

ORIGINAL- BETRIEBSANLEITUNG

TW125F & TW125F-G



*Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch,
bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen!*

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	1
2. Identifikation der Betriebsanleitung	1
3. Technische Daten	1
4. Modifikation des Produktes.....	2
5. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
5.2 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung	3
6. Sicherheitsbezogene Informationen.....	5
6.1 Sicherheitshinweise	5
6.2 Warnhinweise und Symbole	6
7. Technische Spezifikation	7
7.1 Übereinstimmung mit dem Produkt	7
7.2 Maschinenbeschreibung	7
8. Aufbau der Hebebühne	8
8.1 Vor der Installation.....	8
8.2 Vollständigkeit aller Bauteile.....	8
8.3 Aufbauanleitung.....	8
8.4 Prüfpunkte nach dem Aufbau.....	13
9. Inbetriebnahme	14
9.1 Sicherheitsvorkehrungen.....	14
9.2 Beschreibung der Bedieneinheit (Kontrollbox).....	14
9.3 Ablaufplan Hebe- und Senkvorgang.....	15
9.4 Bedienungsanleitung.....	16
9.5 Entleeren des Hydraulikölbehälters.....	16
10.Fehlersuche.....	17
11.Wartung.....	18
11.1 Tägliche Prüfung und Wartung der Hebebühne	18
11.2 Wöchentliche Prüfung und Wartung der Hebebühne.....	18
11.3 Monatliche Prüfung und Wartung der Hebebühne	18
11.4 Jährliche Prüfung und Wartung der Hebebühne	18
11.5 Wartungsintervalle.....	18
12.Verhalten im Störfall	19
13.Demontage	20
14.Entsorgung.....	21

14.1 Ökologische Verfahrenweisen zur Entsorgung	21
14.2 Verpackungsmaterial	21
14.3 Öle, Schmierfett und andere chemische Stoffe.....	21
14.4 Metalle/Elektroschrott	21
15. Anhang	22
15.1 Packliste	22
15.2 Abmessungen der Hebebühne.....	22
15.3 Fundamentvoraussetzungen und Arbeitsbereich	23
15.4 Schaltplan 230 V	26
15.5 Hydraulikdiagramm	27
15.6 Hydrauliksystem.....	28
15.7 Detailzeichnung, Stück- und Ersatzteilliste	29

Weiterer Anhang:

- **EU-Konformitätserklärung**

Wichtige Informationen

AUFBAU



Das Aufbauvideo zu dieser Hebebühne finden Sie auf YouTube:

<https://youtu.be/AQ96apsqWZI>

oder scannen Sie den QR-Code.



PRODUKTVORSTELLUNG



Das Produktvorstellungsvideo zu dieser Hebebühne finden Sie auf YouTube:

<https://youtu.be/hMFrlAyvS7Y>

oder scannen Sie den QR-Code.



TIPS & TRICKS



In der Rubrik "Tips & Tricks" zeigen wir Ihnen einfache Lösungen, in Videos, um mit Ihren TWIN BUSCH® Produkten noch effizienter zu arbeiten. Unser Technikspezialist erklärt Ihnen die exakten Handgriffe.

https://www.twinbusch.de/shop_content.php?coID=900&vcategory=1

24/7 Self-Service Center



[twinbusch.com/qr](https://www.twinbusch.com/qr)

SCAN ME

24/7 Self-Service Center

Unser **24/7 Self-Service Center** ist eine mobile Website, auf der Sie alle Informationen zu Ihrem TWIN BUSCH® Produkt jederzeit digital abrufen können.

Dort finden Sie sämtliche Betriebsanleitungen sowie eine umfangreiche Video-Sammlung mit Informationen zu Aufbau und Wartung, bis hin zum Austausch von Komponenten Ihres TWIN BUSCH® Produkts.

Öffnen Sie die Seite einfach über [twinbusch.com/qr](https://www.twinbusch.com/qr) oder scannen Sie mit Ihrem Mobilgerät den nebenstehenden QR-Code.

Bei Hebebühnen ab Mitte 2020 finden Sie den QR-Code zusätzlich auf einem Aufkleber am Schaltkasten.

1. Allgemeines

Die feststehende 1-Säulen-Hebebühne **TW125F / TW125F-G** ist optimal für Orte mit geringen Platzverhältnissen geeignet. Ebenfalls für Karosseriebetriebe, Fahrzeugaufbereitung und auch in jeder Werkstatt einsetzbar.

Besonderheiten des Produktes:

- **1A Verarbeitungsqualität mit CE-Zertifikat für UVV Abnahme**
- Produktion nach **ISO 9001**
- Hydraulischer Zylinder für kraftvolles Anheben
- Höhenverstellbare Aufnahmeteller
- Teleskopierbare Tragarme
- Mechanische Sicherheitsrasten
- Manuelle Entriegelung der Sicherheitsrasten
- Hochwertige Tragsäulen aus Spezialwalzprofil
- Alumotor und 24 V Steuerung
- Abdeckblech vor der Säule (zum Schutz des Zylinders)

ZUBEHÖR

Wir empfehlen Ihnen in unserem Shop passend zu dieser Hebebühne folgende **Zubehörartikel** wie bspw. Quertraversen oder LED-Beleuchtung.

https://www.twinbusch.de/product_info.php?products_id=2#horizontalTab7



2. Identifikation der Betriebsanleitung

Betriebsanleitung **TW125F & TW125F-G**

der TWIN BUSCH® GmbH
Ampèrestraße 1
D-64625 Bensheim

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

Stand: -01, 03.07.2026

Datei: TW125F_TW125F-G_1-Säulen-Hebebühnen_Betriebsanleitung_de_01_20260703.pdf

3. Technische Daten

Antriebsspannung	230 V
Absicherung	16 A (C/Träge)
Tragkraft CE	2.500 kg

Antriebsleistung	2,2 kW
Schutzgrad	IP 54
Hebezeit	ca. 35 Sek.
Senkzeit	ca. 30 Sek.
Einschwenkhöhe	115 mm
Nettogewicht	720 kg
Geräuschpegel	< 70 db
Arbeitsumfeld	Arbeitstemperatur: +5°C bis +40°C
	Rel. Luftfeuchte: 30 % bis 85 %

4. Modifikation des Produktes

Die unsachgemäße Verwendung, sowie nicht mit dem Hersteller abgesprochene Modifikationen, Umbauten und Anbauten der Hebebühne und all seiner Komponenten sind nicht erlaubt. Bei unsachgemäßer Installation, Bedienung oder Überlastung wird der Hersteller keine Haftung übernehmen. Ebenso erlischt 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. Bestimmungsgemäße Verwendung

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die **TW125F / TW125F-G** ist eine elektrohydraulisch betriebene 1-Säulenhebebühne zum Heben und Senken von Kraftfahrzeugen. Sie ist ausschließlich für das sichere Anheben von Fahrzeugen im Rahmen von Wartungs-, Reparatur-, Diagnose-, Einstellungs- und Pflegearbeiten in Kfz-Werkstätten und vergleichbaren gewerblichen Betrieben bestimmt.

Die Maschine darf nur innerhalb der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen technischen Grenzen und Einsatzbedingungen verwendet werden.

Zulässiger Betrieb und Lastgrenzen

- Die auf dem Typenschild angegebene maximale Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- Zulässige Lastaufnahme: Es dürfen ausschließlich Fahrzeuge angehoben werden, deren Gesamtgewicht einschließlich Ladung die zulässige Tragfähigkeit nicht überschreitet.
- Lastverteilung: Das Fahrzeug ist so auf der Hebebühne zu positionieren, dass sich sein Schwerpunkt innerhalb des vom Hersteller vorgesehenen Lastaufnahmebereichs befindet. Eine ungleichmäßige Belastung der Lastaufnahmeplätze ist unzulässig.
- Aufnahmeplätze: Fahrzeuge dürfen ausschließlich an den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Hebe- bzw. Aufnahmeplätzen aufgenommen werden. Gegebenenfalls sind geeignete, vom Hersteller freigegebene Auflageadapter zu verwenden.
- Fahrzeugtypen: Die Hebebühne ist ausschließlich für die in den technischen Daten angegebenen Fahrzeugarten und Fahrzeuggewichte bestimmt.

Einsatzbedingungen und Umgebung

- Zulässiger Bedienerkreis: Die Maschine darf ausschließlich von Personen bedient werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, in die Bedienung und die Sicherheitsvorschriften eingewiesen wurden und vom Betreiber zur Benutzung autorisiert sind.
- Einsatzort: Die Hebebühne ist für den Einsatz in geschlossenen oder überdachten Bereichen vorgesehen. **Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt +5 °C bis +40 °C, sofern in den technischen Daten keine abweichenden Werte angegeben sind.**
- Aufstellfläche: Die Hebebühne darf nur auf einem ausreichend tragfähigen, ebenen und den Herstellervorgaben entsprechenden Fundament betrieben werden.
- Umgebungsbedingungen: Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX-Zonen), in korrosiver Atmosphäre oder unter anderen außergewöhnlichen Umgebungsbedingungen ist unzulässig, sofern hierfür keine ausdrückliche Freigabe des Herstellers vorliegt.
- Sichtbereich: Hebe- und Senkvorgänge dürfen nur durchgeführt werden, wenn sich der Bediener gewissert hat, dass sich keine Personen, Tiere oder Gegenstände im Gefahrenbereich befinden.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Die nachfolgend aufgeführten Verwendungen gelten als vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen und sind nicht zulässig:

- Anheben von Lasten, die keine Kraftfahrzeuge sind.
- Überschreiten der zulässigen Tragfähigkeit.
- Verwendung der Hebebühne als Arbeitsplattform für Personen.
- Aufenthalt von Personen auf dem Fahrzeug oder unter dem Fahrzeug während des Hebe- oder Senkvorgangs.
- Unsachgemäße oder unsymmetrische Positionierung des Fahrzeugs außerhalb der vorgesehenen Lastaufnahmebereiche.
- Verwendung ungeeigneter oder beschädigter Auflageadapter.
- Betrieb der Maschine bei erkennbaren Schäden oder Störungen.
- Manipulation, Überbrückung oder Außerbetriebsetzung von Sicherheitseinrichtungen.
- Einsatz außerhalb der vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen.
- Durchführung von Arbeiten mit erheblichen Seitenkräften oder Schwerpunktverlagerungen ohne geeignete zusätzliche Abstützung.

5.2 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung

Jede Verwendung, die von der in Abschnitt 5 beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendung abweicht, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Insbesondere sind folgende Anwendungen verboten:

- Personentransport: Befördern oder Anheben von Personen mit der Hebebühne oder auf dem angehobenen Fahrzeug.
- Verwendung als Arbeitsbühne: Nutzung der Hebebühne zum Erreichen von Arbeitsplätzen in der Höhe, beispielsweise für Montage-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten an Gebäuden oder Anlagen.

- Zweckentfremdung als Hebezeug: Einsatz zum Heben, Ziehen, Abstützen oder Transportieren anderer Lasten wie Maschinen, Paletten, Behälter oder Baumaterialien.
- Überlastbetrieb: Betrieb mit Lasten oberhalb der zulässigen Tragfähigkeit oder außerhalb des zulässigen Lastschwerpunktbereichs.
- Dynamische Zusatzbelastungen: Durchführung von Arbeiten, die erhebliche Stoß-, Schlag- oder Seitenkräfte auf das Fahrzeug oder die Hebebühne erzeugen.
- Schwerpunktverlagerung: Ausbau schwerer Fahrzeugkomponenten (z.B. Motor, Getriebe, Hochvoltbatterien) ohne geeignete zusätzliche Abstützung, wenn dadurch die Standsicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigt werden kann.
- Betrieb im beschädigten Zustand: Verwendung bei erkennbaren Schäden, Undichtigkeiten, verschlissenen Lastaufnahmen, defekten Sicherheitseinrichtungen oder ungewöhnlichen Betriebsgeräuschen.
- Eigenmächtige Veränderungen: Umbauten, technische Änderungen oder der Einsatz nicht freigegebener Ersatz- und Zubehörteile ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers.
- Betrieb in explosionsgefährdeter Atmosphäre: Nutzung in Bereichen mit explosionsfähigen Gasen, Dämpfen oder Stäuben, sofern die Maschine hierfür nicht ausdrücklich zugelassen ist.

Die Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung ist Voraussetzung für einen sicheren Betrieb der Maschine und für die Aufrechterhaltung von Gewährleistungs- und Haftungsansprüchen.

6. Sicherheitsbezogene Informationen

Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum Nachschlagen auf. Befolgen Sie die Anweisungen genau, um die beste Leistung der Maschine zu erreichen und um Schäden durch persönliches Verschulden zu vermeiden.

Packen Sie alle Teile aus und kontrollieren Sie mit Hilfe der Packliste, ob alle Bauteile vorhanden sind.

Kontrollieren Sie sämtliche Verbindungen und Bauteile gründlich auf Beschädigungen. Die Hebebühne darf nur in Betrieb genommen werden, wenn sie in einem betriebssicheren Zustand ist.

6.1 Sicherheitshinweise

- Installieren Sie die Hebebühne nicht auf einer asphaltierten Oberfläche.
- Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Hebebühne bedienen.
- Verlassen Sie unter keinen Umständen die Bedieneinheit, wenn die Hebebühne in Bewegung ist.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. Achten Sie beim Absenken besonders auf Ihre Füße.
- Die Hebebühne ist ausschließlich von geschultem Personal zu bedienen.
- Unbeteiligte Personen sind in der Nähe der Hebebühne nicht erlaubt.
- Tragen Sie passende Arbeitskleidung.
- Die Umgebung der Hebebühne sollte immer frei von störenden Objekten gehalten werden.
- Vor dem Einsteigen in ein angehobenes Fahrzeug oder der Verwendung der Hebebühne für die HU (PTI) ist eine spezielle Gefahrenanalyse durchzuführen. Für den Zugang zum angehobenen Fahrzeug sind spezielle Mittel zu verwenden.
- Stellen Sie immer sicher, dass sämtliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind bevor Sie in der Nähe oder unter dem Fahrzeug arbeiten.
- **Entfernen Sie niemals sicherheitsrelevante Komponenten von der Hebebühne.**
- **Benutzen Sie die Hebebühne nicht, wenn sicherheitsrelevante Komponenten fehlen oder beschädigt sind.**
- Überprüfen Sie immer die Beweglichkeit der Hebebühne, um die Leistungsfähigkeit zu garantieren. Sorgen Sie für regelmäßige Wartung. Sollte eine Unregelmäßigkeit auftreten, stoppen Sie sofort die Arbeit mit der Hebebühne und kontaktieren Sie ihren Händler.
- Senken Sie die Hebebühne komplett, wenn Sie nicht in Gebrauch ist. Vergessen Sie nicht die Stromzufuhr zu unterbrechen.
- Sollten Sie die Hebebühne für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, dann:
 - a. Trennen Sie die Hebebühne von der Stromquelle
 - b. Leeren Sie den Öltank
 - c. Schmieren Sie die beweglichen Teile mit Schmieröl/-fett

Vorsicht: Um die Umwelt zu schonen entsorgen Sie das nicht mehr genutzte Öl auf vorgeschriebene Weise.

6.2 Warnhinweise und Symbole

Alle Warnhinweise sind deutlich sichtbar an der Hebebühne angebracht, um sicher zu gehen, dass der Nutzer das Gerät auf sichere und angebrachte Weise benutzt.

Die Warnhinweise müssen sauber gehalten und ersetzt werden, sollten sie beschädigt oder nicht vorhanden sein. Bitte lesen Sie die Zeichen genau und prägen Sie sich deren Bedeutung für zukünftige Bedienungen ein.



Vor Gebrauch Anleitung und Sicherheitshinweise aufmerksam lesen!



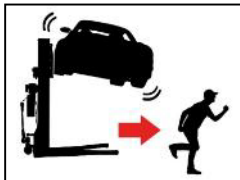
Bedienung der Hebebühne nur durch Fachpersonal!



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



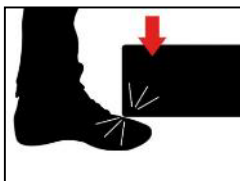
Nur Fachpersonal im Umkreis der Hebebühne erlaubt!



Fluchtwege immer freihalten!



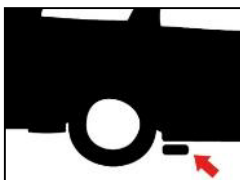
Der Aufenthalt von Personen (beim Heben oder Senken) unter der Hebebühne ist verboten!



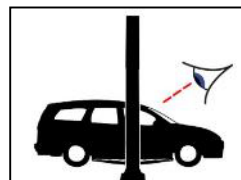
Achten Sie beim Ablassen auf Ihre Füße! Quetschgefahr!



Das Klettern an der Hebebühne ist strengstens untersagt!



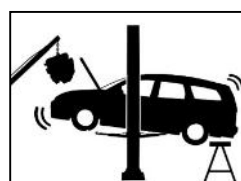
Aufnahmepunkte des Fahrzeugherstellers beachten!



Nach kurzem Anheben Fahrzeug auf sicheren Sitz überprüfen!



Die angegebene Tragkraft nicht überschreiten!



Beim Ein- oder Ausbau schwerer Teile kann das Fahrzeug kippen!



Gebrauch nur auf ebenem Boden!



Nicht mit angehobenem Fahrzeug rangieren!



Hebebühne vor Feuchtigkeit schützen! Elektrische Anschlüsse müssen zwingend trocken sein!



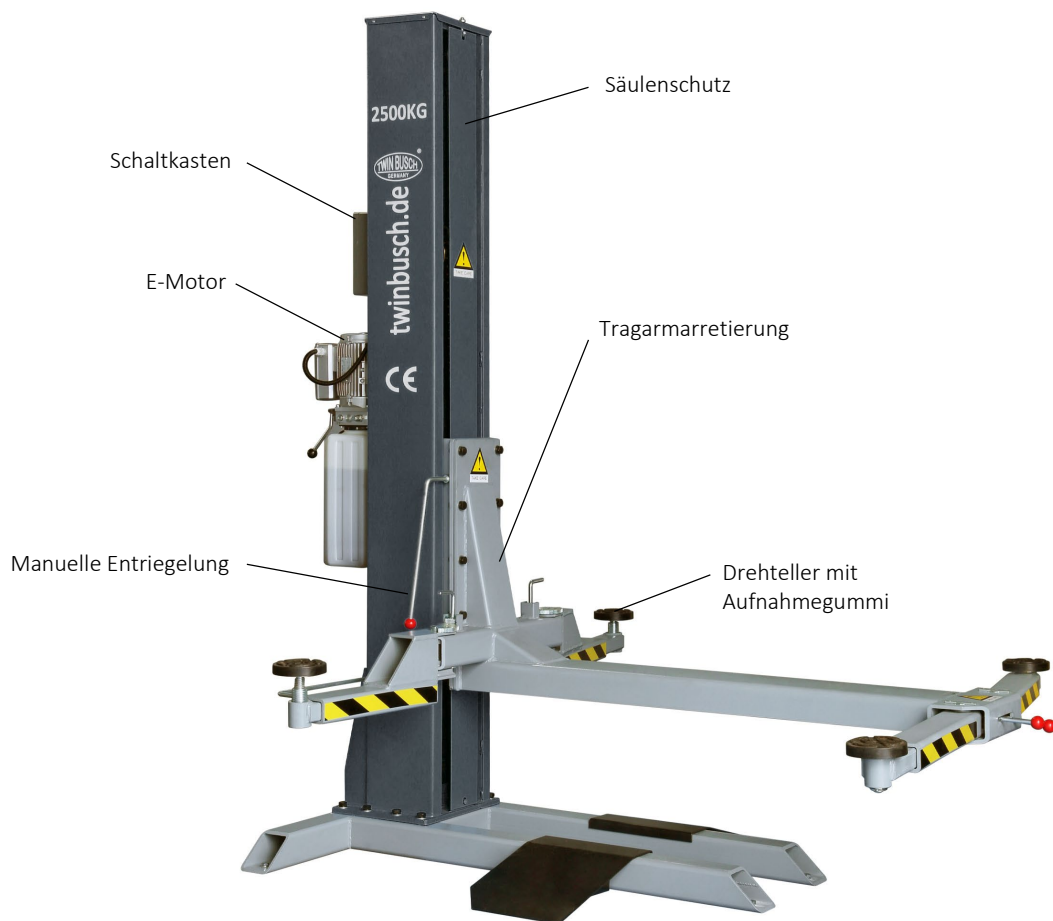
Starkes Rütteln am Fahrzeug vermeiden!

7. Technische Spezifikation

7.1 Übereinstimmung mit dem Produkt

Die 1-Säulen-Hebebühne TW125F / TW125F-G ist CE-zertifiziert und konform mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und erfüllt dabei die Normen: Hebebühnen EN 1493:2022, Sicherheit von Maschinen EN 60204-1:2018 (siehe unter: EU-Konformitätserklärung, am Ende der Betriebsanleitung).

7.2 Maschinenbeschreibung



Beschreibung	Funktion
Steuereinheit	Die komfortable Steuereinheit (Schutzart IP 54, 24 V Steuerspannung) ist mit einem Endscharter zur Hubhöhenbegrenzung und einer Sicherungsautomatik für sicheres Arbeiten ausgestattet.
E-Motor	Kraftvolles Hydraulikaggregat mit hochwertiger Alupumpe, Überdruck-Sicherheitsventil, starker Elektromotor und manuelles Ablassventil.
2-stufige Drehteller	Die Hebebühne verfügt über 2-stufige höhenverstellbare Drehteller mit niedriger Einschwenkhöhe von nur 115 mm.
Manuelle Entriegelung	Manuelle Entriegelung der Sicherheitsrasten mittels Sicherheitsentriegelung.

8. Aufbau der Hebebühne

8.1 Vor der Installation

Benötigtes Werkzeug und Ausrüstung:

- Hebewerkzeug (z.B. Gabelstapler)
- Hammer, Seitenschneider
- Kreuz- und Schlitzschraubendreher
- Satz Innensechskantschlüssel
- Schraubenschlüsselaufsätze und Gabelschlüssel
- Schlagbohrmaschine
- Hydrauliköl HLP 32

8.2 Vollständigkeit aller Bauteile

Packen Sie alle Komponenten der Hebebühne aus und kontrollieren Sie die Vollständigkeit aller Bauteile mit Hilfe der Packliste (siehe **Anhang: Packliste**).

8.3 Aufbauanleitung

- 1) Entfernen Sie die Verpackung und nehmen Sie den Karton mit den Zubehörteilen und Abdeckplatten heraus.
- 2) Lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie mit dem Aufbau beginnen. Stellen Sie vorab sicher, dass die Hebebühne auf einem tragfähigen und ebenen Fundament installiert werden kann (siehe **Kapitel 15.3 Fundamentvoraussetzungen und Arbeitsbereich**).
Hinweis: Sollte ein neuer Betonboden gegossen werden, so muss dieser mindestens 28 Tage aushärten, bevor eine Hebebühne montiert werden darf.
- 3) Heben Sie die Säule mit einem geeigneten Hebegurt leicht an, um ein Umkippen beim Auspacken zu verhindern. Falls kein Motorkran oder anderes Hebegerät verfügbar ist, empfehlen wir den Einsatz von mindestens 3 kräftigen Personen.



Abbildung: Verwendung eines Hebegurts

- 4) Nehmen Sie die Kiste mit der Motoreinheit heraus. Anschließend entnehmen Sie die Kiste mit dem Schaltkasten.
- 5) Nehmen Sie die Säule heraus und legen Sie sie beiseite.

Hinweis: Zum Schutz des Bodens sollte die Säule unterlegt werden.



Abbildung: Anheben der Säule



- 6) Nehmen Sie das Paket mit den Rampen heraus. Heben Sie anschließend die Tragarm-Einheit mithilfe eines Hebegurts leicht von der Palette an. Unterlegen Sie die Einheit, um den Hebegurt für den weiteren Transport mittig versetzen zu können. Fahren Sie die Tragarm-Einheit beiseite.

Hinweis: Auch hier sollte sie unterlegt werden, damit der Hebegurt problemlos entfernt werden kann und der Boden nicht beschädigt wird.



Abbildung: Säule



Abbildung: Unterlegung der Tragarm-Einheit

- 7) Entfernen Sie die Verpackung der Bodenplatte und bringen Sie sie an ihre spätere Position. Vor dem weiteren Aufbau muss die Bühne mit den mitgelieferten Schwerlastankern befestigt werden. Legen Sie dazu eine Antirutschmatte auf die Bodenplatte.
- Bohren Sie für jeden Verankerungsbolzen die Löcher in das Fundament mit einem Schlagbohrer. Bohren Sie senkrecht zur Bodenebene.
 - Entfernen Sie sorgfältig den Schmutz und Staub nach dem Bohren (durch Absaugen und ggf. Ausblasen).
 - Schlagen Sie die Verankerungsbolzen vorsichtig und gerade mit Hilfe eines Vorschlaghammers ein.
 - Ziehen Sie die Muttern an. **Anzugsmoment: 80 Nm.**

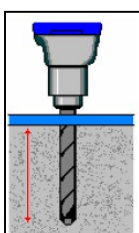
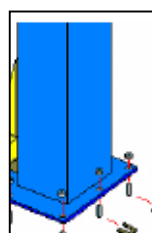
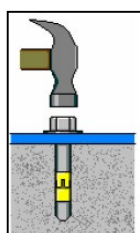
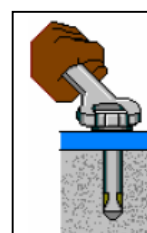


Abbildung: Arbeitsschritte zur Befestigung der Säule

- 8) Entfernen Sie die äußere Verpackung der Säule. Schneiden Sie den Draht durch, der den Hubschlitten während des Transports fixiert hat.



Abbildung: Draht

- 9) Heben Sie die Säule erneut mit dem Motorkran an, um sie auszurichten. Bringen Sie sie an ihre endgültige Position. Unterlegen Sie die Säule beim Absetzen, um ein sicheres Ablassen zu gewährleisten.
- 10) Versetzen Sie den Hebegurt weiter zum unteren Ende der Säule. Schieben Sie die Säule so, dass das untere Ende beim Absetzen auf der Antirutschmatte steht.

Hinweis: Richten Sie die Säule mit mindestens 3 Personen oder geeigneten Hilfsmitteln wie einem Gabelstapler oder Montagekran auf.

Richten Sie die Bohrungen am unteren Ende der Säule auf die Bohrungen der Bodenplatte aus.

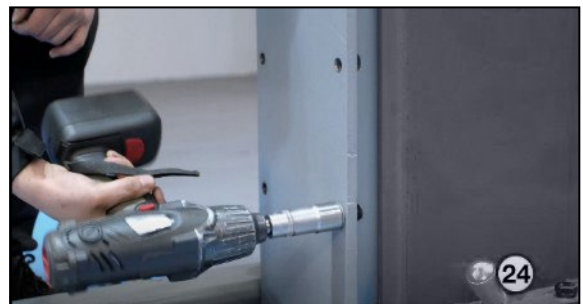


Abbildung: Aufrichten der Säule

- 11) Öffnen Sie das Paket der Motoreinheit. Darin befinden sich: schwarze Schrauben zur Fixierung der Säule, Schwerlastanker und verzinkte Schrauben zum Aufhängen der Motoreinheit. Befestigen Sie die Säule mit den schwarzen Schrauben auf der Bodenplatte. Lösen Sie anschließend die schwarzen Schrauben am Hubschlitten und legen Sie sie beiseite.



Abbildung: Befestigen der Schrauben



- 12) Entfernen Sie die äußere Verpackung der Tragarm-Einheit. Heben Sie die Einheit leicht an und unterlegen Sie diese, um sie auszurichten. Versetzen Sie den Hebegurt und bringen Sie die Einheit an ihre endgültige Position. Legen Sie Holzklötze auf die Bodenplatte, um Kratzer beim Absetzen zu vermeiden.

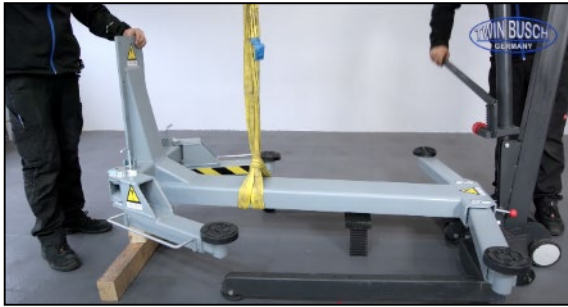
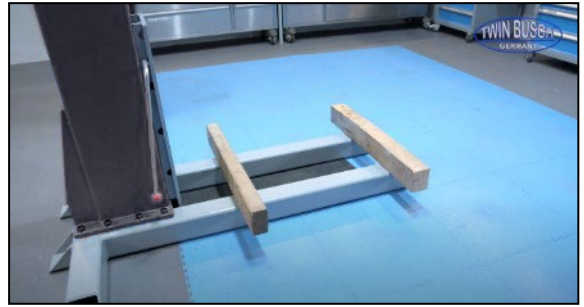


Abbildung: Ausrichten der Tragarm-Einheit



- 13) Bereiten Sie die Motoreinheit zum Aufhängen vor. Legen Sie sie zur Seite und stellen Sie die benötigten Schrauben bereit. Setzen Sie oben rechts und links jeweils eine Schraube mit Mutter ein. Hängen Sie die Motoreinheit an der Säule ein. Befestigen Sie anschließend die beiden unteren Schrauben mit Mutter und ziehen Sie alle 4 Schrauben fest.

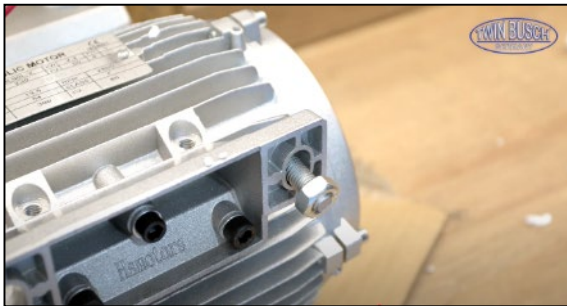


Abbildung: Motoreinheit

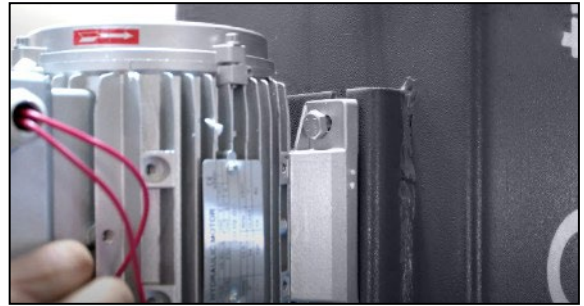


Abbildung: Motoreinheit

- 14) Befestigen Sie den Hydraulikanschluss. Verbinden Sie das Hydraulikaggregat mit der Säule über den vormontierten Hydraulikschlauch. Öffnen Sie den Schaltkasten und entfernen Sie die 4 vormontierten Schrauben. Führen Sie die beiden Kabel von der Säule in das Innere des Schaltkastens und befestigen Sie diesen an der Säule. Entfernen Sie den Plastikschutz von der Kreuzschiene. Schrauben Sie die beiden Kabel für den Endabschalter rechts an der Leiste fest. Schließen Sie anschließend das Motorkabel an.

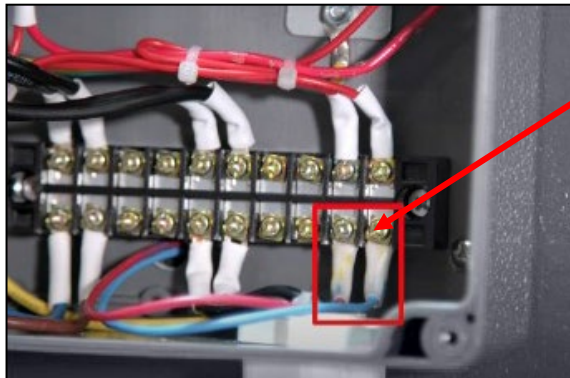


Abbildung: Anschließen des Motors



Abbildung: Anschließen des Hydraulikschlauchs

- 15) Öffnen Sie zunächst den Kasten an der Motoreinheit. Lösen Sie die beiden oberen rechten Klemmen, an denen die roten Prüfkabel angeschlossen sind. Entfernen Sie die Prüfkabel, die aus dem Kasten herausführen, und merken Sie sich genau deren ursprüngliche Position – hier werden gleich die Motorkabel angeschlossen. Die Kabel, die unten aus dem Schaltkasten kommen, sind die Motorkabel.



Anschluss Kabel

Abbildung: Verkabelung

- 16) Führen Sie nun die Motorkabel in den Kasten ein. Beginnen Sie mit den beiden schwarzen Kabeln und schrauben Sie diese an die zuvor geöffneten Anschlüsse.

Hinweis: Es spielt keine Rolle, welches schwarze Kabel an welchen Anschluss kommt.

Schrauben Sie anschließend den gelbgrünen Schutzleiter hinten im Kasten fest. Damit ist die elektrische Verkabelung abgeschlossen und die Kästen der Motor- und Steuereinheit können wieder verschlossen werden.

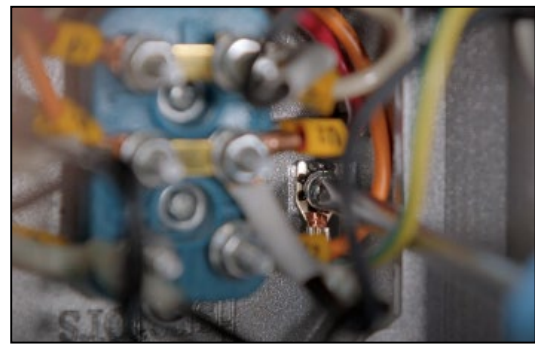


Abbildung: Verkabelung

- 17) Stellen Sie den Hebel des Ablassventils ein, indem Sie die Mutter lösen und den Hebel umdrehen. Ziehen Sie die Mutter anschließend wieder fest.

Der Hydrauliköltank fasst ein Fassungsvermögen von ca. 10 Liter. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb der Hebebühne zu gewährleisten, sollten Sie den Öltank zu 80 % mit Hydrauliköl befüllen. **Hydrauliköl Typ: HLP 32.**



Abbildung: Hebel des Ablassventils



Abbildung: HLP 32 einfüllen

- 18) Stellen Sie sicher, dass Ihre Steckdose mit 16 A trägt abgesichert ist. Schalten Sie die Bühne ein und heben Sie sie an, bis die Bohrungen am Hubschlitten und an der Tragarm-Einheit übereinstimmen. Verschrauben Sie beide Teile mit den zuvor entfernten schwarzen Schrauben. Ziehen Sie zuerst eine mittlere Schraube fest, dann die beiden oberen, und anschließend die restlichen Schrauben.

- 19) Packen Sie die Rampen aus und setzen Sie sie beidseitig an der Bodenplatte ein. Ziehen Sie die Schrauben der Tragarm-Einheit über Kreuz mit einem Drehmoment von 200 Nm fest. Die Schrauben der Säule sind ebenfalls mit 200 Nm anzuziehen. Fahren Sie die Bühne vollständig hoch, um den Endabschalter zu testen.

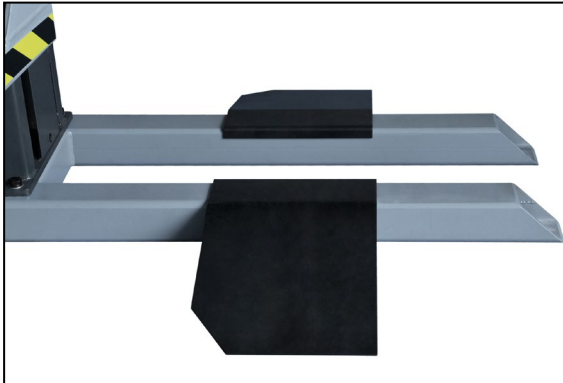


Abbildung: Rampen

8.4 Prüfpunkte nach dem Aufbau

S/N	Überprüfen	JA	NEIN
1	Ist die Bodenplatte ausgerichtet?		
2	Sind die Bodenanker fest verschraubt?		
3	Ist der Ölschlauch korrekt verbunden?		
4	Sind die Säule und der Tragarm fest montiert?		
5	Sind die Tragarme richtig und fest montiert?		
6	Sind die elektrischen Anschlüsse richtig?		
7	Sind die Gelenke alle fest verschraubt?		
8	Sind alle Teile, die gefettet werden müssen, gefettet?		

9. Inbetriebnahme

9.1 Sicherheitsvorkehrungen

- Wenn die Sicherheitsvorrichtungen defekt sind oder Auffälligkeiten aufweisen, darf die Hebebühne keinesfalls in Betrieb genommen werden!
- Kontrollieren Sie alle Verbindungen der Hydraulikleitungen auf einen festen Sitz und ihre Funktionsfähigkeit. Sind keine Leckagen vorhanden, so kann ein Hebevorgang gestartet werden.
- Nur der Bediener sollte sich während eines Hebe- oder Senkvorgangs in der Nähe der Hebebühne befinden. Stellen Sie stets sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Wenn die gewünschte Hubhöhe erreicht ist und die Sicherheitsrasten eingerastet sind, so stellen Sie die Stromversorgung der Hebebühne ab, um Zwischenfälle durch unbeabsichtigtes Bedienen durch weitere Personen zu vermeiden.
- Bevor Sie die Hebebühne unter ein Kraftfahrzeug schieben, vergewissern Sie sich, dass beide Arme aufeinander ausgerichtet und ohne Hindernisse sind.

9.2 Beschreibung der Bedieneinheit (Kontrollbox)

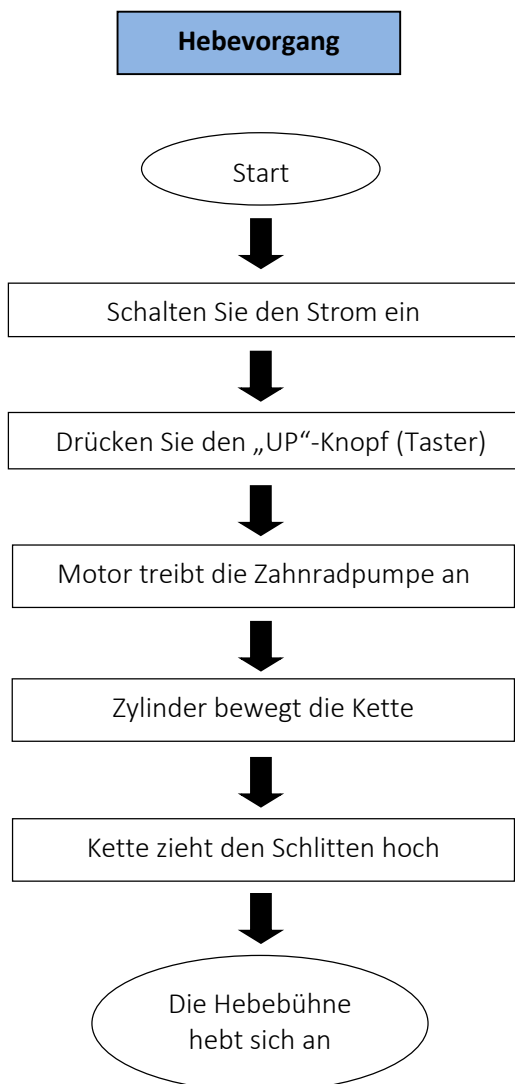
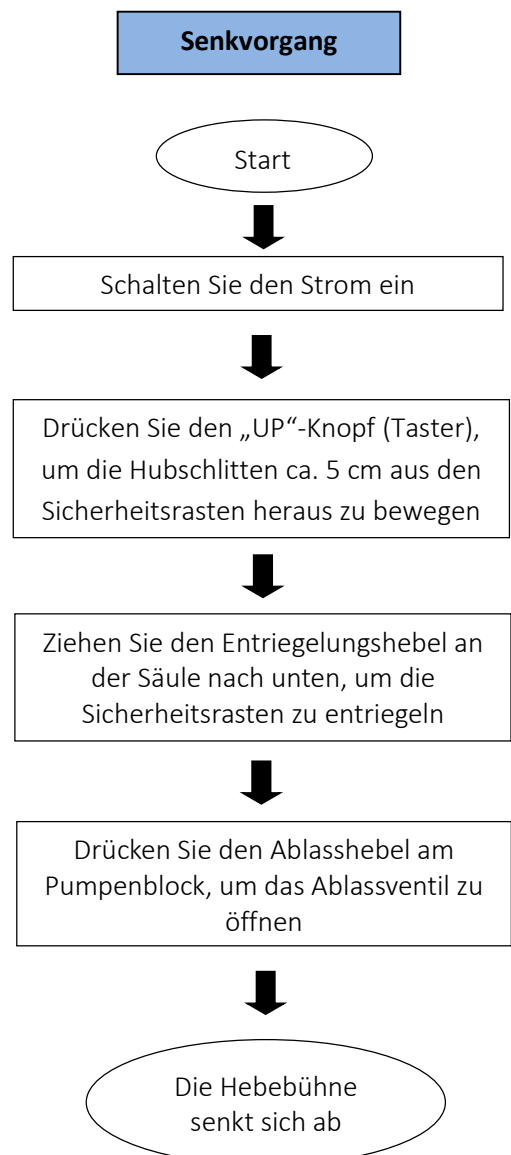


Beschreibung	Funktion
Hauptschalter	An- oder Ausschalten.
UP-Knopf (Taster)	Anheben der Hebebühne.
Manuelle Entriegelung (Ablasshebel)	Absenken der Hebebühne durch gleichzeitiges betätigen von Ablass- und Entriegelungshebel.



Beschreibung	Funktion
Manuelle Entriegelung (Entriegelungshebel)	Manuelles Entriegeln der Sicherheitsrasten durch das Ziehen des Entriegelungshebels.

9.3 Ablaufplan Hebe- und Senkvorgang



9.4 Bedienungsanleitung

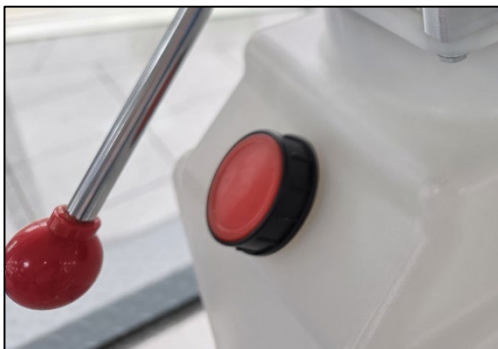
9.4.1 Hebevorgang

1. Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
2. Stellen Sie die Stromversorgung her und schalten Sie den Hauptschalter auf EIN.
3. Stellen Sie das Fahrzeug mit dem Fahrzeugschwerpunkt mittig ab.
4. Drücken Sie den „UP“-Knopf (Taster) an der Bedieneinheit, bis die Aufnahme der Tragarme das Fahrzeug an der vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Aufnahmepunkten berührt und sich das Fahrzeug etwa 10-15 cm angehoben hat. Stoppen Sie den Hebevorgang und vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug korrekt und sicher aufgenommen wurde.
5. Nach endgültiger Ausrichtung und Kontrolle betätigen Sie erneut den „UP“-Knopf und halten diesen gedrückt, bis die gewünschte Hubhöhe erreicht ist.
6. Stellen Sie den Hauptschalter auf AUS und beginnen Sie mit den Arbeiten an oder unter dem Fahrzeug.

9.4.2 Senkvorgang

1. Stellen Sie die Stromversorgung her und schalten Sie den Hauptschalter auf EIN.
2. Drücken Sie den „UP“-Knopf (Taster), um die Hubschlitten ca. 5 cm aus den Sicherheitsrasten heraus zu bewegen.
3. Ziehen und halten Sie den Entriegelungshebel an der Säule nach unten, um die Sicherheitsrasten zu entriegeln.
4. Drücken Sie den Ablasshebel am Pumpenblock, um das Ablassventil zu öffnen.
5. Sobald die Hubschlitten die niedrigste Position erreicht haben, können die Tragarme unter dem Fahrzeug heraus geschwenkt werden.
6. Nun kann das Fahrzeug entfernt werden.

9.5 Entleeren des Hydraulikölbehälters



1. Nehmen Sie den Einfülldeckel des Hydraulikölbehälters vorsichtig ab.
2. Saugen Sie das Öl mithilfe eines geeigneten Ölabsauggeräts (z. B. Modell TW20810) vollständig aus dem Behälter ab.

Achtung: Das entnommene Öl bzw. Altöl muss fachgerecht und umweltfreundlich entsorgt werden. Bitte beachten Sie die geltenden Vorschriften zur Altölentsorgung.

10. Fehlersuche

Achtung: Zögern Sie nicht das fachkundige Personal der TWIN BUSCH® GmbH zu kontaktieren, wenn Sie einen aufgetretenen Fehler nicht selbst beheben können. Wir werden Ihnen gerne bei Ihrer Problembehebung helfen. Für diesen Fall dokumentieren Sie den Fehler und senden uns Bilder und eine präzise Beschreibung des Fehlers, damit wir schnellstmöglich die Ursache identifizieren und beheben können.

In der folgenden Tabelle sind mögliche Fehler, dessen Ursache und die dazugehörige Fehlerbehebung zur schnelleren Identifizierung und Selbstbehebung aufgeführt.

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

11. Wartung

Durch regelmäßige Wartung Ihrer Hebebühne wird Ihnen eine lange und sichere Nutzung der Hebebühne gewährleistet. Folgend werden Vorschläge für die Wartungsintervalle und die durchzuführenden Tätigkeiten aufgeführt. Wie oft Sie Ihre Hebebühne warten hängt von den Umgebungsbedingungen, dem Verschmutzungsgrad und natürlich der Beanspruchung und Belastung der Hebebühne ab.

11.1 Tägliche Prüfung und Wartung der Hebebühne

Eine tägliche Überprüfung der sicherheitsrelevanten Bauteile ist vor jeder Inbetriebnahme durchzuführen! Dies kann Ihnen viel Zeit durch einen Ausfall, größere Schäden oder gar Verletzungen ersparen.

- Prüfen Sie alle Verbindungen und Verschraubungen auf festen Sitz.
- Prüfen Sie das Hydrauliksystem auf Dichtheit und Funktionsfähigkeit.
- Prüfen Sie die Tragarmverriegelungen auf korrekte Funktionsweise.
- Prüfen Sie in einem Probelauf (ohne Fahrzeug), ob die Sicherheitsrasten richtig funktionieren.
- Säubern Sie stark verschmutzte Hebebühnenelemente.
- Schmieren Sie alle nicht gut geschmierten Hebebühnenelemente.

11.2 Wöchentliche Prüfung und Wartung der Hebebühne

- Prüfen Sie die Beweglichkeit aller verstellbaren und flexiblen Hebebühnenelemente.
- Prüfen Sie den Zustand und die korrekte Funktionsweise aller sicherheitsrelevanten Hebebühnenelemente.
- Prüfen Sie den Füllstand des Hydrauliköls (abgesenkter Hubschlitten – Füllstand hoch, max. angehobener Hubschlitten – Füllstand niedrig).

11.3 Monatliche Prüfung und Wartung der Hebebühne

- Prüfen Sie alle Verschraubungen und Verbindungen auf festen Sitz.
- Prüfen Sie den Hubschlitten, die Tragarmbolzen, die Tragarme und alle weiteren beweglichen Hebebühnenelemente auf Verschleiß und schmieren Sie diese.
- Überprüfen Sie den Zustand des Stahlseils auf Verschleißspuren und Ölen Sie das Stahlseil mit dünnflüssigem Schmieröl.

11.4 Jährliche Prüfung und Wartung der Hebebühne

- Leeren und säubern Sie den Hydrauliköltank und erneuern Sie das Hydrauliköl.
- Erneuern Sie den Ölfilter.

11.5 Wartungsintervalle

- Nach 12 Monaten Betrieb müssen Sie den Hydraulikfilter reinigen.
- Ebenfalls nach 12 Monaten müssen Sie das Hydrauliköl erneuern.

Wenn Sie die oben genannten Wartungsintervalle und Wartungstätigkeiten befolgen, wird Ihre Hebebühne in einem guten Zustand bleiben und Beschädigungen und Unfälle werden auch weiterhin vermieden.

Hinweis: Spätestens nach zehn Jahren Betriebsdauer muss eine allgemeine Bewertung der verbleibenden Restlebensdauer durch einen qualifizierten Techniker erfolgen – vorzugsweise durch einen vom Hersteller autorisierten Fachmann.

12. Verhalten im Störfall

Bei Störungen der Hebebühne können gegebenenfalls einfache Fehler die Ursache sein. Zur Fehlersuche verwenden Sie die nachfolgende Aufstellung *).

Sollte die Fehlerursache nicht aufgeführt sein oder gefunden werden können, so nehmen Sie bitte Kontakt mit dem fachkundigen TWIN BUSCH® GmbH Team auf.

Niemals eigene Reparaturversuche durchführen, insbesondere nicht an Sicherheitseinrichtungen oder elektrischen Anlageteilen.

*) Punkte je nach Ausführung und Typ der Hebebühne



Arbeiten an elektrischen Anlagen nur durch Elektro-Fachkraft!

Problem: Hebebühne lässt sich weder anheben noch absenken.

Mögliche Ursachen

Keine Stromversorgung vorhanden.
Stromversorgung unterbrochen.
Hauptschalter nicht eingeschaltet oder defekt.
Not-Ausschalter gedrückt oder defekt.
Sicherung im Stromanschluss hat ausgelöst oder ist defekt.
Sicherung im Schaltkasten hat ausgelöst oder ist defekt.

Behebung

Stromversorgung prüfen.
Stromzuleitung prüfen.
Hauptschalter prüfen. 
Not-Ausschalter entriegeln, prüfen. 
Sicherung prüfen.
Sicherung prüfen.

Problem: Hebebühne lässt sich nicht anheben.

Mögliche Ursachen

Bei Drehstrom: eine Phase fehlt.
Bei Drehstrom: Drehrichtung Motor verkehrt.
Ölpumpe defekt.
Notablass offen.
Motor ist defekt.
Überlast.

Behebung

Stromversorgung prüfen. 
Drehrichtung prüfen, ggf. Phase tauschen. 
TWIN BUSCH® Service benachrichtigen.
Notablassventil schließen.
TWIN BUSCH® Service benachrichtigen.
Überlastventil hat geöffnet, Last reduzieren.

Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken.

Mögliche Ursachen

Hebebühne sitzt in Sicherheitsrasten.

Hebebühne ist in Endschalter gefahren.

Motor ist defekt.

Hebebühne ist beim Absenken blockiert worden.

Behebung

Bühne etwas hochfahren, Rasten ziehen, absenken.
Ggf. Endschalter lösen, 1 cm hochfahren und absenken.
Sicherheitsriegel öffnen und Hebebühne über Notablass absenken.
Hebebühne wieder leicht anheben und Hindernis entfernen.

13. Demontage

Die Demontage der Hebebühne darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Insbesondere Arbeiten an elektrischen Komponenten sind ausschließlich von Elektrofachkräften auszuführen, um Gefährdungen durch Stromschläge oder Fehlfunktionen zu vermeiden. Ebenso dürfen Eingriffe an hydraulischen oder pneumatischen Systemen nur von geschultem Personal mit spezifischen Fachkenntnissen in Hydraulik bzw. Pneumatik vorgenommen werden. Die Einhaltung dieser Vorgaben gewährleistet eine sichere und fachgerechte Außerbetriebnahme der Anlage.

- 1) Schalten Sie für die Durchführung von Demontagearbeiten die Anlage am Hauptschalter aus (OFF/AUS-Stellung).
- 2) Bringen Sie ein Warnzeichen an, um das Wiedereinschalten zu verhindern.
- 3) Trennen Sie die Stromversorgung.



Achtung: Durch die unsachgemäße Demontage von hydraulischen Komponenten besteht die Gefahr tödlicher Verletzungen. Diese stehen unter Druck (bis zu 200 bar).
Zerlegen Sie unter keinen Umständen die hydraulischen Komponenten (Hubzylinder)!
Diese müssen immer als ganze Komponente deinstalliert werden.
Zylinder der Hebebühne sollten ausschließlich von einer zertifizierten Firma sachgerecht entsorgt werden.

- 4) Entleeren Sie den Hydrauliköltank und lassen Sie das Öl aus den Hydraulikschläuchen ab. Entsorgen Sie das Hydrauliköl (siehe **14 Entsorgung**).
- 5) Beseitigen Sie Schmiermittel und andere chemische Stoffe. Entsorgen Sie diese (siehe **14 Entsorgung**).
- 6) Demontieren Sie die Stützen, Traversen und Querbalken der Hebebühne.

14. Entsorgung

Um die Benutzer darüber zu informieren, wie das Produkt ordnungsgemäß zu entsorgen ist (wie in Artikel 26, Absatz 1 des Gesetzesdekrets 49/2014 vorgeschrieben), wird folgendes mitgeteilt:



Die Bedeutung des Symbols der durchgestrichenen Mülltonne am Gerät weist darauf hin, dass das Produkt nicht über den Restmüll (d.h. zusammen mit den „gemischten Siedlungsabfällen“) entsorgt werden darf. Stattdessen muss es getrennt entsorgt werden, damit Elektro- und Elektronik-Altgeräte geeigneten Verfahren zur Wiederverwendung oder Behandlung zugeführt werden können. Dadurch lassen sich umweltgefährdende Stoffe sicher entfernen und entsorgen sowie wiederverwendbare Rohstoffe zurückgewinnen und recyceln.

14.1 Ökologische Verfahrensweisen zur Entsorgung

- Verhindern Sie Umweltbelastungen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit oder das Einatmen von Giftstoffen, wie beispielsweise Hydraulikflüssigkeit.
- Öle und Schmiermittel sind gemäß des WGH-Wasserschutzgesetzes Wasserschadstoffe. Entsorgen Sie diese stets auf eine umweltfreundliche Weise und gemäß den Vorschriften Ihres Landes.
- Hydrauliköle auf Mineralölbasis sind Wasserschadstoffe und brennbar. Greifen Sie für die Entsorgung auf das entsprechende Sicherheitsdatenblatt zurück.
- Stellen Sie für das Ablassen des Öls geeignete Ölablasswannen und Ölbindemittel zur Verfügung.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Hydrauliköle, Schmierstoffe oder Reinigungsmittel das Erdreich verunreinigen oder in das Entwässerungssystem gelangen.

14.2 Verpackungsmaterial

Nicht im Hausmüll entsorgen!

Das Verpackungsmaterial enthält einige wiederverwertbare Materialien, die nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial entsprechend den in Ihrem Land geltenden Vorschriften.

14.3 Öle, Schmierfett und andere chemische Stoffe

- Befolgen Sie beim Arbeiten mit Öl, Schmiermittel und anderen chemischen Stoffen, die Umweltvorschriften, die für das betreffende Produkt gelten.
- Entsorgen Sie Öl, Schmiermittel und andere chemische Stoffe gemäß den in Ihrem Land geltenden Umweltvorschriften.

14.4 Metalle/Elektroschrott

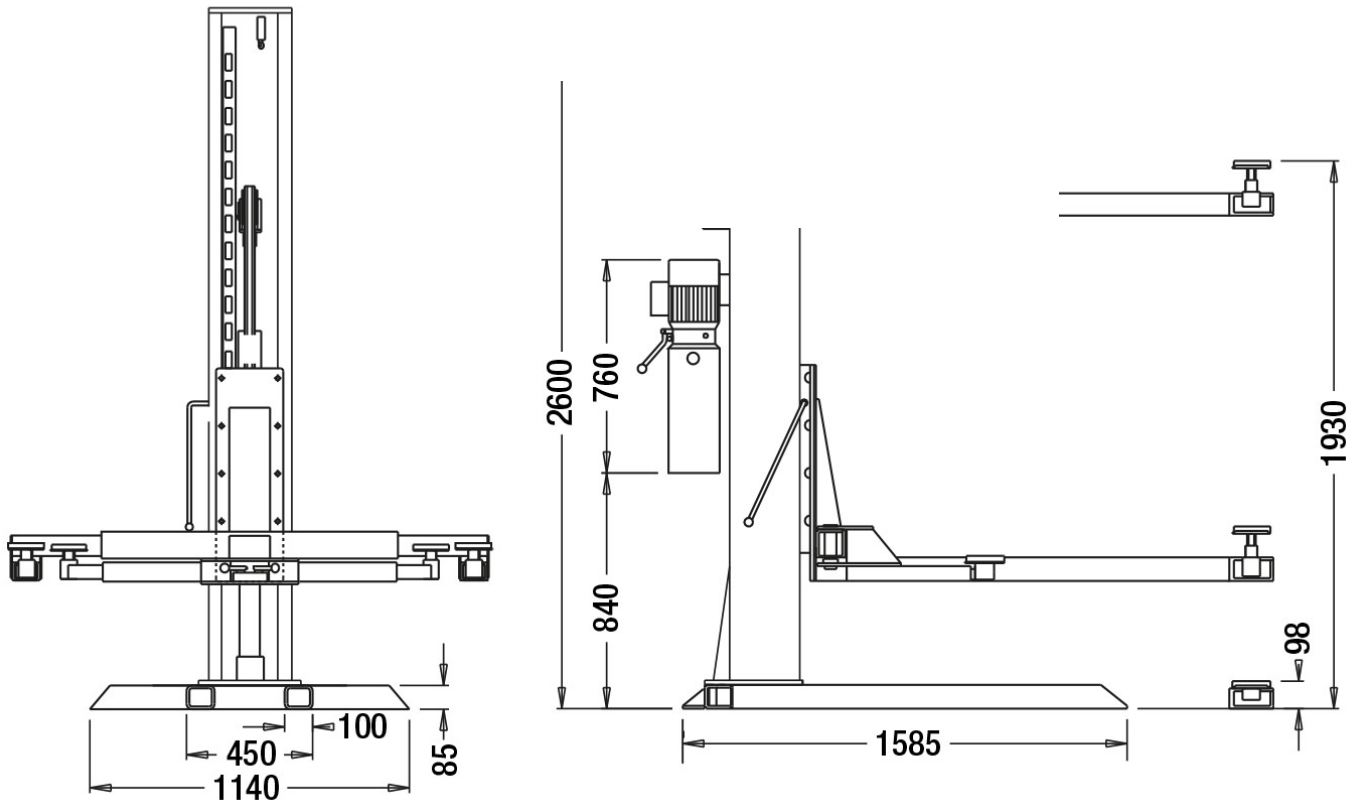
Metalle/Elektroschrott sollten ausschließlich von einer zertifizierten Firma sachgerecht entsorgt werden. Entsorgen Sie gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, einschließlich Kabel, Zubehör und Batterien, getrennt vom Hausmüll.

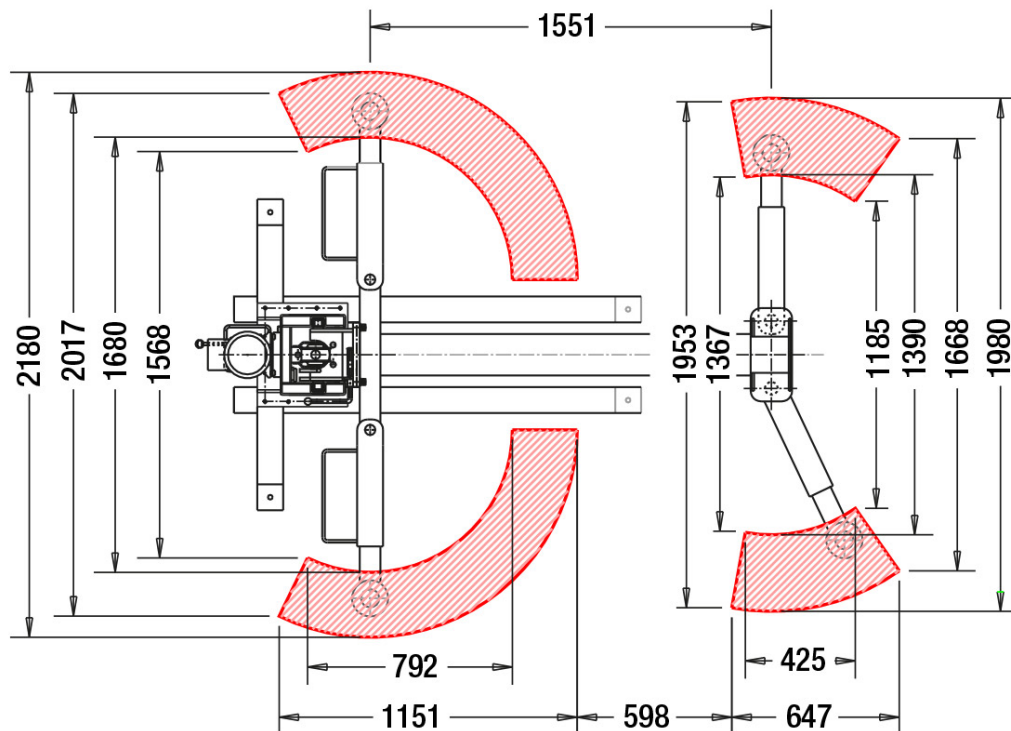
15. Anhang

15.1 Packliste

S/N	Name	Anzahl
1	Säule	1
2	Basis	1
3	Arm	1
4	Auffahrampen	2
5	Antriebseinheit	1
6	Steuerkasten	1
7	Sechskantschraube 9.9	10
8	Federscheibe	10
9	Unterlegscheibe	10
10	Verbunddichtung	1
11	Hydraulikrohrverbindung	1
12	Sechskantmutter	2
13	Außensechskantschraube	2
14	Innensechskantschraube	1
15	Ankerbolzen	6
16	3A-Feinsicherung	1
17	Betriebsanleitung in englischer Sprache	1
18	Betriebsanleitung in deutscher Sprache	1
19	Warnaufkleber in englischer Sprache	1
20	Warnaufkleber in Französisch	1

15.2 Abmessungen der Hebebühne





15.3 Fundamentvoraussetzungen und Arbeitsbereich

Anforderungen an den Beton:

- Beton C20/25 nach DIN 1045-2 (Vorherige Bezeichnung: DIN 1045 Beton B25).
- Boden muss waagrecht sein und Ebenheit von $\leq 5 \text{ mm/m}$.
- Neu gegossener Beton muss 28 Tage aushärten.

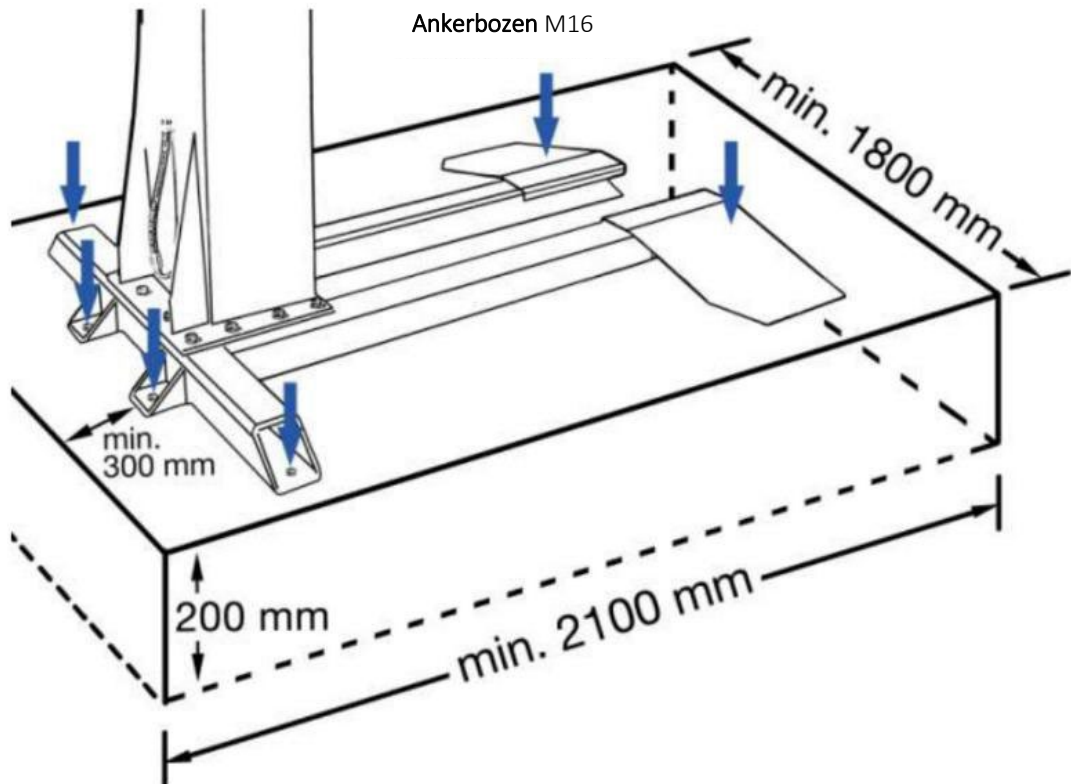
Fundamentabmessungen:

- Idealerweise sollte der ganze Hallenboden in Beton C20/25 mit einer Dicke von min. 300 mm ausgeführt sein.

Sonstige Anforderungen:

- Der umgebende Boden muss für die Belastung geeignet sein, z.B. keine Sandböden etc.
- Bewehrungen im Beton sind für die ordnungsgemäße Benutzung der Hebebühne nicht vorgeschrieben, jedoch empfehlenswert.
- Die Hebebühne darf NICHT eigenmächtig auf Decken oder unterkellerte Böden aufgestellt werden. Im Zweifel sollte das Fundament immer von einem Statiker ausgelegt werden, bei Decken oder unterkellerte Böden zwingend notwendig.
- Bei Verwendung von Fliesen, Estrich, Dämmung und Fußbodenheizung bitte bei unserer Technik rückfragen.

Bitte beachten Sie, dass um die Hebebühne herum nach allen Seiten mindestens **300 mm** Betonfläche dem Fundament entsprechend vorhanden ist. Somit ergibt sich eine **Mindestfundamentfläche von (L) 2100 x (B) 1800 x (Betonstärke) 200 mm**.



Bei Boden mit Frostbeanspruchung ist folgendes zu beachten:

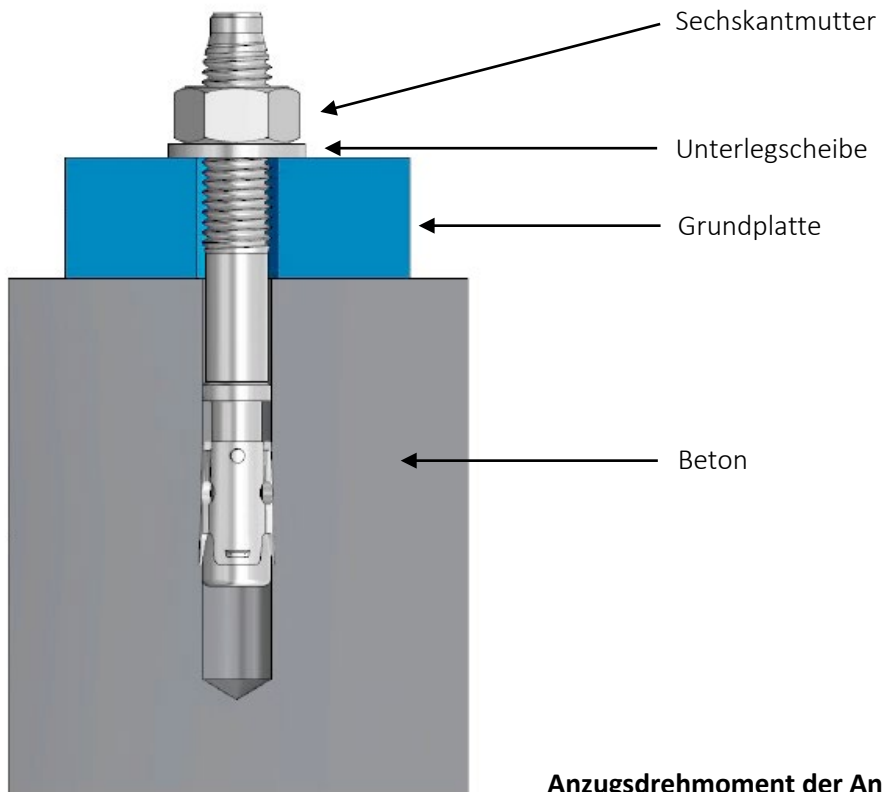
Bei Frostbeanspruchung muss der Beton der Expositionsklasse XF4 entsprechen, da abtropfendes Taumittel nicht ausgeschlossen werden kann.

Somit ergeben sich folgende Mindestanforderungen an den Beton bei Frostbeanspruchung:

Expositionsklasse:	XF4
Maximaler w/z:	0,45
Mindestdruckfestigkeit:	C30/37 (statt C20/25)
Mindestzementgehalt:	340 kg/m ³
Mindestluftporengehalt:	4,0 %
Gesamte Fundamenttiefe:	≥ 80 cm (wegen Frostsicherheit)
Rest aufgefüllt mit Schotter:	0/32

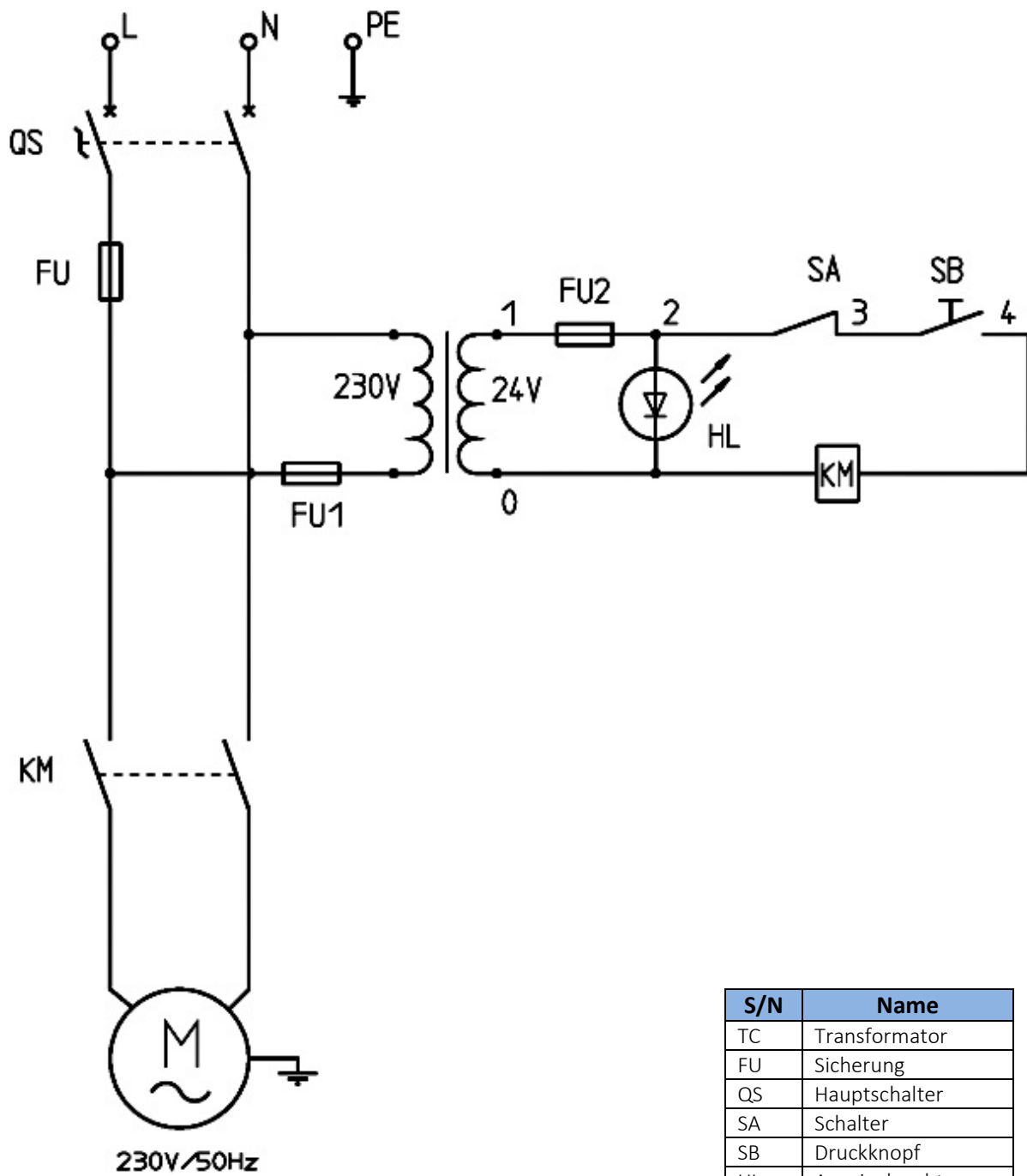
Es muss aber festgehalten werden, dass die Hebebühnen nicht für den Gebrauch im Freien ausgelegt sind (außer feuerverzinkte Modelle). Schaltkasten entspricht zwar IP54, aber restliche Elektrik, Motoren und Endschalter sind maximal in IP44 ausgeführt.

Ankerbolzen



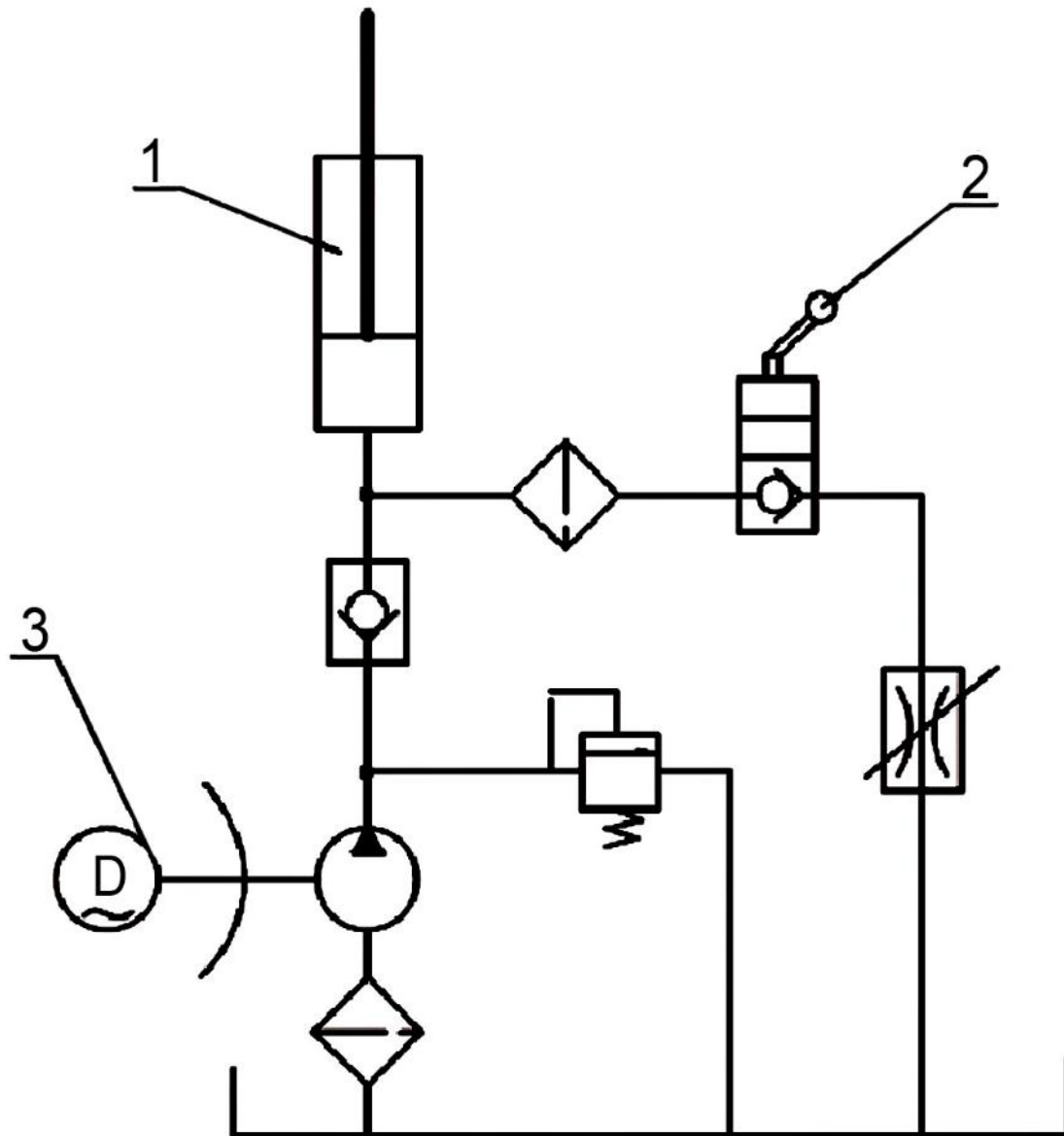
Anzugsdrehmoment der Ankerbolzen beträgt: 80 Nm.

15.4 Schaltplan 230 V



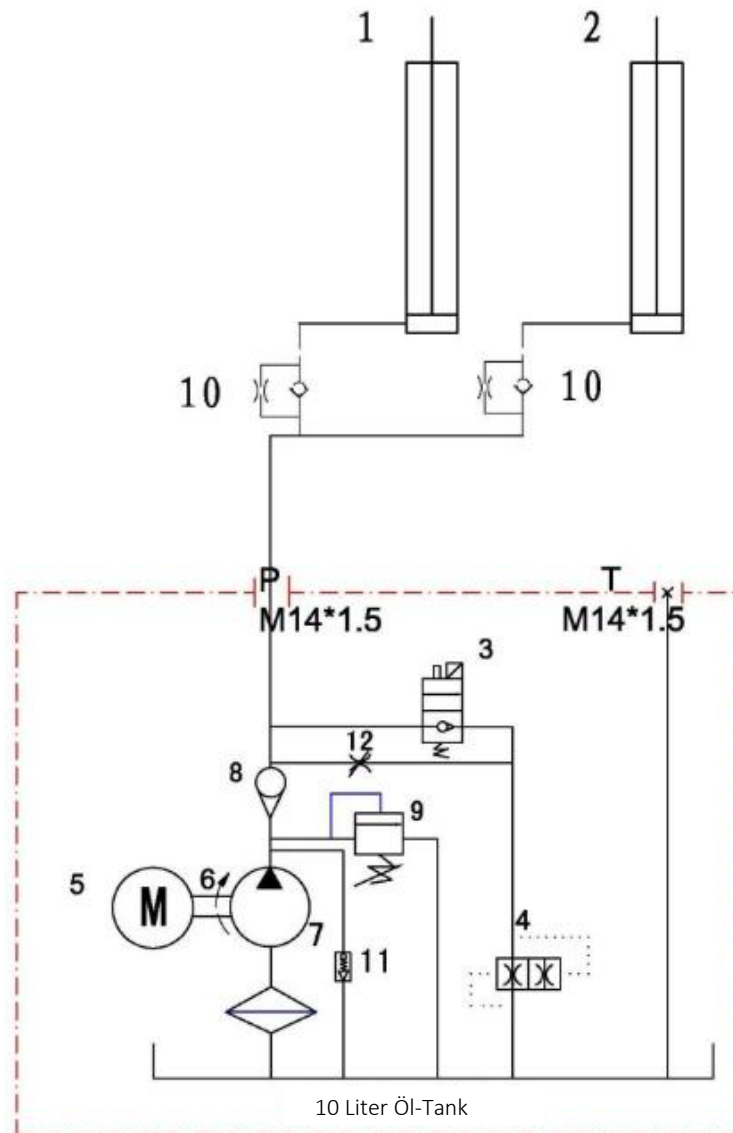
S/N	Name
TC	Transformator
FU	Sicherung
QS	Hauptschalter
SA	Schalter
SB	Druckknopf
HL	Anzeigeleuchte
KM	Motorschütz

15.5 Hydraulikdiagramm



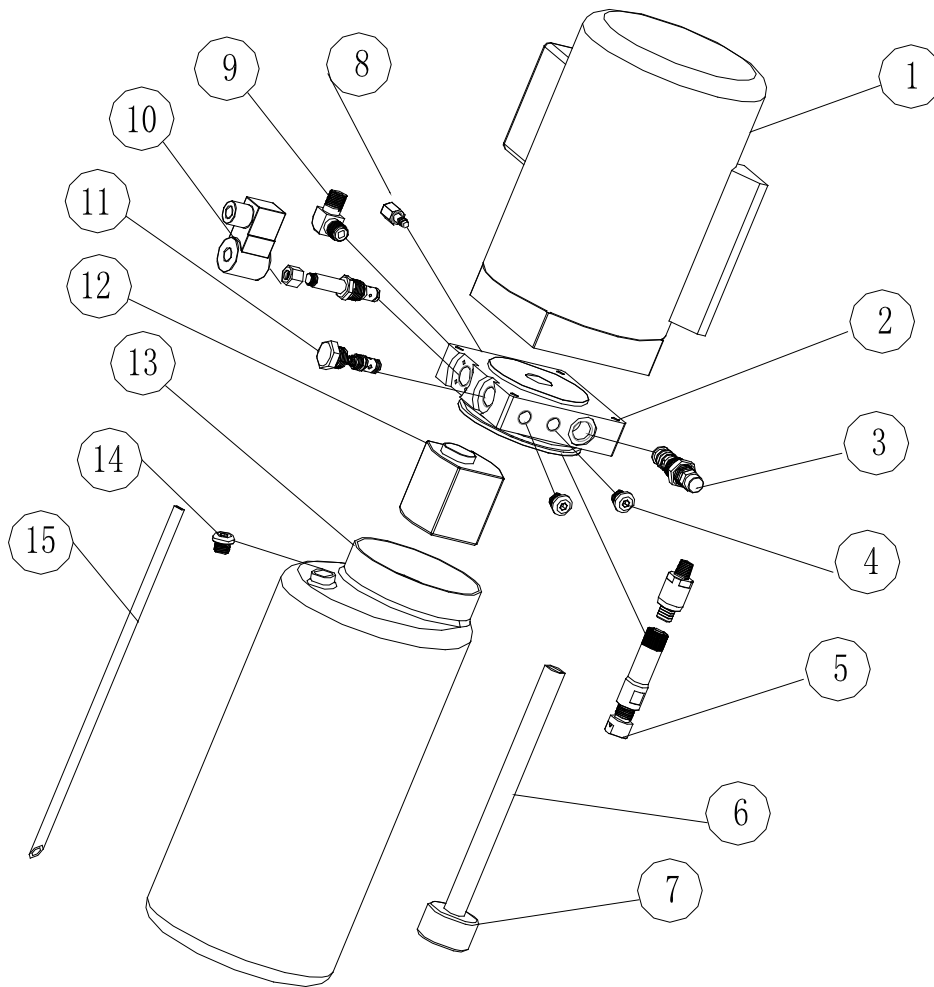
- 1. Zylinder
- 2. Ablassventil
- 3. Elektrische Pumpe

15.6 Hydrauliksystem

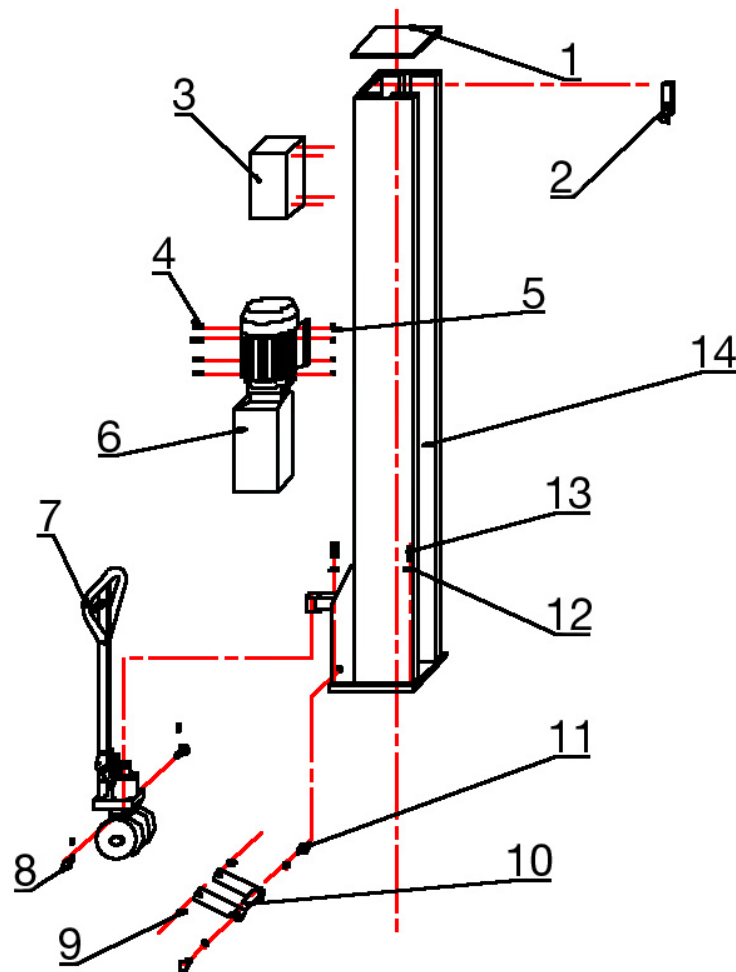


1. Hauptzylinder
2. Nebenzylinder
3. Elektromagnetisches Ablassventil
4. Drosselventil
5. Motor
6. Kupplung
7. Zahnradpumpe
8. Rückschlagventil (Ein-Weg-Ventil)
9. Überdruckventil (max. 19. Mpa)
10. Drosselrückschlagventil
11. Entlastungsventil
12. Ölfilter

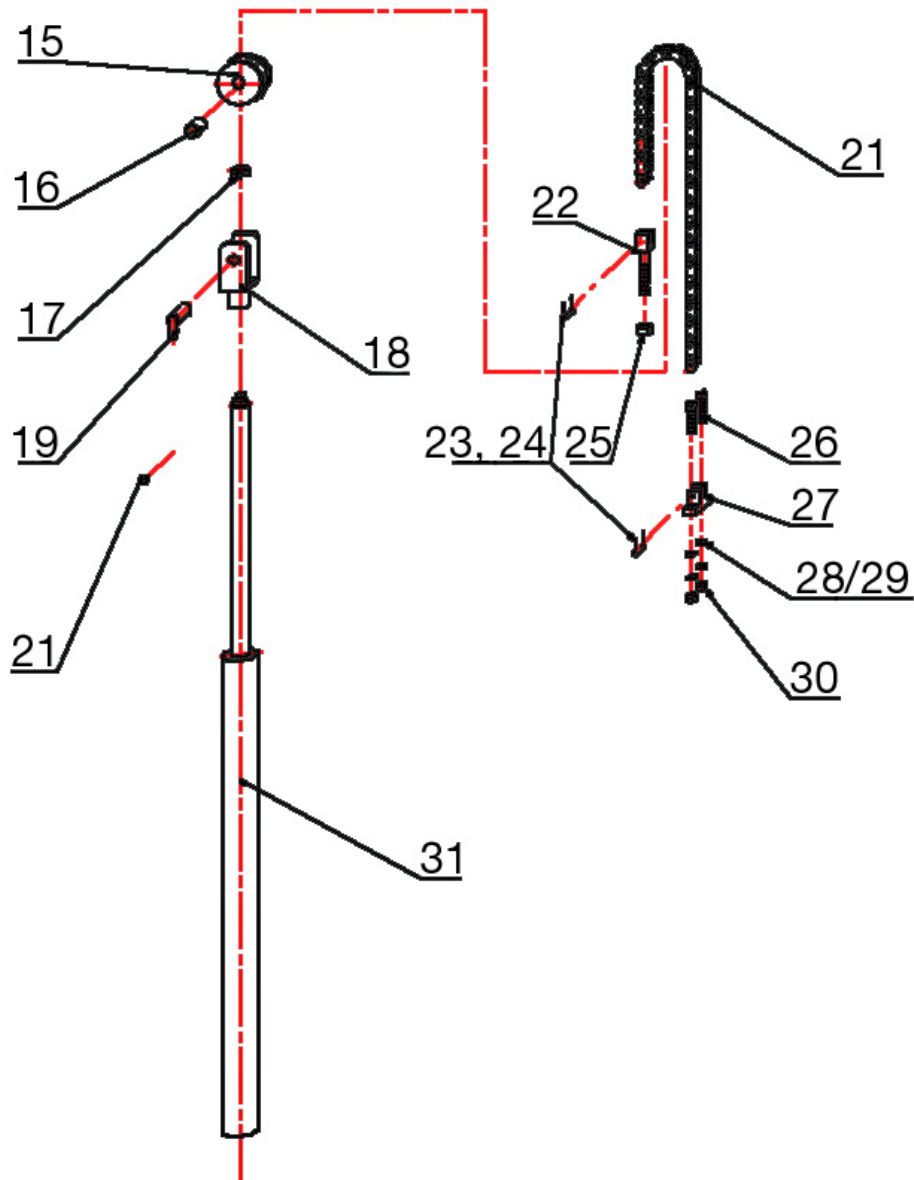
15.7 Detailzeichnung, Stück- und Ersatzteilliste



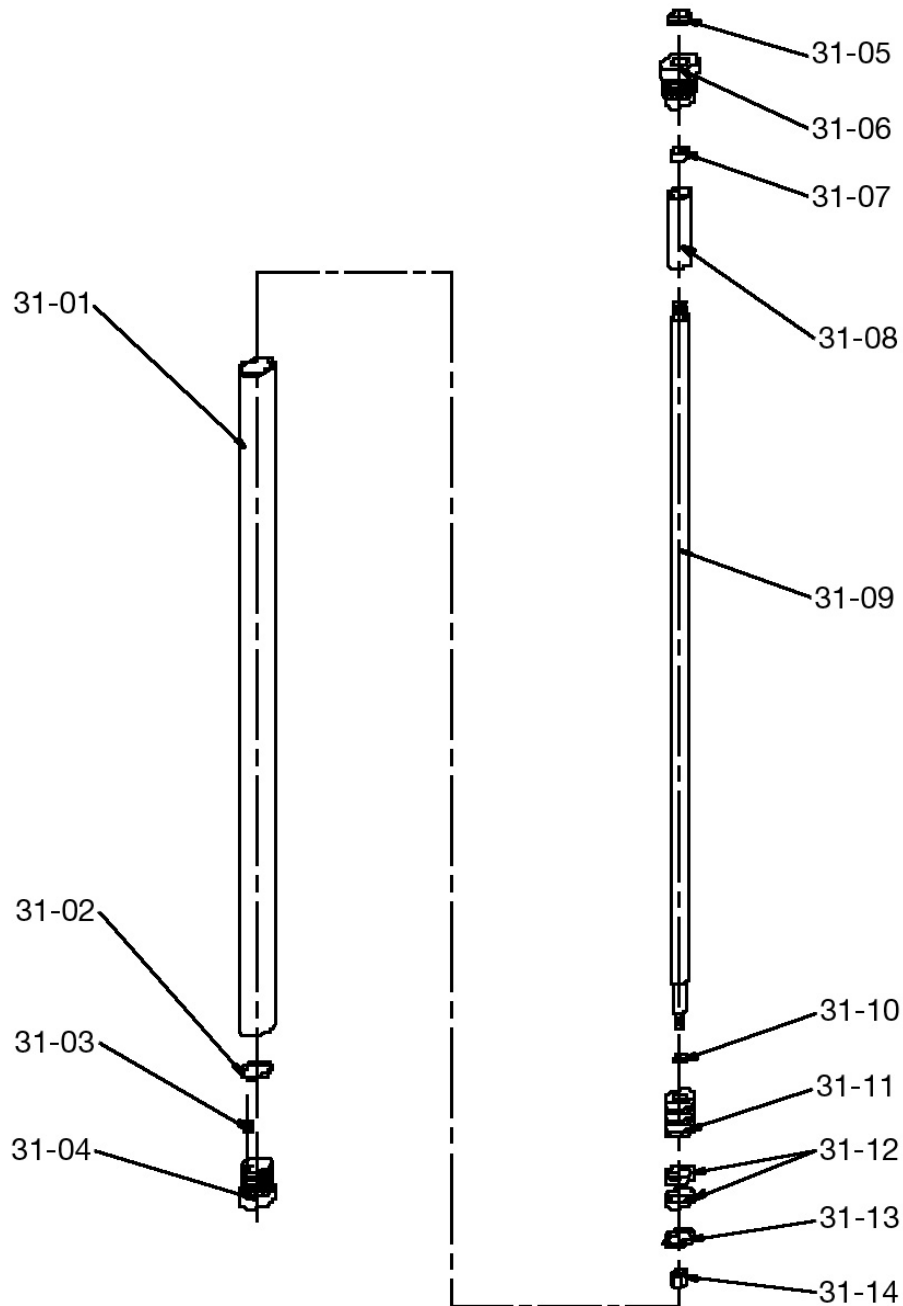
S/N	Name	Anzahl
1	Motor	1
2	Hydraulikblock	1
3	Überdruckventil	1
4	Verschlussschraube	2
5	Druckregelventil	1
6	Öl-Ansaugrohr	1
7	Ölfilter	1
8	Drosselventil	1
9	Anschlussverbindung	1
10	Elektromagn. Ablassventil	1
11	Direktionsventil	1
12	Getriebepumpe	1
13	Kunststoff Öl-Tank	1
14	Öl-Tank Verschlussstopfen	1
15	Öl-Rückführungsleitung	1



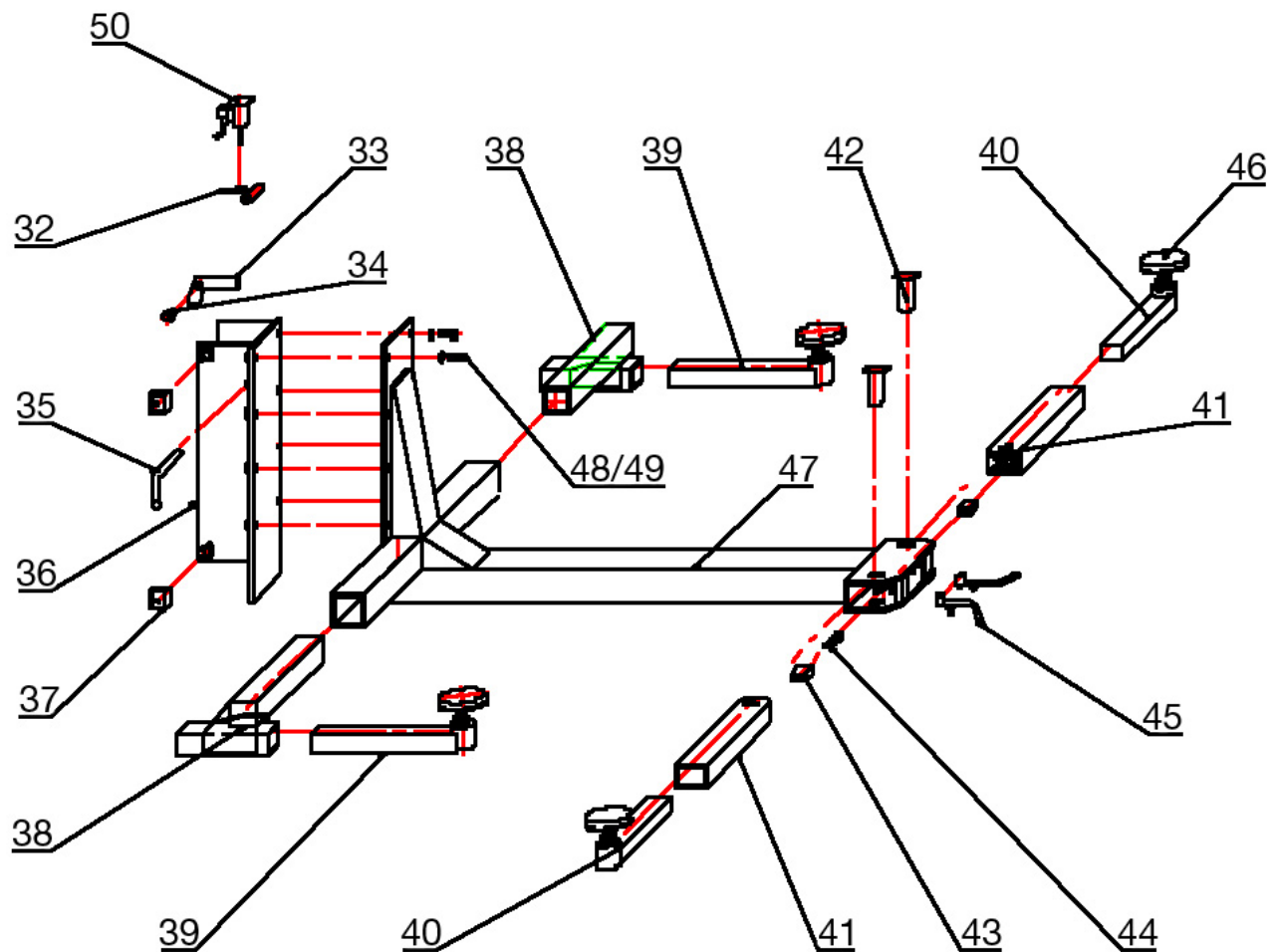
S/N	Name	Spezifikation	Anzahl
1	Säulenabdeckung		1
2	Endschalter		1
3	Kontrollbox		1
3,1 (1)	Hauptschalter 20A		1
3,1 (2)	Transformer BK-30		1
3,1 (3)	Taster		1
3,1 (4)	Schütz CJX2-1201/24V	220/230 V	1
3,1 (5)	Sicherungshalter		3
3,1 (6)	Sicherung 16A		3
3,1 (7)	CEE-Stecker 16A		1
3,1 (8)	Netzleitung		6
4	Schraube M10*30		4
5	Mutter M10		4
6	Manual Pumpe		1
7	Fahrwerk	mobil	1
8	Bolzen Fahrwerk		2
9	Achshülse		2
10	Strebe	mobil	1
11	Schraube M12*20		2
12	Scheibe		10
13	Schraube		10
14	Hubsäule		1



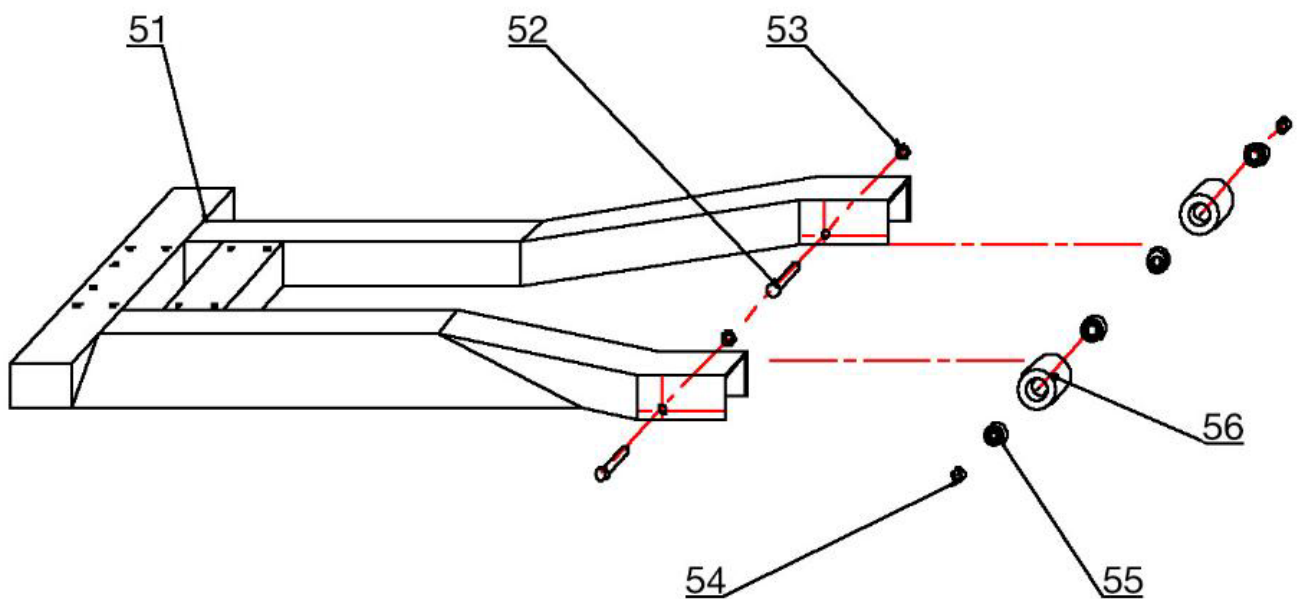
S/N	Name	Spezifikation	Anzahl
15	Kettenrolle		1
16	Lager 30*50		1
17	Mutter M27*15		3
18	Rollenhalter		1
19	Achse zu Rolle		1
20	Schraube M6*12		1
21	Kette Duplex		1
22	Kettenanschlag		1
24	Splint 2		2
25	Mutter M20		1
26	Innensechskantschraube M16*70		2
27	Kettenverbinder		1
28	Scheibe		2
29	Feder Scheibe 16		2
30	Sechskantmutter M16		2
31	Hydraulikzylinder komplett		1



S/N	Name	Spezifikation	Anzahl
31-01	Zylinderrohr		1
31-02	O-ring 69*5.3		1
31-03	Begrenzungsventil		1
31-04	Zylinderverschlusskappe		1
31-05	Staubdichtung $\Phi 45$		1
31-06	Zylinderabdeckung		2
31-07	Zentrierring		1
31-08	Begrenzungshülse		1
31-09	Kolbenstange		1
31-10	O-rings		1
31-11	Kolben		1
31-12	Zentrierring		2
31-13	U-rings		1
31-14	Sechskantmutter		1



S/N	Name	Spezifikation	Anzahl
32	Lösehebel		1
32 (1)	Spannstift $\Phi 4 \times 30$		1
33	Sperrriegel		1
34	Stift		1
35	Griff		1
5 (1)	Kunststoffkugel		1
36	Hubschlitten		1
37	PA-Gleiter		1
38	Querarm li/re		2
39	Auszug für Querarm		2
39,1	Auszug für Querarm/Ultra		2
40	Arm vorne mit Zahnblock		2
41	Auszug für Arm vorne		2
41,1	Auszug für Arm vorne/Ultra		2
42	Bolzen für Tragarm vorne		1
43	Zahnblock		2
44	Feder		1
45	Entriegelung Tragarm		2
46	Aufnahmeteller		4
46 (1)	Gummiauflage		4
46 (1,1)	Gummiauflage/Ultra		4
47	Haupttragarm		1
48	Schraube M16*40		8
49	Scheibe		8



S/N	Name	Spezifikation	Anzahl
51	Grundrahmen	mobil	1
51,1	Grundrahmen/Fest	feststehend	1
51,2	Grundrahmen/Ultra	mobil	1
52	Rollen Achse		2
53	Sicherungsring		4
54	Distanzring		4
55	Lager	mobil	4
56	Rad/Rolle	mobil	2



Notizen

[illegible]



Notizen

[illegible]



Notizen

[illegible]



Die Firma

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

erklärt hiermit, dass die **1-Säulen Hebebühne**

TW125F, TW125M | 2.500 kg

(QJYD2.5-G, QJYD2.5-Y)

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 1493:2022

Hebebühnen

EN ISO 12100:2010

Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze

EN 60204-1:2018

Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen

EC Baumusterprüfbescheinigung

N8MA 123192 0002 Rev. 00

Ausstellungsdatum: 24.04.2024

M6A 123192 0001 Rev. 00

Ausstellungsort: München

Techn. Unterlagen-Nr.: 646642306701

Zertifizierungsstelle

TÜV SÜD Product Service GmbH

Ridlerstraße 65

80339 München, Deutschland

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)

Bevollmächtigter Unterzeichner:
Bensheim, 20.01.2026

Vanessa Glade
Qualitätsmanagement



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

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

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



Alle Informationen finden Sie auf ***twinbusch.de***

TWIN BUSCH® GmbH
Ampèrestraße 1
D-64625 Bensheim

Tel.: +49 (0) 6251-70585-0
Fax: +49 (0) 6251-70585-29
E-Mail: info@twinbusch.de

Die in der Betriebsanleitung aufgeführten technischen Daten und Abbildungen sind unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer sowie technische Änderungen sind vorbehalten. Durch laufende Produktverbesserungen kann der tatsächliche Lieferumfang von den beschriebenen Spezifikationen abweichen.