



GRANIT
QUALITY PARTS



Montage- und Bedienungsanleitung

GRANIT 1-Säulen-Hebebühne

Modell: AHB 1000

Artikelnr.: 7790300001

Version 1.3

Stand: November 2017

Wilhelm Fricke SE

Zum Kreuzkamp 7

27404 Heeslingen

Germany

www.granit-parts.com

+49 4281 712 -0

1.0	Sicherheit	
1.1	Einleitung	Seite 3
1.2	Sicherheitsvorschriften für die Inbetriebnahme	Seite 3
1.3	Sicherheitsvorschriften für den Betrieb	Seite 3
1.4	Sicherheitsvorschriften für Servicearbeiten	Seite 4
1.5	Sicherheitseinrichtungen an der Hebebühne	Seite 4
2.0	Technisches Handbuch	
2.1	Lieferumfang	Seite 5
2.2	Technische Daten	Seite 5
2.3	Erste Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen	Seite 6
3.0	Montage der Hebebühne	
3.1	Vorwort	Seite 7
3.2	Standortwahl	Seite 8
3.3	Bodenbeschaffenheit	Seite 8
3.4	Fundamentplan	Seite 8
3.5	Vorbereitung der Montage	Seite 8
3.6	Montage der Hebebühne	Seite 9
4.0	Fertigstellung und Inbetriebnahme	
4.1	Endprüfung und Abschmieren der Hebebühne	Seite 19
4.2	Inbetriebnahme	Seite 19
4.3	Erstabnahme und Eintrag in das Prüfbuch	Seite 20
5.0	Bedienungsanleitung	
5.1	Funktionsbeschreibung	Seite 20
5.2	Warn- und Gefahrensymbole	Seite 22
5.3	Heben	Seite 22
5.4	Senken	Seite 22
5.5	Automatische Verriegelung der Sicherheitsrasten	Seite 22
5.6	Wartung	Seite 23
6.0	Verhalten im Störfall	
6.1	Motor arbeitet nicht	Seite 23
6.2	Motor arbeitet, die Hebebühne hebt nicht	Seite 23
6.3	Die Fahrzeughebebühne kann nicht abgesenkt werden	Seite 23
6.4	Sonstige Störungen	Seite 23
7.0	Prüfung	Seite 23
8.0	Stromlaufplan und Hydraulikplan	
8.1	Stromlaufplan	Seite 24
8.2	Hydraulikplan	Seite 25
9.0	Ersatzteilkaterlog	Seite 26
10.0	EG- Konformitätserklärung	Seite 38

Das Prüfbuch befindet sich im Anhang.

Die in dieser Bedienungsanleitung angeführten Informationen wurden sorgfältig überprüft, trotzdem sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Diese Anleitung ist für Benutzer mit technischen Kenntnissen im Bereich der Kontrolle und Reparatur von Fahrzeugen bestimmt. Technische und inhaltliche Änderungen sind vorbehalten.

Stand der Bedienungsanleitung: November 2017

1.0 Sicherheit

1.1 Einleitung

Die Montage- und Bedienungsanleitung ist Bestandteil einer Hebebühne.

Die Montageanleitung wendet sich an Sachkundige im Sinne der EG Richtlinie MRL 2006/42/EG vom 17. Mai 2006 sowie 89/391/EWG vom 12. Juni 1989.

Sachkundiger ist, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichend Kenntnisse auf dem Gebiet der Hebebühnen hat und mit den einschlägigen staatlichen Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik vertraut ist:
z. B. BG-Regeln, DIN-Normen, VDE-Bestimmungen, technische Regeln anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Für Personenschäden, Schäden am Fahrzeug und an der Hebebühne, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Die folgenden Sicherheitshinweise warnen vor Gefahren und sollen helfen, Personen und Sachschäden zu vermeiden. Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist die Einhaltung der Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung unbedingt erforderlich. Zusätzlich sind die jeweils gültigen nationalen und internationalen Sicherheitsvorschriften der zuständigen Behörden für Arbeitsschutz und Unfallverhütung einzuhalten. Jeder Betreiber ist für die Einhaltung der Vorschriften selbst verantwortlich.

1.2 Sicherheitsvorschriften für die Inbetriebnahme

Die Granit AHB 1000 ist für die Aufstellung und Nutzung in trockenen Räumen zugelassen. Die Montage in feuchten und nassen sowie explosionsgefährdeten Räumen ist nicht zulässig.

Für die Auswahl des Aufstellungsortes, die Bodenbeschaffenheit, die Tragfähigkeit von Zwischendecken usw. ist der Betreiber verantwortlich. Es ist durch Prüfen oder Architektenangaben sicher zu stellen, dass die Bodenbeschaffenheit den Anforderungen entspricht bzw. sind Fundamente zu erstellen, welche die Anforderungen erfüllen.

Der Netzanschluss der Hebebühne darf nur von zugelassenen Elektrofachfirmen ausgeführt werden. Landesübliche Vorschriften sind zu beachten.

Es sind bauseits Vorkehrungen zu treffen, damit kein Hydrauliköl ins Erdreich gelangt.

1.3 Sicherheitsvorschriften für den Betrieb

Die Bedienungsanleitung muss zugänglich sein und ist durch jeden Nutzer zu beachten. Die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten. Gesetzliche Bestimmungen und Vorschriften haben Vorrang gegenüber der Bedienungsanleitung.

Die Hebebühne darf nur von befugten und eingewiesenen Personen bedient werden, welche das 18. Lebensjahr vollendet haben. Um unbefugte Nutzung zu verhindern, verfügt die Bühne über einen abschließbaren Hauptschalter.

Der Bewegungsbereich von Last- und Hebebühnen Teilen ist von Hindernissen freizuhalten. Die Hebebühne ist beim Heben und Senken stets zu beobachten.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch ist sicherzustellen. Die angegebene Nutzlast darf nicht überschritten werden.

Die Hebebühne und der Arbeitsbereich sind sauber zu halten. Teile der elektrischen Anlage sind vor Feuchtigkeit und Nässe zu schützen.

Die Hebebühne ist nur in der untersten Grundstellung zu befahren.

Nach kurzem Freiheben ist die sichere Aufnahme des Fahrzeugs und die Lastverteilung entsprechend der Herstellerangabe zu überprüfen.

Beim Heben und Senken müssen die Fahrzeurtüren geschlossen sein. Auf der Hebebühne, den Fahrschienen bzw. auf dem zu hebenden Fahrzeug dürfen keine Teile und Werkzeuge abgelegt werden.

Der Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich von Last und Hebebühne ist während des Hub- und Senkvorgangs verboten.

Personen dürfen mit der Hebebühne nicht befördert werden. Ebenso ist das Hochklettern an der Hebebühne verboten.

Die korrekte Funktion der Sicherheitseinrichtungen ist regelmäßig zu kontrollieren. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht außer Betrieb gesetzt oder deren Funktion anderweitig manipuliert werden. Bei Unregelmäßigkeiten an den Sicherheitseinrichtungen darf die Hebebühne nicht benutzt werden.

Der Hauptschalter ist auch Not-Aus-Schalter und in Gefahrensituationen auszuschalten.

1.4 Sicherheitsvorschriften für Servicearbeiten

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisierten Servicetechnikern der Vertragspartner der Wilhelm Fricke SE ausgeführt werden.

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten muss die Bühne vom elektrischen Netz getrennt werden (Hauptschalter aus, Sicherung aus). Gegen Wiedereinschalten sind geeignete Maßnahmen zu treffen.

Arbeiten am elektrischen Teil der Hebebühne bzw. an der Zuleitung dürfen nur von autorisierten Sachkundigen bzw. Elektrofachkräften ausgeführt werden.

Einstellungen und Änderungen an Impulsgebern, Näherungsschaltern usw. dürfen nur von geschulten Servicetechnikern durchgeführt werden.

1.5 Sicherheitseinrichtungen an der Hebebühne

Totmannsteuerung

Die Funktion der Bedienelemente ist nur so lange gegeben bzw. aktiv, solange das jeweilige Bedienelement in der entsprechenden Stellung gehalten wird.

Not-Aus

Der Hauptschalter erfüllt auch die Funktion „NOTAUS“.

Frontring Bedientaster

Die Bedientaster sind durch Frontringe gegen unbeaufsichtigtes Betätigen gesichert.

Sicherheitsendabschaltung

Abschaltmechanismus am oberen Ende der Hubsäule, zum begrenzen des maximalen Hubes.

Sicherheitsklinken

Durch das Eingreifen von Sicherheitsklinken wird das Absenken der Last bei Bruch oder Undichtigkeit des Hydrauliksystems verhindert.

Druckbegrenzungsventil

Durch ein eingebautes Druckbegrenzungsventil wird der Arbeitsdruck der Hydraulik auf den zulässigen Höchstwert begrenzt.

2.0 Technisches Handbuch

2.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Hebebühne Granit AHB 1000 gehören:

- 1 Hubsäule
- 1 Schaltkasten
- 1 Hydraulikaggregat
- 2 Fahrschienen, verschiebbar
- 2 Auffahrampen
- 1 Energieset 400 V / Druckluft
- 1 Endschalter oben
- 1 CE Stop Schalter
- 2 Sicherheitsklinken mit Elektromagneten
- 1 Hubsäulen Abdeckband
- 1 Hydraulikschlauch
- 1 Quertraverse
- 1 Schutzgummi
- 3 Säulenabdeckbleche
- 1 Klein- und Befestigungsteilesset
- 1 Bedienungsanleitung und Montageanleitung mit Prüfbuch

Optional lieferbar:



7790300021 – Radgabeln
1 VE = 2 Stück,
benötigt werden 2 VE = 4 Stück



7790300000 – Montagekit
bestehend aus
Schwerlastankern + Öl + Fett

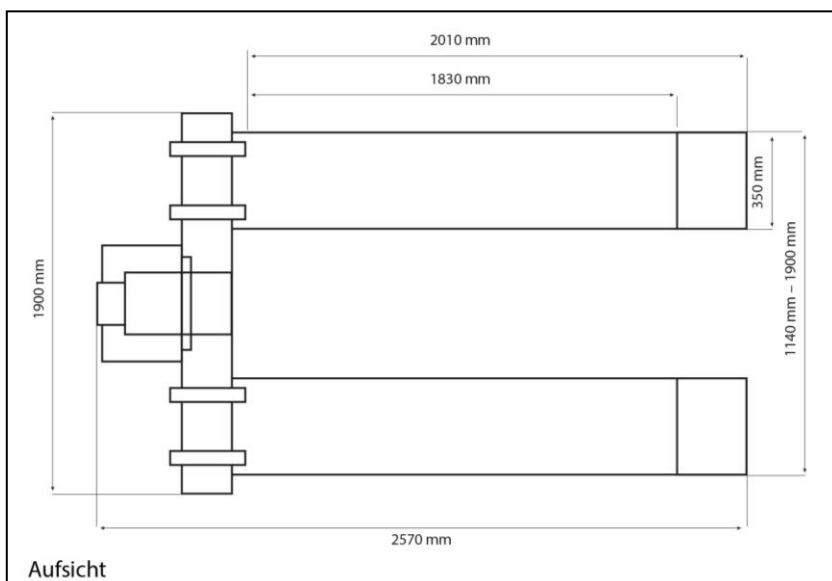
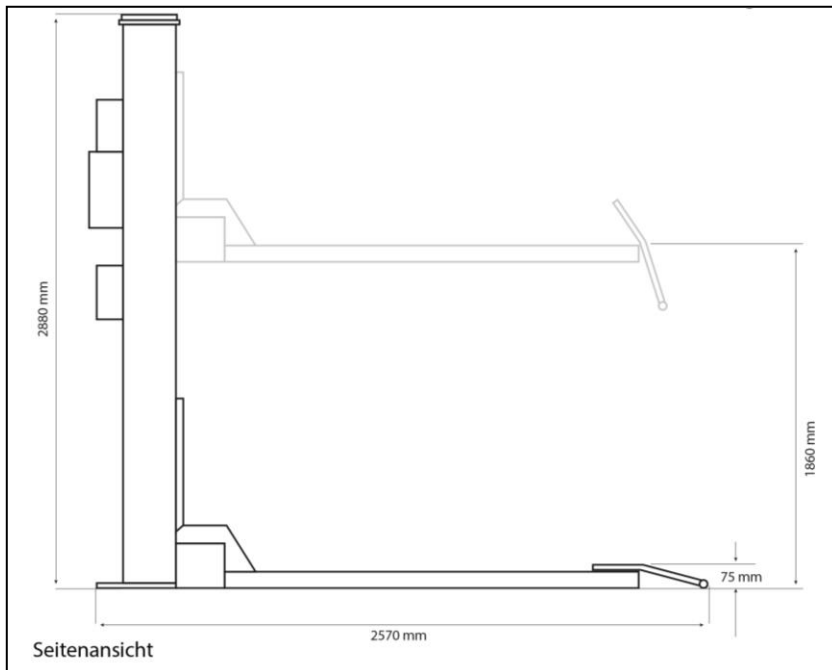


30099024 – Beleuchtungskit LED,
Akku

2.2 Technische Daten

Tragfähigkeit	1000 kg
Auffahrhöhe	75 mm
Hubhöhe max.	1860 mm
Hubsäulenhöhe	2880 mm
Fahrschienenlänge	1830 mm
Fahrschienenlänge mit Rampen	2010 mm
Gesamtlänge	2570 mm
Gesamtbreite	1900 mm
Fahrschienenbreite	350 mm
Hub- / Senkzeit	30 s
Motorleistung	2,2 kW
Elektroanschluss	400 V / 50 Hz / 3 Ph. 16 A träge
Schallpegel	<75 dB
Gewicht	500 kg
Erforderliche Raumhöhe	3000 mm
Farbe Hubsäule und Traverse	grau - RAL 7001
Farbe Fahrschienen und Auffahrampen	schwarz - RAL 9017

Anmerkung: Änderung der technischen Daten vorbehalten.



2.3 Erste Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen

Die Hebebühne Typ AHB 1000, Baujahr _____, Serien-Nr. _____ wurde am _____ einer Prüfung auf Betriebsbereitschaft unterzogen.

Dabei wurden keine Mängel festgestellt, so dass einer Inbetriebnahme keine Bedenken entgegenstehen.

Der Betreiber wurde vom Sachkundigen über die ordnungsgemäße Handhabung unterrichtet und eingewiesen.

Ort, Datum

Unterschrift des Sachkundigen

Name des Sachkundigen

Anschrift

**NACHWEIS DER ERSTEN INBETRIEBNAHME DURCH EINEN SACHKUNDIGEN FÜR
HEBEBÜHNE TYP AHB 1000, Baujahr _____, Serien-Nr. _____**

Ort, Datum

Unterschrift des Sachkundigen

Name des Sachkundigen

Anschrift des Betreibers

**Wilhelm Fricke SE
Zum Kreuzkamp 7
D-27404 Heeslingen**

3.0 Montage der Hebebühne

3.1 Vorwort

Vor der Entnahme aus der Versandverpackung ist die Montageanleitung durchzulesen und exakt zu befolgen. Nichtbeachtung führt zu Haftungs- und Gewährleistungsausschluss. Bitte beachten sie, das bei fehlerhafter Montage Gefahr für Leib und Leben besteht, die Erstmontage und Inbetriebnahme hat durch von Wilhelm Fricke SE autorisierte Serviceunternehmen zu erfolgen. Die Wilhelm Fricke SE übernimmt keine Haftung, Garantie oder Gewährleistung für durch unsachgemäße Montage oder Handhabung zerstörte Produkte und Teile davon. Bitte Punkt 2.3 beachten.

Wie bereits in der Einleitung dieser Anleitung erwähnt, sollte dieses Produkt durch einen sachkundigen Profi installiert werden. Wenn Sie sich dennoch als Neuling an die Montage wagen, möchten wir Ihnen folgende Informationen mit auf den Weg geben:

Unsere, zum Teil vormontierten Produkte, werden vor dem Versand nicht komplett montiert und auf Funktion überprüft, sondern lediglich zur Montageerleichterung zusammen gebaut. Viele einzelne Komponenten unterliegen bereits im Werk einem Testlauf, so wird zum Beispiel eine Hydraulikpumpe vor der Montage getestet. Der komplette Hydraulikkreislauf kann natürlich nicht ab Werk einem Druck- und Lecktest unterzogen werden, da die verschiedenen Einzelteile erst bei Ihnen zusammengefügt werden. Diese Prüfungen sind also vor Ort bei der Inbetriebnahme durchzuführen. Durch die Ver- und Entladung sowie den Transport entstehen Erschütterungen denen das Produkt im „normalen Betrieb“ nicht ausgesetzt ist, deswegen muss zwingend auch eine bereits am Produkt vorinstallierte Elektrosteuering auf locker vibrierte Verschraubungen überprüft werden. Grundsätzlich gilt: vormontierte Teile sind vor der Inbetriebnahme, genau wie noch zu installierende Teile, nach den anerkannten Regeln der Technik, zu prüfen, nachzuziehen, zu fetten und ölen sowie gegebenenfalls nachzubessern. Es ist damit zu rechnen, dass z.B. ein durch Lack verschmutztes Gewinde nachgeschnitten werden muss, dies ist normaler Umfang der Montage einer Hebebühne und kein Mangel im Sinne der Gewährleistung. Ebenfalls kein Mangel, ist eine durch schief eindrehen verwürgte oder durch zu hohes Drehmoment abgerissene Schraube, diese Risiken trägt der Monteur.

Nachfolgend einige Tipps zu den verschiedenen Baugruppen:

- **Schrauben und Mechanik** auf korrekten und festen Sitz kontrollieren, bewegliche Teile auf Leichtgängigkeit überprüfen und schmieren.

- **Hydraulik** auf korrekt eingedichtete und fest angezogene Verbindungsfitings überprüfen und ggf. eindichten.

Achtung! Bei Verwendung von Teflonband, darf dieses nicht in den Hydraulikkreislauf gelangen um Verunreinigung in der Ventiltechnik auszuschließen. Mit Teflonband eingedichtete Verschraubungen dürfen nicht mehr gelockert (rückwärts gedreht) werden, ansonsten muss neu eingedichtet werden.

Bei der Funktionsprüfung die komplette Anlage auf Leckagen untersuchen und sicher stellen das bei einem Leck kein Öl ins Erdreich gelangen kann.

Beim Verlegen von Hydraulikleitungen darauf achten das diese von beweglichen Teilen nicht gestreift oder zerquetscht werden, ggf. zusätzlich fixieren.

Hydraulikzylinder, durch die Entlüftungsbohrung, mit Wartungsöl mit Mos2 Zusatz (wir empfehlen Oregon Premium Wartungsspray oder Pingo MOS2) schmieren um die Dichtungspakete vom ersten Arbeitsgang gut geschmiert und rubbelfrei gleiten zu lassen.

- **Seilzüge, Rollen und bewegliche Teile** (falls vorhanden) auf Leichtgängigkeit überprüfen, schmieren und fetten (wir empfehlen Fuchs Lagermeister aus Montagekit).

Schwergängige Rollen ggf. abnehmen und auf Verunreinigungen überprüfen (etwaige Farbreste etc. entfernen) und die Rolle mit Schmierfett wieder aufsetzen. Immer den korrekten Sitz der Sicherungsringe überprüfen.

Seilzüge regelmäßig mit Fett schmieren, um besonders in Bodennähe befindliche Teile vor Korrosion zu schützen. Hubtische und Gleitschlitten fetten um ein leichtes, rubbelfreies, gleiten auch unter Last zu gewährleisten.

Achtung! Gute Schmierung ist regelmäßig erforderlich und beugt vorzeitigem Verschleiß vor.

- **Elektronik und Verkabelung** sollte immer von einem Elektrofachbetrieb kontrolliert und installiert werden. Vor allen Arbeiten Hauptschalter und Sicherungen des Netzanschlusses ausschalten und gegen ungewollte Wiederinbetriebnahme sichern.

Kabel auf korrekte Verlegung überprüfen und darauf achten, dass diese nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommen, ggf. zusätzlich fixieren.

Alle Verschraubungen, auch im Schaltkasten auf festen Sitz überprüfen, ggf. an den Kabelenden vorsichtig mit einer Spitzzange den korrekten, festen Sitz überprüfen. Da ein nicht ordnungsgemäß eingelegtes Kabel auch bei fest angezogener Schraubklemme keinen Kontakt haben kann.

End- und Näherungsschalter auf Funktion überprüfen.

3.2 Standortwahl

Die Hebebühne ist für den Aufbau in geschlossenen trockenen Werkstatträumen zugelassen. Eine Verwendung in feuchten und nassen sowie explosionsgefährdeten Räumen ist nicht zulässig.

3.3 Bodenbeschaffenheit

1-Säulen-Hebebühnen sind auf ebenem Boden aufzustellen. Das Fundament muss der Güte C20/25 entsprechen, eine Mindestbetonstärke von 200 mm ohne Estrich oder andere Deckschichten aufweisen und armiert sein. Für die korrekte Auswahl des Aufstellungsortes und die Sicherstellung der Tragfähigkeit des Bodens ist der Betreiber verantwortlich. Mindestdruckfestigkeit der Aufstellfläche: 100 N/cm²

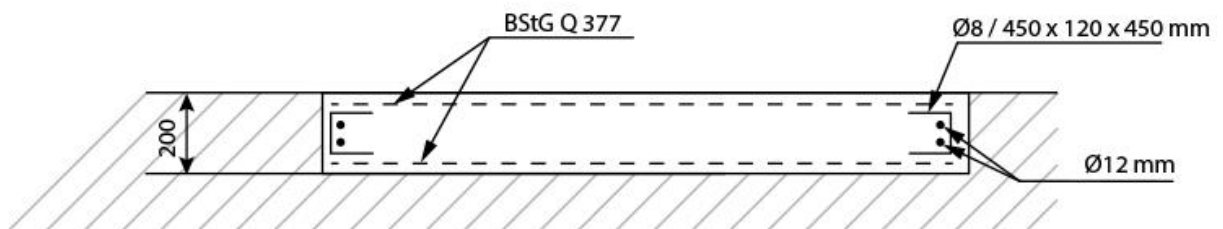
ACHTUNG: Durch Böden, welche die Anforderungen nicht erfüllen, können schwere Sach- und Personenschäden hervorgerufen werden. Montieren Sie die Säule nicht auf Asphalt, weichem Estrich oder in der Nähe von Dehnungsfugen.

3.4 Fundamentplan

Fundamentplan 1-Säulen Hebebühnen

Die Fundamentgründung hat auf frostfreiem Boden nach DIN 1054 zu erfolgen.

Fundamentbreite min.	2000 mm
Fundamentlänge min.	2000 mm
Betonstärke min.	200 mm
Betongüte min.	C20/25 / DIN 1045
Armierung min	Baustahlgewebematten Q377, Betonüberdeckung der Stahlmatten an der Ober- und Unterseite min. 20 mm
Empfehlenswert	An Ober- und Unterseite der Fundamentplatte, Bewehrung in beide Richtungen umlaufend Bewehrungsstahl U-Bügel D=8mm / e=450 x 120 x 450 mm sowie Ringbewährung im U-Bügel Bewehrungsstahl D=12 mm



3.5 Vorbereitung der Montage

Zum ermitteln des Standorts der Hebebühne sollten sie ein Fahrzeug an der gewünschten Arbeitsposition ihrer Werkstatt positionieren. Markieren sie die optimale Position der Hubsäule mit Kreidestrichen auf dem Boden. Positionieren sie das Transportgestell der Hebebühne in der Nähe des Aufstellbereichs, achten sie auf Sauberkeit und das ausreichend Arbeitsraum zur Montage zur Verfügung steht. Lösen sie die Zubehörverpackungen von der Hubsäule und entnehmen die in der Hubsäule befindlichen Teile und lagern diese außerhalb des Arbeitsraums. Achten sie darauf dass keine Teile verloren gehen.

3.6 Montage der Hebebühne

Wir empfehlen zur einfacheren Montage der Hebebühne den Elektroschaltkasten und das Hydraulikaggregat wie in Abb. 6 und Abb. 8 zu sehen ist mit liegender Hubsäule zu komplettieren. Im Anschluss die Hubsäule wie untenstehend beschrieben aufrichten. Um Beschädigungen an der Hubsäule zu vermeiden, einen geeigneten Schutz unterlegen.

Hubsäule mit Hubwagen, Hydraulikzylinder und Kette inkl. Umlenkung am Aufstellort positionieren (Abb. 1). Nach dem Aufstellen und exakten Ausrichten der Hubsäule ist diese zu verankern. Die Bohrungen für die Schwerlastanker können direkt durch die Bohrungen der Grundplatte der Hubsäule erfolgen.

Anker:	7 Stück
Anzugsdrehmoment:	110 Nm
Ankergröße:	Upat MAX 16/50

Die Hubsäule ist senkrecht aufzustellen, falls erforderlich Unterfütterungen Bauseits vornehmen.

Die Elektromagneten für die Sicherheitsklinken Entriegelung in die vorgesehenen Gewinde einschrauben (Abb. 2).



Abb. 1



Abb. 2

Die Sicherheitsklinken (2x) an der Innenseite der Hubsäule in die Elektromagneten einhaken und mit den Kunststoffhaltern, den Unterlegscheiben und den Schrauben (Abb. 3) fixieren (Abb. 4).

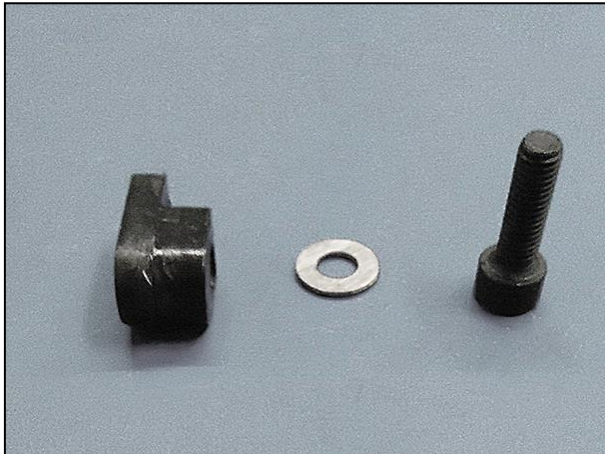


Abb. 3



Abb. 4

Die in Abb. 5 markierten vier Gewindebohrungen sind für die Montage des Elektroschaltkastens vorgesehen. Den Elektroschaltkasten wie in Abb. 6 mit den im Kleinteilesatz enthaltenen Schrauben und Unterlegscheiben an der Hubsäule befestigen. Alle Kabel, welche zu den Elektromagneten etc. führen sind in dem Schaltkasten vorkonfiguriert, so dass jedes Kabel mit seiner Länge nur an einen Magneten bzw. Endlagenschalter passen kann. Die Kabel, die aus dem Elektroschaltkasten kommen, mit den beiden Elektromagneten der Sicherheitsklinke verbinden (Abb. 7). Eine Steckverbindung ist vormontiert.



Abb. 5

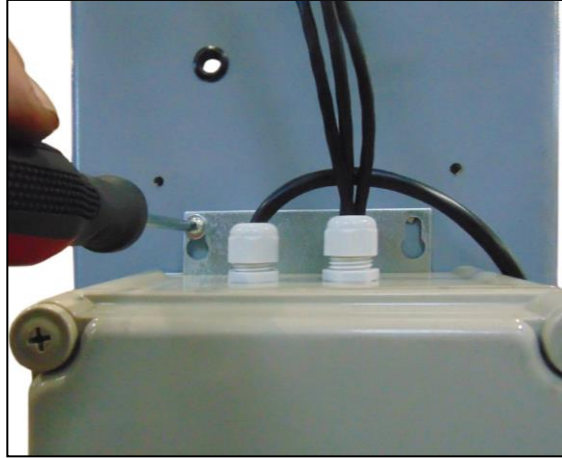


Abb. 6



Abb. 7

Hydraulikaggregat mit den beigelegten Schrauben und Unterlegscheiben an der Rückseite der Säule durch die Langlöcher siehe (Abb. 8) der Motorhalteplatte montieren. **Achtung:** Zur Montage des Hydraulikaggregates werden zwei Personen benötigt. Abb. 9 zeigt die fertige Montage des Aggregates.



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10

Hubwagen ca. 40 cm bis in Sicherheitsklinke hochziehen (Abb. 10). Sprengringe der vormontierten Bolzen entfernen, Bolzen herausziehen und Quertraverse aufschieben. Anschließend die beiden Bolzen wieder einstecken (Abb. 11) und Sprengringe anbringen (Abb. 12).

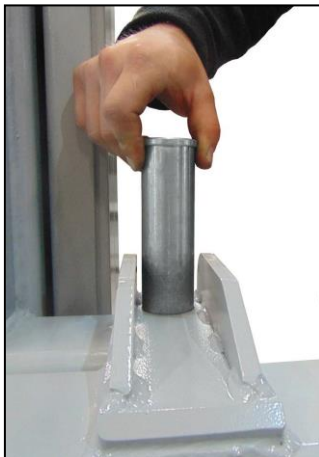


Abb. 11



Abb. 12

Die 2 Imbusschrauben (Abb. 13) abschrauben und den Endanschlag abnehmen. Die Fahrschienen auf die Quertraverse schieben (Abb. 14) und den Endanschlag mit den 2 Imbusschrauben befestigen (Abb. 15). Diesen Vorgang an beiden Seiten der Quertraverse ausführen.

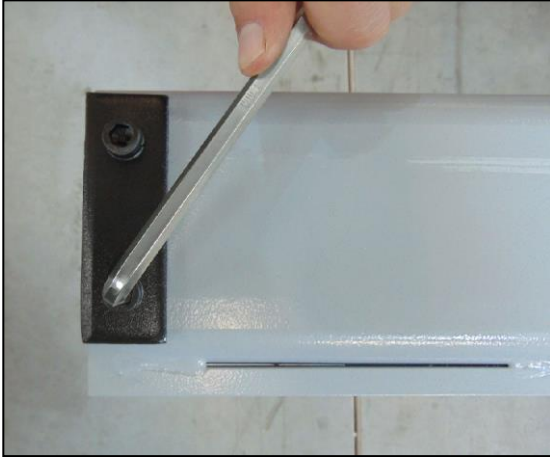


Abb. 13



Abb. 14

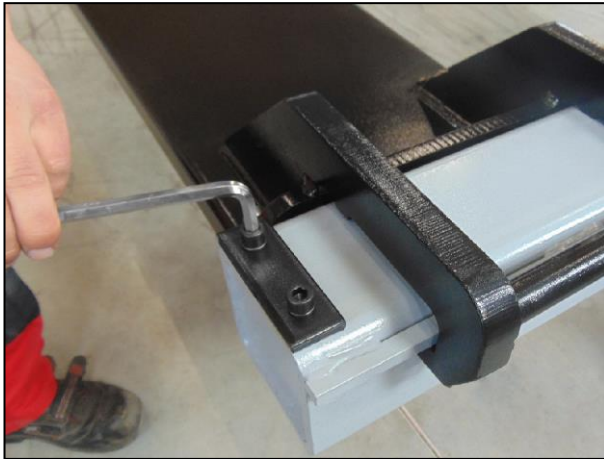


Abb. 15

Die selbsttätig abklappenden Auffahrrampen (2 Stück) mit den vorkonfigurierten Bolzen mit Splint (Abb. 16) an den Fahrschienen befestigen und arretieren (Abb. 17).

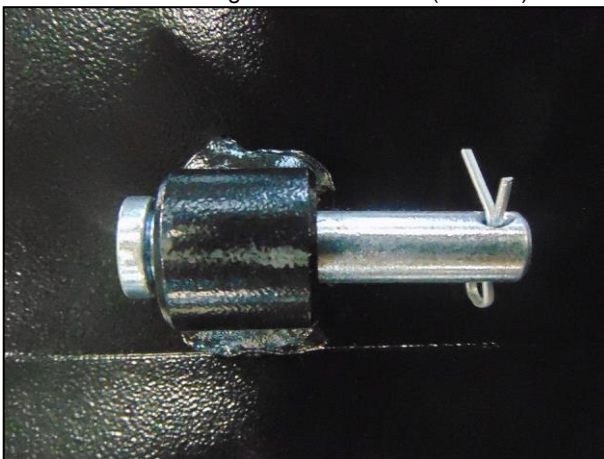


Abb. 16

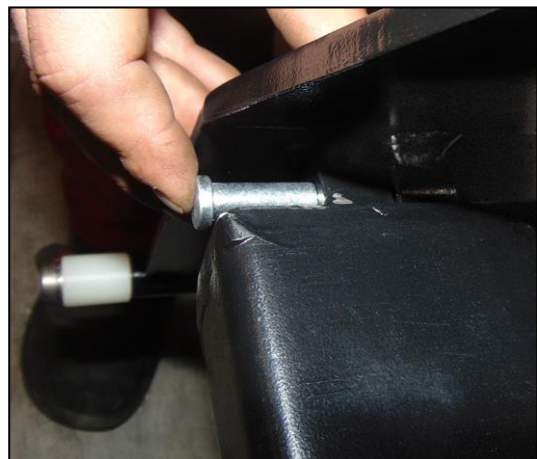


Abb. 17

Den Stecker an der Magnetspule für das Senkventil durch Abschrauben der rot eingekreisten Schraube entfernen (Abb. 18). Dann den Steckereinsatz mit leichtem Druck aus dem Gehäuse entfernen. Die Drähte mit Anderendhülsen, die von dem Elektroschaltkasten kommen anschließen (Pin1, Pin 2, der Schutzleiter bleibt frei) (Abb. 19) und den Stecker wieder an der Magnetspule montieren. Abb. 20 zeigt das Notablassventil unter der Verschraubung für das elektrisch angesteuerte Senkventil. Die Senkgeschwindigkeit wird an der mittleren Schraube an der rechten Seite des Ventilblocks eingestellt (Abb. 21). Dazu die Kontermutter lösen, mit einem Imbusschlüssel die Senkgeschwindigkeit einstellen und anschließend wieder arretieren.



Abb. 18



Abb. 19



Abb. 20

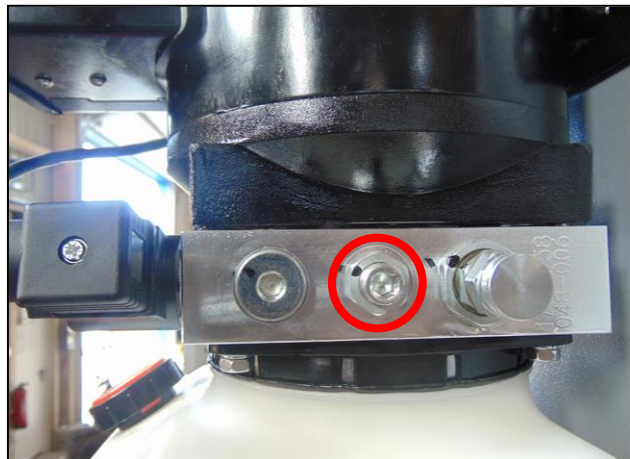


Abb. 21

Deckel der Steuerung öffnen und alle Kabel auf korrekten und festen Sitz überprüfen (Abb. 22). Wenn die Hebebühne nicht fest verkabelt wird, dann über den Vormontierten CEE-16-A Stecker via 400V am Stromnetz anschließen. Die Abdeckung der Anschlussbox des Hydraulikpumpenmotors entfernen. Falls ein kurzes Prüfkabel angeschlossen ist, dann dieses entfernen (Abb. 23). Das Kabel von der Schaltkiste mit den Kabelschuhen am Motor anschließen (Abb. 24). Achtung: Unbedingt den Schutzleiter (GRÜN GELBES KABEL) am Motor anklemmen.

Alle Arbeiten an der Elektrik, dürfen nur Spannungsfrei und von einem Elektriker durchgeführt werden!

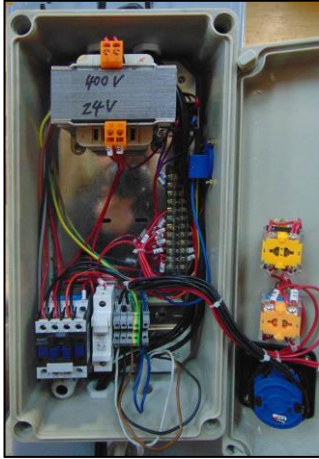


Abb. 22

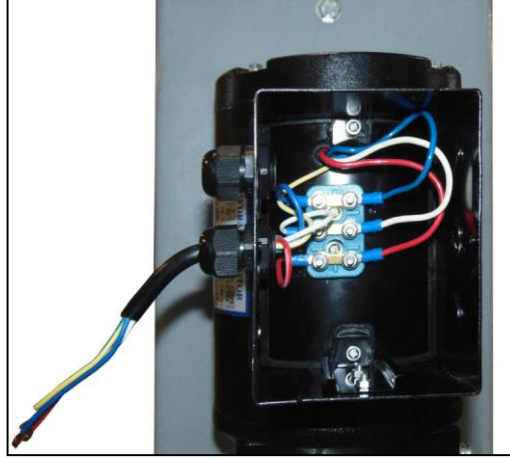


Abb. 23

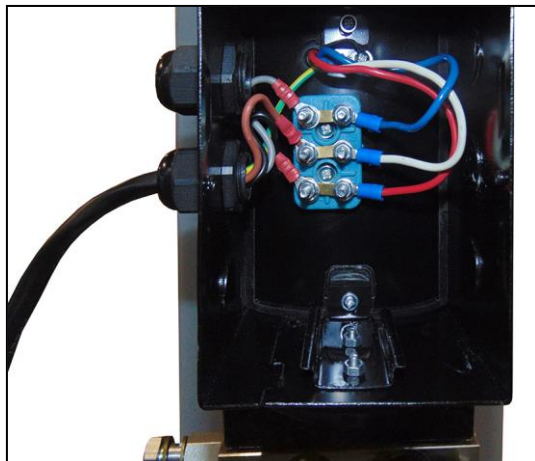


Abb. 24



Abb. 25



Abb. 26



Abb. 27

Den Hydraulikschlauch in dem seitlichen Kanal verlegen (Abb. 25). Nun den Anschluss am Hydraulikzylinder nachziehen und die Holschraube mit zwei Dichtringen einschrauben und festziehen (Abb. 26). Auch am Hydraulikaggregat den Anschluss nachziehen, die Holschraube mit dem Schlauch und zwei Dichtringen ansetzen und festziehen (Abb. 27).



Abb. 28

Den rot markierten Verschluss öffnen und mit einem Trichter das mitgelieferte Öl einfüllen (Abb. 28). Die Füllmenge beträgt ca. 10l.

Alle Kabel, die zu den Schaltern etc. führen sind in der Schaltkiste vorkonfiguriert, so dass jedes Kabel mit seiner Länge nur an einen Schalter passen kann.

Das zweiadrige Kabel mit Kabelschuhen für den oberen Endlagenschalter, wird von dem Elektroschaltkasten in die Säule gelegt und in den drei Abschnittsröhrchen nach oben gezogen (Abb. 29).

Den Endlagenschalter mit M4x25 Schrauben (im Lieferumfang enthalten) montieren. Nun die Kabel an den vorgesehenen Schraubklemmen anschließen (Abb. 30). Jetzt wird der Rollenarm eingestellt (Abb. 31). Dazu die Madenschraube lösen den Arm justieren und im Anschluss wieder anziehen. Der obere Endlagenschalter muss im Ruhezustand (NC) geschlossen sein. Beim Betätigen, wird der Stromkreis unterbrochen und die Bühne bleibt stehen (Abb. 32).



Abb. 29

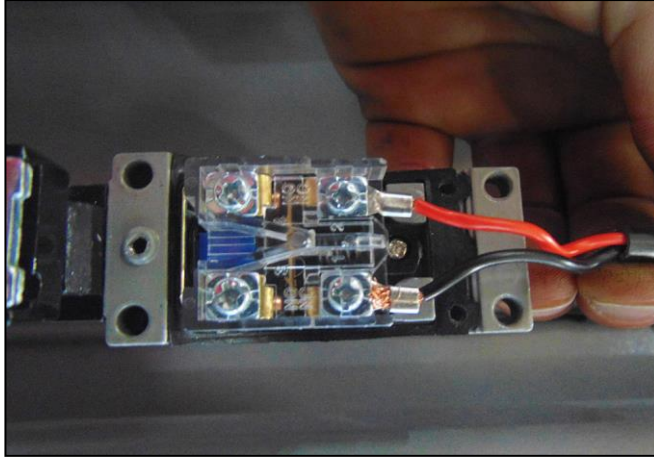


Abb. 30



Abb. 31

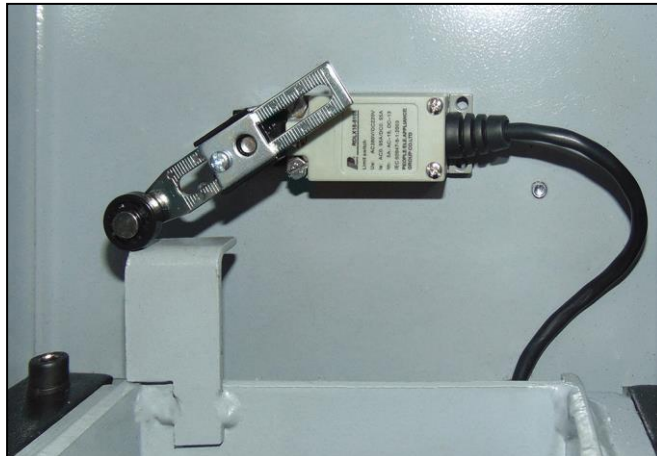


Abb. 32

Der CE-Stop-Schalter muss an dem seitlichen Abdeckblech befestigt werden (Abb.33). Um diesen anzuschließen sind 2 Kabelpaare durch die Säule geführt (Abb. 34). Eines dient dem CE-Stop also dem Abschalten der Bühne ca. 30 cm vor dem Aufsetzen auf dem Boden und das andere für die akustische Warnung während des Senkens. Die Polarität bzw. die Kabelfarbe spielt für die Funktion keine Rolle. Wichtig ist das Paarweise verklemmen der richtigen Kabel (Abb.35, Abb. 36). Bitte den Endlagenschalter einstellen (Abb. 37). Dazu lösen Sie die Madenschraube, stellen den Schalterarm ein und befestigen diese wieder. Der Schalter muss min. 30 cm vor dem Boden Schalten und somit die Bühne im Senkvorgang stoppen (Abb. 38).

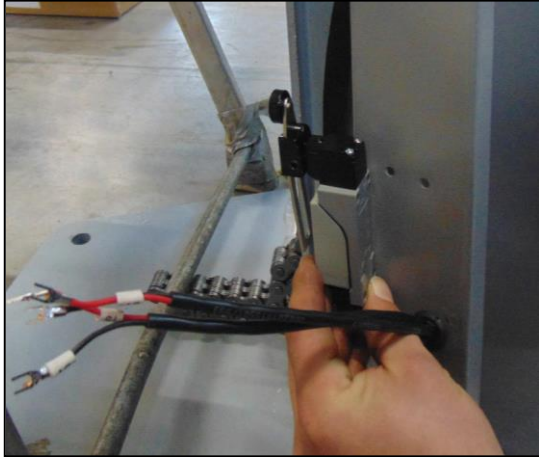


Abb. 33



Abb. 34

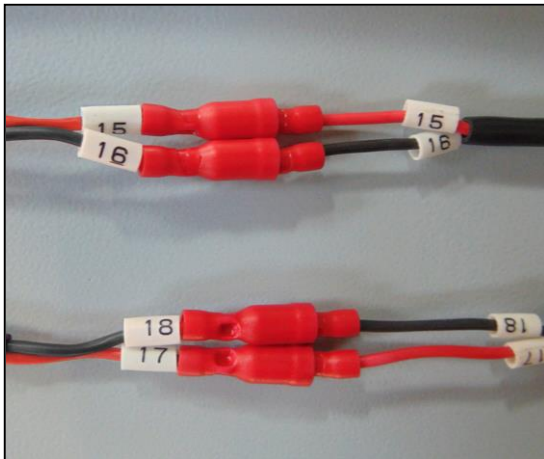


Abb. 35

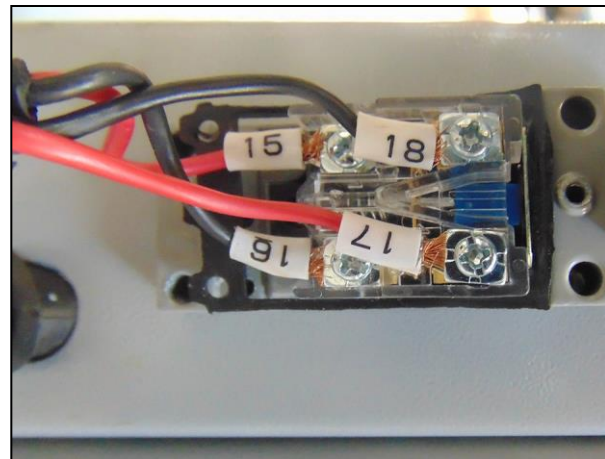


Abb. 36

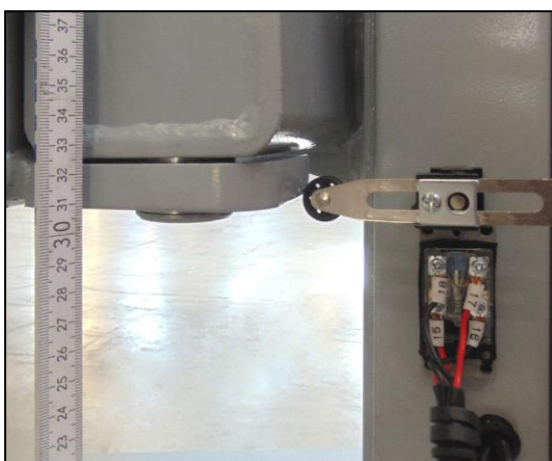


Abb. 37

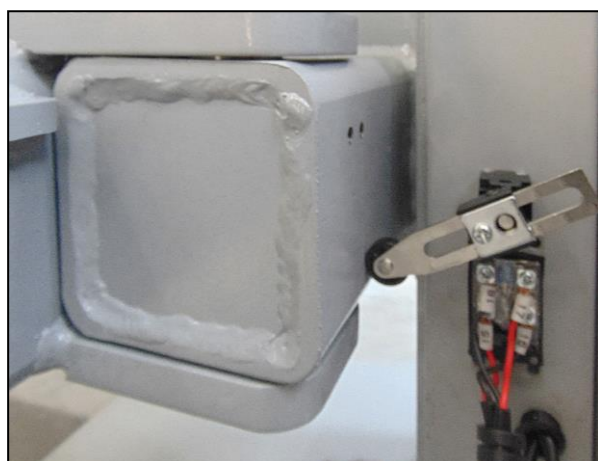


Abb. 38

Verschrauben Sie das Winkelstück mit dem Druckluftschlauch via Schlauchschelle und im Anschluss mit dem Übergangsstück für die Montage in der Kabelabdeckung. Die Verschraubung muss mit Dichtmittel eingesetzt werden (nicht im Lieferumfang enthalten) (Abb. 39). Von der anderen Seite wird der Fitting gekontert und der Druckluftanschluss mit Dichtmittel eingesetzt (nicht im Lieferumfang enthalten) (Abb. 40). Den Druckluftschlauch und das Stromkabel am Fuß der Abdeckung wie in Abb. 41 zu sehen ist verlegen. Nun die Abdeckung mit den mitgelieferten Schrauben an der Hubsäule befestigen (Abb. 42). Im nächsten Arbeitsschritt, die beiden Abdeckkappen für den Hubmagneten durch eindrücken montieren (Abb. 43). Abb. 44 zeigt die fertige Montage der Abdeckbleche.



Abb. 39

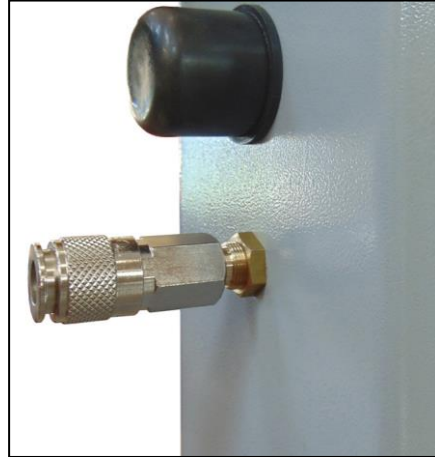


Abb. 40



Abb. 41



Abb. 42



Abb. 43



Abb. 44

4.0 Fertigstellung und Inbetriebnahme

4.1 Endprüfung und Abschmieren der Hebebühne

Überprüfen sie alle Schritte der Montage erneut und stellen sie sicher, dass alle Arbeitsgänge vollständig ausgeführt wurden.

Schmieren sie die Hubsäulenprofile, mit Mehrzweckfett, über die komplette Hubhöhe und in allen vier Ecken an denen die Gleitstücke der Hubtisches arbeiten. Um den Verschleiß zu minimieren und ein ruckelfreies arbeiten der Hebebühne zu garantieren, sollten sie die vorab genannten Teile regelmäßig schmieren. Bitte verwenden Sie zum Schmieren der Hubsäulenprofile unter keinen Umständen Fettsprays die einen Gleitzusatz wie z. B. Teflon enthalten, dies führt zum Schmierungsabriss.

4.2 Inbetriebnahme

Nachdem die Montage vollständig durchgeführt und die Hebebühne komplett abgeschmiert wurde, kann der elektrische Netzanschluss eingeschaltet werden. Es ist zu prüfen das der Hydrauliköltank mit Öl befüllt ist, danach wird der Taster „HEBEN“ betätigt. Nach ca. 30 Sek. muss die Hubbewegung beginnen. Diese Zeit wird bei der Inbetriebnahme benötigt, um das Öl in die noch leeren Schläuche und Hydraulikzylinder zu fördern. Die Zylinder können sich im ersten Moment ruckartig bewegen, da zuerst die Luft aus den Zylindern entweichen muss.

Bei dieser ersten Hubbewegung ist die Bühne ohne Last bis etwa zur halben Hubhöhe zu fahren. Überprüfen Sie bitte sofort die Hydraulikleitungen und Verschraubungen auf Undichtigkeiten.

ACHTUNG: Beobachten Sie während des gesamten Inbetriebnahmeprozesses die gesamte Hebebühne und deren Komponenten. Heben Sie kein Fahrzeug, bevor Sie nicht die Fertigmontage abgeschlossen und noch einmal alle Funktionen, Sicherheitseinrichtungen und Befestigungen kontrolliert haben.

Durch Betätigung des Tasters „SENKEN“ werden die Sicherheitsklinken angezogen und der Hubwagen bewegt sich durch das Eigengewicht abwärts. Bei den ersten Senkvorgängen kann die Abwärtsbewegung bis zum Zeitpunkt der vollständigen Selbstentlüftung des Systems teilweise ruckartig erfolgen. Bitte halten Sie den Taster „SENKEN“ lange genug gedrückt. Der Hubtisch ist im Neuzustand, beim Absenken noch etwas schwergängig, was die Abwärtsbewegung ohne Fahrzeuggewicht zum Teil sehr verlangsamt. Die Senkgeschwindigkeit kann an der mittleren Schraube auf der rechten Seite der Hydraulikpumpe eingestellt werden. Die Grundeinstellung ist ganz eindrehen und ca. 1/4 Umdrehungen ausdrehen. Die Geschwindigkeit sollte so eingestellt werden das Hebe- und Senkgeschwindigkeit in etwa gleich sind.

Senken Sie den Hubtisch bis ganz nach unten ab. Funktioniert die Hebebühne einwandfrei, können Sie jetzt ein Fahrzeug aufnehmen und die Hebebühne erneut bis etwa zur halben Hubhöhe anheben. Betätigen Sie erneut den Taster „SENKEN“ und lassen das Fahrzeug komplett ab, bei einwandfreier Funktion können Sie einen neuen Hubvorgang über die komplette Hubhöhe ausführen, ist der max. Hub erreicht muss die Hydraulikpumpe durch den oberen Endlagenschalter abgeschaltet werden. Beobachten Sie während des Hubvorgangs auch den Hydrauliköltank, der min. Stand darf nicht unterschritten werden. Bitte füllen Sie ggf. nicht zu viel Öl nach, damit der Tank beim Absenken nicht überläuft. Überprüfen Sie im angehobenen Zustand erneut das komplette Hydrauliksystem auf Undichtigkeiten.

Sollte bei der Inbetriebnahme die Hydraulikpumpe keinen Druck aufbauen und somit keine Hubbewegung erzeugen können, so ist die Drehrichtung des Motors falsch. In dem Mitgelieferten CEE-16-A Stecker (Abb. 45) ist ein Phasenwender verbaut. Mit einem Schraubendreher den Drehschalter (gelber Pfeil) betätigen (Abb. 46), somit wird die Phase gedreht und die Drehrichtung geändert.

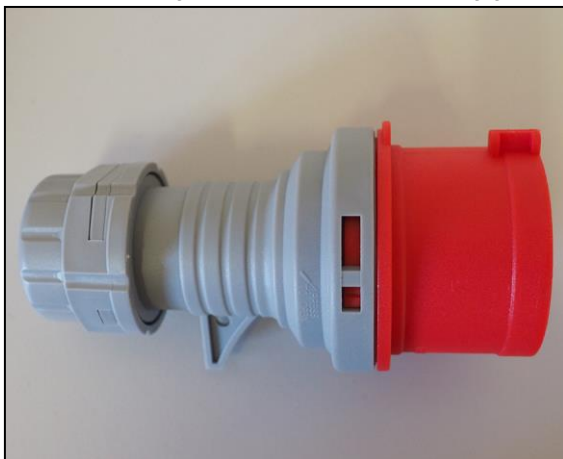


Abb. 45



Abb. 46

Nach der erfolgreichen Inbetriebnahme und Kontrolle, kann nun das Abdeckband der Hubsäule montiert werden. Das Band von oben nach unten durch den Hubtisch gleiten lassen. Darauf achten, dass das Abdeckungsband bei der Montage nicht komplett durch den Hubtisch rutscht. Das Klemmsystem in die Öffnungen des Abdeckungsbandes seitlich einschieben und an den Stellen, an denen das Gewinde bzw. die Halter sitzen, durchstechen. Nun das Abdeckband am Säulenfuß befestigen (Abb. 47) und im Anschluss mit den beiden Schrauben an der Kopfplatte der Hubsäule montieren (Abb. 48).

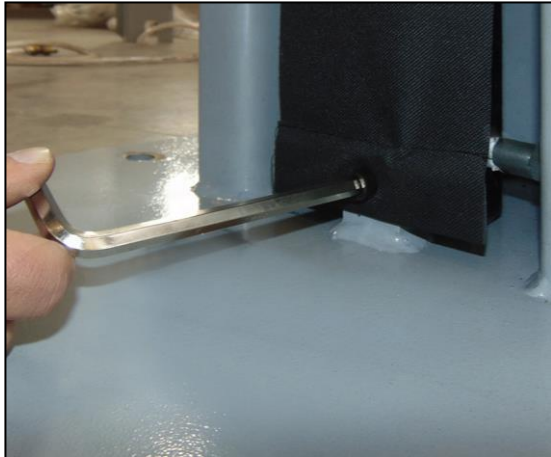


Abb. 47

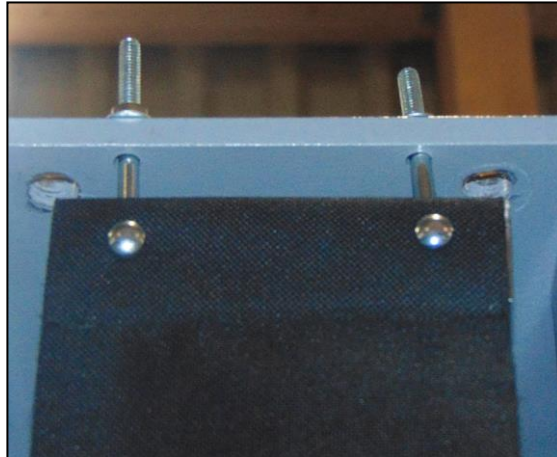


Abb. 48

4.3 Erstabnahme und Eintrag in das Prüfbuch

Die Erstabnahme ist durch Eintragung in das Prüfbuch zu dokumentieren. Im Prüfbuch das Formblatt „Erste Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen“ ausfüllen und an die Wilhelm Fricke SE senden. Sie finden das Formblatt auf Seite 7 dieser Bedienungsanleitung:

Eintragungen in das Prüfbuch vornehmen und unterschrieben an den Betreiber übergeben. Die Hebebühne dem Betreiber funktionsbereit vorführen, anhand der Bedienungsanleitung eine Einweisung durchführen und die Bedienungsanleitung ausführlich erläutern.

5.0 Bedienungsanleitung

5.1 Funktionsbeschreibung

Die Hebebühne ist nur zur Benutzung in trockenen Innenräumen geeignet. Sie darf nicht im Freien eingesetzt werden! Sie ist nicht für die Benutzung in explosionsgefährdeter Umgebung bestimmt.

Die hydraulische 1-Säulen-Hebebühne Granit AHB 1000 ist zum Heben von Rasentraktoren, Quads und Sonderfahrzeugen mit einem maximalen Gewicht von 1000 kg zugelassen. Sie besteht aus folgenden Baugruppen:

- Hubsäule mit Hubwagen
- Quertraverse
- Fahrschienen mit Auffahrampen
- Hydrauliksystem
- Elektroinstallation

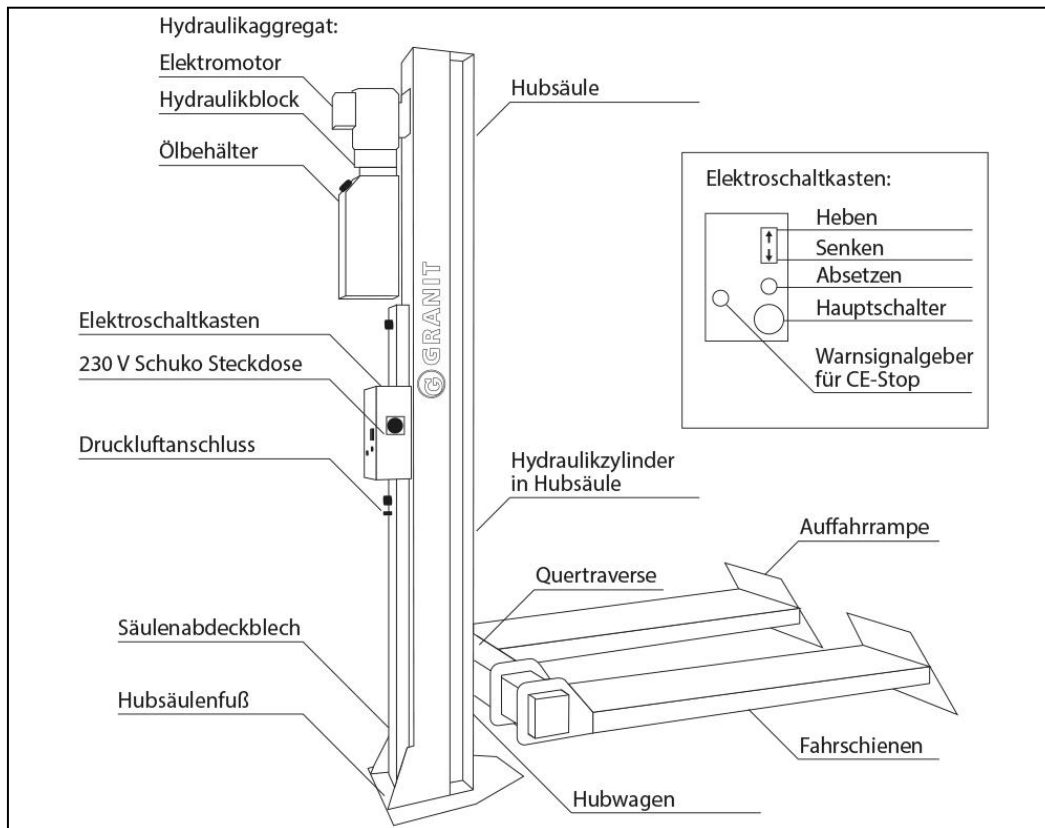
Der Hubwagen wird in der Säule durch eine hydraulisch bewegte Kette senkrecht auf- bzw. abwärts bewegt. Die Hubsäule ist mit Sicherheitsklinken ausgerüstet, die während der Aufwärtsbewegungen automatisch einrasten. Dadurch ist die Last gegen Absturz zusätzlich mechanisch gesichert. Die verschiebbaren Fahrschienen sind mit selbsttätig abklappenden Auffahrampen ausgestattet.

Das Hydraulik-Aggregat besteht aus dem Motor, der Pumpe, dem Ölbehälter und dem Hydraulikzylinder. Der mit dem Drucktaster betätigte Motor überträgt das Drehmoment mittels der Kupplung auf die Pumpe. Die Pumpe saugt Öl über das Ölsieb ein und erzeugt einen Druck von ca. 180 bar (max. Betriebsdruck). Das Öl wird in den Ventilblock geleitet. Von hier wird es über das Druckbegrenzungsventil in den Hydraulikzylinder, der in der Säule verbaut ist, geführt. Das Druckbegrenzungsventil ist auf den Druck der max. Tragfähigkeit der Fahrzeug-Hebebühne (1000 kg) eingestellt. Diese Einstellung darf nicht geändert werden. Der Tank des hydraulischen Systems hat ein Fassungsvermögen von ca. 10l Öl. Das Absenken erfolgt über ein elektrisch betätigtes Senkventil.

Das Anzugsdrehmoment der Ankerschrauben beträgt 110 Nm.

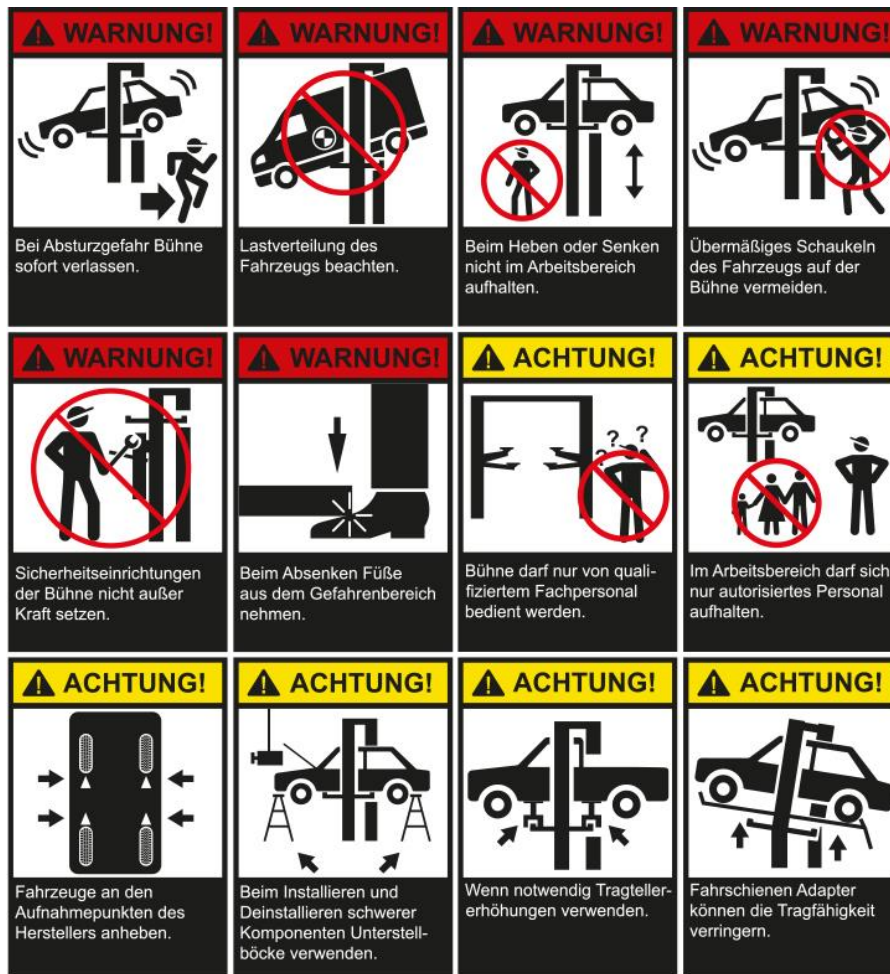
Die Fahrzeug-Hebebühne entspricht den derzeit gültigen Normen.
Der Betreiber ist verantwortlich für die Einhaltung landesspezifischer Vorschriften und Normen.

Die Fahrzeug-Hebebühne darf nur von ausgebildeten, psychisch und körperlich befähigten Personen mit einem Mindestalter von 18 Jahre bedient werden. Über die Ausbildung und Unterweisung für die Hebebühne muss ein Protokoll erstellt werden.



5.2 Warn- und Gefahrensymbole

Die an der Hebebühne angebrachten Warn- und Gefahrensymbole sind unbedingt zu beachten:



5.3 Heben

Zum Aufnehmen eines Fahrzeuges sind die Auffahrampen in die unterste Position zu fahren. Das Fahrzeug wird über die Auffahrbleche auf die Hebebühne gefahren. Das Fahrzeug sollte mittig und parallel auf den Auffahrampen bzw. den Radgabeln stehen.

Bevor Sie die Bühne anheben, das Fahrzeug mit der Feststellbremse oder anderen Mitteln gegen Wegrollen sichern. Mit dem Drücken des Tastschalters „Heben“, setzen Sie die Hebebühne in Gang.

5.4 Senken

Das Senken der Fahrzeug-Hebebühne darf nur dann erfolgen, wenn sich keine Personen unter dem Fahrzeug und in seiner Umgebung aufhalten und sich keine Gegenstände unter dem Fahrzeug befinden. Durch Drücken des Tastschalters nach unten senken Sie die Hebebühne ab. Hierbei ist ständig darauf zu achten, dass sich keine Personen dem Fahrzeug nähern. Wenn sich die Hebebühne nicht mit dem Senken-Tastschalter senkt, dann drücken Sie kurz den Heben-Tastschalter, da die Bühne noch in der Sicherheitsklinke hängt. Ein kurzer Hebevorgang ist auch zwingend erforderlich, wenn Sie die Bühne auf der Sicherheitsklinke abgesetzt haben.

5.5 Automatische Verriegelung der Sicherheitsrasten

Nach jedem Senkvorgang, bei dem das Fahrzeug nicht bis zum Bodenkontakt abgesenkt wurde, muss erneut der Taster „HEBEN“ betätigt werden, um die Sicherheitsverriegelung erneut zu aktivieren. Führen sie niemals Arbeiten am gehobenen Fahrzeug aus, ohne nach einem Absenkvorgang erneut die Sicherheitsverriegelung zu aktivieren!

5.6 Wartung

Der Benutzer ist verpflichtet die Hebebühne und deren Bauteile ständig sauber zu halten und vor widrigen Umwelteinflüssen zu schützen.

- | | |
|-----------------|--|
| Einmal im Monat | - den Sitz der Ankerschrauben zu kontrollieren
- alle beweglichen Teile mit Schmierfett abzusmieren
- die Dichtheit des hydraulischen Systems zu kontrollieren |
| Alle 3 Monate | - alle Teile visuell zu kontrollieren und fehlerhafte Teile auszutauschen |
| Alle 3 Jahre | - das Hydrauliköl auszutauschen und das Ölfiltersieb zu säubern |
- Nach 5 Jahren des Betriebes empfehlen wir den Austausch der Hydraulikschläuche.

6.0 Verhalten im Störfall

6.1 Motor arbeitet nicht

Die Elektroenergiezufuhr einschl. der Schutzschalter überprüfen.
Weiter ist der feste Anschluss aller Kabel zu kontrollieren.
Endschalter „oben“ überprüfen.

6.2 Motor arbeitet, die Hebebühne hebt nicht

Die zulässige max. Hublast ist überschritten.
Weiter ist der Zustand des Ölfilters im Tank zu kontrollieren (bei großer Verschlammung den Filter auswaschen und die Durchlässigkeit aller Verbindungen des hydraulischen Systems prüfen).
Das Überdrucksicherheitsventil ist falsch eingestellt oder dauerhaft offen.
Das Senkventil ist verschmutzt und lässt keinen Druckaufbau zu.

6.3 Die Fahrzeug-Hebebühne kann nicht abgesenkt werden

Kontrollieren, dass sich Gegenstände unter dem Fahrzeug oder der Hebebühne befinden. Überprüfen, dass die mechanischen Klinken entriegelt sind.

6.4 Sonstige Störungen

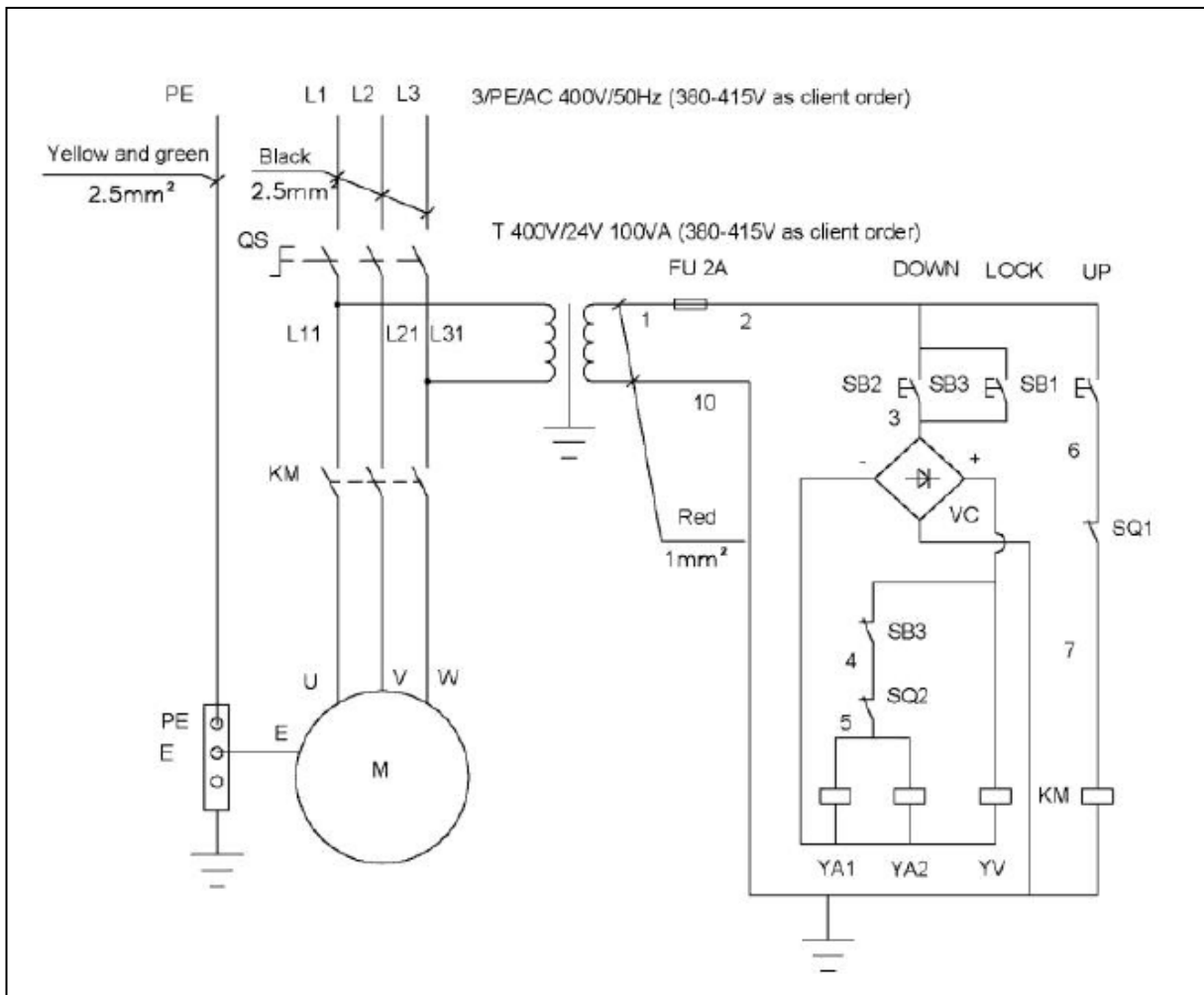
Im Fall ruckartiger Bewegungen der Hebebühne ist die ordnungsgemäße Schmierung der Gleitflächen in den Hubsäulen ist zu kontrollieren.

7.0 Prüfung

Jede Fahrzeug-Hebebühne wurde einer statischen und dynamischen Prüfung sowie einer Elektroprüfung entsprechend der Vorgaben der geltenden europäischen Normen unterzogen.
Beim Nutzer ist die Hebebühne regelmäßig den im Betreiberland gültigen Vorschriften zu überprüfen.

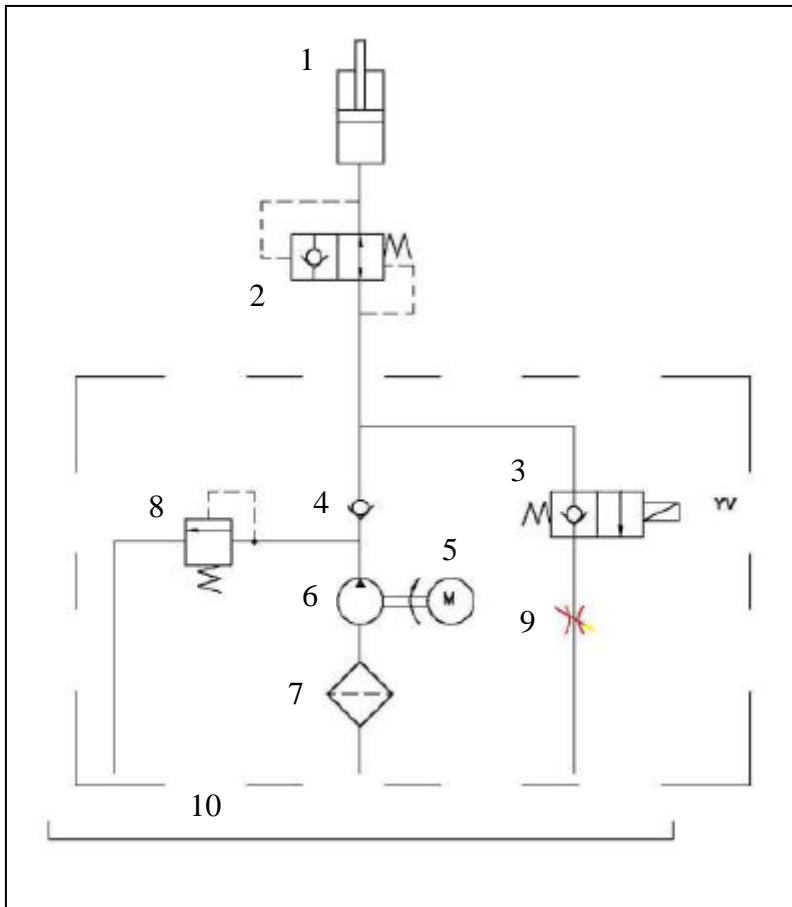
8.0 Stromlaufplan und Hydraulikplan

8.1 Stromlaufplan



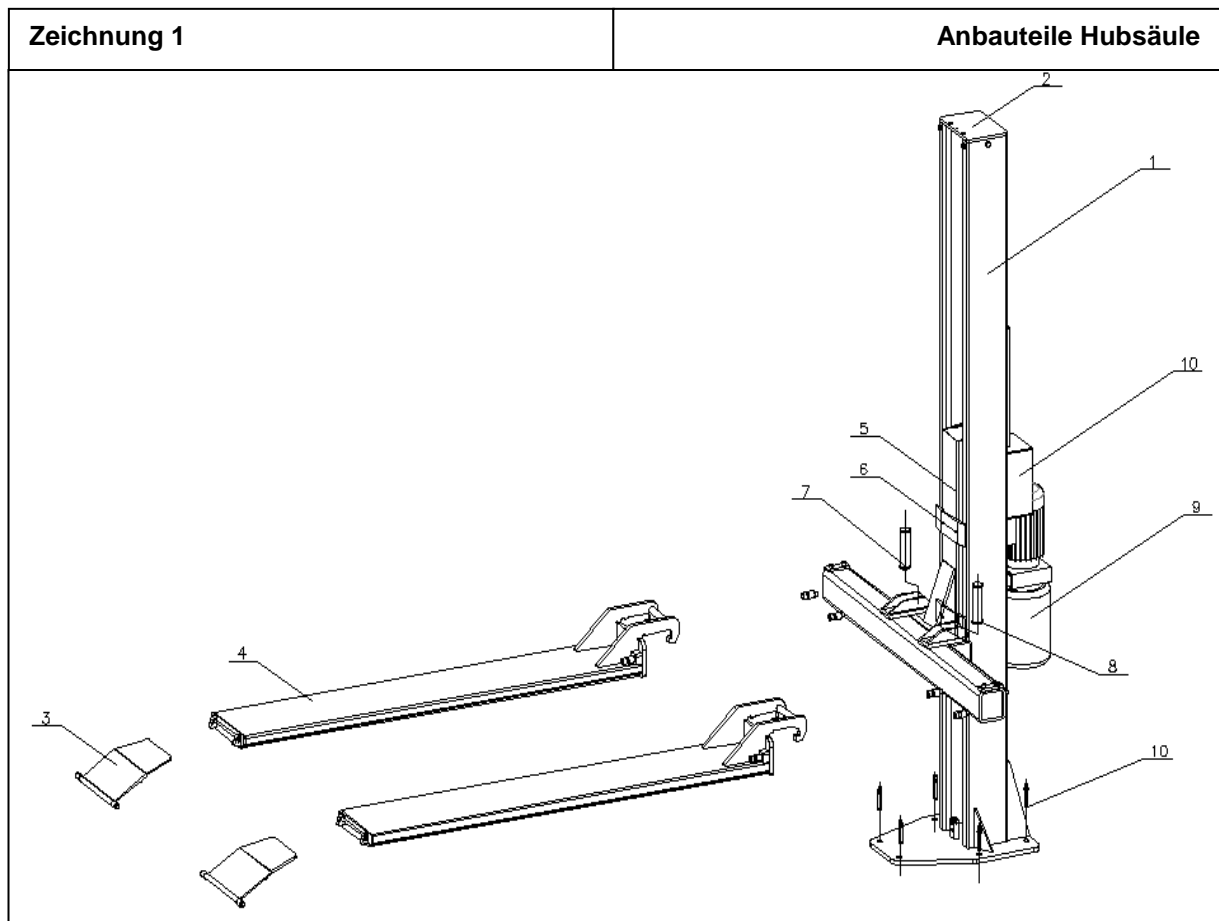
PE	Schutzleiter	SB 1	Taster „heben“
L 1 / L 2 / L 3	Phasen	SB 2	Taster „senken“
M	Motor	SB 3	Taster „absetzen“
QS	Hauptschalter	VC	Gleichrichter
KM	Motorschütz	YV	Magnetventil
FU	Sicherung	YA 1	Elektromagnet
SQ 1	oberer Endlagenschalter	YA 2	Elektromagnet
SQ 2	CE-Stop Schalter	T	Transformator

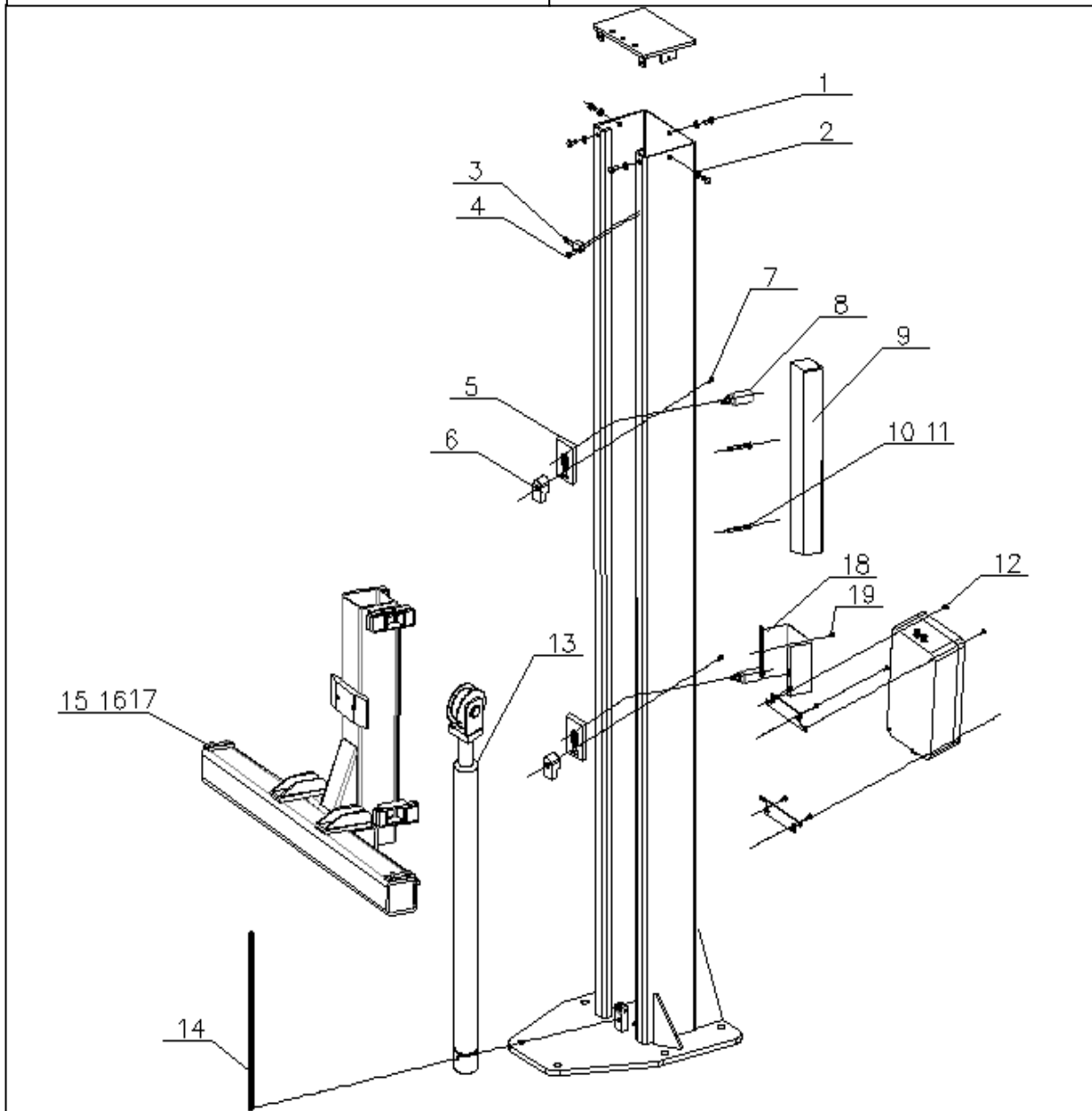
8.2 Hydraulikplan



1	Hydraulikzylinder
2	Rohrbruchsicherung
3	Magnetventil
4	Rückschlagventil
5	Elektromotor
6	Hydraulikpumpe
7	Ölfiler
8	Überdruck- Sicherheitsventil
9	Rücklauf- / Senkgeschwindigkeitsventil
10	Öltank

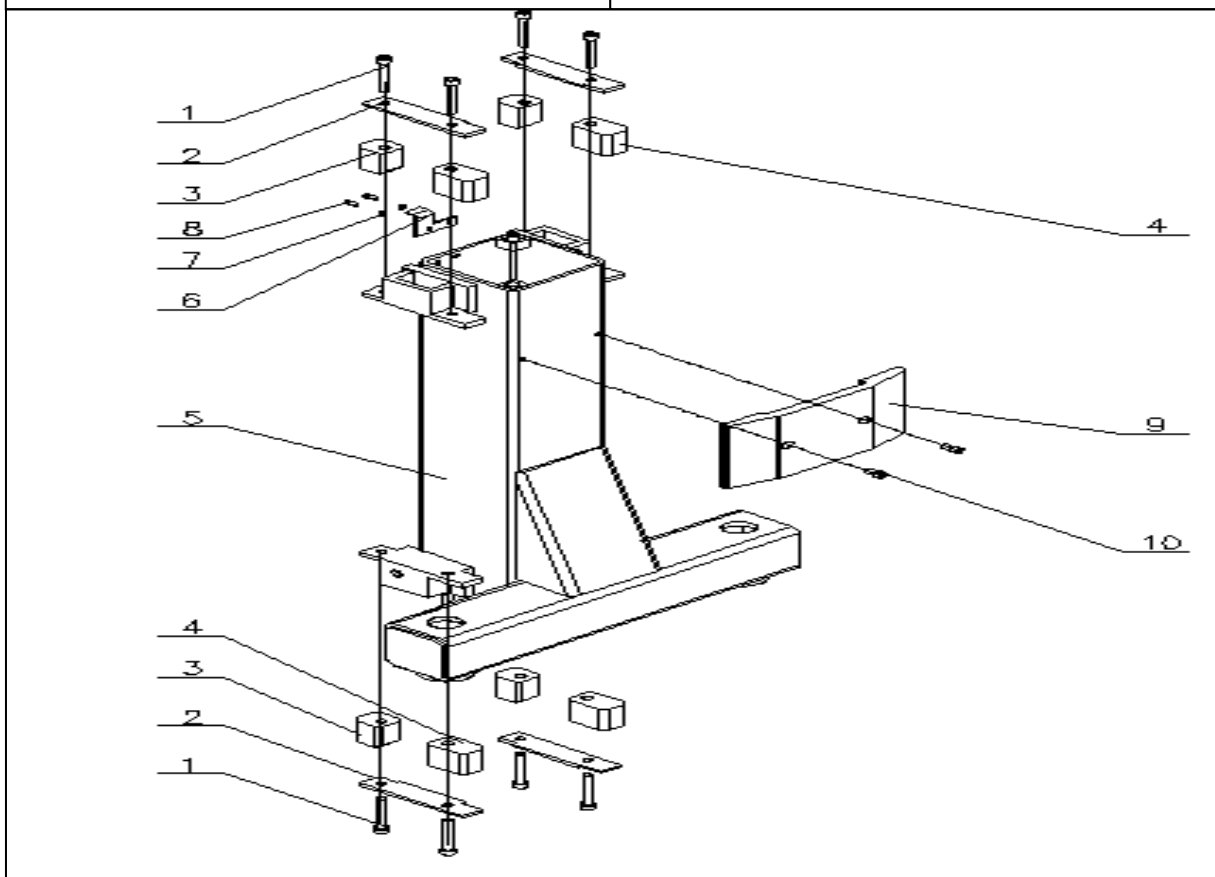
9.0 Ersatzteilkatalog





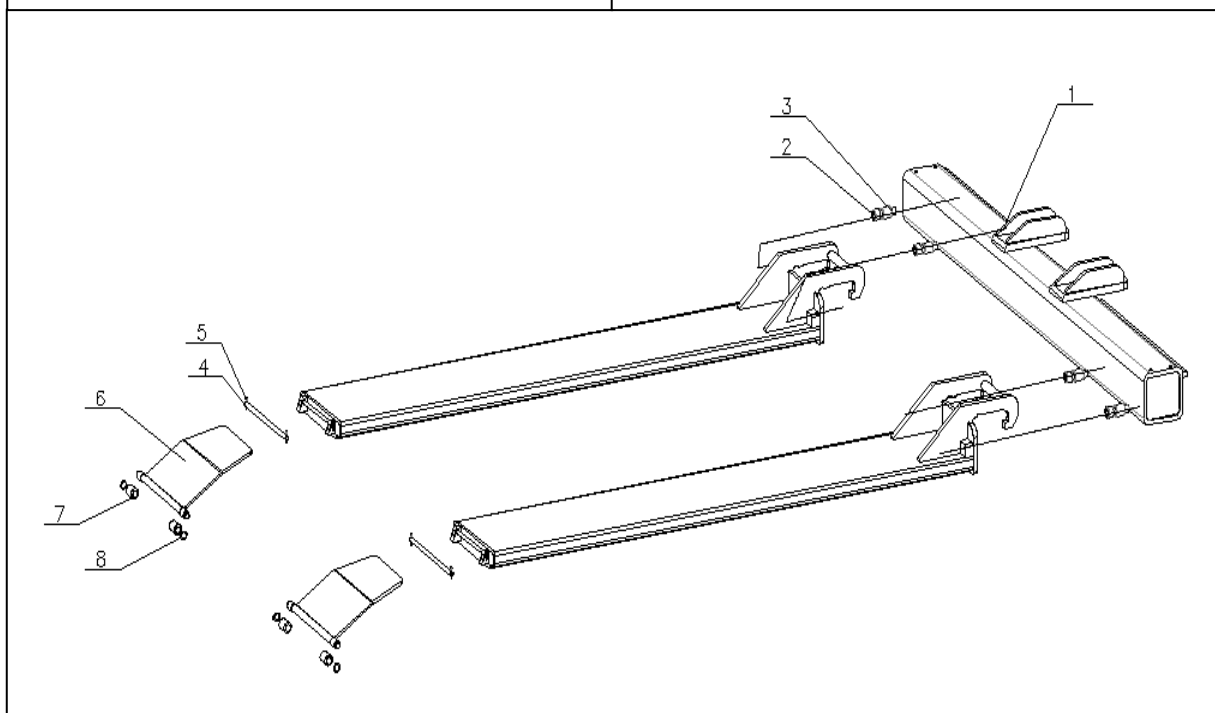
Zeichnung 3

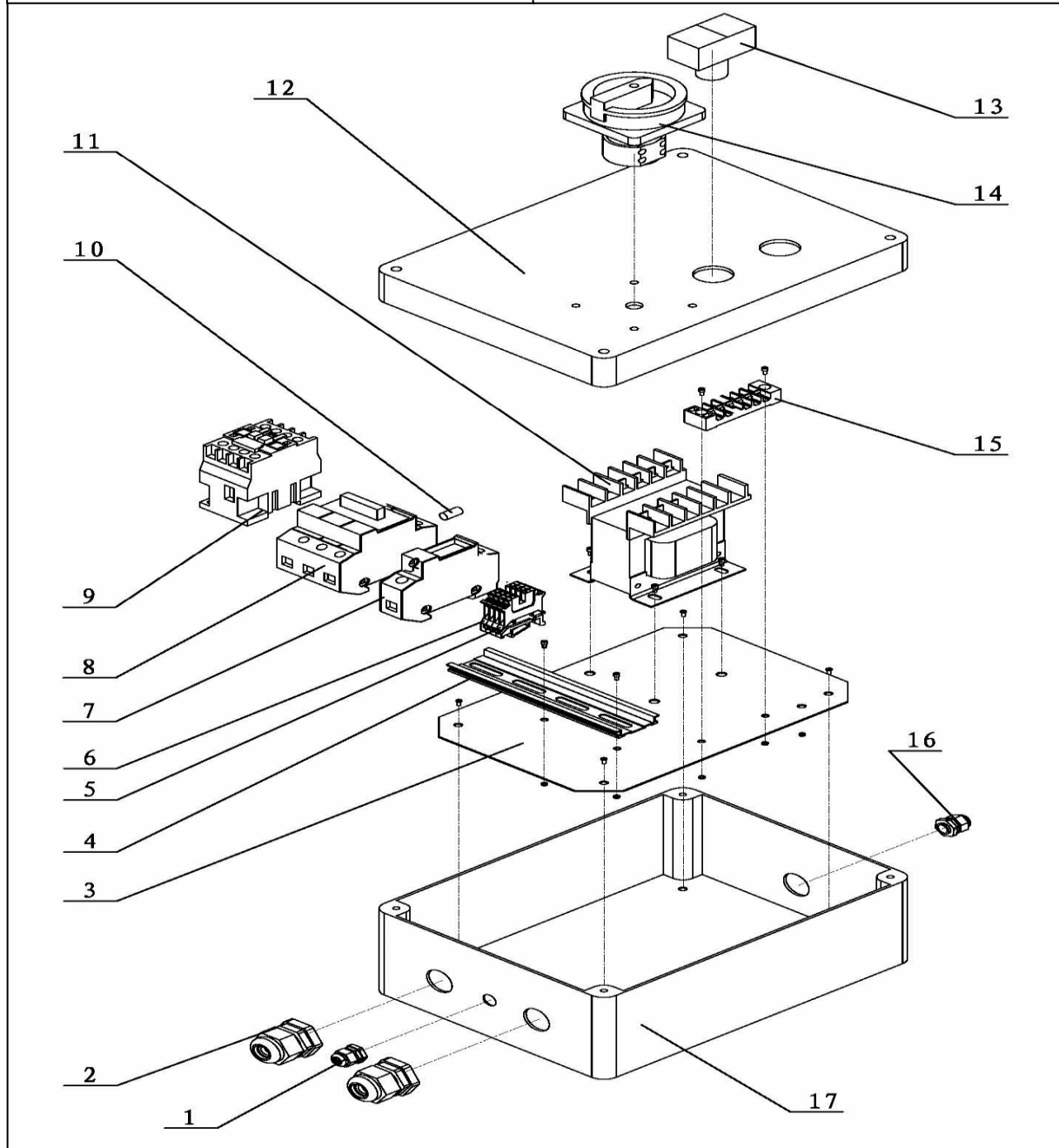
Hubwagen



Zeichnung 4

Quertraverse und Fahrschienen







GRANIT
QUALITY PARTS

Prüfbuch

für

Granit 1-Säulenhebebühne
Modell: AHB 1000

Version 1.0
Stand: September 2016

Wilhelm Fricke SE
Zum Kreuzkamp 7
27404 Heeslingen
Germany
www.granit-parts.com
+49 4281 712 -0

Erste Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen

Die Hebebühne Typ AHB 1000, Baujahr _____, Serien-Nr. _____ wurde am _____ einer Prüfung auf Betriebsbereitschaft unterzogen.

Dabei wurden nachfolgende Schwerpunkte überprüft:

- Ordnungsgemäße Befestigung der Hebebühne mit Schwerlastankern.
(lt. Betreiber erfüllt der Werkstattboden die Fundamenteigenschaften gem. Bedienungsanleitung)
- Vollständige Montage aller Anbauteile wie Tragarme, Gummiteller, Abdeckungen usw.
- Überprüfung der Drehrichtung des bauseits gestellten Elektroanschlusses
(lt. Betreiber entspricht der Anschluss VDE- und EVU-Vorschriften)
- Prüfung und Erläuterung der Sicherheitseinrichtungen
 - Beschaffenheit der Tragmutter und der Sicherheitsmutter
 - Tragarmarretierung
 - Notabschaltungen
- Prüfung und Erläuterung wartungstechnischer Einrichtungen
 - Gängigkeit und Schmierung der beweglichen Teile
 - Einstellung von Ketten, Riemen, Steuerseilen und -bändern
- Mehrfacher Probelauf mit Zwischenstops bis in die Endstellungen - ohne Last
(Synchronlauf, Endabschaltung, Wiederanlauf)
- Mehrfacher Probelauf mit Zwischenstops bis in die Endstellung – mit Last
(Synchronlauf, Endabschaltung, Wiederanlauf)

Es erfolgte eine ausführliche Einweisung des Bedienpersonals.

Es wird darauf hingewiesen, dass Schäden und Störungen, die durch Nichteinschalten von Wartungs- und Einstellarbeiten (gem. Bedienungsanleitung und Einweisung), fehlerhafte Elektroanschlüsse (Drehfeld, Nennspannung, Absicherung) oder unsachgemäße Nutzung (Überlastung, Aufstellung im Freien, techn. Veränderungen) entstanden sind, den Gewährleistungsfall ausschließen!

Ort, Datum

Monteur / Sachkundiger

Kunde / Betreiber

Protokoll / Regelmäßige Sicherheitsprüfung

Aufstellungsort

Hebebühne

Typ / Modell: AHB 1000

Ser.-Nr. / Bj.: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mangel	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitung Bedienung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warnkennzeichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung Heben – Senken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Drehrichtung des Motors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Endabschaltung oben – unten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Steuerseil oder – kette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Säule, Tragearme u. Teller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Tragmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abstand Trag- und Sicherheitsmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kettenspannung o. Synchronlauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulik – Elemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand und Dichtigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ölstand Spindelschmierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente tragender Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente Bolzenanker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse) ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Probelauf mit Aufsitzmäher/Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

(Zutreffendes ankreuzen. Falls Nachprüfung erforderlich, zusätzlich ankreuzen)

1) Der Betreiber bescheinigt, dass der Boden den Anforderungen lt. Bedienungsanleitung entspricht

Ergebnis der Prüfung

- Weiterbetrieb bedenklich,
Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich,
Mängel beheben
- Weiterbetrieb bedenkenlos,
kleine Mängel

Prüfung durchgeführt

Ort, Datum, Name des Sachkundigen

Firmenstempel/Unterschrift Sachkundiger

Kenntnisnahme der Mängel → → →

Unterschrift Kunde/Betreiber

Protokoll / Regelmäßige Sicherheitsprüfung

Aufstellungsort

Hebebühne

Typ / Modell: AHB 1000

Ser.-Nr. / Bj.: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mangel	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitung Bedienung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warnkennzeichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung Heben – Senken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Drehrichtung des Motors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Endabschaltung oben – unten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Steuerseil oder – kette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Säule, Tragearme u. Teller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Tragmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abstand Trag- und Sicherheitsmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kettenspannung o. Synchronlauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulik – Elemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand und Dichtigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ölstand Spindelschmierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente tragender Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente Bolzenanker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse) ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Probelauf mit Aufsitzmäher/Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

(Zutreffendes ankreuzen. Falls Nachprüfung erforderlich, zusätzlich ankreuzen)

1) Der Betreiber bescheinigt, dass der Boden den Anforderungen lt. Bedienungsanleitung entspricht

Ergebnis der Prüfung

- Weiterbetrieb bedenklich,
Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich,
Mängel beheben
- Weiterbetrieb bedenkenlos,
kleine Mängel

Prüfung durchgeführt

Ort, Datum, Name des Sachkundigen

Firmenstempel/Unterschrift Sachkundiger

Kenntnisnahme der Mängel → → →

Unterschrift Kunde/Betreiber

Protokoll / Regelmäßige Sicherheitsprüfung

Aufstellungsort

Hebebühne

Typ / Modell: AHB 1000

Ser.-Nr. / Bj.: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mangel	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitung Bedienung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warnkennzeichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung Heben – Senken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Drehrichtung des Motors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Endabschaltung oben – unten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Steuerseil oder – kette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Säule, Tragearme u. Teller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Tragmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abstand Trag- und Sicherheitsmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kettenspannung o. Synchronlauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulik – Elemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand und Dichtigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ölstand Spindelschmierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente tragender Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente Bolzenanker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse) ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Probelauf mit Aufsitzmäher/Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

(Zutreffendes ankreuzen. Falls Nachprüfung erforderlich, zusätzlich ankreuzen)

1) Der Betreiber bescheinigt, dass der Boden den Anforderungen lt. Bedienungsanleitung entspricht

Ergebnis der Prüfung

- Weiterbetrieb bedenklich,
Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich,
Mängel beheben
- Weiterbetrieb bedenkenlos,
kleine Mängel

Prüfung durchgeführt

Ort, Datum, Name des Sachkundigen

Firmenstempel/Unterschrift Sachkundiger

Kenntnisnahme der Mängel → → →

Unterschrift Kunde/Betreiber

Protokoll / Regelmäßige Sicherheitsprüfung

Aufstellungsort

Hebebühne

Typ / Modell: AHB 1000

Ser.-Nr. / Bj.: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mangel	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitung Bedienung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warnkennzeichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung Heben – Senken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Drehrichtung des Motors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Endabschaltung oben – unten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Steuerseil oder – kette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Säule, Tragearme u. Teller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Tragmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abstand Trag- und Sicherheitsmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kettenspannung o. Synchronlauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulik – Elemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand und Dichtigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ölstand Spindelschmierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente tragender Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente Bolzenanker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse) ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Probelauf mit Aufsitzmäher/Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

(Zutreffendes ankreuzen. Falls Nachprüfung erforderlich, zusätzlich ankreuzen)

1) Der Betreiber bescheinigt, dass der Boden den Anforderungen lt. Bedienungsanleitung entspricht

Ergebnis der Prüfung

- Weiterbetrieb bedenklich,
Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich,
Mängel beheben
- Weiterbetrieb bedenkenlos,
kleine Mängel

Prüfung durchgeführt

Ort, Datum, Name des Sachkundigen

Firmenstempel/Unterschrift Sachkundiger

Kenntnisnahme der Mängel → → →

Unterschrift Kunde/Betreiber

Protokoll / Regelmäßige Sicherheitsprüfung

Aufstellungsort

Hebebühne

Typ / Modell: AHB 1000

Ser.-Nr. / Bj.: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mangel	Nach- prüfung	Bemerkung
Kurzanleitung Bedienung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warnkennzeichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Bedienungsanleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abschließbarer Hauptschalter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kennzeichnung Heben – Senken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Elektroleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Drehrichtung des Motors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Endabschaltung oben – unten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Steuerseil oder – kette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Säule, Tragearme u. Teller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Tragmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Funktion Tragarmarretierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Abstand Trag- und Sicherheitsmutter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kettenspannung o. Synchronlauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Hydraulik – Elemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Füllstand und Dichtigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Ölstand Spindelschmierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente tragender Schrauben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Anzugsmomente Bolzenanker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Zustand Betonboden (Risse) ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Probelauf mit Aufsitzmäher/Fahrzeug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

(Zutreffendes ankreuzen. Falls Nachprüfung erforderlich, zusätzlich ankreuzen)

1) Der Betreiber bescheinigt, dass der Boden den Anforderungen lt. Bedienungsanleitung entspricht

Ergebnis der Prüfung

- Weiterbetrieb bedenklich,
Nachprüfung erforderlich
- Weiterbetrieb möglich,
Mängel beheben
- Weiterbetrieb bedenkenlos,
kleine Mängel

Prüfung durchgeführt

Ort, Datum, Name des Sachkundigen

Firmenstempel/Unterschrift Sachkundiger

Kenntnisnahme der Mängel

→ → →

Unterschrift Kunde/Betreiber

10.0 EG- Konformitätserklärung für Maschinen (EG - RL 2006 / 42 / EG)

7. EG- Konformitätserklärung für Maschinen (EG – RL 2006 / 42 /EG)

Hiermit erklärt der Einführer,

Wilhelm Fricke SE
Zum Kreuzkamp 7
D-27404 Hesslingen

dass die Hebebühne: AHB 1000

konform mit allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist. Die Maschine entspricht zusätzlich den Bestimmungen der Richtlinien EN 1493:2010 Fahrzeug Hebeanlagen EN 60204-1:2006+A1:2009 Sicherheit von Maschinen Teil: Generelle Grundlagen

Aufbewahrung der technischen Dokumentation:

Herr Arndt Strate, Wilhelm Fricke SE

Die Seriennummer sowie das Baujahr sind dem Typenschild des Gerätes zu entnehmen.

Heeslingen, den 26.10.2017



(Holger Wachholtz, Vorstand)

Betriebsanleitung für 1-Säulenhebebühne AHB 1000

Garantie

Es gelten die Garantiebestimmungen der Firma Wilhelm Fricke SE, welche in den Verkaufsdokumenten sowie der gültigen Fassung der AGB zu finden sind.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Kundendienstleitung des Unternehmens.

Adressen

**Verkauf / Kundendienstleitung /
Ersatzteil-Verkauf:**

Tel.: +49 (4281) 712 712
Fax: +49 (4281) 712 324

Post- und Lieferanschrift:

Wilhelm Fricke SE
Zum Kreuzkamp 7
D-27404 Heeslingen

Impressum

Inverkehrbringer: Wilhelm Fricke SE - D-27404 Heeslingen
1. Auflage April 2017
©2017 Wilhelm Fricke SE
Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung der Firma Wilhelm Fricke SE.
Alle in diesem Handbuch genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Warenzeichen der jeweiligen Firmen
Gedruckt auf Papier aus chlor- und säurefreien gebleichtem Zellstoff