



# TW580W

LKW-Radgreifanlage

twinbusch.de



## Installation, Bedienung und Wartung



Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Radgreifanlage 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

<b>1. Allgemeines.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Identifikation der Gebrauchsanleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>3. Technische Daten .....</b>	<b>1</b>
<b>4. Vorwort.....</b>	<b>2</b>
<b>5. Wichtige Hinweise .....</b>	<b>2</b>
<b>6. WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR SICHEREN ANWENDUNG.....</b>	<b>3</b>
<b>6.1. Warnhinweisschilder.....</b>	<b>3</b>
<b>6.2. Qualifizierte Bediener .....</b>	<b>3</b>
<b>6.3. Boden- und Platzverhältnisse .....</b>	<b>3</b>
<b>6.4. Zustand des Hubsystems .....</b>	<b>3</b>
<b>6.5. Korrekte Benutzung .....</b>	<b>3</b>
<b>7. Beschreibung des Hubsystems .....</b>	<b>5</b>
<b>7.1. Allgemeine Beschreibung .....</b>	<b>5</b>
<b>7.2. Hauptkomponenten.....</b>	<b>5</b>
<b>7.3. Abmessungen .....</b>	<b>6</b>
<b>7.4. Mechanische Sicherheitseinrichtung.....</b>	<b>6</b>
<b>7.5. Spezifikationen .....</b>	<b>7</b>
<b>8. Auspacken und Transport .....</b>	<b>7</b>
<b>9. Vorbereitung vor dem Gebrauch .....</b>	<b>8</b>
<b>9.1. Laden des Akkus .....</b>	<b>8</b>
<b>9.2. Füllen des Ölbehälters mit Hydrauliköl .....</b>	<b>8</b>
<b>9.3. Verwenden des Hubwagens .....</b>	<b>8</b>
<b>9.4. Bedienfeld .....</b>	<b>9</b>
<b>9.5. Einrichtung des Kontrollsystems.....</b>	<b>9</b>
<b>10. Inbetriebnahme .....</b>	<b>11</b>
<b>10.1. Korrekte Umgangsform .....</b>	<b>11</b>
<b>10.2. Bedienungsanleitung.....</b>	<b>12</b>
<b>10.3. Beheben von Abbruch durch Desynchronisierung.....</b>	<b>13</b>
<b>11. Fehlerbehebung.....</b>	<b>14</b>
<b>12. Anhang .....</b>	<b>15</b>
<b>12.1. Elektronikschaltpläne .....</b>	<b>15</b>
<b>12.2. Teileliste (Elektronik).....</b>	<b>17</b>



## Handbuch LKW Radgreifanlage TW580W

12.3.	Hydraulikschemata und Teileliste .....	18
12.4.	Mechanik Teileliste .....	20

### Weiterer Anhang:

- Betriebsanweisung für Hebebühnen
- Prüfbuch für Hebebühnen
- EU-Konformitätserklärung

## 1. Allgemeines

### Akkubetriebene und kabellose mobile LKW-Radgreifanlage 4er-Set – 32 t – TW580W-4

Mobile Radgreifanlage:

Optimal auch bei geringen Platzverhältnissen, kann einfach wie ein Hubwagen bewegt werden und lässt sich auf jedem ebenen, ausreichend befestigten Boden verwenden.

Die Hydraulische- Radgreifanlage ist Akkubetrieben, das Ladegerät ist in jede Hubsäule integriert und der sich darin befindliche Akkusatz wird an einer haushaltsüblichen Steckdose (230 V) aufgeladen.

Die einzelnen Hubsäulen kommunizieren komplett kabellos über eine gesicherte Funkverbindung untereinander. Die Steuerung erfolgt komfortabel über Touch-Screen mit Überwachung und Anzeige der Hubhöhe in Echtzeit. Die Bedienung ist nur autorisierten Nutzern mit ID-Karte möglich.

Einstellbare Radaufnahme für einen Reifendurchmesser von 600 - 1250 mm, hierdurch ist ein flexibles und schnelles Anheben von Transportern, Wohnmobilen, LLKWs, LKWs bis hin zu Landmaschinen möglich.

Die 4er-Ausführung ist jederzeit auf eine 6er-Ausführung aufrüstbar.

## 2. Identifikation der Gebrauchsanleitung

Gebrauchsanleitung **TW580W**

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

Telefon: +49 6251-70585-0  
Telefax: +49 6251-70585-29  
Internet: [www.twinbusch.de](http://www.twinbusch.de)  
Email: [info@twinbusch.de](mailto:info@twinbusch.de)

Stand -00, 24.01.2023

File TW580W\_Lkw Radgreifanlage\_Handbuch\_de\_00\_20230124.pdf

## 3. Technische Daten

Tragfähigkeit	8.000 kg je Hubsäule
max. Hubhöhe	1.800 mm
min. Höhe	159 mm
Entriegelungsmechanismus	Elektrisch
Hubzeit	ca. 100 sek
Entlastungsdruck	14Mpa/1885psi
Ölvolumen	17L-18L je Hubsäule
Spannung Bedieneinheit	DC24V
Motorspannung	DC24V 2,2kW je Hubsäule
passende Reifendurchmesser	600 – 1250 mm



### 4. Vorwort

In der vorliegenden Bedienungsanleitung werden die Inbetriebnahme und die Bedienung der LKW Radgreifanlage TW580W beschrieben. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das Servicepersonal der Twin Busch GmbH.

### 5. Wichtige Hinweise

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

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

#### Urheberrecht

Die beigelegten Anleitungen sind Eigentum von TWIN BUSCH 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 macht strafbar. Bei Zuwiderhandlungen behält sich TWIN BUSCH 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 TWIN BUSCH ist auf den Betrag beschränkt, den der Kunde tatsächlich für dieses Produkt bezahlt hat. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht für Schäden, die von TWIN BUSCH vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht wurden.

Es wird davon ausgegangen, dass alle Informationen in diesem Handbuch zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt waren.

TWIN BUSCH behält sich das Recht vor, technische Daten und Zusammensetzung ohne vorherige Ankündigung zu ergänzen und zu ändern.

Bitte zum Zeitpunkt der Bestellung bestätigen.

## 6. WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR SICHEREN ANWENDUNG

### 6.1. Warnhinweisschilder

Alle Sicherheitswarnschilder sind deutlich auf der Hebebühne abgebildet, um sicherzustellen, dass der Bediener die Gefahren einer unsachgemäßen Verwendung der Hebebühne kennt und vermeidet. Die Schilder sind sauber zu halten und bei Ablösung oder Beschädigung zu ersetzen. Bitte lesen Sie die Bedeutung jedes Schildes sorgfältig durch und merken Sie sich diese für den zukünftigen Betrieb.

### 6.2. Qualifizierte Bediener

- Lesen und verstehen Sie die vollständige Bedienungsanleitung, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen.
- Das Hubsystem darf nur von eingewiesenen Personen bedient werden. Die Verwendung durch ungeschulte Personen kann zu schweren Verletzungen oder Schäden führen.

### 6.3. Boden- und Platzverhältnisse

- Verwenden Sie diese Hebebühne nur auf einer stabilen, ebenen und trockenen und nicht rutschigen Oberfläche, welche der Last standhalten kann.
- Nicht auf nassen Oberflächen verwenden oder Regen aussetzen.
- Nicht im Freien verwenden, wenn die Windgeschwindigkeit 14 m/s überschreitet.
- Nicht in der Nähe von offenen Behältern mit brennbaren Flüssigkeiten verwenden.
- Die Positionierung des Hubsystems muss so erfolgen, dass über und um die Hubsäulen ein sicherer Arbeitsbereich entsteht, wodurch Fluchtwege für Notsituationen geschaffen werden. (Mindestens 800 mm für Durchgänge frei lassen)

### 6.4. Zustand des Hubsystems

- Lassen Sie das Hubsystem einen kompletten Zyklus lang ohne Last laufen, um sicherzustellen, dass es vor dem Beladen in gutem Zustand ist.
- Lesen Sie die Batterieanzeige ab und vergewissern Sie sich, dass die Batterie ausreichend aufgeladen ist, bevor Sie sie verwenden.
- Nicht verwenden, wenn die Kapazität des Akkus auf 20% sinkt, und nicht verwenden, während der Akku aufgeladen wird.

### 6.5. Korrekte Benutzung

- Das Hubsystem darf nur zum Anheben von Fahrzeugen verwendet werden. Nicht für andere Anwendungen verwenden.
- Der Hebebereich darf nur von autorisierten Personen betreten werden.
- Positionieren Sie die Hubsäulen richtig und stellen Sie die Gabeln auf den erforderlichen Abstand ein, um sie auf die Bereifung anzupassen.
- Fahrzeug nach kurzem Anheben auf korrekten und sichere Positionierung prüfen.
- Die Lasttragevorrichtung muss vom Bediener während der gesamten Bewegung der Hebebühne beobachtet werden.
- Aktivieren Sie die Sicherheitsverriegelung, bevor Sie unter das angehobene Fahrzeug steigen.
- Denken Sie immer daran, Stützböcke zu verwenden, bevor Sie schwere Teile entfernen oder installieren.
- Vermeiden Sie übermäßiges Schaukeln des Fahrzeugs, während es sich auf der Hebebühne befindet
- Steigen Sie nicht auf die angehobene Last oder das Lastaufnahmemittel.
- Während der Hebe- oder Senkbewegung nicht im Bewegungsbereich stehen.



## Handbuch LKW Radgreifanlage TW580W

- Lassen Sie die Fahrzeuge nicht unbeaufsichtigt in angehobener Position.
- Die Hebebühne muss ordnungsgemäß gesperrt oder gekennzeichnet werden, falls diese repariert werden muss.
- Versuchen Sie nicht, die Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen, zu überbrücken oder zu modifizieren.
- Nehmen Sie keine Änderungen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers vor.

Die oben beschriebenen Anweisungen, Sicherheitshinweise und Warnungen können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen abdecken, die auftreten können. Der Bediener sollte stets gesunden Menschenverstand für Sicherheit an den Tag legen. Für vorsätzlich oder grob fahrlässig verursachte Schäden ist die Haftung des Hebebühnenherstellers oder seiner Vertriebspartner ausgeschlossen.

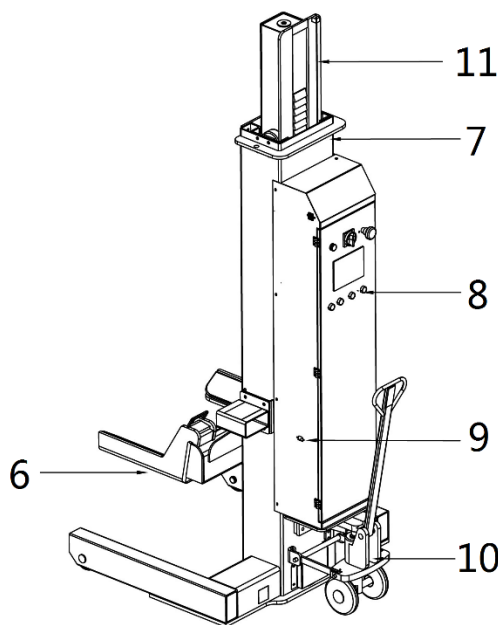
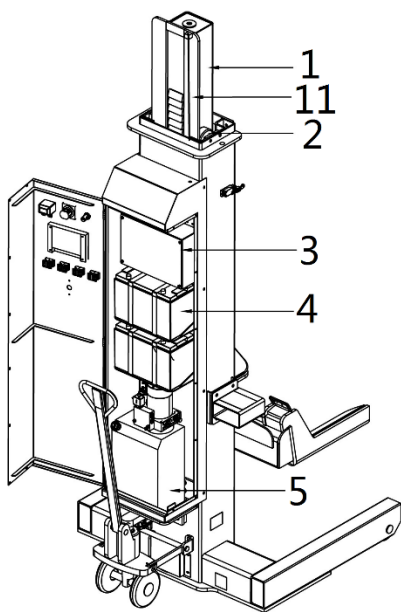
## 7. Beschreibung des Hubsystems

### 7.1. Allgemeine Beschreibung

Bei dieser Hebeanlage handelt es sich um eine reifenstützende mobile Säulen-Hebebühne. Jede Hubsäule hat eine maximale Tragfähigkeit von 8.000 kg. Mit einer maximalen gruppierten Tragfähigkeit bei 4 Säulen von 32.000 kg und bei 6 Säulen von 48.000 kg, ist das System die ideale Hebelösung für Schwerlastfahrzeuge wie Containerlastwagen, Reisebusse und Armeelastwagen. Die erforderliche Anzahl Hubsäulen in einer Gruppe hängt vom Gewicht des Fahrzeugs und der Anzahl der Achsen ab. Normalerweise sind mindestens 4 Hubsäulen erforderlich, um in einer Gruppe zu arbeiten.

Das Hubsystem ist batteriebetrieben. Der Hubvorgang beginnt ohne Kabelverbindung zwischen den Hubsäulen und ohne großen Rüstaufwand. Im Einzelmodus kann jede Hubsäule einzeln angehoben und abgesenkt werden. Im Gruppenmodus kann das Hubsystem nur an der berechtigten Steuersäule gesteuert werden. Durch das Auslesen des Zutrittsausweises (schwarze Chipkarte) kann jede einzelne Hubsäule im Verbund schnell als Kontrollsäule fungieren.

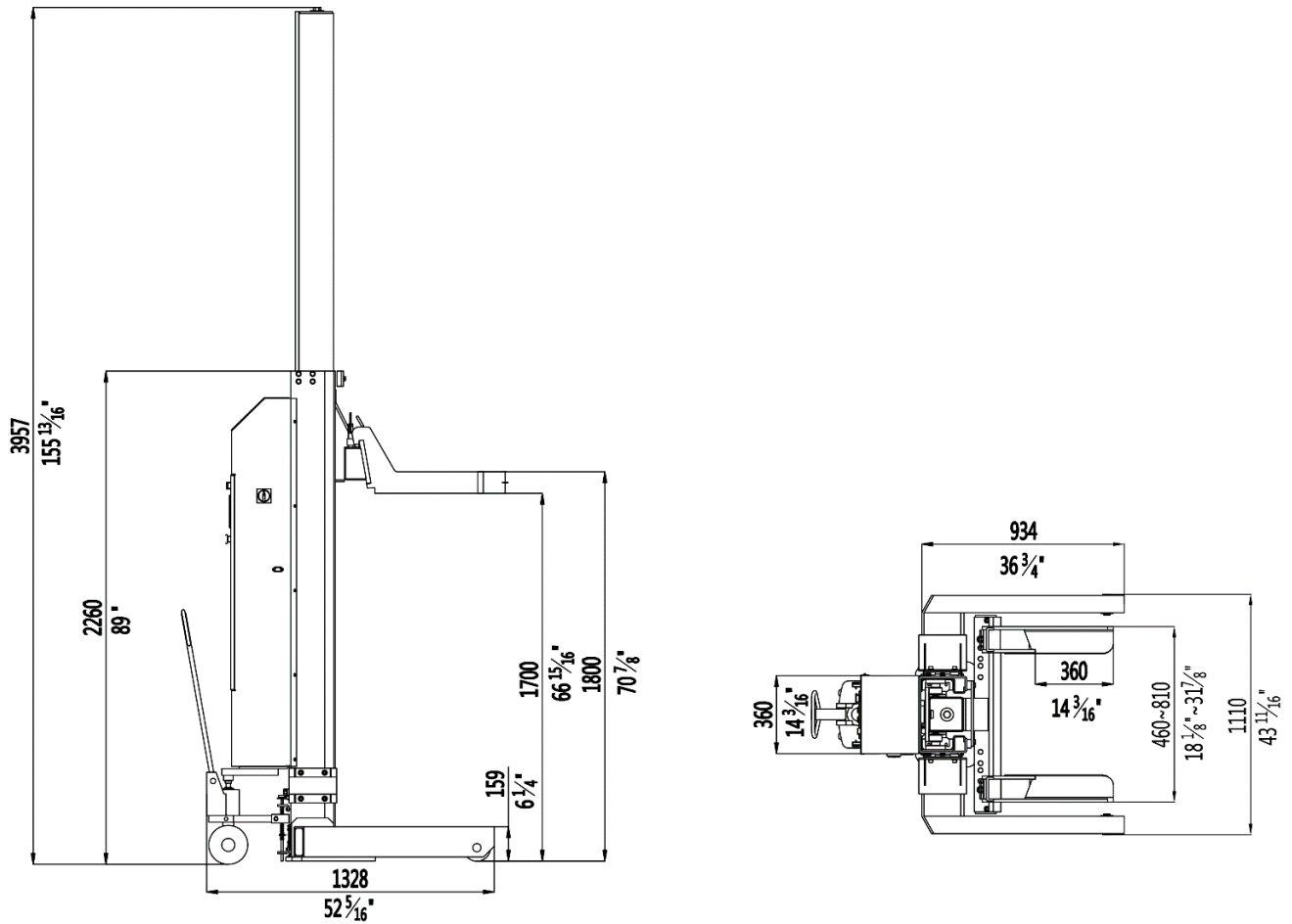
### 7.2. Hauptkomponenten



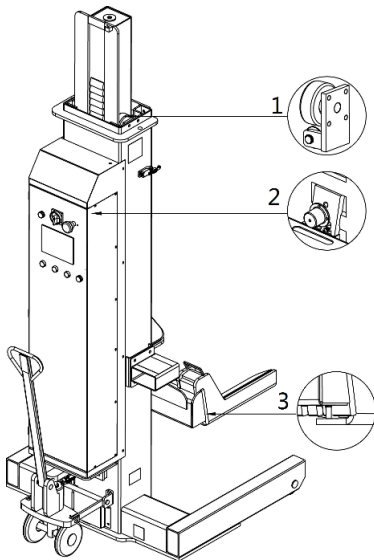
- 1. Hubschlitten
- 2. Führungsrollen
- 3. Steuereinheit
- 4. Batterien
- 5. Hydraulikaggregat
- 6. Reifenstütze
- 7. Hubsäulenmontage
- 8. Bedienfeld
- 9. Ladeanschluss
- 10. Hubwagen
- 11. Seilsensor



## 7.3. Abmessungen



## 7.4. Mechanische Sicherheitseinrichtung



POS.	Sicherheitsgerät	Funktion
1	Führungsrollen	Der Schlitten bewegt sich spielfrei unter Last.
2	Mechanischer Sicherheitsverschluss	Für den Fall, dass ein Hydraulikausfall auftritt, während sich ein Fahrzeug auf dem Hubstem befindet. Die mechanische Arretierung verhindert das Absenken.
3	Arretierung für die verstellbare Gabel	Es wird verhindert, dass sich die Gabel unter Last seitlich bewegt.

## 7.5. Spezifikationen

MODELL	TW580W
Kapazität	8000 kg für jede einzelne Hubsäule
Ladegerät	100–240 VAC, 4,5 A, 50/60 Hz
Überdruckventil	14MPa
Elektrische Spannung	DC24V 2,2 kW
Stromversorgung für das Ladegerät (ANHEBEN auf der Spannungsanforderung)	AC110~240V-1Ph
Betriebsspannung	DC24V
Volle Anhebung	1760mm
Hubzeit	100~120s
Absenkezeit	90~100s
Lärm	≤75dB(A)
Eigengewicht	ca. 770 kg für jede einzelne Hubsäule
Betriebstemperatur	0-60°C
Fundamentbeton	C35
Fundamentdicke	≥200mm
Hydrauliköl	17 Liter je Säule

## 8. Auspacken und Transport

Jede Hubsäule ist mit zwei speziellen Stahlrohren für den Transport mit einem Gabelstapler versehen.

Die Stahlrohre sind an beiden Seiten der Hubsäule angebracht, die mit dem folgenden Warnschild gekennzeichnet ist.



### ACHTUNG:

- Bewegen Sie die Hubsäule nur mit dem richtigen Hebezeugtyp.
- Heben Sie die Hubsäule nur in der richtigen Position an. Wird die Hubsäule nicht sachgemäß bewegt, kann es zu Schäden an der Hubsäule oder zu Personenschäden kommen.
- Stehen Sie nicht unter der Hubsäule, wenn diese an der Hebevorrichtung hängt.

Transportieren Sie die Hubsäulen zum vorgesehenen Einsatzort und entfernen Sie die Verpackungsdeckel.

## 9. Vorbereitung vor dem Gebrauch

Die Hebebühne wird betriebsbereit montiert, bevor sie verpackt und ausgeliefert wird. Die folgenden Arbeiten müssen vom vorgesehenen Benutzer vor der ersten Inbetriebnahme durchgeführt werden.

### 9.1. Laden des Akkus

Überprüfen Sie die Informationen auf dem Ladegerät und stellen Sie sicher, dass das Ladegerät mit der externen Stromversorgung kompatibel ist.

Verwenden Sie nur vom Hersteller gelieferte Ladegeräte.

Während der Inbetriebnahme der Hebebühne nicht aufladen.

Es wird empfohlen, den Akku vor der ersten Inbetriebnahme zu 100% aufzuladen. Unter normalen Bedingungen (Temperatur etwa 25°C) dauert es etwa 10 Stunden, um den Akku auf 100% seiner Kapazität aufzuladen.

Es muss nachgeladen werden, sobald die Kapazität auf 20% abfällt, um eine Tiefenentladung zu vermeiden.

Es ist normal, dass die Akkus mit zunehmender Anzahl der Ladezyklen etwas an Kapazität verlieren.

### 9.2. Füllen des Ölbehälters mit Hydrauliköl

NUR SAUBERES UND FRISCHES ÖL

Lassen Sie keine Feststoffe oder andere Flüssigkeiten in die Hydraulikleitung gelangen.

Die Hebebühne muss vollständig abgesenkt sein, bevor Hydrauliköl gewechselt oder hinzugefügt wird.

Füllen Sie etwa 17 Liter in den Öltank jeder Hubsäule und lassen Sie diese 2 oder 3 ganze Zyklen lang auf und ab fahren.

Es wird empfohlen, Hydrauliköl HLP46 zu verwenden. Verwenden Sie Hydrauliköl HLP32, wenn die Temperatur unter 10 Grad Celsius liegt.

Wechseln Sie das Öl 6 Monate nach dem ersten Gebrauch und danach einmal jährlich.

### 9.3. Verwenden des Hubwagens

Der Hubwagen wird verwendet, um die Hubsäule zu bewegen, indem sie vom Boden abgehoben wird.

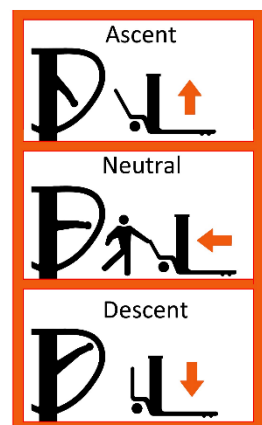
Senken Sie die Säule vor einem Hebevorgang immer auf den Boden ab.

Der Hubwagen wird durch einen Handgriff und einen Hebel im Inneren des Griffs bedient.

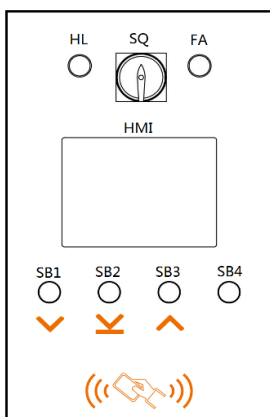
Drücken Sie den HEBEL nach unten und bewegen Sie den Handgriff nach oben und unten, um den Grundrahmen der Hebebühne anzuheben.

Halten Sie den HEBEL in der neutralen Position, wenn Sie die Hebebühne bewegen.

Ziehen Sie den HEBEL nach oben, um den Grundrahmen der Hebebühne abzusenken.



## 9.4. Bedienfeld



Code	Beschreibung	Funktion
HL	Energieindikator	Energiestatus anzeigen.
SQ	Stromschalter	Schalten Sie die Steuerspannung ein oder aus.
FA	Alarmsummer	Akustische Warnung für Desynchronisation.
HMI	Anzeigebildschirm	Richten Sie das Steuerungssystem ein und zeigen Sie den laufenden Status in Echtzeit an.
SB1	ABSENKEN-Taste	Drücken Sie darauf, um die Tragevorrichtung abzusenken.
SB2	Sperrknopf	Aktivieren Sie die mechanische Sperre.
SB3	ANHEBEN-Taste	Drücken Sie darauf, um die Tragevorrichtung anzuheben.
SB4	Notstopp	Drücken Sie ihn, um in Notfällen die Betriebsspannung zu unterbrechen.
	Kartenleser	Lesen Sie die Zugangs-ID-Karte, um eine nicht betriebsbereite Hubsäule zur betriebsbereiten Hubsäule zu machen.

## 9.5. Einrichtung des Kontrollsystems

Beispiel für ein System mit 4 Hubsäulen. Das Prinzip ist für mehrere Hubsäulen identisch.

Das Hubsystem besteht aus 4 Hubsäulen.

Der Bildschirm zeigt die folgenden Inhalte an. HEBEBÜHNE NO.1 ist mit der Nummer ① auf der linken Seite am unteren Bildschirmrand gekennzeichnet. HEBEBÜHNE NO.2 ist an gleicher Stelle mit der Nummer ② gekennzeichnet. Dasselbe gilt für HEBEBÜHNE NO.3 und HEBEBÜHNE NO.4.

### GROUP MODE

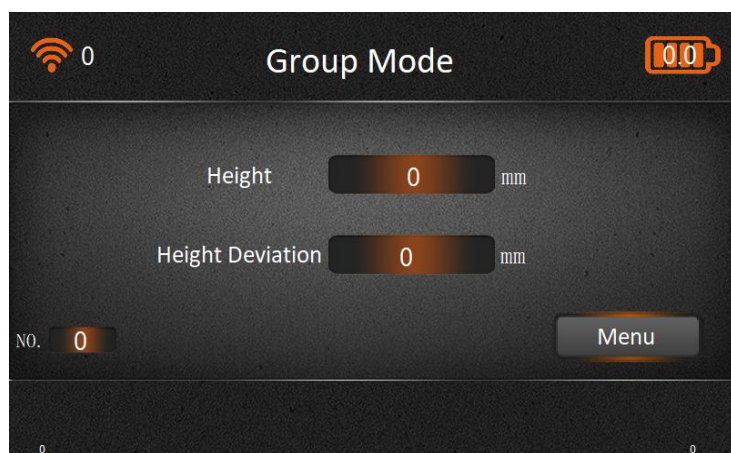
In diesem Modus werden alle Hubsäulen miteinander verbunden und gleichzeitig betrieben.

### SINGLE MODE

In diesem Modus kann jede Hubsäule einzeln betrieben werden.

### CLEAR TO ZERO

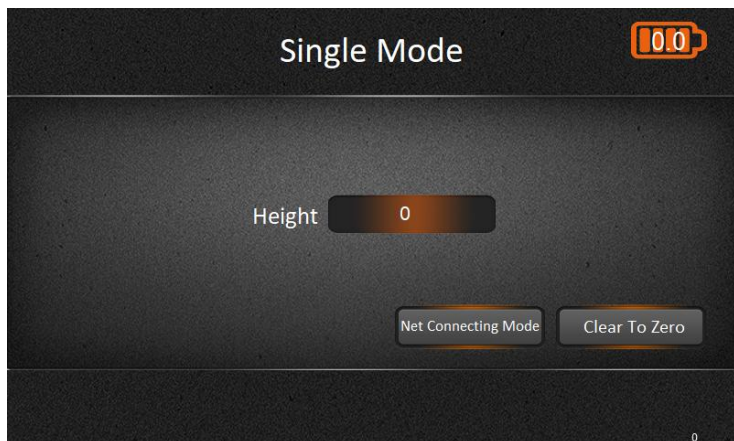
Hiermit setzen Sie den Sensor zurück, damit die Anfangshöhe aller vier Hubsäulen auf NULL zurückgestellt ist.



## Schritt 1: CLEAR TO ZERO

Führen Sie die Einstellung „CLEAR TO ZERO“ für alle Hubsäulen im Einzelmodus durch.

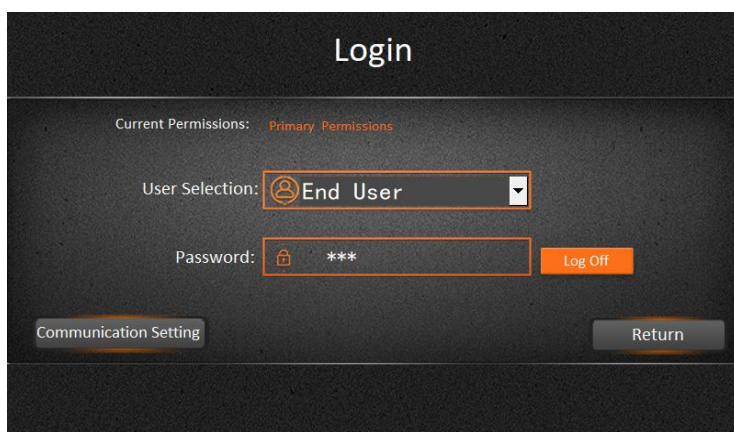
Drücken Sie die Taste „Menü“ – Anmelden – Lesen Sie den Ausweis ein – Drücken Sie die Taste „Single Mode“ – Drücken Sie die Taste ABSENKEN, bis sie vollständig abgesenkt ist – Drücken Sie die Taste „Clear to Zero“.



## Schritt 2: Richten Sie die Hubsäulen im Gruppenmodus ein.

Bevor Sie die Hubsäulen im Gruppenmodus einstellen, vergewissern Sie sich, dass alle zu verbindenden Hubsäulen vollständig abgesenkt sind. Die Höheninformationen für jede Hubsäule muss Null sein.

Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf „Kommunikationseinstellung“, um die folgenden Einstellungen für alle Hubsäulen in derselben Gruppe abzuschließen. Das Passwort für den „End User“ lautet: 111



Hinweis:

1. Es gibt 3 Arten von Benutzern, einschließlich des Endbenutzers, des Händlers und des Herstellers.
2. Jeder Benutzertyp hat seine eigenen Einrichtungsberechtigungen.  
Der Endnutzer darf nur den Arbeitsmodus von Einzel- auf Gruppenbetrieb oder umgekehrt einstellen.
3. Das Passwort für den Endbenutzer „End User“ lautet: 111.

Aufbauanleitung

Code dieser Hebebühne: Geben Sie eine Identitätsnummer für jede Hubsäule der Gruppe ein. Keine zwei Hubsäulen können dieselbe Nummer haben.

Gruppen-Nr.: Geben Sie die Gruppennummer ein. Alle Hubsäulen in derselben Gruppe müssen dieselbe Nummer haben.

Anzahl der Hebebühnen: Richten Sie die Anzahl der Hubsäulen in einer Gruppe ein. Geben Sie die Zahl 4 ein, wenn sich 4 Hubsäulen in einer Gruppe befinden. Geben Sie die Zahl 6 ein, wenn sich 6 Hubsäulen in einer Gruppe befinden.

Kommunikationskanal: Jede Hebegruppe muss einen unabhängigen Kommunikationskanal erhalten. Alle Hubsäulen in derselben Gruppe müssen dieselbe Kanalnummer haben.

Beispiel: Einrichten einer Gruppe von 4 Hubsäulen.

Inhalt der Einrichtung	Hubsäule Nr. 1	Hubsäule Nr. 2	Hubsäule Nr. 3	Hubsäule Nr. 4
Code dieser Hebebühne	1	2	3	4
Gruppen-Nr.	1	1	1	1
Anzahl der Hebebühnen	4	4	4	4
Kommunikationskanal	1	1	1	1

Drücken Sie die „Zurück“-Taste zur Hauptoberfläche und alle Hubsäulen werden als Gruppe verknüpft.

## 10. Inbetriebnahme

### 10.1. Korrekte Umgangsform

Nachdem das Hubsystem korrekt eingerichtet ist, machen Sie sich mit den Hebebühnensteuerungen vertraut, indem Sie die Hebebühne einige Zyklen durchlaufen lassen, bevor Sie ein Fahrzeug anheben. Heben Sie ein Fahrzeug immer mit allen vier Gabeln an. Heben Sie niemals nur ein Ende, eine Ecke oder eine Seite des Fahrzeugs an. Das Hubsystem darf nur in statischer Position zum Heben und Senken von Fahrzeugen verwendet werden.

- Der Hebebereich darf nur von autorisierten Personen betreten werden.
- Positionieren Sie die Hubsäulen richtig und stellen Sie die Gabeln auf den erforderlichen Abstand ein, um sie auf die Bereifung anzupassen.
- Fahrzeug nach kurzem Anheben auf korrekten und sichere Positionierung prüfen.
- Die Lasttragevorrichtung muss vom Bediener während der gesamten Bewegung der Hebebühne beobachtet werden.
- Aktivieren Sie die Sicherheitsverriegelung, bevor Sie unter das angehobene Fahrzeug steigen.
- Denken Sie immer daran, Sicherheitsständer/Stützböcke zu verwenden, bevor Sie schwere Teile entfernen oder installieren.
- Vermeiden Sie übermäßiges Schaukeln des Fahrzeugs, während es sich auf der Hebebühne befindet.
- Steigen Sie nicht auf die angehobene Last oder das Lastaufnahmemittel.
- Während der Hebe- oder Senkbewegung nicht im Bewegungsbereich stehen.
- Lassen Sie die Fahrzeuge nicht unbeaufsichtigt in angehobener Position.
- **Laden Sie nichts auf, während Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen.**

## 10.2. Bedienungsanleitung

### Anheben

Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug weder vorne, noch hinten zu schwer ist und dass der Schwerpunkt über dem Hubsystem zentriert sein sollte.

Vor dem Anheben des Fahrzeugs auf Hindernisse in der Höhe prüfen.

① Positionieren Sie die vier Hubsäulen richtig.

Stellen Sie die Gabeln so ein, dass sie auf die Bereifung passen.

Neigen Sie die Hubsäule nicht, wenn Sie versuchen,

die reifentragende Gabel zu positionieren, um eine Kollision mit dem Fahrzeug zu vermeiden.

② Senken Sie den Hubwagen vollständig ab.

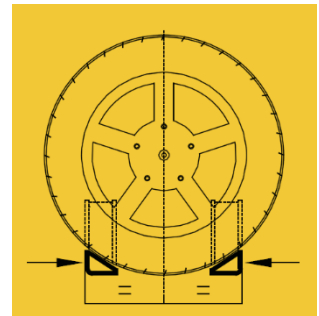
③ Schalten Sie den Hauptschalter an jeder Hubsäule in der Gruppe ein.

Legen Sie die Karte auf das Lesegerät, um Zugriff auf das Kontrollsystem zu erhalten.

Das Lesegerät ist an jeder einzelnen Hebebühne verfügbar, sodass Sie jede Hubsäule in der Gruppe steuern können.

④ Drücken Sie die ANHEBEN-Taste, um eine kurze Strecke anzuheben, und überprüfen Sie die Stabilität, bevor Sie auf die erwartete Höhe anheben.

⑤ Drücken Sie die SPERREN-Taste, um die mechanische Sicherheitsverriegelung zu aktivieren, bevor Sie darunter Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.



### Absenken

① Beim Absenken der Hebebühne darauf achten, dass alle Personen und Gegenstände ferngehalten werden.

② Drücken Sie die „ABSENKEN“-Taste.

Die Lastaufnahmemittel fahren automatisch nach oben, um die mechanische Verriegelung zu lösen.

Danach beginnen sie mit dem Absenken.

③ Wenn die Hebebühne vollständig abgesenkt ist, bewegen Sie alle Hubsäulen, um ein ungehindertes Absetzen zu ermöglichen, bevor Sie das Fahrzeug aus dem Hebebühnenbereich entfernen.

## 10.3. Beheben von Abbruch durch Desynchronisierung

Eine Desynchronisation innerhalb des begrenzten Wertes kann vom Hubsystem selbst automatisch kalibriert werden.

Falls die Desynchronisation den eingestellten Grenzwert überschreitet, erscheint ein Warnhinweis auf dem Bildschirm der Hubsäule mit der geringsten Anhebehöhe unter den vier Säulen. Entsprechend ertönt aus dieser Hubsäule ein akustisches Warnsignal.



In diesem Fall kann die Transporthöhe der Säule mit der folgenden Methode manuell eingestellt werden. Lesen Sie zuerst die Karte ein, um Zugriff auf das Steuersystem zu erhalten, und drücken Sie dann gleichzeitig die ANHEBEN-Taste und „Anhebeanpassung“ auf dem Bildschirm, bis die akustische Warnung erloschen ist.

### Erläuterungen

Standby	Das Hubsystem ist normal und für den weiteren Betrieb bereit.
Maximale Höhenbegrenzung erreicht	Der Schlitten hat die maximale Höhe erreicht.
Übermäßige Höhenabweichung	Die Höhenabweichung überschreitet den zulässigen Wert.
Hard- und Softwarefehler	Abbruch durch Software- oder Hardwarefehler.
Anlasserfehler	Es wurden Probleme beim Anlasser erkannt.
Notstopp	Die Stopp-Taste ist aktiviert.
Hubsäule in Betrieb	Die Kontrollsäule.

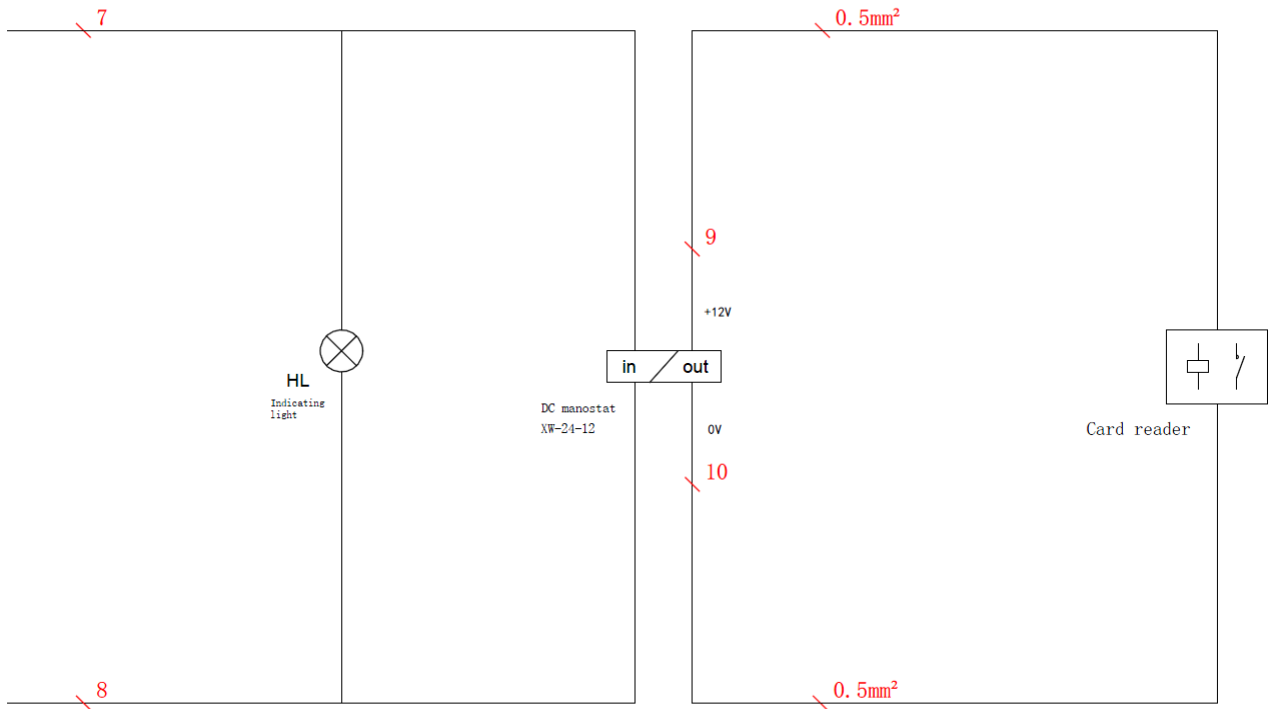
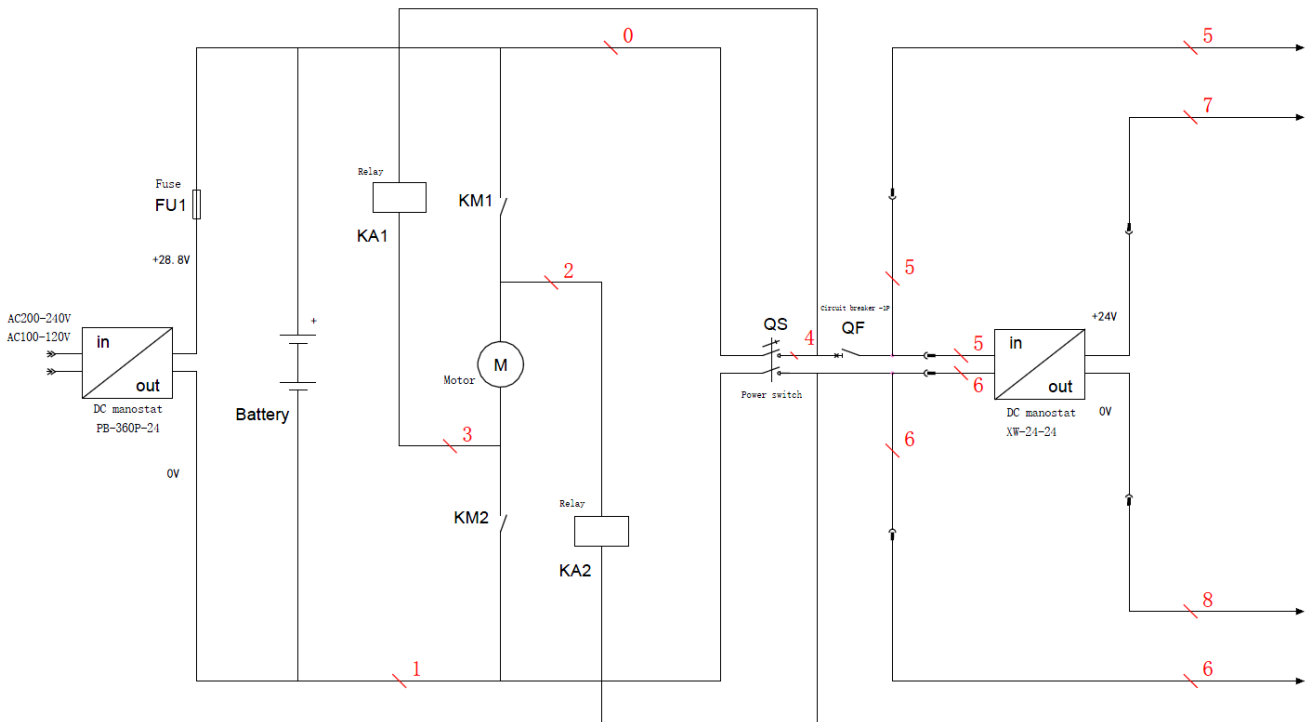


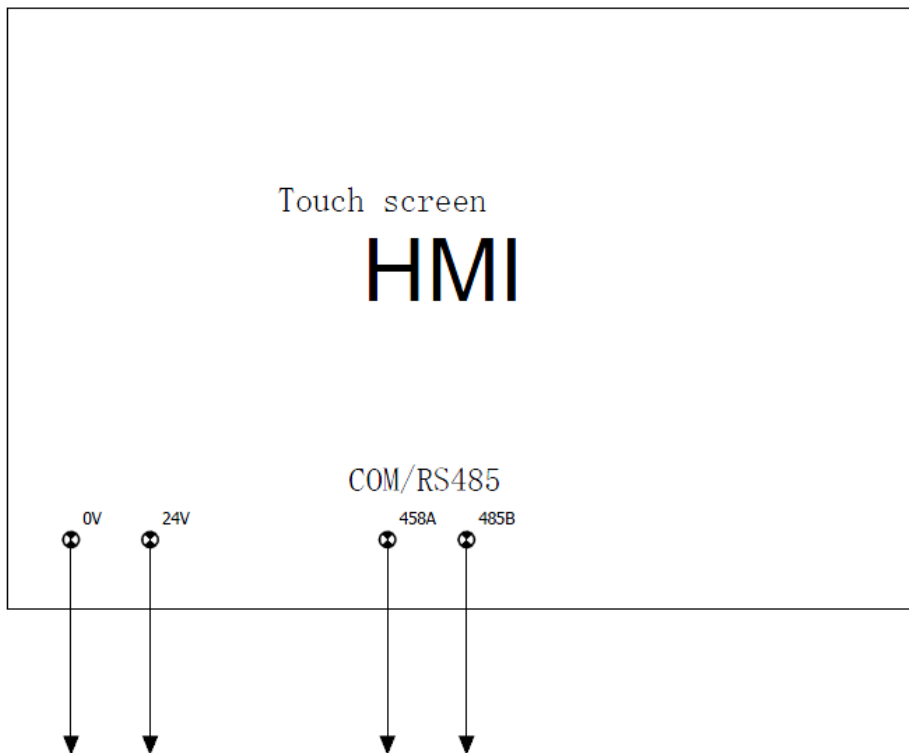
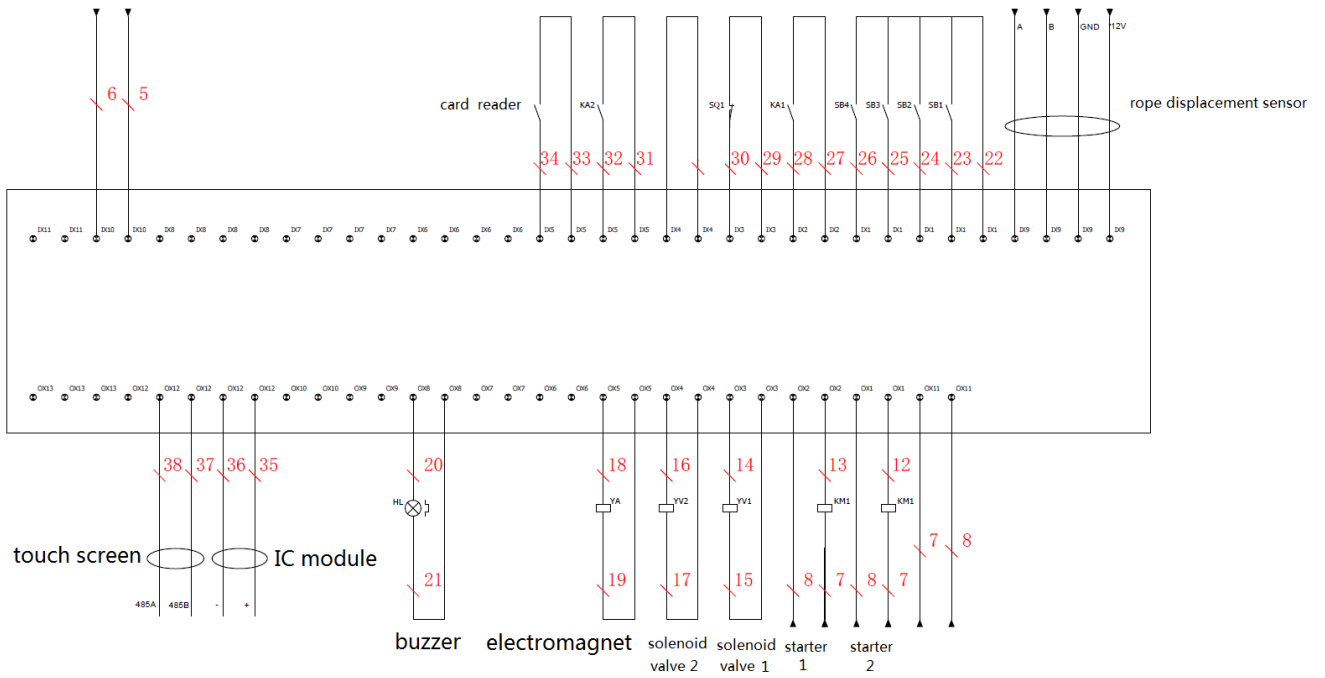
## 11. Fehlerbehebung

PROBLEME	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNGEN
Hubsäule hebt sich nicht	Schlechter Kontakt der Taste zum Anheben.	Mit einem Spannungsmesser prüfen. Ersetzen Sie die Taste.
	Keine Batterieleistung.	Überprüfen und laden Sie die Batterie.
	Unzureichender Ölstand im Tank.	Öl hinzufügen.
	Unzureichende Leistung der Pumpe.	Ersetzen Sie die Pumpe.
	Hubhöhenunterschied überschritten.	Identifizieren Sie die Hubsäule, die eine akustische Warnung ausgibt. Lesen Sie die Karte ein, um Zugriff auf das Kontrollsystem zu erhalten, und drücken Sie dann gleichzeitig die ANHEBEN-Taste und „BESTÄTIGEN“ auf dem Bildschirm, bis die akustische Warnung erloschen ist.
	Verklemmtes oder beschädigtes Rückschlagventil	Reinigen oder ersetzen Sie das Ventil.
	Das Überdruckventil stellt sich nicht richtig ein.	Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung und stellen Sie das Ventil gemäß den Anweisungen des Herstellers ein.
Hubsäule senkt sich nicht	Keine Batterieleistung.	Überprüfen und laden Sie die Batterie.
	Schlechter Kontakt der Taste zum Absenken.	Mit einem Spannungsmesser prüfen. Ersetzen Sie die Taste.
	Die mechanische Verriegelung ist nicht gelöst.	Der Elektromagnet ist durchgebrannt oder es gibt einen Fehler in seiner Verkabelung.
	Das Ventil zum Entladen öffnet nicht.	Überprüfen Sie zuerst das Relais mit einem Spannungsmesser. Ersetzen Sie das Relais, wenn es im Stromkreis ausgeschaltet ist. Falls das Relais im Stromkreis eingeschaltet ist, prüfen Sie das Senkmagnetventil. Ersetzen Sie das Magnetventil zum Entladen, wenn es im Kreislauf ausgeschaltet ist.
	Blockiertes Ventil zum Entladen.	Reinigen oder ersetzen Sie das Ventil.
	Hubhöhenunterschied überschritten.	Identifizieren Sie die Hubsäule, die eine akustische Warnung ausgibt. Lesen Sie die Karte ein, um Zugriff auf das Kontrollsystem zu erhalten, und drücken Sie dann gleichzeitig die ANHEBEN-Taste und „BESTÄTIGEN“ auf dem Bildschirm, bis die akustische Warnung erloschen ist.
	Die höchste Hubposition ist nahezu gleich der höchsten Verriegelungsposition.	Fügen Sie Öl hinzu und drücken Sie die Taste zum Anheben.
Hubsäule senkt sich von selbst ab	Beschädigte Zylinderdichtungen.	Tauschen Sie die Dichtungen aus.
	Undichtigkeiten an den Ölleitungsanschlüssen.	Ziehen Sie die Anschlüsse fest oder ersetzen Sie sie.
	Verklemmtes oder beschädigtes Rückschlagventil.	Reinigen oder ersetzen Sie das Ventil.
	Beschädigtes Ventil zum Entladen.	Ersetzen Sie das Ventil.
Hubsäule lässt sich nicht richtig anheben.	Unzureichender Ölstand im Tank.	Öl hinzufügen.
	Luft in die Pumpe gesaugt.	Das Dämpfungsventil ist beschädigt. Ersetzen Sie das Ventil.
	Verklemmter Entlüfterdeckel.	Reinigen oder ersetzen Sie die Kappe.
Unterschiedliche Hubhöhen	Das Hubsystem ist nicht richtig eingestellt.	Bauen Sie das Hubsystem gemäß den Anweisungen in Abschnitt 4.5 der Bedienungsanleitung auf.

## 12. Anhang

### 12.1. Elektronikschaltpläne

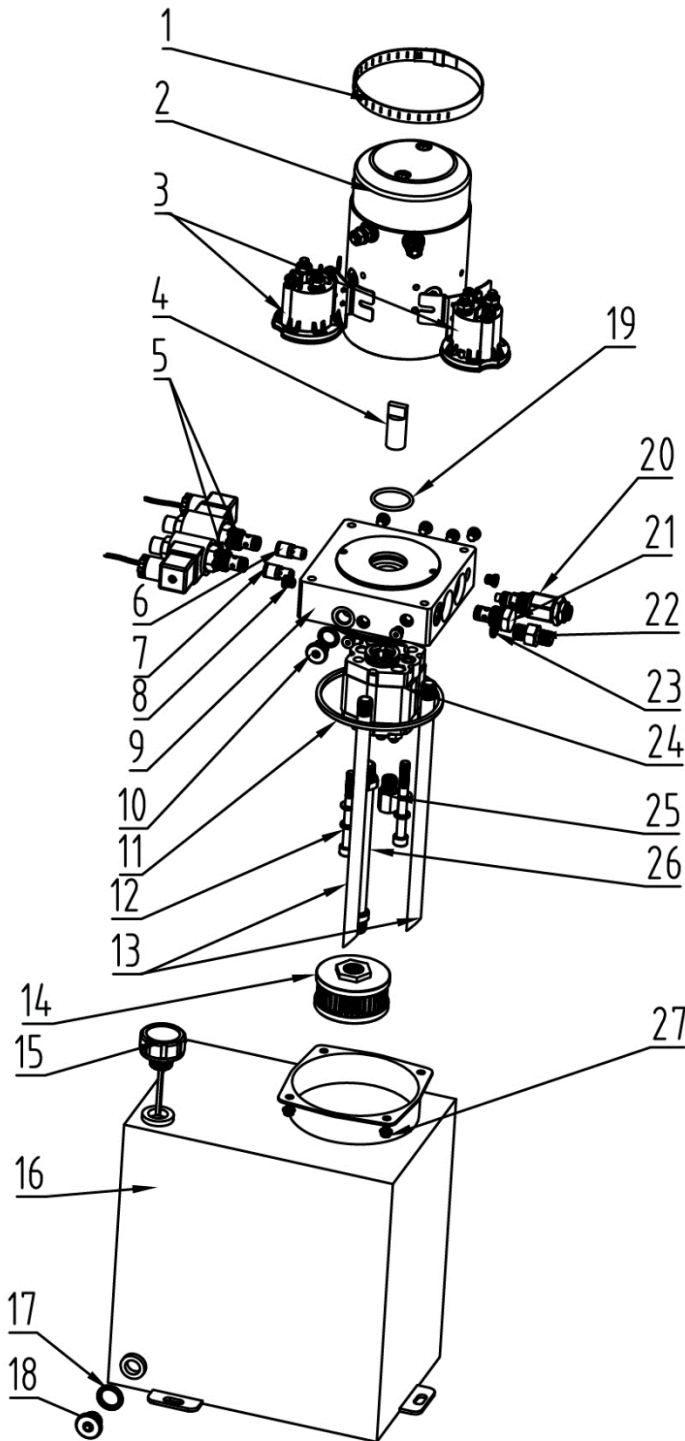




## 12.2. Teileliste (Elektronik)

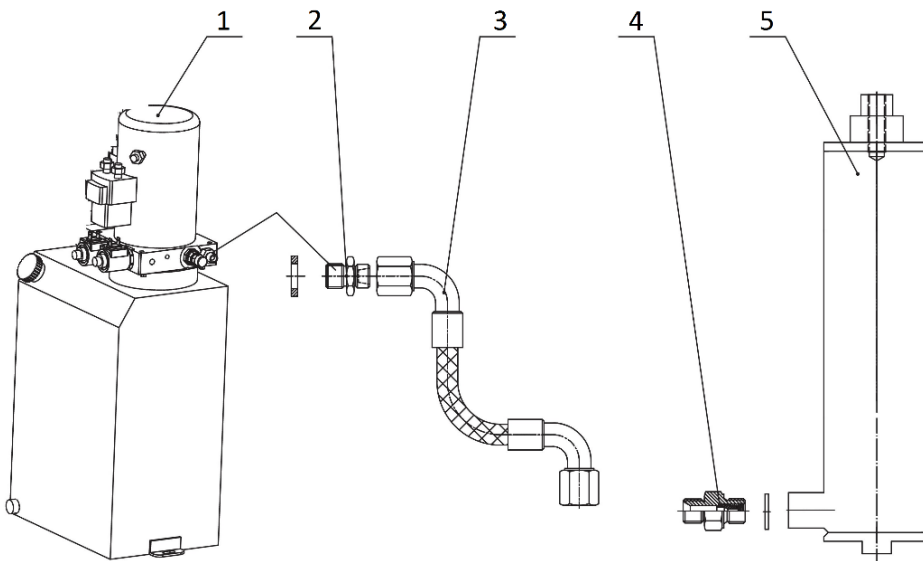
S / N	Code im Diagramm	Komponentencode	Komponentenname	Spezifikation	Menge
1		321301025	Leiterplatte	HDM	1
2	XI	321004136	Seilsensor	2500mm/WF50-E-02	1
3	-	321203171	Batterie	329*172*215	2
4	QS	320304001	Stromschalter	LW26GS-20/04	1
5	-	320505029	Drahtklemmen	MBKKB2.5	5
6	SB1,SB2,SB3	320401041	Drucktaster	LAY5S-EA15	3
7	SQ1	320301011	Endschalter	TZ8108	1
8	HL	321201001	Anzeigelampe	AD17	1
9	FA	321202001	Alarmsummer	AD17	1
10		321004133	Spannungsstabilisator	10A	1
11	HMI	321004137	Touchscreen	TK6071IQ	1
12	YA	410902384	Elektromagnet	HDM84-A10	1
13	QF	320804024	Unterbrecher	DZ47SZ/6A	1
14	KA	320602017	Relais	DC24	2
15		321203225	Ladegerät	NPB-360-24TB	1
16		321700002	IC-Kartenleser	IC2000/503	1

12.3. Hydraulikschemata und Teileliste



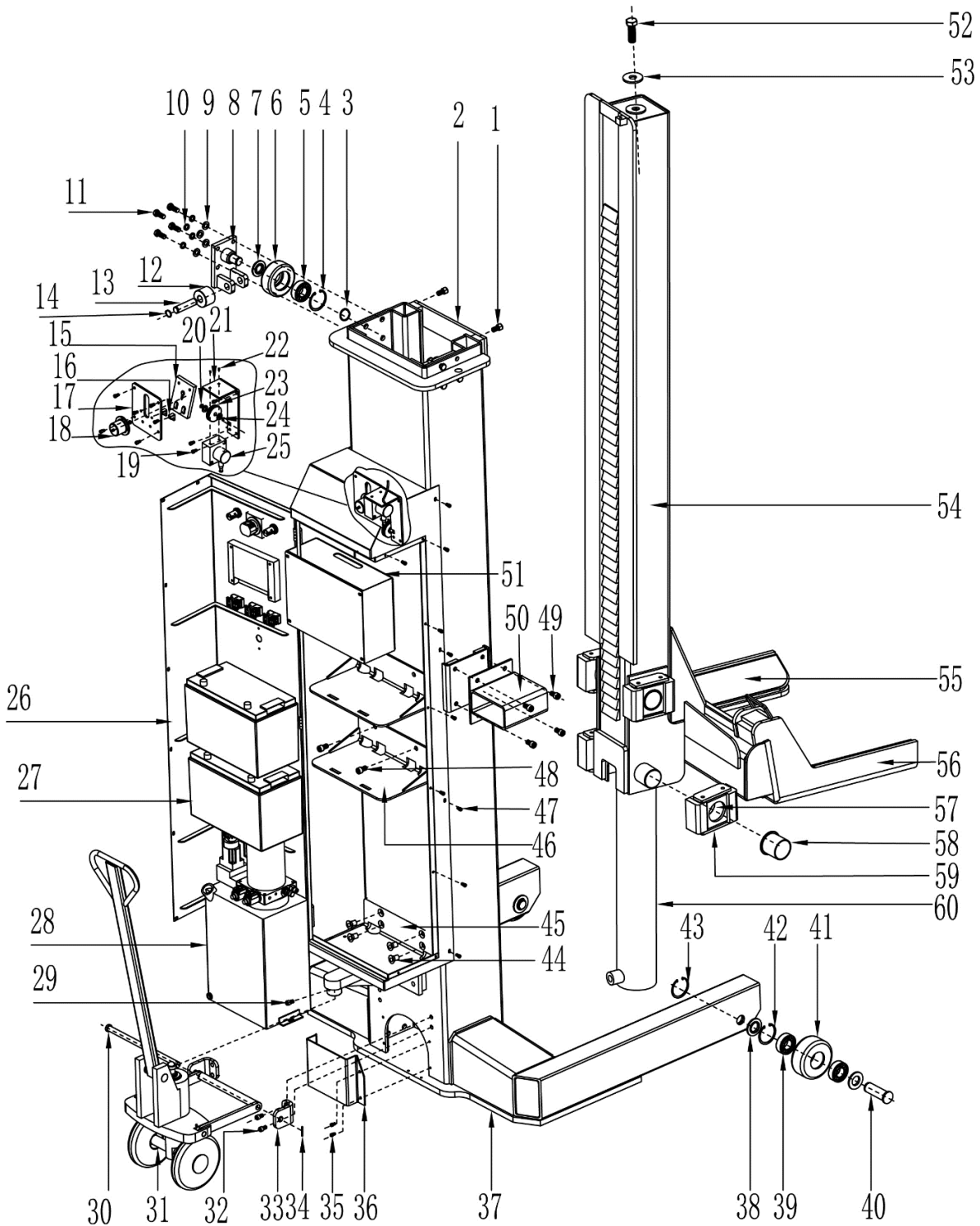
Pos.	Code	Komponentenname	Beschreibung	Menge
1	330503030	Rostfreier Reifen	105-127*12/JB/T8870,1	1
2	320204275	Gleichspannungs-Motor	DM42-2AWU-3BA2R,24VDC,2.2KW	1
3	320402019	Anlasser	684-24C1-212-17,24VDC	2
4	330404016	Kupplung	FLZQ-5B-KQ/6.4A-43.5	1
5	330311005	Ventilelement des Magnetventils	24DC(Keta) (LSV-08-2NCP-M-2H)	2
6	330313002	Ausgleichsventil	BL-I1.5	1
7	330308038	Ausgleichsventil	BL-I2.15	1

8	210101015	Gewindeanschluss mit Innensechskant	YBZ1-PG02A	9
9	330105022	Hydraulikblock	LBZ-T202BK-2	1
10	310101010	Gewindeanschluss mit Innensechskant	G1/4---G1/4	1
11	207101010	Dichtungsring Typ O	109*5.3	1
12	202109072	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M8x85-GB70_1	2
13	330402017	Ölrücklaufrohr	YBZ-E2C4H1/1-01	2
14	330403003	Filter	YBZ-E2D3I1/1-10	1
15	330405059	Kappe	YBZ-BT-G1/2	1
16	330405068	Öltank	TK-120-12L-L-G	1
17	207103063	Dichtungsring aus Verbundwerkstoff	JB982-77,18A	1
18	310101010	Gewindeanschluss mit Innensechskant	G1/4---G1/4	1
19	207101148	Dichtungsring Typ O	GB/T1235,40*3.1	1
20	330304010	Entlastungsventil	DANRV-08-50	1
21	330302006	Rückschlagventil	DF08-01-00	1
22	310101008	Gerade Passform	M14*1.5-G1/4	1
23	207103035	Dichtungsring aus Verbundwerkstoff	DAS 80*60	1
24	330201910	Zahnradpumpe	CBKA-F2.5DF2	1
25	330301003	Kissenventil	HCF-Z1/4	1
26	310101010	Ölsaugrohr	G1/4---G1/4	1
27	201103001	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M5x25-GB5789	4



POS.	Code	Komponentenname	Spezifikation	Menge
1	622034019	Triebwerk	MD24220I-31-T	1
2	310101008	Verbinder	M14*1.5-G1/4 Innenkegel	1
3	61080178	Ölschlauch aus Gummi	Φ8*2 L=770	1
4	330305009	Gerader Anschluss mit Durchflussbegrenzungsventil	BDPF-G14-G14-I60	1
5	615068005	Zylinder	YG90108-60-1700	1

## 12.4. Mechanik Teileliste



POS.	Code	Komponentenname	Spezifikation	Menge
1	202109052	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M12*30	4
2	410901144	Anschlussplatte	HDM104-A5	1
3	204301009	Sicherungsring	D25	2
4	410220630	Sicherungsring	D62	2
5	205201010	Zylindernadellager	NUP2206E	2

6	420680057	Riemenscheibe oben	HDM84-A14-B2	2
7	410901148	Große Unterlegscheibe	6254E-A1-B2	2
8	614901011	Riemenscheibenwelle oben	HDM104-A13-B1	2
9	204101007	Unterlegscheibe	M12	8
10	204201006	Federscheibe	M12	8
11	202109085	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M12X30-GB70_1	8
12	420240020	Oben rollendes Rad	6603GN-A3-B8	2
13	410321611	Welle	64P-A7-B11	2
14	204301007	Sicherungsring	D20-GB894_1	4
15	410901132	Verriegelungsplatte	HDM84-A1-B4	1
16	410901156	Orientierungsblock	HDM84-A7-B2	2
17	410901155	Installationsplatte	HDM84-A7-B1	1
18	410902384	Elektromagnet	HDM84-A10	1
19	202109017	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M6*8	8
20	204301001	Sicherungsring	D10-GB894_1	1
21	614901013	Führungsrad	HDM84-A13-B1	1
22	202103008	Flachkopfschraube mit Kreuzschlitz	M5*10	2
23	420080020	Riemenscheibe I	6214DS-A8	1
24	204101006	Unterlegscheibe	D10-GB95	2
25	321004136	Seilsensor	2500mm/WF50-E-02	1
26	614901016	Sockel der Steuerbox	HDM84-A35-B1	1
	614901017	Tür der Steuerbox	HDM84-A35-B2	1
27	321203171	Batterie	12V100AH	2
28		Triebwerk		1
29	202109041	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M10*20	1
30	410901153	Welle des Hubwagens	HDM84-A36	1
31	615022001	Hubwagen	612E-A13	1
32	202109051	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M12*25	4
33	410901133	Anschlussplatte des Hubwagens	HDM84-A1-B3	2
34	206201001	Splint	2,5*45	1
35	202109017	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M6*8	4
36	410901152	Abdeckplatte	HDM84-A20	1
37	614901005	Post	HDM84-A1-B1	1
38	410901131	Distanzscheibe	HDM104-A1-B6	4
39	205201009	Rollenlager	NUP2305E	4
40	410901129	Vorderradwelle	HDM104-A1-B2	2
41	410901130	Vorderrad	HDM84-A1-B3-C1	2
42	410220630	Interner Sicherungsring	D62	2
43	204301011	Wellensicherungsring	D30	2
44	202111013	Flachkopfschraube mit Innensechskant	M12X16-GB70_3	4
45	614901010	Netzteilhalter	HDM84-A9	1



46	614901009	Batteriehalter	HDM84-A8	2
47	202109017	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M6*8	16
48	202110016	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M12X20-GB70_2	4
49	202109085	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	M12X30-GB70_1	8
50	614901008	Gabelmontage	HDM84-A6	2
51		Montage des Steuerkastens		1
52	201103006	Sechskant-Vollgewindebolzen	M20*60	1
53	410901134	Unterlegscheibe	HDM104-A4	1
54	614901006	Schlitten	HDM84-A3-B1	1
55	614901014	Rechter Stützarm	HDM84-A5	1
56	614901015	Linker Stützarm	HDM84-A4	1
57	420680114	Gleitblock	HDM84-A3-B8-1	8
58	205103008	Flanschlager aus Bronze	FB090-6060F	4
59	614901007	Halter des Gleitblocks	HDM84-A3-B2	4
60	615068005	Hydraulikzylinder	YG90108-60-1700	1

Nummer:

## Betriebsanweisung

Betrieb:

Bearbeitungsstand: 00/00

### Hebebühne

Arbeitsplatz/Tätigkeitsbereich:

## 1. ANWENDUNGSBEREICH

### Arbeiten mit der Fahrzeughebebühne

## 2. GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- Gefahren durch Abstürzen und Herabfallen von Teilen und Lasten
- Beim Bewegen der Hebebühne Gefahren durch Quetsch- und Scherstellen



## 3. SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Personen die Hebebühnen selbständig bedienen müssen mindestens 18 Jahre alt sein.
- Die Bediener müssen unterwiesen, ihre Befähigung nachgewiesen und vom Unternehmer schriftlich beauftragt sein.
- Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten!
- Beim Arbeiten mehrerer Personen ist ein Aufsichtsführender festzulegen.
- Vor jeder Inbetriebnahme – Funktionsprobe vornehmen.
- Nur geprüfte Hebebühnen in Betrieb nehmen.
- Auf Quetsch- und Scherstellen im Arbeitsbereich achten und diese vermeiden.
- Hebebühne nicht über zulässige Höchstlast belasten.
- Lastaufnahmemittel nur an den dafür vorgesehenen Aufnahmepunkten des Fahrzeuges ansetzen.
- Personen dürfen sich nicht beim Heben und Senken im Bewegungsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Hebebühne nicht in Schwingungen versetzen (Aufschaukeln vermeiden).
- Fahrzeug gegen Bewegung sichern (ggf. Feststellbremse betätigen)
- Das Mitfahren auf der Hebebühne ist verboten!
- Abstützen des Fahrzeugs mittels Stützböcken bei Arbeiten unter der Last.
- Die notwendige persönliche Schutzausrüstung ist zu benutzen: enganliegende Arbeitsbekleidung

## 4. VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- Bei Störungen an Arbeitsmitteln, Arbeiten einstellen und Vorgesetzten verständigen.
- Gegen weitere Benutzung sichern.

## 5. ERSTE HILFE



- Ersthelfer heranziehen.
- **Notruf: 112**
- Unfall melden.
- Durchgeführte Erste – Hilfe – Leistungen immer im Verbandsbuch eintragen.
- Unfall unverzüglich dem Vorgesetzten melden.

## 6. INSTANDHALTUNG

- Instandhaltung (Wartung, Reparatur) nur von qualifizierten und beauftragten Personen durchführen lassen.
- Nach der Instandhaltung sind die Schutzeinrichtungen zu überprüfen.
- Bei der Instandhaltung die Betriebsanleitung des Herstellers beachten.
- Regelmäßige Prüfungen (z.B. elektrisch, mechanisch) durch befähigte Personen.

Datum:

Nächster

Überprüfungstermin:

Unterschrift:

Unternehmer/Geschäftsleitung

# Prüfbuch für Hebebühnen



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

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



**2-Säulenhebebühne**

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				
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



**2-Säulenhebebühne**

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				
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



**2-Säulenhebebühne**

**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				
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



**2-Säulenhebebühne**

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				
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: \_\_\_\_\_



## Umbauten und wesentliche Instandsetzungen

Art	Datum / Name



Die Firma

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

erklärt hiermit, dass die **LKW Hebebühne Radgreifanlage**

**TW580W-4 | 32.000 kg; TW580W-6 | 48.000 kg**  
(EE-HDM84)

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.

EU-Richtlinie(n)

**2006/42/EC**

**Richtlinie über Maschinen**

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften

**EN 1493:2010**

**Hebebühnen**

**EN ISO 12100:2010**

**Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze**

**EN 60204-1:2018**

**Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen**

EC Baumusterprüfbescheinigung

**MD-285 Issue 1**

Ausstellungsdatum:

18.12.2021

Ausstellungsort:

Helsinki

Techn. Unterlagen-Nr.:

SHES211002005601-04

Zertifizierungsstelle

SGS Fimko Ltd

Takomotie 8

FI-00380 Helsinki, Finland

Zertifizierungsstellennr.: 0598

**Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, sowie bei nicht mit uns abgesehenem 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, 20.12.2021

Qualitätsmanagement

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

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





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