nachdem sie angehoben waren.	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.
	Das Überdruckventil ist undicht.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Manuelles oder elektrisches Ablassventil ist undicht/verschmutzt.	Säubern oder ersetzen Sie es.
Zu langsames Anheben.	Der Ölfilter ist verschmutzt oder eingeklemmt.	Säubern oder ersetzen Sie ihn.
	Ölpegel ist zu niedrig.	Füllen Sie Öl nach.
	Das Überdruckventil ist falsch justiert.	Justieren Sie es richtig.
	Das Hydrauliköl ist zu heiß. (über 45°C)	Wechseln Sie das Öl.
	Die Dichtung des Zylinders ist verschlissen.	Ersetzen Sie die Dichtung.
Zu langsames Absenken.	Das Drosselventil ist verklemmt/verschmutzt.	Säubern oder ersetzen Sie es.
	Das Hydrauliköl ist verschmutzt.	Wechseln Sie das Öl.
	Das Ablassventil ist verstopft.	Säubern Sie es.
	Der Ölschlauch ist beschädigt/geknickt.	Ersetzen Sie ihn.
Das Stahlseil ist verschlissen.	Bei der Installation nicht gefettet oder es ist verschlissen.	Ersetzen Sie es.

6. Wartung

Einfache und kostengünstige regelmäßige Wartung kann Ihnen eine lange und sichere Nutzung der Hebebühne garantieren.
Es folgen Vorschläge für die regelmäßige Wartung.
Wie oft Sie ihre Hebebühne warten hängt davon ab, wie oft Sie die Hebebühne gebrauchen.
FOLGENDE STELLEN MÜSSEN GESCHMIERT WERDEN

S/N	Beschreibung
1	Obere Seilrolle
2	Stahlseil
3	Kettenrad
4	Kette
5	Schlitten
6	Metallstift
7	Sicherheitsblöcke
8	Tragarm
9	Aufnahme
10	Untere Seilrolle



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.

- Vor dem Gebrauch stellen Sie anhand des Geräusches fest, ob die Sicherheitsrasten funktionieren.
- Überprüfen Sie, ob der Ölschlauch korrekt verbunden ist und ob er dicht ist.
- Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Kette und Stahlseil und überprüfen Sie die Stromquelle.
- Überprüfen Sie, ob die Bodenanker fest verschraubt sind.
- Überprüfen Sie die Tragarmverriegelung.

6.2. Wöchentliche Überprüfung der Teile

- Überprüfen Sie die Beweglichkeit der flexiblen Teile.
- Überprüfen Sie den Zustand der Sicherheitsvorrichtung.
- Überprüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand ist gut, wenn der Schlitten auf die höchste Position gefahren werden kann. Andernfalls ist der Ölstand zu niedrig.
- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben fest verschraubt sind.

6.3. Monatliche Überprüfung der Teile

- Überprüfen Sie, ob die Schrauben fest verschraubt sind.
- Überprüfen Sie Schlitten, Armbolzen, Tragarme und weitere verwandte Teile auf Verschleiss und schmieren Sie diese.
- Überprüfen Sie die Schmierung und den Zustand des Stahlseils.

6.4. Jährliche Überprüfung der Teile

- Leeren Sie den Öltank und überprüfen Sie die Qualität des Hydrauliköls.
- Erneuern Sie den Ölfilter.

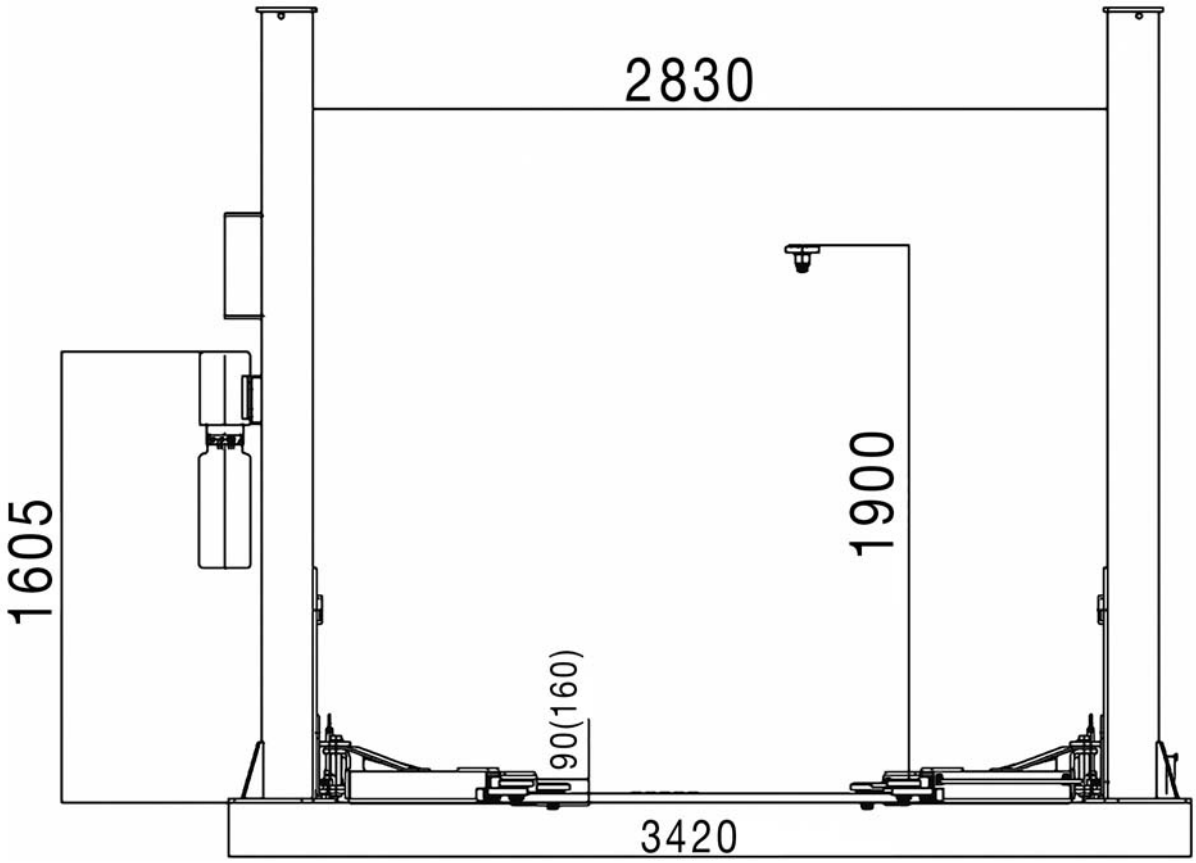
Wenn der Nutzer die oben angegebenen Wartungsvorschläge befolgt, wird die Hebebühne in gutem Zustand bleiben und Unfälle können auch weiterhin vermieden werden.

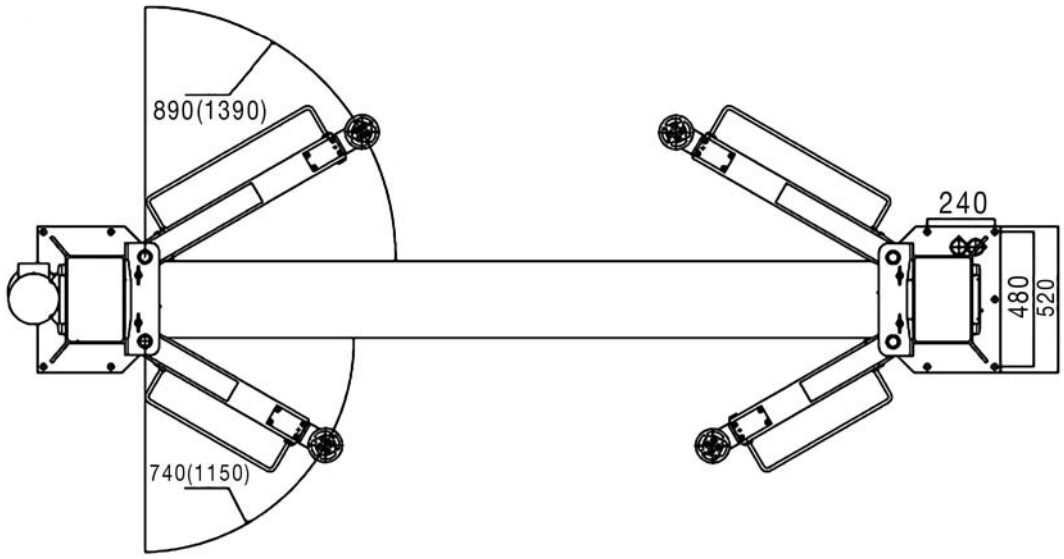
7. ANHANG

Anhang 1: Packliste der Hebebühne

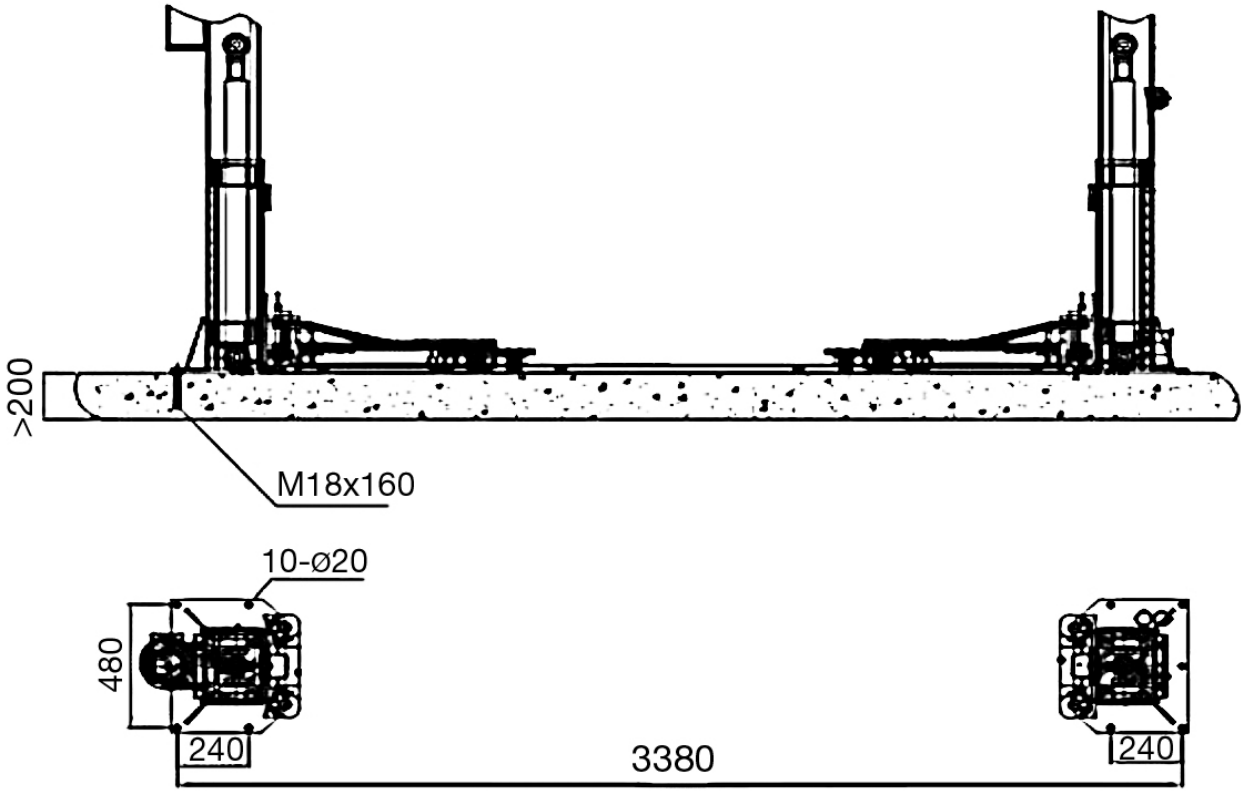
S/N	Name	Kennzeichennr./ Größe	Beschreibung	Menge
1	Säulen	6254M-A1	Bauteil	2
2	Schlitten	6254M-A2	Bauteil	2
3	Langer Auszugsarm	6254E-A7	Bauteil	1x links, 1 rechts
4	Kurzer Auszugsarm	6254E-A8	Bauteil	1x links, 1 rechts
5	Rechter Transportrahmen	6254E-A30-B1		1
6	Linker Transportrahmen	6254E-A30-B2		1
7	Zylinder	6254-A5-B4	Bauteil	1
8	Hauptzylinder	6254-A5-B5	Bauteil	1
9	Hydraulikeinheit	6254-A5-B6	Bauteil	1
10	Überfahrblech	6254E-A10	Q235A	1
11	Bodenblech	6254E-A9	Schweissstück	1
12	Steuereinheit (Schaltkasten)	6254M-A5	Bauteil	1
13	Stahlseil L=8785mm	6254-A6	Bauteil	2
14	**Karton (Hydraulikeinheit)**	825*225*312mm		1
15	**Karton (Zubehör wie folgt)**	850*340*130mm		1
15.1	Gummischutz	6254-A7-B10	Gummi	2
15.2	Kurzer Ölschlauch L=1300mm	6254-A5-B7	Bauteil	1
15.3	Langer Ölschlauch L=2880mm	6254-A5-B9	Bauteil	1
15.4	Kettenschutz	6254-A1-B6	Q235A	4
15.5	Ablage	6254E-A7-B4	Bauteil	4
15.6	Tragarmbügel	6254-A7-B5	Bauteil	2
15.7	Tragarmbügel kurz	6254S-A9-B3	Schweissstück	2
15.8	Höhenadapter	6254E-A11	Q235A	4
15.9	Metallstift	6214F-A12	Bauteil	4
15.10	Kettenschutz	6254-A1-B5		2
15.11	Kettenschutz	6254-A1-B6	Schweissstück	4
15.12	Schraube	M10*30	Standardteil	4
15.13	Schraube	M8*12	Standardteil	8
15.14	Schraube	M8*25	Standardteil	4
15.15	Schraube	M6*8	Standardteil	4
15.16	Flachscheibe	M6	Standardteil	8
15.17	Flachscheibe	M10	Standardteil	4
15.18	Federscheibe	M10	Standardteil	4
15.19	Mutter	M10	Standardteil	4
15.20	Mutter	M6	Standardteil	8
15.21	Welle	50	Standardteil	4
15.22	Drehschraube	M18*160	Standardteil	10

Anhang 2: Allgemeine Diagramme | Bemaßungen



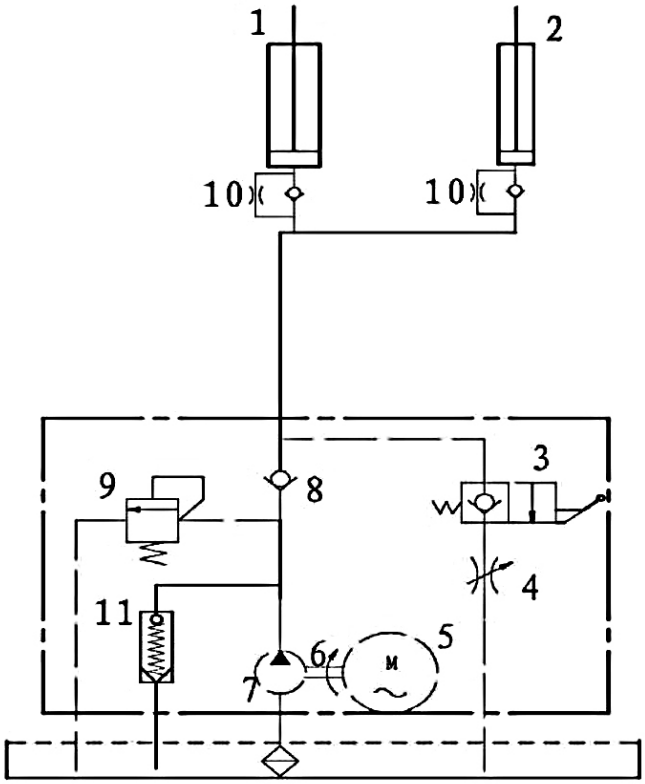


Anhang 3: Diagramm für die Bodenbefestigung

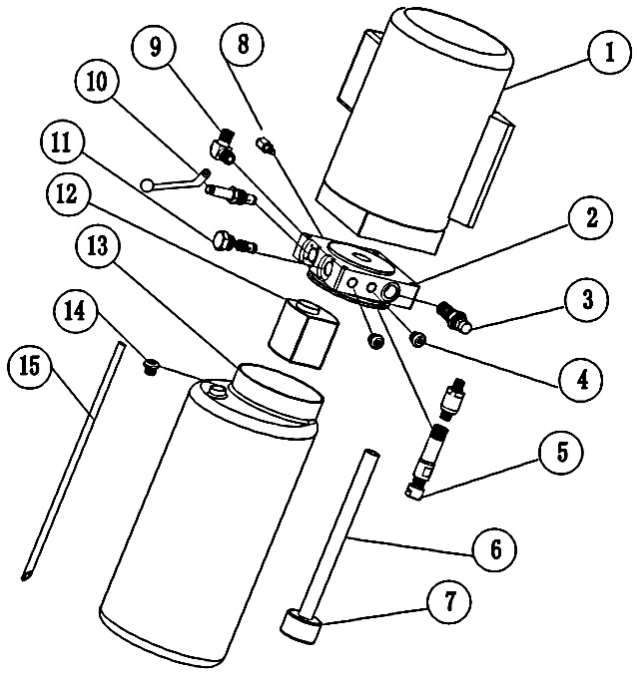


Bitte beachten Sie auch die Aufbauhinweise ab Seite 8.

Anhang 4: Hydrauliksystem

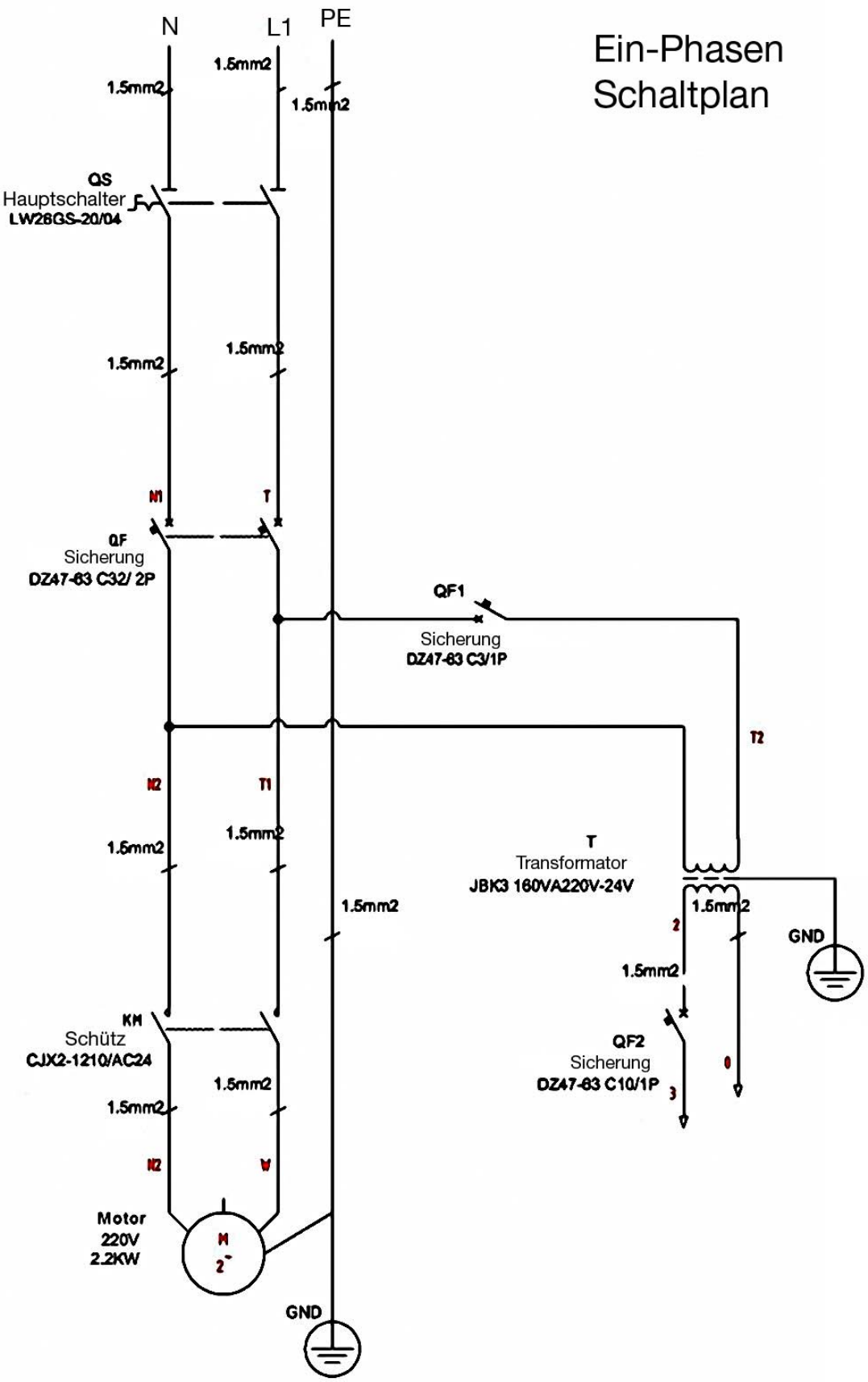


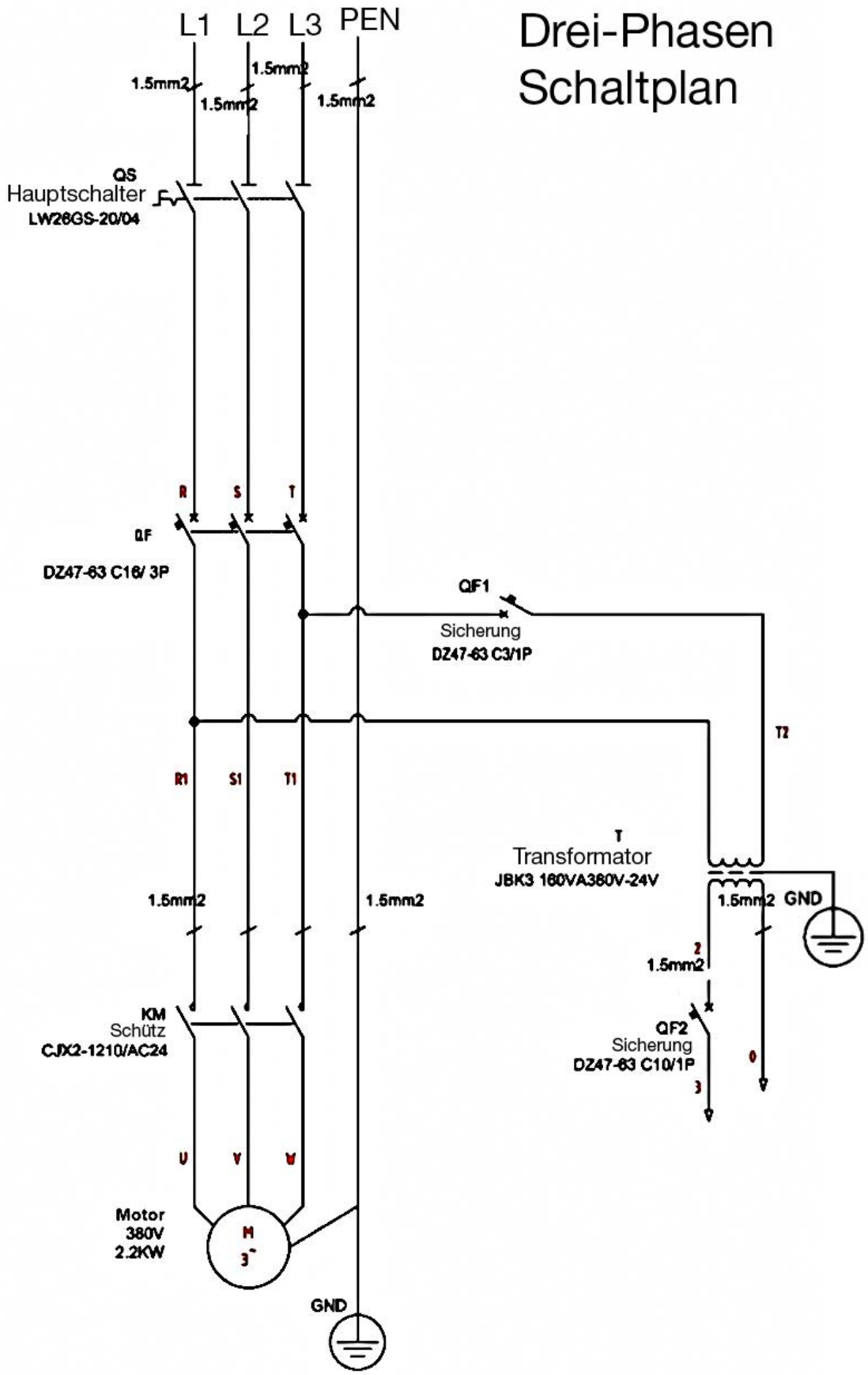
1. Hauptzylinder
2. Nebenzylinder
3. Manuelles Druckablassventil
4. Drosselventil (einstellbar)
5. Motor
6. Verbindung
7. Zahnradpumpe
8. Direktionsventil
9. Druckbegrenzungsventil
10. Drosselventil
11. Dämpfungsventil

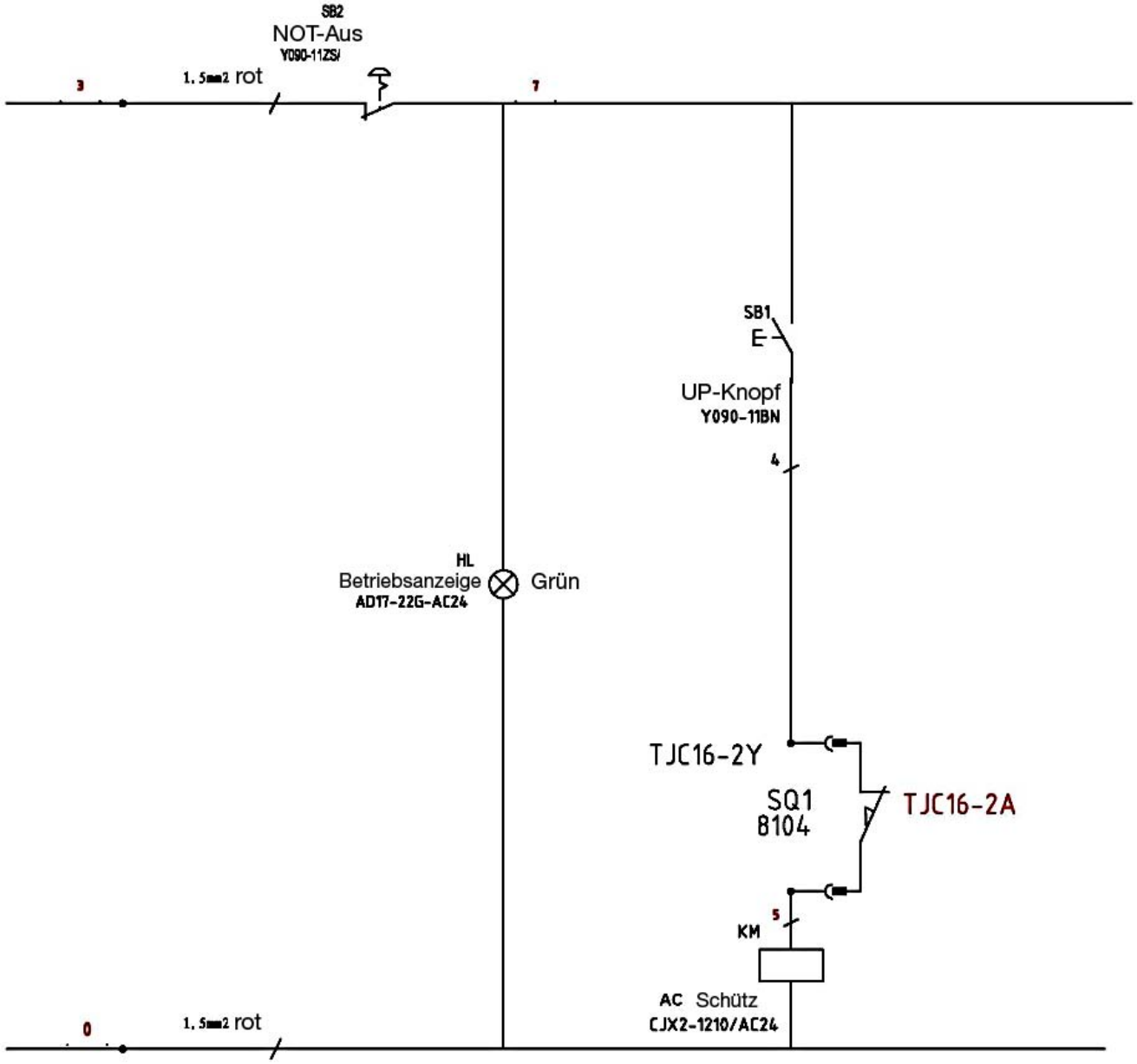


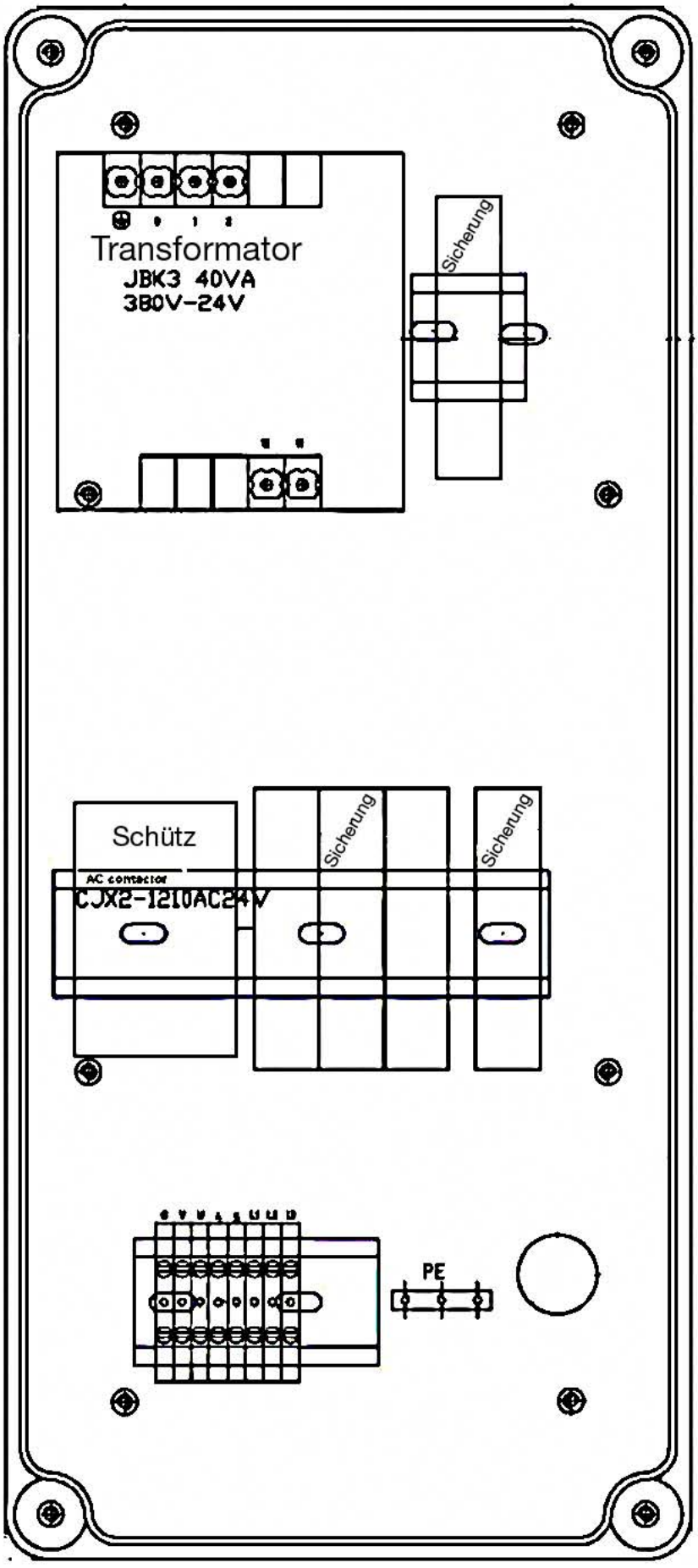
S/N	Beschreibung	Menge
1	Motor	1
2	Hydraulikblock	1
3	Druckbegrenzungsventil	1
4	Blindstopfen	2
5	Dämpfungsventil	1
6	Ölsaugrohr	1
7	Ölfilter	1
8	Drosselventil einstellbar	1
9	Ölschlauchverschraubung	1
10	Druckablassventil	1
11	Direktionsventil	1
12	Zahnradpumpe	1
13	Öltank	1
14	Einfülldeckel	1
15	Ölrücklauf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

Anhang 5: Schaltpläne

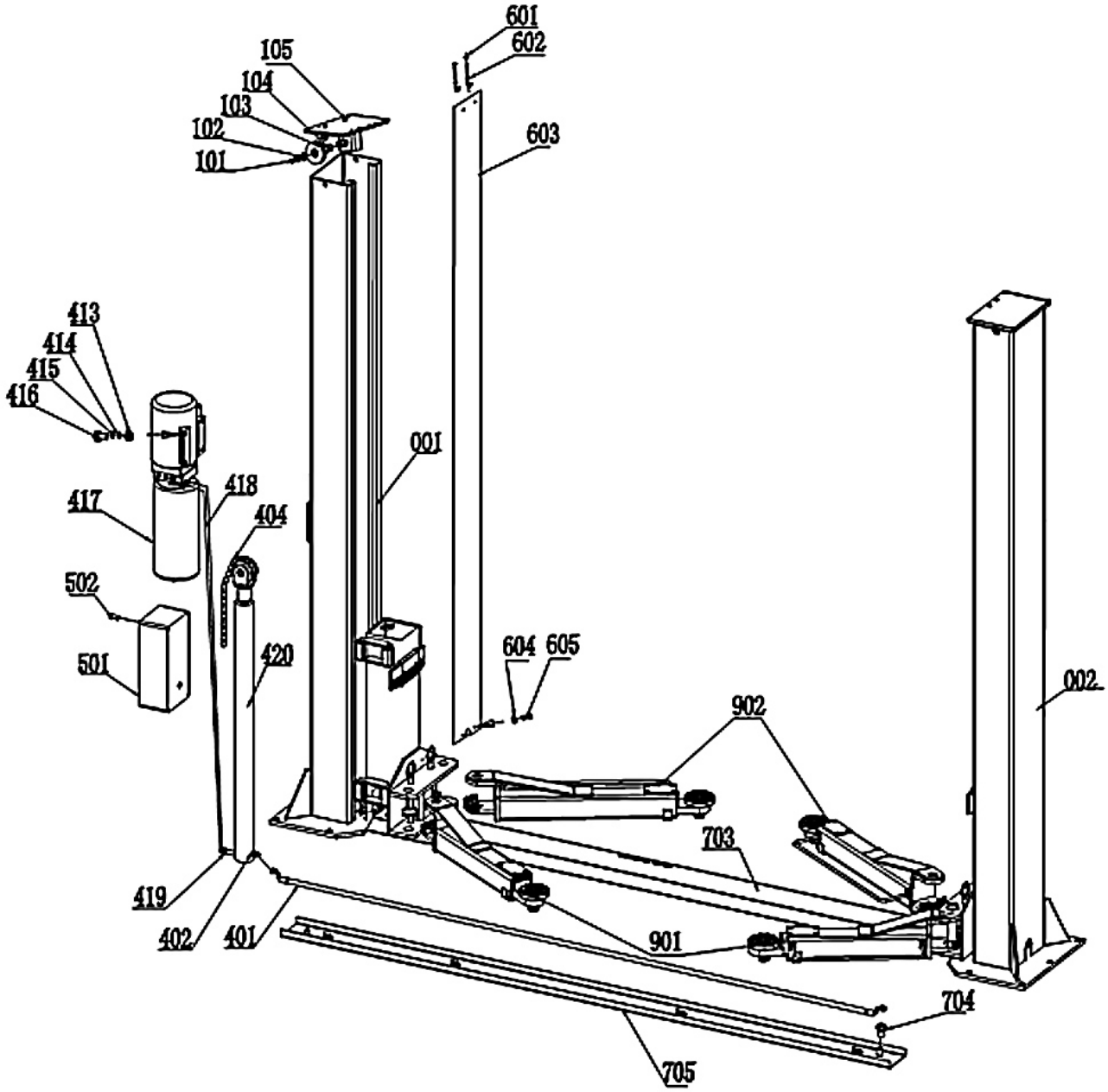



Drei-Phasen
Schaltplan
L1
L2
L3
PEN
1.5mm2
1.5mm2
1.5mm2
1.5mm2
QS
Hauptschalter
LW26GS-20/04
R
S
T
QF
DZ47-63 C16/ 3P
QF1
Sicherung
DZ47-63 C3/1P
T2
R1
S1
T1
T
Transformator
JBK3 160VA380V-24V
1.5mm2
1.5mm2
1.5mm2
GND
2
1.5mm2
QF2
Sicherung
DZ47-63 C10/1P
0
3
KM
Schütz
CJX2-1210/AC24
U
V
W
Motor
380V
2.2KW
M
3~
GND

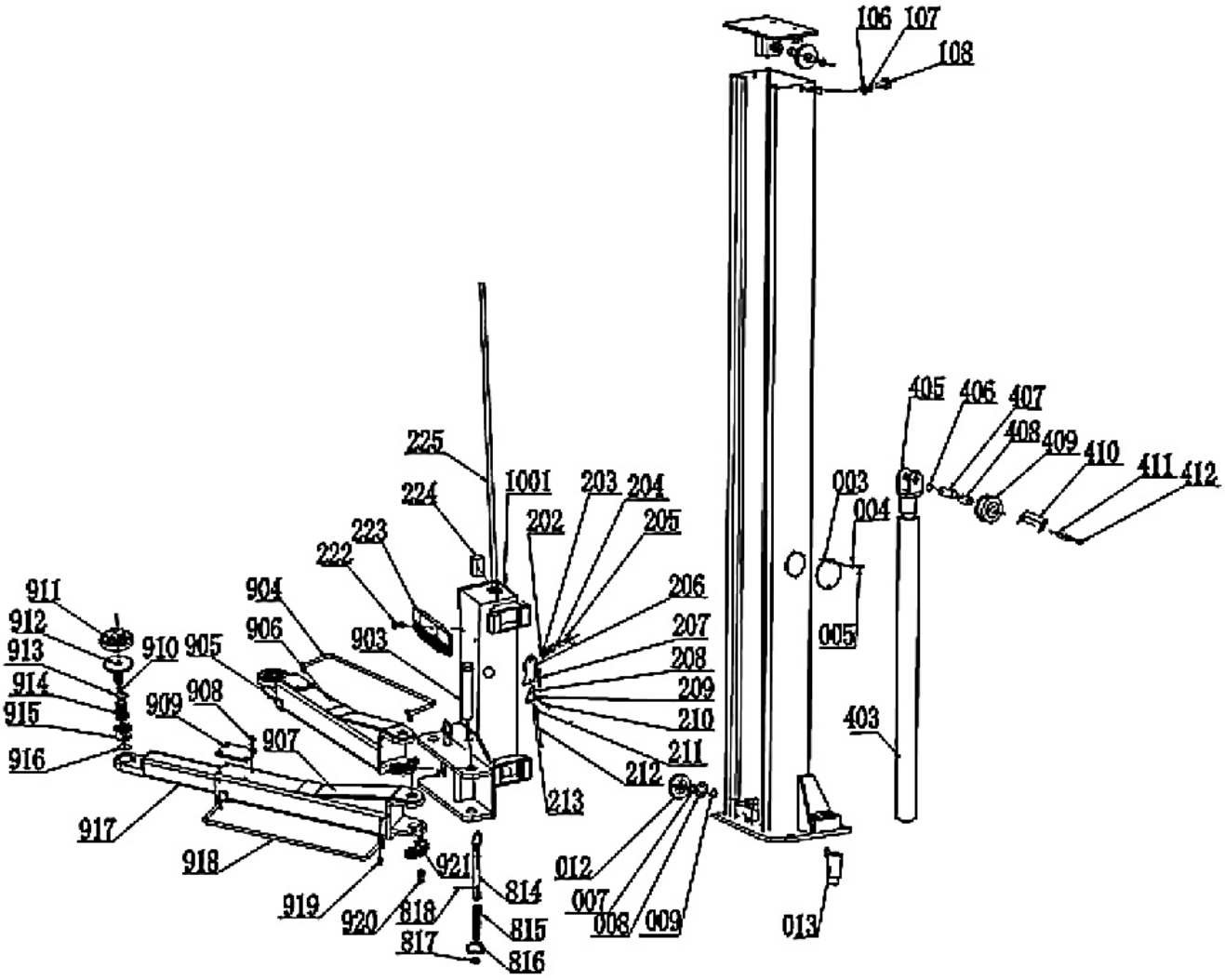

SB2
NOT-Aus
Y090-11ZS/
1.5mm2 rot
3
7
SB1
E-
UP-Knopf
Y090-11BN
4
HL
Betriebsanzeige
AD17-22G-AC24
Grün
TJC16-2Y
SQ1
8104
TJC16-2A
5
KM
AC Schütz
CJX2-1210/AC24
0
1.5mm2 rot


Transformator
JBK3 40VA
380V-24V
Sicherung
Schütz
AC contactor
CJX2-1210AC24V
Sicherung
Sicherung
PE

Anhang 6: Einzelne Diagramme der Hebebühne



Anhang 6: Einzelne Diagramme der Hebebühne (Fortsetzung)



Anhang 7: Übersicht

S/N	Bestellnr.	Name	Kennzeichennr./Größe	Meng	Beschreibung	Anmerkung
001	616001	Hauptsäule	EE-6254-A1-B1	1	Schweissstück	
002	616002	Nebensäule	EE-6254-A2-B2	1	Schweissstück	
003	401014	Überfahrblech	EE-6254A-A1-B4	2	Q235A	
004	217001	Unterlegscheibe	M6	4	Standardteil	
005	215003	Schraube	M6*8	4	Standardteil	
012	241063	Seilrolle unten	EE-6254E-A1-B1	4	45#	
007	220001	Lager für Seilrolle	SF-1 2512	4	Standardteil	
008	241014	Unterlegscheibe	EE-6254A-A1-B2	4	Q235A	
009	219002	Sicherungsring für Welle	GB/894.1-1986 φ25	4	Standardteil	
13	241071	Höhenadapter	EE-6254E-A11	4	Schweissstück	L=130mm
101	211001	Schraube	M8*12	2	Standardteil	
102	401079	Raster	EE-6254A-A3-B3	2	Q235A	
103	241008	Seilrolle oben	EE-6254A-A3-B1	2	45#	
104	220002	Lager für Seilrolle	SF-1 2518	2	Standardteil	
105	601004	Bodenblech	EE-6254A-A3-B2	2	Schweissstück	
106	217005	Unterlegscheibe	M12	4	Standardteil	
107	218005	Federscheibe	M12	4	Standardteil	
108	212002	Schraube	M12*20	4	Standardteil	
1001	616003	Schlitten	EE-6254-A7-B8	2	Schweissstück	
202	216009	Mutter	M20	2	Standardteil	
203	218009	Federscheibe	M20	2	Standardteil	
204	241011	Hülse	EE-6254A-A7-B3	2	Q235A	
205	212010	Schraube	M20*45	2	Standardteil	
206	241015	Sicherheitsrasten	EE-6254A-A7-B4-C1	2	Schweissstück	
207	241024	Antriebsfeder	EE-6254A-A7-B2	2	Standardteil	
208	401030	Gleitbrett	EE-6254A-A7-B4-C1-D5	2	Q235A	
209	241031	Gehäuse	EE-6254A-A7-B4-C1-D4	2	Q235A	
210	211002	Schraube	M8*35	2	Standardteil	
211	241032	Längenverstellfeder	EE-6254A-A7-B4-C2	2	Standardteil	
212		Stahlseil	EE-6254A-A7-B4-C3	2	Bauteil	
213	214007	Schraube	M6*50	2	Standardteil	
814	241077	Zugstange	EE-6254E-A2-B1	4	Schweissstück	
815	255002	Antriebsfeder	EE-6214F-A3-B5	4	Standardteil	
816	254016	Sicherheitszahn	EE-6214F-A3-B3	4	Q235A	
817	219012	Sicherungsring für Welle	22	4	Standardteil	
818	224054	Metallstift	5*35	4	Standardteil	
222	214003	Schraube		4	Standardteil	
223	242002	Gummipads	EE-6254A-A7-B10	2	Gummi	
224	242003	Gleitstück	EE-6254A-A7-B1	16	Nylon 1010	
225	241021	Stahlseil	EE-6254A-A6	2	Baulteil	L=8785mm
901		Kurzer Auszugsarm	EE-6254E-A8	1	Bauteil	
902		Langer Auszugsarm	EE-6254E-A7	2	Bauteil	
903	241069	Metallstift	EE-6254E-A12	4	Bauteil	
904	603019	Tragarmbügel	EE-6254S-A8-B5	2	Schweissstutzen	
905	603008	Langer Schwenkarm	EE-6254E-A7-B3	2	Schweissstutzen	
906	603007	Langer Tragarm	EE-6254E-A7-B1	2	Schweissstutzen	
907	603013	Kurzer Tragarm	EE-6254E-A8-B1	2	Schweissstutzen	

S/N	Bestellnr.	Name	Kennzeichennr./Größe	Meng	Beschreibung	Anmerkung
908	214019	Schraube	M8*10	16	Standardteil	
909	242018	Gummipads	EE-6254E-A7-B2	4	Gummi	
910	219014	Sicherungsring für Welle	26	4	Standardteil	
911	242014	Gummipads	EE-6254E-A7-B4-C4	4	Gummi	
912	241077	Ablage	EE-6254E-A7-B4-C1	4	Schweissstutzen	
913	219015	Sicherungsring für Welle	38	8	Standardteil	
914	241065	Gehäuse	EE-6254E-A7-B4-C2	4	Q235A	
915	241064	Inneres Gehäuse	EE-6254E-A7-B4-C3	4	Q235A	
916	219009	Sicherungsring für Welle 50	GB/T894.1-1986	4	Standardteil	
917	603010	Kurzer Auszugsarm	EE-6254E-A8-B2	2	Schweissstutzen	
918	603018	Tragarmbügel	EE-6254S-A9-B3	2	Schweissstutzen	
919	211001	Schraube	M8*12	8	Standardteil	
920	211074	Schraube	M10*20	12	Standardteil	
921	254016	Halbes Zahnrad	EE-6214F-A4-B3	4	Q235A	
401	242004	Langer Ölschlauch	EE-6254E-A4-B2	1	Bauteil	2880mm
402	241043	Hydraulikauslass	EE-6254A-A5-B10	2	35#	
403	241002	Hilfszylinder	EE-6254A-A5-B4	1	Bauteil	
404	241003	Doppelkette	LH1234-127	2	Bauteil	
405	241005	Kettenrad	EE-6254A-A5-B1	2	Schweissstutzen	
406	219002	Sicherungsring für Welle	GB/T894.2-1986 25	4	Einzelstück	
407	241009	Kettenradschaft	EE-6254A-A5-B2	2	45#	
408	220003	Lager für Seilrolle	SF-1 2548	2	Standardteil	
409	241010	Kettenrad	EE-6254A-A5-B3	2	45#	
410	241051	Schutz	EE-6254A-A5-B06	2	Q235A	
411	218002	Federscheibe	M6	4	Standardteil	
412	211028	Schraube	M6*20	4	Standardteil	
413	212008	Schraube	M10*30	4	Standardteil	
414	218004	Federscheibe	M10	4	Standardteil	
415	217004	Unterlegscheibe	M10	4	Standardteil	
416	216005	Mutter	M10	4	Standardteil	
417		Hydraulikeinheit	EE-6254A-A5-B6	1	Bauteil	
418		Kurzer Ölschlauch	EE-6254A-A5-B7	1	Bauteil	1300mm
419	241042	Hydraulikeinlass	EE-6214A-A5-B4	1	Bauteil	
420	241001	Hauptzylinder	EE-6254A-A5-B5	1	Bauteil	
501		Elektronik	EE-6254A-A4	1	Bauteil	
502	215032	Schraube	GB/T70.8-1885 M5*12	4	Standardteil	
601	216003	Mutter	M6	8	Standardteil	
602	241026	Kettenschutzr	EE-6254A-A1-B6	4	Schweissstück	
603	242009	Kettenschutz	EE-6254A-A1-B5	2	Schweisstück	
604	217001	Unterlegscheibe	6	8	Standardtei	
605	215003	Schraube	M6*8	8	Standardteil	
703	403002	Abdeckblech	EE-6254E-A10	1	Q235A	
704	211066	Schraube	GB/T70.3-2000 M12*16	2	Standardteil	
705	603011	Bodenplatte	EE-6254E-A9	1	Schweissstück	

Anhang 7: Ersatzteilliste | Elektronik

S/N	Bestell-Nr.	Name	Spez.	Einheit	Menge	Abbildung
1	321001	Hauptschalter	LW26GS-20/04	Stck.	1	
2	322008	Taster	Y090-11BN	Stck.	3	
3	324021	Kontrollleuchte	AD17-22G-AC24	Stck.	1	
4	320009	Transformator	JBK-40VA220V-24V	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
5	320098	Transformator	JBK-40VA230V-24V	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
6	320054	Transformator	JBK-40VA240V-24V	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
7	320057	Transformator	JBK-40VA380V-24V	Stck.	1	
8	320090	Transformator	JBK-40VA400V-24V	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 7
9	320061	Transformator	JBK-40VA415V-24V	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 C1 /1P	Stck.	1	
14	327010	Sicherngsautomat	DZ47-63 C3 /1P	Stck.	1	Gleiches Aussehen wie in Abb. 13

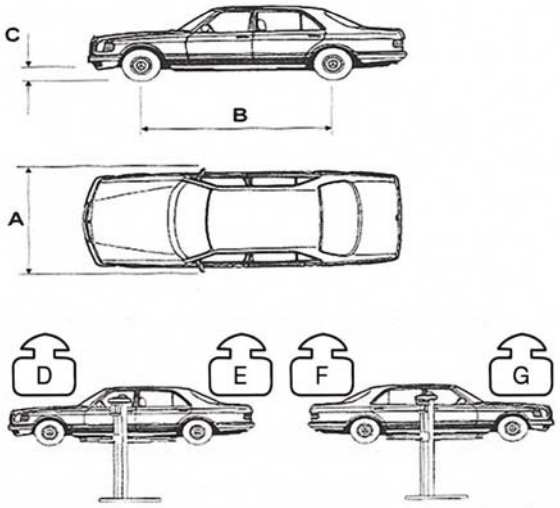
S/N	Bestell-Nr.	Name	Spez.	Einheit	Menge	Abbildung
15	321024	Endschalter	ME8104	Stck.	1	
16	336012	Brückengleichrichter	KBPC5A-35A	Stck.	1	
17	335007	Kondensator	4700UF/50V	Stck.	1	
18	328021	Schaltkasten	groß	Stck.	1	

Ersatzteilliste - Maschinenteil

S/N	Kennzeichennr.	Name	Menge	Beschreibung	Anmerkung
13	EE-6254E-A11	Höhenadapter	4	Schweissstück	L=130mm
814	EE-6254E-A2-B1	Zugstange	4	Schweissstück	
815	EE-6214F-A3-B5	Feder	4	Standardteil	
816	EE-6214F-A3-B3	Sicherheitszahn	4	Q235A	
817		Sicherungsring für Schaft 22	4	Standardteil	
223	EE-6254A-A7-B10	Gummipad	2	Gummi	
224	EE-6254A-A7-B1	Schlitten	16	Nylon 1010	
225	EE-6254A-A6	Stahlkabel	2	Bauteil	L=8785mm
909	EE-6254E-A7-B2	Gummipad	4	Gummi	
911	EE-6254E-A7-B4-C4	Gummipad	4	Gummi	
401	EE-6254E-A4-B2	Langer Ölschlauch	1	Bauteil	2880mm
418	EE-6254A-A5-B7	Kurzer Ölschlauch	1	Bauteil	1300mm
603	EE-6254A-A1-B5	Kettenschutz	2	Cloth	
602	EE-6254A-A1-B6	Kettenschutz	4	Standardteil	

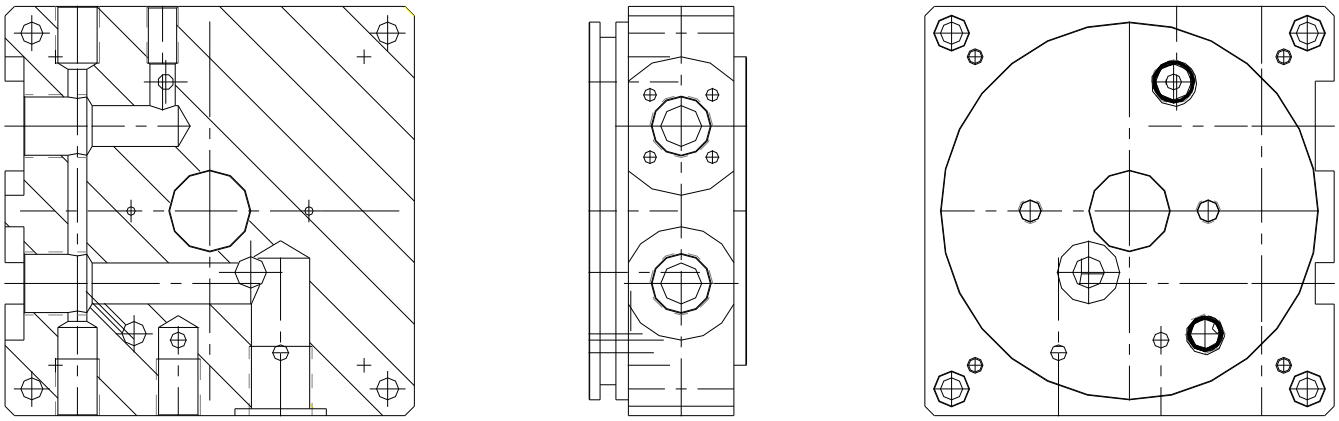
Anhang 8: Größen- und Gewichtsvoraussetzung des Fahrzeuges

Maximal zulässige Fahrzeugabmessungen und Belastbarkeit der Tragarme!



Modell Nr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (kg)	E (kg)	F (kg)	G (kg)
6253	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6254	2400	2900	100	2200	1800	2200	1800
6253 A	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6253 E	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6254 E	2400	2900	100	2200	1800	2200	1800
6213	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6213 E	2400	2900	100	1900	1300	1900	1300
6255 E	2720	3850	100	2800	2200	2800	2200

Anhang 9: Querschnitt des Hydraulikblocks



Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Prüfbuch zu EE-6253 und EE-6254 | PROFI-Line

Technische Information	6253	6254
Tragfähigkeit:	3200 KG	4000 KG
Betriebsspannung:	380 V	380 V
Antriebsleistung:	2,2 KW	2,2 KW
Absicherung:	16 A	16 A
Hub-/Senkzeit:	ca.45/30 sek	ca.45/30 sek
Druckbegrenzventil:	210 bar	210 bar
Betriebsdruck:	180 bar	180 bar
Förderleistung Ölpumpe:	3 ccm	3 ccm
Füllmenge:	10 L	10 L
Schalldruckpegel:	ca. 75 dBA	ca. 75 dBA

Die Firma

Twinbusch GmbH
Werner von Siemens Str. 31
64625 Bensheim

erklärt hiermit, dass die
Hebebühne EE-6253, EE-6254

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) ……