



TW SA-40-V2

Auffahrscherenhebebühne

Tragkraft: 4000 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

Inhaltsverzeichnis

- 1. Allgemeines.....1
- 2. Identifikation der Gebrauchsanleitung1
- 3. Eindeutige Identifikation des Produktes, technische Daten2
- 4. Modifikation des Produktes2
- 5. Sicherheitsbezogene Informationen2
 - 5.1. Wichtige Hinweise2
 - 5.2. Betrieb von Hebebühnen3
 - 5.3. Prüfung der Hebebühne.....3
 - 5.3.1. Umfang der Prüfung4
 - 5.3.2. Regelmäßige Prüfung.....4
 - 5.3.3. Zusätzliche Prüfungen.....4
 - 5.4. Wichtige Sicherheitshinweise.....4
 - 5.5. Sicherheitshinweise und -kennzeichen6
 - 5.6. Mögliche Sicherheitsrisiken.....7
 - 5.6.1. Netzspannung7
 - 5.6.2. Verletzungsgefahr/ Quetschgefahr7
 - 5.7. Geräuschpegel.....7
- 6. Verpackung, Lagerung und Transport7
 - 6.1. Packstücke7
 - 6.2. Lagerung7
 - 6.3. Transport8
- 7. Produktbeschreibung.....8
 - 7.1. Generelle Beschreibung8
 - 7.2. Konstruktion der Hebebühne9
 - 7.3. Abmessungen10
 - 7.4. Sicherheitselemente10
 - 7.5. Technische Daten11
- 8. Aufbauanleitung.....11
 - 8.1. Vorbereitung vor der Montage.....11
 - 8.1.1. Arbeitsbereich11
 - 8.1.2. Fundament und Verbindungen.....11
 - 8.1.3. Fundamentvorbereitung12

8.1.4.	Benötigtes Werkzeug	12
8.1.5.	Prüfen auf Vollständigkeit.....	12
8.2.	Montage.....	13
8.3.	Generelle Montageschritte	13
8.4.	Prüfpunkte nach der Installation	17
9.	Betrieb der Hebebühne.....	18
9.1.	Vorsichtsmaßnahmen	18
9.2.	Beschreibung der Bedieneinheit.....	18
9.3.	Flussdiagramm für den Betrieb	19
9.4.	Bedienungsanleitung	19
9.4.1.	Heben und Senken der Hauptplattformen	19
9.4.2.	Heben und Senken des Radfreihebers	20
10.	Fehlerbehebung.....	22
11.	Instandhaltung / Wartung	23
12.	Anhang.....	25
12.1.	Fundamentplan für feste Montage	25
12.2.	Elektroschaltplan	27
12.3.	Hydraulikplan und Teileliste.....	33
12.4.	Pneumatikplan und Teileliste	38
12.5.	Explosionszeichnungen und Teileliste	39
12.6.	EU-Konformitätserklärung	49

1. Allgemeines

Die TW SA-40-V2 verfügt über eine **ultraflache Konstruktion (nur 200 mm Auffahrhöhe)** und ist somit auch **optimal für Sportwagen geeignet**.

Der integrierte Radfreiheber ermöglicht das Freiheben des kompletten Fahrzeugs (PKW) mit allen vier Rädern. Zur Achsvermessung, Rastsystem zum Absetzen in die Sicherheitsrasten.

Schwingplatten hinten und Aussparungen mit 6 Einlegeplatten für Drehplatten ermöglichen einen sehr flexiblen Anwendungsbereich vom kleinen bis großen Radstand.

Die insgesamt **8 starken Hydraulikzylinder** sorgen in Verbindung mit dem Kipphebelsystem für ein schnelles und problemloses Anheben, auch bei hoher Last.

Des Weiteren ist die TWSA40V2 auch als Annahmehöhe optimal geeignet.

Besonderheiten des Produktes:

- 1A Verarbeitungsqualität mit CE-Zertifikat für UVV Abnahme
- Produktion nach ISO 9001
- CE-Stop und Signalton beim Senken (Fußschutz)
- Hydraulische Gleichlaufsteuerung (Zylinderfolgeprinzip)
- Autom. Sicherheitsver- und Entriegelung (Druckluft erforderlich)
- Hochwertige und massive Konstruktion
- Radfreiheber mit ausziehbaren Fahrzeugaufnahmen für eine längere Aufnahmefläche
- Notablassfunktion
- Fahrbahn mit Auffahrrampen und Abrollsicherungen
- Schlauchpaket 3000 mm
- Druckluft von 4-8 bar wird benötigt!

2. Identifikation der Gebrauchsanleitung

Gebrauchsanleitung Auffahrscherenhebebühne TWSA40V2

der Fa. Twin Busch GmbH,
Ampèrestraße 1,
D-64625 Bensheim

Telefon: +49 6251-70585-0
Telefax: +49 6251-70585-29
Internet: www.twinbusch.de
eMail: info@twinbusch.de

Stand: -01 vom 09.05.2022

File: TW SA-40-V2_Scherenheb_Handbuch_de_01_20220509.pdf

3. Eindeutige Identifikation des Produktes, technische Daten

zul. Tragkraft	4.000 kg
max. Hubhöhe	1.900 mm + 400 mm
Fahrbahn L / B	5.000 mm / 660 mm
Hub- und Senkzeit	ca. 65/50 Sek.
Antriebsspannung	400 V / 3 Phasen
Antriebsleistung	3,5 kW
Sicherungsautomat	16 A (träge)
Eigengewicht	3.090 kg

4. Modifikation des Produktes

Die unsachgemäße Verwendung, sowie nicht mit dem Hersteller abgesprochene Modifikationen, Umbauten und Anbauten der Auffahrscherenhebebühne TW SA-40-V2 und all seiner Komponenten sind nicht erlaubt. Bei unsachgemäßer Installation, Bedienung, Überlastung oder ungeeigneten Bodenverhältnissen wird der Hersteller keine Haftung übernehmen. Ebenso erlöschen die CE-Zertifizierung und die Gültigkeit des Gutachtens durch die unsachgemäße Verwendung.

Sollten Änderungswünsche bestehen, so kontaktieren Sie zuvor Ihren Händler oder das fachkundige Personal der Twin Busch GmbH.

5. Sicherheitsbezogene Informationen

5.1. Wichtige Hinweise

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen, um einen Verletzungen oder Schäden durch persönliches Verschulden zu vermeiden.

Packen Sie alle Teile aus und kontrollieren Sie mit Hilfe der Packliste, ob jedes Teil vorhanden ist.

Kontrollieren Sie sämtliche Schläuche und Verbindungen. Die Hebebühne darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine undichten Stellen erkennbar sind und wenn alle Verbindungen sicher befestigt sind.

Alle Schraubverbindungen müssen fest verschraubt sein.

Stellen Sie kein Fahrzeug auf die Hebebühne während des Probelaufs. Machen Sie sich in mehreren Probelaufen mit den Betriebsverfahren vertraut.

Die Hebebühne wurde speziell zum Anheben von Kraftfahrzeugen entwickelt. Benutzer dürfen diese nicht für andere Zwecke verwenden. Die geltenden nationalen Vorschriften, Gesetze und Richtlinien sind zu beachten.

Nur Benutzer ab 18 Jahren, die in die Bedienung der Hebebühne eingewiesen wurden und dem Eigentümer ihre Fähigkeit dazu nachgewiesen haben, dürfen mit der unbeaufsichtigten Bedienung der Hebebühnen betraut werden. Die Bedienung der Hebebühnen muss schriftlich erteilt werden.

Nur Fahrzeuge innerhalb der Nennlast anheben. Versuchen Sie nicht, Fahrzeuge mit übermäßigem Gewicht anzuheben.

Vor Inbetriebnahme, Anschluss und Betrieb von TwinBusch-Produkten ist unbedingt die Betriebsanleitung/Bedienungsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise sorgfältig zu studieren. So eliminieren Sie Unsicherheiten im Umgang mit TwinBusch -Produkten und damit verbundene Sicherheitsrisiken von vornherein, was zu Ihrer eigenen Sicherheit dient und letztlich dazu beiträgt Schäden am Gerät zu vermeiden. Bei der Weitergabe eines TwinBusch -Produkts an eine andere Person, sind neben der Bedienungsanleitung auch die Sicherheitshinweise und Hinweise zur bestimmungsgemäßen Verwendung zu an diese Person zu übergeben.

Durch die Verwendung des Produkts stimmen Sie den folgenden Bedingungen zu:

Copy right:

Die beigelegten Anleitungen sind Eigentum von TwinBusch oder seinem Lieferanten und sind durch Urheberrechtsgesetze, internationale Vereinbarungen und andere nationale Gesetze gegen Vervielfältigung und Reproduktion geschützt. Die Vervielfältigung oder Weitergabe der Anleitung oder eines Auszugs daraus ist verboten und ist strafbar. Bei Zuwiderhandlungen behält sich TwinBusch das Recht vor bzw. leitet Strafverfahren ein und macht Schadensersatzansprüche geltend.

Garantie:

Die Verwendung nicht freigegebener Hardware führt zu einer Veränderung unserer Produkte und damit zum Ausschluss jeglicher Haftung oder Gewährleistung, auch wenn diese Hardware zwischenzeitlich wieder entfernt wurde. An unseren Produkten dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden und diese dürfen nur zusammen mit Original-Zubehör und Original-Ersatzteilen verwendet werden. Andernfalls erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Haftung:

Die Haftung von TwinBusch ist auf den Betrag beschränkt, den der Kunde tatsächlich für dieses Produkt bezahlt hat. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht für Schäden, die von TwinBusch vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht wurden.

Es wird davon ausgegangen, dass alle Informationen in diesem Handbuch zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt waren. TwinBusch behält sich das Recht vor, technische Daten und Zusammensetzung ohne vorherige Ankündigung zu ergänzen und zu ändern. Bitte zum Zeitpunkt der Bestellung bestätigen.

5.2. Betrieb von Hebebühnen

Diese Hebebühne ist speziell zum Heben von Kraftfahrzeugen konzipiert. Benutzer dürfen diese nicht für andere Zwecke verwenden. Die geltenden nationalen Vorschriften, Gesetze und Richtlinien sind zu beachten. Mit der unbeaufsichtigten Bedienung von Hebebühnen dürfen nur Personen betraut werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in die Bedienung der Hebebühne eingewiesen wurden und ihre Befähigung gegenüber dem Betreiber nachgewiesen haben. Der Auftrag zum Bedienen der Hebebühnen muss schriftlich erteilt werden. Vor dem Verladen eines Fahrzeugs auf die Hebebühne sollten Benutzer die Originalbetriebsanleitung studieren und sich in mehreren Probefahrten mit den Bedienvorgängen vertraut machen.

5.3. Prüfung der Hebebühne

Die Prüfung basiert auf folgenden Richtlinien und Vorschriften:

- Grundprinzipien zum Testen von Hebebühnen
- Die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG
- Harmonisierte europäische Normen
- Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften

Die gesetzlichen Prüfungen sind vom Benutzer der Hebebühne zu organisieren. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, einen Experten oder eine qualifizierte Person mit der Durchführung der Überprüfung zu beauftragen. Es muss sichergestellt sein, dass die ausgewählte Person die Anforderungen erfüllt.

Der Benutzer trägt eine besondere Verantwortung, wenn Mitarbeiter des Unternehmens zu Experten oder qualifizierten Personen ernannt werden.

5.3.1. Umfang der Prüfung

Die regelmäßige Überprüfung umfasst im Wesentlichen eine Sichtprüfung und einen Funktionstest. Dazu gehört die Prüfung des Zustands der Bauteile und Ausrüstungen, die Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit der Sicherheitssysteme sowie das vollständig ausgefüllte Prüfbuch. Der Umfang der außerordentlichen Prüfung richtet sich nach Art und Umfang baulicher Veränderungen oder Instandsetzungsarbeiten.

5.3.2. Regelmäßige Prüfung

Hebebühnen sind nach der Erstinbetriebnahme in regelmäßigen Abständen von maximal einem Jahr durch eine befähigte Person zu prüfen.

5.3.3. Zusätzliche Prüfungen

Hebebühnen mit einer Hubhöhe von mehr als 2 Metern und Hebebühnen, die für den Aufenthalt von Personen unter den tragenden Teilen der Last vorgesehen sind, sind vor oder nach baulichen Veränderungen und größeren Reparaturen tragender Bauteile vor der Wiederverwendung durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Ein Sachkundiger ist, wer aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung über Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Hebebühnen verfügt und mit den einschlägigen nationalen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik ausreichend vertraut ist, um Hebebühnen prüfen und begutachten zu können.

5.4. Wichtige Sicherheitshinweise

- 1) Nur für den Innenbereich ausgelegt. Setzen Sie die Hebebühne keinem Regen, Schnee oder übermäßiger Feuchtigkeit aus.
- 2) Verwenden Sie diese Hebebühne nur auf einer stabilen, ebenen, trockenen und nicht rutschigen Oberfläche, welche der Last standhalten kann. Installieren Sie die Hebebühne nicht auf einer asphaltierten Oberfläche.
- 3) Lesen und verstehen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen.
- 4) Verlassen Sie die Steuerung nicht, während die Hebebühne noch in Bewegung ist.
- 5) Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. Halten Sie beim Absenken die Füße von der Hebebühne fern.
- 6) Nur entsprechend geschultes Personal darf die Hebebühne bedienen.
- 7) Tragen Sie geeignete Arbeitsbekleidung, so dass diese nicht von beweglichen Teilen der Hebebühne erfasst werden können.
- 8) Um Zwischenfälle zu vermeiden, müssen die umliegenden Bereiche der Hebebühne aufgeräumt und frei von Gegenständen sein.
- 9) Die Hebebühne ist dafür ausgelegt, die gesamte Fahrzeugkarosserie mit ihrem maximalen Gewicht innerhalb der Hebekapazität zu heben.
- 10) Stellen Sie immer sicher, dass die Sicherheitsrasten eingerastet sind, bevor Sie versuchen in der Nähe oder unter einem Fahrzeug zu arbeiten. Entfernen Sie niemals sicherheitsrelevante Komponenten von der Hebebühne. Die Hebebühne darf nicht verwendet werden, wenn sicherheitsrelevante Komponenten beschädigt sind oder fehlen.

11) Das Fahrzeug auf der Hebebühne nicht schaukeln oder schwere Komponenten vom Fahrzeug entfernen, die eine übermäßige Gewichtsverlagerung verursachen könnten.

12) Überprüfen Sie jederzeit bewegliche und sicherheitsrelevante Teile der Hebebühne, um die Beweglichkeit und die Synchronisation sicherzustellen. Stellen Sie eine regelmäßige Wartung sicher. Sollte etwas Ungewöhnliches auftreten, stellen Sie die Arbeit mit der Hebebühne sofort ein und wenden Sie sich an Twin Busch oder Ihren Händler, um Hilfe zu erhalten.

13) Während Wartungsarbeiten stattfinden, senken Sie die Hebebühne auf ihre niedrigste Position ab und trennen Sie die Stromversorgung der Hebebühne.

14) keine Teile der Hebebühne ohne Anweisung des Herstellers modifizieren.

12) Wenn der Aufzug längere Zeit nicht benutzt wird, müssen die Benutzer:

- a. Trennen Sie die Stromversorgung
- b. Entleeren Sie den Öltank
- c. Schmieren Sie die beweglichen Teile mit Fett

WARNUNG: Die Warnungen, Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen abdecken, die auftreten können. Der Bediener muss verstehen, dass gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, die nicht in dieses Produkt eingebaut werden können, sondern vom Bediener bereitgestellt werden müssen.

Achtung: Bitte entsorgen Sie das Altöl zum Schutz der Umwelt fachgerecht.

5.5. Sicherheitshinweise und -kennzeichen

Alle Warnhinweise sind deutlich sichtbar an der Hebeböhne 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.

<p>ATTENTION</p>  <p>Vor Gebrauch Anleitung und Sicherheitshinweise aufmerksam lesen!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Bedienung der Hebeböhne nur durch Fachpersonal!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Quetschgefahr beim Heben oder Senken!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Niemals versuchen nur eine Seite der Hebeböhne zu belasten!</p>
<p>ATTENTION</p>  <p>Reparaturen und Wartungen nur durch Fachpersonal, niemals Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb setzen!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Der Aufenthalt von Personen (beim Heben oder Senken) unter der Hebeböhne ist verboten!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Starkes Rütteln am Fahrzeug vermeiden!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Fahrzeuggewicht gleichmäßig auf beide Plattformen verteilen!</p>
<p>ATTENTION</p>  <p>Fluchtwege immer freihalten!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Achten Sie beim Ablassen auf Ihre Füße! Quetschgefahr!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>Keine Zusatzstützen oder störende Gegenstände beim absenken!</p>	<p>ATTENTION</p>  <p>VORSICHT! Elektrische Spannung!</p>

5.6. Mögliche Sicherheitsrisiken

5.6.1. Netzspannung



Beschädigte Isolation, gequetschte Kabel und andere Fehler können dazu führen, dass zugängliche Komponenten unter Spannung stehen.

Alle Kabel und Leitungen müssen vor Inbetriebnahme auf Beschädigungen geprüft werden!

Sicherheitsmaßnahmen:

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel oder ein geprüftes Netzkabel.
- Ersetzen Sie Kabel/Drähte mit beschädigter Isolierung.
- Öffnen Sie nicht die Bedieneinheit.

5.6.2. Verletzungsgefahr/ Quetschgefahr



Bei Verwendung der Hebebühne mit Fahrzeuggewichten über der zulässigen Traglast, falscher Aufnahme des Fahrzeugs mit der Hebebühne oder durch Entfernen schwerer Gegenstände des Fahrzeugs besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug von der Hebebühne fällt oder umkippt.

Sicherheitsmaßnahmen:

- Die Hebebühne darf nur für den vorgesehenen Zweck eingesetzt werden.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, um alle notwendigen Informationen zu verstehen und Sicherheitsmaßnahmen beachten zu können.
- Beachten Sie die Warnhinweise für den Betrieb.

5.7. Geräuschpegel

Während des Betriebs der Hebebühne abgegebene Geräusche sollten weniger als 70 dB betragen. Aus gesundheitlichen Gründen wird empfohlen, einen Geräuschdetektor in Ihrem Arbeitsbereich anzubringen oder einen Gehörschutz zu tragen.

6. Verpackung, Lagerung und Transport

Verpackungs-, Hebe-, Handhabungs- und Transportarbeiten dürfen nur von erfahrenem Personal durchgeführt werden, das über die entsprechenden Kenntnisse der Hebebühne verfügt und dieses Handbuch gelesen hat.

6.1. Packstücke

Beschreibung	Verpackung	Abmessungen [mm]	Gewicht [kg]	Anzahl
Bedieneinheit	Holzkiste	500*470*1120	84	1
Hauptplattformen	Karton, auf Holzuntergestell	5100*700*360	1550	1
Nebenplattform	Karton, auf Holzuntergestell	5100*700*360	1550	1
Mobil-Kit (optional)	Folie	310*220*120	106	1

6.2. Lagerung

Die Packungen müssen in einem abgedeckten und geschützten Bereich in einem Temperaturbereich von -10°C bis +40°C aufbewahrt werden. Sie dürfen nicht langfristig direktem Sonnenlicht, Regen oder Wasser ausgesetzt werden.

Stapeln der Packungen

Wir raten vom Stapeln ab, da die Packungen nicht für diese Art der Lagerung ausgelegt sind. Der schmale Boden, das hohe Gewicht und die Größe der Packungen machen das Stapeln schwierig und potenziell gefährlich.

Wenn das Stapeln unvermeidbar ist, treffen Sie alle geeigneten Vorsichtsmaßnahmen:

- Niemals mehr als 2 Meter hoch stapeln.
- Machen Sie niemals Stapel von Einzelpackungen. Stapeln Sie Packungspaare immer in einem Kreuzmuster, damit die Basis größer und der resultierende Stapel stabiler ist. Wenn der Stapel fertig ist, halten Sie ihn mit Gurten, Seilen oder anderweitig geeigneten Ladungssicherungsmaterial fest.

Maximal zwei Packungen können auf Lastkraftwagen, Containern und Eisenbahnwaggons gestapelt werden, sofern die Packungen gegen Rutschen und Verschieben gesichert werden, um ein Herunterfallen und Beschädigungen zu verhindern.

6.3. Transport

Die Packstücke können nur mit Gabelstaplern angehoben und transportiert werden. Versuchen Sie nicht die Einheiten mit Hebegurten oder –Schlingen anzuheben oder zu transportieren.

Verpackung öffnen

Stellen Sie bei der Auslieferung der Hebebühne sicher, dass sie während des Transports nicht beschädigt wurde und dass alle Teile vorhanden sind.

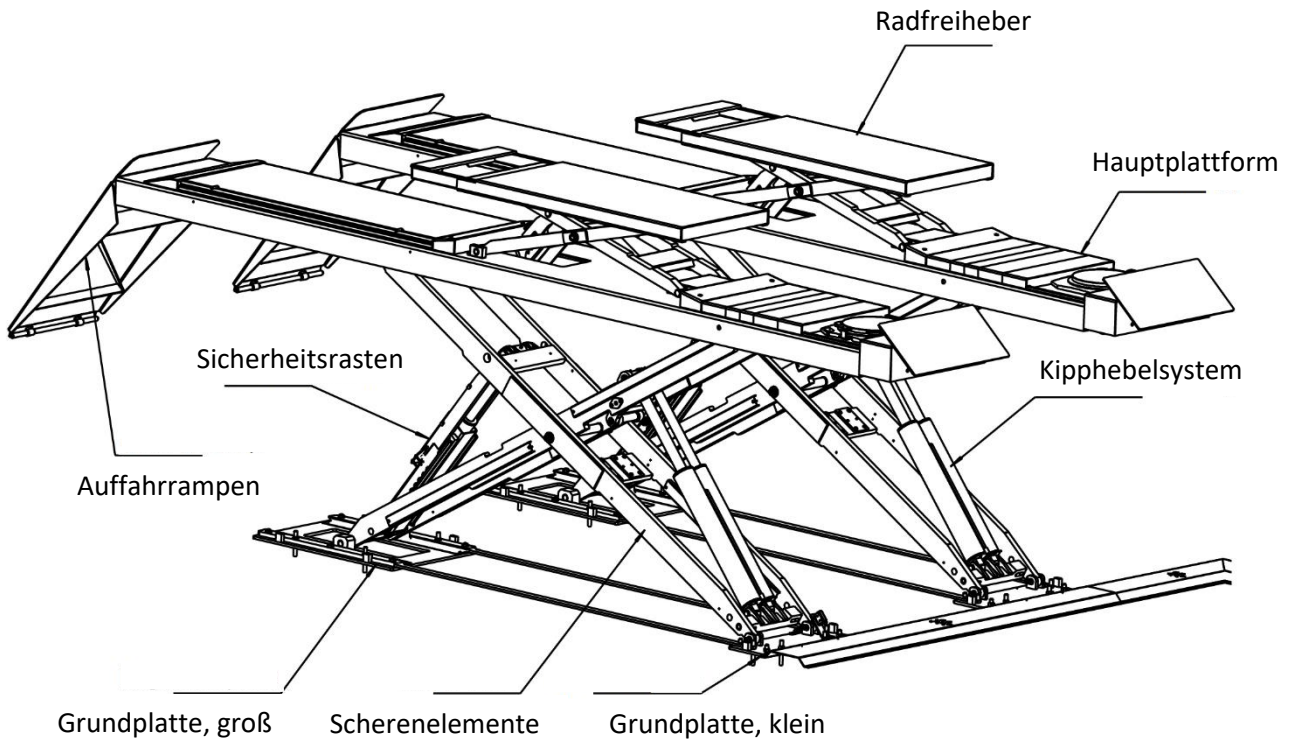
Die Packungen müssen unter Beachtung aller erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen geöffnet werden, um Verletzungen von Personen (beim Schneiden der Gurte in sicherem Abstand) oder Schäden an Bauteilen der Hebebühne zu vermeiden (achten Sie darauf, dass beim Öffnen der Packung keine Teile herunterfallen). Seien Sie besonders vorsichtig mit dem Hydraulikaggregat/ der Bedieneinheit und den Plattformzylindern.

7. Produktbeschreibung

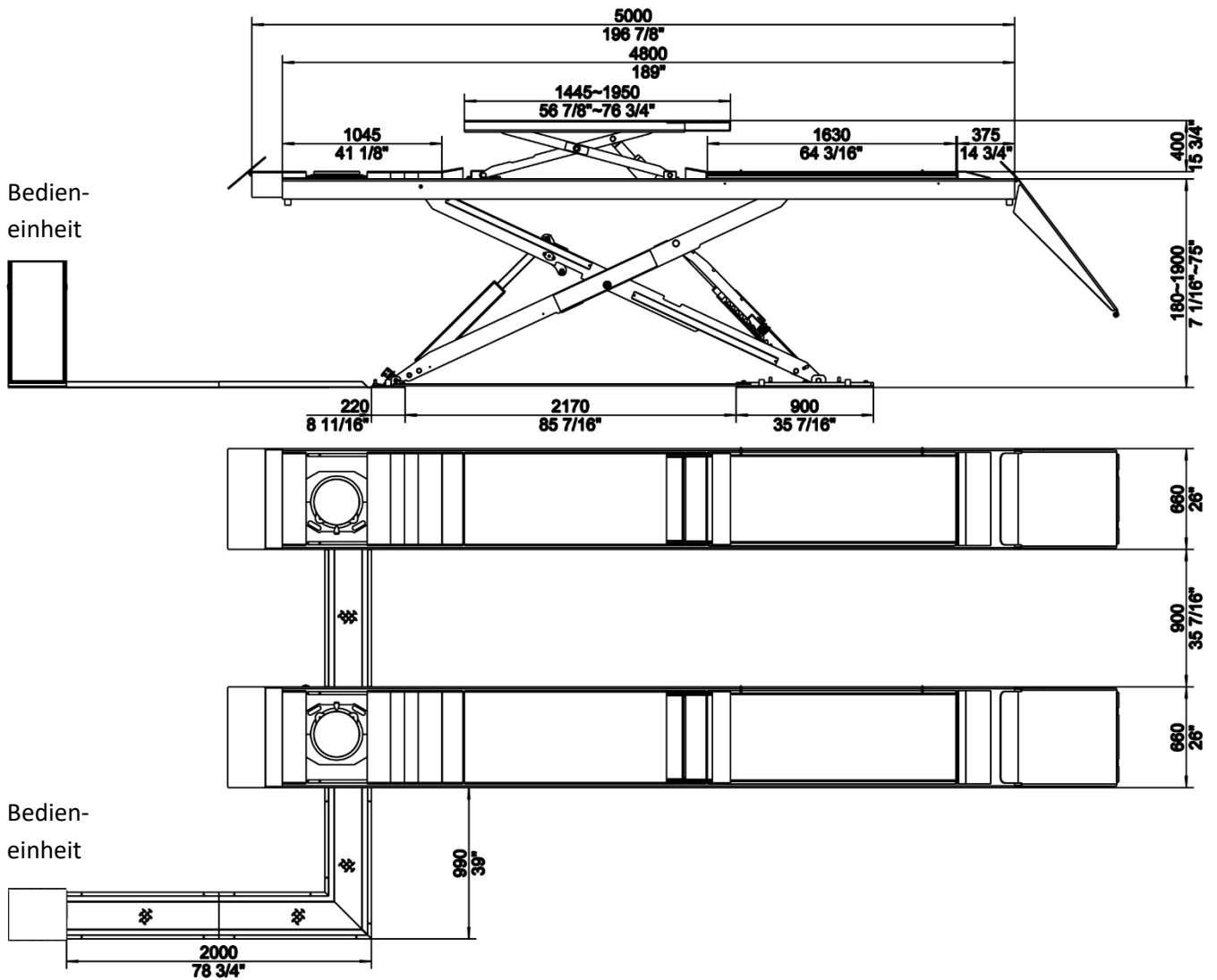
7.1. Generelle Beschreibung

Dies ist eine Auffahrscherenhebebühne mit zusätzlicher radfrei-Hebevorrüstung. Es ist vorzugsweise für die Überflurmontage vorgesehen und besteht im Wesentlichen aus Hebeplattformen, Grundplatten, Ölzylindern und einer Bedieneinheit. Die Zahnradpumpe sorgt dafür, dass das Öl in der Pumpe die Kolben der Ölzyylinder nach oben drückt. Dadurch heben sich die Scherenböcke der Hebebühne entsprechend an. Die mechanische Sicherheitsverriegelung verhindert ein Verrutschen bei einem Hydraulikausfall. Außerdem haben Designs wie 24-V-Betriebsspannung von Steuerkasten und Endschalter, Alarmsummer mit niedriger Höhe, Überdruckventile usw. wurden für Ihre persönliche Sicherheit vollständig berücksichtigt.

7.2. Konstruktion der Hebebühne



7.3. Abmessungen



7.4. Sicherheitselemente

Nr.	Sicherheitseinrichtung	Funktion
1	Drosselventil	drosselt Senkgeschwindigkeit, im Falle eines Hydrauliklecks
2	mechanische Sicherheitsrasten	Schützt die Plattform gegen Absenken, im Falle eines Hydrauliklecks
3	24V Steuerspannung	Schützt den Bediener vor gefährlicher Hochspannung
4	Endschalter Radfreiheber (max. Höhe)	Stoppt Hubbewegung bei maximaler Hubhöhe
5	Kippschutz des Radfreihebers	Schützt gegen Kippen der Plattform bei ungleichmäßiger Last
6	Kippschutz Hauptplattformen	Schützt gegen Kippen der Plattform bei ungleichmäßiger Last
7	Endschalter Hauptplattformen (max. Höhe)	Stoppt Hubbewegung bei maximaler Hubhöhe

7.5. Technische Daten

max. zulässige Traglast	4000 kg
Hubhöhe	1900 mm
abgesenkte Höhe	180 mm
Hubzeit (mit Nennlast)	≤65 s
Pneumatik Arbeitsdruck	6-8 bar
max. zulässige Traglast Radfreiheber	4000 kg
Hubhöhe Radfreiheber	450 mm
Öltank Volumen	18 L

8. Aufbauanleitung

8.1. Vorbereitung vor der Montage

8.1.1. Arbeitsbereich

Zwischen der Hebebühne und den fest installierten Elementen und zu Wänden muss in allen Hebepositionen ein Abstand von mindestens 1 Meter bestehen. An den Enden der Hebebühne muss ausreichend Platz sein, um Fahrzeuge ein- und ausfahren zu können.

Um zu verhindern, dass Fahrzeuge mit der Decke kollidieren, ist es ratsam, in Gebäuden mit niedriger Decke eine Deckenlichtschranke anzubringen.

8.1.2. Fundament und Verbindungen

Verwenden Sie diese Hebebühne nur auf einer Oberfläche, die stabil, eben, trocken und nicht rutschig ist und die Last tragen kann. Diese Hebebühne muss auf einem festen Betonboden mit einer Neigung von nicht mehr als 0,5% installiert werden. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder gar zum Tod kommen. Installieren oder benutzen Sie die Hebebühne nicht auf Asphaltoberflächen.

Der Benutzer muss die folgenden Arbeiten ausführen lassen, bevor er die Hebebühne errichtet.

- Aufbau des Fundaments nach Rücksprache mit dem Kundendienst des Herstellers oder einem autorisierten Servicemitarbeiter.
- Verlegung der Verkabelung zum Installationsort. Beachten Sie auch die entsprechenden Informationen auf dem Typenschild und in der Bedienungsanleitung. Stellen Sie vor dem elektrischen Anschluss sicher, dass der Aufzug elektrisch an die lokale Stromversorgung angepasst ist.
- Der Benutzer muss einen Sicherungsschutz für die Verbindung bereitstellen. Anforderungen an das Stromversorgungskabel des Installationsortes: mindestens 2,5mm² Drahtquerschnitt für 3Ph Strom und 4,0mm² Drahtquerschnitt für 1Ph Strom. Achtung: Der Anschluss der elektrischen Anlage muss von Elektrotechnikern erfolgen.

8.1.3. Fundamentvorbereitung

In allen Hebepositionen muss zwischen der Hebebhöhne und den festen Elementen (z. B. der Wand) ein Abstand von mindestens 1 Meter bestehen.

Es muss auch genügend Platz zum Ein- und Ausfahren von Fahrzeugen vorhanden sein.

Betonfundament C20-C30 mit einer Mindestdicke von 150 mm.

Oberfläche: Horizontal und gleichmäßig (Gefälle von max. 0,5%).

Neu gegossener Betonboden muss mindesten 20 Tage ausgehärtet sein.

8.1.4. Benötigtes Werkzeug

Werkzeug	Spezifikation	Anzahl
Elektrische Bohrmaschine (nur für Festinstallation notwendig)	mit Ø16 Bohrer	1
Schraubenschlüssel	SW 17-19mm	2
Kreuzschraubendreher	PH2	1
Steckschlüssel	SW 24mm	1
Wasserwaage oder Laser		1
Hammer	5 kg	1
Hebewerkzeug (z.B. Gabelstapler)	Traglast min. 3500kg	1
Hebegurt	Traglast min. 1000 kg	2
Hebegurt	Traglast min. 2000 kg	1
Drehmomentschlüssel	MD400	1

8.1.5. Prüfen auf Vollständigkeit

Entpacken Sie die Pakete und prüfen Sie diese anhand der folgenden Liste auf Vollständigkeit. Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren, falls Teile fehlen. Wenn Sie uns jedoch nicht kontaktieren und darauf bestehen, dass einige Teile fehlen, übernehmen wir und unsere Händler keine Verantwortung dafür und berechnen die Kosten für alle später angeforderten Teile vom Käufer.

Nr.	Name	Spezifikation	Anzahl
1	Vormontierte Hebeplattform	6604V2	2
2	Befestigungsanker	M16*120	16
3	Bedieneinheit	3.5kW	1
4	Auffahrrampen	6604V2-A9	2
5	Abdeckblech A (L=2200mm)	6604V2-A13	1
6	Abdeckblech B (L=1000mm)	6604V2-A14	1
7	Abdeckblech C (L=1000mm)	6604V2-A15	1
8	Abdeckblech D (L=1000mm)	6604V2-A16	1
9	Inbusschraube mit Innensechskant	ST4.8*35	20
10	Kunststoffdübel	M10*40	20
11	Zylinderschraube mit Innensechskant	M6*12	4
12	Mutter	M6	4
13	Unterlegscheibe	M6	4

8.2. Montage

1. Verbindungen von Ölschläuchen und elektrischen Leitungen müssen gut verbunden sein, um ein Auslaufen des Öls und ein Lockern der elektrischen Leitungen zu vermeiden.
2. Alle Schrauben sollten fest verschraubt sein.
3. Stellen Sie bei Probefahrten kein Fahrzeug auf die Hebebühne.

8.3. Generelle Montageschritte

Schritt 1: Platzieren Sie die Hebebühne am gewünschten Montageort

Heben Sie die Plattform mit einem Gabelstapler und 2 Hebegurten an, bis die mechanische Verriegelung einrastet. Demontieren Sie die Schrauben, mit denen die Plattform und ihr Holzgestell befestigt sind und heben Sie die Plattform dann auf den vorgesehenen Installationsort.

Achtung 1: Vermeiden Sie Kratzer und Schnitte auf der pulverbeschichteten Oberfläche und den Schläuchen.

Achtung 2: Stellen Sie vor dem Heben sicher, dass die Schläuche und Kabel gut vor Beschädigung geschützt sind.

Achtung 3: Es ist notwendig, die Plattform während des Hebevorgangs zu halten. Unberechtigte Personen sind im Installationsbereich nicht gestattet.

Schritt 2: Ölschläuche anschließen

Schließen Sie die Ölschlauchanschlüsse gemäß dem Diagramm für den Ölschlauchanschluss an die Antriebseinheit an (siehe Anhang 3).

Achtung: Gemäß den Markierungen auf den Schläuchen anschließen und die hydraulischen Komponenten während des Anschlusses nicht verschmutzen. Es ist darauf zu achten, dass alle Verschraubungen fest angezogen sind. Wenn die Schlauchanschlüsse nicht richtig angezogen sind, kommt es zu starken Leckagen.

Schritt 3: Pneumatik anschließen

Schließen Sie das pneumatische Auslösesystem gemäß dem Diagramm des Luftschlauchanschlusses in Anhang 4 an.

Achtung: Verschmutzen Sie die pneumatischen Komponenten nicht während des Anschlusses. Drücken Sie den in der folgenden Abbildung gezeigten Knopf nach oben und drehen Sie den Knopf, bis der Zeiger des Druckmessers auf die ZAHL „6“ zeigt. Drücken Sie danach den Knopf nach unten.



Drehen, um Arbeitsdruck einzustellen



Es wird empfohlen, ISO VG32-Mechaniköl in den Öltank einzufüllen. Stellen Sie die Öleintauchmenge mit dem Knopf oben auf dem Ölbecher ein.



Schraube entfernen, um Öl einzufüllen



Pfeil Markierung

Öltropfmenge einstellen

Schritt 4: Schließen Sie das elektrische System an. Diese Arbeit muss von einem Elektrotechniker ausgeführt werden!

Siehe Anhang 12.2.

Lesen Sie das Typenschild des Motors und verstehen Sie den Schaltplan, bevor Sie das Netzteil anschließen.

Öffnen Sie die Steuerbox und verbinden Sie die elektrischen Kabel mit den darin reservierten Klemmen.

Achten Sie auf die nummerierten Röhren, welche an jedem Draht befestigt sind. Drähte und Klemmen mit der gleichen Nummernkennzeichnung werden gegenseitig miteinander verbunden.

Schritt 5: Füllen Sie Hydrauliköl ein

NUR SAUBERES UND FRISCHES ÖL VERWENDEN! FÜLLEN SIE DEN TANK NICHT VOLLSTÄNDIG AUF!

Die Hebebühne muss vollständig abgesenkt sein, bevor Hydrauliköl gewechselt oder nachgefüllt wird!

Normalerweise benötigt die Hebebühne ca. 22 Liter Hydrauliköl.

Gießen Sie zunächst ca. 18 Liter Hydrauliköl in den Öltank. Heben und senken Sie die Hauptplattform und den Radfreiheber in mehreren Zyklen. Fügen Sie nach mehreren Zyklen mehr Öl hinzu, bis die Hebebühne die maximale Hubhöhe erreichen kann.

Hinweis: Es wird empfohlen, Hydrauliköl HLP32 zu verwenden. Wechseln Sie das Öl ca. 6 Monate nach dem ersten Gebrauch und danach einmal pro Jahr.

Machen Sie sich mit der Hebebühnensteuerung vertraut, bevor Sie ein Fahrzeug auf die Hebebühne stellen

Keine ungewöhnlichen Geräusche oder Auslaufendes Öl dürfen auftreten, bevor die Hebebühne unter Last betrieben werden kann.

Lassen Sie die Hebebühne ca. 5-6 Zyklen ohne Last laufen. Fügen Sie bei Bedarf mehr Öl hinzu, um die volle Hubhöhe zu erreichen. Es muss nur so viel Öl nachgefüllt werden, bis die Hebebühne die volle Hubhöhe erreichen kann. Beim Absenken läuft das Öl aus den Leitungen zurück in den Öltank.

(Wenn sich die Hebebühne bei dreiphasiger Stromversorgung nicht anhebt und der Motor möglicherweise in die falsche Richtung dreht, tauschen Sie in diesem Fall die Drähte U und V im Schaltschrank aus.)

Schritt 6: Nivellieren der Plattformen

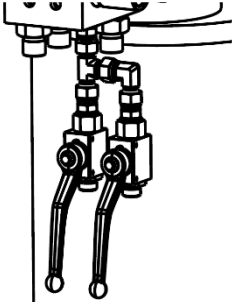
Siehe im Kapitel „Beschreibung der Bedieneinheit“ und „Bedienanweisungen“ und schalten Sie SA1 in den Nivellierungsmodus und SA3 in den AUS-Modus, bevor Sie den Nivellierungsbetrieb durchführen, Überprüfen Sie den Anschluss des hydraulischen und elektrischen Systems vor dem Nivellieren.

Lesen Sie die Betriebsanweisungen und machen Sie sich mit den Steuerungen der Hebebühne vertraut, indem Sie die Hebebühne vor dem Nivellieren einige Zyklen durchlaufen lassen.

Achtung: Nivellieren Sie die Plattformen, bevor Sie den Endschalter für die maximale Höhe anschließen, da die Plattformen andernfalls möglicherweise nicht in die höchste Position angehoben werden. Der Bediener muss genau wissen, welches Nivellierventil welche Plattform steuert. Dies konnte anhand der Art und Weise, wie der Ölschlauch angeschlossen war, oder durch Probeheben oder -senken beurteilt werden.

Nivellieren Sie die Hauptplattformen

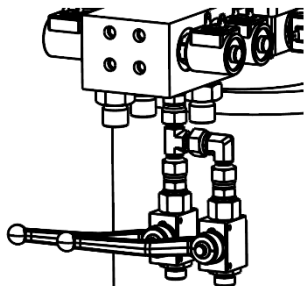
1) Schalten Sie den Hauptnetzschalter ein und drehen Sie den Wahlschalter SA2 auf „Lift“ (Hauptplattform) und SA1 auf den Modus „Leveling“ (Nivelliervorgang). Drehen Sie die beiden Griffe der Ventile in die folgende Richtung.



Nivellierventil offen

2) Drücken Sie die UP-Taste, um die Plattformen auf die maximale Höhe anzuheben. Dann senken Sie wieder auf die minimale Höhe ab. Wiederholen Sie dies für ca. 3 Zyklen. Achten Sie darauf, die UP-Taste ganz leicht und langsam zu drücken, wenn die Plattformen fast die maximale Höhe erreicht haben. Aktivieren Sie danach die mechanischen Sicherheitsverriegelungen und drücken Sie DOWN I und danach DOWN II, um die Plattformen vollständig abzusenken. Dieser Schritt kann ziemlich lange dauern, da Luft in den Ölzylindern und keine Last auf den Plattformen verblieben ist.

3) Wiederholen Sie den obigen Schritt 2 für zwei oder drei Zyklen. Schalten Sie die beiden Nivellierventile aus (indem Sie die beiden Griffe in die im folgenden Schema angegebene Richtung drücken), wenn beide Plattformen vollständig abgesenkt sind.



Nivellierventil geschlossen

4) Schalten Sie SA1 in den normalen Arbeitsmodus (working) und drücken Sie die UP-Taste, um die Synchronisation zu überprüfen. (Normalerweise werden die beiden Plattformen bis zu diesem Schritt nicht synchronisiert).

5) Wenn keine Synchronisierung erfolgt (eine Plattform steigt schneller als die andere), schalten Sie das Nivellierventil ein, das die langsamere Plattform steuert, und schalten Sie SA1 in den Nivelliermodus (levelling), drücken Sie die UP-Taste leicht, bis beide Plattformen auf dem gleichen Niveau sind. Schalten Sie das Ausgleichsventil aus.

6) Schalten Sie SA1 in den normalen Arbeitsmodus (working) und überprüfen Sie die Synchronisation.

7) Wenn immer noch keine Synchronisierung stattfindet, wiederholen Sie Schritt 4 bis Schritt 6, bis beide Plattformen synchronisiert sind.

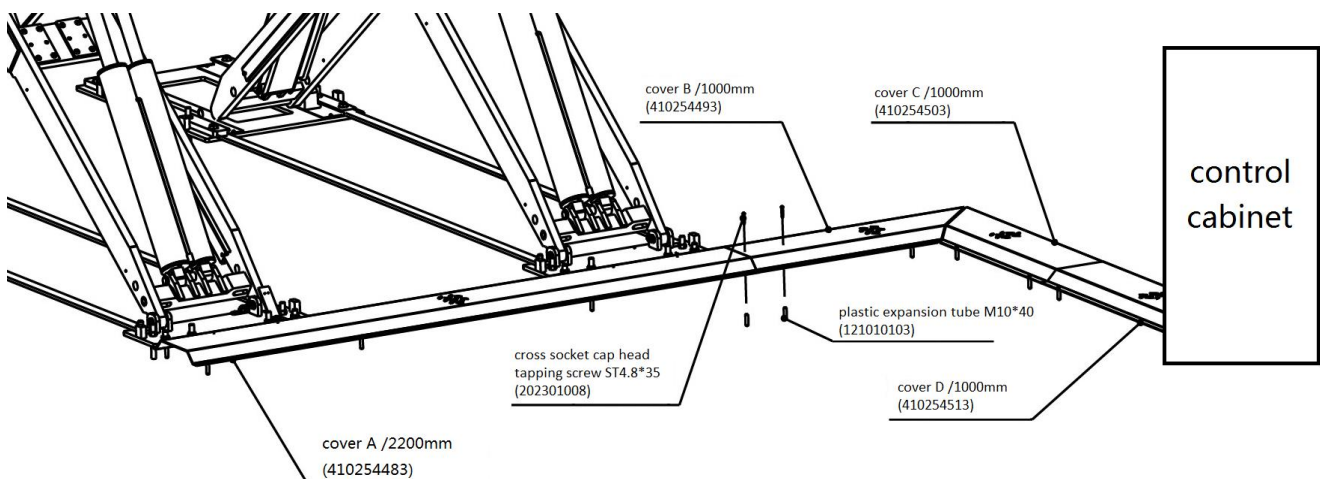
Nivellieren Sie den Radfreiheber

- 1) SA2 auf dem Bedienfeld auf „Radfreiheber“ (jack) und SA1 auf Nivellierungsmodus (levelling) stellen.
- 2) Drücken Sie die UP-Taste, bis beide Plattformen des „Radfreihebers“ ganz nach oben gehen, um die Zylinder zu entlüften.
- 3) Drücken Sie DOWN I bis zur niedrigsten Position. UP-TASTE DRÜCKEN, ZUM PRÜFEN. DER „Radfreiheber“ SOLLTE DURCH DIESEN SCHRITT SYNCHRONISIERT WERDEN. Wiederholen Sie die obigen Nivellierungsschritte, bis die Synchronisation erreicht ist.

Schritt 7: Befestigen Sie die Grundrahmen mit den Spreizankern

- 1) Vor der Verankerung ist nochmals die Position der einzelnen Grundplatten anhand der Grundabmessungen sowie der entsprechenden Einbaubedingungen zu prüfen.
- 2) Bohren Sie Löcher mit einem Hartmetall-Steinbohrer D16. Achten Sie darauf, senkrecht nach unten zu bohren.
- 3) Reinigen Sie das Loch und überprüfen Sie erneut die Position der Grundplatten, um sicherzustellen, dass sie richtig positioniert sind.
- 4) Kontrollieren Sie mit einer Wasserwaage die senkrechte Ausrichtung der beiden benachbarten Grundplatten.
- 5) Verankerungsschraube einschlagen und in das Loch treiben, bis Mutter und Unterlegscheibe die Basis berühren.
- 5) Mutter mit einem Drehmomentschlüssel mit 80 Nm anziehen.

Schritt 8: Ölschlauchschutzabdeckung befestigen



8.4. Prüfpunkte nach der Installation

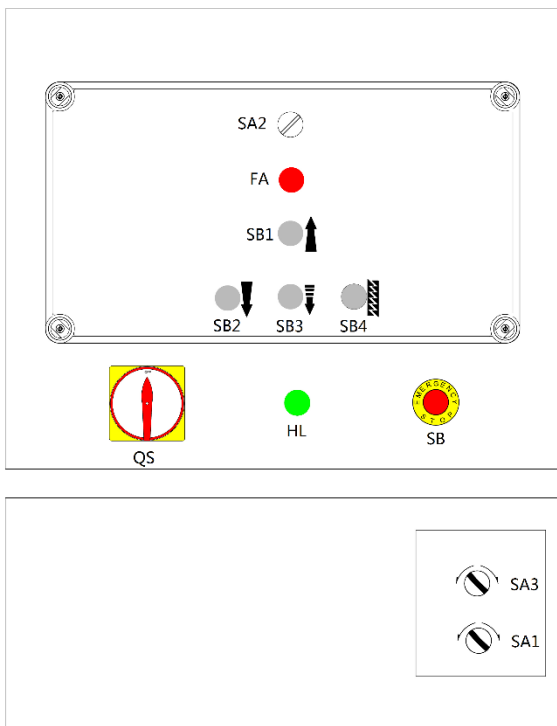
Nr.	Prüfpunkt	Ja	Nein
1	Drehmoment der Befestigungsbolzen: 80 Nm	✓	
2	Hubgeschwindigkeit ≥ 20 mm/s	✓	
3	Geräuschpegel unter Last ≤ 75 dB	✓	
4	Erdungswiderstand nicht größer als 4Ω	✓	
5	Höhendifferenz der Plattformen ≤ 5 mm	✓	
6	Mechanische Sicherheitsrasten rasten synchron ein, beim Anheben unter Nennlast	✓	
7	Funktionsschalter (Up, Down) funktionieren als „Halten zum Funktionieren“	✓	
8	Endschalterfunktion gegeben	✓	
9	Verbindung Erdungskabel	✓	
10	Hebebühne hebt und senkt sich sanft	✓	
11	Keine ungewöhnlichen Geräusche beim Betrieb unter Nennlast	✓	
12	Keine Ölleckage unter Nennlast	✓	
13	Keine Pneumatikleckage unter Nennlast	✓	
14	Alle Schrauben, Muttern oder Sicherungsringe gut befestigt	✓	
15	Hubhöhe erreicht	✓	
16	Sicherheitshinweise und Typenschild klar erkennbar	✓	

9. Betrieb der Hebebühne

9.1. Vorsichtsmaßnahmen

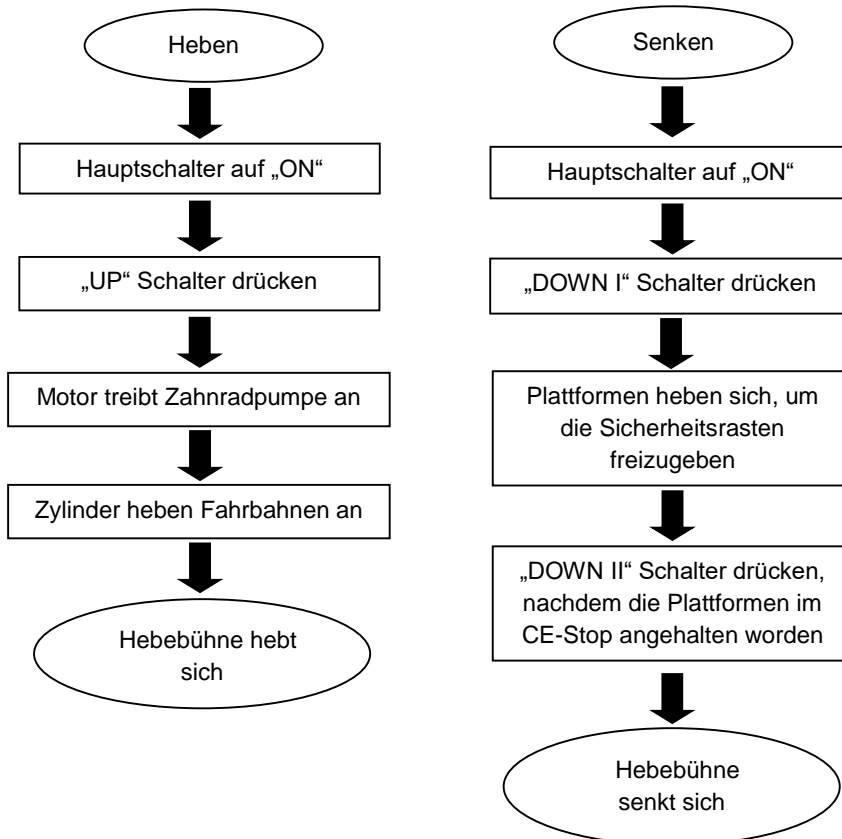
1. Lesen und verstehen Sie die vollständige Bedienungsanleitung, bevor Sie den Lift bedienen.
2. Nur befugte Personen dürfen die Hebebühne bedienen.
3. Versuchen Sie keine Fahrzeuge mit übermäßiger Länge oder Breite anzuheben.
4. Der Raum über und unter dem Fahrzeug und der Hebebühne muss frei von Hindernissen sein.
5. Positionieren Sie die Gummiunterlagen an den vom Fahrzeughersteller empfohlenen Aufnahmepositionen.
6. Überprüfen Sie die stabile Aufnahme Fahrzeug nach geringer Hubhöhe, um sicherzustellen, dass es korrekt und sicher positioniert ist.
7. Die Hebebühne und dessen Arbeitsumfeld muss vom Bediener während der gesamten Bewegung der Hebebühne beobachtet werden.
8. Aktivieren Sie die Sicherheitsverriegelung, bevor Sie unter das angehobene Fahrzeug steigen.
9. Vermeiden Sie übermäßiges Schaukeln oder Wippen des Fahrzeugs im angehobenen Zustand
10. Es ist Personen verboten, während des Anhebens oder Absenkens im Bewegungsfeld zu stehen.
11. Klettern Sie nicht auf die Hebebühne oder das Fahrzeug, wenn diese angehoben sind.

9.2. Beschreibung der Bedieneinheit



Pos.	Beschreibung	Funktion
FA	Alarm-Signal	Akustische Warnung beim Senken
SB1	„UP“ Schalter	Zum Heben der Hebebühne
SB4	„LOCK“ Schalter	senkt in die Sicherheitsraste ab
SB2	„DOWN“ Schalter	Zum Senken der Hebebühne
SB3	„DOWN 2“ Schalter	Senkt ab dem CE-Stop ab
SB	Emergency Stop	Stoppt die Bewegung im Notfall
HL	Betriebsanzeige	Zeigt an, ob die Stromversorgung hergestellt ist
QS	Hauptschalter	Stromversorgung Ein/Aus
SA1	Wahlhebel	Wechsel zwischen Arbeitsbetrieb (working) und Nivelliervorgang (levelling)
SA2	Wahlhebel	Wechsel zwischen Hauptbühne (lift) und Radfreiheber (wheel free jack)
SA3	Wahlhebel	Schaltet die Infrarot-Lichtschranke für den Nivellierbetrieb aus

9.3. Flussdiagramm für den Betrieb



9.4. Bedienungsanleitung

Die Hebebühne darf nur in statischer Position zum Heben und Senken von Fahrzeugen verwendet werden.

Verwenden Sie diese Hebebühne nur auf einer Oberfläche, die stabil ist und die Last tragen kann.

Verwenden Sie die Hebebühne nicht auf Asphaltoberflächen.

Um Personen- und/oder Sachschäden zu vermeiden, darf die Hebebühne nur von geschultem Personal bedient werden. Nachdem Sie diese Anweisungen gelesen haben, machen Sie sich mit den Hebebühnensteuerungen vertraut, indem Sie die Hebebühne einige Zyklen durchlaufen lassen, bevor Sie ein Fahrzeug auf die Hebebühne stellen. Heben Sie das Fahrzeug immer mit allen vier Adaptern an. Heben Sie niemals nur ein Ende, eine Ecke oder eine Seite des Fahrzeugs an.

Der Benutzer darf die Tür des Schaltschranks nicht öffnen. Wahlschalter im Schaltschrank müssen auf „working“ (Arbeitsbetrieb) und „infrared on“ (Infrarot-Lichtschanke an) gestellt werden, bevor die Hebebühne zum Anheben von Fahrzeugen verwendet wird.

9.4.1. Heben und Senken der Hauptplattformen

Heben der Hebebühne

Achten Sie beim Heben der Hebebühne darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich befinden. Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug weder vorne, noch hinten zu schwer ist und dass der Schwerpunkt in der Mitte der Hebebühne zentriert ist.

1. Fahren und parken Sie das Fahrzeug in der Mitte zwischen zwei Plattformen. Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug richtig positioniert und gegen Wegrollen gesichert ist.
2. Stellen Sie den optionalen Schalter am Bedienfeld auf „lift“ (Hauptplattformen).
3. Drücken Sie die Taste „UP“ auf dem Bedienfeld, um das Fahrzeug etwas vom Boden anzuheben, und überprüfen Sie erneut, ob sich das Fahrzeug in einer sicheren Position befindet.
4. Heben Sie das Fahrzeug auf die gewünschte Höhe an und drücken Sie die Taste „lock“ (Absetzen in die Sicherheitsrasten), um sicherzustellen, dass die mechanische Sicherheitssperre eingerastet ist, und überprüfen Sie erneut die Stabilität, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.

Senken der Hebebühne

Achten Sie beim Absenken der Hebebühne darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich befinden.

1. Drücken Sie die Taste „Down I“, um die Hebebühne abzusenken. Zunächst wird der Lift automatisch angehoben, um die mechanischen Sperren zu lösen. Das Absenken wird beendet, wenn sich die Plattform auf eine Entfernung von etwa 600 mm über dem Boden absenkt.
2. Drücken Sie die „DOWN II“-Taste, um die Plattformen weiter abzusenken. Währenddessen ertönt der Summeralarm.
3. Entfernen Sie nach dem vollständigen Absenken der Hebebühne die Gummipads und andere Werkzeuge, um eine ungehinderte Ausfahrt für das zu bewegendes Fahrzeug aus dem Hebebereich zu gewährleisten.
4. Fahren Sie das Fahrzeug von der Hebebühne herunter.

9.4.2. Heben und Senken des Radfreihebers

Heben des Radfreihebers

1. Stellen Sie den optionalen Schalter am Bedienfeld auf „wheel free jack“ (Radfreiheber).
2. Platzieren Sie Gummipads unter den vom Hersteller vorgegebenen Aufnahmepunkten des Fahrzeugs. Wenn es notwendig ist, die Plattformverlängerungen zu verwenden, drücken Sie die „UP“-Taste, um die Plattformen des Radfreihebers ein wenig über die Plattformen der Hauptplattform anzuheben und ziehen Sie die Verlängerungen auf die benötigte Länge heraus.
3. Drücken Sie die „UP“-Taste und überprüfen Sie erneut, ob sich die Gummipads direkt unter den Aufnahmepunkten des Fahrzeugs befinden, wenn sie sehr nahe an die Aufnahmepunkte herangefahren sind.
4. Halten Sie die „UP“-Taste gedrückt, bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Die volle Höhe beträgt 450 mm über der Plattform der Hauptbühne.

Senken des Radfreihebers

Achtung: Falls die Plattformverlängerungen des „Radfreihebers“ verwendet werden, muss der Bediener beide Verlängerungen einfahren, wenn die vier Räder des Fahrzeugs ausreichend Kontakt mit den Haupthebepunkten haben.

1. Drehen Sie den Wahlschalter am Bedienfeld auf „wheel free jack“ (Radfreiheber).
2. Drücken Sie zum Absenken die Taste „DOWN I“ auf dem Bedienfeld.
3. Gummipads entfernen.

Achtung: Bei asynchronem Lauf der Hebebühne mit einer Höhenabweichung von mehr als 60 mm im Hebe- oder Senkvorgang wird der Gleichlaufschutz aktiviert, um jegliche Hebe- oder Senkbewegung zu stoppen. In diesem Fall muss der normale Bediener professionelle Hilfe vom Wartungspersonal anfordern, um den Aufzug wieder in den normalen Betriebszustand zu versetzen.

Stellen Sie den normalen Arbeitsstatus wieder her.

Öffnen Sie die Tür des Schaltschranks,

Schalten Sie SA3 in den OFF-Status,

Drücken Sie die Tasten DOWN I und anschließend DOWN II, um die Plattform vollständig abzusenken, Nivellieren Sie bis beide Plattformen synchronisiert sind (Siehe 8.3, Schritt 6: Nivellieren).

Schalten Sie SA3 in den ON-Status.

SA3: Ist die Steuerung „ein“ oder „aus“ für Synchronisationsschutzgerät.

10. Fehlerbehebung

ACHTUNG: Wenn das Problem nicht von Ihnen selbst behoben werden konnte, zögern Sie bitte nicht, uns um Hilfe zu bitten. Die Probleme werden viel schneller beurteilt und behoben, wenn weitere Details oder Bilder des Problems bereitgestellt werden könnten.

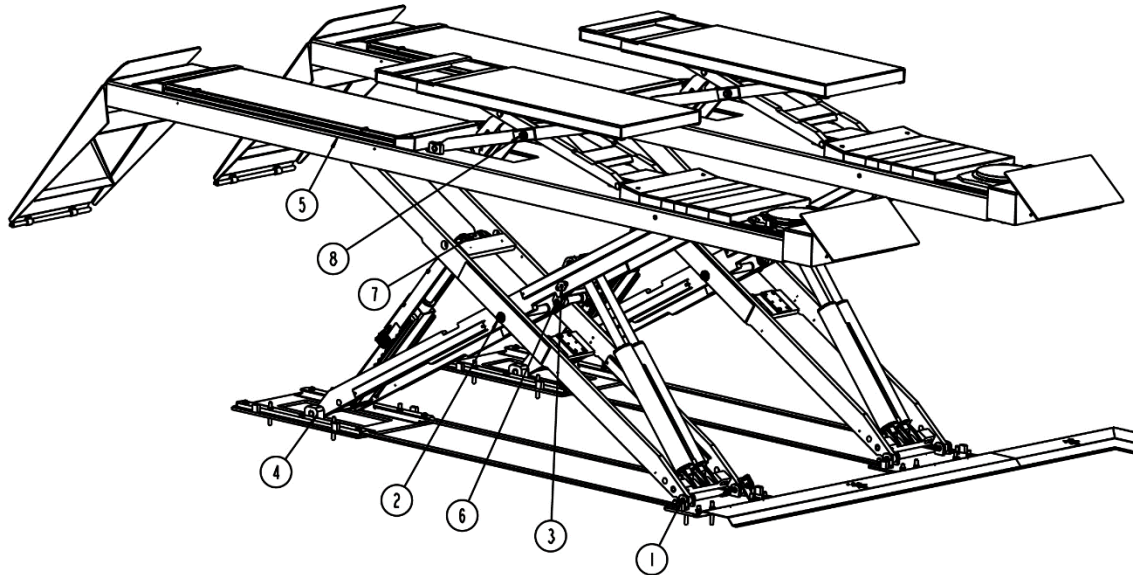
Problem	Ursache	Lösung
Motor läuft nicht und hebt nicht an	Lose Kabelverbindung	Prüfen und feste Verbindung herstellen
	Motor durchgebrannt	Austauschen
	Beschädigter Endschalter oder dessen Kabelverbindung ist lose	Endschalter einstellen oder austauschen
Motor läuft hebt aber nicht an	Der Motor läuft in die falsche Drehrichtung	Kabelverbindung prüfen
	Überlaufventil ist nicht gut verschraubt oder verklemmt	Reinigen oder einstellen
	Beschädigte Zahnradpumpe	Austauschen
	Zu niedriger Ölstand	Öl nachfüllen
	Schlauchverbindung ist locker	Nachziehen
	Das Drosselventil ist nicht richtig verschraubt oder klemmt	Reinigen oder einstellen
Plattform senkt sich langsam ab nach dem Anheben	Eine Ölleitung hat eine Leckage	Reinigen oder austauschen
	Ölzylinder nicht angezogen	Dichtung austauschen
	Das Einwegventil ist undicht	Reinigen oder austauschen
	Magnetventil funktioniert nicht korrekt	Reinigen oder austauschen
	Entlüftungsventil leckt	Prüfen und feste Verbindung herstellen
Zu langsames Anheben	Verstopfter oder defekter Ölfilter	Reinigen oder austauschen
	Zu niedriger Ölstand	Öl nachfüllen
	Das Überlaufventil ist nicht in die richtige Position gestellt	Einstellen
	Zu heißes Hydrauliköl (über 45°C)	Öl wechseln
	Abgenutzte Dichtung des Zylinders	Dichtung austauschen
Zu langsames Absenken	Verklemmtes Drosselventil	Reinigen oder austauschen
	Verschmutztes Hydrauliköl	Reinigen oder austauschen
	Blockiertes Überspannungsschutzventil	Austauschen
	Verstopfter oder gequetschter Ölschlauch	Reinigen oder austauschen

11. Instandhaltung / Wartung

Eine einfache und kostengünstige routinemäßige Wartung kann sicherstellen, dass die Hebebühne normal und sicher funktioniert.

Befolgen Sie den folgenden routinemäßigen Wartungsplan in Bezug auf den tatsächlichen Arbeitszustand und die Häufigkeit der Benutzung Ihrer Hebebühne.

Folgende Bauteile und Bewegliche Teile mit Lithiumfett schmieren.



Nr.	Komponente	Methode	Wiederholung
1	Steuertasten	Überprüfen Sie, ob die Steuertasten als „gedrückt halten zum Bewegen“ funktionieren und ob sie die angegebene Funktion erfüllen.	Täglich
2	Endschalter max. Höhe	Drücken Sie die „UP“-Taste und überprüfen Sie, ob die Hebebühne bei maximaler Hubhöhe nicht weiter ansteigt.	Täglich
3	Pneumatikfilter	Prüfen Sie den Filter, um sicherzustellen, dass er nicht ausläuft. Prüfen und stellen Sie sicher, dass der Wasserstand unter der Höchstmarkierung und der Ölstand über der Mindestmarkierung liegt.	Täglich
4	Hydraulikblock und –ventile	Überprüfen Sie, ob die Ventile undicht sind. Reinigen oder wechseln Sie das Ventil, wenn Leckagen auftreten.	Monatlich
5	Ölschläuche und –verbindungen	Vor Gebrauch der Hebebühne prüfen, dass keine Leckage vorliegt.	Täglich
6	Pneumatikschläuche und –verbindungen	Vor Gebrauch der Hebebühne prüfen, dass keine Leckage vorliegt.	Täglich
7	Sicherheitsrasten	Überprüfen Sie durch Drücken der Steuertasten, ob beide mechanischen Riegel gleichzeitig ein- und ausgekuppelt werden können.	Täglich
8	Gleiter	Geben Sie Fett auf die Laufbahnen, um einen reibungslosen Lauf zu gewährleisten. Überprüfen Sie, ob die Gleiter abgenutzt sind. Tauschen Sie abgenutzte Gleiter aus.	Monatlich
9	Klemmen in der Steuereinheit	Öffnen Sie die Steuereinheit, überprüfen Sie die Kabelklemmen und schrauben Sie sie fest, wenn sich Klemmen gelöst haben sollten.	Alle 3 Monate
10	Gelenkachse	Fett an die beweglichen Teile geben	Alle 3 Monate

Nr.	Komponente	Methode	Wiederholung
11	Befestigungsanker	Überprüfen, ob das Anzugsmoment weiterhin besteht. Anzugsmoment: 80Nm	Alle 3 Monate
12	Selbstsichernde Muttern	Überprüfen, ob das Anzugsmoment weiterhin besteht. Das Drehmoment sollte mindestens 330Nm betragen.	Alle 3 Monate
13	Befestigungshalter des Radfreihebers	Mit Drehmomentschlüssel prüfen. Das Drehmoment sollte mindestens 55Nm betragen.	Alle 3 Monate
14	Hebebühnen Synchronisation	Prüfen Sie den Gleichlauf beider Hebebühnen. Stellen Sie sicher, dass beide Plattformen synchron heben und senken.	Täglich
15	Hydrauliköl	Wechseln Sie das Öl 6 Monate nach dem ersten Gebrauch und danach einmal pro Jahr. Überprüfen Sie das Hydrauliköl und wechseln Sie das Öl, wenn das Öl schwarz wird oder sich Schmutz im Öltank befindet.	Jährlich
16	Gesamte Hebebühne	Die Hebebühne mehrere Zyklen mit und ohne Nennlast laufen lassen. Die Hebebühne soll ohne ungewöhnliche Geräusche gleichmäßig und reibungslos verfahren.	Alle 3 Monate

Wenn Sie die oben genannten Wartungsanforderungen einhalten, bleibt die Hebebühne immer in einem guten Betriebszustand und ihre Lebensdauer verlängert sich.

12. Anhang

12.1. Fundamentplan für feste Montage

Nur Inneninstallation.

Zwischen der Hebebühne und feststehenden Elementen (z. B. einer Wand) muss in allen Hebepositionen ein Abstand von mindestens 1 Meter bestehen. Es muss ausreichend Platz zum Ein- und Ausfahren von Fahrzeugen vorhanden sein.

Betonfundament C20/25 mit einer Mindestdicke von 150 mm.

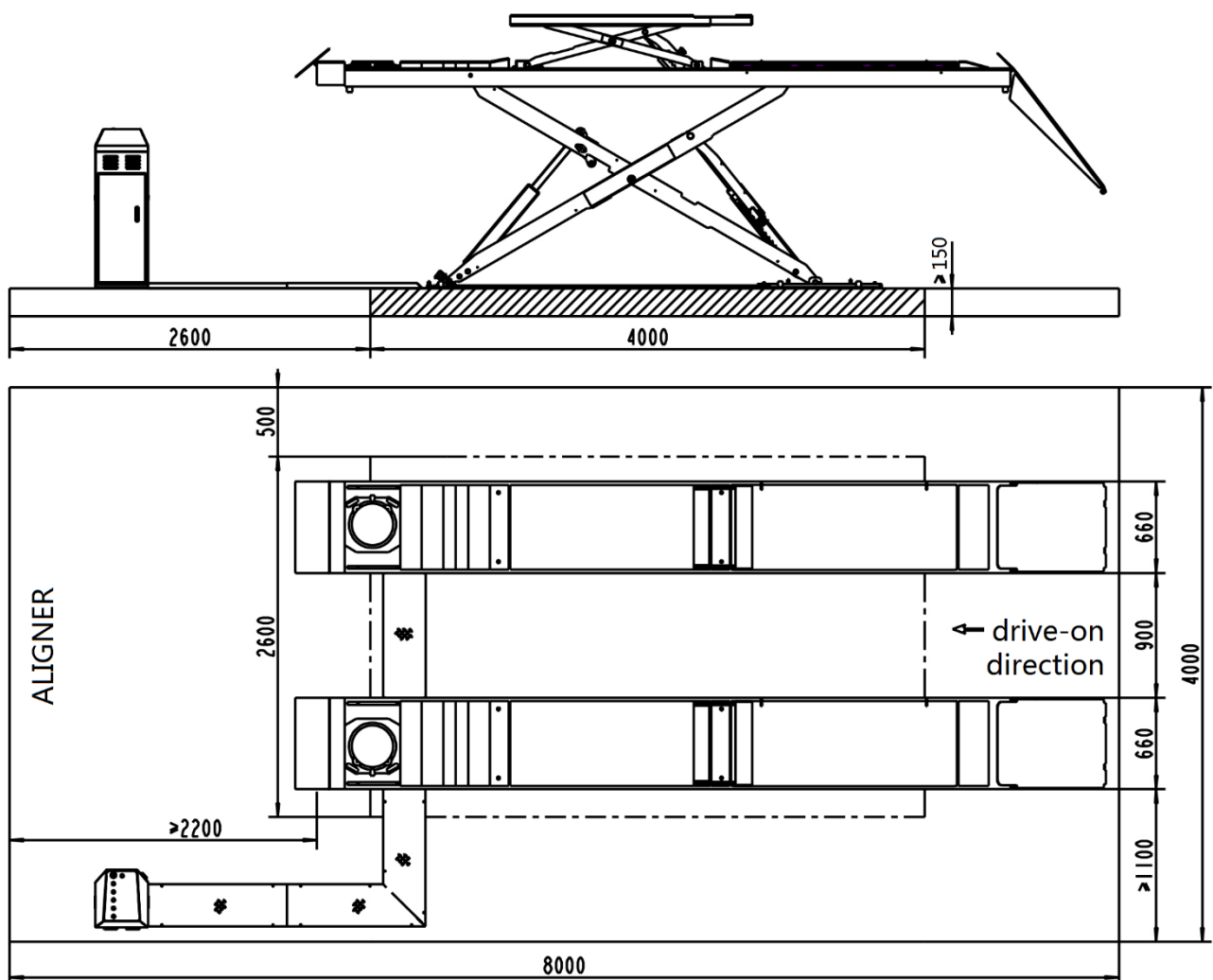
Oberfläche: Horizontal und gleichmäßig (Gefälle von max. 0,5%).

Eingebettetes L40-Winkelisen um die Grube herum zum Einfassen. (Für Unterflurmontage)

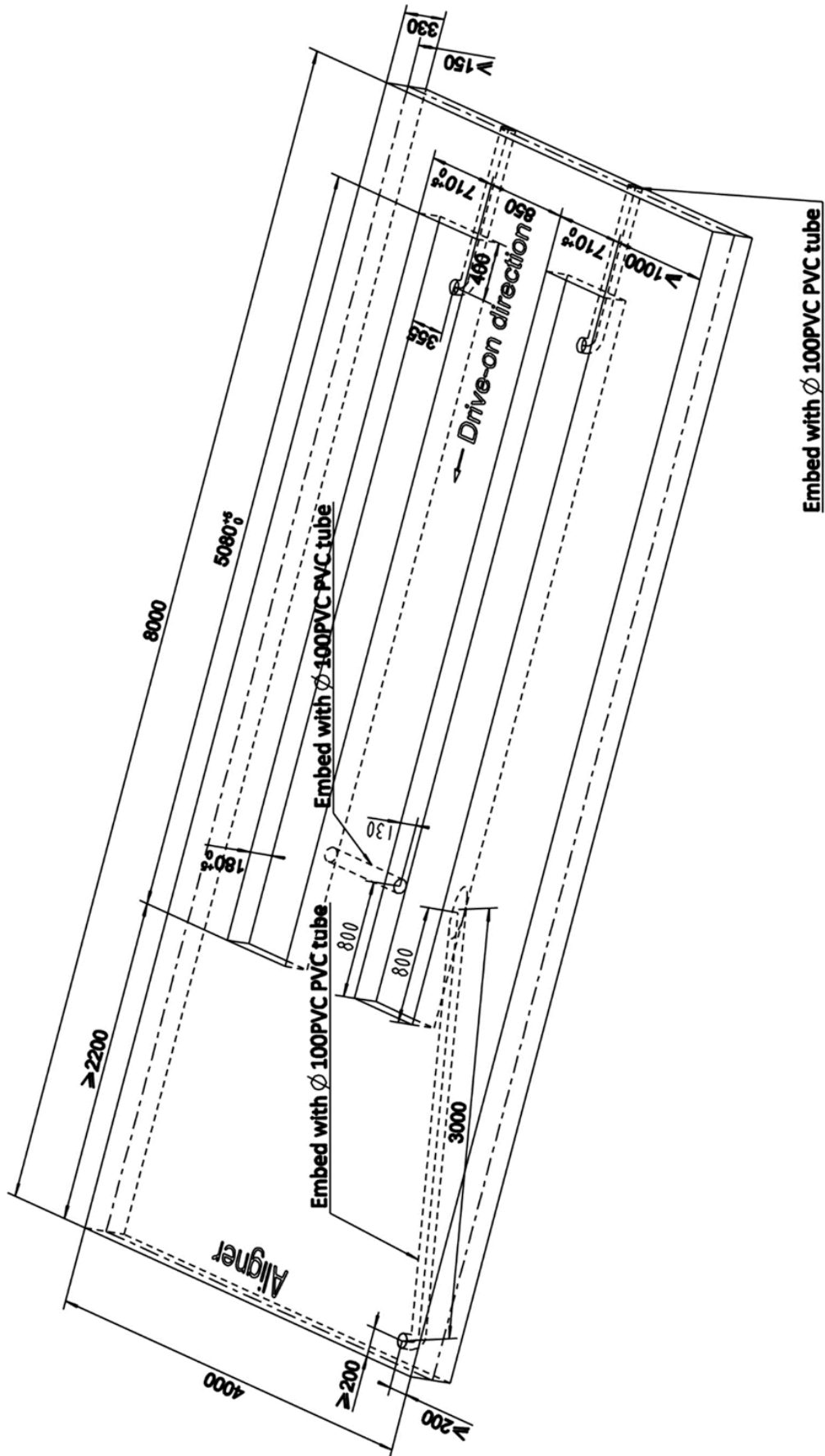
Neu gegossener Betonboden muss mindesten 28 Tage ausgehärtet sein.

Falls keine Abflussrohre vorhanden sind, muss eine Wassersammelgrube eingeplant werden. (NUR GÜLTIG BEI UNTERFLURMONTAGE)

Grundriss für Uberflurmontage

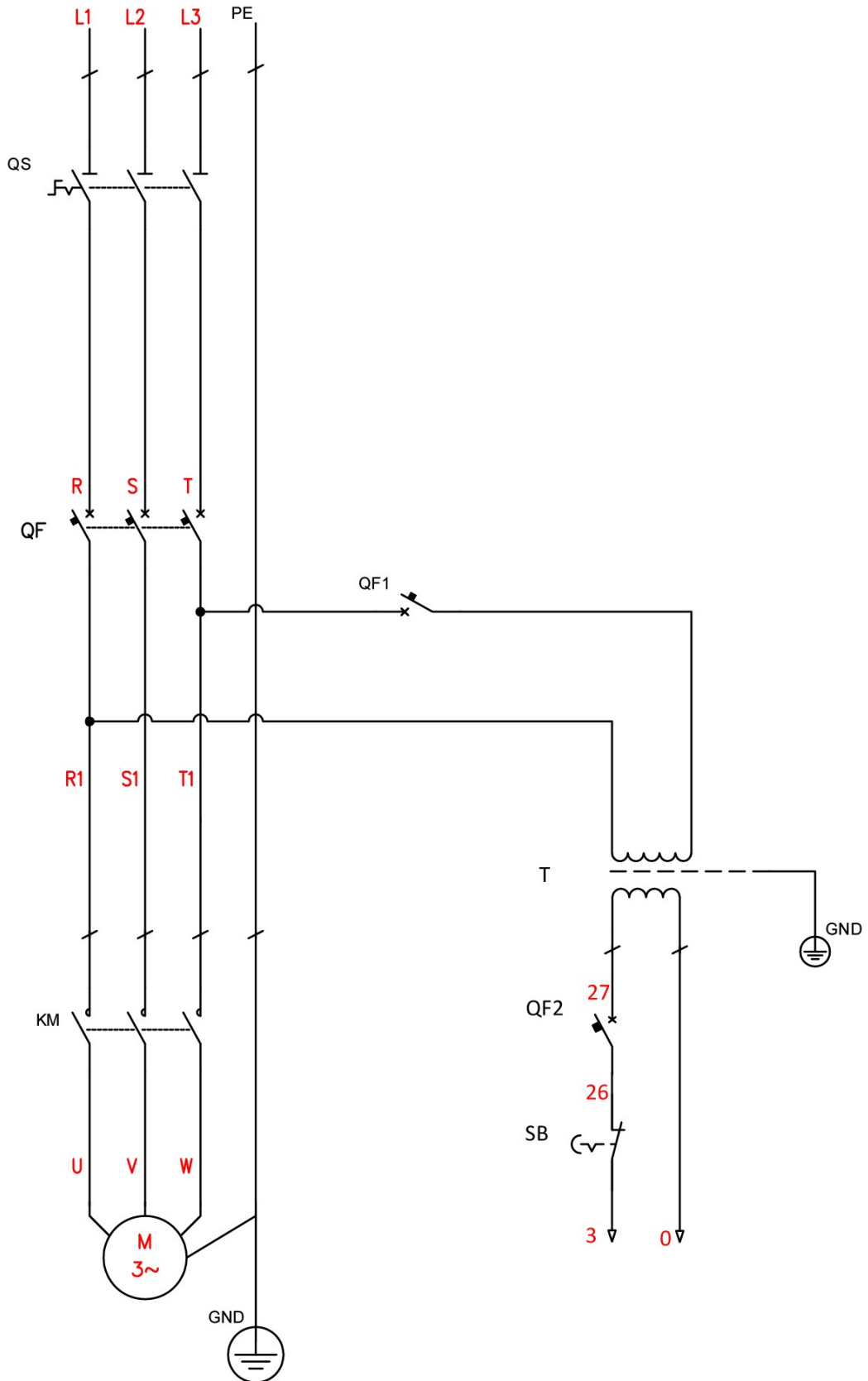


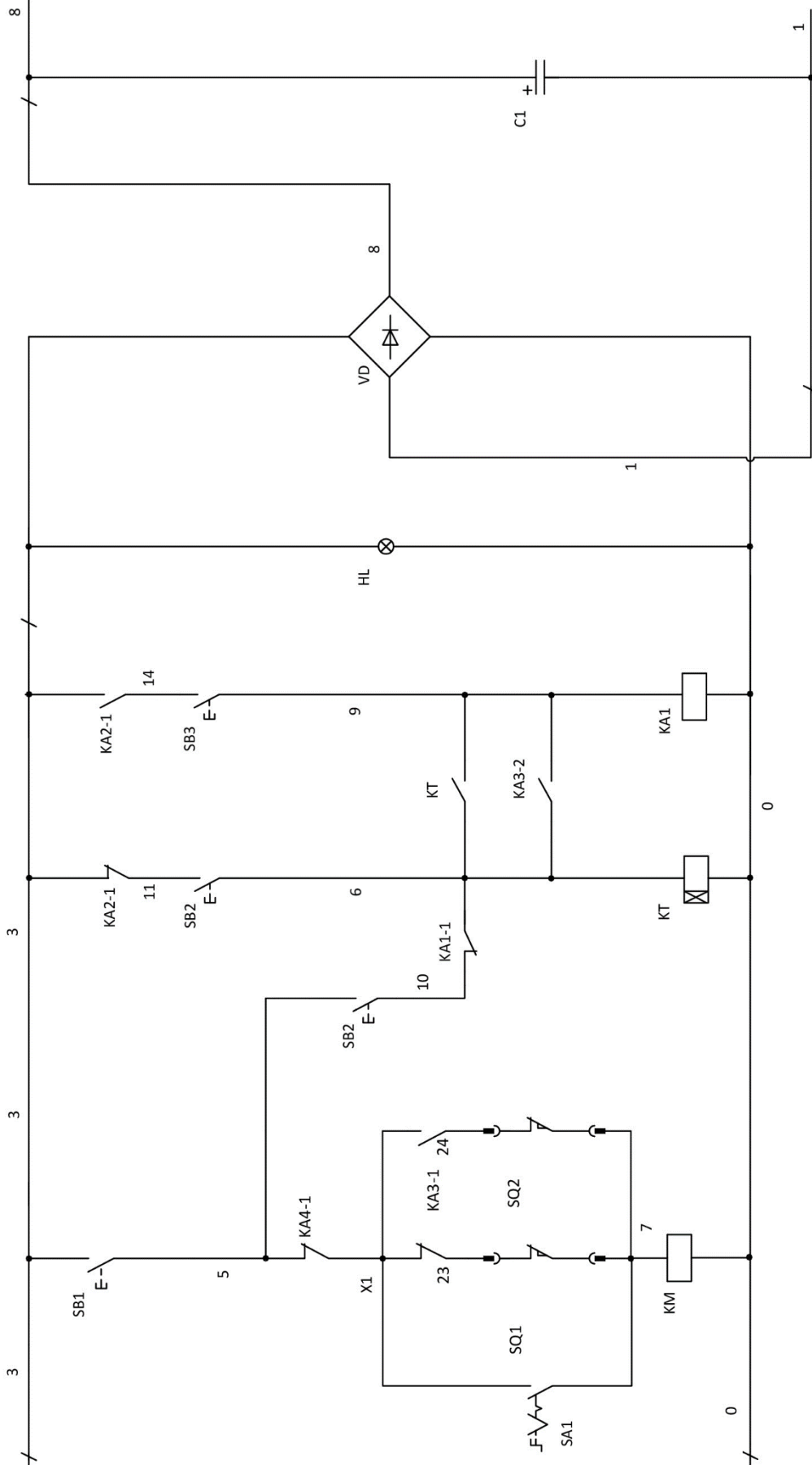
Grundriss für Unterflurmontage

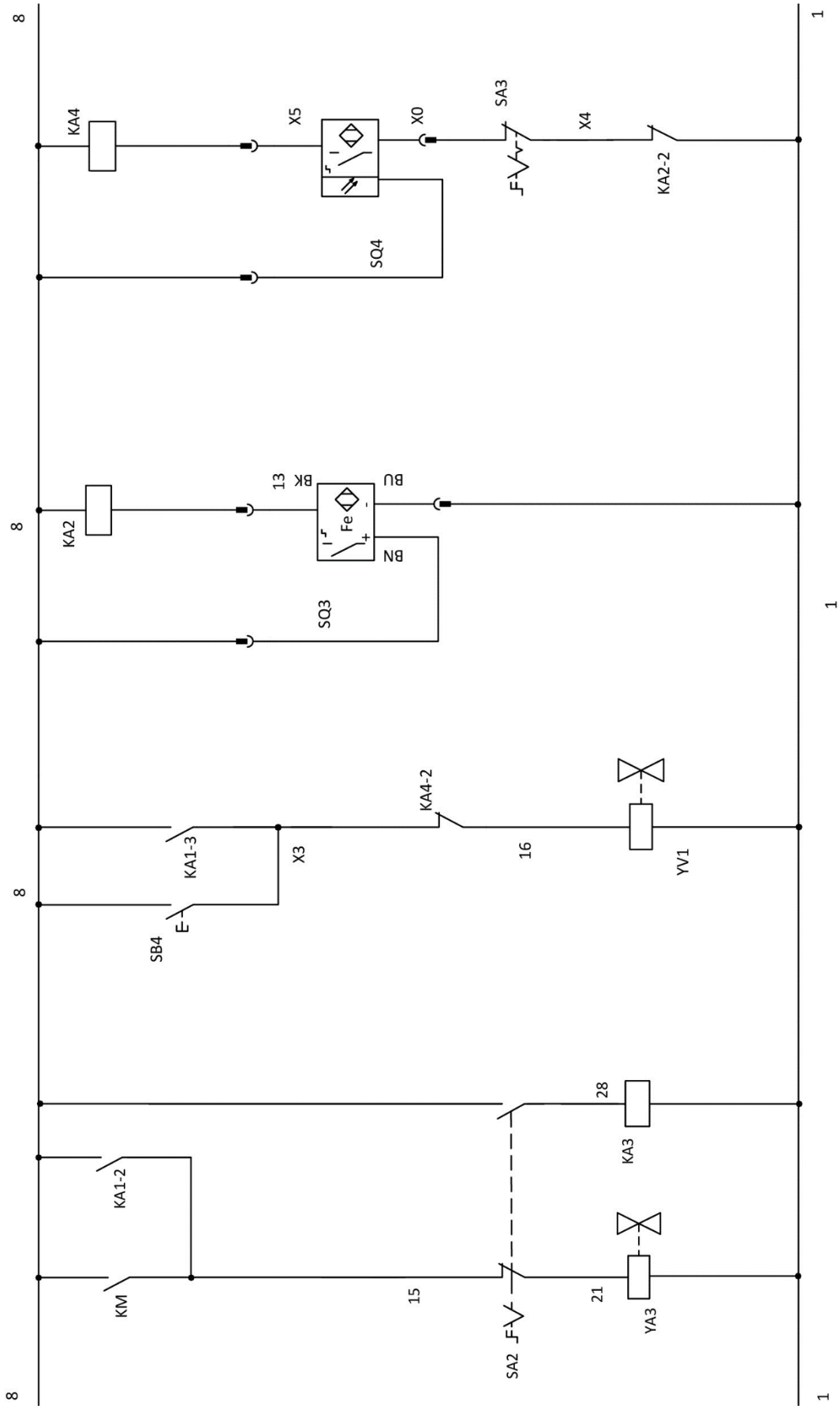


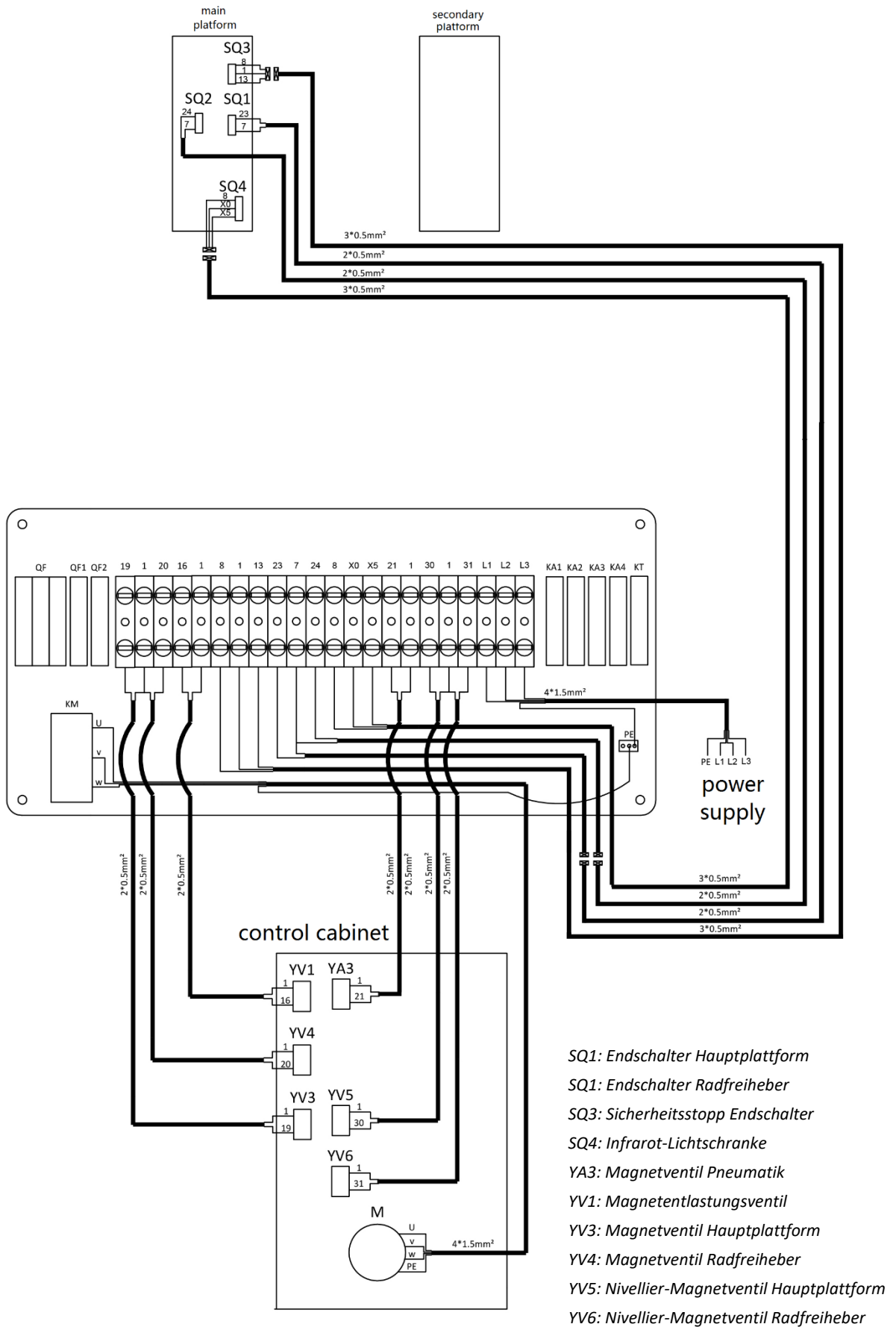
12.2. Elektroschaltplan

(Hinweis: Für die spezifischen Anforderungen an die Spannung kann die tatsächliche Spannung Ihrer Hebebühne anhand des folgenden Diagramms abweichen.)



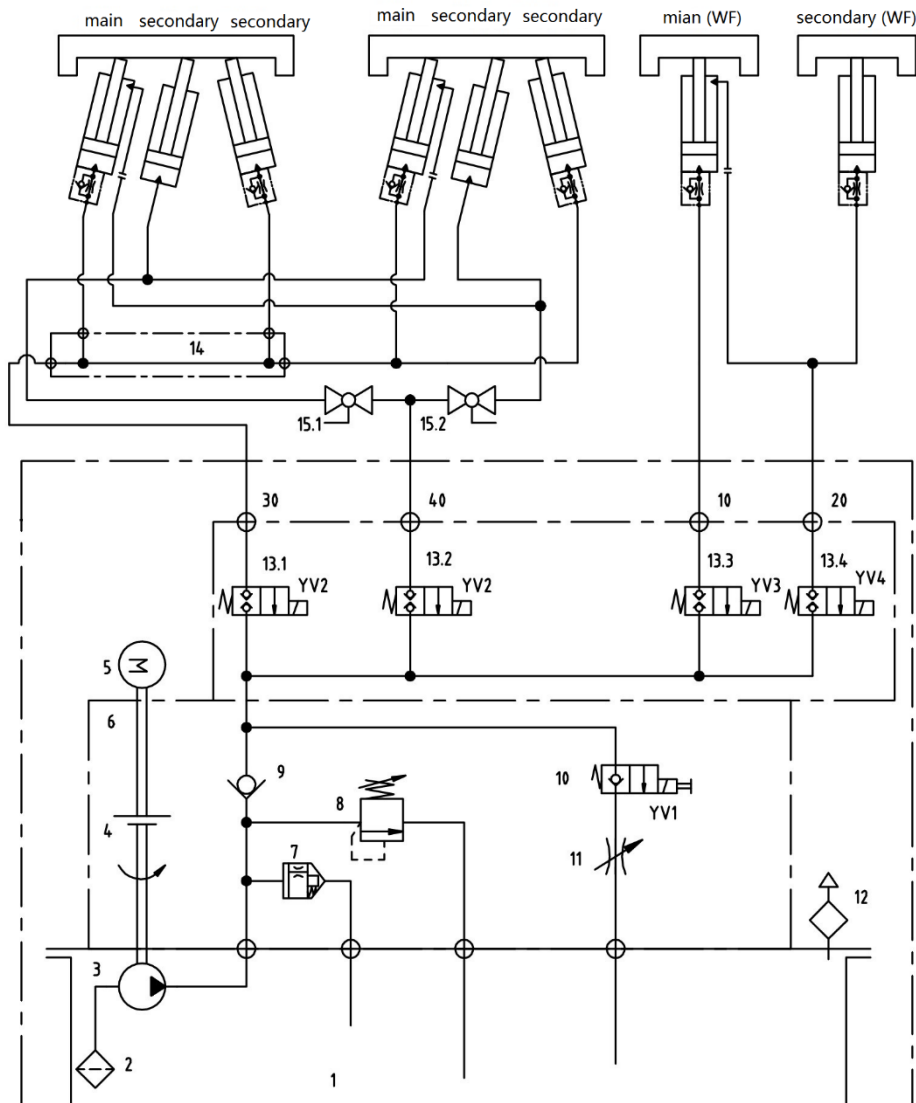




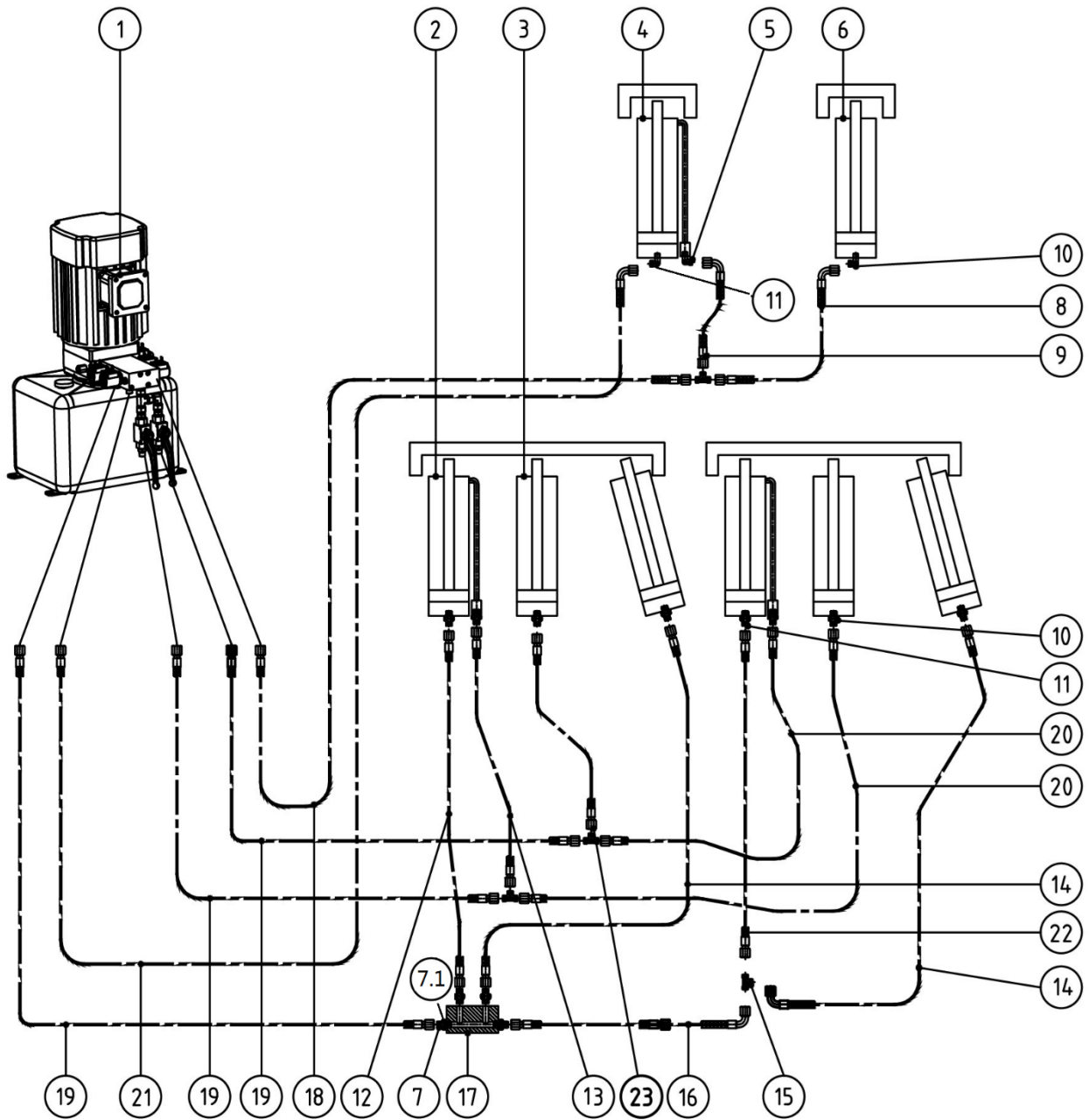


POS.	Code	Description	Qty
T	320101128	Transformer (380V/400V/415V)	1
M	320203104	Motor (400V/3.5KW -3PH-50HZ-2P)	1
QF	320801001	Circuit breaker (3.5kW-3Ph)	1
QF1	320803001	Circuit breaker	1
QF2	320803005	Circuit breaker	1
KM	320901011	AC contactor (3.5kW-3Ph/dual)	1
SQ1	320301003	Limit switch	1
SQ2	320301011	Limit switch	1
SQ3	320302002	Proximity switch	1
SQ4	320306025	Photoelectric switch	1
SA1	320303018	Selection switch	1
SA2,SA3	320303019	Selection switch	2
QS	320304001	Power switch	1
SB3,SB4	320401038	Button	2
SB1,SB2	320401044	Button	2
SB	320402002	Emergency stop	1
KA2;KA3;KA4	320601001	Relay	3
KA1	320601002	Relay	1
	320601011	Relay holder	4
	320601018	Relay feet fixer	8
KT	320602009	Integrated time relay	1
C	321001004	Capacitor	1
VD	321002001	Bridge rectifier	1
HL	321201001	Power indicator	1
FA	321202001	Alarm buzzer	1

12.3. Hydraulikplan und Teileliste

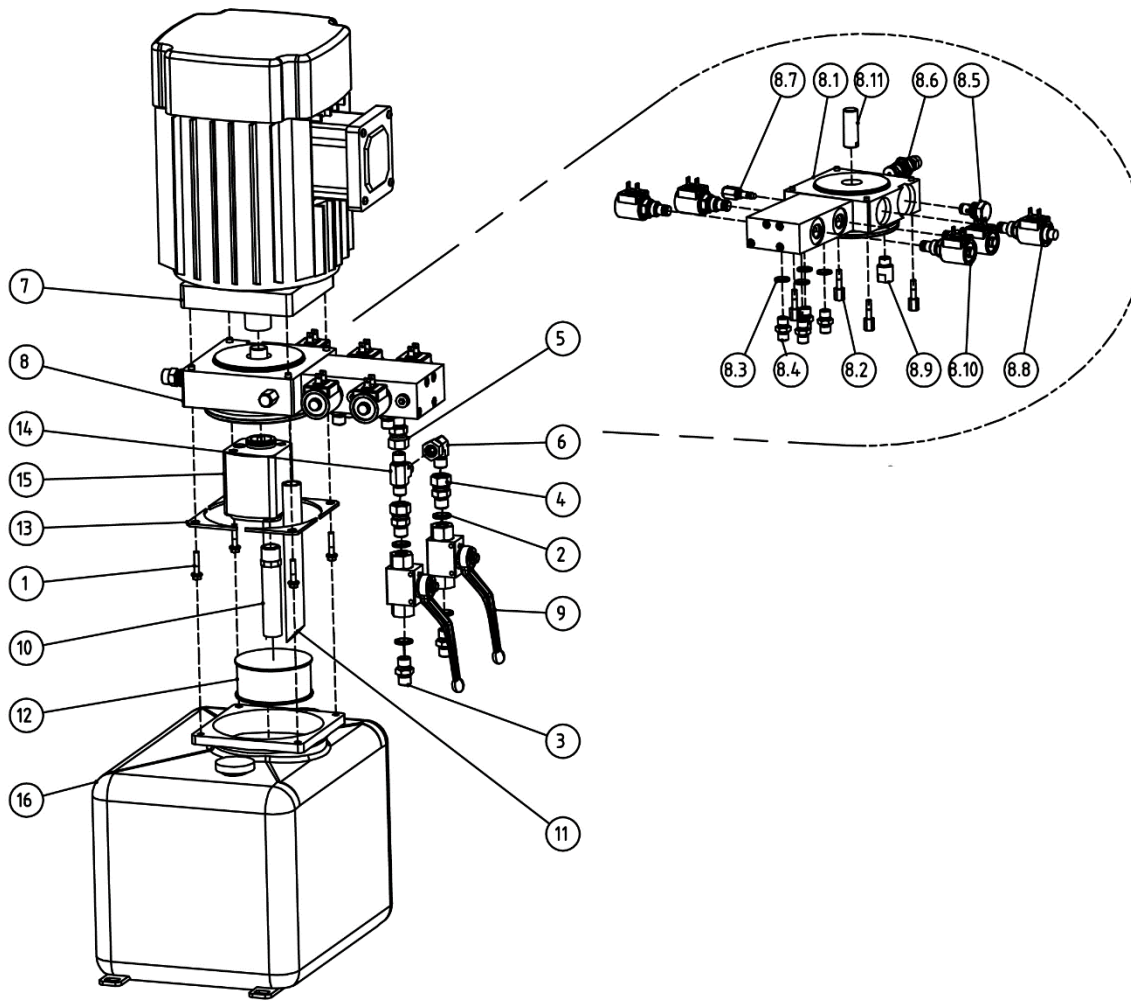


1. Öltank 2. Ölsaugfilter 3. Zahnradpumpe 4. Kupplung 5. Motor 6. Verbundhydraulikblock 7. Polsterventil
 8. Überströmventil 9. Einwegventil 10. Magnetentlastungsventil 11. Stromregelventil 12. Öl Tankabdeckung 13.
 Ausgleichsventil 14. Vierwegeanschluss 15. Zweiwege-Kugellventil



POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	610025642	Power unit	400V-3Ph-50HZ-3.5KW	1
2	615025004B	Main cylinder of the main lift	6604B-A4-B1	2
3	615025017B	Secondary cylinder of the main lift	6604B-A4-B2	4
4	615025012	Main cylinder of the secondary lift	6604B-A11-B1	1
5	410210011	Right angled connector	6603B-A9-B4 (NPT-1/4)	1
6	615025014	Secondary cylinder of the secondary lift	6604B-A12-B1	1
7	310101010	Right angled connector	6603B-A9-B4 (NPT-1/4)	4
7.1	207103019	Composite washer	M14	4
8	624001817	Rubber oil hose	L=6650	1
9	624001818	Rubber oil hose	L=5400	1

POS.	Code	Description	Specification	Qty
10	615019005	Tube connector B	6501-A4-B16	7
11	615019006	Straight connector with throttle valve	6501-A4-B15	3
12	624001045	Rubber oil hose	L=530	1
13	624001845	Rubber oil hose	L=570	1
14	624001260	Rubber oil hose	L=3800	2
15	410210181	Three way connector	6603B-A9-B7	4
16	624001815	Rubber oil hose	L=1700	1
17	410250271	Four way connector	6604B-A29	1
18	624001819	Rubber oil hose	L=4270	1
19	624001248	Rubber oil hose	L=3700	3
20	624001281	Rubber oil hose	L=2250	2
21	624001820	Rubber oil hose	L=9200	1
22	624002105	Rubber oil hose	L=530	1
23	624001846	Rubber oil hose	L=600	1



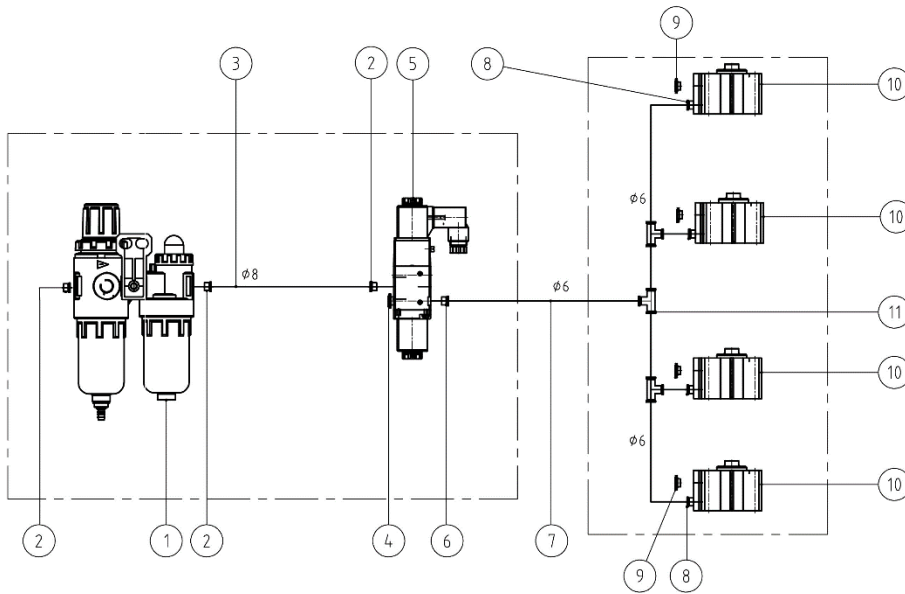
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	201103001	He flange screw	M5*25	4
2	207103025	Composite washer	G1/4	4
3	310101010	Straight connector	G1/4-G1/4	2
4	310101042	Adjustable straight connector	6604-BJMSC-G1/4	2
5	310101044	Adjustable straight connector	6604-BJMSC-M1415-G1/4	1
6	310102035	Adjustable right angle connector	EW-G1/4SR-G1/4 I60	1
7	320203104	Motor IE2	400V/3.5KW -3PH-50HZ-2P	1
8	330101044	Composite hydraulic block	6603GN-E	1
8.1	-	Hydraulic block	YF-8	1
8.2	202109064	Hex socket cylinder head screw	M6*30,	4
8.3	207103025	Composite washer	G1/4	4
8.4	310101010	Straight connector	M1415-G1/4	4
8.5	330302001	Single way valve	DYF-C	1
8.6	330304001	Over flow valve	EYF-C	1
8.7	330305002	Throttle valve	JYF-TJLD-C	1
8.8	330308006	Solenoid unloading valve	DHF06-220H/DC24	1
8.9	330308008	Leveling valve	HZYF-C1	1

POS.	Code	Description	Specification	Qty
8.1	330308008	Leveling valve	DHF06-228H/DC24	4
8.11	330404001	Coupling	YL-A	1
9	330307001	Two way ball valve	GE2G1/4111AB	2
10	330401001	Oil sucking tube	YX-BL-170	1
11	330402001	Oil back tube	YH-D	1
12	330403001	Oil sucking filter	YG-C	1
13	410010091	Reinforced plate	6254E-A4-B12	4
14	410210181	Three way connector	6603B-A9-B7	1
15	330201014G	Gear pump	CBK-F242-G	1
16	330405017B	Oil tank	6503-A13	1

Dichtring

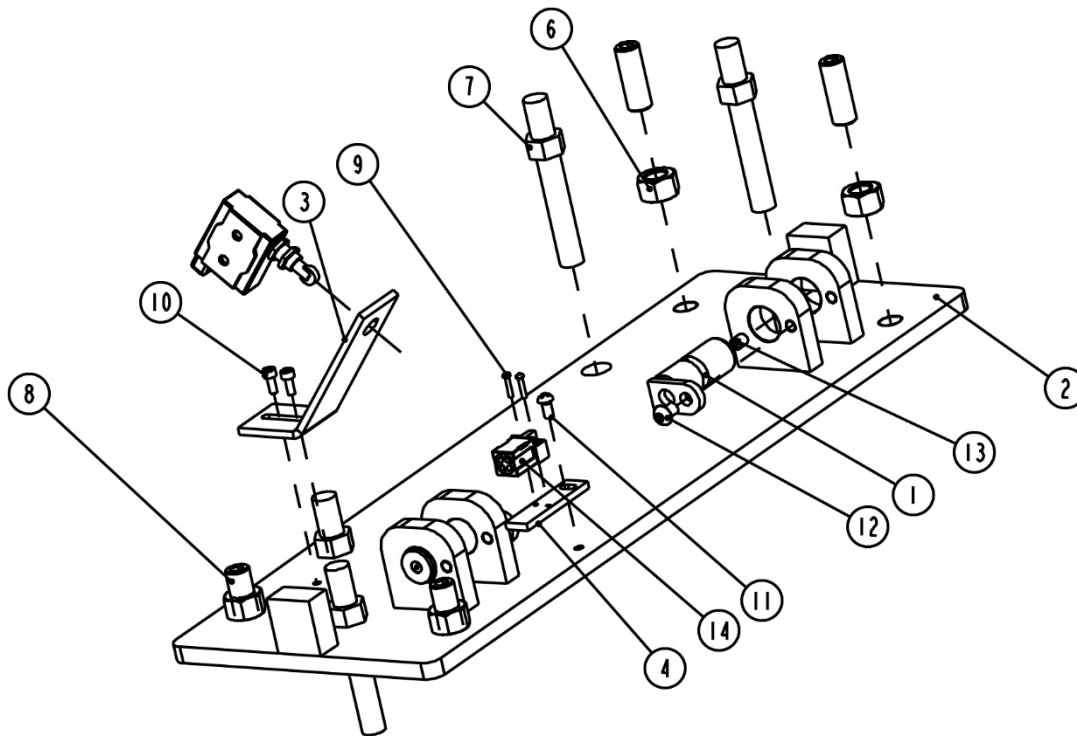
Cylinder CODE	seal ring code	Description	Specification	Qty
615025004B	207103031	Type Y seal ring	B7-90*75*9	2
	207103022	Type Y seal ring	BS50*60*6	2
	207105007	Dust-proof seal ring	DHS50 (50*58*6)	1
615025017B	207103032	Type Y seal ring	B7-75*60*9	1
	207105008	Dust-proof seal ring	DHS45 (45*53*6)	1
615025012	207103033	Type Y seal ring	B7-100*85*9	2
	207103023	Type Y seal ring	BS60*70*6	2
	207105009	Dust-proof seal ring	DHS60 (60*68*6)	1
615025014	207102008	Type Y seal ring	B7-80*65*9	1
	207105008	Dust-proof seal ring	DHS45 (45*53*6)	1

12.4. Pneumatikplan und Teileliste

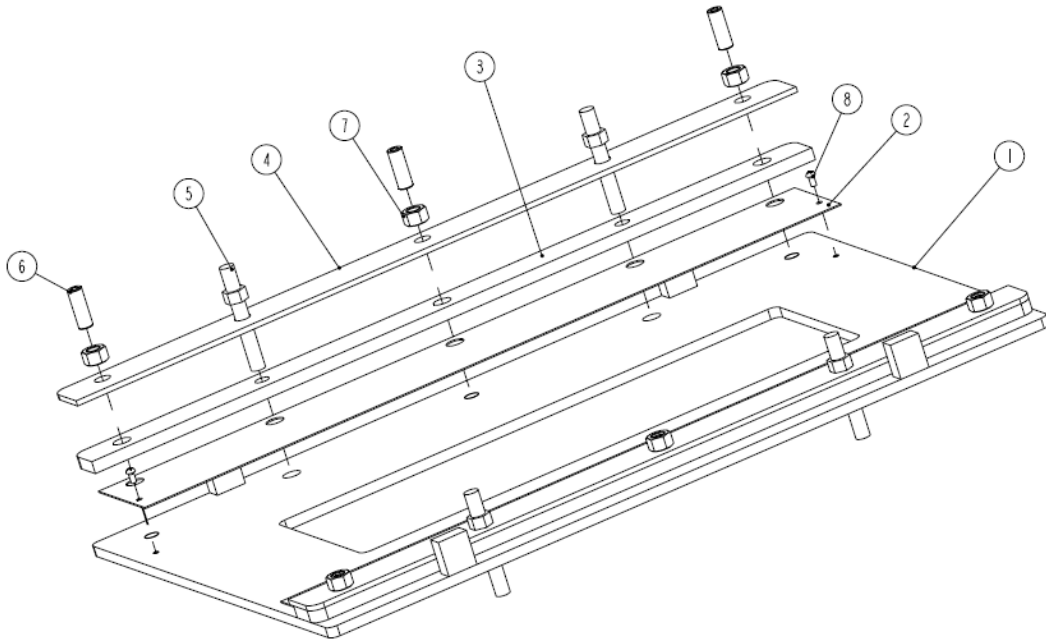


POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	321004006	AFC Air filter combination	AFC2000	1
2	310102015	Quick bending air hose connector	KLL8-02	3
3	123010101	Air hose	D=6	1
4	310201002	Silencer	SLM02 R1/4 (M12)	1
5	310401001	Pneumatic solenoid valve	3V210-08DC24V	1
6	310101015	Quick straight air hose connector	KLC8-02	1
7	123010101	Air hose	D=6 200	1
8	310101024	Quick straight air hose connector	KLC6-01	4
9	310201003	Silencer	SLM01 R1/8 (M8)	4
10	310501005	Pneumatic cylinder	CQ2B32*30	4
11	310103005	Quick three-way air hose connector	KLE-6	3

12.5. Explosionszeichnungen und Teileliste

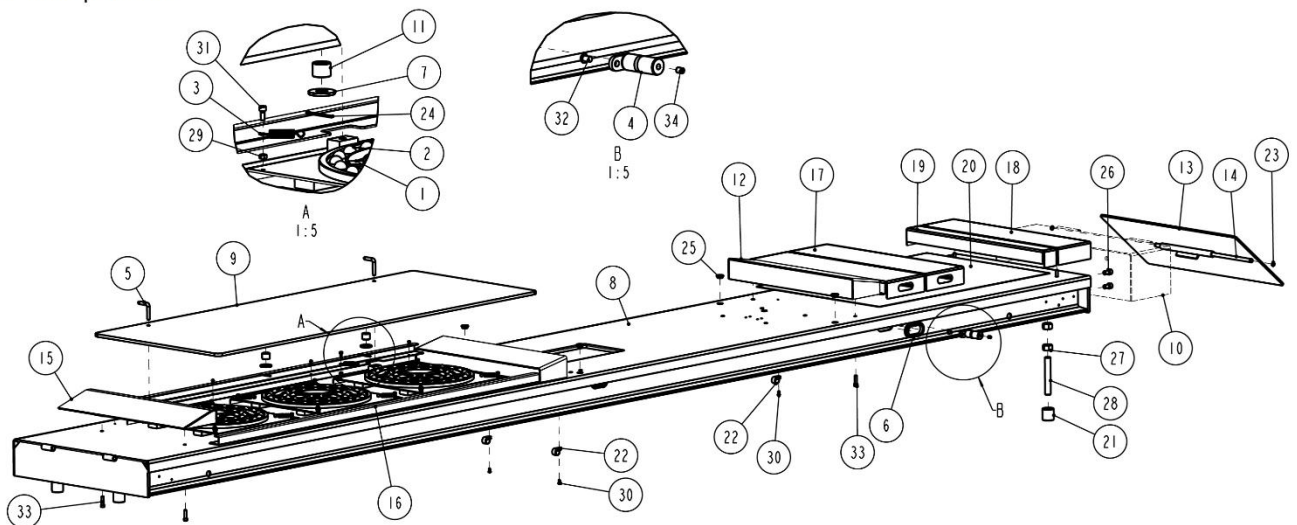


POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	612019504	Shaft of the support holder	65012-A1-B5	2
2	614025056	Base A	6604V2-A1-B1	1
3	410254270	Bracket for limit switch	6604V2-A1-B2	1
4	410250013	Plate for down limit switch	6604V2-A1-B3	1
5	320301003	Limit switch	D4MC-5020	1
6	203101009	Hex nut M16	M16-GB6170	4
7	201201005	Expansion bolt	M16X120	4
8	202205002	Hex socket flat head tapping screw	M16X50-GB77	4
9	202101002	Cross socket cap head screw	M3X15-GB818	2
10	202109027	Hex socket cylinder head screw	M8X12_GB70_1	2
11	202109027	Hex socket cylinder head screw	M8X12_GB70_1	1
12	202110004	Hex socket cap head screw	M8X12_GB70_2	2
13	208106002	Pressed oil cup M8	M8YP_GB7940_4	2
14	320302002	Proximity switch	PL-05P	1



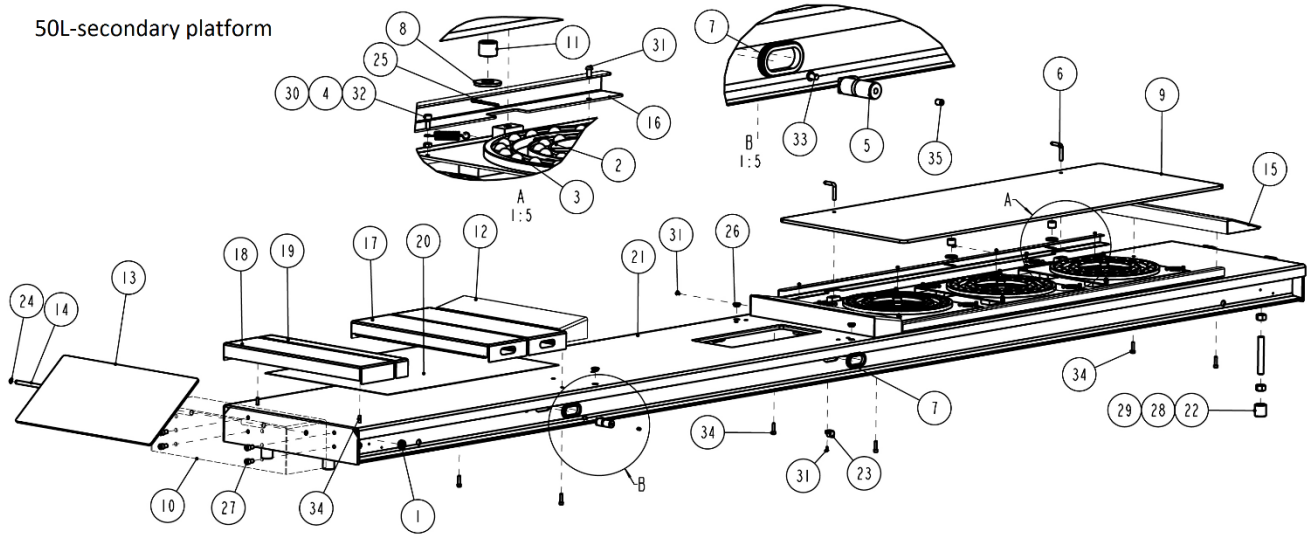
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	614025058	Large base frame	6604V2-A2-B1	1
2	410253550	Pad plate for slider	6604V2-A2-B2	2
3	410253683B	Pressure plate for Base B	6604V2-A2-B3	2
4	410255153	Anti-roll plate for Base B	6604V2-A2-B4	2
5	201201005	Expansion bolt	M16X120	4
6	202205002	Hex socket flat head tapping screw	M16X50-GB77	6
7	203101009	Hex nut	M16_GB6170	6
8	202101029	Cross socket cap head screw	M6X12-GB818	4

50L-main platform



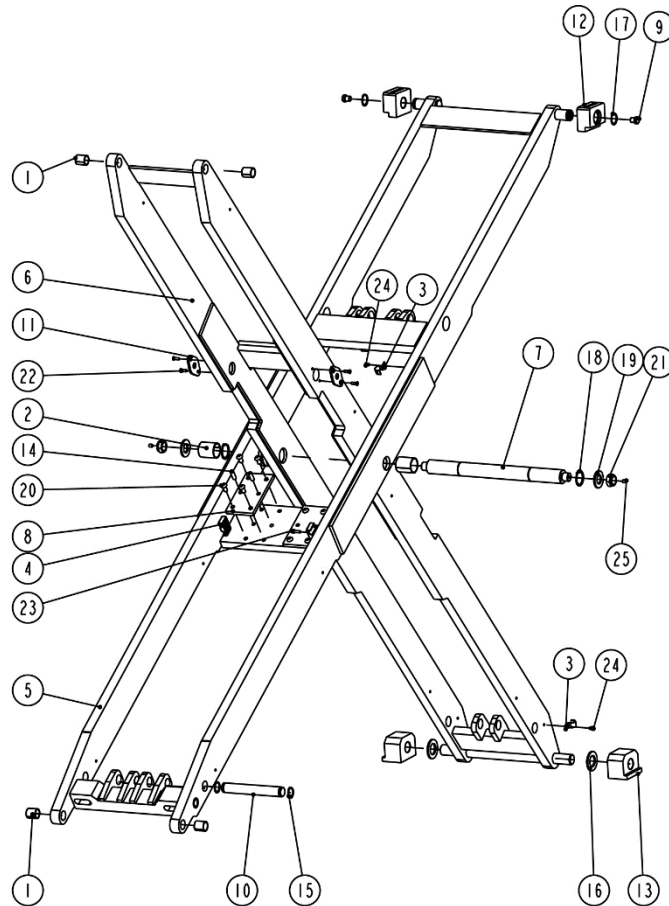
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	420270100B	Ball holder	6435B-A4-B20	3
2	420270110	Ball	6435B-A4-B21	120
3	410274481	Pull spring	6435B-A4-B31	12
4	612019504	Shaft	65012-A1-B5	2
5	410250221B	Bolt	6604B-A16	2
6	420250050B	Protective sheath	6604B-A17	4
7	410250011	Washer	6604B-A1-B5	2
8	614025061C	Main platform	6604V2-A4-B1	1
9	614025062B	Slip plate	6604V2-A4-B2	1
10	614025063	Box	6604V2-A4-B3	1
11	420250010	Nylon sheath	6604V2-A4-B5	2
12	614025071	Mid ramp	6604V2-A4-B7	2
13	614025066B	Small ramp	6604V2-A4-B10	1
14	410250211	Ramp shaft	6604V2-A4-B12	1
15	614025067B	Slope plate	6604V2-A4-B13	1
16	410901756	Decorative plate	6604V2-A4-B20	2
17	410902033	Box (200mm)	6604V2-A4-B21	2
18	614901380	Fixed Box (175mm)	6604V2-A4-B22	1
19	614901381	Box (70mm)	6604V2-A4-B23	1
20	420680084	Magnetic rubber pad	6604V2-A4-B24	1
21	420260010	Adjustable nylon slider	6605B-A1-B8	4
22	208101036	Clip	D20	3
23	204301002	Circlip	D12-GB894_1	2
24	206201004	Cotter pin	D3X45-GB91	2
25	420680068	Rubber pad	DC-20	4
26	202109050	Hex socket cylinder head screw	M12X20-GB70_1	4
27	203101012	Hex nut	M20-GB6170	8
28	202205005	Hex socket flat head tightening screw	M20X140-GB77	4
29	203101004	Hex nut	M6-GB6170	12
30	202110003	Hex socket button head screw	M6X12-GB70_2	13
31	202109020	Hex nut M6	M6X15-GB70_1	12
32	202110004	Hex socket button head screw	M8X12-GB70_2	2
33	202109031	Hex socket cylinder head screw	M8X30-GB70_1	8
34	208106002	Pressed oil cup M8	M8YP-JB9740_4	2

50L-secondary platform



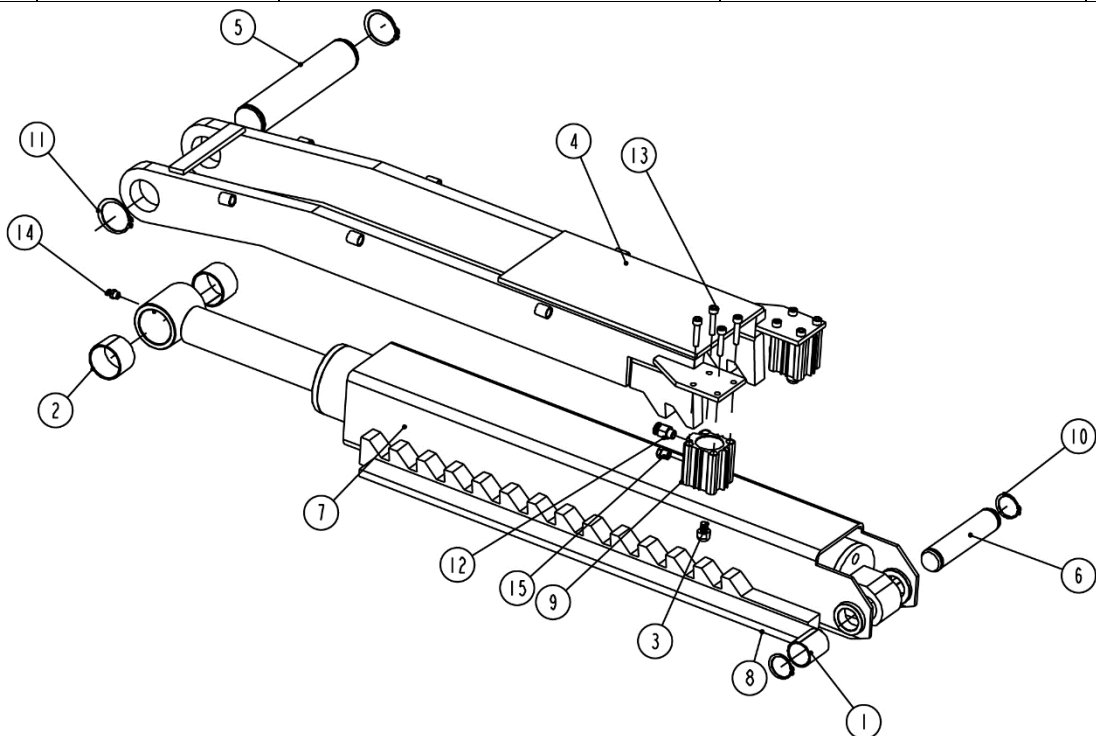
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	420040020	Protective ring D20	6254E-A22	1
2	420270100B	Ball holder	6435B-A4-B20	3
3	420270110	Ball	6435B-A4-B21	120
4	410274481	Pull spring	6435B-A4-B31	12
5	612019504	Shaft	65012-A1-B5	2
6	410250221B	Bolt	6604B-A16	2
7	420250050B	Protective sheath	6604B-A17	2
8	410250011	Washer	6604B-A1-B5	2
9	614025062B	Slip plate	6604V2-A4-B2	1
10	614025063	Box	6604V2-A4-B3	1
11	420250010	Nylon sheath	6604V2-A4-B5	2
12	614025071	Mid ramp	6604V2-A4-B7	2
13	614025066B	Small ramp	6604V2-A4-B10	1
14	410250211	Ramp shaft	6604V2-A4-B12	1
15	614025067B	Slope plate	6604V2-A4-B13	1
16	410901756	Decorative plate	6604V2-A4-B20	2
17	410902033	Box (200mm)	6604V2-A4-B21	2
18	614901380	Fixed Box (175mm)	6604V2-A4-B22	1
19	614901381	Box (70mm)	6604V2-A4-B23	1
20	420680084	Magnetic rubber pad	6604V2-A4-B24	1
21	614025308B	Secondary platform	6604V2-A4B-B1	1
22	420260010	Adjustable nylon slider	6605B-A1-B8	4
23	208101036	Clip	D20	1
24	204301002	Circlip	D12-GB894_1	2
25	206201004	Cotter pin	D3X45-GB91	2

POS.	Code	Description	Specification	Qty
26	420680068	Rubber pad	DC-20	4
27	202109050	Hex socket cylinder head screw	M12X20-GB70_1	4
28	203101012	Hex nut	M20-GB6170	8
29	202205005	Hex socket flat head tightening screw	M20X140-GB77	4
30	203101004	Hex nut	M6-GB6170	12
31	202110003	Hex socket button head screw	M6X12-GB70_2	11
32	202109020	Hex nut M6	M6X15-GB70_1	12
33	202110004	Hex socket button head screw	M8X12-GB70_2	2
34	202109031	Hex socket cylinder head screw	M8X30-GB70_1	8
35	208106002	Pressed oil cup M8	M8YP-JB9740_4	2



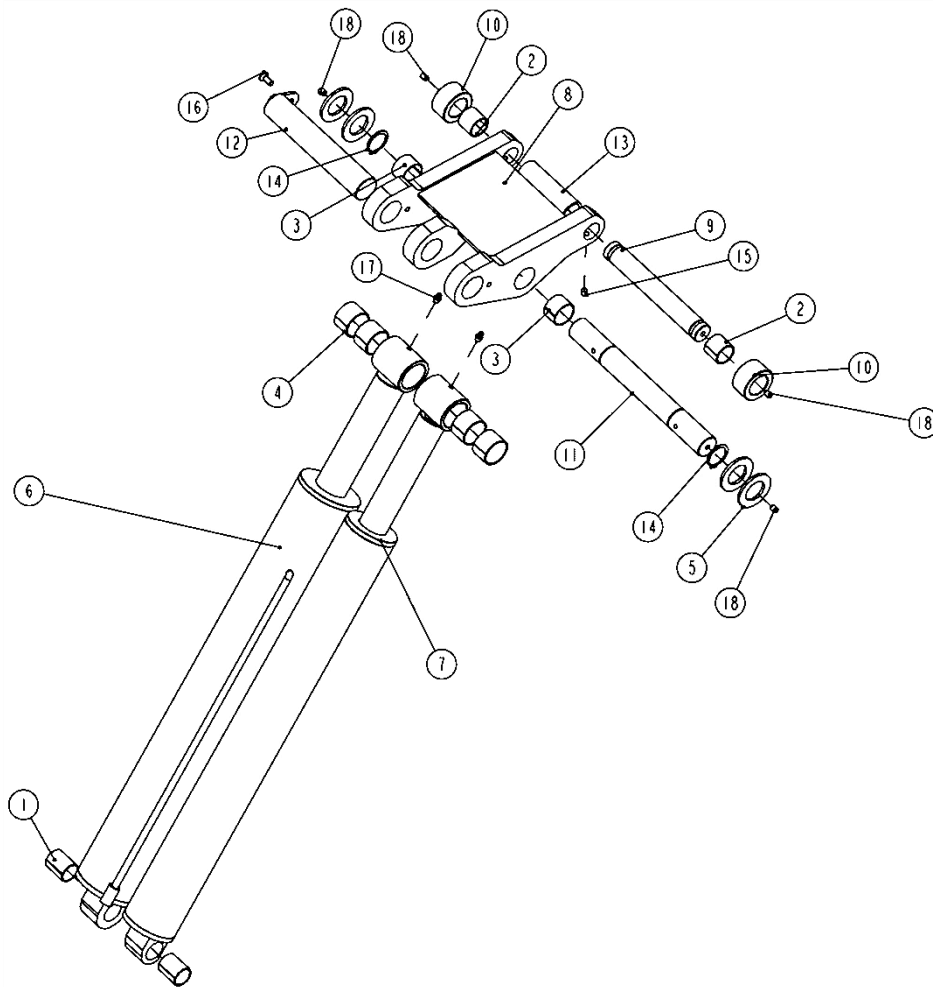
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	205101052	Bearing	2530_SF-2X	4
2	205101060	Bearing	4050_SF-2X	2
3	208101036	Oil hose clip	D21.5	2
4	420270070	Oil hose protective sheath	6435B-A3-B27	2
5	614025059B	Outside support arm	6604V2-A3-B1	1
6	614025060	Inside support arm	6604V2-A3-B2	1
7	410252281	Mid shaft of support bracket	6604V2-A3-B3	1

POS.	Code	Description	Specification	Qty
8	410250061	Rotor wheel pad	6604V2-A3-B4	2
9	420210060B	Padding block	6603B-A5-B6	2
10	410252321	DOWN cylinder shaft	6604V2-A3-B6	1
11	410251751	Shaft retaining block	6604V2-A3-B7	2
12	420260020B	Platform slider	6605B-A6-B1-C2	2
13	420260030B	Base slider	6605B-A6-B2-C2	2
14	206101008	Post pin	D10X30_GB119	4
15	204301010	Circlip	D28-GB894_1	2
16	204101015	Flat washer D30	D30-GB95	2
17	204301011	Circlip	D30-GB894_1	2
18	204301014	Circlip	D40-GB894_1	2
19	204101014	Flat washer C	M27	2
20	202110007	Hex socket button head screw	M10X20_GB70_2	8
21	203103018	Hex locking nut	M24ZS	2
22	202103012	Cross socket flat head screw	M6X16-GB819	4
23	202109020	Hex socket cylinder head screw	M6X15-GB70	2
24	202101027	Cross socket cap head screw	M6X8-GB818	2
25	208106002	Pressed oil cup M8	M8YP_GB7940_4	2



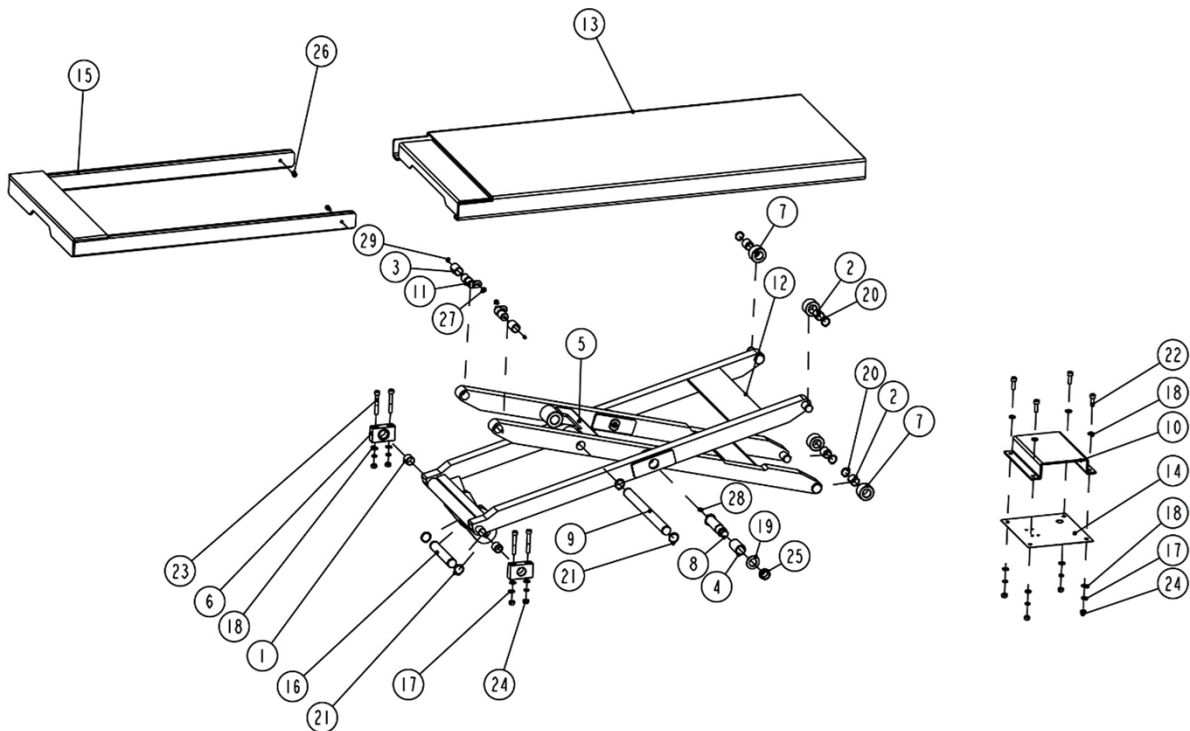
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	205101015	Bearing	2840_SF-2X	1
2	205101034	Bearing	4030_SF-2X	2
3	420210020	Hex socket button head screw	6603B-A3-B9	2

POS.	Code	Description	Specification	Qty
4	614025069B	Mechanical lock	6604V2-A5-B3	1
5	410252381B	Shaft	6604V2-A5-B4	1
6	410252391B	Shaft	6604V2-A5-B5	1
7	615025017B	Secondary oil cylinder	6604V2-A5B-B1	1
8	614025070	Oil cylinder sheath	6604V2-A5B-B2	1
9	310501005	Air cylinder	CQ2B32-30D	2
10	204301012	Circlip	D28_GB894_1	2
11	204301014	Circlip	D40-GB894_1	2
12	310101024	Pneumatic straight connector	KCL6-01	2
13	202101033	Cross socket cap head screw	M6*20	8
14	208106001	Oil cup	M8YB_GB9740_1	1
15	310201003	Silencer	PSV1_8	2



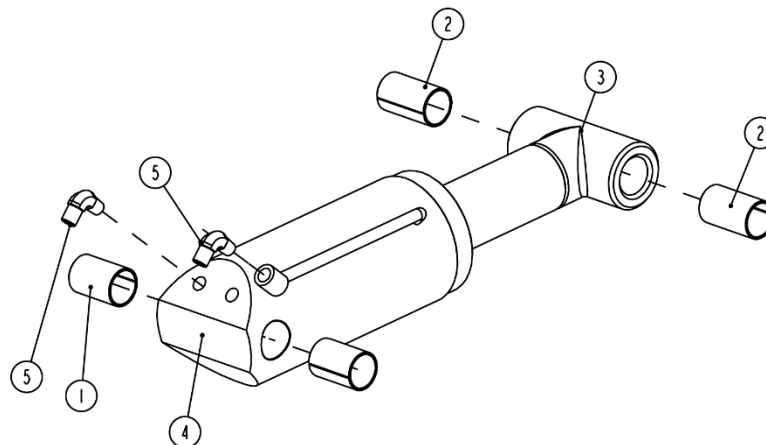
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	205101015	Bearing	2840	2
2	205101054	Bearing	3030_SF-2X	2

POS.	Code	Description	Specification	Qty
3	205101026	Bearing	3525_SF-2X	2
4	205101034	Bearing	4030_SF-2X	4
5	410200111	Spacer	6503-A3-B4	4
6	615025004B	Main oil cylinder	6604V2-A5-B1	1
7	615025017B	Secondary oil cylinder	6604V2-A5B-B1	1
8	614025045	Start plate	6604V2-A6-B1	1
9	410252401	Wheel shaft of start plate	6604V2-A6-B2	1
10	410250231	Start rotor wheel	6604V2-A6-B3	2
11	410252411	Mid shaft of start plate	6604V2-A6-B4	1
12	614025081	UP shaft of oil cylinder	6604V2-A6-B5	1
13	410252430	Spacer	6604V2-A6-B6	1
14	204301012	Circlip	D35-GB894_1	2
15	202206007	Hex socket tapping screw M8*12	M8X12-GB78	2
16	202111007	Hex socket flat head screw M8*20	M8X20_GB70_3	1
17	208106001	Oil cup	M8YB_GB9740_1	2
18	208106002	Pressed oil cup M8	M8YP_GB7940_4	4



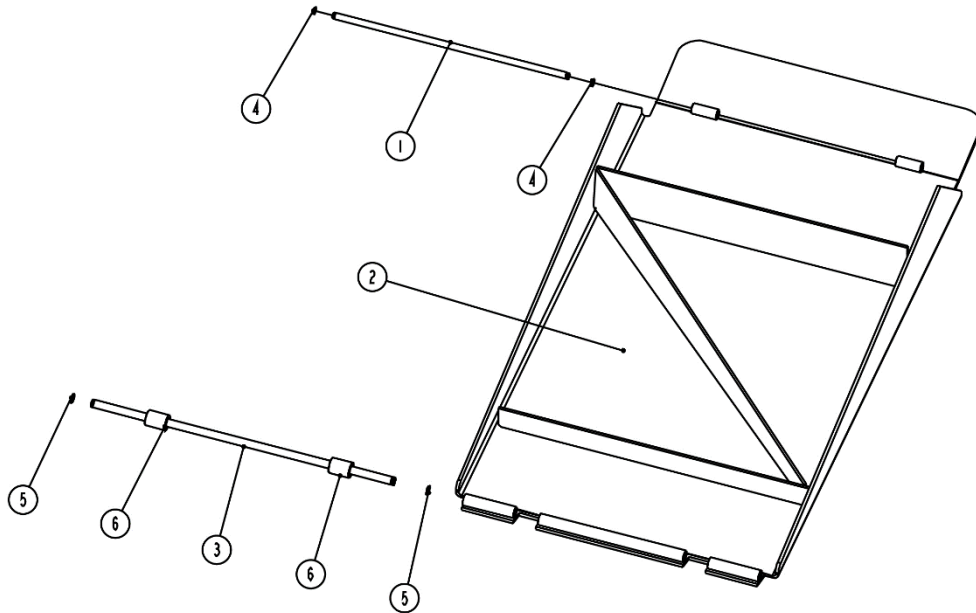
POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	205103003	Flange bearing	2525_SF-1X	2
2	205101012	Bearing	2530_SF-1X	4
3	205101094	Bearing	2540_SF-2X	2
4	205101025	Bearing	3058_SF-2X	2

POS.	Code	Description	Specification	Qty
5	614027270B	Inside connection rod of the secondary lift	6435BWF-C05	1
6	410276701	DOWN holder of secondary lift	6435BWF-C03-20	2
7	410276711B	UP and DOWN wheel	6435BWF-C03-21	4
8	410276721C	Middle shaft	6435BWF-C03-22	2
9	410276731	Piston shaft	6435BWF-C03-23	1
10	410276813	Limit switch plate of secondary lift	6435BWF-C11-1	1
11	612019504	Bracket holder shaft	65012-A1-B5	2
12	614025046B	Outside bracket of the secondary lift	6604V2-A7-B1	1
13	614025048	Platform of the secondary arm	6604V2-A7-B3	1
14	410254430C	Anti-abrasive plate	6604V2-A7-B4	1
15	614025050	Extension platform	6604V2-A7-B5	1
16	410254541	DOWN shaft of the secondary lift	6604V2-A7-B7	1
17	204201005	Spring washer	D10_GB93	8
18	204101006	Flat washer	D10_GB95	12
19	204101012	Flat washer	D24-GB95	2
20	204301009	Circlip	D25-GB894_1	4
21	204301011	Circlip	D30-GB894_1	4
22	202109043	Hex socket cylinder head screw	M10X30_GB70	4
23	202109080	Hex socket cylinder head screw	M10X70_GB70	4
24	203101006	Hex nut	M10_GB6170	8
25	203103018	Hex locking nut	M24ZS	2
26	202109027	Hex socket button head screw	M8X12-GB70	2
27	202110004	Hex socket cap head screw	M8X12_GB70_2	2
28	208106001	Straight pressed oil cup	M8X1_GB7940_1	2
29	208106002	Pressed oil cup M8	M8YP_GB7940_4	2



POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	205101023	Bearing	3050_SF-1X	2

2	205101025	Bearing	3058_SF-2X	2
3	410212090	Three way oil cylinder connector (small)	6603B-A3-B8	1
4	615025012	Drive cylinder of the jack	6604V2-A8-B1	1
5	410210011	Right angle connector	EEB-WJT-002	2



POS.	Code	Description	Specification	Qty
1	410250211	Ramp shaft	6604V2-A4-B12	1
2	614025055B	Ramp	6604V2-A9-B1	1
3	410250161	Ramp wheel shaft of the JACK	6604V2-A9-B2	1
4	204301002	Circlip	D12_GB894_2	2
5	204301012	Circlip	D15_GB894_1	2
6	420180010	Small wheel	MR30-A22-B5	2

12.6. EU-Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung



Die Firma

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

erklärt hiermit, dass die **Auffahrscherehebephöhne, Überflur**

TW SA-40-V2 | 4000 kg
(EE-6604x)

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

Maschinenrichtlinie

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften

EN 1493:2010

Hebebühnen

EN 60204-1:2008

Sicherheit von Maschinen

EC Baumusterprüfbescheinigung

MD-306 Issue 1

Ausstellungsdatum: 11.04.2022

Ausstellungsort: Helsinki

Techn. Unterlagen-Nr.: SHES210901784801-01/02/03

Zertifizierungsstelle

SGS Fimko Ltd,

Takomotie 8,

FI-00380 Helsinki

Zertifizierungsstellennr.: 0598

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 (Anschritt wie unten)



TWIN BUSCH GmbH

Amperestr. 1 · 64625 Bensheim

Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Bevollmächtigter Unterzeichner: Michael Glade

Bensheim, 12.04.2022

Qualitätsmanagement

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

twinbusch.de | E-Mail: info@twinbusch.de | Tel.: +49 (0)6251-70585-0

Prüfbuch für Hebebühne



Typ: _____

Seriennummer: _____

Baujahr: _____

Betreiber: _____

Tag der ersten Inbetriebnahme: _____

technische Daten siehe Typ-Schild bzw. Betriebsanleitung

Twin Busch GmbH T.: +49 6251 70585-0
Amperestraße 1 F.: +49 6251 70585-29
D-64625 Bensheim e.: info@twinbusch.de

technische Regeln, BG-Vorschriften, -Regeln, -Informationen und -Grundsätze

BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	
TRBS 1111	Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung	
TRBS 1201	Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen	
TRBS 1203	Befähigte Personen	
DGUV Vorschrift 3	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel	(bisher BGV A3)
DGUV Regel 100-500	Betreiben von Arbeitsmitteln	(bisher BGR 500)
DGUV Regel 109-009	Fahrzeug-Instandhaltung	(bisher BGR 157)
DGUV Information 208-015	Fahrzeughebebühnen	(bisher BGI 689)
DGUV Information 208-040	Beschaffen und Betreiben von Fahrzeughebebühnen	(bisher BGI/GUV-I 8669)
DGUV Grundsatz 308-002	Prüfung von Hebebühnen	(bisher BGG 945, VBG 14 UVV)
DGUV Grundsatz 308-003	Prüfbuch für Hebebühnen	(bisher BGG 945-1)

Aufstellungsprotokoll



Die Hebebühne Typ _____ mit der Seriennummer _____

wurde am _____

bei der Firma _____

in _____

aufgestellt, die Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber / Sachkundigen (nichtzutreffendes streichen)

Der Betreiber bestätigt das ordnungsgemäße Aufstellen der Hebebühne unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung und dem Prüfbuch, sowie der einschlägigen technischen Regeln und Vorschriften, insbesondere, dass der Boden den Anforderungen entspricht.

Er bestätigt zudem die Informationen zu beachten und diese Unterlagen dem eingewiesenen Bediener jederzeit zur Verfügung zu stellen.

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

Er bestätigt, dass die Hebebühne ordnungsgemäß aufgestellt wurde, dass die Unterlagen dem Betreiber übergeben wurden und die Bediener ordnungsgemäß eingewiesen wurden.

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

_____	_____	_____
Datum	Name Sachkundiger	Stempel / Unterschrift Sachkundiger

_____	_____	_____
Datum	Name Betreiber	Unterschrift Betreiber

_____	_____	_____
Datum	Name des/der Bediener	Unterschrift(en) der/des Bediener(s)

_____	_____	_____
-------	-------	-------

_____	_____	_____
-------	-------	-------

_____	_____	_____
-------	-------	-------



Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am _____ einer regelmäßige / außerordentliche Prüfung unterzogen.

Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfung:

Ort, Datum

Name Sachkundiger

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 wurden behoben.

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

Ort, Datum

Name Sachkundiger

Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger / Stempel

**Sicherheitsüberprüfung nach DGUV Grundsatz 308-003
(bisher gemäß BGG 945-1)**



1-Säulenhebebühne 2-Säulenhebebühne 4-Säulenhebebühne Scherenhebebühne
(zutreffendes ankreuzen)

Typ: _____ **Seriennummer:** _____

Prüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche Sicherheitsüberprüfung

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Zustand Ausgleichsseil				
Drehmoment Bodenanker				
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!) (nicht zutreffendes streichen)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): _____

Geprüft am: _____

Ergebnis der Prüfung :

- Inbetriebnahme/Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
- Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: _____

Unterschrift Sachkundiger: _____



Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am _____ einer regelmäßige / außerordentliche Prüfung unterzogen.

Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfung:

Ort, Datum

Name Sachkundiger

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 wurden behoben.

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

Ort, Datum

Name Sachkundiger

Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger / Stempel

**Sicherheitsüberprüfung nach DGUV Grundsatz 308-003
(bisher gemäß BGG 945-1)**



1-Säulenhebebühne 2-Säulenhebebühne 4-Säulenhebebühne Scherenhebebühne
(zutreffendes ankreuzen)

Typ: _____ **Seriennummer:** _____

Prüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche Sicherheitsüberprüfung

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Drehmoment Bodenanker				
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!) (nicht zutreffendes streichen)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): _____

Geprüft am: _____

Ergebnis der Prüfung :

- Inbetriebnahme/Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
- Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: _____

Unterschrift Sachkundiger: _____



Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am _____ einer regelmäßige / außerordentliche Prüfung unterzogen.

Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfung:

Ort, Datum

Name Sachkundiger

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 wurden behoben.

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

Ort, Datum

Name Sachkundiger

Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger / Stempel

**Sicherheitsüberprüfung nach DGUV Grundsatz 308-003
(bisher gemäß BGG 945-1)**



1-Säulenhebebühne 2-Säulenhebebühne 4-Säulenhebebühne Scherenhebebühne
(zutreffendes ankreuzen)

Typ: _____ **Seriennummer:** _____

Prüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche Sicherheitsüberprüfung

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Drehmoment Bodenanker				
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!) (nicht zutreffendes streichen)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): _____

Geprüft am: _____

Ergebnis der Prüfung :

- Inbetriebnahme/Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
- Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: _____

Unterschrift Sachkundiger: _____



Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am _____ einer regelmäßige / außerordentliche Prüfung unterzogen.

Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfung:

Ort, Datum

Name Sachkundiger

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 wurden behoben.

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

Ort, Datum

Name Sachkundiger

Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger / Stempel

**Sicherheitsüberprüfung nach DGUV Grundsatz 308-003
(bisher gemäß BGG 945-1)**



1-Säulenhebebühne 2-Säulenhebebühne 4-Säulenhebebühne Scherenhebebühne
(zutreffendes ankreuzen)

Typ: _____ **Seriennummer:** _____

Prüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche Sicherheitsüberprüfung

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Drehmoment Bodenanker				
Zustand Ausgleichsseil				
Zustand Abdeckungen				
Zustand Kette				
Zustand Seilrollen				
Zustand Hydraulikleitungen				
Füllstand Hydraulikanlage				
Dichtigkeit Hydraulikanlage				
Zustand der Kolbenstangen				
Zustand Elektronik und Schutzleiter				
Funktionstest Hebebühne				
Zustand Betonboden (Risse)				
Führung des Hubwagens in Hubsäule				
Sonstiges				
(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!) (nicht zutreffendes streichen)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): _____

Geprüft am: _____

Ergebnis der Prüfung :

- Inbetriebnahme/Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
- Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: _____

Unterschrift Sachkundiger: _____



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