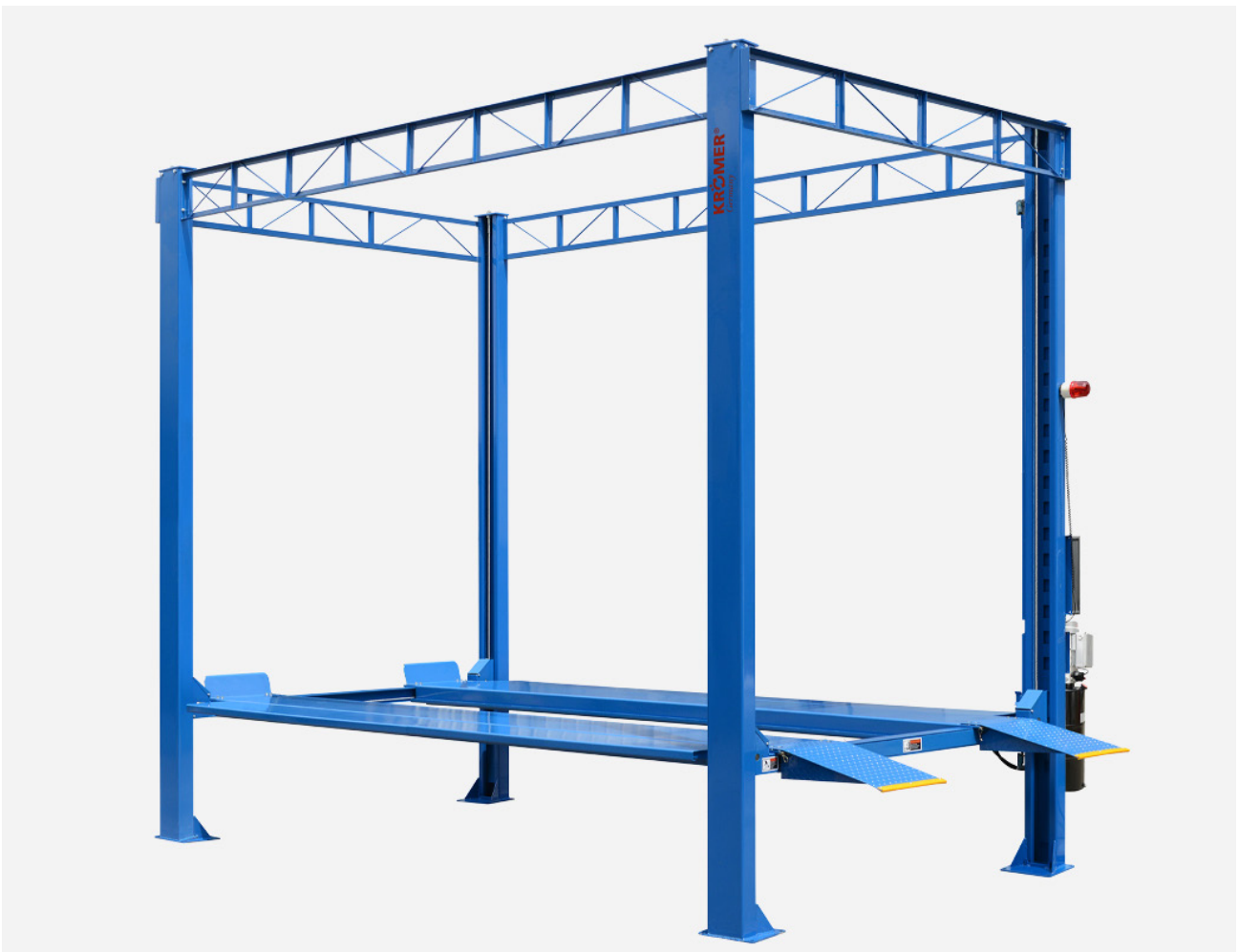


4-Säulen Hebebühne

Anleitung für FP50 und FP52



Wir möchten Sie bitten, sich die Anleitung zum Betrieb und Wartung der Scherenhebebühnen sorgfältig durchzulesen, bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen. Gleichzeitig verweisen wir darauf, dass es sich um Angaben handelt, die nicht rechtsverbindlich sind und von uns jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.



Lesen Sie vor Installation die Sicherheitshinweise in der Anleitung und beachten Sie die Hinweise an der Hebebühne. Der Aufbau muss von einer erfahrenen Fachkraft im Bereich 4-Säulen Hebebühnen durchgeführt werden

Stand: 03/2021

Einleitung

Werte Kundin,
Werter Kunde,

wir gratulieren Ihnen zum Erwerb dieser hochwertigen Krömer 4-Säulen Hebebühne FP50/FP52. Die stabile FP50/FP52 wird allen Ansprüchen Ihrer Werkstatt gerecht werden. Diese Aufbauanleitung zur Bedienung und Wartung der Hebebühne zeigt Ihnen alles Notwendige, was Sie über die Benutzung, Wartung und Instandhaltung der Hebebühne wissen müssen. Weiterführende Informationen erhalten Sie über unsere Service-Abteilung, der Ihnen auch bei technischen Problemen beratend zur Seite steht. Die FP50 entspricht den CE-Normen. Bitte beachten Sie unbedingt die empfohlenen Wartungsintervalle und die exakten Hinweise zur Bedienung aus diesem Handbuch. Sie sind unerlässlich für den zuverlässigen Betrieb dieser Hebebühne. Vor der ersten Inbetriebnahme lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Im Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch kommen Begriffe vom geschulten Montagepersonal bzw. autorisierte Servicebetriebe vor. Die Definition „geschultes Fachpersonal“ ist im Bezug auf den Aufbau und Inbetriebnahme einer PKW-Hebebühne gemeint! Hierunter fallen Facharbeiter, die mit dem Aufbau von Stahlkonstruktionen und vorgefertigten Stahlbaugruppen zu denen auch die Firma KRÖMER- PKW - Hebebühnen gehören, vertraut sind. Zusätzlich gehören Stahlbauschlosser, Maschinenschlosser, Hydraulikschlosser und zusätzlich Elektriker, die durch ihr Fachwissen die fachgerechte Inbetriebnahme und auch den korrekten Kraftstromanschluß eines PKWs.

Für Schäden, Störungen und Unfälle, die auf eine unsachgemäße Inbetriebnahme oder die Nichtberücksichtigung der Betriebsanleitung zurückzuführen sind, ist das Unternehmen nicht regresspflichtig zu machen.

Bitte beachten Sie außerdem

Der Transport und Aufbau sowie die Justierung der Hebebühne muss durch Fachbetriebe ausgeführt werden. Dies gilt auch für die Wartungs- und Reparaturarbeiten. Die Firma Krömer Hebebühnen übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden die durch unsachgemäßen Aufbau bzw. durch nicht beachten der Betriebsanleitung entstehen. Wenn Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten anfallen, zu denen Sie keinerlei Anweisungen in dieser Betriebsanleitung finden, kontaktieren Sie Ihren zuständigen Händler. Achten Sie darauf, dass nur ausgebildetes Fachpersonal die Hebebühne bedient. Verwehren Sie allen anderen Personen unbedingt den

Zugang. Dies gilt auch für den Aufbau durch Fachbetriebe. Denn die Installation und der Aufbau darf nur durch erfahrene Fachbetriebe, im Bereich Hebebühnen, durchgeführt werden (mindesten 5 Jahre Erfahrung notwendig). Aufbauteams der Fachbetriebe müssen regelmäßig-wöchentliche Aufbauten solcher 4-Säulen Hebebühnen durchführen. Andernfalls muss der Aufbau durch den Werkstattdleiter von Krömer-Hebebühnen erfolgen.

Wir empfehlen Ihnen

Die Aufbauanleitung ist für das Bedienpersonal der Hebebühne an einem zugänglichen Ort aufzubewahren.

Obwohl der Aufbau und der Inhalt dieser Anleitung zum Betrieb und zur Wartung der Hebebühne mit größtmöglicher Sorgfalt ausgeführt wurden, können Fehler nicht absolut ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen Fehler oder ungenaue Angaben auffallen, bitten wir um eine sofortige Benachrichtigung.

Stellen Sie sicher, dass Sie alle Hinweise, die für die:

- **Sicherheit des Personals,**
- **die Sicherheit und ordnungsgemäße Funktion der Hebebühne und**
- **die Sicherheit der auf der Bühne befindlichen Fahrzeuge kennen und berücksichtigen können.**

Vor der Installation

1. In der Werkstatt bzw. Garage muss genügend Platz vorhanden sein. Dabei sollten die Maße der Technischen Zeichnung beachtet werden.

Link zur Technischen Zeichnung:

2. Platzierung der Hebebühne auf den Boden mit Stift einzeichnen oder mit Klebeband markieren.

3. Stabilität des Bodens sicherstellen. Es muss eine Betonfestigkeit von 3.000 psi (2.1 kg/mm²)

Link zum Betonfundamentplan:

Installation

1 Standort für die 4-Säulen Hebebühne wählen

2 Bedienpult an die Hauptsäule befestigen

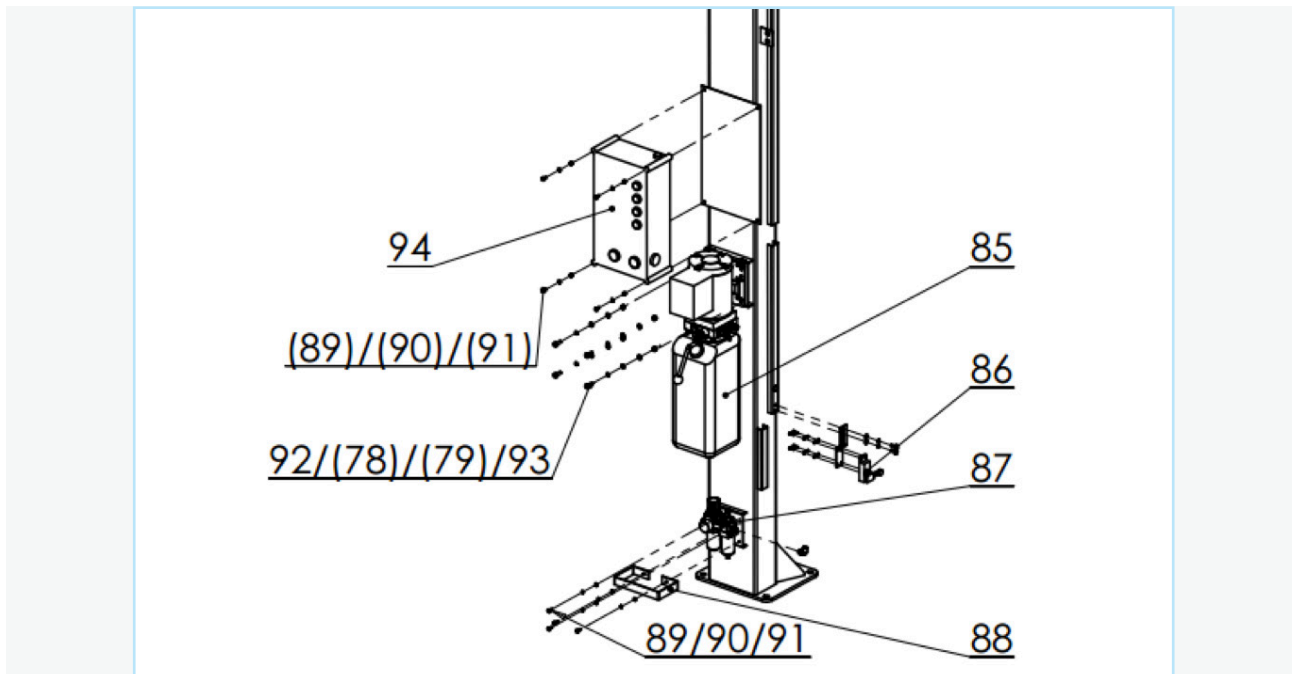


Abbildung 5

3

Installation der 4 Säulen

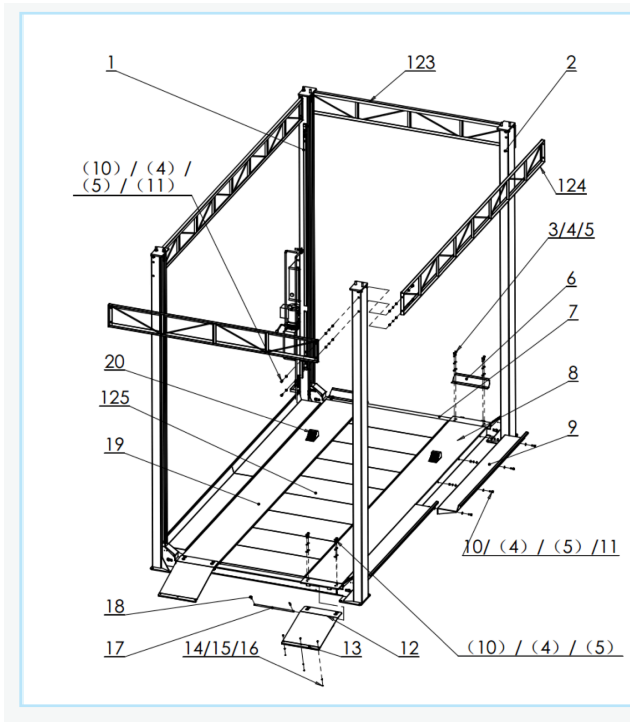


Abbildung 2

Bitte Beachten Sie den Fundamentplan ([Hier](#))

4

Installation des Bedienpultes und der Plattformen

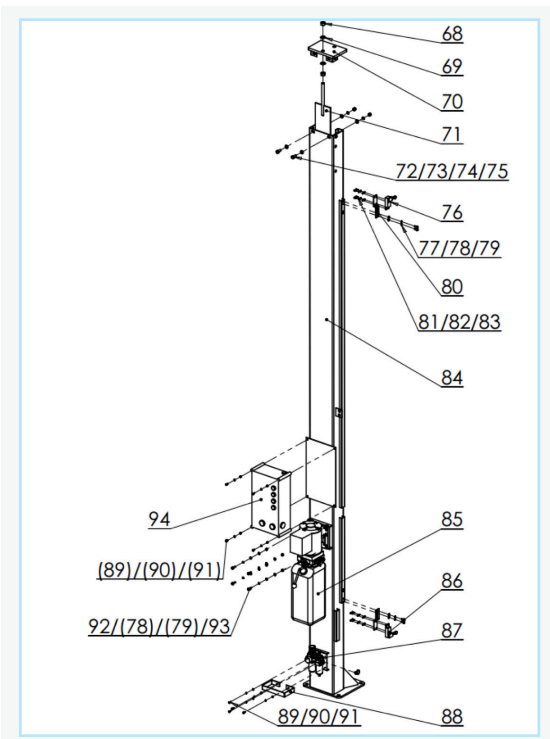


Abbildung 5

Siehe auch Abbildung 2

Die Rückseite des Bedienpults wird abgeschraubt um an die unterschiedlichen Anschlüsse zu gelangen. Es müssen ein Hydraulikanschluss, zwei Elektrostecker und eine Stromverkabelung für den CEE Stecker vorhanden sein.

5 Sicherheitsriegelsystem/ Sicherheitsraste anbringen

Das magnetische Ablassventil (A8) auf Durchlass einstellen (in Abb. 9). Um den Sicherheitshaken (39) korrekt einzustellen bzw. Distanz zwischen Druckluftzylinder (116) und Sicherheitshaken (39), ist diese mithilfe der Mutter fachgerecht einzustellen (Abb. 3 und 7). Zu beachten wäre in dem Zusammenhang auch die korrekte Einstellung aller Gleichlaufseile (71) an allen 4 Säulen (Abb. 5) im oberen Bereich.

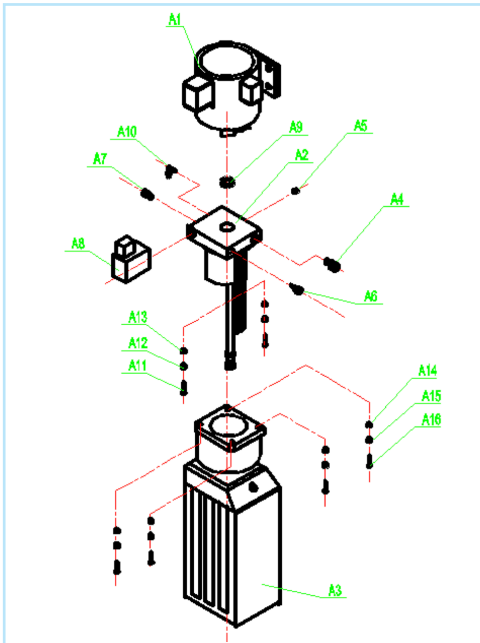


Abbildung 9

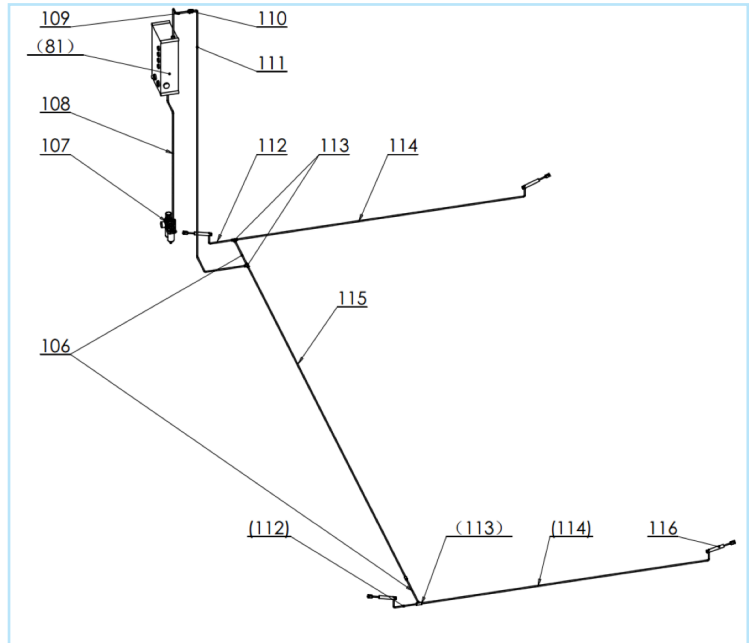
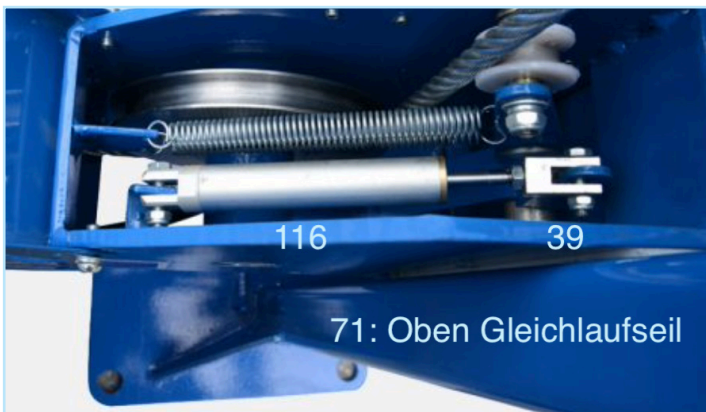


Abbildung 7



Ergänzung zu Abb.7

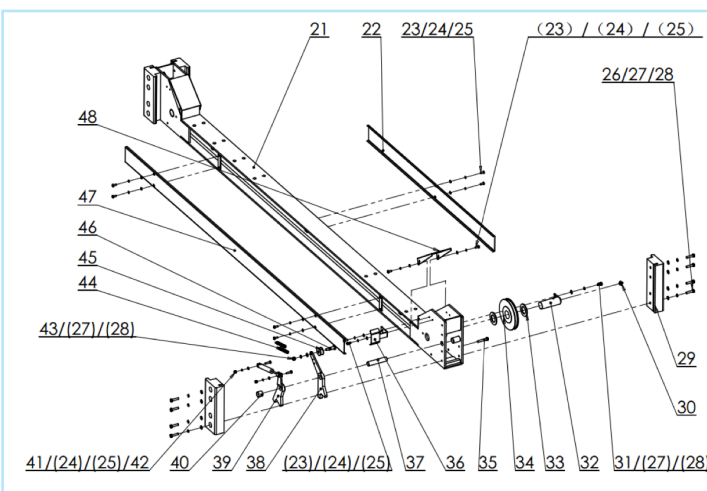
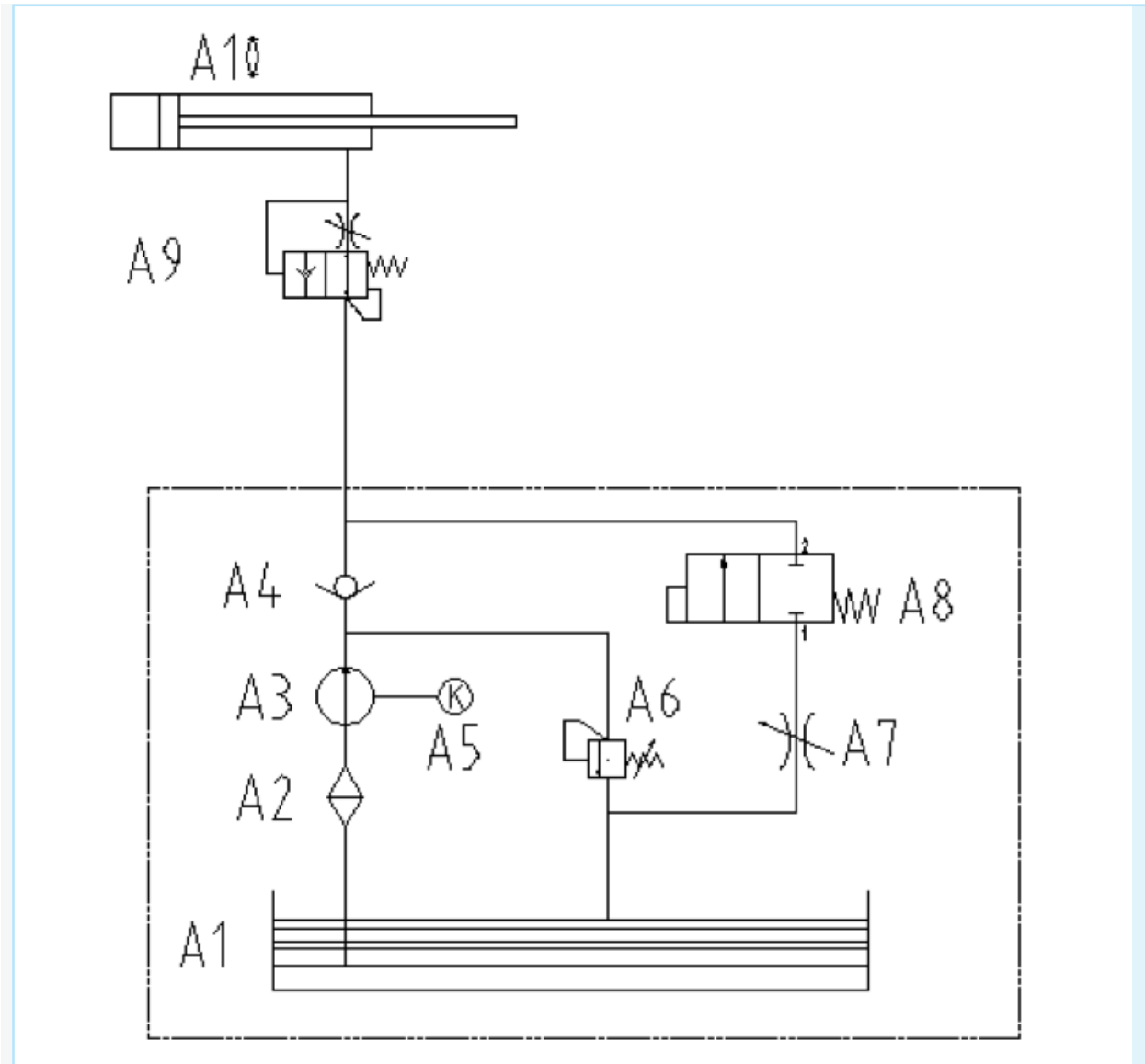
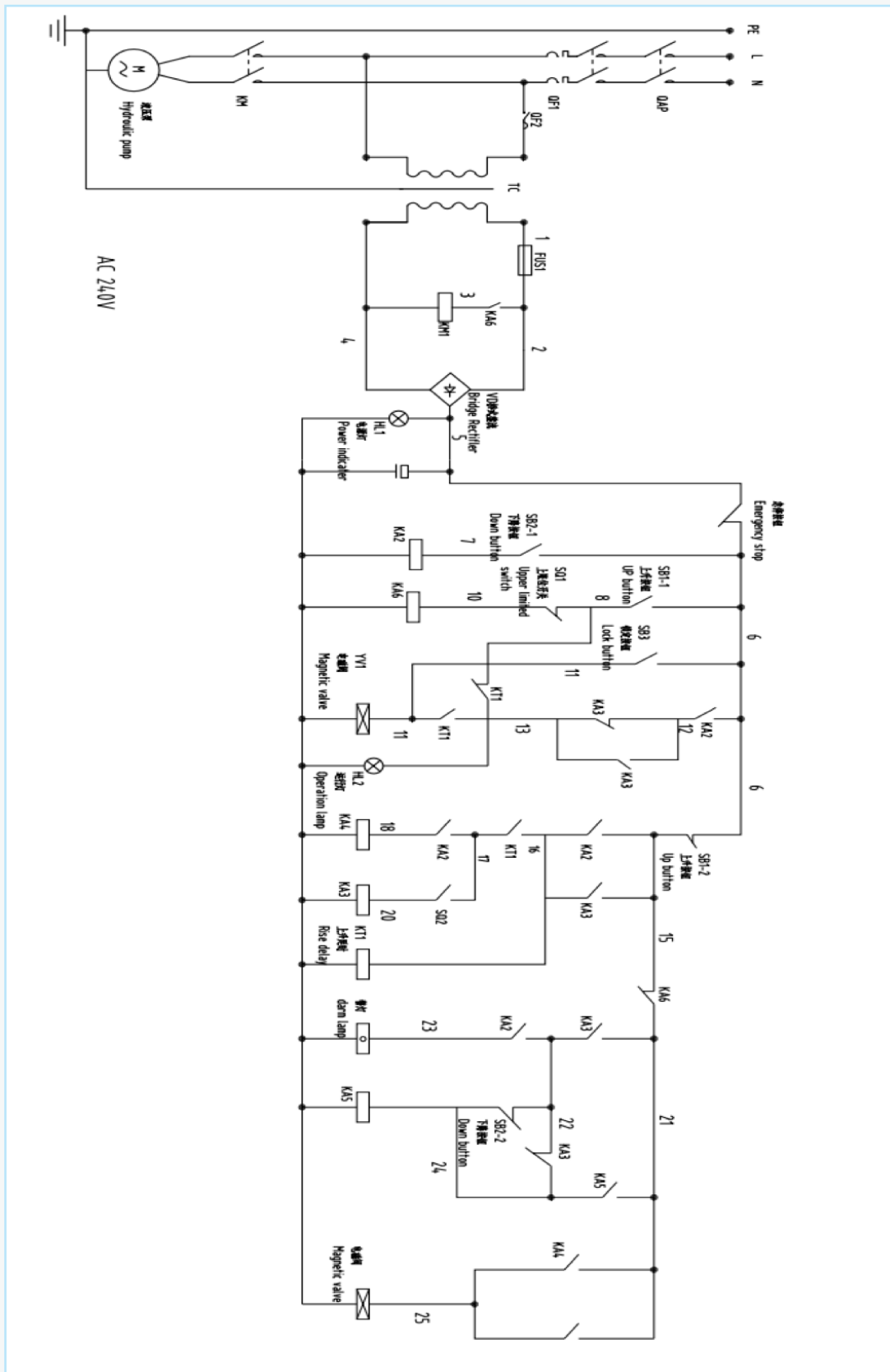


Abbildung 3

6 Hydraulik- und Schaltplan

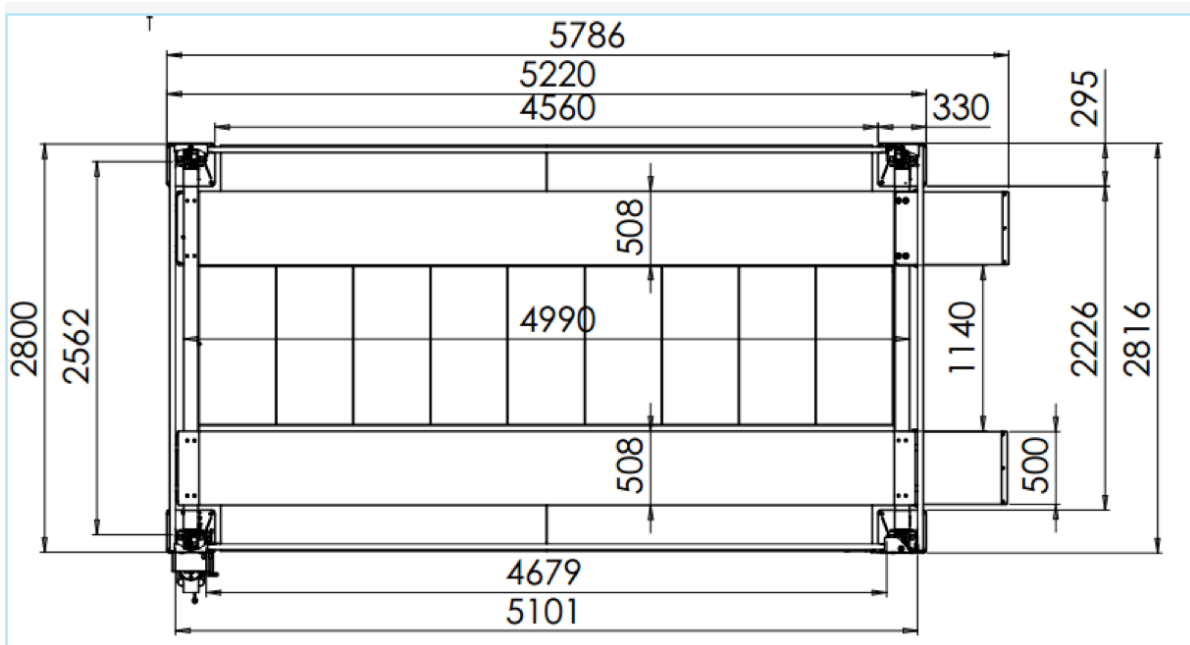


Hydraulikplan

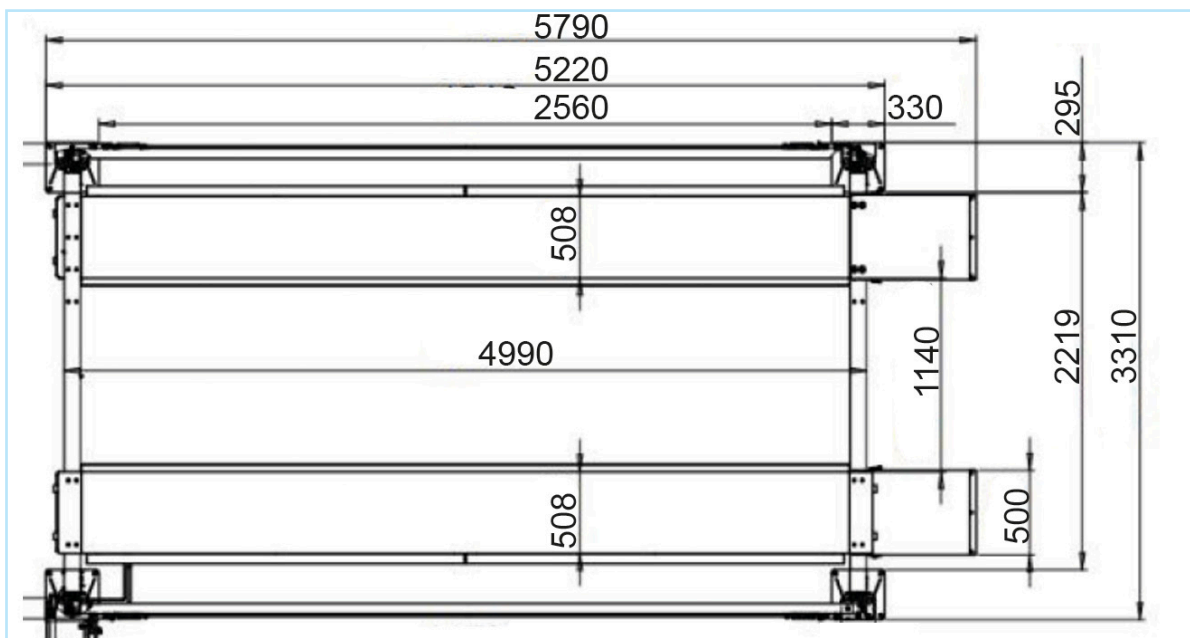


Elektro-Schaltplan

8 Korrekte Abstände zwischen Säulen und Plattformen



Link Technische Zeichnung: [FP50](#)



Link Technische Zeichnung: [FP52](#)

Säulen korrekt platzieren. Löcher durch die Durchgänge der Säulenböden bohren. Danach werden die Schwerlastanker in den Betonboden befestigt. (Link zum Betonfundamentplan:

9 Plattformen synchronisieren

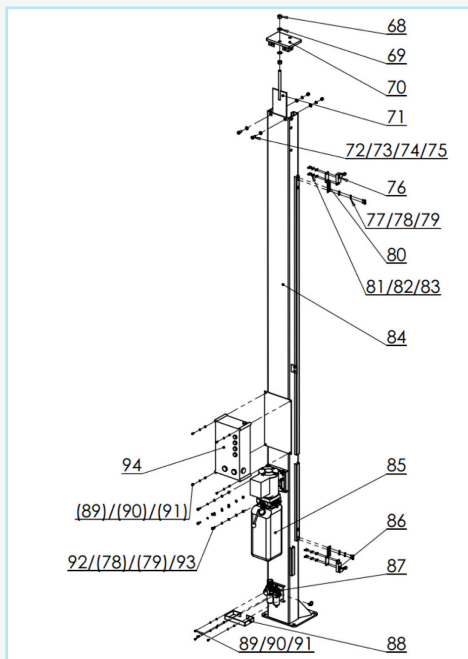


Abbildung 5

Im Innenraum aller 4 Säulen befinden sich Stahlseile mit Muttern (68) befestigt. Durch Festziehen und Lockern der Mutter an allen Säulen, erfolgt die Synchronisation zwischen den Plattformen. Die Plattformen müssen sich in einer Ebene befinden.

10 Plastik-Ölwannen zwischen den Plattformen befestigen (optional)

Hier können Sie die Ölwannen direkt im Shop bestellen: [Tropfwanne/Ölwanne](#)

11 Befestigung der Auffahrplattformen

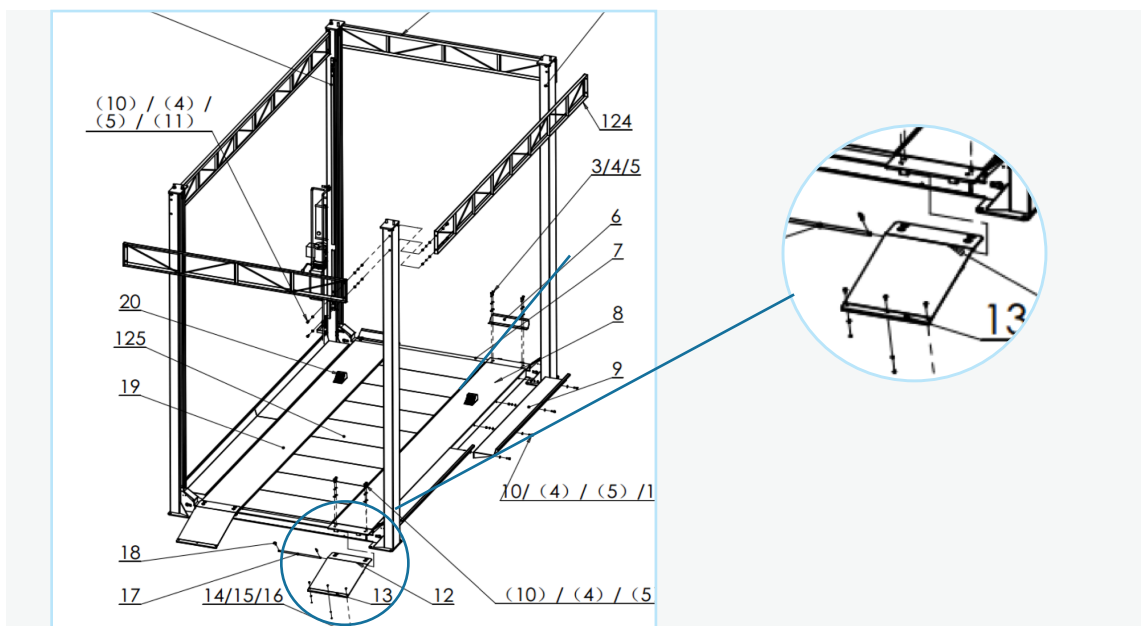


Abbildung 2

12 Befestigung der Säulen in den Boden

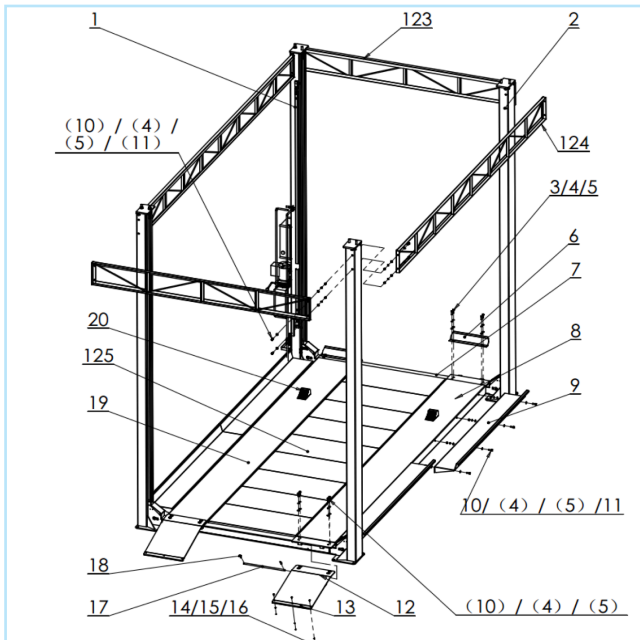
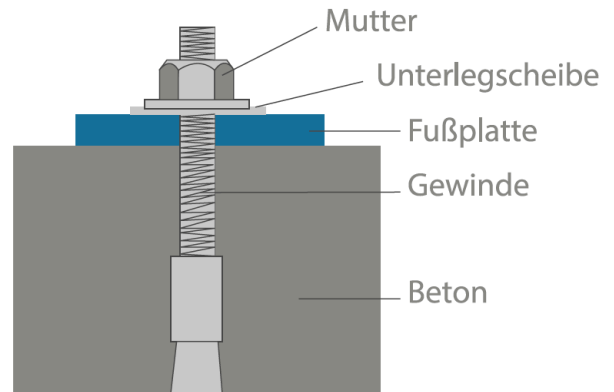
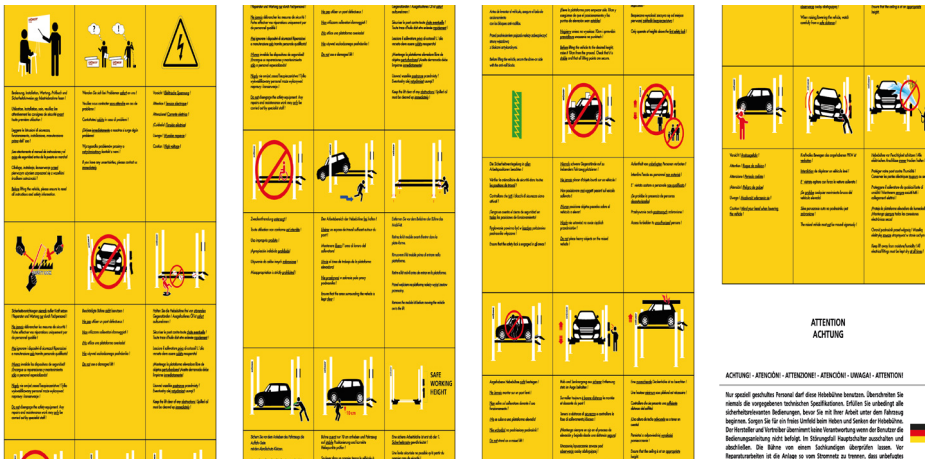


Abbildung 2

Ankerbolzen



13 Sicherheitshinweise auf die Hebebühne kleben



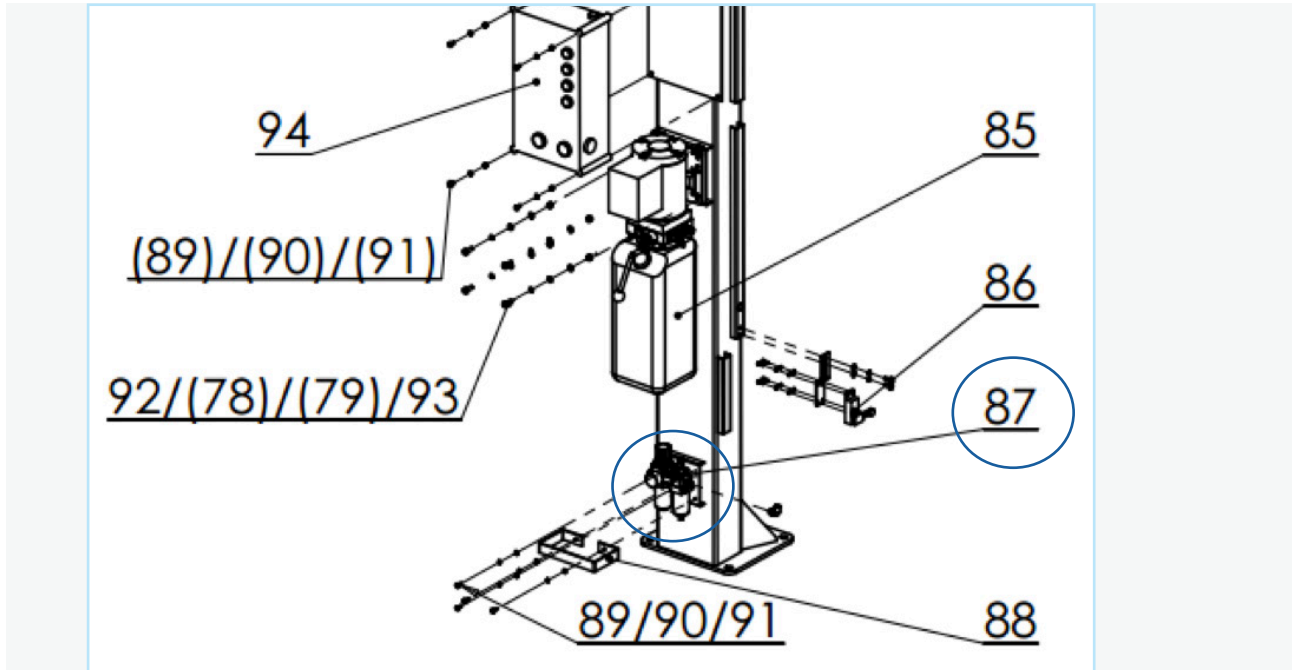
Hier handelt es sich um einen langen Sicherheitsaufkleber.

14 Testlauf

Die ersten 3 Testläufe werden ohne Last durchgeführt. Sind die fehlerfrei gewesen, so kann ab dem 4 Testlauf mit Last gehoben werden.

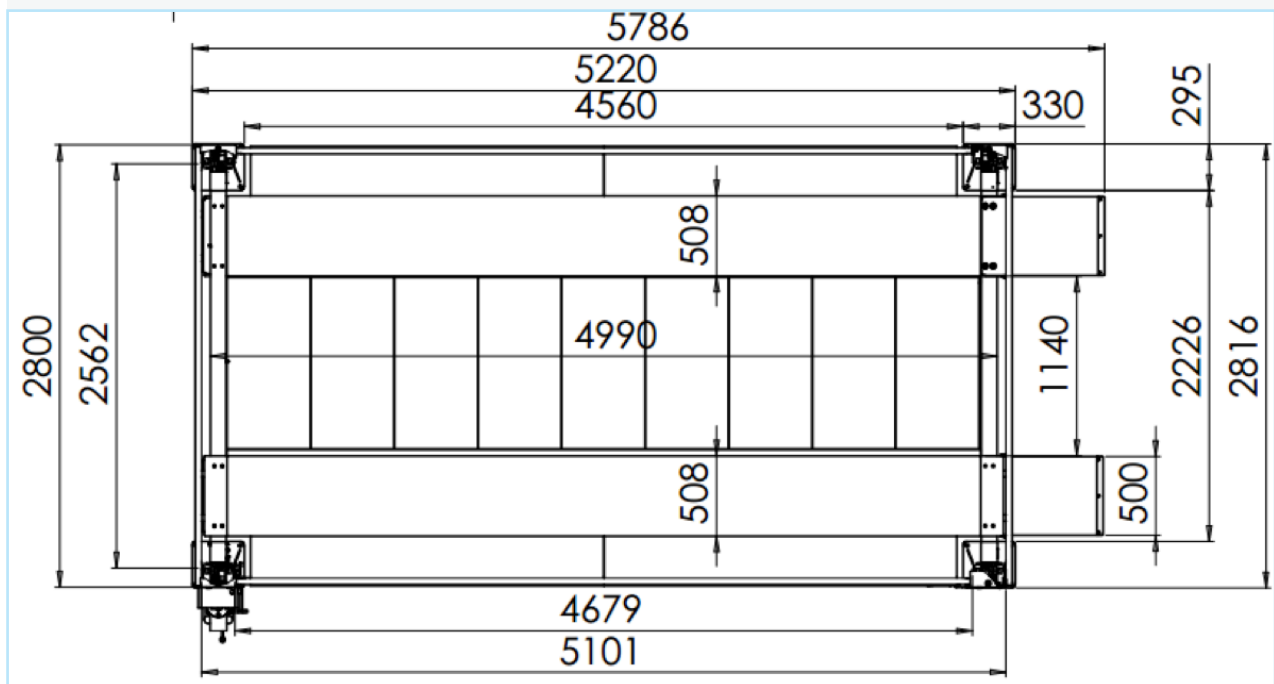
Pneumatische Installation und Bedienung

Installation

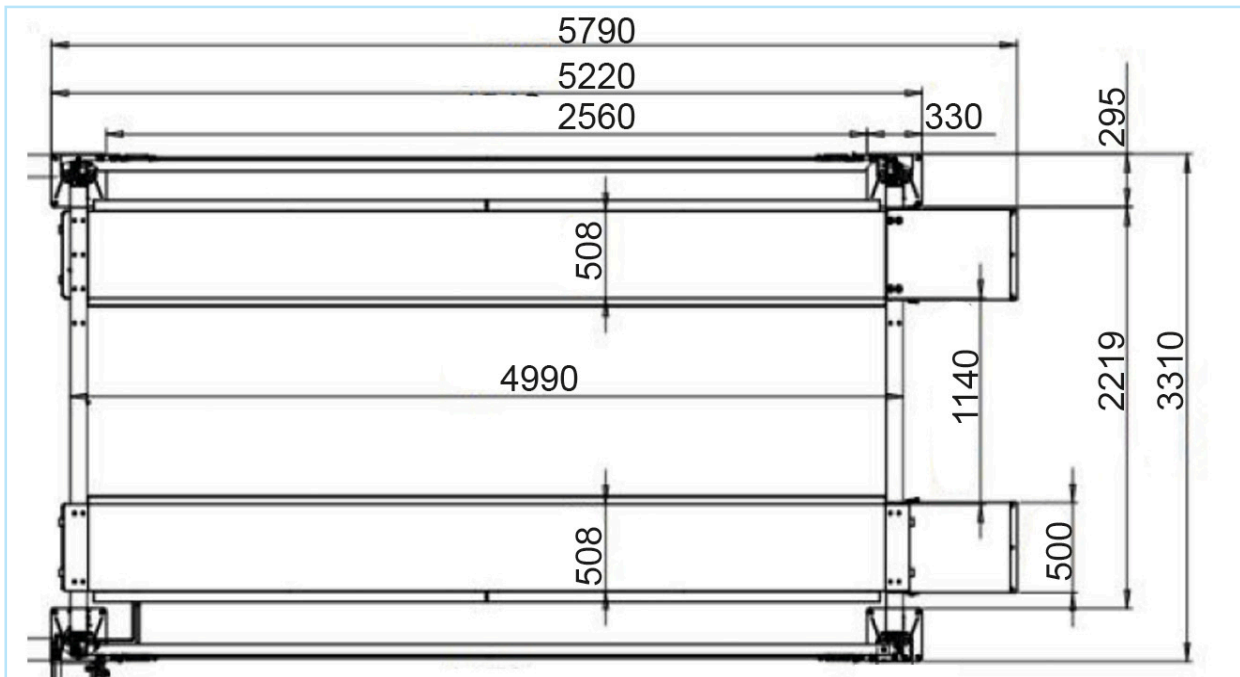


Der Druckluftminderer (Nr. 87) wird an die Hauptsäulen befestigt. Danach wird die Hebebühne durch die Bedienung am Bedienpult, in die gewünschte Hubhöhe gebracht. Es wird ein Druckluftschlauch an den Druckluftverminder befestigt. Am Druckluftminder befindet sich eine Mutter. Diese wird abgenommen und es wird ein Druck auf 0.6 MPA - 0.8 MPA eingestellt. Die Mutter wird dann wieder auf den Druckluftminderer festgedreht.

Bitte Beachten Sie bei der Installation die Technische Zeichnung der [FP50](#) bzw. [FP52](#)

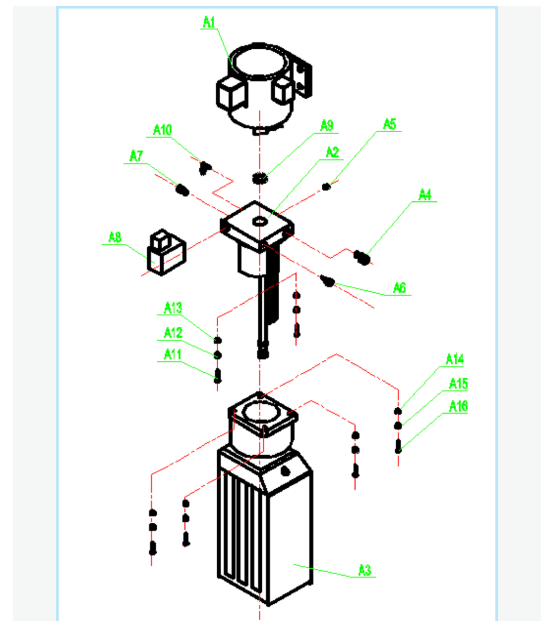
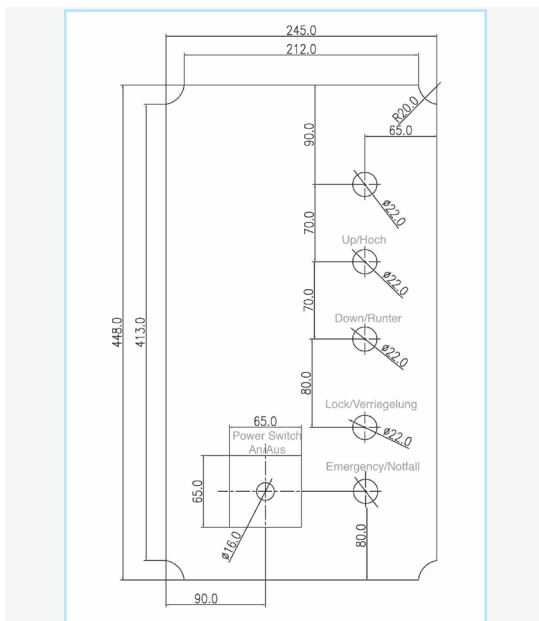


Technische Zeichnung der [FP50](#)



Technische Zeichnung: [FP52](#)

Bedienung



Hebebühne hochfahren und auf das Magnetventil (A8) drücken. Die Hebebühne muss einrasten und verriegeln. Nach der Wartung Knopf am Bedienpult „Down“ drücken. Dadurch wird die Hebebühne etwas angehoben und der Luftschiefer automatisch geöffnet bzw. die Sicherheitsraste entriegelt. Die Hebebühne wird durch die Luft auf den niedrigsten Punkt gesetzt.

Explosionszeichnungen

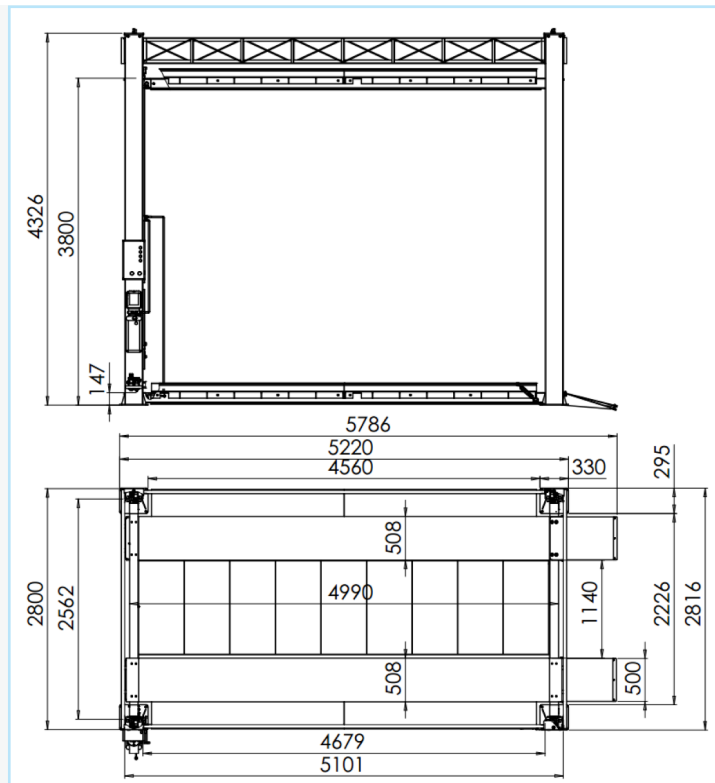


Abbildung 1

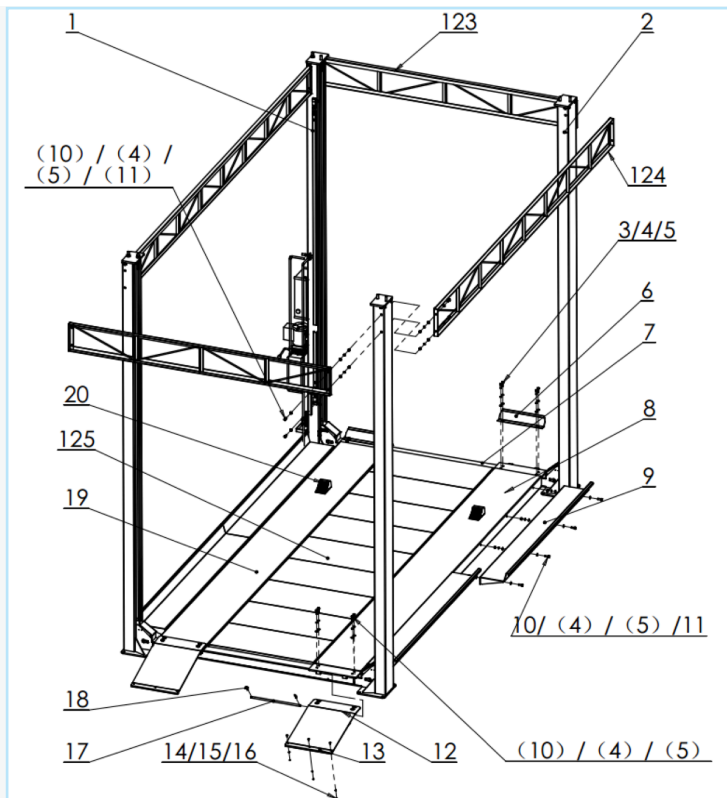


Abbildung 2

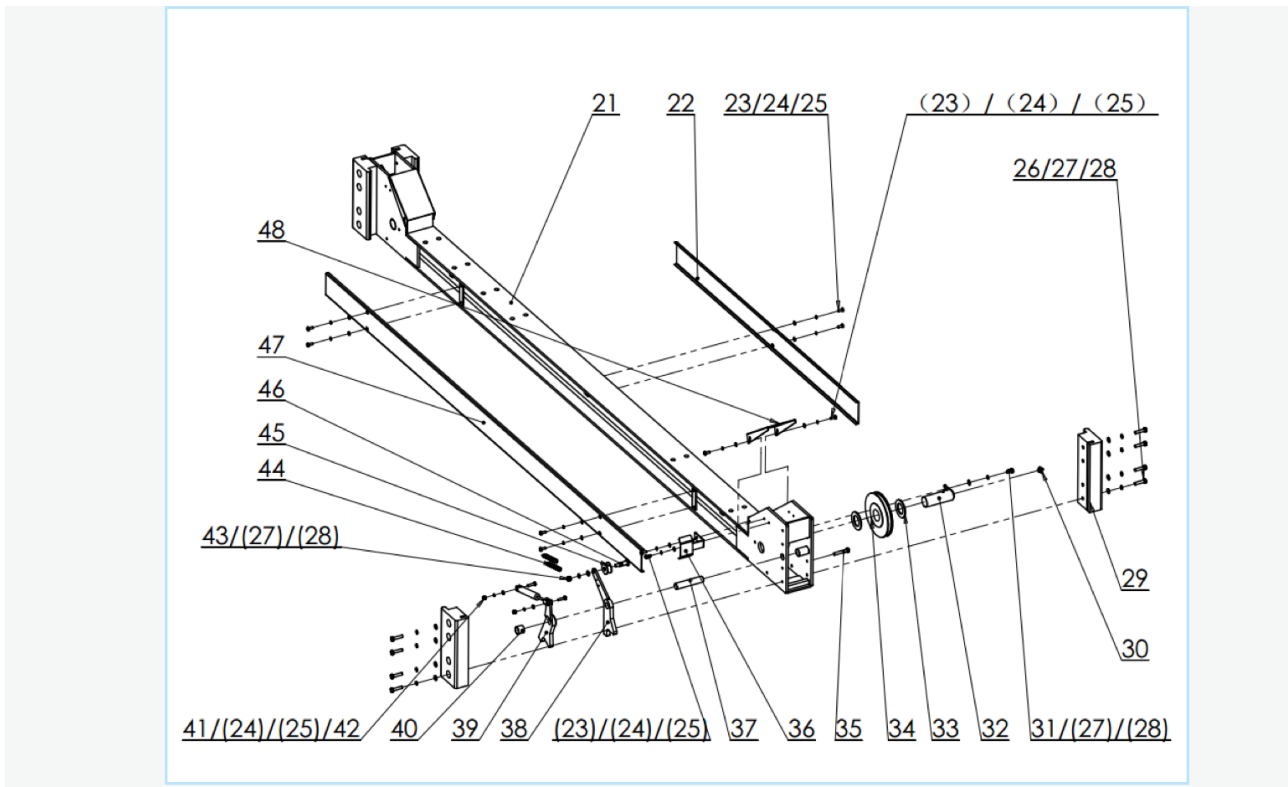


Abbildung 3

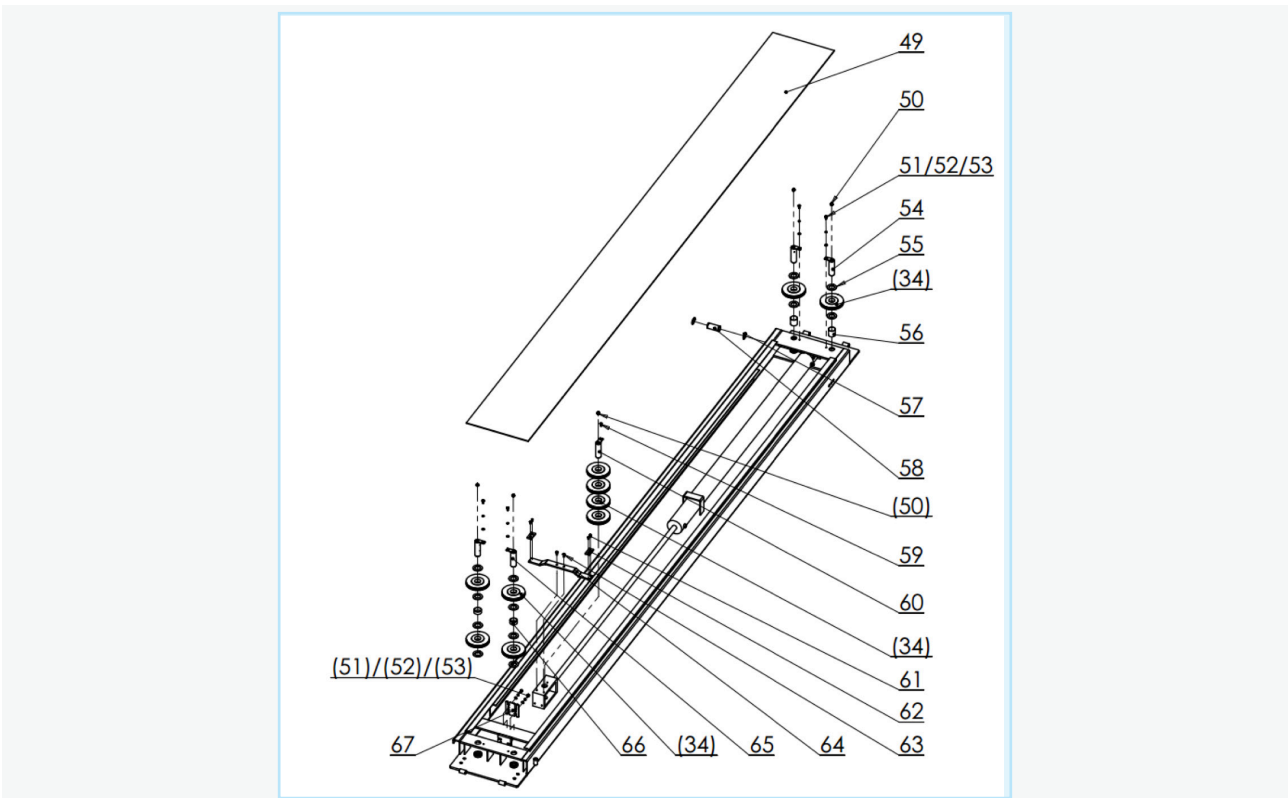


Abbildung 4

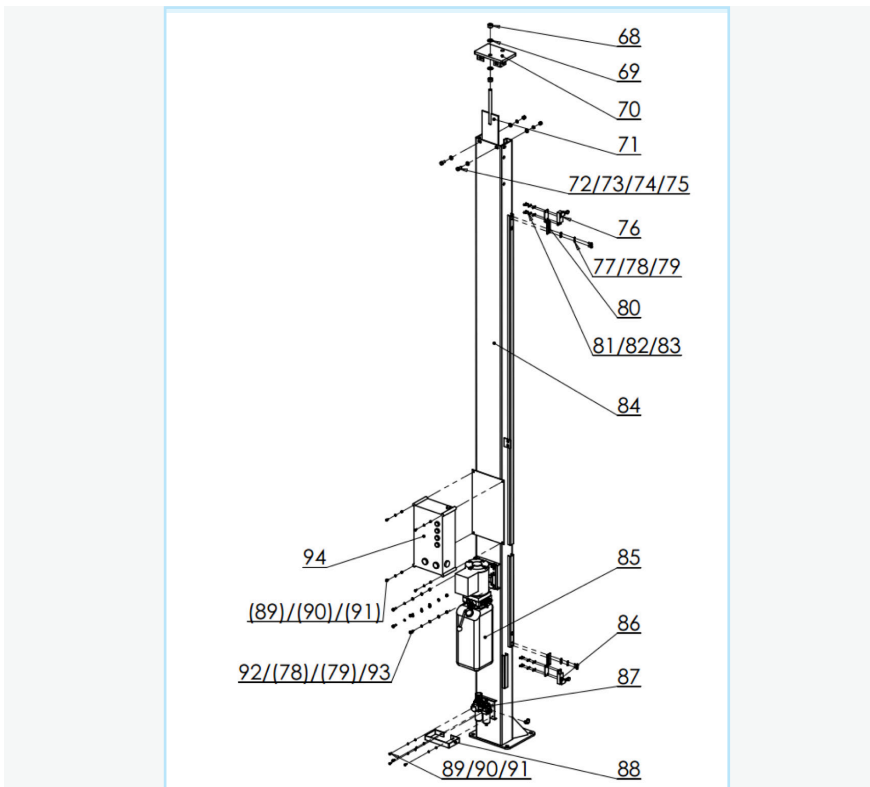


Abbildung 5

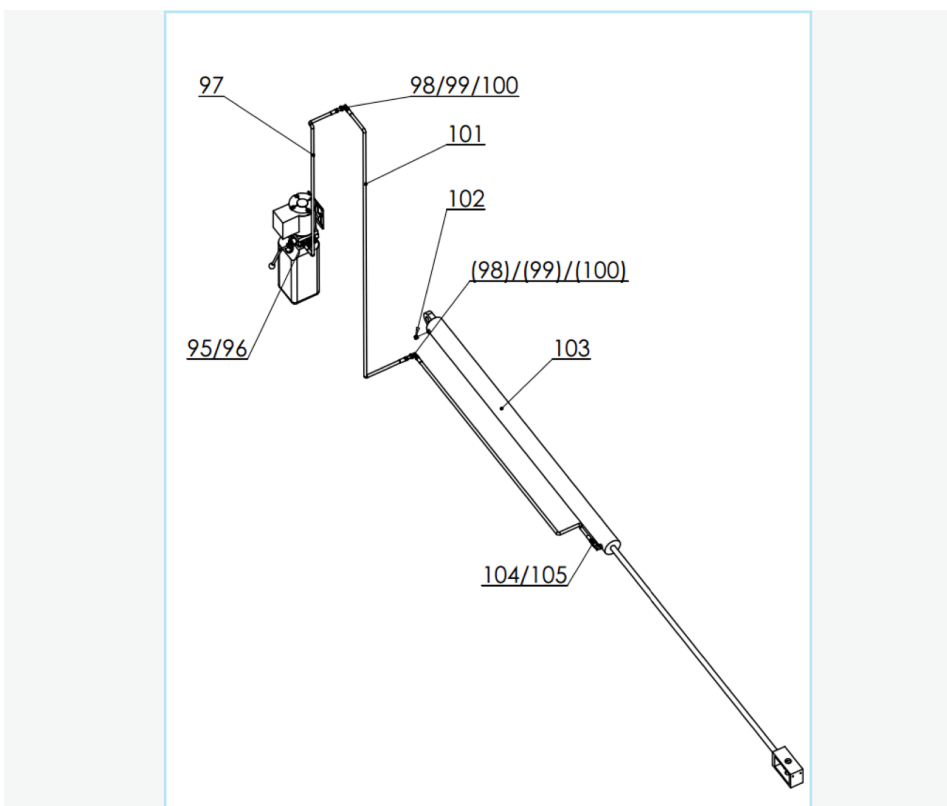


Abbildung 6

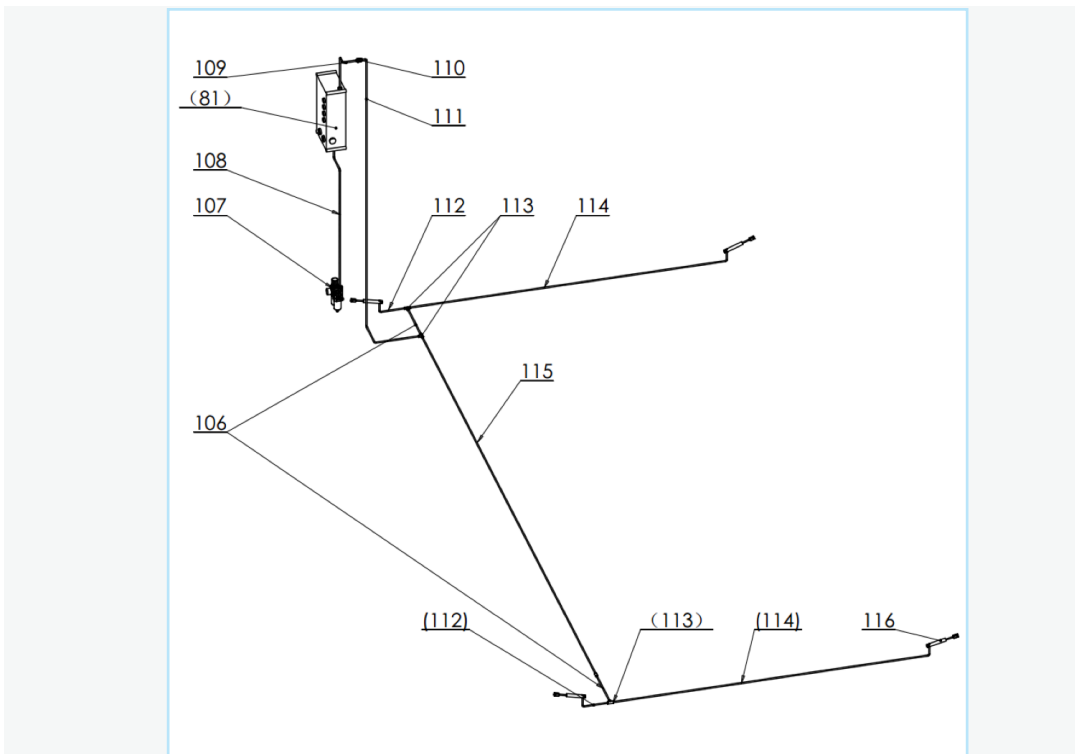


Abbildung 7

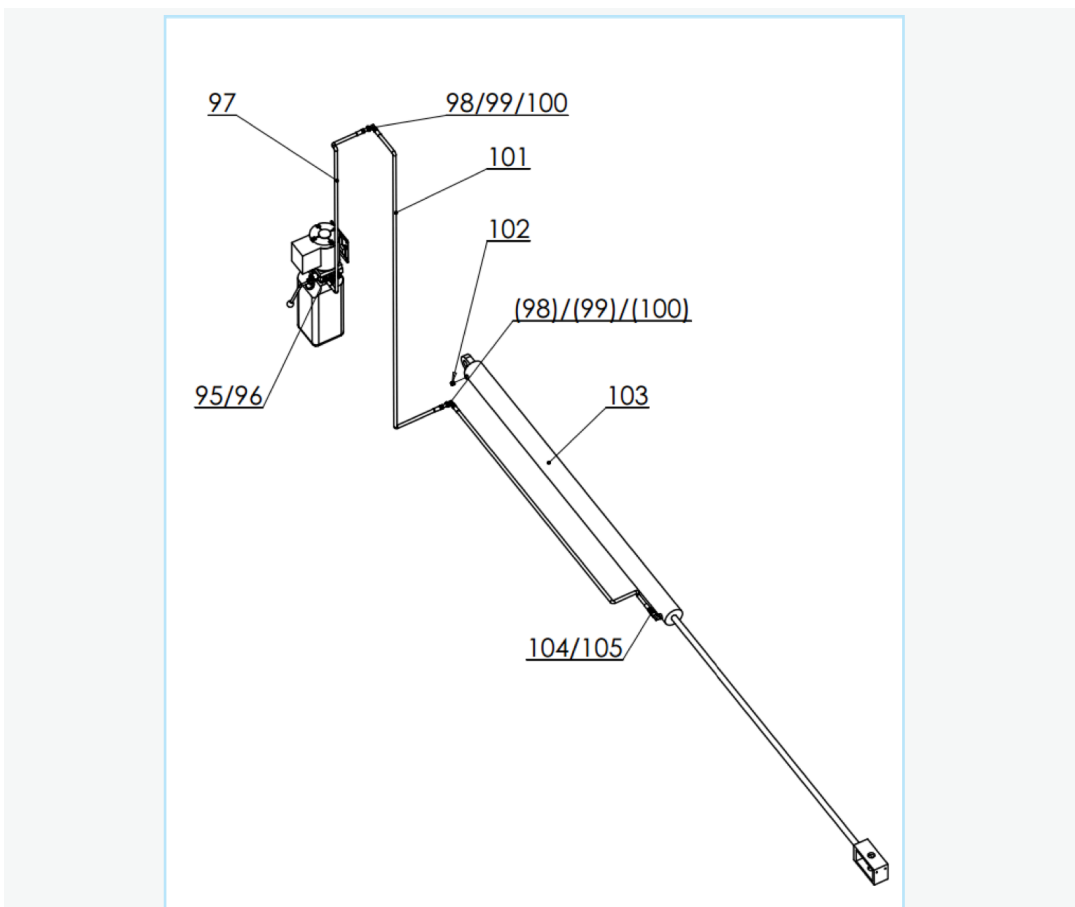


Abbildung 8

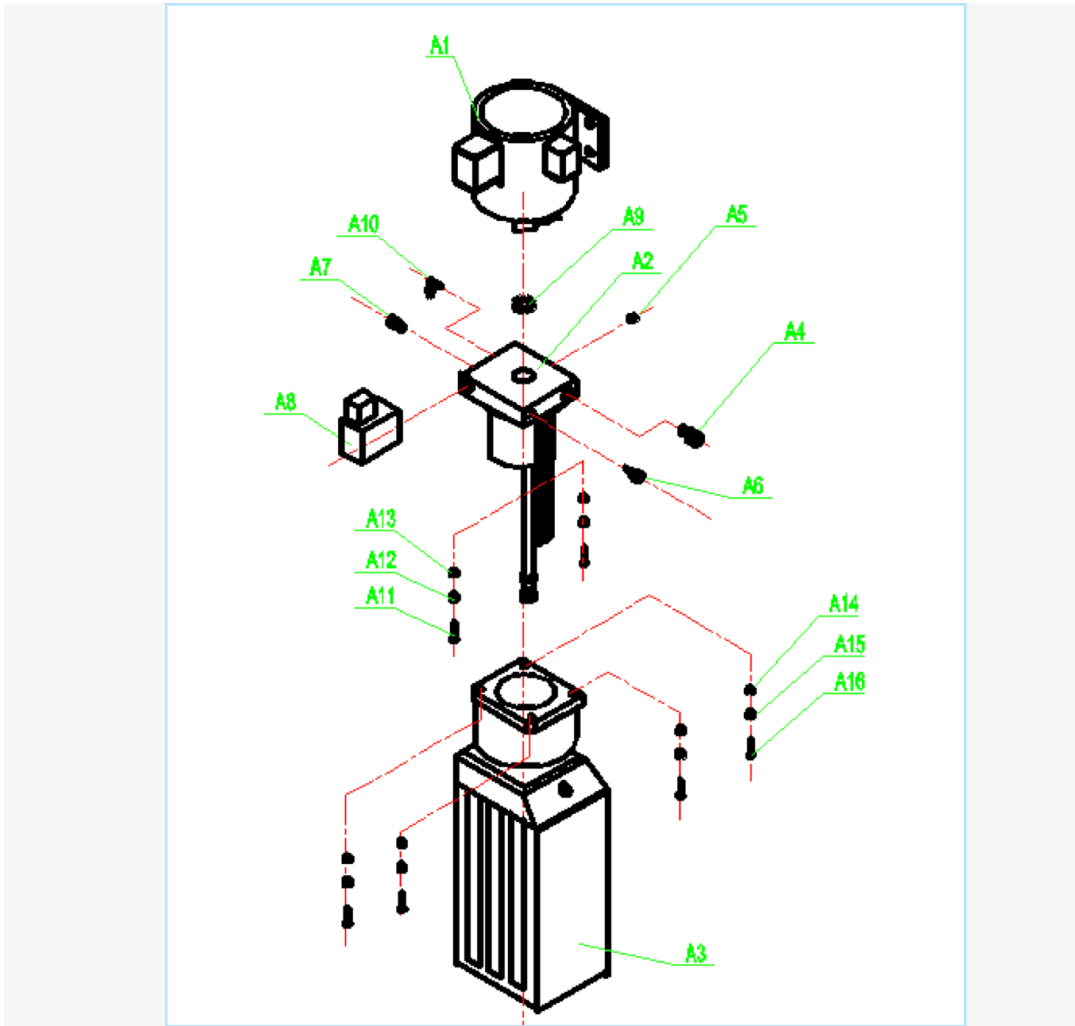
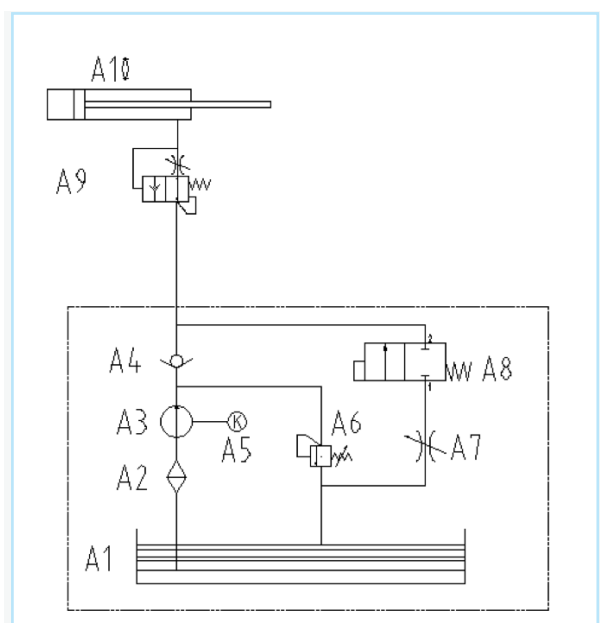
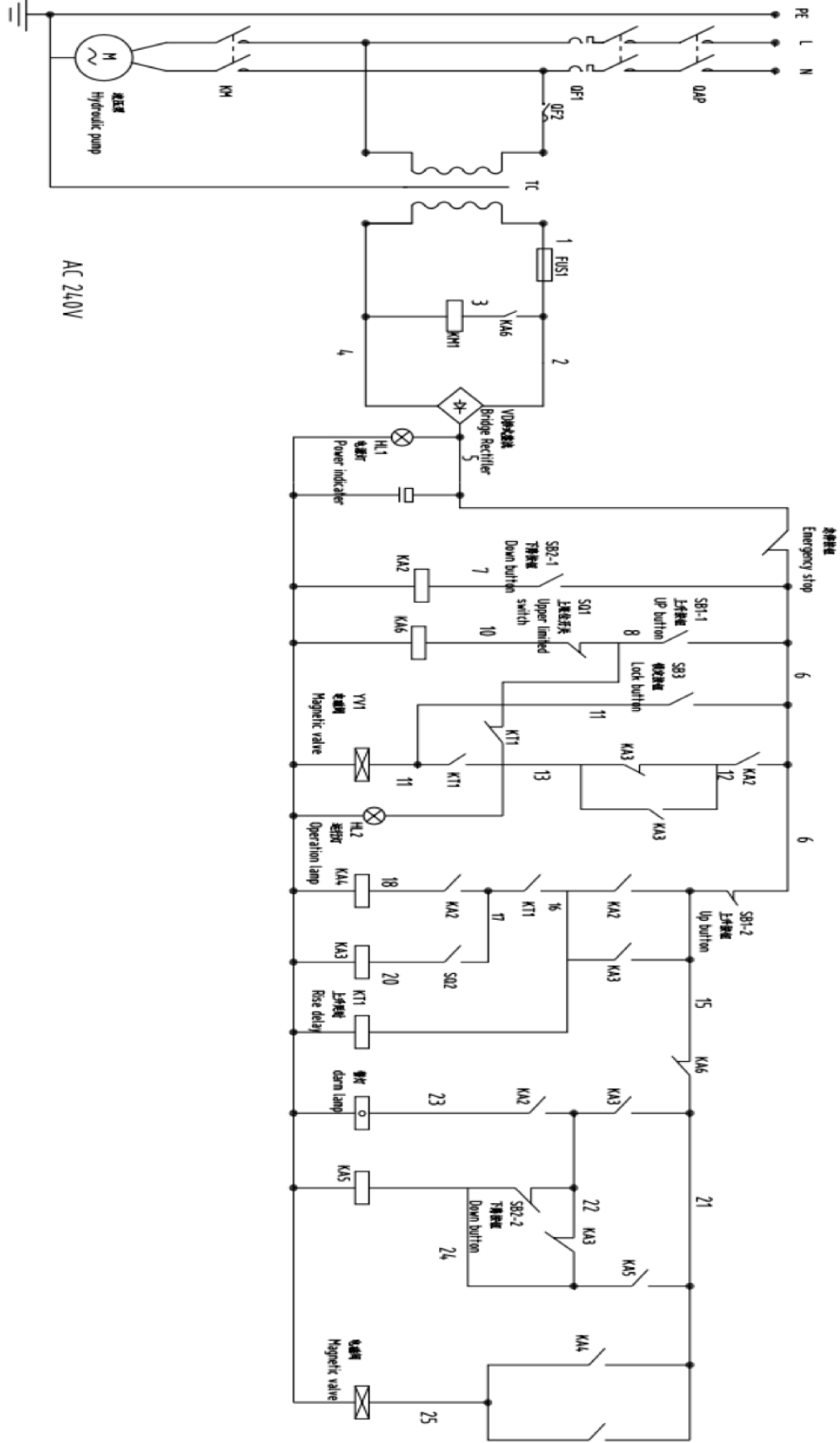


Abbildung 9

Hydraulik- und Schaltplan



Hydraulikplan



Schaltplan

Wartung und Inspektion

Ablauf

1. Achten Sie darauf, dass die Hebebühne immer in der Arbeitsposition einrastet.
2. Überprüfen Sie die Verriegelung und Entriegelung des Sicherheitssystems (Sicherheitsraste).
3. Überprüfen Sie die Festigkeit der Hydraulikverbindungen. Ziehen Sie nach, um Lecks zu vermeiden.
4. Überprüfen Sie die Drahtseilverbindungen auf Schaden.
5. Überprüfen Sie den Verschleiß des Drahtseilhebevorgangs.
6. Überprüfen Sie alle Verbindungen.
7. Überprüfen Sie alle Boltzen, Schrauben, Schraubverbindungen und ziehen Sie diese sofort bei Lockerungen nach.
8. Überprüfen Sie die Kabel und Schalter auf Beschädigungen.
9. Überprüfen Sie die Stabilität der Schwerlastankerbolzen im Betonfundament.
10. Nach Inbetriebnahme der Hebebühne müssen die Säulen jährlich oder in regelmäßigen Abständen mit Mehrbereichsfett gepflegt werden.

Wöchentliche Wartung und Inspektion

1. Überprüfen Sie die Festigkeit der Schrauben. Bei Lockerungen muss sofort festgezogen werden.
2. Überprüfen Sie die Stabilität der Schwerlastankerbolzen im Betonfundament.
3. Überprüfen Sie das Hydrauliköl im Tank.
4. Überprüfen Sie alle Boltzen, Schrauben, Schraubverbindungen und ziehen Sie diese sofort bei Lockerungen nach.
5. Überprüfen Sie die Keilriemenscheiben und Umlenkrollen.

Wöchentliche Wartung und Inspektion

1. Stahlseil und Säulen mit Mehrbereichsfett bearbeiten.
2. Stahl und Drahtseil prüfen und bei starker Abnutzung sofort ersetzen
3. Hydrauliköl nachfüllen

Allgemeine Fehlerbehebungen

Tank mit Hydrauliköl befüllen.

Zum Anschalten den Roten Schalter drehen und Pfeiltaste nach Oben drücken.

Das magnetische Ablassventil (A8) auf Durchlass einstellen (in Abb. 9). Um den Sicherheitshaken (39) korrekt einzustellen bzw. Distanz zwischen Druckluftzylinder (116) und Sicherheitshaken (39) muss die mithilfe der Mutter fachgerecht einzustellen. Zu beachten wäre in dem Zusammenhang auch die korrekte Einstellung aller Gleichlaufseile (71) an allen 4 Säulen (Abb. 5) im oberen Bereich.

Durch das Befestigen und Lockern der Stahlseile an allen 4 Säulen, werden die Plattformen in eine waagerechte Ebene gebracht.

Höhe der Plattformen einstellen: Am Bedienpult Pfeiltaste nach Oben drücken. Sobald die gewünschte Höhe erreicht ist, drücken Sie den Knopf zum Einrasten.

Vor dem Betrieb der Hebebühne Testlauf durchführen.

No.	Name	Beschreibung
1	Main column	
2	subsidiary column	
3	Hexagonal head bolt M12*40	
4	Spring washer 12	
5	Flat gasket 12	
6	Stop running plate	
7	Rear beam assembly	
8	Subsidiary runway	
9	protect plate	
10	Hexagonal head bolt M12*35	
11	Nut M2	
12	Up ramp	
13	Up ramp slide board	
14	Pan head screw M5*16	
15	Flat gasket 5	
16	Spring washer 5	
17	Up ramp axle	
18	R type pin	
19	Main runway assembly	
20	Brake block	
21	Rear beam weldment	

22	Beam inside protect cover	
23	Pan head screw M6*16	
24	Spring washer 6	
25	Flat gasket 6	
26	Hexagonal head bolt M8*16	
27	Spring washer 8	
28	Flat gasket	
29	Slide block	
30	Nipple	
31	Hexagonal head bolt M8*35	
32	Beam pulley axle	
33	Gasket 33	
34	Pulley	
35	Hexagonal head bolt M8*50	
36	Up and down limit switch	
37	Safety axle	
38	Stop falling safety hook	
39	Pneumatic safety hook	
40	Beam safety spacer	
41	Hexagonal head bolt M6*25	
42	Self-locking nut M6	

43	Self-locking nut M8	
44	Tension spring	
45	Safety limit wheel	
46	Beam stop palling safety limit bolt	
47	Beam outside protect cover	
48	Protect cover	
49	Plastic plate	
50	Nipple	
51	Hexagonal head bolt M8*16	
52	Spring washer 8	
53	Flat gasket 8	
54	Rear platform pulley axle	
55	Flat gasket 33	
56	Rear pulley stop collar	
57	Axle bumper 35	
58	cylinder tailshift	
59	Sunk screw M8*20	
60	Oil cylinder multiplying wheel axle	
61	Sunk screw M6*16	
62	Nylon cushion	
63	Pan head screw M8*20	
67	Wire rope lock plate	

68	Nut M18	
69	Flat gasket 18	
70	Top cover	
71	Insurance piece	
72	Hexagonal head bolt M12*30	
73	Flat gasket 12	
74	Spring washer 12	
75	Nut M12	
76	Up travel switch	
77	pan head screw M8*20	
78	Spring washer 8	
80	Limit switch bracket	
81	pan head screw M5*16	
82	Flat gasket 5	
83	Spring washer 5	
84	Main column weld assembly	
85	Power unit	
86	Down limit switch	
87	Oil-mist seperator	
88	Oil-mist seperator protect bracket	
89	pan head screw M6*16	
90	Spring washer 6	

91	Flat gasket 6	
92	Hexagonal head bolt M8*25	
93	Nut M8	
94	Electric control box	
95	copper backing	
96	Through joint	
97	Oil tube 7	
98	Nut (American system 9/16)	
99	Pad 14	
100	Large right angle joint	
101	Oil tube 2	
102	Silencer	
103	Oil cylinder	
104	Exxplosion-proof valve	
105	Small right angle joint	
106	Air tube 4	
107	Oil-mist seperator	
108	Air tube 1	
109	Air tube 2	
110	Tracheal pass-through joint (with thread)	
111	Air tube 3	
112	Air tube 6	

113	Tracheal tee	
114	Air tube 7	
115	Air tube 5	
116	Air cylinder	
117	Nut M20	
118	Pad 20	
119	Wire rope 1 L=5943 mm	
120	Wire rope 2 L=7591 mm	
121	Wire rope 3 L=12505 mm	
122	Wire rope 4 L=10857 mm	
123	Short guard bar	
124	Long guard bar	
125	Cover plate	

FAQ

	Problem	Lösungsvorschlag
1	Motor geht nicht an	Stromversorgung kontrollieren
2	kein Drucköl	Verbindung zwischen Motor und Bedienpult kontrollieren 3 Phasen Elektrik verläuft in die falsche Richtung,
3	Hebebühne sinkt zu langsam (kein/schlechter Druck)	Sicherstellen, dass Tankansaugung ausgeschaltet ist Ablassventil der Hydraulikstation säubern
4	Sicherheitsraste rastet nicht richtig	Position der Sicherheitsrasten kontrollieren Position der Säulen kontrollieren
5	Motor, Elektrik Problem	Strom ausschalten und Anschlüsse kontrollieren, reparieren, oder Bestandteile durch Elektriker ersetzen
6	Nebenplattform funktioniert nicht richtig	Position des Umschalt Ventils kontrollieren

Wichtige Informationen

Ausgabestand

5. Ausgabe der Bedienungsanleitung, 2021
A1-2021

©KHG mbH

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung dieses Dokuments, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der KHG mbH gestattet. Für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung sind alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieser Ausgabe wurde sorgfältig auf Richtigkeit geprüft, dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Bitte benachrichtigen Sie uns, wenn Sie Fehler entdecken. Technische Änderungen sind ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten. Zielgruppe sind Anwender mit technischen Vorkenntnissen im Bereich der KFZ-Technik.

Hersteller

KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH
Rosa-Luxemburg-Straße 34
03044 Cottbus
Deutschland

Web: www.hebebuehnen-kroemer.de
E-Mail: info@hebebuehnen-kroemer.de



Service

Telefon: +49 (0) 355 869 501 87
Fax: +49 (0) 355 547 885 849