



TW 436P-D2

4-Säulen-Doppelparkhebebühne
Tragkraft: 3600 kg

twinbusch.de



Installation, Bedienung und Wartung



Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Motor-
kran 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. Wichtige Sicherheitshinweise

- 1.1 Wichtige Hinweise
- 1.2 Qualifiziertes Personal
- 1.3 Gefahrenhinweise
- 1.4 Schulung
- 1.5 Warnzeichen

2. Übersicht über die Bühne

- 2.1 Allgemeine Beschreibungen
- 2.2 Technische Daten
- 2.3 Sicherheitseinrichtung
- 2.4 Aufbau der Bühne
- 2.5 Typenschild

3. Montageanleitung

- 3.1 Vorbereitungen vor der Installation
- 3.2 Vorsichtsmaßnahmen für die Installation
- 3.3 Installation
- 3.4 Elemente, die nach der Installation überprüft werden müssen

4. Betriebsanweisungen

- 4.1 Vorsichtsmaßnahmen
- 4.2 Ablaufdiagramm für den Betrieb
- 4.3 Bedienungsanleitung

5. Fehlerbehebung

6. Wartung

7. Anhang

- Anhang 1, Packliste der gesamten Bühne
- Anhang 2, Gesamtdiagramm
- Anhang 3, Hydraulisches Arbeitssystem
- Anhang 4, Schaltplan
- Anhang 5, Separate Diagramme für die Bühne
- Anhang 6, Ersatzteilliste

1. Wichtige Sicherheitsanweisungen

1.1 Wichtige Hinweise

Wir bieten eine einjährige Qualitätsgarantie für die gesamte Hebebühne, jedes Qualitätsproblem wird zur Zufriedenheit des Benutzers gelöst. Wir übernehmen jedoch keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und Betrieb, Überlastung oder unzulässige Bodenbeschaffenheit entstanden sind.

Benutzer müssen immer bedenken, dass diese Hebebühne speziell zum Heben von Autos oder anderen Fahrzeugen entworfen wurde, verwenden Sie sie daher niemals für andere Zwecke. Ansonsten übernehmen wir, ebenso wie unsere Verkaufsvertretung, keinerlei Haftung für Unfälle oder Beschädigungen der Hebebühne.

Achten Sie unbedingt auf das angebrachte Etikett auf der Hebebühne auf dem die max. Traglast angegeben ist und versuchen Sie nie, Fahrzeuge mit höherem Gewicht zu heben.

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen, um einen wirtschaftlichen Verlust oder einen Personenschaden durch falschen Betrieb zu vermeiden.

Ohne unsere professionelle Beratung ist es dem Benutzer nicht gestattet, Änderungen an der Steuereinheit oder einer anderen mechanischen Einheit vorzunehmen.

1.2 Qualifiziertes Personal

1.2.1 Nur geschultes Personal darf die Hebebühne bedienen.

1.2.2 Der elektrische Anschluss muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.

1.2.3 Nicht betroffene Personen sind im Hebebereich nicht erlaubt.

1.3 Gefahrenhinweise

1.3.1 Installieren Sie die Hebebühne nicht auf einer Asphaltdecke.

1.3.2 Lesen und verstehen Sie alle Sicherheitswarnungen, bevor Sie die Hebebühne bedienen.

1.3.3 Verlassen Sie die Steuerung nicht, während die Hebebühne noch in Bewegung ist.

1.3.4 Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. Achten Sie beim Absenken auf Ihre Füße

1.3.5 Nur geschultes Personal darf die Hebebühne bedienen.

1.3.6 Tragen Sie keine ungeeigneten Kleidungsstücke, die von sich bewegenden Teilen der Hebebühne erfasst werden könnten.

1.3.7 Um evtl. auftretende Zwischenfälle zu vermeiden, müssen die umliegenden Bereiche der Hebebühne sauber und ohne Belang sein.

1.3.8 Die Hebebühne ist so konstruiert, dass diese das gesamte Fahrzeug mit dem maximalen Gewicht der erlaubten Tragkraft anhebt.

1.3.9 Versichern Sie sich immer, dass die Sicherheitsriegel eingerastet sind, bevor Sie versuchen, in der Nähe oder unter dem Fahrzeug zu arbeiten. Entfernen Sie niemals sicherheitsrelevante Komponenten aus der Hebebühne.

Nicht verwenden, wenn sicherheitsrelevante Komponenten beschädigt sind oder fehlen.

1.3.10 Schaukeln Sie das Fahrzeug nicht, während es sich auf der Hebebühne befindet. Entfernen Sie keine schweren Komponenten vom Fahrzeug, die eine übermäßige Gewichtsverlagerung verursachen könnten.

1.3.11 Überprüfen Sie jederzeit die Teile der Hebebühne, um die Beweglichkeit beweglicher Teile und die Synchronisationsleistung sicherzustellen. Stellen Sie sicher, dass Sie regelmäßig gewartet wird. Wenn etwas Ungewöhnliches auftritt, verwenden Sie die Hebebühne nicht mehr und wenden Sie sich an uns, um Hilfe zu erhalten.

1.3.12 Senken Sie die Hebebühne auf die niedrigste Position. Vergessen Sie nicht, die Stromquelle zu unterbrechen, wenn der Service beendet ist.

1.3.13 Verändern Sie keine Teile der Hebebühne ohne Hinweis des Herstellers.

1.3.14 Wenn die Hebebühne für eine lange Zeit nicht benutzt wird trennen Sie die Stromquelle, leeren Sie den Öltank und schmieren Sie die beweglichen Teile.

1.4 Schulung

Nur ausgebildete Personen dürfen die Bühne bedienen. Wir sind durchaus bereit, die Benutzer bei Bedarf fachgerecht zu schulen.

Achtung: Bitte entsorgen Sie das Altöl aus Gründen des Umweltschutzes ordnungsgemäß.

1.5 Warnungen (Lesen und verstehen Sie alle Sicherheitshinweise vor dem Betrieb)

Alle an der Hebebühne angebrachten Sicherheitswarzeichen dienen dazu, den Benutzer auf den sicheren Betrieb aufmerksam zu machen. Die Warnhinweise müssen sauber gehalten werden und müssen ausgetauscht werden, wenn sie abgenutzt oder heruntergefallen sind. Lesen Sie die Erklärungen der Warnhinweise sorgfältig durch und versuchen Sie sich zu merken.



Vor Gebrauch Anleitung und Sicherheitshinweise aufmerksam lesen!



Bedienung der Hebebühne nur durch Fachpersonal!



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



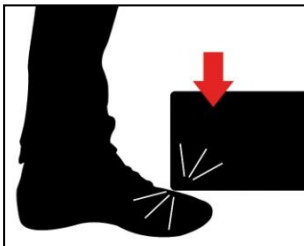
Nur Fachpersonal im Umkreis der Hebebühne erlaubt!



Fluchtwege immer freihalten!



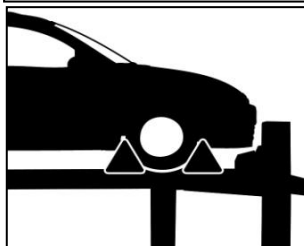
Der Aufenthalt von Personen (beim Heben oder Senken) unter der Hebebühne ist verboten!



Achten Sie beim Ablassen auf Ihre Füße! Quetschgefahr!



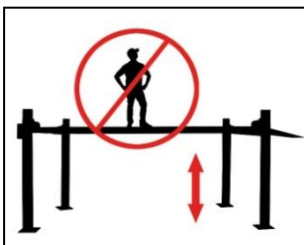
Quetschgefahr beim Heben oder Senken!



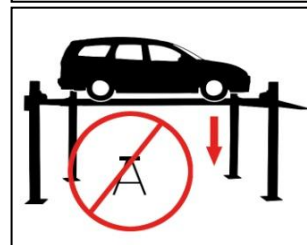
Fahrzeug gegen wegrollen sichern!



Beschädigte Hebebühne darf nicht in Betrieb genommen werden!



Nicht auf den Fahrbahnen stehen (beim Heben oder Senken)!



Keine Gegenstände unter der Hebebühne beim Senken!



Hebebühne nicht mit Fahrzeug rangieren!



Gebrauch nur auf ebenem Boden!

2. Überblick über die Hebebühne

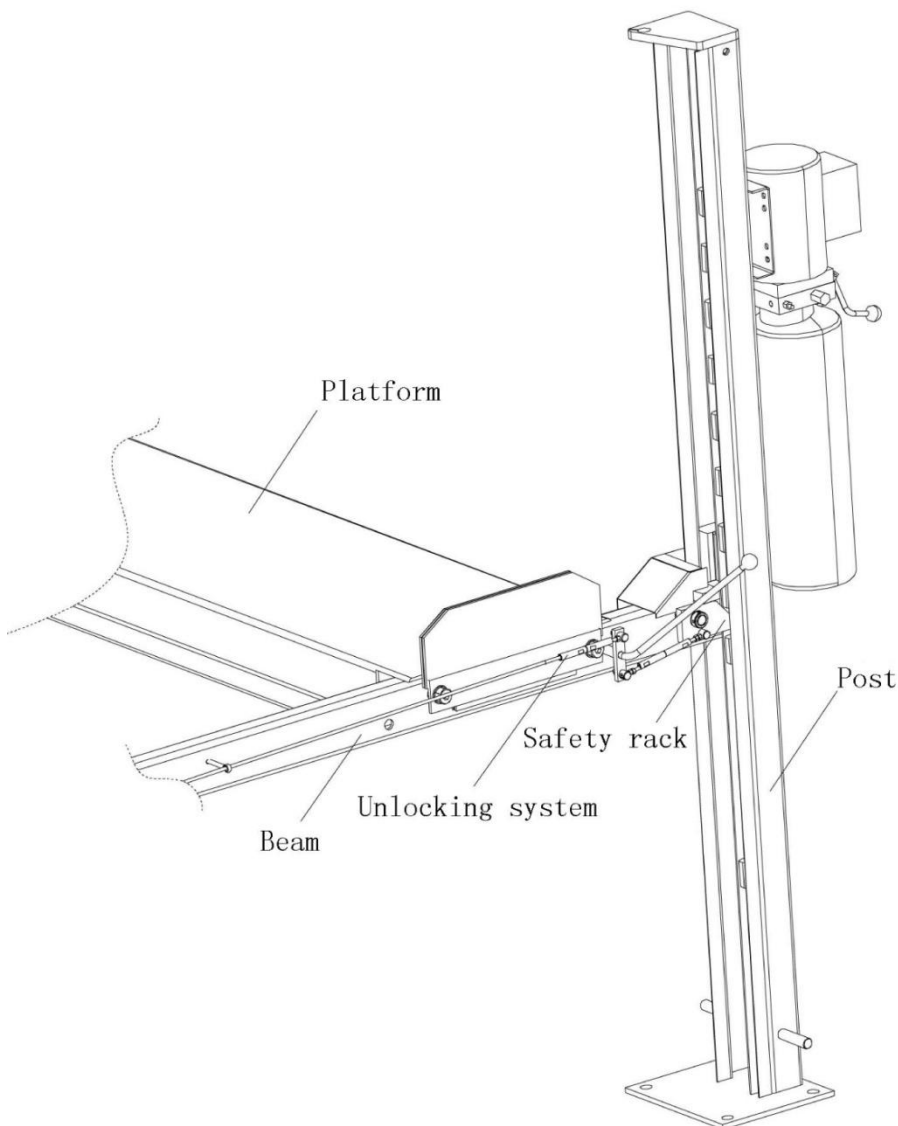
2.1 Allgemeine Beschreibungen

Diese 4-Säulen-Doppelparkhebebühne besteht im Allgemeinen aus vier Säulen, zwei Trägern, zwei Plattformen, einem Hydraulikzylinder und einem Motor. Die Hebebühne wird von einem elektrohydraulischen System angetrieben. Das Auf- und Abfahren von Plattformen wird durch die Hin- und Her-Bewegung des Zylinders gesteuert. Um höchste Sicherheit zu gewährleisten, ist sie mit mechanischen Sicherheitsschlössern in den vier Säulen ausgestattet, die automatisch in den Vorgang des Anhebens eingreifen, um die Plattformen von plötzlichem Herunterfallen zu sichern.

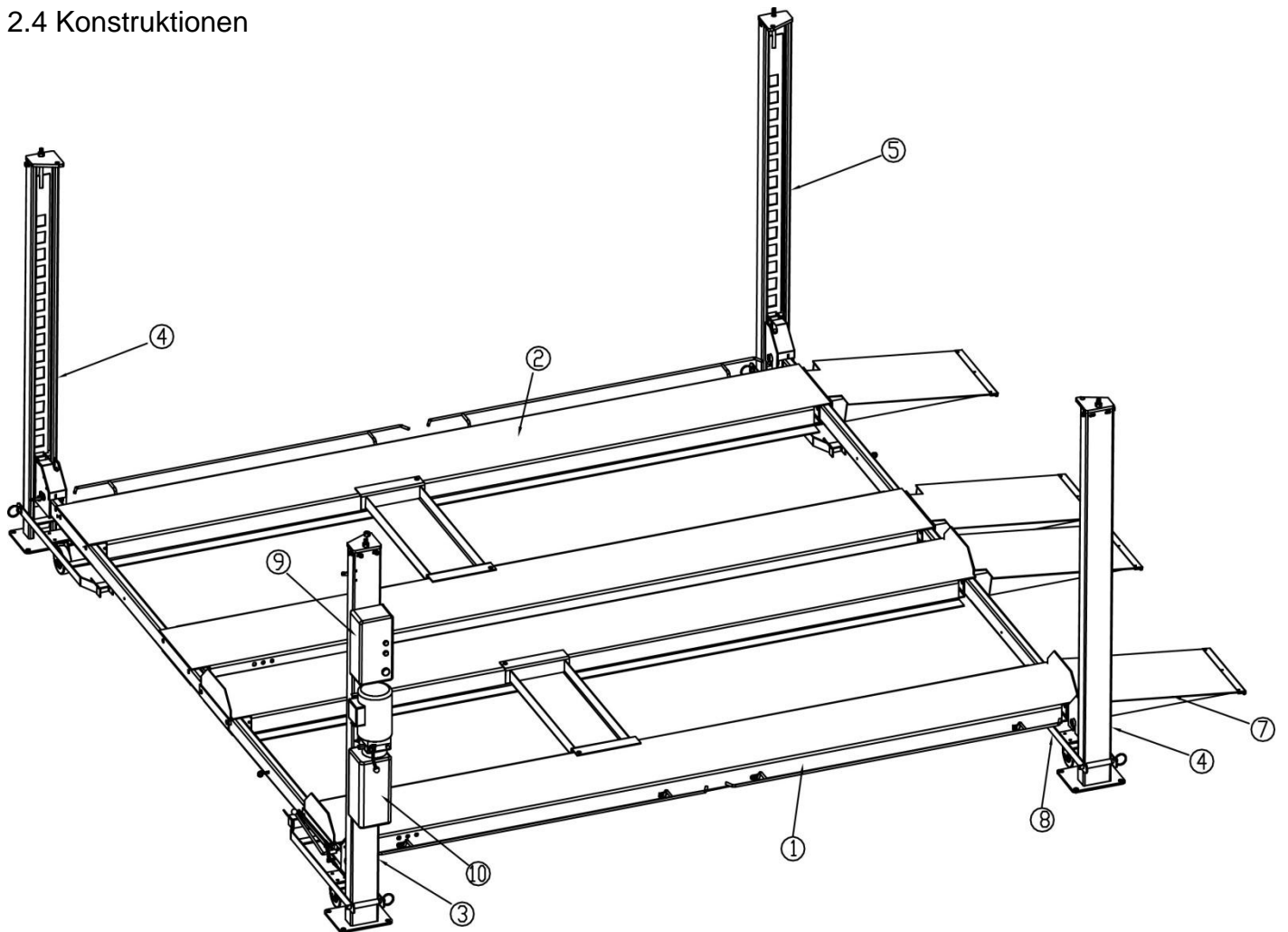
2.2 Technische Daten

Hubhöhe:	1900 mm.
Min. Höhe:	122 mm
Tragfähigkeit:	3600 kg
Hebezeit:	50 sek.
Stromversorgung:	220V / 380V, 50HZ

2.3 Sicherheitskonstruktion



2.4 Konstruktionen



1. Hauptplattform
2. Assistentenplattform
3. Hauptsäule
4. Assistent Säule 1
5. Assistent Säule 2
6. Träger
7. Rampe
8. Mobilkit (Optional)
9. Steuerkasten
10. Leistungseinheit (Motor, Pumpe, Öltank, Hydraulikblock)

2.5 Typenschild

Das Typenschild ist unter dem Öltank befestigt.

Überprüfen Sie die Arbeitsspannung und die Hubkapazität auf dem Typenschild.

Heben Sie keine Fahrzeuge an, deren Gewicht die Kapazität überschreitet.

Seriennummer und Produktionsdatum könnten für den Kundendienst hilfreich sein.

3. Installationsanleitung

3.1 Vorbereitungen vor der Installation

3.1.1 Benötigte Werkzeuge und Ausrüstungen

Geeignete Hebezeuge

Hydrauliköl

Bohrhammer mit 19er Bohrer

Kreide und Maßband, 8 Meter

Steckschlüssel und Maulschlüssel, ein Satz Innensechskantschlüssel, Kreuz- und Schlitz Schraubendreher.

Hammer Zange, Ø17, Ø19, Ø22 Steckschlüssel.

3.1.2 Liste für die Teileprüfung --- Anhang 1 (Packliste)

Öffnen Sie das Paket und überprüfen Sie, ob Teile nach Anhang 1 fehlen.

Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren, falls Teile fehlen sollten.

3.1.3 Bodenbedingungen

Die Hebebühne sollte auf einem glatten und festen Betonboden, einer Ebenheitstoleranz von weniger als 5 mm und einer Mindestdicke von 200 mm befestigt werden. Darüber hinaus muss der neu gebaute Betonboden mehr als 28 Tage ausgehärtet und bewehrt werden.

3.2 Vorsichtsmaßnahmen für die Installation

3.2.1 Stellen Sie sicher, dass die vier Säulen parallel und senkrecht zum Boden stehen.

3.2.2 Die Anschlüsse vom Ölschlauch und Stahlseil müssen fest verbunden sein, um ein locker werden des Stahlseils und ein Auslaufen der Ölleitung zu vermeiden.

3.2.3 Alle Schrauben müssen fest verschraubt sein.

3.2.4 Bei der Probefahrt kein Fahrzeug auf die Hebebühne stellen.

3.3 Installationsanweisungen

Schritt 1: Wählen Sie einen geeigneten Ort aus.

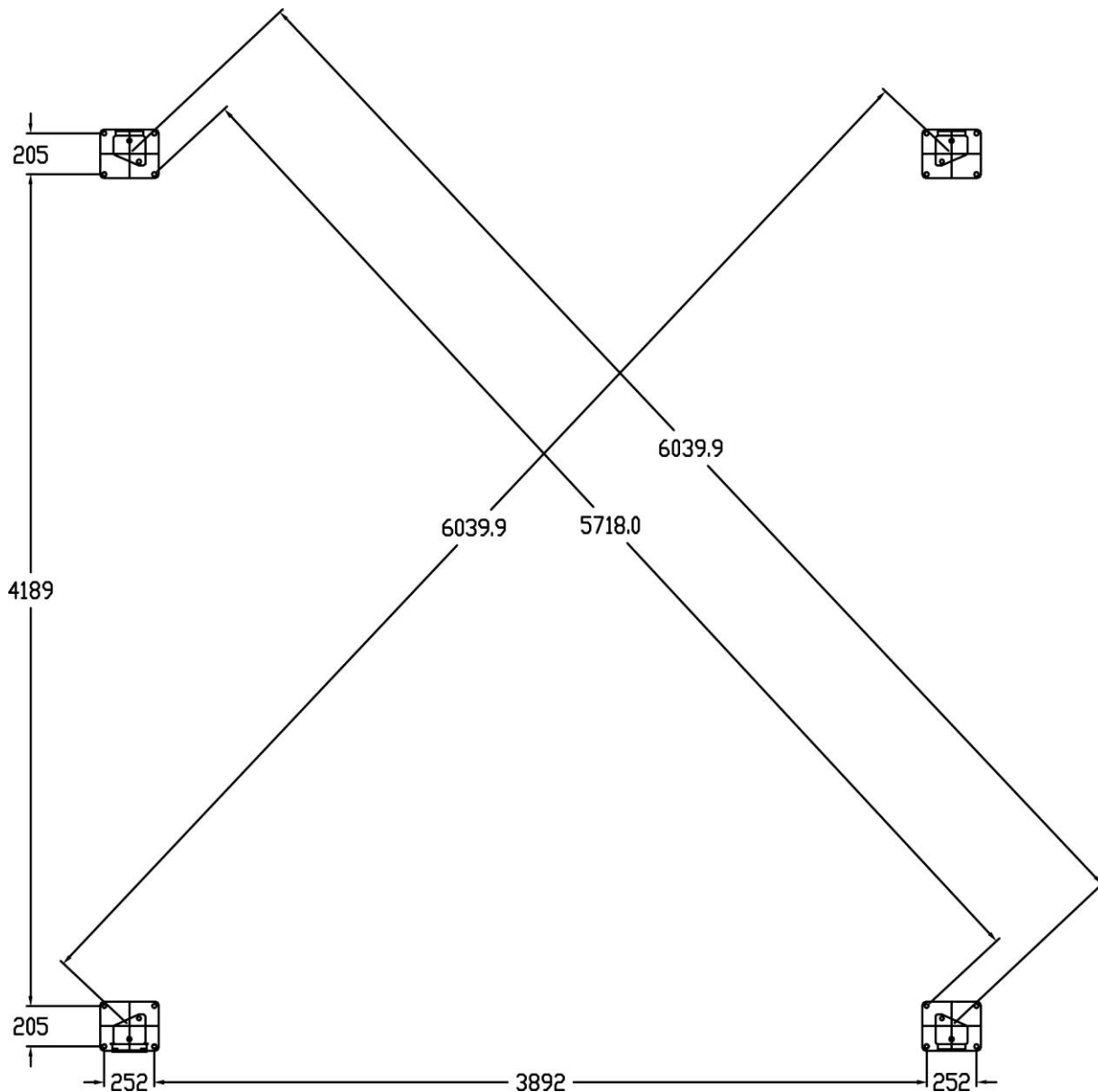
Standortanforderung

Unsere Hebebühnen sind nur für den Innenbereich geeignet. Die Hebebühne sollte auf einem glatten und festen Betonboden befestigt werden. Installieren Sie diese Hebebühne nicht auf Betonbalken oder auf einem zweiten oder erhöhten Boden, ohne vorher den Bauingenieur zu kontaktieren. Stellen Sie sicher, dass der Raum um oder über der Hebebühne frei von Hindernissen wie Heizungen, Gebäudeträgern, elektrischen Leitungen usw. ist.

Einen Fundamentplan finden sie unter www.twinbusch.de

Schritt 2: Benutzen Sie das Installationslayout.

Sobald der Installationsort bestimmt ist, markieren Sie zuerst den Standpunkt der vier Pfosten mit einem Maßband und Kreide. Stellen Sie sicher, dass zwei diagonale Linien die gleiche Länge haben.



Schritt 3: Öffnen Sie das Paket.

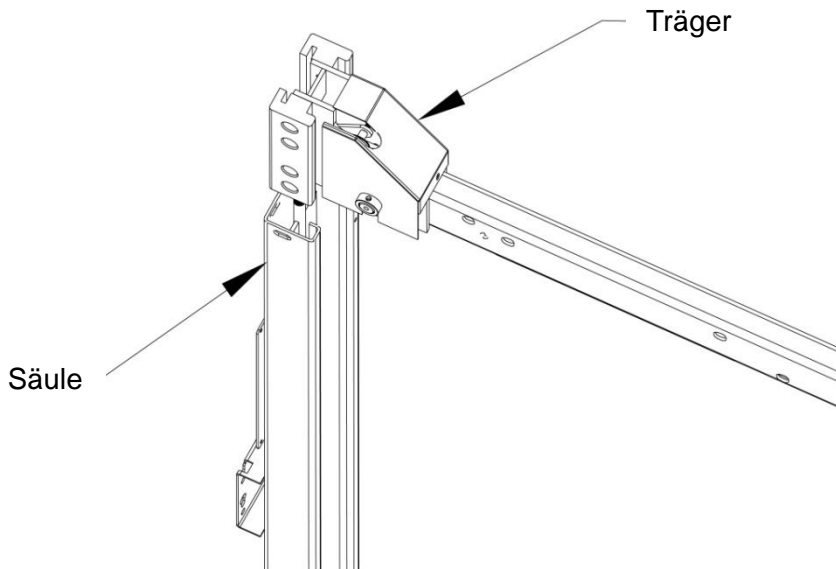
1. Platzieren Sie einige Holzlatten auf dem Boden und verwenden Sie dann einen Kran, um das Verpackungsgestell auf den Holzlatten abzustellen.
2. Hängen Sie die Plattformen der Bühne an einen Kran auf und schrauben Sie dann die oberen Schrauben ab und entfernen Sie die erste Plattform und legen sie diese auf die vorbereiteten Holzlatten ab.
3. Schrauben Sie die untere Schraube ab und nehmen Sie das Verpackungsgestell auf beiden Seiten ab.
4. Entfernen Sie die stoßdämpfende Kunststoffolie mit einem Messer.

Schritt 4: Verwenden Sie einen Kran, um die allgemeinen Teile gemäß dem folgenden Layout zu positionieren

Ölzylinder, Stahlkabel und Ölschlauch wurden bereits vor dem Verpacken in der Hauptplattform fixiert.
Drahtseil, Ölschlauch, Sicherheitsschloss usw. wurden bereits vor dem Verpacken in den Trägern befestigt.

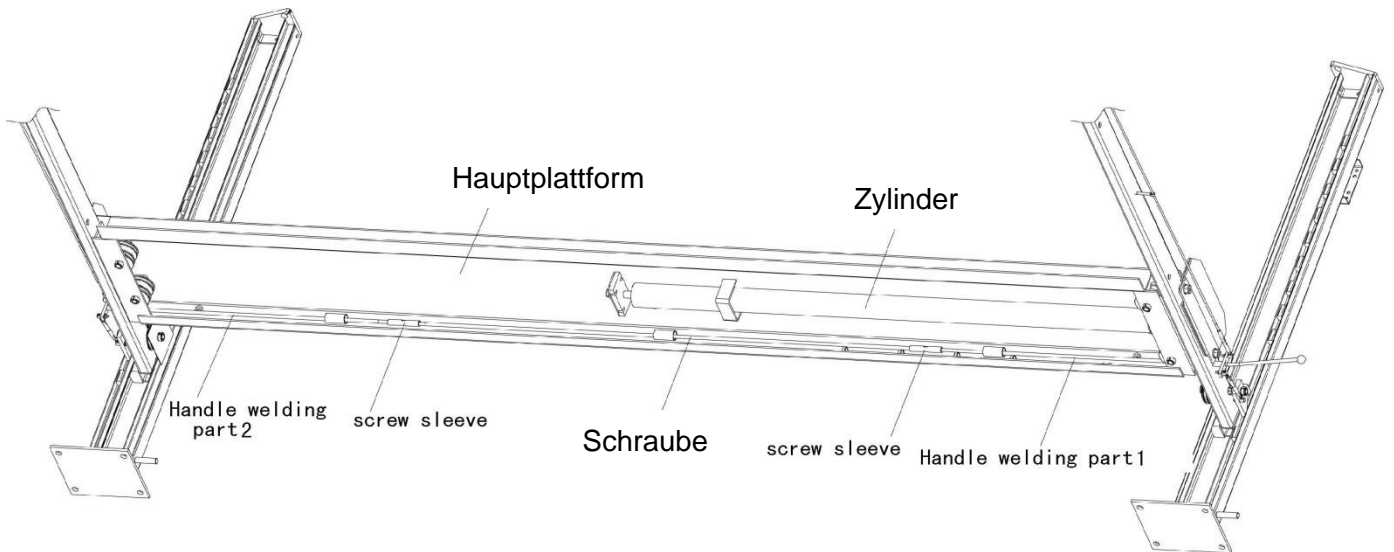
Schritt 5: Setzen Sie die vier Pfosten auf die vorherige Position.

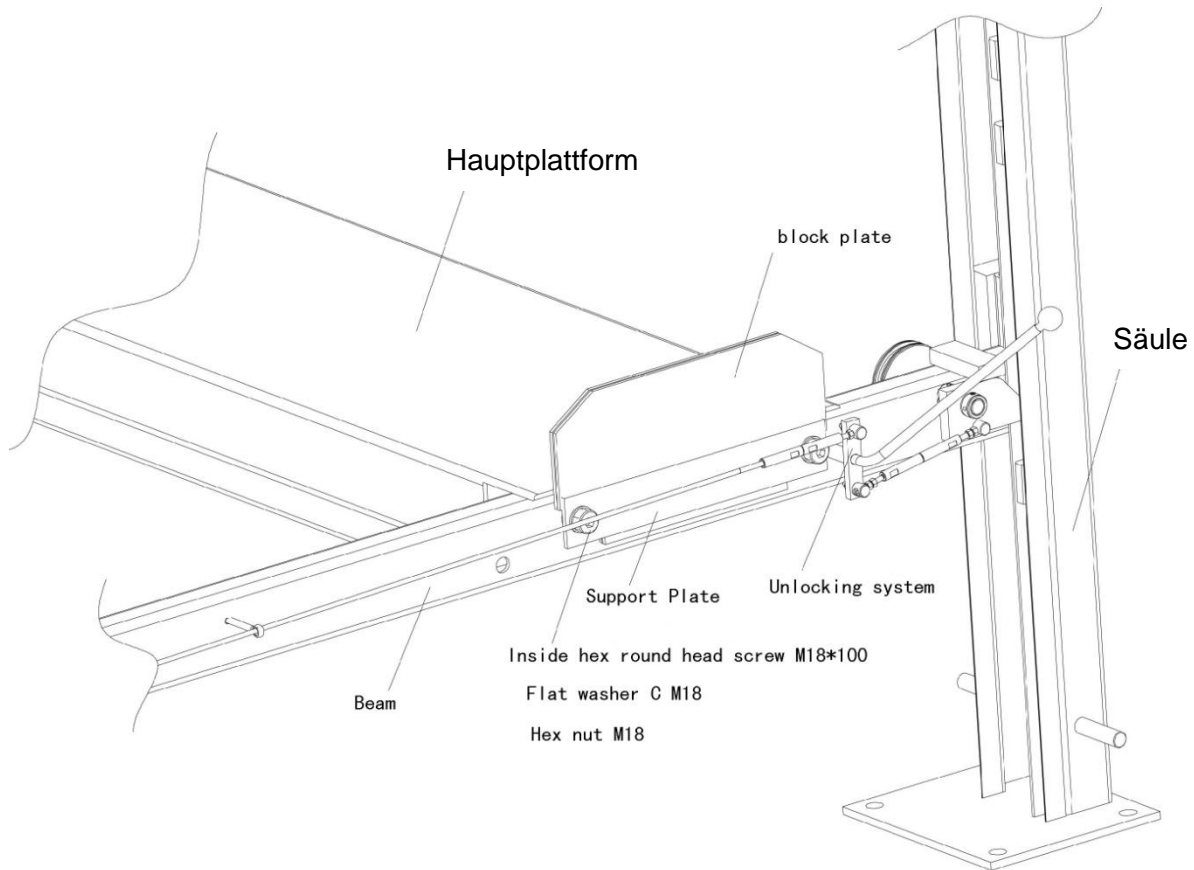
Schritt 6: Setzen sie den Querträger in die Säule, siehe unten beigefügtes Bild. (Es wäre besser, etwas unter den Querträger zu stellen, etwa 800 mm hoch um ein umkippen der Säulen zu verhindern.)



Schritt 7: Installieren Sie die Plattform und Verbindungsplatte

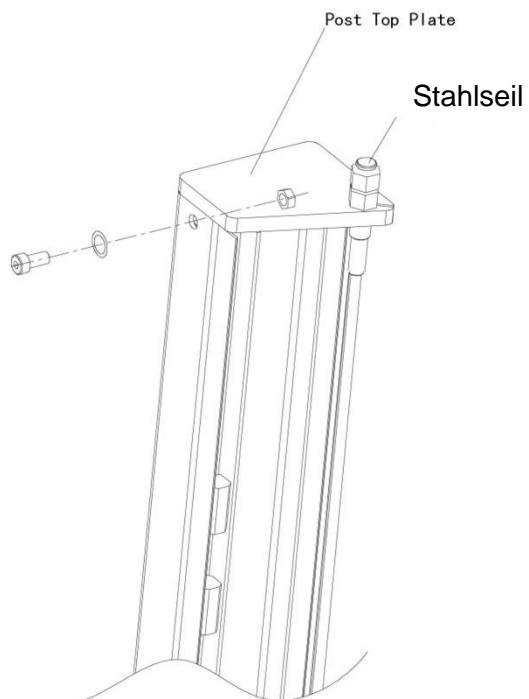
1. Installieren Sie die Entriegelungsteile, verbinden Sie (1) und handhaben Sie die Verschraubung mit 2 Schraubhülsen, folgen Sie dem beigefügten Bild,





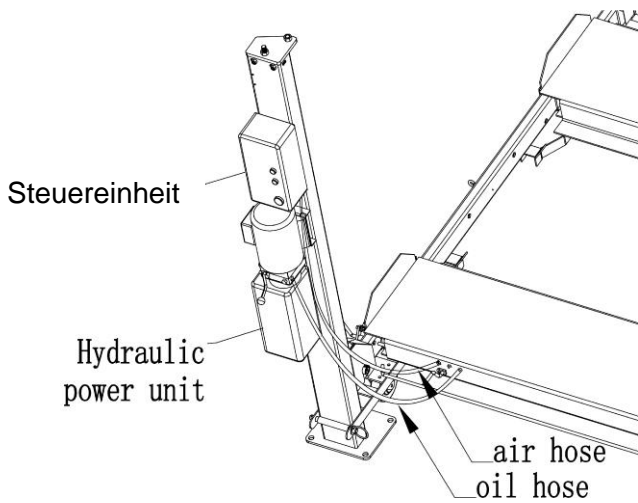
2. Verwenden Sie eine Sechskant-Rundkopfschraube M18 * 100, eine Sechskantmutter M18 und eine flache Unterlegscheibe [18], um die Plattform, den Träger und die Verbindungsplatte zu verbinden und setzen Sie die Blockplatte ein. Folgt dem beigefügten Bild.

Schritt 8: Montieren Sie die Pfostenoberplatte. Verwenden Sie die Sechskantschraube M12 * 25, die Sechskantmutter M12, die Unterlegscheibe [12], um die obere Platte zu befestigen und ziehen Sie dann die 4 Stahlseile auf der oberen Platte fest.



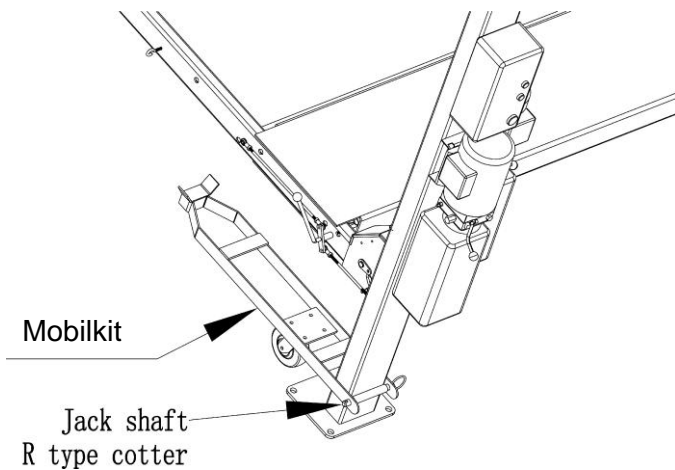
Schritt 9: Montieren Sie das Hydraulikaggregat und die Steuerbox.

1. Schlauch und Ölschlauch an Hydraulikaggregat anschließen. Folgt dem beigefügten Bild.
2. Steuerkasten am Pfosten mit 4 Kreuzschlitz-Flachkopfschrauben befestigen. Gegenstück verbinden Sie das Steuerkabel.



1. Stromversorgung
2. Motorkabel
3. Endschalter Kabel

Schritt 10:



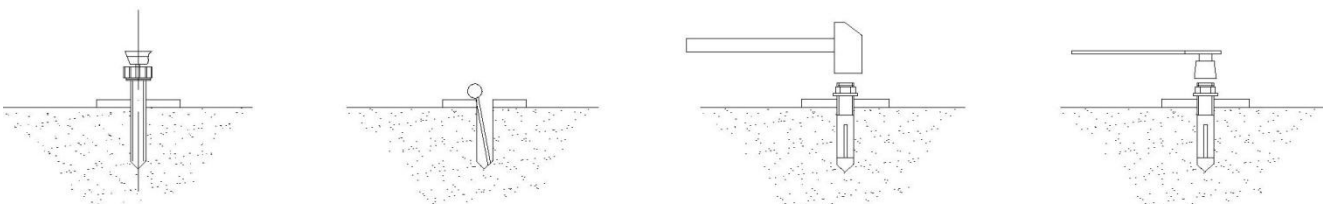
Schritt 11: Passen Sie den Gleichlauf an.

Bitte stellen Sie kein Auto auf die Bühne wenn Sie den Gleichlauf einstellen.

Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie die Auf-Taste, nachdem die Kontrollleuchte aufleuchtet. Messen Sie, ob beide Plattformhöhen gleich sind, wenn nicht, stellen Sie das Stahlseil vom oberen Pfosten ein, währenddessen überprüfen Sie die Sicherheitsverriegelung, (wenn manuelle Freigabe verfügbar ist).

Schritt 12: Installieren Sie die Rampe, legen Sie die Abdeckung A und die Abdeckung B auf den Träger und setzen Sie die Ölwanne auf. (Fahren Sie die Plattform auf Min herunter, wenn Sie die Rampe installieren).

Schritt 13: Montieren Sie die Schwerlastanker.



3.4 Punkte, die nach der Installation überprüft werden sollen.

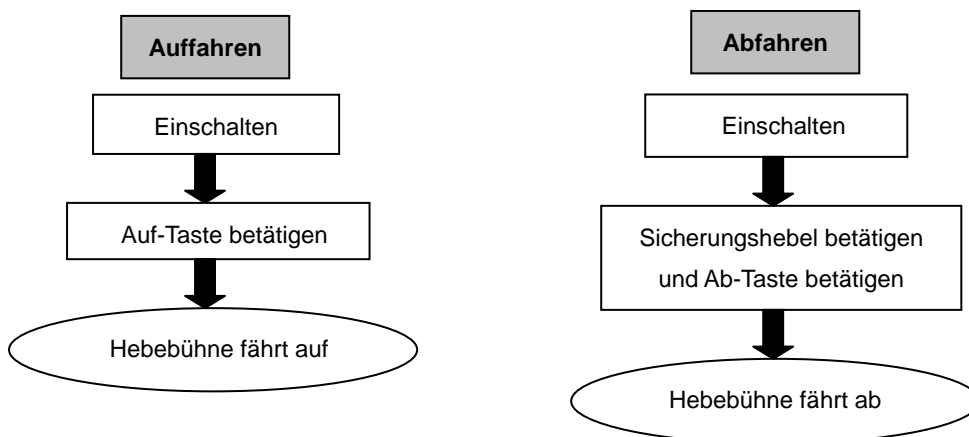
S/N	Check	Ja	Nein
1	Sind die Säulen senkrecht zum Boden?		
2	Sind Ölschläuche gut verbunden?		
3	Sind Stahlseile gut verbunden?		
4	Sind die zwei Plattformen gut verbunden?		
5	Sind die elektrischen Verbindungen richtig?		
6	Sind die Restgelenke fest verschraubt?		
7	Müssen alle Artikel mit Fett geschmiert werden?		

4. Bedienungsanleitung

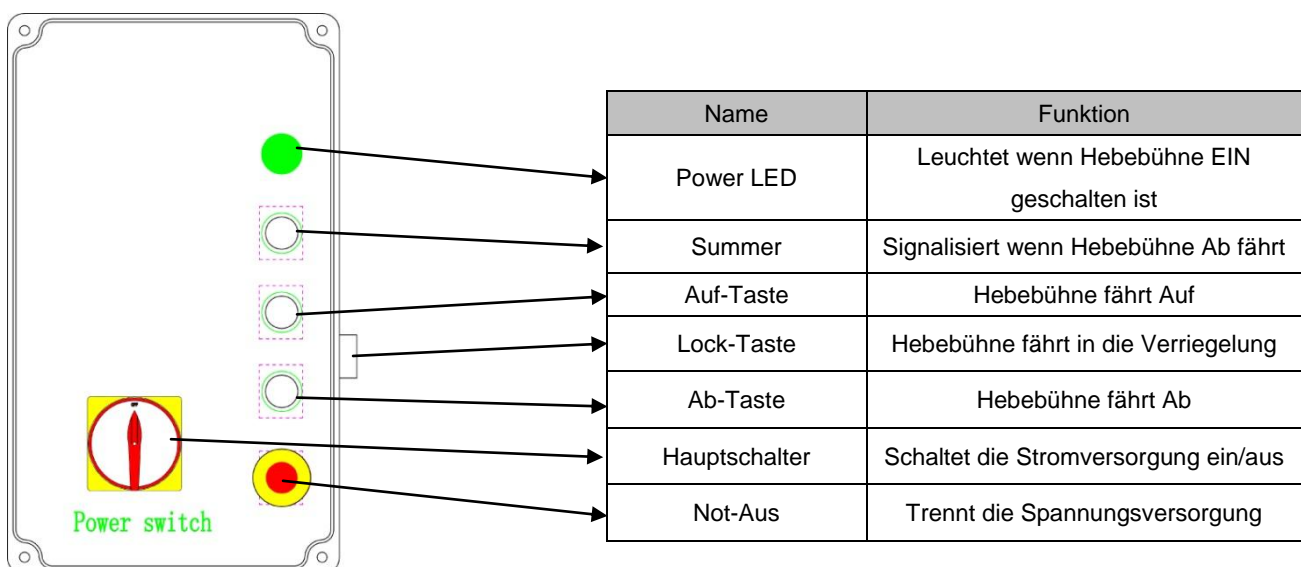
4.1 Vorsichtsmaßnahmen

- 4.1.1 Überprüfen Sie alle Verbindungen des Ölschlauchs. Nur wenn keine Leckage vorhanden ist, kann die Hebebühne in Betrieb genommen werden.
- 4.1.2 Die Hebebühne darf bei Fehlfunktionen der Sicherheitsvorrichtung nicht verwendet werden.
- 4.1.3 Die Hebebühne darf ein Fahrzeug nicht anheben oder absenken, wenn sich sein Schwerpunkt nicht in der Mitte der Plattformen befindet. Ansonsten übernehmen der Hersteller sowie unsere Händler keine Verantwortung für daraus resultierende Schäden.
- 4.1.4 Bediener und anderes betroffenes Personal sollten während des Hebe- und Senkvorgangs in einem Sicherheitsbereich stehen.
- 4.1.5 Wenn die Plattformen auf die gewünschte Höhe ansteigen, schalten Sie die Stromversorgung sofort aus, um Fehlbedienungen durch unbedachte Personen zu vermeiden.
- 4.1.6 Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsverriegelung der Hebebühne aktiviert ist, bevor Sie unter dem Fahrzeug arbeiten. Es dürfen sich keine Personen unter dem Fahrzeug während des Hebe- und Senkvorgangs aufhalten.

4.2 Ablaufplan für den Betrieb



4.3 Bedienungsanleitungen



5. Fehlersuche

ACHTUNG: Wenn die Störung nicht von Ihnen selbst behoben werden konnte, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren. Übrigens werden Ihre Probleme viel schneller beurteilt und gelöst, wenn Sie uns mehr Details oder Bilder des Problems liefern können.

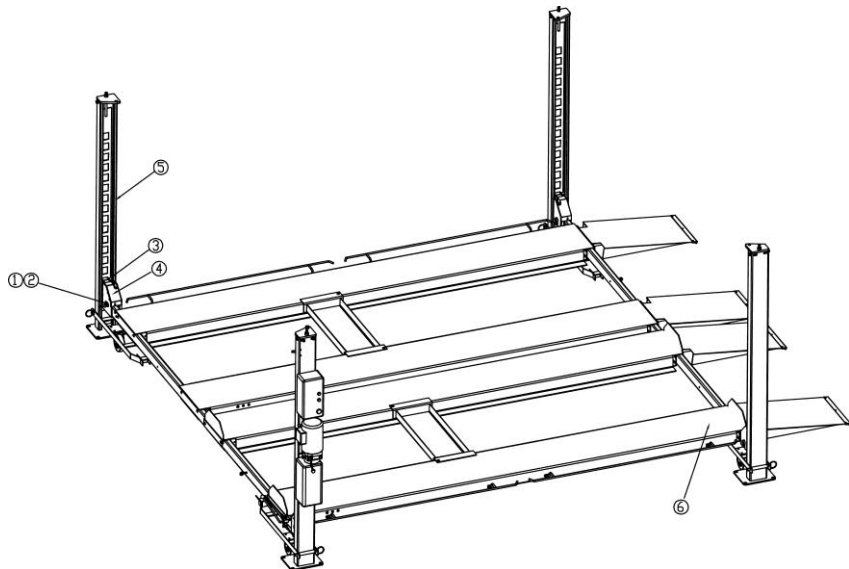
Fehler	Grund	Lösung
Unnormale Geräusche	Auf der Innenseite der Pfosten ist Abrieb	Reinigen und Schmieren Sie die Säule
	Verunreinigungen in der Säule	Reinigen Sie diese
Motor läuft nicht	Verkabelung fehlerhaft	Anschlüsse kontrollieren
	Motor defekt	Erneuern Sie den Motor
	Endschalter ohne Funktion	Stellen Sie den Schalter ein oder erneuern sie ihn
Motor läuft aber ohne Bewegung der Bühne	Der Motor läuft falsch rum	Drehfeld ändern (400V)
	Das Überströmventil ist lose oder verklemmt	Reinigen oder erneuern
	Pumpe ist defekt	Erneuern Sie die Pumpe
	Ölstand niedrig	Füllen Sie den Tank
	Verschlauchung ist undicht oder geklemmt	Erneuern
	Das Dämpfungsventil wurde locker oder ist verklemmt.	Reinigen oder erneuern
Bühne läuft langsam runter	Leckage im Ölsystem	Erneuern
	Zylinder undicht.	Neu eindichten
	Ein Ventile ist undicht	Erneuern
	Ablassventil ist undicht	Erneuern
Auffahrbewegung zu langsam	Ölfilter ist dicht	Erneuern Sie den Ölfilter
	Ölstand zu niedrig	Füllen Sie Öl nach
	Das Überlastventil ist falsch eingestellt	Stellen Sie es ein
	Öltemperatur zu hoch (über 45°C)	Warten Sie
	Dichtung des Zylinders defekt	Erneuern Sie die Dichtung
	Säulen nicht ausreichend geschmiert	Schmieren Sie die Säulen
Abfahrbewegung zu langsam	Ventil defekt	Erneuern
	Hydrauliköl verunreinigt	Tauschen Sie das Öl aus
	Das Pumpschutzventil klemmt	Reinigen Sie das Ventil
	Schlauchleitungen abgeklemmt	Erneuern
Stahlseile schadhaf oder gerissen	Ungenügende Schmierung oder zu alt	Erneuern Sie die Seile

6. Wartung

Eine einfache und kostengünstige Routinewartung kann sicherstellen, dass die Hebebühne normal und sicher arbeitet.

Im Folgenden sind die Anforderungen für die routinemäßige Wartung aufgeführt. Sie können die Häufigkeit der routinemäßigen Wartung bestimmen, indem Sie die Arbeitsbedingungen und die Arbeitszeit ihrer Hebebühne berücksichtigen.

Die folgenden Teile müssen geschmiert werden;



SN	Name
1	Rolle
2	Rolle
3	Laufflächen
4	Feder
5	Stahlseil
6	Gleitradschweißteile

6.1 Tägliche Überprüfung vor der Bedienung

Der Benutzer muss eine tägliche Überprüfung durchführen. Die tägliche Überprüfung des Sicherheitsverriegelungssystems ist sehr wichtig - die Entdeckung eines Geräteversagens vor einer Aktion könnte Ihre Zeit sparen und Sie vor großen Verlusten, Verletzungen oder Unfällen bewahren.

- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, ob die Sicherheitsriegel durch einen Ton eingerastet sind.
- Überprüfen Sie, ob der Ölschlauch angeschlossen ist und ob er leckt oder nicht.
- Prüfen Sie, ob die Bolzen fest verschraubt sind.
- Überprüfen Sie, ob die Sicherheitszähne und der Sicherheitsblock gut passen.

6.2 Wöchentliche Überprüfung

- Überprüfen Sie die Flexibilität beweglicher Teile.
- Überprüfen Sie die Arbeitsbedingungen von Sicherheitsteilen.
- Überprüfen Sie die Ölmenge im Öltank. Öl ist genug, wenn der Wagen in die höchste Position gebracht werden kann. Ansonsten ist das Öl nicht ausreichend.
- Prüfen Sie, ob die Verschlusschrauben fest verschraubt sind.

6.3 Monatliche Überprüfung von Elementen

- Prüfen Sie, ob die Verschlusschrauben fest verschraubt sind.
- Überprüfen Sie die Dichtheit des Hydrauliksystems und schrauben Sie die Gelenke fest, wenn diese undicht ist.
- Überprüfen Sie den Schmierungs- und Verschleißzustand von axialen Stiften, Wagen, Hebearmen und anderen zugehörigen Teilen und ersetzen Sie sie rechtzeitig durch neue, wenn sie nicht gut funktionieren.
- Überprüfen Sie den Schmierungs- und Verschleißzustand des Stahlseils.

6.4 Jährliche Überprüfung von Elementen

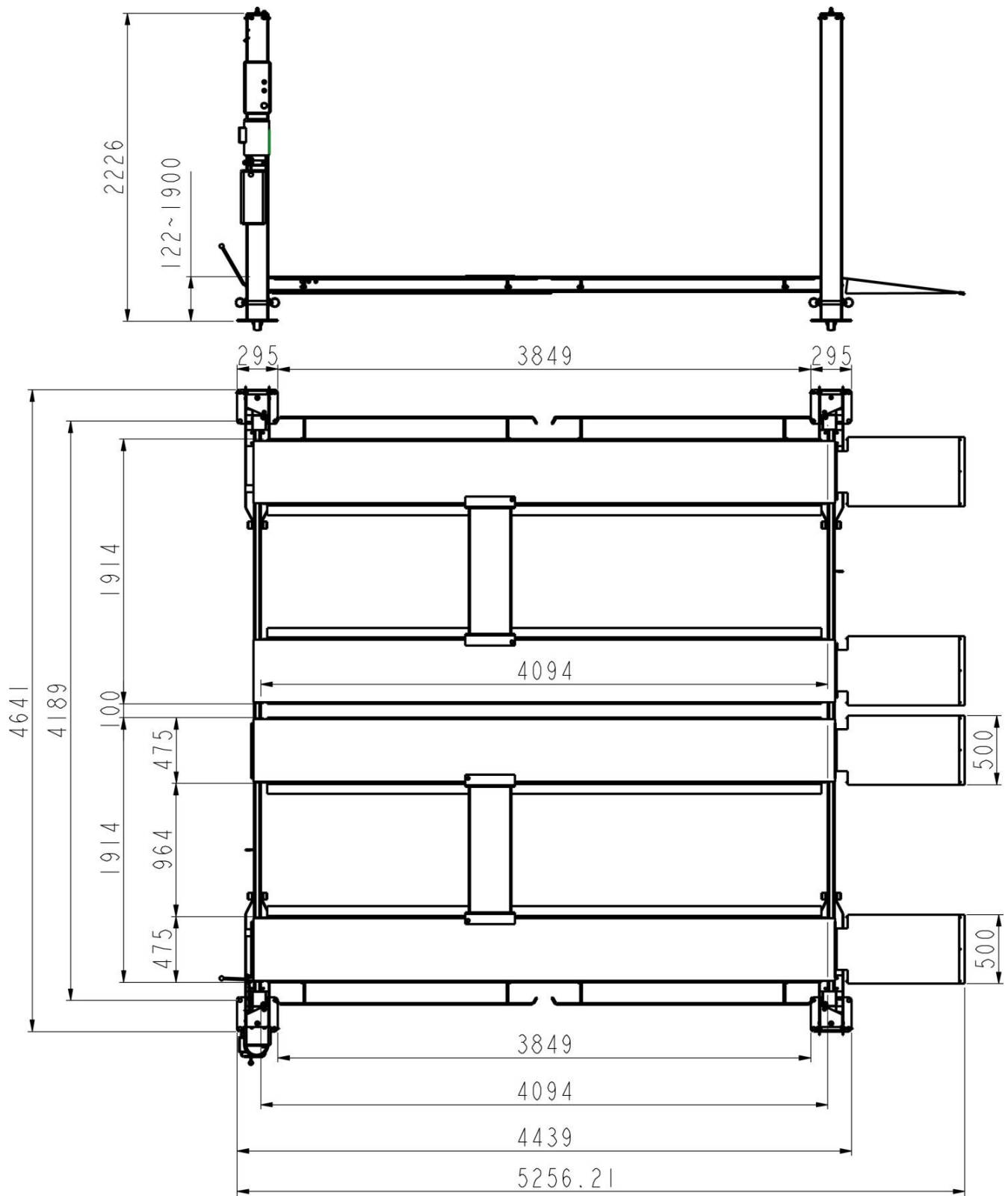
- Entleeren Sie den Öltank und prüfen Sie die Qualität des Hydrauliköls.
- Waschen und reinigen Sie den Ölfilter.

Wenn die Benutzer die oben genannten Wartungsanforderungen strikt befolgen, wird die Bühne in einem guten Betriebszustand bleiben und Unfälle können in der Zwischenzeit weitgehend vermieden werden.

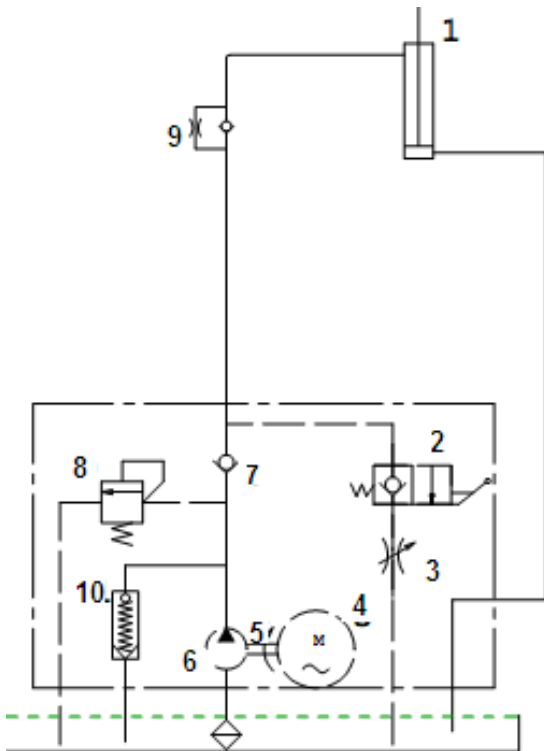
7. Anhang

SN	Name	Drawing/Spezifikation	Menge	Notiz
1	Säule	FL-8448PK-A4-B1	2	
2	Rampe	FL-8448P-A8	2	
3	Hauptplattform	FL-8448P-A5-B1	1	
4	Assistenzplattform	FL-8448P-A6-B1	1	
5	Hauptsäule	FL-8448P-A1	1	
6	Nebensäule	FL-8448P-A2	2	
7	Nebensäule	FL-8448P-A3	1	
8	Motoreinheit		1	
9	Mobilkit (Optional)	FL-8448P-A13	4	
10	Split 3*40	GB/T 91-2000	4	
11	Ölschlauch	FL-8448P-A8-B5	1	
12	Sicherungsfeder	FL-8448P-A8-B6	1	
13	Anker	M18X160	16	
14	Schraube	M18X100	16	
15	Mutter	M18	16	
16	Unterlegscheibe	φ18	16	
17	Fußschutz	FL-8448T-A10	4	
18	Abdeckung	FL-8448P-A1-B3	2	
19	Abdeckung	FL-8448P-A2-B2	2	
20	Platte	FL-8448P-A9	4	
21	Steuereinheit		1	
22	Öltank	950*600*40mm	4	
23	Gummiblock	230*95*95	2	

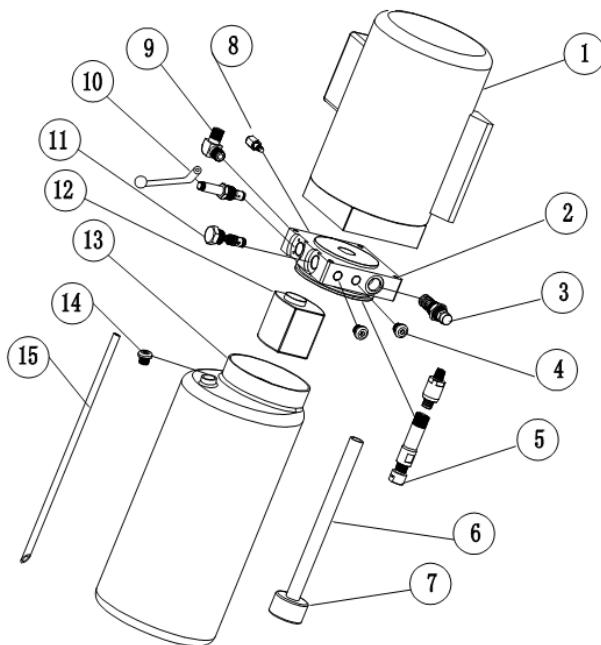
Anhang 2 - Übersicht



Anhang 3 - Hydraulik

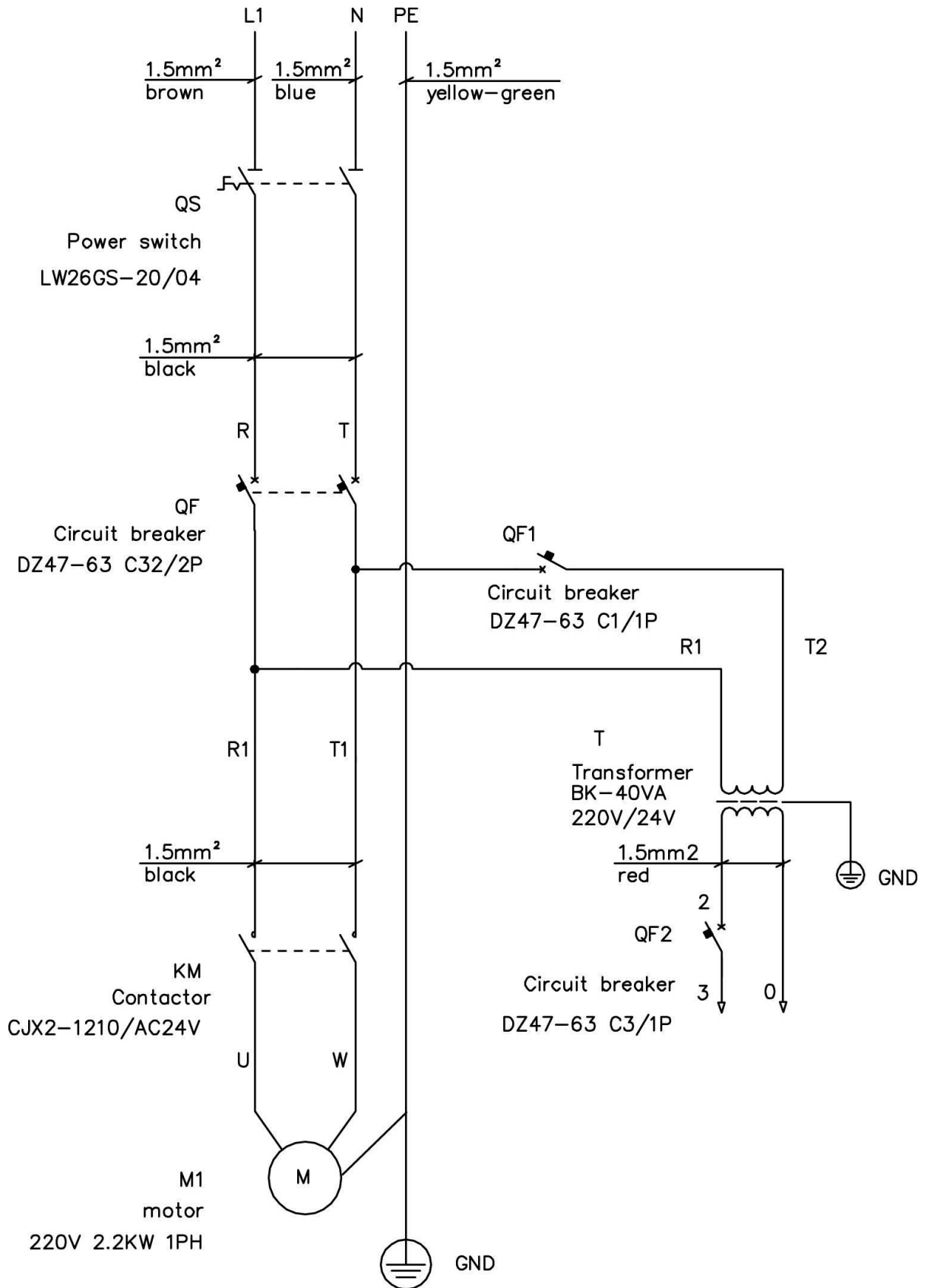


1. Zylinder
2. Notablassventil
3. Drosselventil einstellbar
4. Motor
5. Kupplung
6. Pumpe
7. Rückschlagventil
8. Überdruckventil
9. Drosselrückschlagventil
10. Rückschlagventil
- Federbelastet

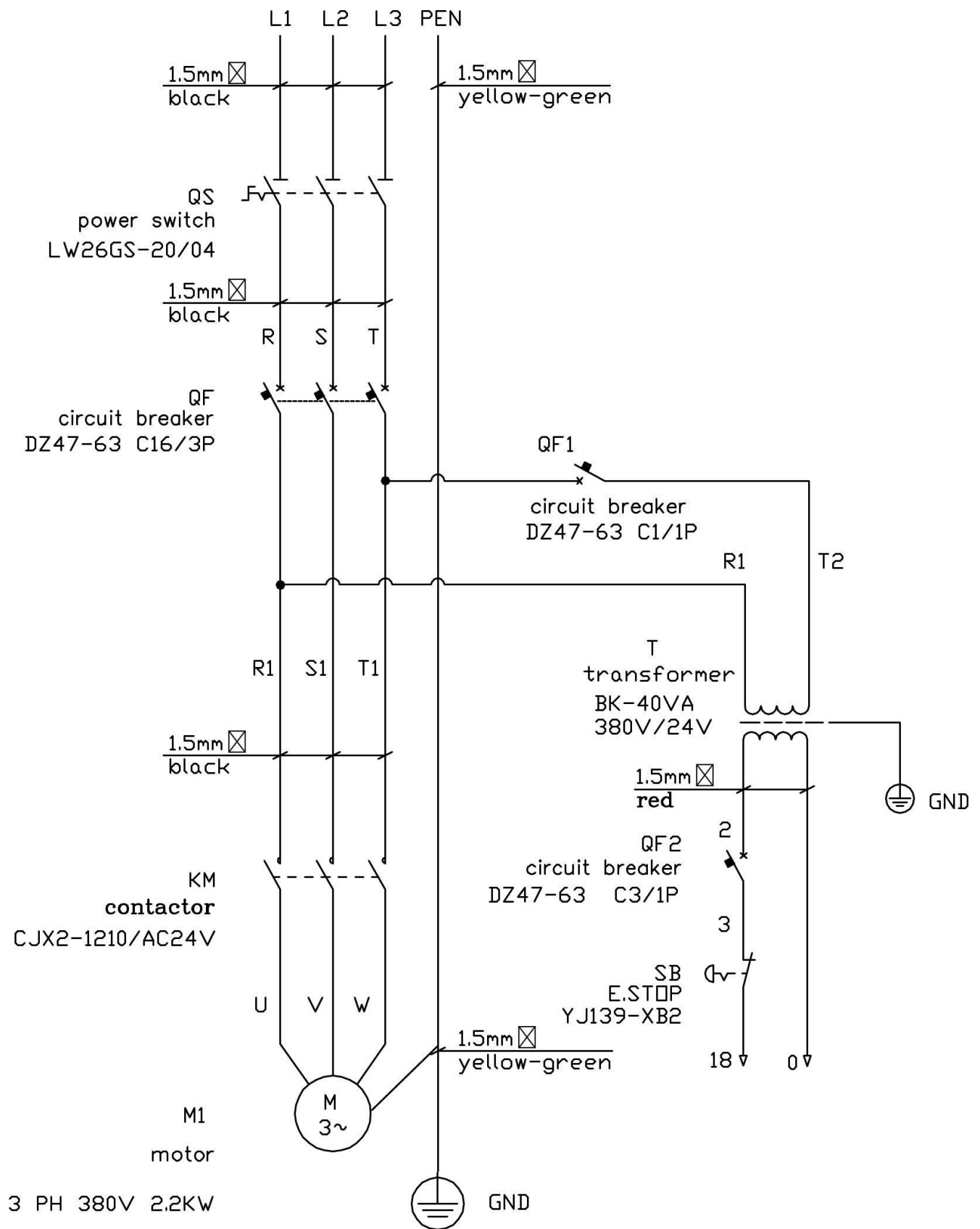


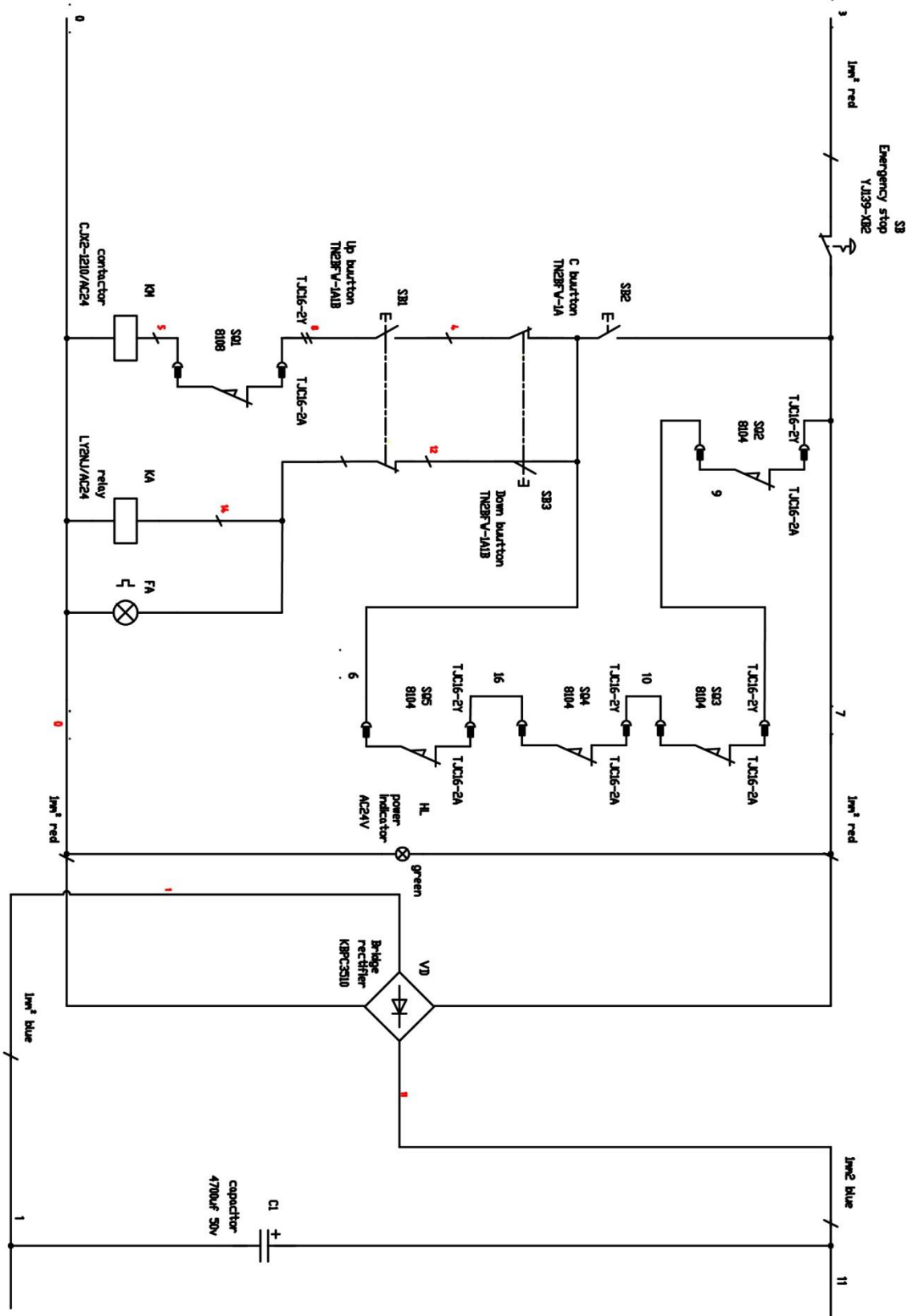
S/N	Name	Men
1	Motor	1
2	Hydraulikblock	1
3	Überlastventil	1
4	Stöpsel	2
5	Rückschlagventil	1
6	Leitung	1
7	Ölfilter	1
8	Drosselventil	1
9	Anschluss	1
10	Notablassventil	1
11	Rückschlagventil	1
12	Pumpe	1
13	Öltank	1
14	Abdeckung Öltank	1
15	Rückleitung	1

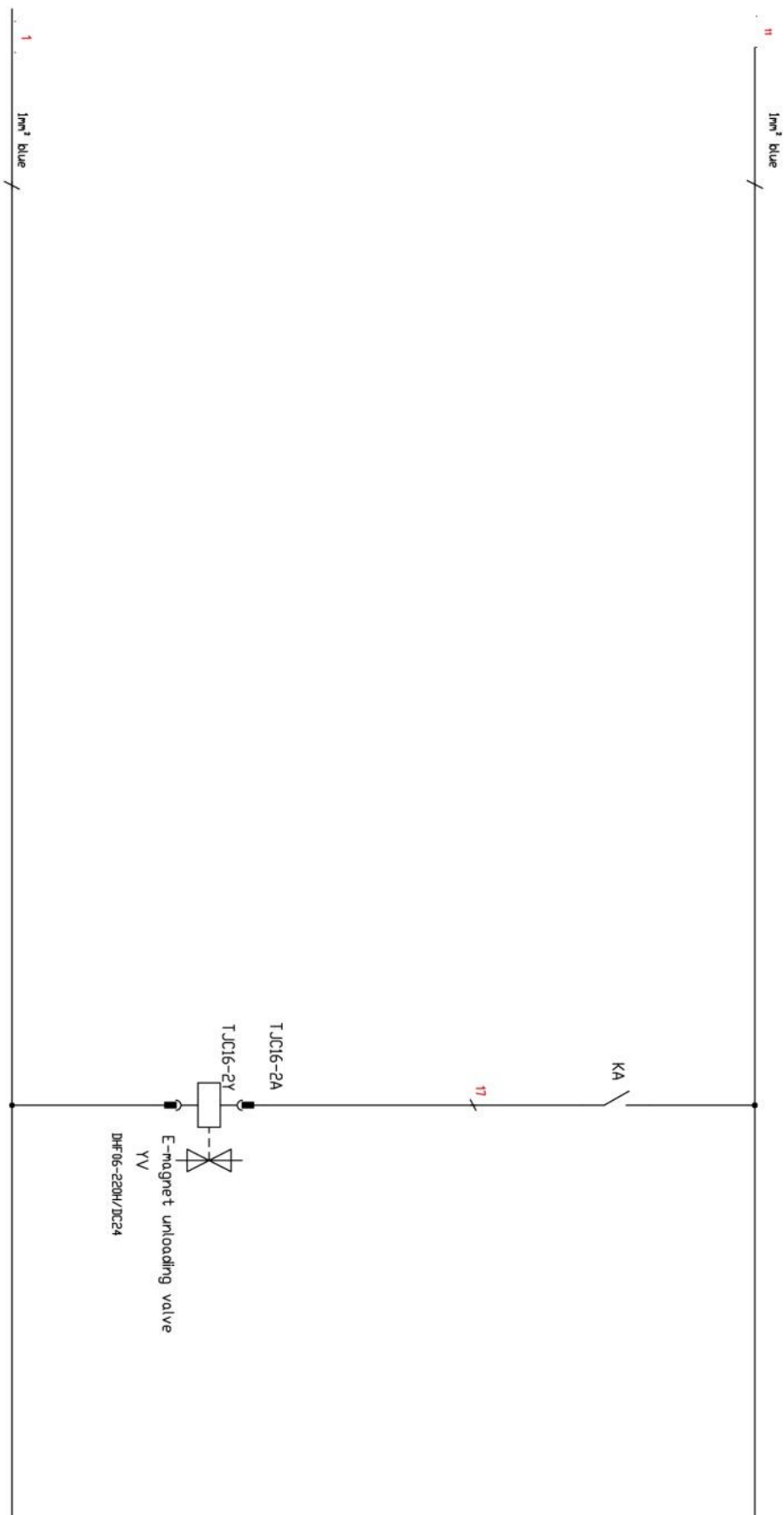
Anhang 4 - Elektro Schaltplan
220V



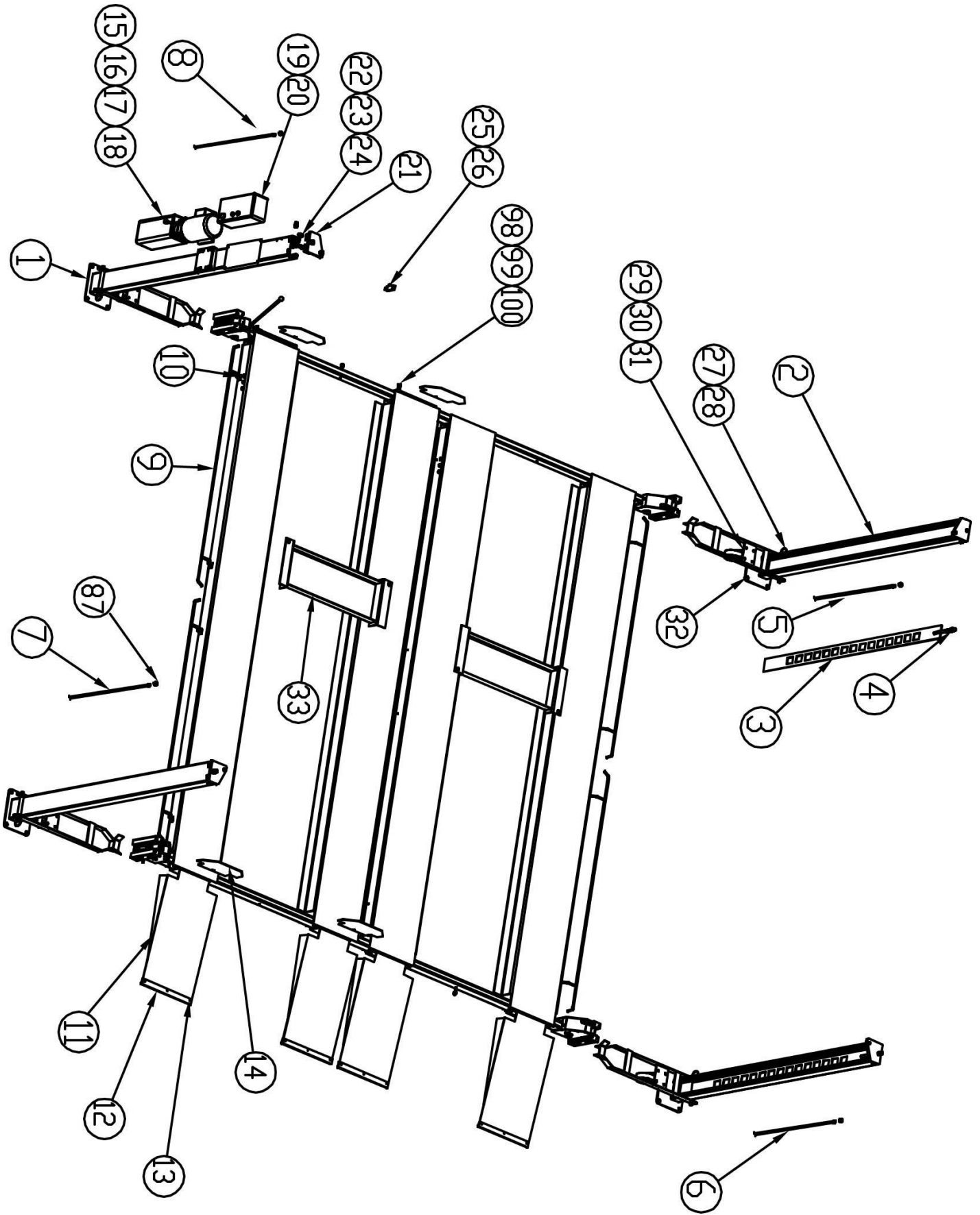
400V:

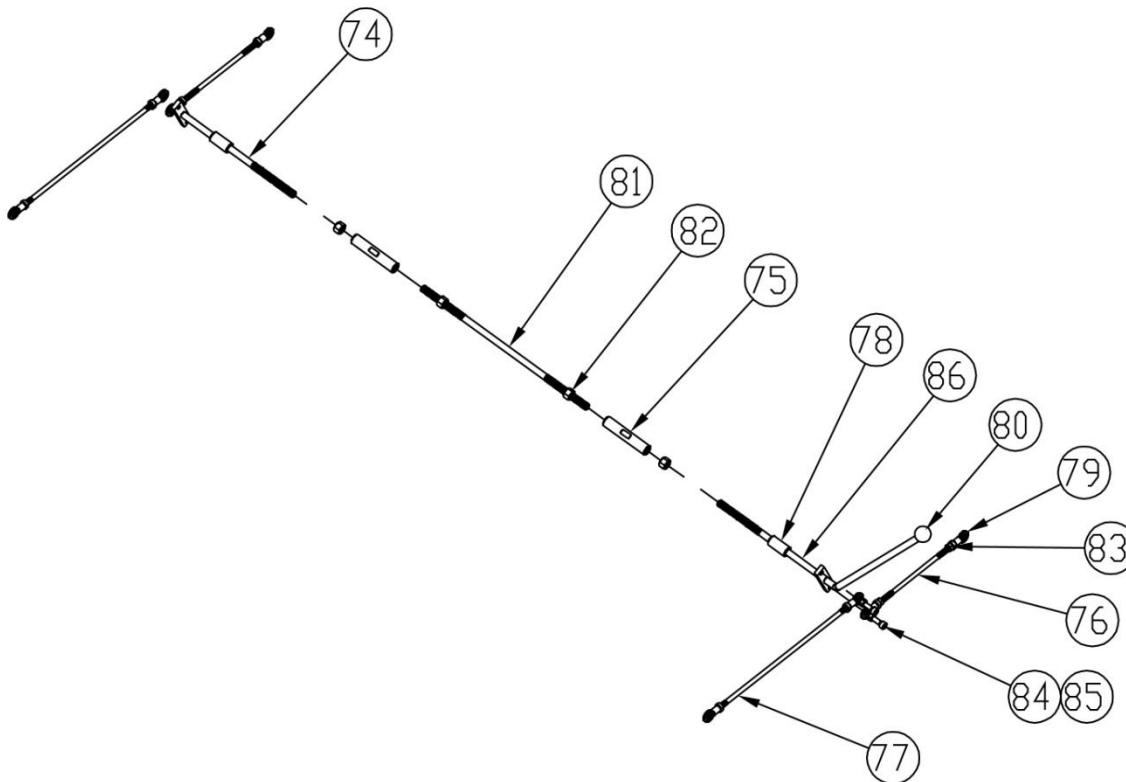
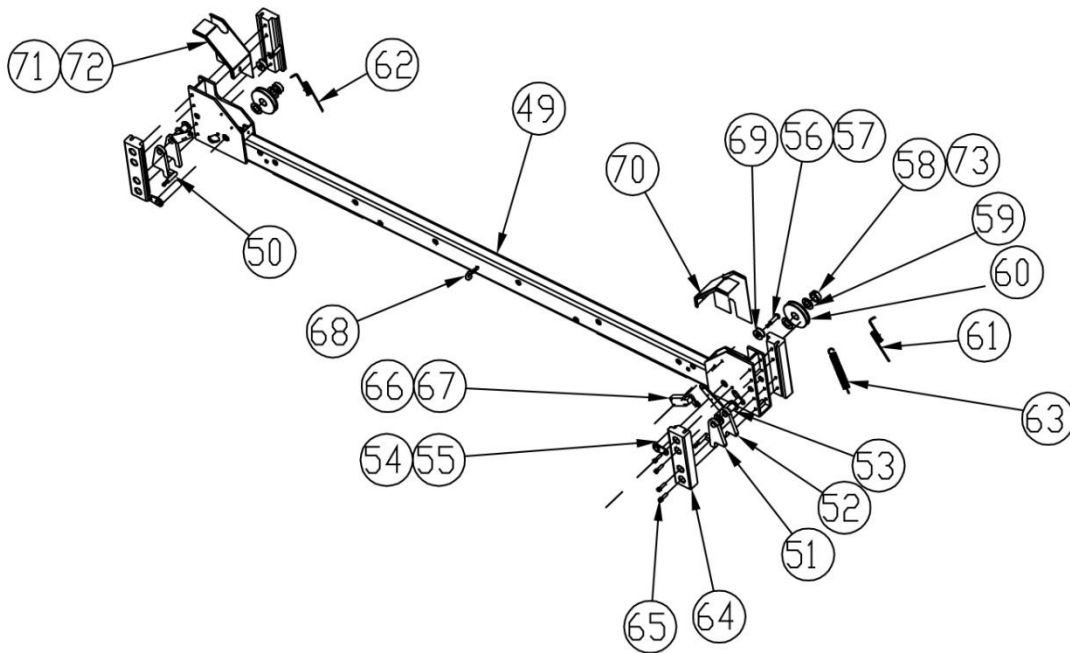
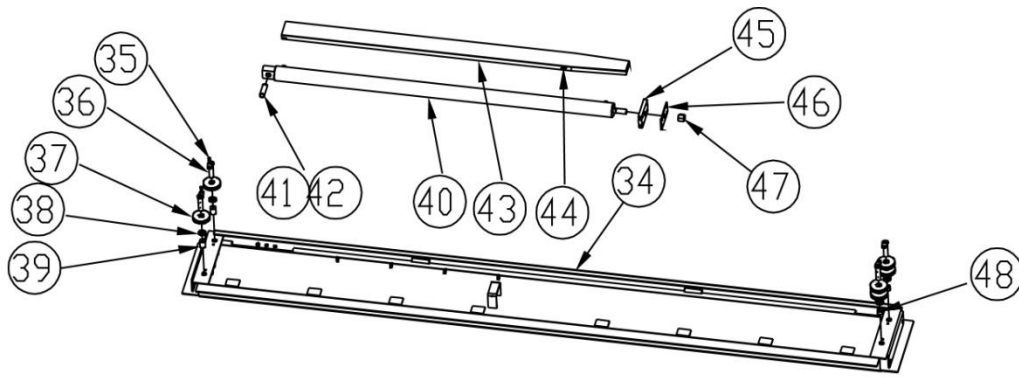






Anhang 5





Teilleiste:

SN	Materials Nr.	Name	Spezifikation (Drawing Nr.)	Menge	Material	Note
1		Hauptsäule	FL-8448P-A1-B1	1		
2		Nebensäule	FL-8448P-A2-B1	3		
3		Sicherung	FL-8448P-A1-B2	4		
4		Mutter	M18	4		GB/T 6170-2000
5		Stahlseil L=10274		1		
6		Stahlseil L=6214		1		
7		Stahlseil L=2750		1		
8		Stahlseil L=6830		1		
9		Fußschutz	FL-8448T-A16	4		
10		Schraube	M6*12	8		GB/T 70.1-2000
11		Rampe	FL-8448P-A8-B1	2		
12		Schraube	M6X10	8		GB/T78-2000
13		Kreuzschraube	M5*12	6		GB/T 818-2000
14		Mutter	M5	6		GB/T 6170-2000
15		Antrieb		1		
16		Schraube	M8*20	4		GB/T5781-200 0
17		Unterlegscheibe	M8	4		GB/T 95-1985
18		Mutter	M8	4		GB/T 6170-2000
19		Steuereinheit		1		
20		Kreuzschraube	M6*12	4		GB/T 818-2000
21		Abdeckung	FL-8448P-A2-B2	2		
22		Schraube	M12*25	16		GB/T5781-200 0
23		Federscheibe	M12	16		GB/T 97-1985
24		Unterlegscheibe	M12	16		GB/T 95-1985
25		Mutter	M12	16		GB/T 6170-2000
26		Abdeckung	FL-8448P-A1-B3	2		
27		Ausheber	FL-8448P-A13-B3	4		
28		Welle		4		DIN 11024-1973
29		Halterung	FL-8448P-A13-B1	4		
30		Mobilkit	FL-8448P-A13-B2	4		
31		Schraube	M10*25	16		GB/T5781-200 0
32		Mutter	M10	16		GB/T 6170-2000
33		Unterlegscheibe	M10	16		GB/T 95-1985
34		Haupt-Fahrbahn	FL-8448P-A5-B1	1		
35		Schraube	M8*16	4		GB/T 70.1-2000

36		Seilrolle 2	FL-8448T-A5-B2	4		
37		Seilrolle	FL-8448P-A4-B9	6	45	
38		Dichtung	FL-8448P-A4-B12	4	Q235A	
39		Achsmanschette 1	FL-8448T-A5-B3	2	Q235A	
40		Zylinder	∅ 75*1841	1		
41		Zylinderstange	FL-8448P-A5-B5	1	45	
42		Sicherungsring für Welle	D28	2		
43		Ölwanne	FL-8448P-A17	1	Q235A	
44		Schraube	M6*15	2	s	GB/T 70.1-2000
45		Stahlseilsicherung	FL-8448T-A7-B2-C1	1	Q235A	
46		Abdeckung	FL-8448T-A7-B4	1	Q235A	
47		Schraube	M27	1		
48		Achsmanschette 2	FL-8448T-A5-B4	2	Q235A	
49		Träger	FL-8448PK-A4-B1	1		
50		Hauptsicherung	FL-8448P-A4-B2	1		
51		Assistenz Sicherung	FL-8448P-A4-B3	1		
52		Stahlseil Sicherung	FL-8448P-A4-B4	2		
53		Sicherung	FL-8448P-A4-B7	2	45	
54		Gleitradwelle 1	FL-8448P-A4-B5	4		
55		Schraube	M8*12	4		GB/T 70.1-2000
56		Welle	FL-8448P-A4-B8	4	45	
57		Schraube	M8	4		
58		Abstandsring	FL-8448P-A4-B6	12	45	
59		Dichtung	FL-8448P-A4-B12	8	Q235A	
60		Abstandsring	FL-8448P-4-B9	4	45	
61		Federscheibe	FL-8448T-A3-B19	2	65Mn	
62		Federscheibe	FL-8448T-A3-B21	2	65Mn	
63		Feder	FL-8448T-A3-B20	8	65Mn	
64		Führung	FL-8448T-A3-B11	8	Nylon1010	
65		Schraube	M8*30	32		GB/T 70.1-2000
66		Endschalter	8104	4		
67		Schraube	M5*15	2		GB/T 70.1-2000
68		Abstandsring	FL-8448P-A4-B16	2	Q235A	
69		Rolle	FL-8448T-A3-B9	4	Nylon1010	
70		Abdeckung	FL-8448P-A4-B15	2		
71		Abdeckung	FL-8448P-A4-B14	2		
72		Kreuzschraube	M6*10	2		GB/T 818-2000
73		Schraube	M8*10	4		GB/T78-2000
74		Verbindung 2	FL-8448P-A10-B2	1		
75		Hülse	FL-8448P-A10-B3-C1	2	45	
76		Bautenzug 3	FL-8448P-A10-B4	2	45	L=190
77		Bautenzug 4	FL-8448PK-A10-B5	2	45	L=4064
78		Achsen Hülse	FL-8448P-A10-B6	2	Q235A	
79		Verbindungselement	FL-8448T-A11-B6	8		
80		Griff	M10*32	1		JB/T 7271.1-94






81		Bautenzug1	FL-8448P-A10-B7	1	45	
82		Mutter	M12	4		GB/T 6170-2000
83		Mutter	M8	8		GB/T 6170-2000
84		Schraube	M8*30	4		GB/T5781-2000 0
85		Schraube	M8	4		GB/T 95-1985
86		Verbindungselement	FL-8448P-A10-B1	1		
87		Mutter	M20	4		GB/T 6170-2000
88		Endschalter 8108		1		
89		Schraube	M5*12	2		GB/T 70.1-2000
90		Schwerlastanker	M18*160	16		
91		Sicherung	FL-8448P-A9	4	Q235A	
92		Platte	FL-8448P-A11	1		
93		Ölschlauch	φ8, L=1700	1		
94		Ölschlauch	φ8 .L=1700	1		
95		Zylinder	NPT3/8-G1/4	1		
96		Rohr	G1/4-G1/4	1		
97		Sicherheitseinrichtung	FL-8448T-A17	1		
98		Schraube	M18X100	16		
99		Schraube	M18	16		
100		Unterlegscheibe	φ18	16		

Anhang 6 - Ersatzteile

SN	Material Nr.	Name	Spezifikation (Drawing Nr.)	QTY	Materials
1		Rückholfeder	FL-8448T-A3-B19	2	
2		Rückholfeder 2	FL-8448T-A3-B21	2	
3		Gleitklotz	FL-8448T-A3-B11	8	
4		Feder	FL-8448T-A3-B20	8	

S/N	Material	Name	Spezifikation	Einheit	Menge	Foto
1		Hauptschalter	LW26GS-20/04	stück	1	
2		Taster	TN2BFW/A/B	Stück	3	
3		Leuchte	AD17-22G-AC24	Stück	1	
4		Transformator	JBK3-40VA 220V-24V	Stück	1	Gleich wie 7
5		Transformator	JBK3-40VA 230V-24V	Stück	1	Gleich wie 7
6		Transformator	JBK3-40VA 240V-24V	Stück	1	Gleich wie 7
7		Transformator	JBK3-40VA 380V-24V	Stück	1	
8		Transformator	JBK3-40VA 400V-24V	Stück	1	Gleich wie 7
9		Transformator	JBK3-40VA 415V-24V	Stück	1	Gleich wie 7
10		AC Motorschutz	CJX2-1210/AC24	Stück	1	
11		Sicherung	DZ47-63 C16 /3P	Stück	1	
12		Sicherung	DZ47-63 C32 /2P	Stück	1	
13		Sicherung	DZ47-63 C3 /1P	Stück	1	
14		Sicherung	DZ47-63 C1 /1P	Stück	1	Gleich wie 13
15		Endschalter	TZ8104	Stück	1	
16		Not Aus	YJ13P-XB2	Stück	1	
17		Elektrobox	190*430*135	Stück	1	

S/N	Material	Name	Spezifikation	Einheit	Menge	Foto
18		Endschalter (Rollen-Hebelschalter)	TZ8108	Stück	1	
S/N	Material#	Name	Spezifikation	Unit	Menge	Foto
1		Hydraulik block	YF-1	Stück	1	
2		Entriegelung	YF-2	Stück	1	
3		Ablassventil	XYF-C	Stück	1	
4		Rückschlagventil	DYF-C	Stück	1	
5		Überdruckventil	EYF-C	Stück	1	
6		Drosselventil		Stück	1	
7		Dämpfungsventil	HCYF-C	Stück	1	
8		Blindverschraubung Mit Dichtung	M14*1.5	Stück	2	
9		Anschluss Verschraubung	M14*1.5-G1/4	Stück	1	
10		Verbindungsstück	YL-A	Stück	1	
11		Zahnradpumpe	CBK-F225	Stück	1	
12		Zahnradpumpe	CBK-F220	Stück	1	Gleich wie 11

S/N	Material	Name	Spezifikation	Einheit	Menge	Foto
13		Rohr (Vorlauf)	YX-B/270	Stück	1	
14		Ölfilter	YF-C	Stück	1	
15		Rohr (Rücklauf)	YH-D	Stück	1	
16		Tank	10L	Stück	1	
17		Öl HLP 32	5L	Liter	1	



Die Firma

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

erklärt hiermit, dass die **4-Säulen Park-Hebebühne**

TW 436P-D2 | 3600 kg

FL-8448PK, FL-8448PKB

Serien-Nummer:

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

EG-Richtlinie(n)

2006/42/EC Maschinen

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften

**EN 1493:2010 Hebebühnen,
EN 60204-1:2006/A1:2009**

EC Baumusterprüfbescheinigung

**N8MA 17 07 93873 024
M6A 17 07 93873 023**

Ausstellungsdatum: 08.08.2017
Ausstellungsort: München
Techn. Unterlagen-Nr.: 646641712101

Zertifizierungsstelle

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

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

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



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

Bevollmächtigter Unterzeichner: Michael Glade
Bensheim, 12.08.17 Qualitätsmanagement



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