



**Fulda (X10)**  
**Berlin (X30)**  
**Aachen (X40)**  
**Leipzig (XX50)**

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen. Befolgen Sie die Anweisungen genauestens.



## Bedienung, Installation, Wartung, Prüfbuch

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	7
Hinweise und Checkliste bei Lieferung der Ware .....	8
Lieferschein zur Leistungserbringung .....	11
Wichtige Informationen .....	12
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	13
Zusammenfassung der Allgemeinen Sicherheitshinweise .....	21
Transport und Verpackung .....	28
Technische Daten .....	29
Beschreibung .....	31
Aufbau der Sicherheitsvorrichtungen .....	36
Bauteile .....	40
Druckluftfreies Arbeiten .....	44
Arbeitsplatz .....	45
Vor der ersten Benutzung .....	49
Werkzeugliste .....	54
Bedienung .....	55
Aufbau-Anleitung .....	61
Aufbau-Anleitung X10,X30,X40.....	65
Wichtige Infos zur Verkabelung.....	67
Motor läuft, jedoch fährt Bühne nicht nach oben.....	76
Endabschalter justieren .....	78
Zusammenhang Einstellung Zeitschaltuhr und Absenkvorgang .....	80
Aufbau-Anleitung XX50 .....	83
Hydraulikanschluss .....	84
Gleichlauf-Einstellungen.....	91
Elektro-Motor, Hydraulik-Pumpe, Hydraulik-Tank .....	92
Verwendung der Tragarmplatten .....	97
Installation: Die Hydraulik .....	98
Ölstand prüfen.....	100
Installation: Die Elektrik .....	101
Installation: Die Lagerung .....	107
Installation: Die Pflege, Wartung, Kontrolle .....	108
Prüfungspunkte nach der Installation .....	110
Allgemeiner Hinweis zum Hubvorgang .....	111



## Inhaltsverzeichnis

Standard-Hubvorgang .....	113
Platzierung der Gummiklötze .....	115
Notablassfunktion .....	117
Erklärung der Umlenkhilfe .....	105
Fehlersuche .....	106
Gewährleistung .....	109
Prüfbuch .....	110
EG-Konformitätserklärung .....	114
Aufstellungsprotokoll .....	115
Sicherheitsprüfung .....	116
Übergabeprotokoll .....	118
Prüfungsbefund .....	119
Liefer- und Zahlungsbedingungen.....	125
Allgemeine Geschäftsbedingung .....	129
Kundeninformation .....	135
Notizen .....	136



## Abbildungsverzeichnis

Abb.01 - Anlieferungshinweise PDF (QR Code).....	10
Abb.02 - FAQ (QR) .....	12
Abb.03 - Aufbauvideo (QR).....	12
Abb.04 - Sicherheitshinweise .....	13
Abb.06 - Aufkleber nachbestellen .....	27
Abb.07 - gepackte Hebebühne .....	28
Abb.08 - Bedienpult .....	31
Abb.09 - Beschreibung „Berlin und „Fulda“ .....	33
Abb.10 - Gewichtsvoraussetzungen des Fahrzeuges .....	34
Abb.11 - Maximalgröße des Fahrzeuges .....	34
Abb.12 - Sicherheitsaufkleber Hebebühne .....	35
Abb.13 - Bauteile „Berlin“ und „Fulda“ .....	37
Abb.14 - Standorthinweise .....	42
Abb.15 - Fundament .....	42
Abb.16 - Sicherheitsabstand Arbeitsplatz.....	42
Abb.17 - Abmessung Hebebühne .....	43
Abb.18 - Drehrichtungs-Test .....	46
Abb.19 - Hydrauliköl-Test .....	46
Abb.20 - Öl einfüllen .....	47
Abb.21 - Kurzfassung: Heben und Abenken .....	51
Abb.22 - Ausführlich: Heben und Senken .....	51
Abb.23 - Hinweise zur Bedienung .....	54
Abb.24 - gepackte Hebebühne .....	56
Abb.25 - Aufbau .....	57
Abb.26 - Verkabelung Hebebühne .....	60
Abb.05 - Drehrichtung Motor/Strom .....	71
Abb.28 - Endabschalter justieren .....	73
Abb.29 - Zusammenhang: Zeitschaltuhr und Absenkvorgang .....	75
Abb.29 - Optimale Einstellung der Zeitschaltuhr .....	75
Abb.40 - Gleichlauf-Einstellungen.....	79
Abb.30 - Elektro-Motor, Hydraulik-Pumpe, Hydraulik-Tank.....	80
Abb.31 - Transporter Verlängerung.....	85
Abb.32 - Hydraulikplan .....	86
Abb.33 - Stromlaufpläne Bedienpult .....	88



## Abbildungsverzeichnis

Abb.34 - Bewegung der Hebebühne mit QR Code (Video).....	92
Abb.35 - Zu schmierende Teile .....	94
Abb.36 - Hubvorgang.....	96
Abb.37 - Platzierung der Gummiklötze .....	100
Abb.38 - Notablassfunktion .....	102
Abb.39 - Erklärung der Umlenkhilfe .....	104



## Wichtige Informationen

### Ausgabestand

4. Ausgabe der Bedienungsanleitung, 2018  
A1-2013

### ©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](http://www.hebebuehnen-kroemer.de)

E-Mail: [info@hebebuehnen-kroemer.de](mailto:info@hebebuehnen-kroemer.de)

### Service

Telefon: +49 (0)355 869 501 87

Ticketsystem: <http://ticket.hebebuehnen-kroemer.de/>



## Einleitung

Werte Kundin,  
Werter Kunde,

wir gratulieren Ihnen zum Erwerb dieser hochwertigen Krömer 3,0T Scherenhebebühne Fulda (X10)/ Berlin (X30)/ Aachen (X40)/ Leipzig (XX50).

Die Hebebühne hat ein niedriges Profil und wurde zum Einsatz in Werkstätten konstruiert, um kleinere mechanische Arbeiten sicher ausführen zu können. Ob Reifen-, öl- oder Bremsbelagwechsel, die Fulda (X10)/ Berlin (X30)/ Aachen (X40)/ Leipzig (XX50) wird allen Ansprüchen Ihrer Werkstatt gerecht werden. Mit einer maximalen Hubhöhe von ca. einem Meter ist Sie sicher ausgelegt.

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 Fulda (X10)/ Berlin (X30)/ Aachen (X40)/ Leipzig (XX50) 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. Hierzu gehören Stahlbauschlosser, Maschinenschlosser, Hydraulikschlosser und zusätzlich Elektriker, die durch ihr Fachwissen die fachgerechte Inbetriebnahme und auch den korrekten Kraftstromanschluß einer PKW-

**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.**

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.

### **HINWEIS!**

Bei Anlieferung der Hebebühnen ist im Beisein der Spedition die Ware auf Vollständigkeit und Schadenfreiheit zu überprüfen. Bei festgestellten Schäden sind diese auf dem Transportschein zu vermerken und vom Fahrer schriftlich zu bestätigen. Nachträglich festgestellte Schäden bzw. Fehlteile werden aus versicherungstechnischen Gründen nicht anerkannt (siehe S. 2)

### **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.

## Hinweise und **Checkliste** bei Lieferung der Ware

### **Was muss ich bei einer Speditionslieferung beachten?**

Sollte es erforderlich sein, dass Ihre Lieferung aufgrund der Größe oder des Gewichts nicht per Paketdienst versendet werden kann, entscheidet sich unser Versandteam für die Lieferung per Spedition. Unsere Speditionslieferung beinhaltet die Anlieferung der Ware Frei Bordsteinkante.

Die Spedition wird versuchen, Sie zu kontaktieren, um mit Ihnen einen Termin für die Zustellung zu vereinbaren. Hierzu haben wir der Spedition die von Ihnen angegebene Telefonnummer übermittelt. Sollten Sie Tagsüber nicht unter dieser Nummer erreichbar sein, melden Sie sich bitte umgehend bei uns. Wenn Sie einen Termin vereinbaren, rechnen Sie einen kleinen Zeit-Puffer für den Fall ein, dass die Spedition unpünktlich ist.

Die Lieferkosten wurden bereits von uns bezahlt. Der Mitarbeiter der Spedition ist nicht befugt, weitere Versandkosten oder Gebühren von Ihnen zu verlangen, sofern Sie keine Sondervereinbarungen direkt mit der Spedition getroffen haben. Ausnahme sind Sendungen in die Schweiz: hier können Gebühren für Verzollungsleistungen des Spediteurs anfallen. Bei Sendungen per Nachnahme muss selbstverständlich der Rechnungsbetrag der Ware beglichen werden in Bar und an Ort und Stelle.

### **Anlieferung der Ware Frei Bordsteinkante**

Dies bedeutet im Klartext, dass es nach dem Abladen vom LKW die Entscheidung des Speditions-Mitarbeiters ist, ob die Ware tatsächlich bis zu Ihrer Wohnungstür gefahren wird. Dies ist normalerweise kein Problem, denn in der Regel stellen die Mitarbeiter die Ware auch dort ab, wo es der Kunde wünscht, aber Spediteure sind auch nur Menschen und gerade bei schwer zugänglichen Gebäuden und extrem sperrigen Lieferungen erfordert es ggf. etwas Verhandlungsgeschick, aber zumindest Freundlichkeit und Verständnis, damit die Ware vom Spediteur nicht unglücklich stehen gelassen wird.

Wir haben Ihre Ware so verpackt, dass Sie beim Transport bestmöglich geschützt ist und keinen Schaden nimmt. Um dies zu gewährleisten, wurde die Ware evtl. sogar palettiert und sorgfältig umwickelt.

**Bitte überprüfen Sie die Ware nach der Anlieferung auf (offensichtliche) Transportschäden und lassen Sie diese vom Fahrer schriftlich bestätigen.**

Sollte die Sendung so stark beschädigt sein, dass Sie den Eindruck haben, dass die Ware den Transport niemals überlebt haben kann, verweigern Sie am besten gleich die Annahme. Auch wenn Sie erst nachträglich einen Transportschaden feststellen sollten, sind Sie keineswegs für Schäden verantwortlich und wir werden Ihnen keine Unannehmlichkeiten bereiten.

Solange Sie auf dem Lieferschein vermerken „Verpackung beschädigt“ liegt die Haftung i.d.R. beim Spediteur und ist somit über die Transportversicherung versichert.

In beiden Fällen helfen uns aber Fotos vom Schaden (Handykamera reicht aus), um unsere Forderungen bei der Spedition geltend zu machen.

Ihr Feedback ist wichtig für uns, denn wir kennen nicht alle (größtenteils freie) Speditionen. Die Firma, die Ihre Ware ausliefert, ist in vielen Fällen auch nicht die Spedition, der wir die Ware übergeben haben, sondern eine ihrer Partnerfirmen. Dies ist bei Speditionen gängige Arbeitspraxis und kann leider nicht durch uns beeinflusst werden.

Sollten Sie Fragen, Anregungen oder Kritik zum Liefervorgang haben, so lassen Sie es uns bitte wissen.



## Hinweise und **Checkliste** bei Lieferung der Ware

Ihre Ware wird angeliefert



Was ist zu beachten?

### 1. Die Verpackung und die Ware im Beisein des Fahrers auf Beschädigungen, Vollständigkeit und Funktion überprüfen.



Ist die Ware in Ordnung? Die Empfangsbestätigung unterschreiben.



Sollte der Fahrer nicht warten, bis Sie die Ware überprüft haben, vermerken Sie dies unter Angabe des Kfz-Kennzeichens des anliefernden Fahrzeugs auf der Empfangsbestätigung oder des Lieferscheins und lassen Sie den Fahrer gegenzeichnen.



Verlangen Sie eine Durchschrift der Empfangsbestätigung.



Verweigert der Fahrer seine Unterschrift, vermerken Sie dies auf der Empfangsbestätigung.

### 2. Sie stellen eine Beschädigung der Ware oder Verpackung fest, die Ware ist nicht vollständig bzw. funktionstüchtig.



Vermerken Sie den Mangel unbedingt auf der Empfangsbestätigung.



Sorgen Sie für einen aussagekräftigen Nachweis (Foto, Zeuge etc.) des Schadens.



Lassen Sie den Fahrer Ihren Vermerk gegenzeichnen.



Stellen Sie irreparable oder für Sie nicht akzeptable Beschädigung an der Verpackung der Ware fest, informieren Sie uns umgehend innerhalb von 24 Stunden telefonisch. Lassen Sie die Ware in dem Zustand, in dem Sie angeliefert wurde. Verwenden Sie die Ware nicht.



Informieren Sie uns unverzüglich, spätestens innerhalb von 4 Kalendertagen, und senden Sie uns die Kopie der Empfangsbestätigung.



Sorgen Sie unbedingt für einen Nachweis der erfolgten Schadensmeldung.

## Hinweise und **Checkliste** bei Lieferung der Ware

### **HINWEIS!**

Bitte drucken Sie sich die Anlieferungs-Hinweise für die Warenanlieferung griffbereit aus. Öffnen Sie hierzu folgendes PDF-Dokument unter:

[https://www.hebebuehnen-kroemer.de/hsupport/Anleitung\\_files/Anlieferungshinweise.pdf](https://www.hebebuehnen-kroemer.de/hsupport/Anleitung_files/Anlieferungshinweise.pdf)

FAQ:

SCAN MICH



Abb.1

---

## Lieferschein zur Leistungserbringung

Verpackung beschädigt

JA     NEIN

Bestell-Nr.: \_\_\_\_\_

Bruch     Leichte Beschädigung

Rechnungs-Nr.: \_\_\_\_\_

---

Artikel-Nr.: (siehe Versandetikett von Krömer auf jedem Packstück bei Anlieferung):

---

Ware vollständig

JA     NEIN

---

Bei Unvollständigkeit (Kommentar):

---

---

---

---

---

---

Lieferanschrift/Ansprechpartner (Adresse, Telefonnummer):

---

Ware erhalten am (Datum der Leistungserbringung) \_\_\_\_\_

**Bei Unvollständigkeit oder Schäden an der Verpackung, schicken Sie uns dieses Formular umgehend per E-Mail oder Fax, damit wir schnell auf das Problem reagieren können.**

Spediteur:

Vollständiger Name in Druckbuchstaben

---

Datum & Unterschrift

Kunde:

Vollständiger Name in Druckbuchstaben

---

Datum & Unterschrift

## Wichtige Informationen

Änderungen oder Aktualisierungen bleiben ohne vorherige Ankündigung jederzeit vorbehalten.

Die folgenden Symbole weisen Sie immer auf besonders wichtige Informationen hin:

### ACHTUNG!

Sicherheitsgefahr! Wenn Sie dieses Signal nicht beachten, sind schwerwiegende Personenschäden und Tod nicht auszuschließen!

### VORSICHT!

Beachten Sie die speziellen Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden an der Hebebühne zu vermeiden.

### HINWEIS!

Informationen, die den Arbeitsablauf erleichtern und wichtige Informationen beinhalten.

Die Anleitung zum Betrieb und zur Wartung ist ein fester Bestandteil der Hebebühne. Sie sollte immer bei der Hebebühne verbleiben und bei einem möglichen späteren Verkauf dem neuen Besitzer übergeben werden.

Wir sind ständig bemüht, Verbesserungen am Produktdesign und der Qualität durchzuführen. Geringfügige Abweichungen zwischen Ihrer Hebebühne und der Anleitung beeinträchtigen deren Gültigkeit nicht.

Alle Informationen in der Betriebsanleitung enthalten die zum Druckzeitpunkt relevanten Informationen. Spezielle Fragen beantwortet Ihnen Ihr Fachhändler.



Ein Video zum Aufbau der Hebebühne finden Sie unter:

[www.youtube.com/user/kromerhebebuhnen](http://www.youtube.com/user/kromerhebebuhnen)



Abb.2

SCAN UNS



Abb.3

### HINWEIS!

Leider ist eine Anleitung selbst nach dem Druck nicht mehr auf dem aktuellsten Stand. Informieren Sie sich deshalb vor dem Aufbau der Krömer Hebebühne auf unseren [FAQ-Seiten](#). Zu einem späteren Zeitpunkt sollten Sie sich bei auftretenden Schwierigkeiten die nicht in der Anleitung beschrieben sind hier informieren. Aktuelle Schwierigkeiten anderer Kunden werden hier vom Werkstattleiter analysiert und Lösungsvorschläge dargestellt.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### Allgemeine Hinweise

Der Betreiber sowie das autorisierte Wartungspersonal haben dafür Sorge zu tragen, dass bei Aufbau und Betrieb des Produktes die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften sowie Arbeitsstättenverordnungen eingehalten werden. Zusätzlich gilt Folgendes:

- Sämtliche Sicherheitshinweise, sowohl aus der Bedienungsanleitung als auch jene auf den angebrachten Warnschildern, müssen jederzeit beachtet werden. Es ist daher unbedingt erforderlich, dass der Bediener diese Hinweise vor der Inbetriebnahme vollständig verinnerlicht.
- Es ist verboten, elektrische, hydraulische oder sonstige Sicherheitseinrichtungen des Produktes zu entfernen bzw. außer Kraft zu setzen.



Abb.4.1



Abb.4.2



Abb.4.3

## ACHTUNG!

Sollten die Sicherheitsvorrichtungen der Hebebühne außer Betrieb sein, so darf die Bühne keinesfalls benutzt werden. Eine Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu gravierenden Unfällen sowie enormen Schäden an Hebebühne und angehobenem Fahrzeug führen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### Personengefährdungen

In diesem Abschnitt werden besondere Risiken behandelt, die bei unsachgemäßer Verwendung des Produktes durch Bedien- und Wartungspersonal sowie durch andere Personen entstehen können.

#### Für eine sichere Bedienung gelten folgende Gefahrenhinweise:

- Bei jedem Bedienen der Hebebühne muss sichergestellt sein, dass keine Fremdkörper unter oder in der Nähe der Bühne sind bzw. geraten können.
- Sobald die Bühne eine Hubbewegung ausführt, darf sich keine Person innerhalb des Sicherheitsbereiches (1 Meter) befinden.
- Der Betrieb der Hebebühne ist nur von dem markierten Bedienplatz aus gestattet (siehe auch S.35 "Arbeitsplatz" Abb. 17).



Abb.4.4



Abb.4.5

- Achten Sie darauf, dass alle beweglichen Teile frei lauffähig sind und nicht von Fremdkörpern, Gegenständen oder gar Personen hieran gehindert werden (1). Verzichten Sie auf Schmuck oder weite Kleidung (2), während Sie die Maschine bedienen. Lange Haare sollten zu einem Zopf gebunden sein, damit Sie nicht in die beweglichen Teile der Hebebühne geraten. (3)

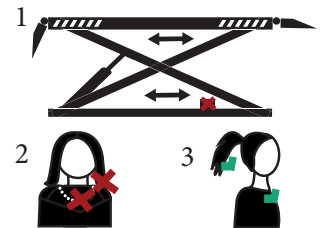


Abb.4.6

- Während der Hubbewegungen darf kein Eingriff am anzuhebenden Fahrzeug erfolgen.

- Der Hauptschalter bzw. Not-Stop des Bedienpultes muss jederzeit erreichbar sein.

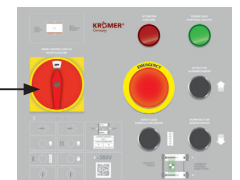


Abb.4.7

- Die Angaben zur Tragfähigkeit der Hebebühne sind zu beachten und dürfen keinesfalls überschritten werden. Das Hinaufklettern auf die Hebebühne oder auf das von ihr angehobene Fahrzeug sowie die Beförderung von Personen ist untersagt.



Abb.4.8

- Beim Arbeiten auf niedrigen Arbeitshöhen können jederzeit Teile in den Arbeitsbereich hineinragen. Diese stellen ein besonderes Verletzungsrisiko dar.



Abb.4.9

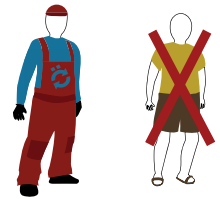
- Von Krömer zugelassene mobile Hebebühnen dürfen nur dann im Schrittempo befahren werden, wenn Sie ganz herabgesenkt wurde.



Abb.4.10

## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Es wird empfohlen, beim Arbeiten mit der Hebebühne geeignete Schutzkleidung zu tragen.



Personen, die unter dem Einfluss von Alkohol, Beruhigungsmitteln oder anderen Drogen stehen, dürfen die Hebebühne nicht bedienen.

- Das Gleiche gilt für Medikamente, deren Einnahme den Betrieb schwerer Maschinen erschwert. Die Packungsbeilage des jeweiligen Medikaments ist zu beachten.



Abb.4.11

Der Bedienende hat seine Kenntnis aller Funktionen, inkl. denen des Schaltapparates, nachzuweisen. Alle elektrischen Teile der Anlage sind gegen Nässe und Feuchtigkeit zu schützen.

- Der Bedienende hat seine Kenntnis aller Funktionen, inkl. denen des Schaltapparates, nachzuweisen. Alle elektrischen Teile der Anlage sind gegen Nässe und Feuchtigkeit zu schützen.



Abb.4.12

Alle elektrischen Anschlüsse sowie Arbeiten, die unmittelbaren Kontakt mit elektrischen Leitungen voraussetzen, sind von einem Elektriker vorzunehmen.

- Alle elektrischen Anschlüsse sowie Arbeiten, die unmittelbaren Kontakt mit elektrischen Leitungen voraussetzen, sind von einem Elektriker vorzunehmen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Ist die Bühne nicht in Benutzung, so ist diese ganz abzusenken und anschließend die Stromzufuhr abzuschalten.
- Alle Fluchtwege sind freizuhalten.

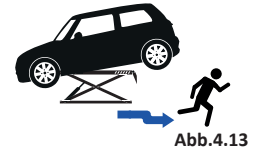
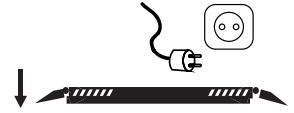


Abb.4.13

- Nach Änderungen der Konstruktion (zum Beispiel Veränderung der Tragfähigkeit oder Veränderung der Hubhöhe) und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen (z. B. Schweißarbeiten) ist eine Überprüfung durch einen Sachverständigen erforderlich (außerordentliche Sicherheitsüberprüfung).

- Dieses Prüfbuch enthält Formulare mit aufgedrucktem Prüfplan (siehe S.97W) für die Sicherheitsüberprüfung. Verwenden Sie bitte das entsprechende Formular, protokollieren Sie den Zustand der geprüften Hebebühne und belassen Sie das vollständig ausgefüllte Formular in diesem Prüfbuch.


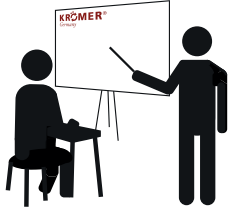
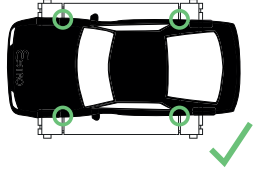
 <b>WARNUNG</b> Nicht beachtung der Sicherheitshinweise kann zu tödlichen Unfällen führen		
		
<p>Im Gefahrenbereich der Hebebühne darf sich nur autorisiertes und geschultes Fachpersonal aufhalten.</p>	<p>Wenden Sie sich bei Problemen sofort an uns.</p>	<p>Positionieren Sie das Fahrzeug mittig auf der Hebebühne.</p>

Abb.4.14



## Allgemeine Sicherheitshinweise

### Unsachgemäßes Bedienen

Die Hebebühne dient ausschließlich zum Aufnehmen und Anheben von Kraftfahrzeugen auf Arbeitshöhe. Sonstige Verwendungen sind ausdrücklich nicht gestattet. Hierzu zählen u.a.:

- Der Einsatz in Waschanlagen und Lackierereien



- Die Beförderung von Personen



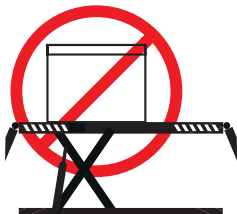
- Die Verwendung als Gerüst



- Die Verwendung zum Pressen oder Zerkleinern von Gegenständen



- Die Verwendung als Lastenaufzug



### HINWEIS!

Die KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbh. haftet nicht für daraus entstehende Schäden, das Risiko dafür trägt allein der Anwender!

Es wird hiermit darauf hingewiesen, dass der Hersteller keinerlei Haftung für gesundheitliche, materielle oder sonstige Schäden übernimmt, welche durch unsachgemäße Benutzung, übermäßige Beladung oder einen nicht für die Montage geeigneten Untergrund verursacht wurden. In besagtem Falle erlischt der Gewährleistungsanspruch. Näheres hierzu finden Sie unter "Allgemeine Hinweise" und "Personengefährdungen".

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### Absturzgefahr

Wurde das Fahrzeug nicht sachgemäß auf der Plattform abgestellt oder wurden die vom Fahrzeughersteller angegebenen Hebepunkte verfehlt, so kann es herabstürzen. Auch eine ungenügende Sicherung des Fahrzeugs oder die beim Sichern entstehenden Bewegungen können einen Absturz auslösen.

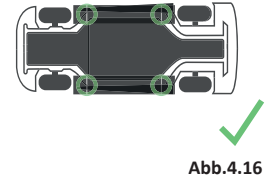


Abb.4.16

Daher ist Folgendes zu beachten:

- Es muss sichergestellt sein, dass jeweils nur ein Fahrzeug auf der Plattform befördert wird.
- Befindet sich ein Fahrzeug auf der Plattform, so ist dessen Motor abzustellen, ein Gang einzulegen und die Feststellbremse anzuziehen.
- Solange die Aufnahmeplatten mit der Last abgesenkt werden, darf sich keine Person im Gefahrenbereich befinden. Vor dem Betätigen der Hebebühne hat sich der Bediener zu vergewissern, dass einer Gefährdung Dritter ausgeschlossen ist.



Abb.4.17

- Sobald sich ein Fahrzeug auf der Hebebühne befindet sind alle Aktivitäten, die eine extreme Gewichtsänderung am oder im Fahrzeug zur Folge hätten, zu unterlassen.
- Um Personenschäden zu vermeiden müssen im Falle eines Absturzes der Bedienende sowie alle umstehenden Personen den Arbeitsraum augenblicklich verlassen.



Abb.4.18

### ACHTUNG!

Hinweise zur Auffahrriechung des Fahrzeuges müssen penibel eingehalten werden.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### Deckenlichtschrangen

Bei niedrigen Werkstätten wird die Verwendung einer Deckenlichtschränke empfohlen. Diese schützt das anzuhebende Fahrzeug vor Kollisionen mit der Raumdecke. Eine Deckenlichtschränke ist nicht im Lieferumfang enthalten.

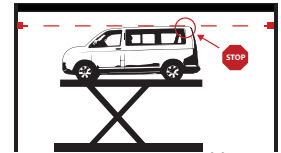


Abb.4.19

### Ausrutschgefahr

Der Arbeitsbereich unter der Hebebühne ist stets sauber und ölfrei zu halten. Auftretende Ölflecken sind sofort zu beseitigen. Bei der Entsorgung von Ölflecken können Umweltschäden entstehen. Näheres hierzu im Abschnitt "Wartung und Reinigung".



Abb.4.20

### Unbefugte Verwendung

Unbefugte dürfen sich zu keiner Zeit in der Nähe der Hebebühne, des angehobenen Fahrzeugs oder auf der Plattform aufhalten. Eine nicht bestimmungsgemäße Benutzung der Bühne kann zu Unfällen sowie zu ernsthaften Gesundheitsgefährdungen umstehender Personen führen.



Abb.4.21

- Es wird empfohlen, alle Arbeiten in einem abgeschlossenen Bereich durchzuführen, welcher von Unbefugten nicht betreten werden kann.
- Minderjährigen ist der Betrieb der Hebebühne zu untersagen.
- Keine Montagearbeiten während des Betriebes an der Hebebühne und defekte Hebebühnen nicht betreiben



Abb.4.22



Abb.4.23

### Wartung und Reinigung

Es ist für eine regelmäßige Wartung der Hebebühne zu sorgen. Arbeiten zur Instandhaltung sind ausschließlich von hierzu qualifiziertem Personal durchzuführen. Außerdem dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden, da Fremtteile das sichere Betreiben der Hebebühne beeinträchtigen.



### Abgesehen hiervon muss folgendes beachtet werden:

- Die Verwendung von Hochdruck- oder Dampfdruckgeräten bei der Reinigung kann Schäden an der Hebebühne verursachen.
- Die jeweils geltenden Umweltschutzbestimmungen sind einzuhalten. So ist im Speziellen darauf zu achten, dass kein Hydrauliköl in das Erdreich gelangt.  
Im Betrieb bei Zimmertemperatur ist ein Wechsel des Hydrauliköls alle fünf Jahre notwendig. Wird die Bühne bei anderen Temperaturen (im Extremfall bei feucht-kalten Umgebungen) oder unter freiem Himmel betrieben, so kann ein Hydrauliköl-Wechsel bereits früher notwendig sein (1 Jahr).
- Der genaue Status des Hydrauliköls ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### Sicherheitsrasten und Gleichlauf

Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Bühne sicher, dass diese mit passendem Hydrauliköl gefüllt und mindestens 15 mal bis zum Anschlag angehoben und wieder abgesenkt wurde, bevor Sie sie mit einem Kfz belasten. Es ist ebenfalls darauf zu achten, dass die Sicherheitsrasten auf beiden Seiten gleichmäßig und vollständig einrasten! Sollten Unregelmäßigkeiten bestehen, so ist dringend nachzujustieren. Beide Rasten müssen sich synchron betätigen.

Bei Hebebühnen mit manueller Entriegelung müssen außerdem beide Sicherheitsrasten mit einem Handgriff gleichmäßig entriegelt werden.



Abb.4.24

## Zusammenfassung der Allg. Sicherheitshinweise

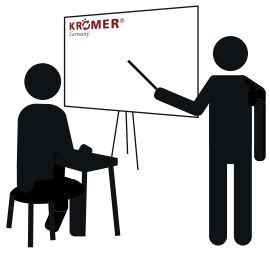

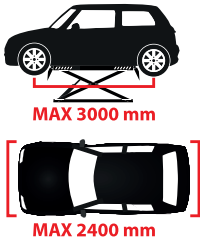
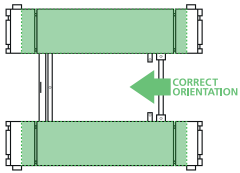
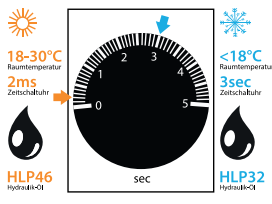
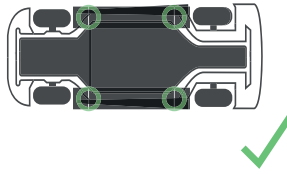
		
<p>Bedienung, Installation, Wartung, Prüfbuch und Sicherheitshinweise <u>vor</u> Inbetriebnahme lesen !</p> <p>Utilisation, Installation, soin, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité <u>avant</u> toute première utilisation !</p> <p>Leggere le Istruzioni di sicurezza, funzionamento, installazione, manutenzione <u>prima</u> dell'uso !</p> <p>¡Lea atentamente el manual de instrucciones y el <u>aviso</u> de seguridad antes de la puesta en marcha!</p> <p>Obsługa, instalacja, konserwacja <u>przed</u> pierwszym użyciem zapoznać się z wszelkimi środkami ostrożności !</p> <p><u>Before</u> lifting the vehicle, please ensure to read all instructions and safety information.</p>	<p>Wenden Sie sich bei Problemen <u>safort</u> an uns !</p> <p>Veuillez nous contacter <u>sans attendre</u> en cas de problème !</p> <p>Contattateci <u>subito</u> in caso di problemi !</p> <p>¡Dirijase <u>inmediatamente</u> a nosotros si surge algún problema!</p> <p>W przypadku problemów prosimy o <u>najwcześniejszy</u> kontakt z nami !</p> <p>If you have any uncertainties, please contact us <u>immediately</u>.</p>	<p>Nur PKW mit einem max. Radstand von 3000 mm und einer max. Breite von 2400 mm anheben !</p> <p>Soulever uniquement des <u>véhicules</u> avec un empatement de 3000 mm ainsi qu'une largeur max de 2400 mm !</p> <p>Sollevere soltanto <u>auto</u> con un interasse massima di 3000 mm ed una larghezza massima di 2400 mm!</p> <p>¡Sólo eleve <u>vehículos</u> con una distancia entre ruedas máxima de 3.000 mm y una anchura máxima de 2.400 mm!</p> <p>Tylko <u>samochody</u> osobowe z rozstawem osi maksymalnie 3000 mm oraz szerokości 2400 mm !</p> <p>Only lift <u>vehicles</u> with a maximum wheel base of 3000 mm and a maximum width of 2400 mm !</p>
		
<p>Hebepunkte <u>nur im grünen Bereich</u> benutzen !</p> <p>Utiliser le pont <u>uniquement</u> dans un endroit sécurisé !</p> <p>Per il sollevamento utilizzare <u>solo le zone di colore verde</u> !</p> <p>¡Utilice <u>solamente</u> los puntos de elevación de la <u>zona verde</u>!</p> <p>Miejsce punktów unosu auta <u>tylko w zielonym obszarze</u> !</p> <p>Never place the vehicle outside <u>the zone marked green</u> !</p>	<p>18-30°C = HLP46 + 2 ms &lt;18°C = HLP32 + 3 sec</p>	<p>Nutzen Sie die <u>korrekten</u> Hebepunkte am Fahrzeug ! Setzen Sie sich mit dem Fahrzeughersteller in Verbindung !</p> <p>Veuillez utiliser les <u>bons</u> points de levage du véhicule ! Pour ce faire veuillez contacter le fabricant de l'automobile !</p> <p>Utilizzare soltanto i punti <u>corretti</u> di sollevamento! Per dubbi contattate il produttore del veicolo !</p> <p>¡Utilice los puntos de elevación <u>correctos</u> del vehículo! ¡Póngase en contacto con el fabricante del vehículo!</p> <p>Używać miejsc unosu przy aucie do tego <u>przeznaczonych</u> !</p> <p>Position and adjust pads to the <u>correct</u> lifting points (consult vehicle manufacturer for advice specific to your vehicle) !</p>

Abb.4.25

## Zusammenfassung der Allg. Sicherheitshinweise

		
<p>Beschädigte Bühne <u>nicht</u> benutzen !  <u>Ne pas</u> utiliser un pont défectueux !  <u>Non</u> utilizzare sollevatori danneggiati !  <u>¡No</u> utilice una plataforma averiada!  <u>Nie</u> używać uszkodzonego podnośnika !  <u>Do not</u> use a damaged lift !</p>	<p>Sicherheitsvorrichtungen <u>niemals</u> außer Kraft setzen ! Reparatur und Wartung <u>nur</u> durch Fachpersonal !  <u>Ne jamais</u> débrancher les mesures de sécurité ! Faites effectuer vos réparations uniquement par du personnel qualifié !  <u>Mai</u> ignorare i dispositivi di sicurezza! Riparazioni e manutenzione <u>solo</u> tramite personale qualificato!  <u>¡Nunca</u> invalide los dispositivos de seguridad! ¡Encargue su reparaciones y mantenimiento <u>solo</u> a personal especializado!  <u>Nigdy</u> nie omijać zasad bezpieczeństwa ! Tylko wykwalifikowany personel może wykonywać naprawy i konserwacje !  <u>Do not</u> disengage the safety equipment. Any repairs and maintenance work may <u>only</u> be carried out by specialist staff !</p>	<p>Während des Hub- und Senkvorgangs <u>nicht</u> in die Scheren der Hebebühne greifen ! <u>Lebensgefahr</u> !  <u>Ne Jamais</u> toucher aux ciseaux lors de la levée et la descente du ponts ! <u>Danger de mort</u> !  <u>Allontanarsi</u> durante il sollevamento/discesa del sollevatore ! <u>Pericolo de morte</u> !  <u>¡No</u> toque la estructura extensible de la plataforma elevadora durante el proceso de elevación o bajada! <u>¡Peligro de muerte!</u>  W trakcie unosu nigdy pomiędzy nożyce nie wstawiać ręki bądź nogi bądź innych części ciała <u>zagrożenie życia</u> !  When raising/lowering the vehicle, keep hands <u>away</u> from the lift's shears. <u>Risk of death</u> !</p>
		
<p>Eine <u>ausreichende</u> Deckenhöhe ist zu beachten !  Une hauteur <u>minimum</u> sous plafond est nécessaire !  Controllare che sia presente una <u>sufficiente</u> distanza dal soffitto!  ¡Una altura de techo <u>adecuada</u> es a tener en cuenta!  Pamiętać o odpowiedniej <u>wysokości</u> pomieszczenia !  Ensure that the ceiling is at an <u>appropriate</u> height.</p>	<p>Angehobene Hebebühne <u>nicht</u> besteigen !  <u>Ne Jamais</u> monter sur un pont levé !  <u>Non</u> salire sul sollevatore durante il suo funzionamento !  <u>¡No</u> se suba a una plataforma elevada!  <u>Nie</u> wchodzić na podniesiony podnośnik !  <u>Do not</u> stand on a raised lift !</p>	<p><u>Niemals</u> schwere Gegenstände auf zu hebendem Fahrzeug platzieren !  <u>Ne jamais</u> placer d'objets lourds sur un véhicule !  Non posizionare <u>maj</u> oggetti pesanti sul veicolo sollevato !  <u>¡Nunca</u> posicione objetos pesados sobre el vehículo a elevar!  <u>Nigdy</u> nie ustawiać na aucie ciężkich przedmiotów !  <u>Do not</u> place heavy objects on the raised vehicle !</p>

Abb.4.26

## Zusammenfassung der Allg. Sicherheitshinweise

		
<p>Eine <u>ausreichende</u> Deckenhöhe ist zu beachten !          Une hauteur <u>minimum</u> sous plafond est nécessaire !</p> <p>Controllare che sia presente una <u>sufficiente</u> distanza dal soffitto!</p> <p>¡Una altura de techo <u>adecuada</u> es a tener en cuenta!</p> <p>Pamiętać o odpowiedniej <u>wysokości</u> pomieszczenia !</p> <p>Ensure that the ceiling is at an <u>appropriate</u> height.</p>	<p>Angehobene Hebebühne <u>nicht</u> besteigen !  <u>Ne</u> <u>Jamais</u> monter sur un pont levé !</p> <p><u>Non</u> salire sul sollevatore durante il suo funzionamento !</p> <p>¡No se suba a una plataforma elevada!</p> <p><u>Nie</u> <u>wchodzić</u> na podniesiony podnośnik !</p> <p><u>Do not</u> stand on a raised lift !</p>	<p><u>Niemals</u> schwere Gegenstände auf zu hebendem Fahrzeug platzieren !  <u>Ne</u> <u>jamais</u> placer d'objets lourds sur un véhicule !</p> <p>Non posizionare <u>mai</u> oggetti pesanti sul veicolo sollevato !</p> <p>¡<u>Nunca</u> posicione objetos pesados sobre el vehículo a elevar!</p> <p><u>Nigdy</u> nie ustawiać na aucie ciężkich przedmiotów !</p> <p><u>Do not</u> place heavy objects on the raised vehicle !</p>
		
<p>Den Arbeitsbereich der Hebebühne <u>frei</u> halten !  <u>Libérer</u> un espace de travail suffisant autour du pont !</p> <p>Mantenere <u>libera</u> l'area di lavoro del sollevatore!</p> <p>¡<u>Yacir</u> el área de trabajo de la plataforma elevadora!</p> <p><u>Nie</u> <u>przebywać</u> w zakresie pola pracy podnośnika !</p> <p>Ensure that the area surrounding the vehicle is kept <u>clear</u> !</p>	<p>Hebebühne <u>nicht</u> überlasten !  <u>Ne</u> pas trop charger un pont !</p> <p><u>Non</u> sovraccaricare il sollevatore !</p> <p>¡<u>No</u> sobrecargue la plataforma elevadora!</p> <p>Podnośnika <u>nie</u> <u>przeciążać</u> !</p> <p><u>Do not</u> attempt to raise a vehicle that exceeds the lift's weight capacity !</p>	<p>Aufenthalt von <u>unbefugten</u> Personen verboten !          Interdire l'accès au personnel <u>non autorisé</u> !</p> <p>E' vietato sostare a personale <u>non qualificato</u> !</p> <p>¡Se prohíbe la presencia de personas <u>desautorizadas</u>!</p> <p>Przebywanie osob <u>postronnych</u> zabronione !</p> <p>Access forbidden to <u>unauthorized</u> persons !</p>

Abb.4.27

## Zusammenfassung der Allg. Sicherheitshinweise


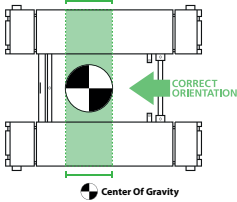
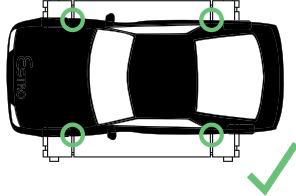
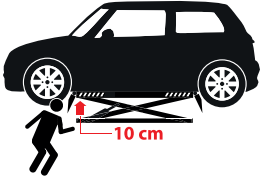
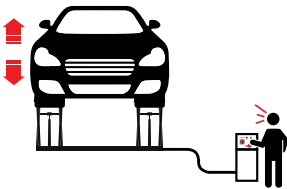
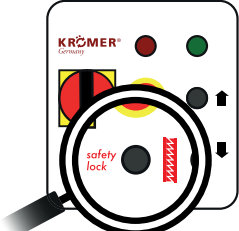
 <p><b>CORRECT ORIENTATION</b></p>	 <p><b>Center Of Gravity</b></p>	
<p>Beachten Sie die <u>korrekte</u> Auffahrrichtung ! Veuillez respecter le <u>bon</u> sens de montée du véhicule ! Fate attenzione alla <u>corretta</u> direzione di carico ! ¡Tenga en cuenta la <u>correcta</u> orientación del vehículo para el ascenso! Pamiętać o <u>prawidłowym</u> kierunku najazdu na podnośnik ! Ensure that the vehicle is facing the <u>right direction</u> (see image) before attempting a lift !</p>	<p>Beachten Sie die <u>genaue</u> Schwerpunktanweisung (☛) ! Veuillez respecter la répartition <u>exacte</u> du poids du véhicule (☛) ! Fate attenzione al <u>corretto</u> posizionamento (☛) ! ¡Tenga en cuenta la indicación <u>exacta</u> del centro de gravedad (☛) ! Zachować <u>odpowiedni</u> punkt ciężkości (☛) ! Ensure that the vehicle's center of gravity is aligned <u>exactly as stated</u> (☛) !</p>	<p>Achtung: Hebepunkte am PKW <u>immer</u> gegenüberliegend positionieren ! Attention: positionner <u>toujours</u> les points de levage directement face au véhicule ! Posizionare <u>sempre</u> frontalmente i punti di sollevamento vettura ! Atención: ¡posicione <u>siempre</u> los puntos de elevación del vehículo contrapuestamente! Uwaga ! Punkty unosu auta musza być <u>zawsze</u> równoległe ! Caution: ensure that the four lifting points are <u>always</u> aligned in parallel !</p>
		
<p>Bühne <u>zuerst</u> nur 10 cm anheben und Fahrzeug auf <u>stabile</u> Positionierung und korrekte Hebepunkte prüfen ! Soulever <u>dans un premier temps</u> le véhicule à une hauteur de 10 cm afin de vérifier la stabilité du véhicule ! Nella <u>prima fase</u> sollevare solo per 10 cm e controllare il posizionamento corretto e <u>syabile</u> di tutti i punti di riferimento. ¡Eleve la plataforma para empezar sólo 10cm y asegúrese de que el posicionamiento y los puntos de elevación sean <u>estables</u>! <u>Najpierw</u>, uniesc na wysokość 10cm i sprawdzić <u>prawidłowe</u> unoszenie na punktach ! <u>Before</u> lifting the vehicle to the desired height, raise it 10cm from the ground. Check that it is <u>stable</u> and that all lifting points are secure.</p>	<p>Hub- und Senkvorgang aus <u>sicherer</u> Entfernung stets im Auge behalten ! Surveiller toujours à <u>bonne distance</u> la montée et descente du pont ! Tenersi a distanza di <u>sicurezza</u> e controllare la fase di sollevamento/discesa ! ¡Mantenga siempre un ojo en el proceso de elevación y bajada desde una distancia <u>segura</u>! Unoszenie/opuszczanie zawsze pod <u>obserwacją</u> osoby obsługującej ! When raising/lowering the vehicle, watch carefully from a <u>safe distance</u> !</p>	<p>Die Sicherheitsverriegelung in <u>allen</u> Arbeitspositionen beachten ! Vérifier la crémaillère de sécurité dans toutes <u>les positions de travail</u> ! Controllare che <u>tutti</u> i blocchi di sicurezza siano attivati ! ¡Tenga en cuenta el cierre de seguridad en <u>todas</u> las posiciones de funcionamiento! Ryglowanie powinno być w <u>kazdym</u> położeniu podnośnika włączone ! Ensure that the safety lock is engaged in <u>all</u> areas !</p>

Abb.4.28



## Zusammenfassung der Allg. Sicherheitshinweise

		
<p>Bei Verlagerung des Schwerpunktes des PKW <u>Sicherheitsstützen</u> benutzen !</p> <p>En cas de déséquilibre du véhicule utiliser des soutiens de sécurité !</p> <p>Utilizzare sempre delle basi per un <u>corretto bilanciamento</u> del veicolo !</p> <p>¡Si desplaza el centro de gravedad del vehículo utilice <u>pilares de seguridad</u>!</p> <p>Przy zmianie punktu ciężkości używać <u>dotatkowych podperek</u> !</p> <p>Always use <u>safety stands</u> when moving/adjusting the vehicle and it's heavy components !</p>	<p>Kraftvolles Bewegen des angehobenen PKW ist <u>verboten</u> !</p> <p><u>Interdiction</u> de déplacer un véhicule levé !</p> <p>E' <u>vietato</u> agitare con forza la vettura sollevata !</p> <p>¡Se <u>prohibe</u> cualquier movimiento brusco del vehículo elevado!</p> <p>Silne poruszanie auta na podnośniku jest <u>zabronione</u> !</p> <p>The raised vehicle must <u>not</u> be moved vigorously !</p>	<p>Halten Sie die Hebebühne frei von <u>störenden</u> Gegenständen ! Ausgelaufenes Öl ist <u>sofort</u> aufzunehmen !</p> <p>Sécuriser le pont contre toute <u>chute éventuelle</u> ! Toute trace d'huile doit être enlevée <u>rapidement</u> !</p> <p>Lasciare il sollevatore <u>privo</u> di ostacoli! L'olio versato deve essere <u>subito</u> recuperato!</p> <p>¡Mantenga la plataforma elevadora libre de objetos <u>perjudicadores</u>! ¡Aceite derramado debe limpiarse <u>inmediatamente</u>!</p> <p>Usuwać wszelkie <u>postronne</u> przedmioty ! Ewentualny olej <u>natychmiast</u> usunąć !</p> <p>Keep the lift clear of any <u>obstructions</u>! Spilled oil must be cleared up <u>immediately</u> !</p>
		
<p>Hebebühne vor Feuchtigkeit schützen ! Alle elektrischen Anschlüsse <u>immer</u> trocken halten !</p> <p>Protéger votre pont contre l'humidité ! Conserver les parties électriques <u>toujours</u> au sec !</p> <p>Proteggere il sollevatore da qualsiasi fonte di umidità ! Mantenere <u>sempre</u> asciutti tutti i collegamenti elettrici !</p> <p>¡Proteja la plataforma elevadora de humedad! ¡Mantenga <u>siempre</u> todas las conexiones electrónicas secas!</p> <p>Chronić podnośnik przed wilgocią ! Wszelką elektrykę <u>zawsze</u> utrzymywać w stanie suchym !</p> <p>Keep lift away from moisture/humidity ! All electrical fittings must be kept dry <u>at all times</u> !</p>	<p>Fahrwerk <u>stets</u> sichern !</p> <p><u>Toujours</u> sécuriser le kit de mobilité !</p> <p>Carrello <u>posizionato</u> in sicurezza !</p> <p>¡<u>Siempre</u> asegure el chasis!</p> <p><u>Zawsze</u> zabezpieczaj podwozie !</p> <p><u>Always</u> secure the underplatform !</p>	<p>Vorsicht ! <u>Elektrische Spannung</u> !</p> <p>Attention ! <u>Tension électrique</u> !</p> <p>Attenzione! <u>Corrente elettrica</u> !</p> <p>¡Cuidado! ¡<u>Tensión eléctrica</u>!</p> <p>Uwaga ! <u>Wysokie napięcie</u> !</p> <p>Caution ! <u>High voltage</u> !</p>

Abb.4.29

## Zusammenfassung der Allg. Sicherheitshinweise




		
<p>Beim Senken des PKW den Arbeitsbereich unter der Bühne <u>freimachen</u> !</p> <p><u>Libérer</u> l'espace de travail lors de la descente du pont !</p> <p><u>Lasciare libera</u> la parte sottostante del sollevatore durante la discesa !</p> <p><u>¡Vacíe</u> el área de trabajo bajo la plataforma cuando baje el vehículo!</p> <p>Przy opuszczaniu auta <u>usunąć</u> wszelkie przedmioty !</p> <p>When lowering the vehicle, ensure that the area beneath the lift is <u>kept clear</u> !</p>	<p>Vorsicht ! <u>Anstossgefahr</u> !</p> <p>Attention ! <u>Risque de collision</u> !</p> <p>Attenzione ! <u>Pericolo caduta</u> !</p> <p>¡Atención! <u>¡Peligro de golpe!</u></p> <p>Uwaga ! <u>Możliwość uderzenia się</u> !</p> <p>Caution ! <u>Mind your head when lowering the vehicle</u> !</p>	<p>Zweckentfremdung <u>untersagt</u> !</p> <p>Toute utilisation non conforme <u>est interdite</u> !</p> <p>Uso improprio <u>proibito</u> !</p> <p>¡Apropiación indebida <u>prohibida!</u></p> <p>Używanie do celów innych <u>zabronione</u> !</p> <p>Misappropriation is strictly <u>prohibited</u> !</p>
 <p><b>1200 KG      950 KG</b></p>	<p>WORKING HEIGHT</p>  <p>1<sup>st</sup> SAFETY LOCK</p>	
<p>Hebebühne <u>niemals</u> einseitig belasten (immer gleichmäßig) !</p> <p><u>Ne jamais</u> charger un pont que d'un côté (toujours des deux) !</p> <p><u>Non</u> sollevare mai solo un lato (sempre in modo uniforme) !</p> <p><u>¡Nunca</u> cargue la plataforma elevadora unilateralmente (siempre homogéneamente)!</p> <p>Podnośnika <u>nigdy</u> nie obciążać jednostronnie !</p> <p>The vehicle's weight must never be distributed <u>unequally</u> (the platform should always be even) !</p>	<p>Eine sichere Arbeitshöhe ist erst ab der 1. <u>Sicherheitsrast</u>e gewährleistet !</p> <p>Une levée sécurisée ne possible qu'à partir du <u>premier cran de sécurité</u> !</p> <p>Un 'altezza di lavoro in <u>sicurezza</u> è il 1° aspetto importante !</p> <p>¡Una altura de trabajo segura sólo es garantizada a partir de la 1ª <u>cerradura de seguridad</u> !</p> <p>Bezpieczna wysokość zaczyna się od miejsca pierwszej <u>zakładki bezpieczeństwa</u> !</p> <p>Only operate at heights above the <u>first safety lock</u> !</p>	

Abb.4.30


## Zusammenfassung der Allg. Sicherheitshinweise

**ROOM TEMPERATURE**  
before first use !



3x ↑ ↓ 1x ↓ ↑

<18°C before every use !



Kontrolle vor Einsatz der Hebebühne! Vor Nutzung der Hebebühne im leeren Zustand komplett auf und absenken ! Das gleichmäßige Entriegeln der Sicherungen in jeder Position überprüfen !

Contrôle avant toute utilisation du pont ! Montez et descendez votre pont complètement à vide avant toute première utilisation en charge ! Vérifiez le bon fonctionnement de la crémaillère de sécurité sur l'ensemble des niveaux !

Fare i dovuti controlli prima dell'utilizzo ! Primo sollevamento e discesa senza veicoli! Controllare il corretto funzionamento dei fusibili !

¡Examinación antes del uso de la plataforma! Eleve y baje la plataforma vacía antes de usarla! Compruebe el desatracamiento de las protecciones en cada posición!

Konieczna kontrola przed użyciem ! Przed użyciem podnosnik sprawdzić kompletnie unosząc i opuszczając ! Sprawdzić równomierne odryglowywanie w każdej pozycji !

Check all conditions before operating the lift ! Raise and lower the empty lift fully before placing a vehicle on it ! Ensure that all bolts are secured evenly in each position !

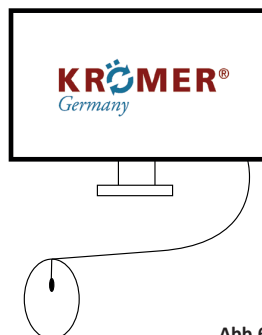


Abb.6

Aufkleber hier nachbestellen:



## Transport und Verpackung

Wir versenden unsere Hebebühnen in einer Kiste. Wenn die Kiste mit einem Kran angehoben werden soll, muss diese über 2 Hebegurte gesichert werden.



Hydrauliköl ist nicht inkludiert



Abb.7

Das Gesamtgewicht für eine 3,0 Tonnen Scherenhebebühne beträgt etwa 500 kg (Verpackungsgröße: L 175 x B 150 x H 80 cm).

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit und Unversehrtheit sofort bei der Anlieferung. Transportschäden müssen Sie unmittelbar auf den Lieferpapieren der anliefernden Spedition vermerken und sich vom Fahrer quittieren lassen. Denken Sie an den notwendigen Sicherheitsabstand beim Öffnen der Verpackungsbänder. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände aus der Verpackung herausfallen können. Sobald Sie die Verpackung entfernt haben, unterziehen Sie die Maschine einer Prüfung auf eventuelle Beschädigungen.

Das Verpackungsmaterial kann unter Umständen eine Gefahrenquelle bedeuten. Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf und sorgen Sie auch dafür, dass Kinder sich niemals unbeaufsichtigt in der Nähe der Hebebühne aufhalten können.

### **HINWEIS!**

**Hydrauliköl ist ein Umweltgift! Lassen Sie sämtliches Öl aus der Bühne ab, bevor Sie diese transportieren. Es gelten die jeweiligen Umweltschutzbestimmungen.**

## Technische Daten

Eigenschaften	Fulda (X10)	Berlin (X30)	Aachen (X40)	Leipzig (XX50)
Tragkraft:	3.000 kg	3.000 kg	3.000 kg	3.000 kg
Maximale Hubhöhe:	1.000 mm	1.040 mm	1.000 mm	1.900 mm
Überfahrhöhe:	105 mm	105 mm	105 mm	105 mm
Gesamtbreite:	1.800 mm	1.800 mm	1.800 mm	2.030 mm
Gesamtlänge mit Rampen:	2.000 mm	2.000 mm	1.900 - 2.435mm	-
Länge ohne Rampen:	1.440 mm	1.440 mm	1.500 mm	-
Breite der Auffharrampen:	530 mm	530 mm	530 mm	-
Hub- und Absenkzeit:	19 Sek.	18 Sek./10 Sek.	18 Sek./10 Sek.	30-40 Sek.
Motorleistung:	2.2 kW	2.2 kW	2.2 kW	2.2 kW
Lärmpegel:	≤ 60 dB(A)	≤ 60 dB(A)	≤ 60 dB(A)	-
Elektroanschluss:	220 oder 380/50 (V/Hz.) 16 A CEE	220 oder 380/50 (V/Hz.) 16 A CEE	220 oder 380/50 (V/Hz.) 16 A CEE	220 oder 380/50 (V/Hz.) 16 A CEE
Hydraulische Druckleistung:	16 MPa	16 MPa	16 MPa	16 MPa
Gesamtgewicht:	500 kg	500 kg	583 kg	780 kg

Weitere Merkmale	X10	X30	X40	XX50
<b>Umlenken statt Wagenheber:</b>				
Inklusive Umlenkhilfe für das Anheben von Fahrzeugen direkt aus Null-Position	×	×	×	×
Kein Wagenheber zum Freihub von tief liegenden Fahrzeugen nötig		×	×	
Kein Knallgeräusch beim Absenken mehr, dank Abfederung		×	×	
<b>Safety first:</b>				
Prüfbuch und CE-Zertifikat für UVV	×	×	×	×
Sicherheitsrasten direkt am Hydraulikzylinder		×	×	
Keine statische Verbindungsstange zwischen den Plattformen, somit keine Fußangeln mehr!		×	×	
3 Kantenschutz gegen Verrutschen der Fahrchiene		×	×	
Akustisches Signal beim letzten Drittel des Senkvorgangs durch unteren Endabschalter	×	×	×	
Oberer Endabschalter als Überdruckschutz		×	×	
Sicherheitsriegelsystem durch pneumatisch (Berlin) oder elektrisch (Fulda) entriegelbare mechanische Sicherheitsraste gegen unbeabsichtigtes Absenken der Hebebühne	×	×	×	×
Totmann-Steuerung (24V-Niederspannung)	×	×	×	
Automatische Entriegelung des Sicherheitssystems	×	×	×	
Automatisch einrastende Sicherheitsklinken	×	×	×	
Überlastsicherung mittels Überdruckventil (Überlastventil) und hydraulischer Sperrventile		×	×	×
Notablasssystem bei Stromausfall (optional)	×	×	×	
Absenksicherungsvorrichtung	×	×	×	
Mechanische Gleichlaufsteuerung	×	×	×	

## Technische Daten

Weitere Merkmale	X10	X30	X40	XX50
<b>Ergonomische Arbeitsweise:</b>				
Außergewöhnlich flache Überfahrhöhe (105 mm) trotz 6 mm stärkerer Auffahrplattform	×	×	×	×
Abstand Bühne-Bedienpult: 200 cm		×	×	
Bühne durch eine einzelne Person bedienbar		×	×	
Geringer Platzbedarf: Trotzdem besteht absolute Türfreiheit		×	×	
<b>Voll belastbar:</b>		×		
1.040 mm maximale Hubhöhe (Berlin), 1.000 mm maximale Hubhöhe (Fulda, Aachen)		×	×	
Schienenbreite sowohl für Kleinwagen als auch für SUVs* (Berlin) und Breitbereifung geeignet		×	×	
Längsverstellbare, arretierbare Auffahrampen belastbar bis 1,6 Tonnen pro Rampe (4x Auffahrampen)		×	×	
Leistungsstarker, luftgekühlter Aluminium E-Motor mit IP 54 Steuereinheit und Metallöltank		×	×	
Absicherung: 16 A (380 Volt), C 16 A (220 Volt)		×	×	
Farbton ähnlich RAL 5007 (blau) und RAL 7016 (anthrazit)		×	×	
<b>Stabiler Halt:</b>				
Verstärkte Auffahrplattformen mit 8 mm Stärke inklusive Lackierung		×	×	
Hochwertige und massive Konstruktion		×	×	
Pulverbeschichtete Lackierung mit kratzunempfindlicher Oberflächen-Behandlung		×	×	
<b>Einkaufen ist gut, Selbstbau ist besser:</b>				
2 leistungsstarke, selbst gefertigte Krömer-Hydraulikzylinder mit Hammerbearbeitung		×	×	
<b>Wir denken bereits heute an Morgen:</b>				
Öler: Schmiert und pflegt die Drucklufthebezylinder		×	×	
Sämtliche Ersatzteile auf Jahre hier im Krömer-Shop verfügbar		×	×	
Druckminderer schont Material und Nerven		×	×	
Bedienpult mit Klappsicherungen statt Glassicherungen		×	×	
Schmiernippel an fast allen Gelenken		×	×	
Verschleißarme Lagerung der Scherengelenke		×	×	
1A Verarbeitungsqualität mit CE-Zertifikat für UVV-Abnahme		×	×	
Produktion nach ISO 9001		×	×	
<b>Krömer Garantie:</b>		×	×	
Tausendfach in Werkstätten bewährt, jetzt schon in der 6. Generation		×	×	
Geringe Anforderungen an die Aufstellfläche: Bodenanforderung nur 150 mm Beton der Güte mind. C20/25 DIN1045:2001-D7 (armiert)		×	×	
Bedienpult und Bühne wurden bei jeder Krömer-Scherenhebebühne ab Werk getestet		×	×	
Einfache Installation: 80% bereits vormontiert, mit Anleitung und Aufbauvideo kinderleicht innerhalb von 90 Minuten aufgebaut		×	×	

\*Für SUVs und andere Fahrzeuge mit verlängertem Radstand wie etwa T6(Bully), Vito, Viano, V-Klasse oder größer empfehlen wir zudem eine Krömer-Transporterverlängerung. So können Sie ein noch größeres Fahrzeugspektrum abdecken. (Gilt nur für das Modell „Berlin“, nicht für das Modell „Fulda“.)

## Beschreibung

### Bedienpult 220 V (X10, X30, X40)

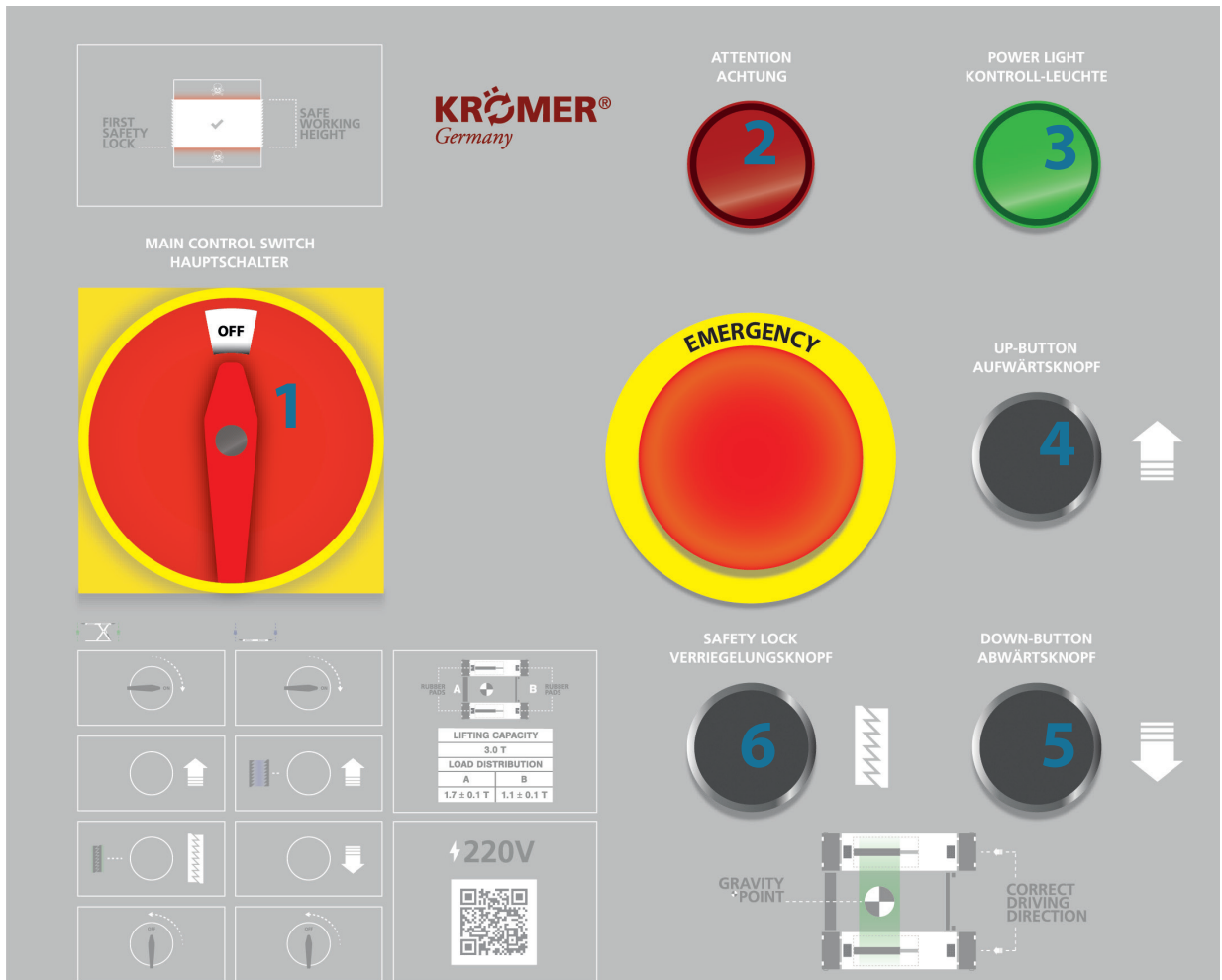


Abb.8.1

Beschreibung	Funktion
<b>1</b> Hauptschalter	Zum An- oder Abschalten der Hebebühne.
<b>2</b> Achtung	Die Warnsirene gibt einen Alarmton von sich, sobald die Hebebühne den Absenkvorgang nahezu beendet hat.
<b>3</b> Kontrollleuchte	Leuchtet bei aktiver Stromversorgung.
<b>4</b> Aufwärtsknopf	Drücken Sie diese Taste zum Anheben der Bühne.
<b>5</b> Abwärtsknopf	Drücken Sie diese Taste zum Absenken der Bühne.
<b>6</b> Entriegelungsknopf	Bevor Sie die Hebebühne absenken können, müssen Sie diese aus der Sicherheitsraste lösen. Dies geschieht mittels eines Drucks auf den Entriegelungsknopf. Falls dieser Knopf fehlt, so geschieht die Entriegelung automatisch.

## Beschreibung

### Bedienpult 380 V (X10, X30, X40)

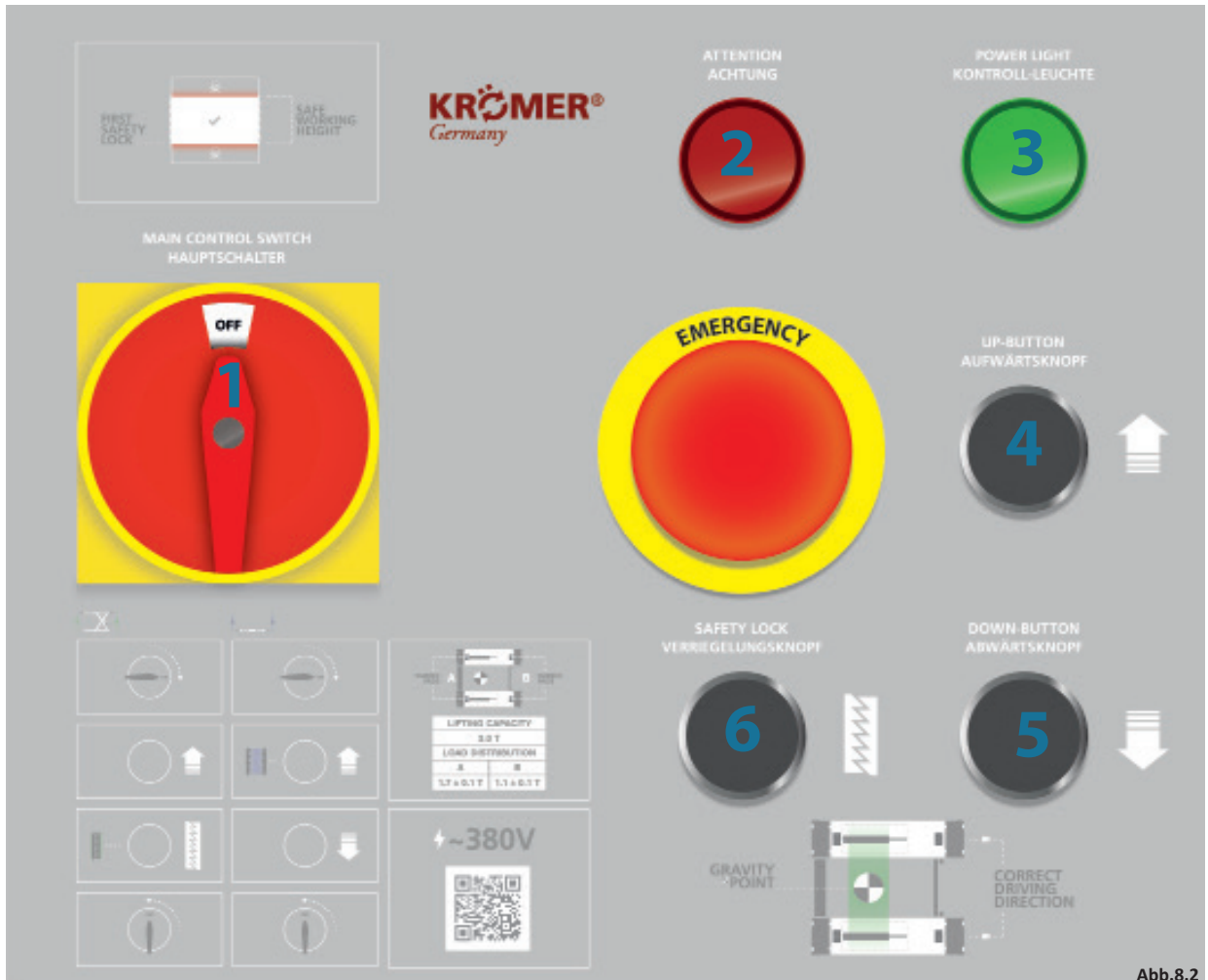
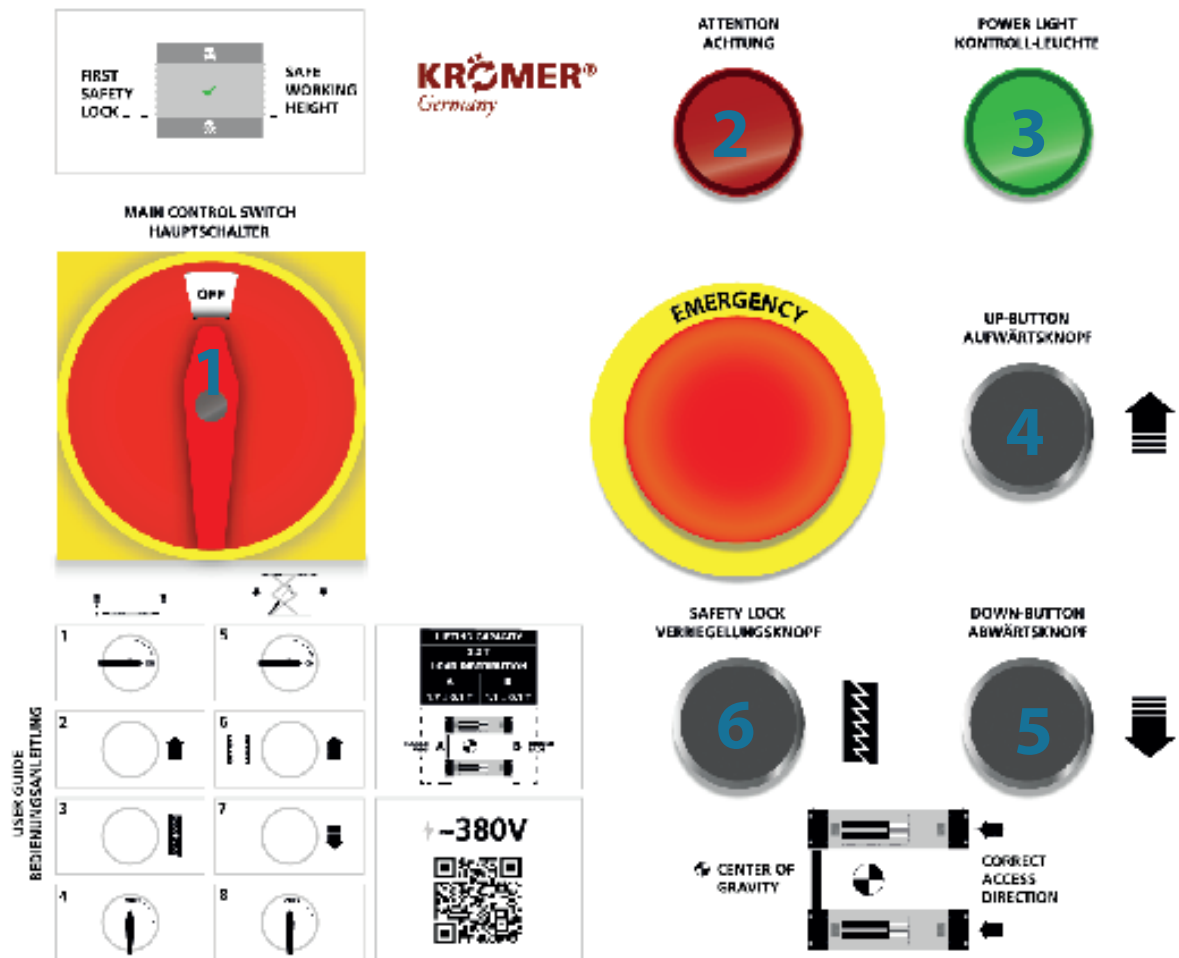


Abb.8.2

Beschreibung	Funktion
<b>1</b> Hauptschalter	Zum An- oder Abschalten der Hebebühne.
<b>2</b> Achtung	Die Warnsirene gibt einen Alarmton von sich, sobald die Hebebühne den Absenkvorgang nahezu beendet hat.
<b>3</b> Kontrollleuchte	Leuchtet bei aktiver Stromversorgung.
<b>4</b> Aufwärtsknopf	Drücken Sie diese Taste zum Anheben der Bühne.
<b>5</b> Abwärtsknopf	Drücken Sie diese Taste zum Absenken der Bühne.
<b>6</b> Entriegelungsknopf	Bevor Sie die Hebebühne absenken können, müssen Sie diese aus der Sicherheitsraste lösen. Dies geschieht mittels eines Drucks auf den Entriegelungsknopf. Falls dieser Knopf fehlt, so geschieht die Entriegelung automatisch.



## Beschreibung Bedienpult XX50



Beschreibung	Funktion
<b>1</b> Hauptschalter	Zum An- oder Abschalten der Hebebühne.
<b>2</b> Achtung	Die Warnsirene gibt einen Alarmton von sich, sobald die Hebebühne den Absenkvorgang nahezu beendet hat.
<b>3</b> Kontrollleuchte	Leuchtet bei aktiver Stromversorgung.
<b>4</b> Aufwärtsknopf	Drücken Sie diese Taste zum Anheben der Bühne.
<b>5</b> Abwärtsknopf	Drücken Sie diese Taste zum Absenken der Bühne.
<b>6</b> Entriegelungsknopf	Bevor Sie die Hebebühne absenken können, müssen Sie diese aus der Sicherheitsraste lösen. Dies geschieht mittels eines Drucks auf den Entriegelungsknopf. Falls dieser Knopf fehlt, so geschieht die Entriegelung automatisch.

## Beschreibung

### Beschreibung der Scherenhebebühne Berlin (X30)



Abb.9.1

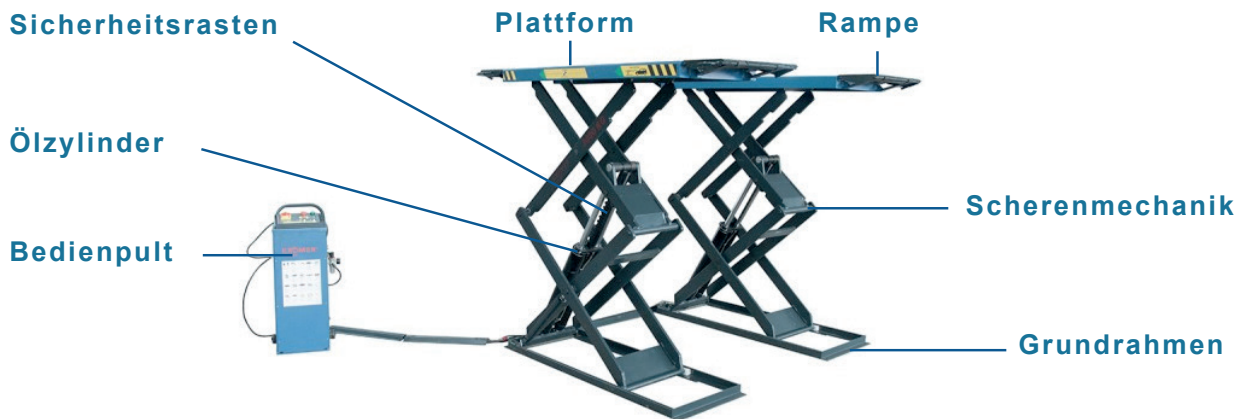
### Beschreibung der Scherenhebebühne Fulda (X10)



Abb.9.2

## Beschreibung

### Beschreibung der Scherenhebebühne Leipzig (XX50)



### Beschreibung der Scherenhebebühne Aachen (X40)



## Aufbau der Sicherheitsvorrichtungen Gewichtsvoraussetzung des Fahrzeugs X10, X30, X40

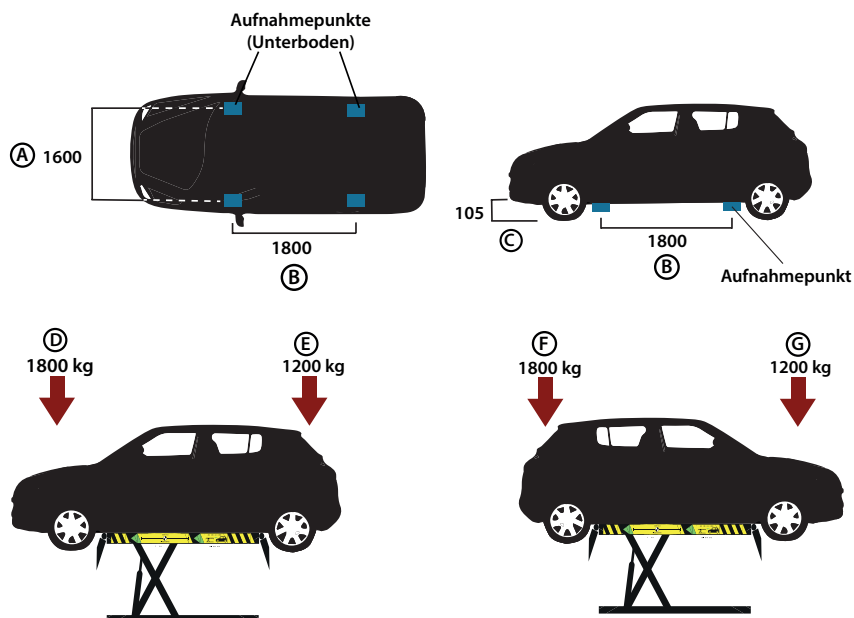
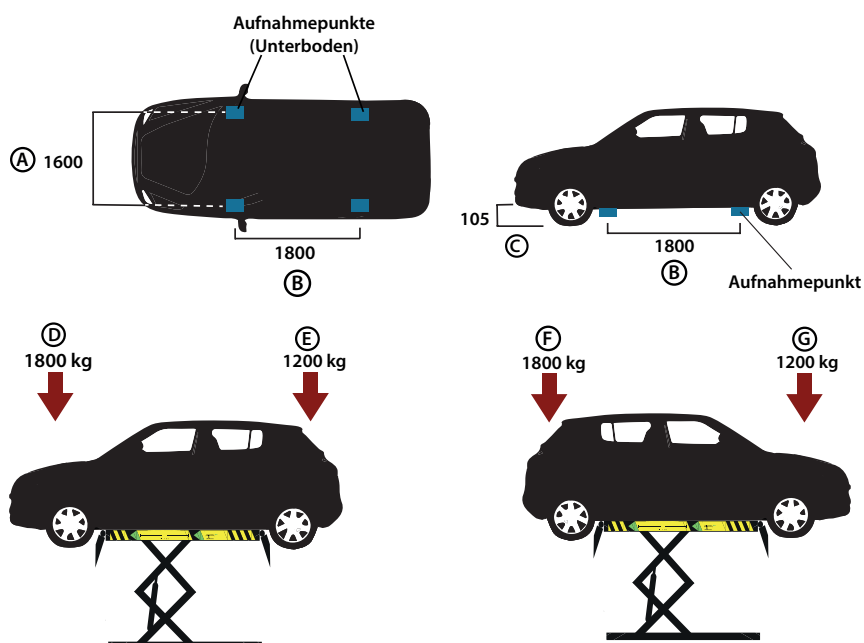


Abb.10

## Gewichtsvoraussetzung des Fahrzeugs XX50



### ACHTUNG!

Bis auf die Überfahrhöhe (min. 105 mm), handelt es sich bei allen Angaben um die Maximalwerte, welche unter keinen Umständen überschritten werden dürfen!

## Aufbau der Sicherheitsvorrichtungen

### ACHTUNG!

Beachten Sie immer die Kapazität Ihrer Hebebühne, wenn Sie Fahrzeuge mit speziellen Merkmalen bewegen. Der Sicherheitsbereich kann durch die Maße solcher Fahrzeuge beeinträchtigt werden. Die Abstände, die einzuhalten sind, entnehmen Sie der nachstehenden Zeichnung.

### Maximalgröße des Fahrzeugs



### ACHTUNG!

Wenn der Unterboden eines PKW einen zu geringen Bodenabstand hat, sollten flache Gummiklötzer benutzt werden.

#### X10, X30, XX50

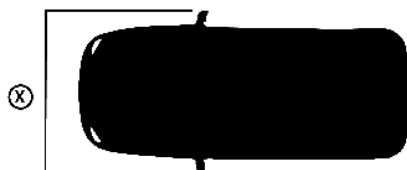


Abb.11

Max. Breite  
Max. Radstand

	Min. (mm)	Max. (mm)
x	-	2400
y	-	3000
z	105	-

#### X40

Max. Breite  
Max. Radstand

	Min. (mm)	Max. (mm)
x	-	2400
y	-	3500
z	105	-

## Aufbau der Sicherheitsvorrichtungen

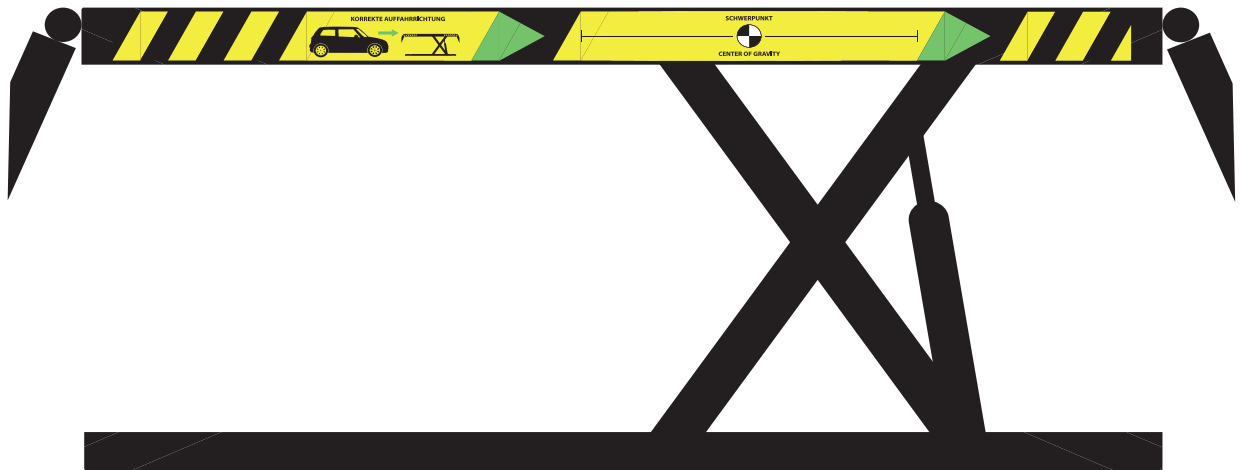


Abb.12

### WARNUNG

Wir weisen nochmals darauf hin, dass diese Hebebühne für die folgenden Tätigkeiten nicht verwendet werden darf: Karosseriearbeiten, das Erhöhen von Kleintransportern mit Radständen über 3000 mm Radmittelpunktsabstand sowie der Betrieb in Werkstätten und anderen Gewerben unter Missachtung der Vorschriften der Berufsgenossenschaft.

## Aufbau der Sicherheitsvorrichtungen

Beim Anfahren jeder Krömer Hebebühne ist ein klackerndes Geräusch zu hören. Dieses wird durch die Sicherheitszahnstangen verursacht, welche in der Sicherheitsraste der Hebebühne mechanisch einrasten. Im Falle einer Stromunterbrechung oder einer sonstigen Havarie hält die Raste die Hebebühne in Position und schützt diese vor dem Absturz.

### Bei Sicherheitsverriegelung mit Seilzug

Diese praktische Einrichtung verlangt jedoch auch eine besondere Form der Bedienung. Sofern Sie beispielsweise eine hochgefahrene Bühne wieder absenken möchten, sollten Sie diese vorher ein kurzes Stück anheben lassen um sicher zu gehen, dass die Hebebühne die Sicherheitsraste verlassen hat. Eine verriegelte Bühne dagegen lässt sich zumeist nicht direkt absenken.

### Bei Sicherheitsverriegelung mit Druckluft

Bei Problemen mit Druckluftzylinder, Bühne mit Aufwärtsknopf nach oben fahren.

### Bei Sicherheitsverriegelung mit elektromagnetischer Entriegelung

Bei Problemen mit elektromagnetischer Entriegelung, Bühne mit Aufwärtsknopf nach oben fahren.

#### **ACHTUNG!**

Ein von diesen Hinweisen abweichendes Umgehen mit der Sicherheitsverriegelung kann zu Schäden und oder Unfällen führen, für die der Hersteller keine Gewährleistung übernimmt!

## Bauteile

### Scherenhebebühne Fulda (X10)

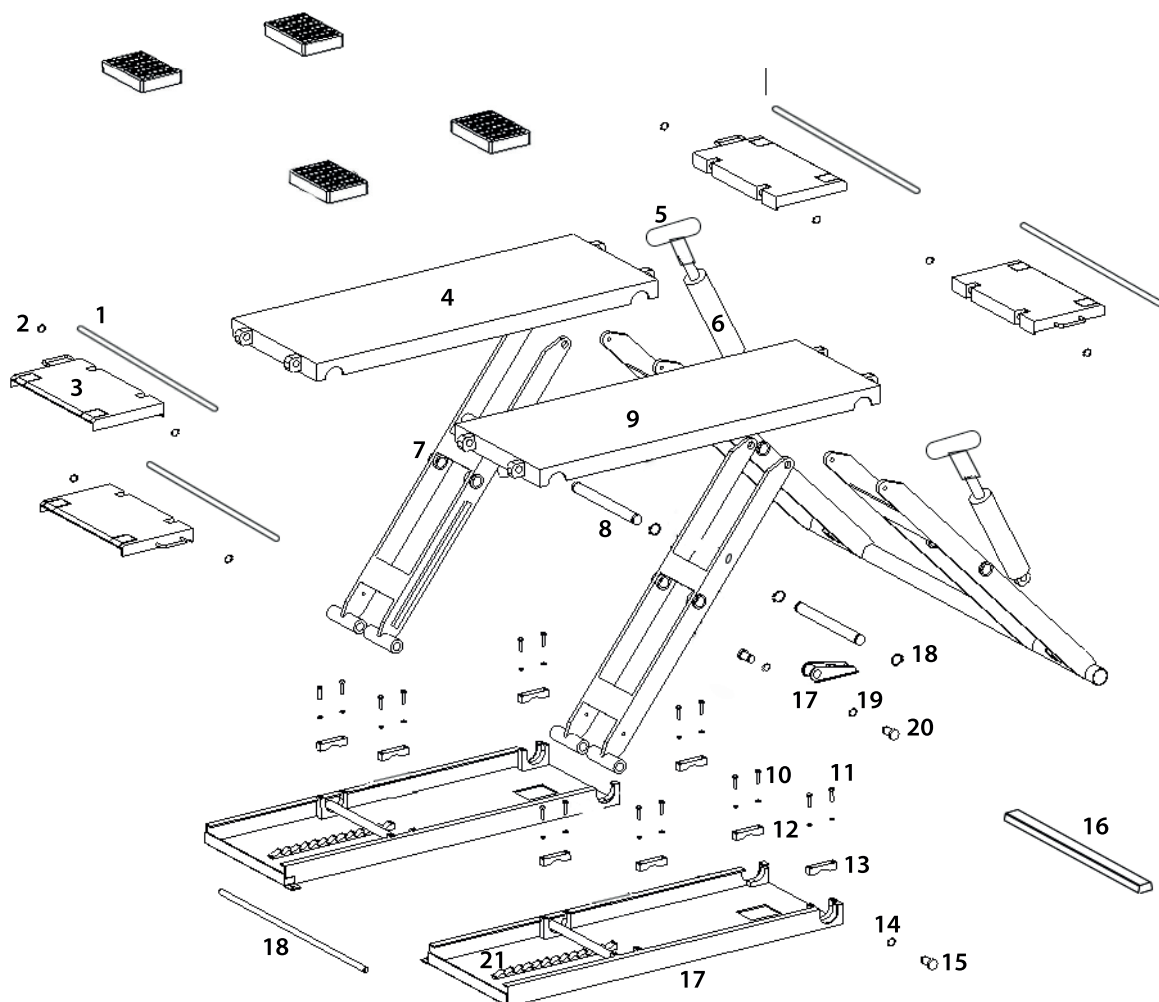


Abb. 13.1

1		12	
2		13	
3		14	
4		15	
5		16	
6		17	
7		18	
8		19	
9		20	
10		21	
11			



## Bauteile

### Scherenhebebühne Berlin (X30)

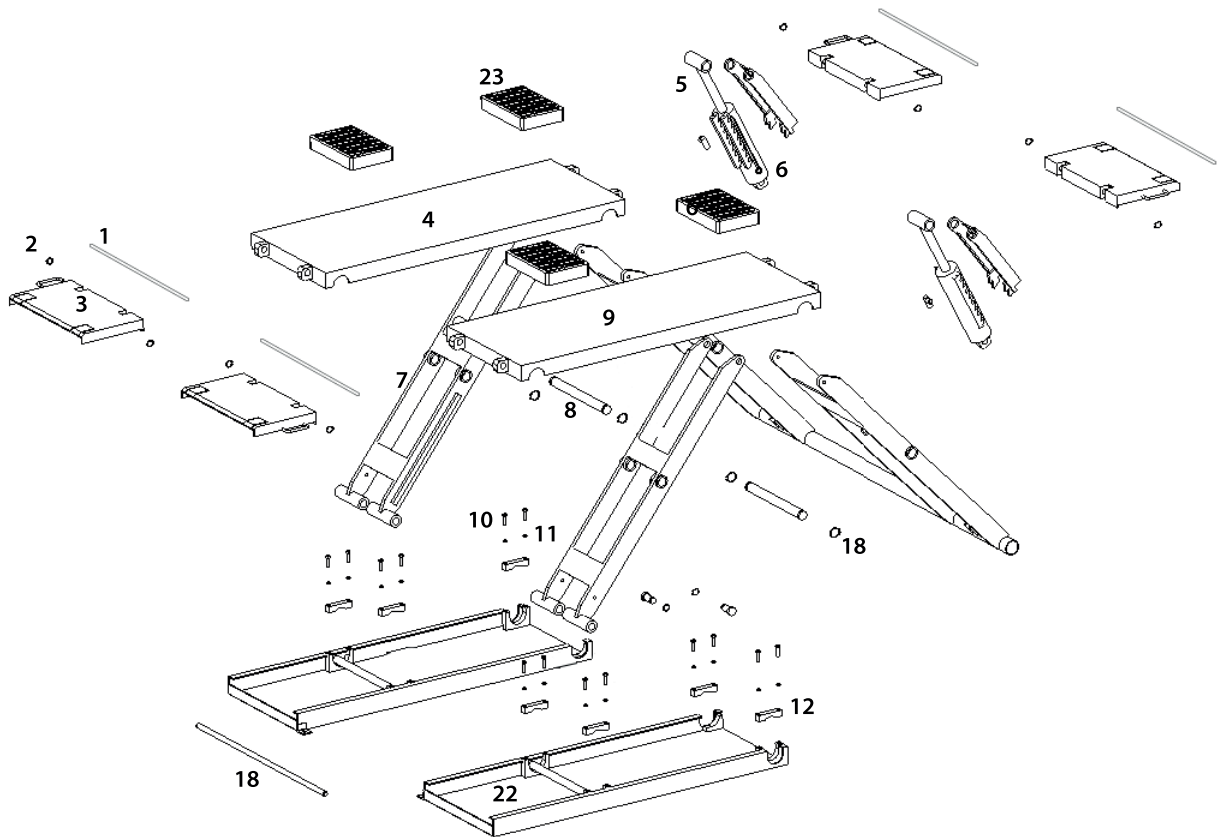


Abb. 13.2

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

12	
18	
19	
20	
22	
23	

## Bauteile

### Fahrwerk

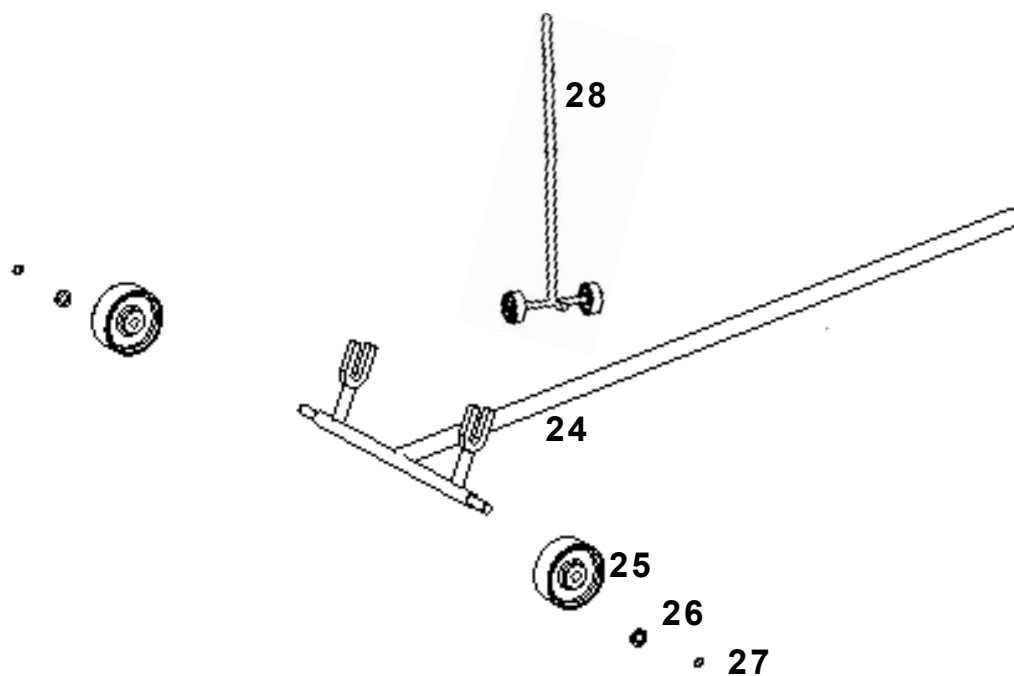

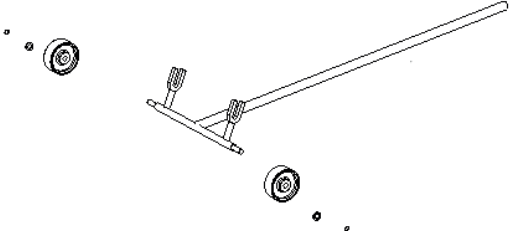
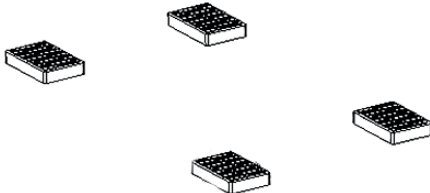


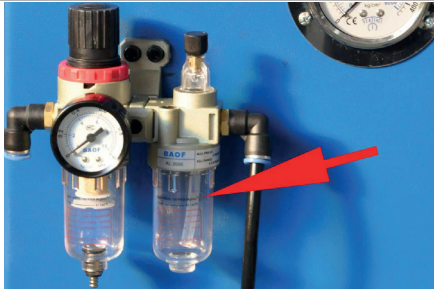


Abb. 13.3

24	
25	
26	
27	
28	

<p>Vorderes Fahrwerk</p>	
<p>hinteres Fahrwerk (2 Stk.)</p>	 <p style="text-align: right;">Abb.13.5</p>
<p>Gummi-Klotze (4 Stk.)</p>	 <p style="text-align: right;">Abb.13.6v</p>
<p>Auffahrrampen (4 Stk.)</p>	 <p style="text-align: right;">Abb.13.7</p>
<p>Bedienpult</p>	 <p style="text-align: right;">Abb.13.8</p>
<p>Wartungseinheit/ Druckluftminderer (1 Stk.) nur bei Modell „Berlin“</p>	 <p style="text-align: right;">Abb.13.9</p>

## Druckluftfreies Arbeiten

### HINWEIS!

Dieser Abschnitt ist nur für Käufer der Scherenhebebühne ohne Druckluft relevant.

Bei den meisten Scherenhebebühnen klinken während des Anhebevorganges die Sicherheitsrasten ein, um die Bühne im Havariefall gegen Abstürzen zu sichern. Hierbei findet eine mechanische Verriegelung der Rasten in den Rastenzähnen statt. Um die Hebebühne wieder herab zu lassen ist es zuerst nötig, diese Verriegelung wieder zu lösen. Bei konventionellen Scherenhebebühnen geschieht dies zumeist pneumatisch, indem ein an die Bühne angeschlossener Kompressor den nötigen Gegendruck erzeugt. Die Krömer KHG2016SL-3.0T-OD ist eine druckluftfrei arbeitende Scherenhebebühne. Die Entriegelung der Sicherheitsrasten geschieht hier über das unter dem Bedienpult befindliche Fußpedal. Dieses bedient mechanisch einen Bautenzug, der anschließend die Entriegelung vornimmt.

Beachten Sie folgende Hinweise, um Ihre druckluftfreie Hebebühne lange fehlerfrei betreiben zu können:

- Die Bautenzüge sind vor mechanischen Einwirkungen wie Stößen, Abschürfungen etc. zu schützen.
- Sorgen Sie stets für eine ausreichende, aber nicht übermäßige Spannung der Bautenzüge.
- Sollten Sie Ausfranzungen oder andere Schäden an den Fasern der Bautenzüge feststellen, so darf die Bühne nicht in Betrieb genommen werden. Wechseln Sie notfalls die Bautenzüge aus.
- Nehmen Sie Änderungen an den Bautenzügen oder deren Verschraubungen nur dann vor, wenn die Bühne sicher abgeschaltet ist und von kundigem Wartungspersonal bearbeitet wird.

## Arbeitsplatz

Die günstigen Arbeitsbedingungen liegen bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 30 und 95 Prozent und bei Temperaturen zwischen 5 und 55 Grad Celsius.

Die besonderen Anforderungen an den Aufstellort:

- Der Aufstellungsort für die Hebebühne muss plan sein. Bei rutschigem Untergrund besteht etwa die Gefahr des Wegrutschens der Bühne beim Hochfahren des Fahrzeuges.

Der Aufbau der Hebebühne an brand- und explosionsgefährdeten Orten ist nicht gestattet. Im Umkreis der Bühne dürfen keine explosiven Stoffe gelagert werden. Ebenfalls untersagt ist das Aufstellen der Bühne in nassen oder feuchten Bereichen wie etwa Wasch- bzw. Außenanlagen.

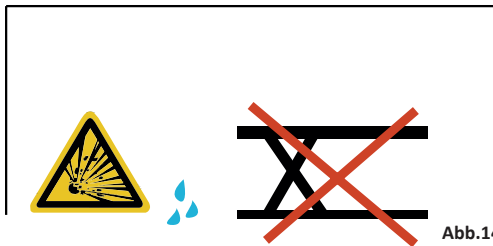


Abb.14

- Bei niedrigen Raumdecken wird der Einbau einer Deckenlichtschranke (nicht Bestandteil des Lieferumfangs) empfohlen. (siehe S.14)

- Erkundigen Sie sich grundsätzlich nach den jeweils gültigen Fundamentplänen bei der KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH.

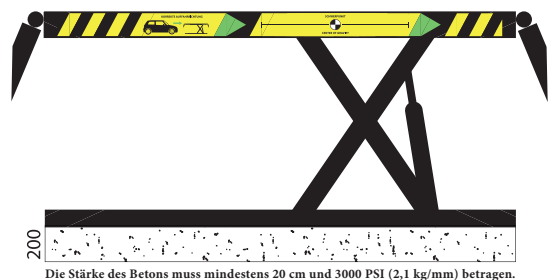


Abb.15

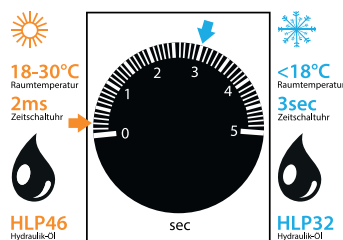
- Für die Wahl eines geeigneten Aufstellortes ist der Hebebühnenbetreiber selbst verantwortlich. Die Tragfähigkeit von Decken und Fundamenten ist durch den Betreiber nachzuweisen.

Im Kernarbeitsbereich der Hebebühne, wie in dieser Anleitung beschrieben, ist unbefugtem oder nicht ausgebildetem Personal der Aufenthalt verboten, so lange die Bühne in Betrieb ist.

## HINWEIS!

Bei niedrigen Temperaturen empfehlen wir das Winterhydrauliköl HLP-32. Bei beheizten Räumen empfehlen wir das Sommerhydrauliköl HLP-46.

### Sicherheitsabstand vom Arbeitsplatz:



$$1830jC = HLP46 + 2ms$$

$$<18j C = HLP32 + 3 sec$$

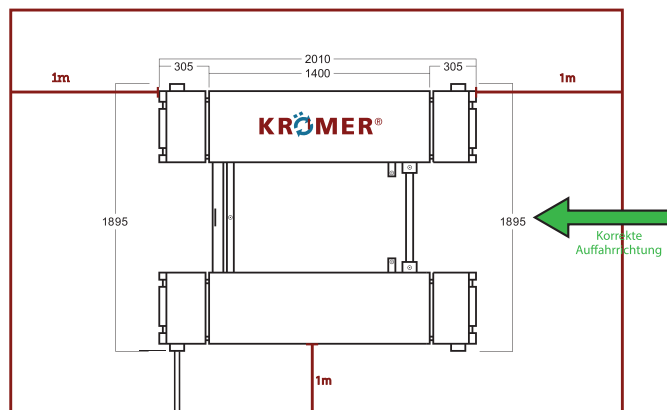


Abb.16

## Arbeitsplatz

Abmessung: Scherenhebebühne Fulda (X10) / Berlin (X30)

Hubhöhe: 1040mm (Berlin), 1000mm (Fulda)

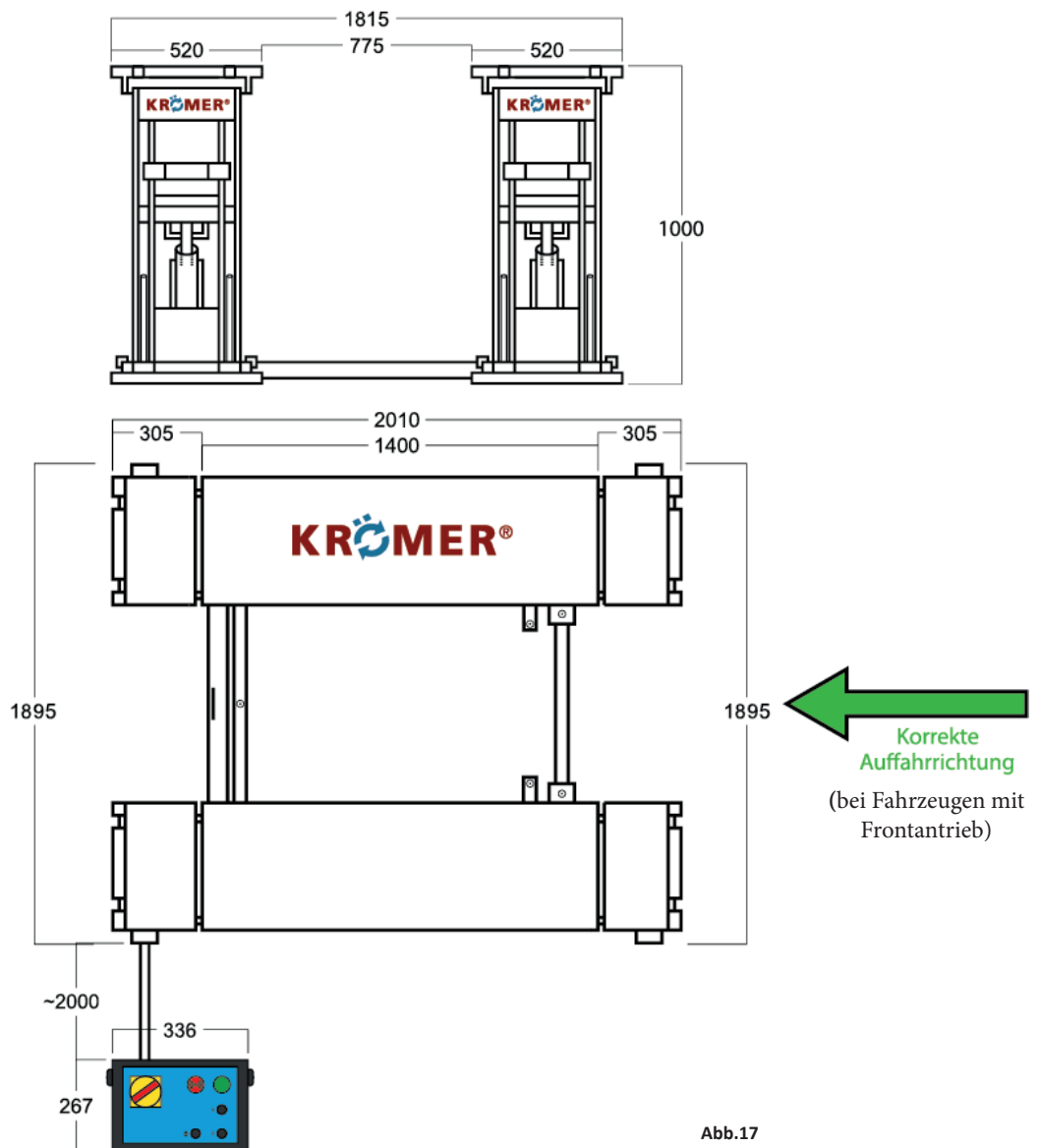


Abb.17

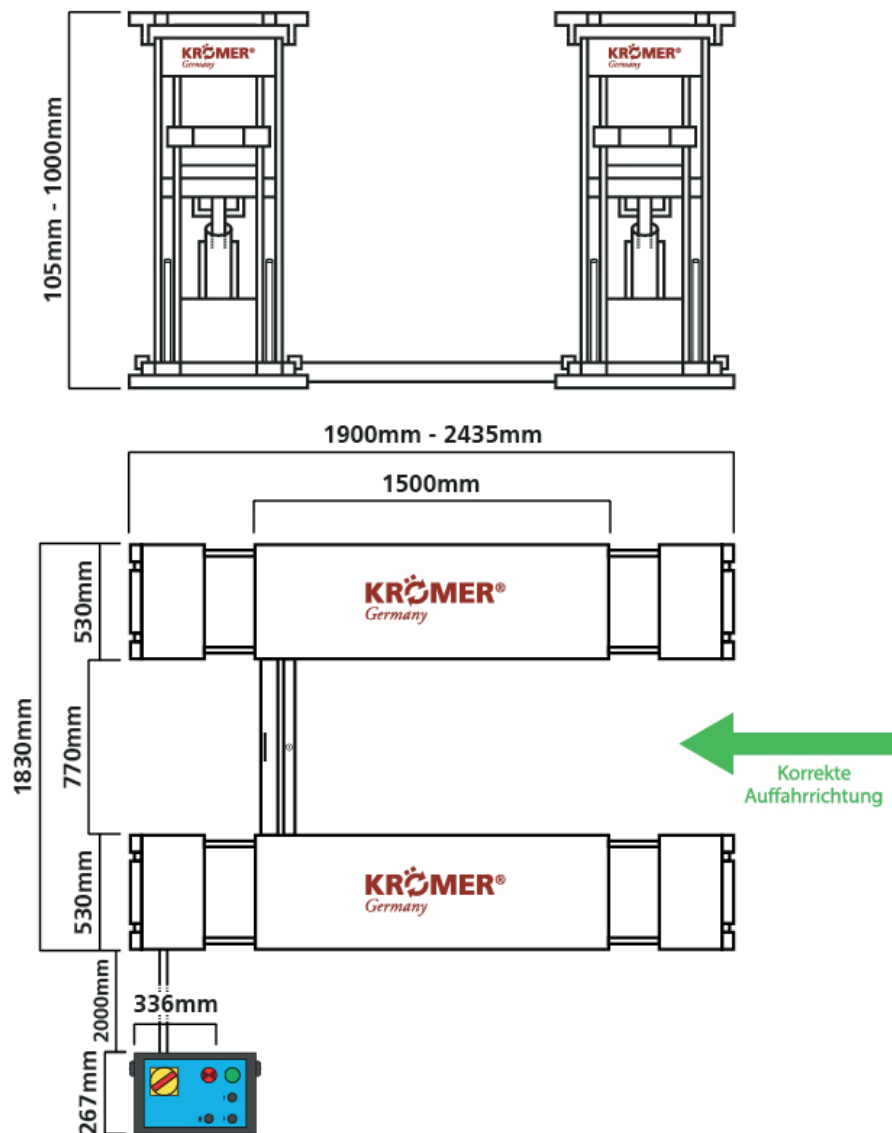
### HINWEIS!

Der Pfeil zeigt die Auffahr-Richtung für das Fahrzeug mit Frontantrieb. Beachten Sie, dass immer nur entgegengesetzt der Position der Hydraulik-Zylinder auf die Bühne aufgefahren werden darf.

## Arbeitsplatz

Abmessung: Scherenhebebühne Aachen (X40)

Hubhöhe: 1000mm

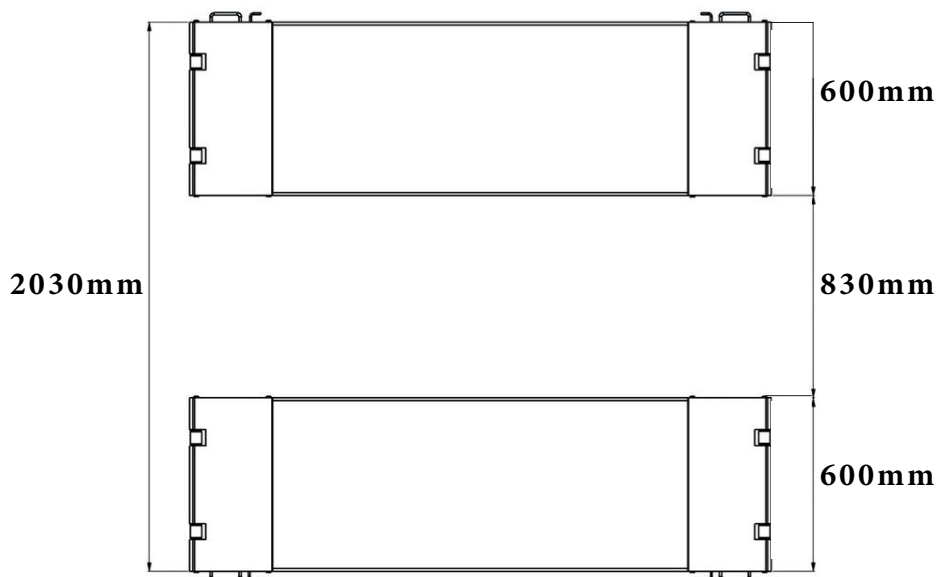
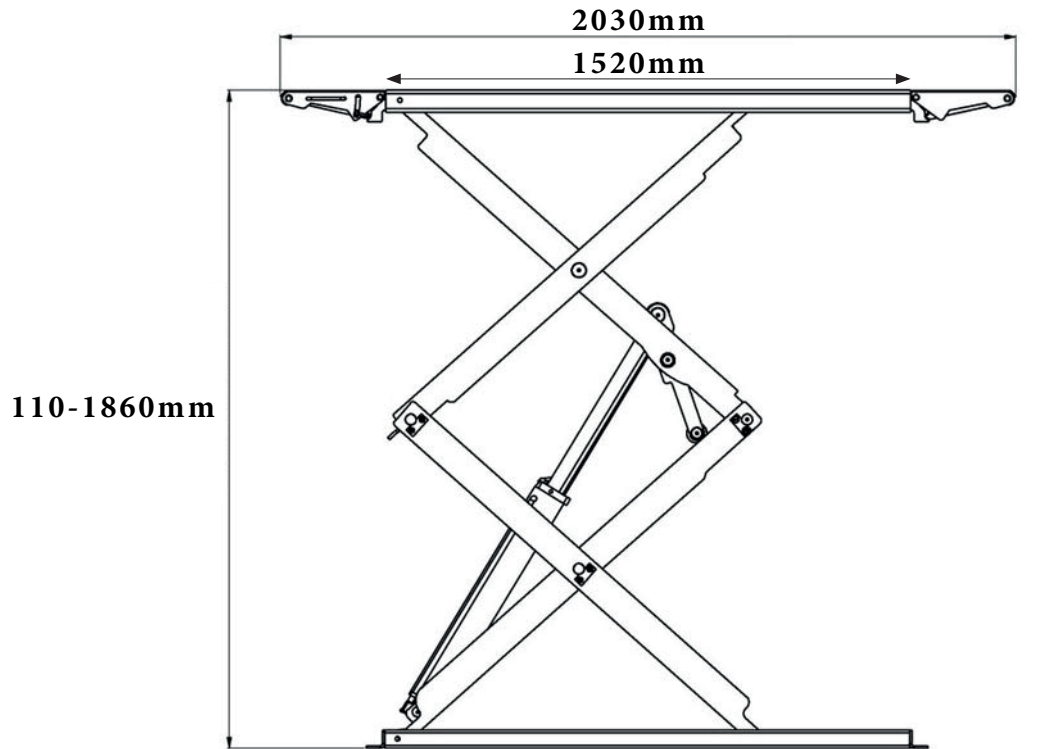


### HINWEIS!

Der Pfeil zeigt die Auffahr-Richtung für das Fahrzeug mit Frontantrieb. Beachten Sie, dass immer nur entgegengesetzt der Position der Hydraulik-Zylinder auf die Bühne aufgefahen werden darf.

## Arbeitsplatz

Abmessung: Leipzig (XX50)





## Vor der ersten Benutzung

### Was muss ich vor der ersten Benutzung meiner Hebebühne beachten?

- Vor der Inbetriebnahme muss die einmalige Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden (Formular „Einmalige Sicherheitsüberprüfung“ Seite 103 verwenden).
- Nach der Inbetriebnahme muss das Aufstellungsprotokoll ausgefüllt an den Hersteller gesendet werden.

Erfolgt die Aufstellung der Hebebühne durch einen Sachkundigen (werksgeschulter Monteur) führt dieser die Sicherheitsüberprüfung durch. Erfolgt die Aufstellung durch den Betreiber ist ein Sachkundiger mit der Sicherheitsüberprüfung zu beauftragen. Der Sachkundige bestätigt die fehlerfreie Funktion der Hebebühne auf dem Aufstellungs-Protokoll und dem Formular für die einmalige Sicherheitsüberprüfung und gibt die Hebebühne zur Nutzung frei.

- Notwendige Einstellarbeiten der gelieferten Krömer-Hebebühne bei der Aufstellung am Arbeitsplatz!  
Ab Hersteller werden nur Grundeinstellungen der Krömer-Hebebühnen vorgenommen. Die Feineinstellungen der Hebebühne muss bei der Endmontage an Ort und Stelle (Arbeitsplatz) von Fachpersonal vorgenommen werden.

Diese Einstellarbeiten sind kein Bestandteil des Lieferumfangs! Schäden die durch fehlerhafte Einstellungen der Hebebühne auftreten, werden nicht vom Lieferanten ersetzt. Die Kosten für Reparatur bzw. Instandsetzung muss in diesem Fall der Kunde tragen. Im Extremfall kann es sogar zu einem Totalschaden kommen (wenn eine korrekte Einstellung der Hebebühne nicht vorgenommen wurde). Die erste Last (PKW) darf nur nach korrekter Einstellung der Hebebühne angehoben werden.

### HINWEIS!

**Kontrollieren Sie sämtliche Schläuche und Verbindungen. Die Hebebühne darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine undichten Stellen vorhanden sind.**

## Vor der ersten Benutzung

### Checkliste vor Inbetriebnahme der Hebebühne

- Transport und Verpackung
- Technische Daten
- Einrichtung des Arbeitsplatzes
- Mechanischer Test
- Elektrischer Test
- Hydraulischer Test
- Drehrichtungs - Test bei 380V Anlage (<https://www.youtube.com/watch?v=k4FOVsPZqiQ>)

Achten Sie darauf, dass die Drehrichtung des Motors dem Pfeil auf dem Motor entspricht. Überprüfen Sie dies durch kurzes Starten des Motors (max. 4 Sekunden). Der Motor muss rechts herum laufen (im Uhrzeigersinn - siehe Abschnitt „[Elektrik](#)“).

## Vor der ersten Benutzung

### Mechanische Tests

Bolzen, Halterungen und Verbindungen sind auf den korrekten Anschluss und das richtige Anspannen zu prüfen. Beachten Sie die speziellen Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden an der Hebebühne zu vermeiden.

- Kontrollieren Sie das freie Gleiten der beweglichen Teile (siehe S.82).
- Achten Sie darauf, dass alle Maschinenteile in einwandfreiem Zustand sind.
- Kontrollieren Sie die richtige Position der Schutzvorrichtung.

Stellen Sie sicher, dass die Arme, das Hubgestell und alle anderen beweglichen Teile ausreichend mit Schmieröl versehen sind (siehe Seite 82).

### Der Hydrauliköl-Test

- Vergewissern Sie sich, dass der Ölbehälter kein Leck hat.



Abb.19.1

- Achten Sie auf die korrekte Zylinderschaltung.



Abb.19.2

- Achten Sie darauf, dass sämtliche Hydraulikschlauchverbindungen komplett dicht sind.



Abb.19.3

### Der Drehrichtungs-Test

Achten Sie darauf, dass die Drehrichtung des Motors dem Pfeil auf dem Motor entspricht. Überprüfen Sie dies durch kurzes Starten des Motors (max. 2 Sekunden). Der Motor muss rechts herum laufen (im Uhrzeigersinn - siehe Abschnitt „Elektrik“).



Abb.18

### Elektrische Test

- Vergleichen Sie alle Verbindungen mit der Zeichnung im Abschnitt Elektrik.
- Achten Sie darauf, dass die Anlage geerdet ist!

## VORSICHT!

Beachten Sie die speziellen Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden an der Hebebühne zu vermeiden.

## Vor der ersten Benutzung

### Befüllung mit Hydrauliköl

Die Abbildung zeigt, wie Sie das Öl über den Ölzulauf einfüllen können. Nicht für den Betrieb der Hydraulikpumpe geeignetes Öl führt zu Maschinenschäden an der Zahnradpumpe, den Leitungen bzw. den Zylindern!

Dies obere Zeichnung verdeutlicht; dass es für die Hydraulikpumpe zwei Leitungen gibt. Die Zufuhr für das Sicherheitsschloss erfolgt über den Druckluftschlauch; die Zufuhr von Hydraulikzylinder geht über die jeweilige Leitung.

hier Öl einfüllen



Abb.20.1

### HINWEIS!

Achten Sie bitte darauf, dass nicht zu viel Hydrauliköl in den Tank gefüllt wird (Maximale Füllmenge: 5 Liter).

## Vor der ersten Benutzung

Prüfen Sie den Ölstand der abgelassenen Hebebühne einmal pro Woche. Wenn Öl zur Mitte des Messstabes eingefüllt ist, ist der Ölstand korrekt (siehe auch S.76 - „Ölstand prüfen“)

Ein regelmäßiger Wechsel des Hydrauliköls wird empfohlen und sollte mindestens alle 5 Jahre stattfinden. Bei kalten Temperaturen bzw. bei Betrieb der Hebebühne in nicht beheizten Hallen oder unter freiem Himmel sollte ein Wechsel jährlich durchgeführt werden. Beachten Sie hierzu auch den Abschnitt „Wartung“.

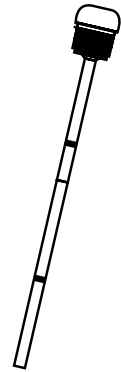


Abb.20.2

### ACHTUNG!

Hydrauliköl, welches aus dem Aggregat entfernt wurde ist ein Umweltgift! Entsorgen Sie dieses stets fachgerecht.

### ACHTUNG!

Abbau der Maschine: Wenn die Maschine abgebaut wird, beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen die auch für die Montage gelten. Die Maschine sollte von befugten Technikern abgebaut (wie auch aufgebaut) werden. Die Metallteile können wie Eisen verschrottet werden. Alle Teile der Maschine müssen gemäß den aktuellen Standards des jeweiligen Landes entsorgt werden.

### HINWEIS!

Vor allen Wartungs-, Reparatur- und Rüstarbeiten muss der Hauptschalter ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

### HINWEIS!

Das Hydrauliköl der Hebebühne ist nach Bedarf zu wechseln. Das Hydraulikwechselintervall ist dabei der Alterung, Wasseraufnahme und Verschmutzung des Hydrauliköls anzupassen.

## Werkzeugliste

### Bevor Sie beginnen:

Stellen Sie sicher, dass Sie über das Folgende verfügen:

1. DIN-konformes Hydrauliköl HLP 46, bei beheizter Umgebung. HLP-32 bei unbeheizter Umgebung,
2. einen Druckluftanschluss (8-10 bar) - nur bei Modell "Berlin"
3. Schlagbohrmaschine - bei Modell "Berlin" und "Fulda" nicht notwendig
4. Schraubenschlüsselausätze,
5. Gabelschlüssel,
6. Innensechskantschlüssel,
7. Kreuz- und Schlitzschraubenzieher,
8. Hammer,
9. Kneifzange,
10. Steckschlüssel (17", 19", 22"),
11. Arbeitsschutzkleidung.

Überprüfen Sie, ob beide Scherenplattformen parallel zueinander ausgerichtet sind und plan auf dem Untergrund stehen. Stellen Sie zudem sicher, dass die Plattform nicht in Schräglage stehen. Vergewissern Sie sich anschließend, dass alle mitgelieferten Schläuche und Kabel dicht bzw. korrekt isoliert sind. Alle bereits vormontierten Schrauben sollten zudem fest verschraubt sein. Platzieren Sie kein Fahrzeug auf der Bühne, solange diese installiert wird.

### **ACHTUNG!**

**Die Hebebühne darf nicht in Betrieb genommen werden, sofern sie undichte Stellen, frei liegende Kabelenden oder andere Mängel an den Verbindungen aufweist.**

## Bedienung

### HINWEIS!

Kontrollieren Sie den Ölstand, bevor Sie die Bühne in Betrieb nehmen. Ein detailliertes Video zum Einfüllen des Hydrauliköls sowie weitere nützliche Tipps haben wir für Sie auf <https://hebebuehnen-kroemer.de/faqs> bereit gestellt. Verschliessen Sie den Öleinfülldeckel sicher, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen.

### Entlüften der Hebebühnenhydraulik

Die Entlüftung erfolgt automatisch.

### Druckluftanschluss

Die Entriegelung der Sicherheitszahnstangen erfolgt über zwei Druckluftzylinder, die über einen externen Luftkompressor (mind. 8-10 bar) mit Druckluft versorgt werden. Schließen Sie diesen an die Druckluftsteckverbindung an der Bühne an. (Nur Modell „Berlin“)

### Stromverbindung

380V-Anschluss über 16 A Stecker, Motor muss bei richtiger Verkabelung im Uhrzeigersinn (rechts) laufen, ansonsten die Phasen wechseln (z.B. L1 mit L2 tauschen, siehe Abschnitt Elektrik).  
Bei 220V-Anschluss muss keine Drehrichtung des Motors beachtet werden.

### Belastungstest

Versuchen Sie auf keinen Fall die Hebebühne in Betrieb zu nehmen, bevor Sie sie getestet haben. Dieser Schritt ist sehr wichtig und notwendig um sicher zu stellen, dass sämtliche Schläuche richtig befestigt sind und keine Gefahr durch eine eventuell leckende Leitung besteht. Bei Betrieb in die falsche Drehrichtung, können die drei Phasen der Ölpumpe bzw. die Spule der Hydraulik beschädigt werden. (Keine Gewährleistung durch den Hersteller.) Beachten Sie die speziellen Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden an der Hebebühne zu vermeiden.

### ACHTUNG!

Heben Sie kein Fahrzeug an, bevor Sie die Hebebühne nicht sorgfältig getestet haben. Fahren Sie die Hebebühne mehrmals auf und ab um zu kontrollieren, dass die Sicherheitsrasten funktionieren und die Zylinder entlüften. Stellen Sie zudem sicher, dass sämtliche Schläuche richtig befestigt sind und dass keine Gefahr durch eine eventuelle leckende Leitung besteht.

### ACHTUNG!

Die Tür des Bedienpultes muss im Betriebszustand zwingend geschlossen sein. Die bei Kraftstromanschluss muss die Drehrichtung nach DIN-Norm rechtsdrehend sein. Sonst wird die Hydraulikpumpe beschädigt. Um Beschädigungen an der Hydraulikpumpe zu vermeiden, muss die Drehrichtung bei Starkstromanschluss (380 V) gemäß DIN-Norm rechtsdrehend sein. Bei Beschädigung werden keine Gewährleistungs- und Garantieansprüche übernommen.

### VORSICHT!

Beachten Sie die speziellen Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden an der Hebebühne zu vermeiden.

## Bedienung

### „Kurzfassung“ von Heben und Absenken

#### Anheben

- Schalten Sie den Hauptschalter ein
- ↳ Drücken Sie den Aufwärtsknopf
- ↳ Der Motor treibt nun die Zahnradpumpe an
- ↳ Der Zylinder bewegt jetzt die Hebebühne
- ↳ Die Hebebühne ist hochgefahren
- ↳ Schalten Sie den Hauptschalter aus



#### Absenken

- Schalten Sie den Hauptschalter ein
- ↳ Drücken Sie den Abwärtsknopf
- ↳ Die Hebebühne ist komplett heruntergefahren
- ↳ Schalten Sie den Hauptschalter aus

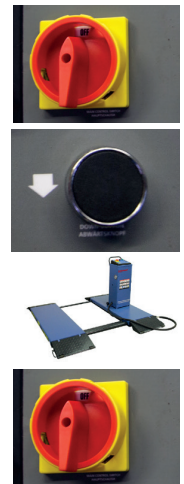


Abb.21

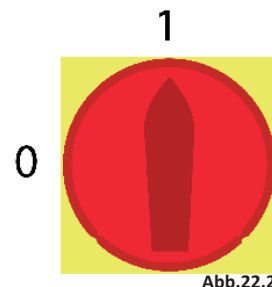
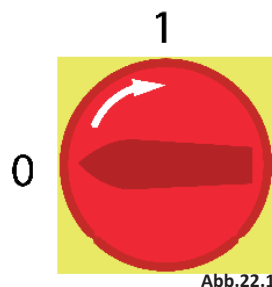
### ACHTUNG!

Der Hauptschalter ist zugleich NOT-AUS-Schalter, Bei Gefahr auf Stellung „0“ drehen und mit einem Vorhängeschloss sichern bis der Schaden behoben wurde!

### Ausführliche Darstellung vom Anheben und Absenken

#### Einschalten

Zum Einschalten der Hebebühne wird der Hauptschalter auf Stellung „1“ gedreht. Ist die Hebebühne betriebsbereit, leuchtet die Kontrollleuchte auf.





### HINWEIS!

Warten Sie nach dem Einschalten noch ca. 3 Sekunden mit dem Bedienen der Hebebühne, bis die Steuerelektronik ihren Selbsttest durchgeführt hat.



## Bedienung

### Heben

Die Hebebühne befindet sich in der unteren Grundstellung. Befahren Sie die Hebebühne gerade und mittig mit dem Fahrzeug. Verlassen Sie das Fahrzeug und den Gefahrenbereich der Hebebühne. Zum Anheben der Hebebühne den Taster "Aufwärtsknopf"  so lange drücken, bis die gewünschte Hubhöhe erreicht ist. Die Hubbewegung wird durch Loslassen des Tasters oder Erreichen des oberen Endanschlags gestoppt. Danach betätigen Sie zwingend den Verriegelungsknopf "safty lock" . Beide Sicherheitsrasten sollten jetzt 100% verriegelt sein.

### ACHTUNG!

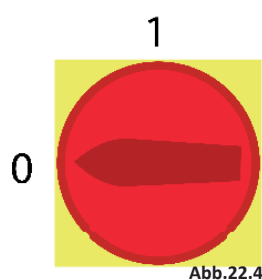
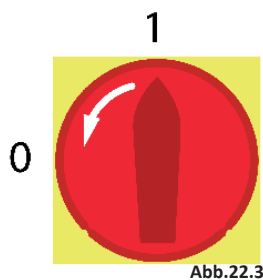
**Last und Hebebühne sind beim Heben zu beobachten. Der Aufenthalt von Personen ist im Bewegungsbereich von Last und Hebebühne während des Hebens verboten.**

### Arbeiten am angehobenen Fahrzeug

Beachten Sie die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften. Unberechtigte Personen dürfen sich nicht unter dem angehobenen Fahrzeug aufhalten. Versetzen Sie das Fahrzeug oder Lastaufnahmemittel nicht in Schwingungen. Auf der gesamten Hebebühne und auf dem angehobenen Fahrzeug dürfen keine Teile abgelegt werden.

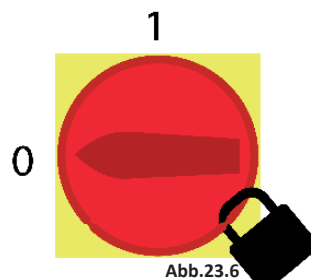
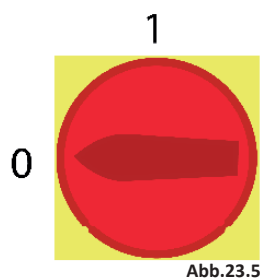
### Ausschalten

Zum Ausschalten wird der Hauptschalter auf Stellung "0" gedreht. Die Hebebühne wird dadurch allpolig vom Stromnetz, die Kontrolleuchte erlischt.



### Sicherung gegen unbefugte Benutzung

Befindet sich der Hauptschalter in der Nullstellung, lässt sich der Schalter durch Einhängen eines Vorhängeschlosses absperren. Die Hebebühne ist so gegen unbefugte Benutzung gesichert. Das Schloss muss zu Ihrer eigenen Sicherheit zwingend optional gekauft werden. Es ist für den Betrieb zwingend notwendig!



## Bedienung

### Senken



Zum Absenken der Hebebühne den Taster “Abwärtsknopf”  so lange drücken, bis die gewünschte Hubhöhe erreicht ist. Die Hebebühne hebt vor dem Absenken kurz an, um die Klinken der Absetzvorrichtung oder der Sicherheitsrasten freizugeben. Die Senkbewegung wird durch Loslassen des Tasters oder Erreichen des unteren Endanschlags gestoppt. Schalten Sie den Hauptschalter aus.  Fahren Sie nach Erreichen des Endanschlags das Fahrzeug von der Hebebühne.



Abb.22.7

### HINWEIS!

Zum Herunterfahren des Fahrzeugs muss die Hebebühne vollständig abgelassen werden.

### ACHTUNG!

Die aufgenommene Last und die Hebebühne sind beim Senken zu beobachten. Im Gefahrenbereich der Hebebühne dürfen sich keine Personen aufhalten.

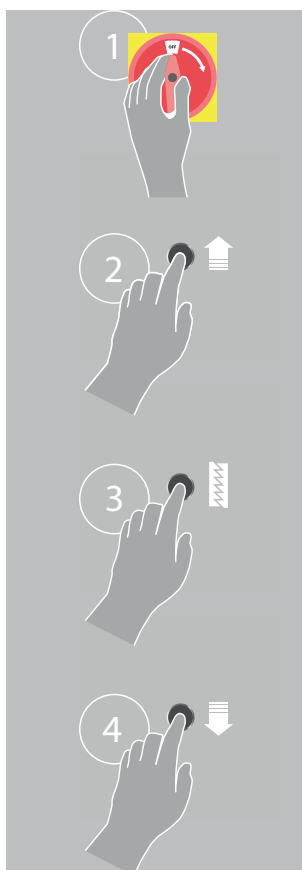


Abb.22.8

## Bedienung

### VORSICHT!

Änderungen an den Hydraulikventilen nur ohne Fahrzeug oder Gewichte an der der Bühne ausführen, um Schäden an den Ventilen zu vermeiden.

Prüfen Sie den Ölstand der abgelassenen Hebebühne einmal pro Woche. Wenn Öl zur Mitte des Messstabes eingefüllt ist, ist der Ölstand korrekt. Ein regelmässiger Wechsel des Hydrauliköls wird empfohlen und sollte mindestens einmal jährlich durchgeführt werden. Achten Sie darauf, dass nichts in die Nähe der beweglichen Teile der Hebebühne geraten kann. Verzichten Sie auf Schmuck oder weite Kleidung, während Sie die Maschine bedienen. Lange Haare sollten zu einem Zopf gebunden sein, damit Sie nicht in die beweglichen Teile der Hebebühne geraten.

### Weitere Einzelheiten der Bedienung

- Wenn sich die Hebebühne auf der tiefsten Position befindet, kann das Fahrzeug auf die Rampe gefahren werden.
- Ziehen Sie die Feststellbremse an und verwenden Sie Unterlegteile zur Absicherung gegen das Wegrollen.
- Verlassen Sie Fahrzeug und Hebebühne.
- Drehen Sie den Hauptschalter am Bedienpult im Uhrzeiger (Rechts). Die Kontrolllampe (Indikator) leuchtet, die Hebebühne ist nun betriebsbereit.
- Heben Sie das Auto nur an den vom Hersteller freigegebenen Stellen an.
- Heben Sie die Plattform mit dem „Aufwärtsknopf“ (UP) Druckknopf, bis die Gummiklötze fest ans Auto gedrückt werden und vergewissern Sie sich, dass das Auto sicher sitzt (siehe Seite 84-89).
- Wenn die erwünschte Arbeitshöhe erreicht ist, sollten Sie den Hauptstromschalter ausschalten, damit keine unbefugten Mitarbeiter die Hebebühne betätigen können.
- Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand beim Heben und beim Senken der Hebebühne.
- Sie dürfen die Hebebühne nicht bedienen, wenn das Auto nicht mittig platziert ist. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für durch Missachtung dieser Bestimmungen entstandene Schäden.
- Erst wenn Sie alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen haben, können Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.
- Zum Absenken der Plattform verwenden Sie den Abwärtsknopf.
- Die Hebebühne erhebt sich kurz, um die Sicherheitsrastern zu entriegeln.
- Bevor Sie das Fahrzeug wieder von der Hebebühne fahren, vergewissern Sie sich, dass die Hebebühne vollständig abgelassen wurde.
- Drehen Sie den roten Hauptschalter entgegengesetzt, bis die grüne Kontrollleuchte erlischt.
- Entfernen Sie die Wegrollsicherungen bzw. die Gummiklötzer.
- Lösen Sie die Feststellbremse



Abb.23.1



Abb.23.2



Abb.23.3



Abb.23.4



Abb.23.5

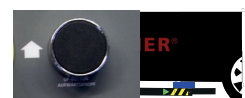


Abb.23.6

Abb.23.7



Abb.23.8



Abb.23.9



Abb.23.10



Abb.23.5



Abb.23.8

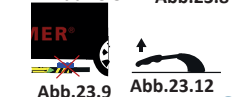


Abb.23.9



Abb.23.12

## Bedienung

### HINWEIS!

Die Durchflussregelung der Hydraulikventile dürfen nicht geändert werden, wenn sich ein Auto auf der Hebebühne befindet.

### Verhalten bei Störungen

Wenn Ihnen Mängel an der Hebebühne auffallen, schalten Sie unbedingt sofort den Hauptschalter ab und rufen Sie den technischen Service an.

Beachten Sie unbedingt, ob:

- Hydraulikflüssigkeit austritt
- Sich die Auffahrrampe nur ruckartig oder sogar selbstständig hebt und senkt
- Es Verformungen an tragenden Teilen gibt

Sorgen Sie dafür, dass die Hebebühne abgestützt oder wenn möglich, vollständig abgesenkt wird, und setzen Sie sich mit dem Hebebühnen-Service in Verbindung.

## Aufbau-Anleitung

Die in dieser Anleitung gegebenen allgemeinen Sicherheitshinweise sind zwingend zu beachten. Machen Sie sich mit diesen vertraut, bevor Sie die Bühne in Betrieb nehmen. Die Missachtung jener Vorschriften, unter anderem bezüglich Sicherheitsverriegelung, Wartung, maximalem Hubgewicht, Gewichtsverteilung, Auffahrrichtung, Umgang mit Hydrauliköl, Fahrzeugaufnahme Punkten etc. kann zu erheblichen Schäden einschließlich dem Tod führen!

### Schritt 1: Hebebühne Auspacken und von der Palette heben

Entfernen Sie die Verpackung und entnehmen Sie alle Einzelteile. Entnehmen Sie auch das Fahrwerk aus seiner Verpackung. Kontrollieren Sie die Vollständigkeit der Ware, bevor Sie fortfahren:

Zu jeder Lieferung gehört ein Packstück mit Plattformen, ein Fahrwerk, ein Bedienpult, ein Karton mit Auffahrampen, sowie Gummikörper und Sicherheitssticker.

Schrauben Sie hiernach die Front des Bedienpultes auf und entnehmen Sie den Druckminderer, den Bedienpultgriff, die Bedienpulträder sowie Kleinteile und Fahrwerkgriffe.



#### **VORSICHT!**

Teppichmesser und andere scharfkantige Gegenstände können beim Auspacken Schäden an der Bühne verursachen. Benutzen Sie diese vorsichtig.

#### **TIPP!**

Benutzen Sie Vierkanthölzer (ca. 10x10 cm) um die Palette mit den Packstücken leichter bewegen zu können.



So sieht Ihre Bühne im verpackten Zustand aus.

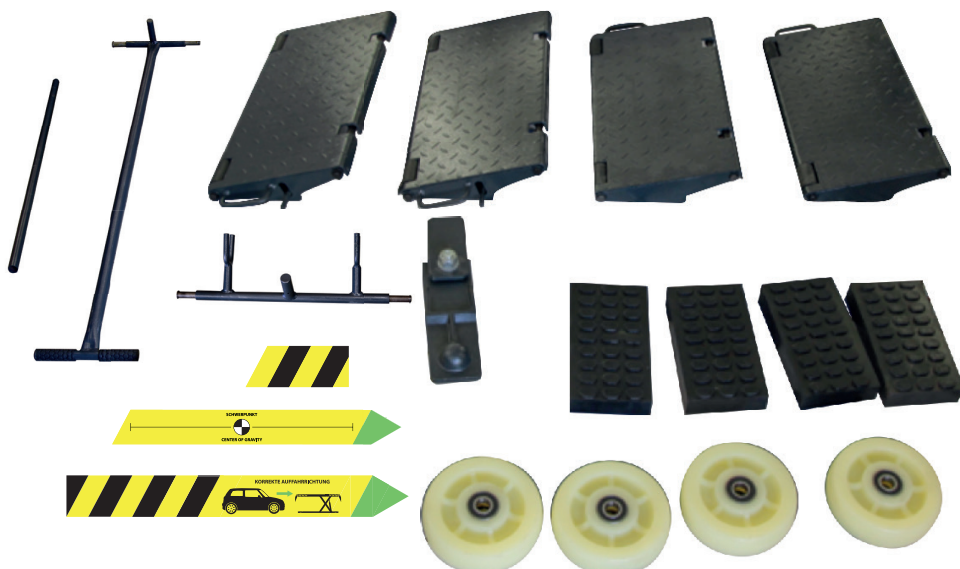
Abb.24

## Aufbau-Anleitung



Verpackung für das Fahrwerk.

Abb.25.1



Ausgepackte Kleinteile; Auffahrampen (4 Stk.), Fahrwerks-Verbindungsstück (1), Fahrwerksrollen (4 Stk.) und Sicherheitssticker (6 Stk.)

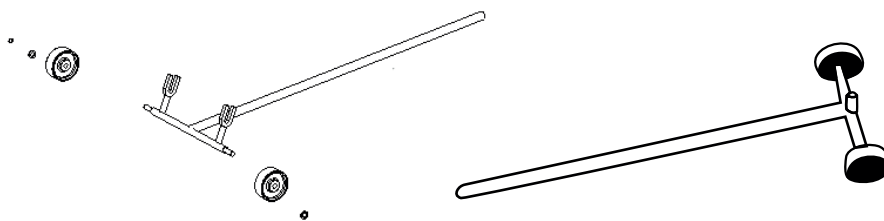
Abb.25.2

### Schritt 2: Fahrwerk und Bedienpult montieren

Beginnen Sie, indem Sie den soeben entnommenen Bedienpultgriff von oben in die Führungen an der Bedienpultrückseite einschieben und dort verschrauben. Montieren Sie anschließend die Bedienpulträder an den dafür vorgesehenen Radaufhängungen, indem Sie sie aufschieben, versplinten und den Splint umbiegen.

## Aufbau-Anleitung

Entfernen Sie als Nächstes die Sprengringe von den Radlagerungen und bewahren Sie diese sorgfältig auf. Schieben Sie anschließend die Rollen des Fahrwerks über die vorgegebenen Lagerungen. Hämmern Sie die Rollen vorsichtig in Position und setzen Sie die Sprengringe wieder auf das Radachsenende auf. Wiederholen Sie den Vorgang für alle Fahrwerksrollen. Testen Sie sämtliche Rollen, bevor Sie fortfahren. Schieben Sie zuletzt die Fahrwerksgriffe über die Enden des oberen Fahrwerkes.



Links das obere, Rechts das untere Fahrwerk mit den Fahrwerksgabeln.

Abb.25.3



Position des Sicherungsring nach der Rollenmontage.

Abb.25.4

## Aufbau-Anleitung



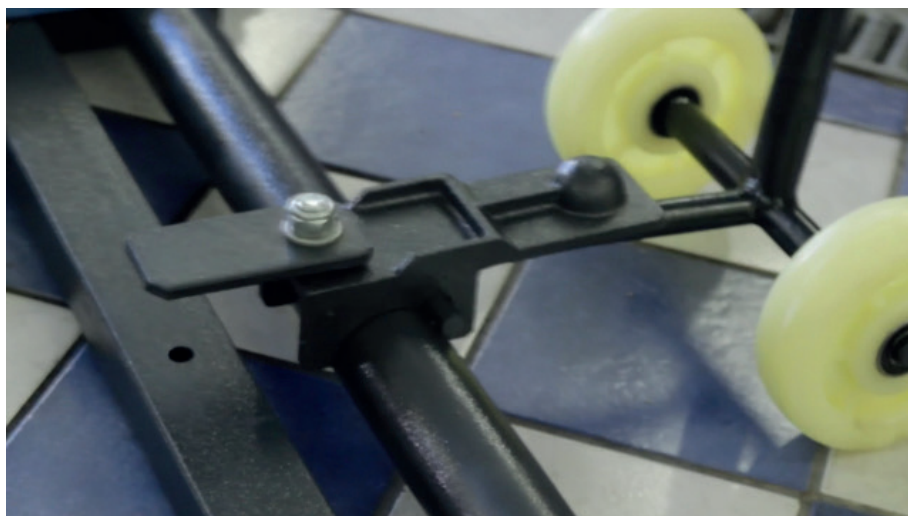
Montage der Fahrwerksrollen.

Abb.25.5

### Schritt 3: Hebebühne positionieren

Bringen Sie die Fahrwerkskupplung an, indem Sie diese über die Führung an der Bühne schieben. Haken Sie danach das obere Fahrwerk (mit Zuggriffen) in der Fahrwerkskupplung der Hebebühne ein.

Legen Sie jetzt das untere Fahrwerk mit den Fahrwerksgabeln auf eine der unten liegenden Querstangen Ihrer Hebebühne. Richten Sie das untere Fahrwerk auf, bis die Bühne auf den Rollen steht. Sichern Sie nun das untere Fahrwerk an der dafür vorgesehenen Stelle der Fahrwerkskupplung. Platzieren Sie die Bühne an Ihrem Bestimmungsort und entfernen Sie das komplette Fahrwerk vorsichtig.

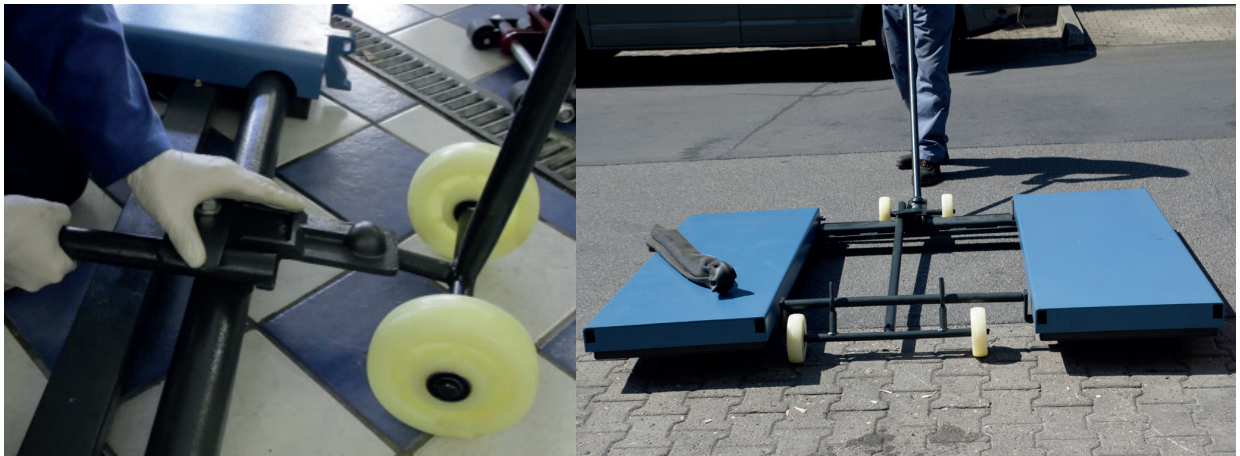


Einhaken der Fahrwerkskupplung

Abb.25.6



## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40



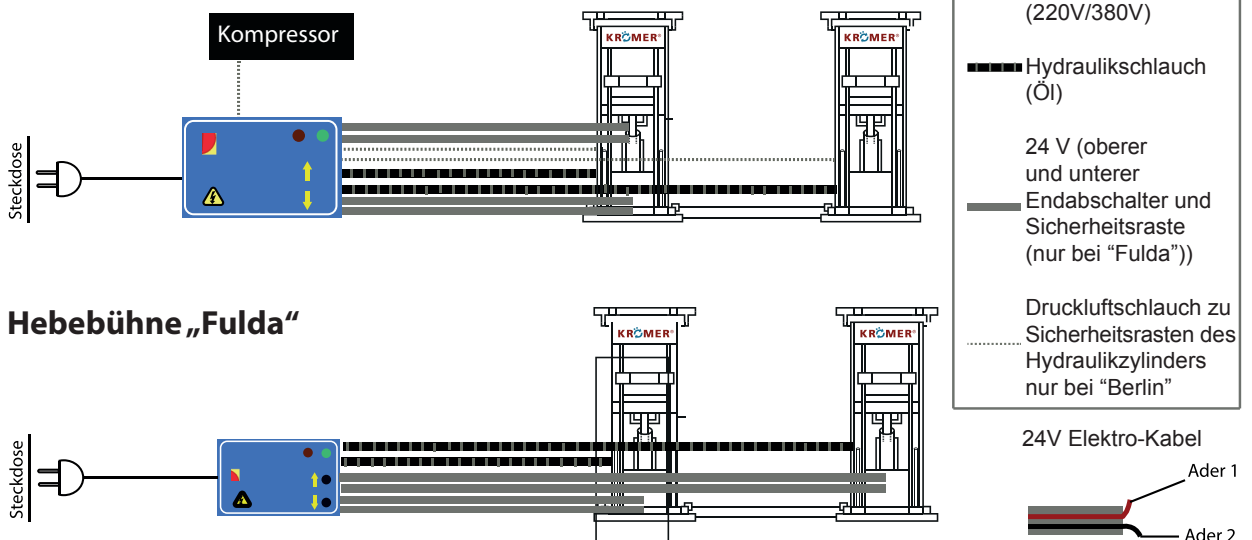
Sichern des unteren Fahrwerks !

Abb.25.7

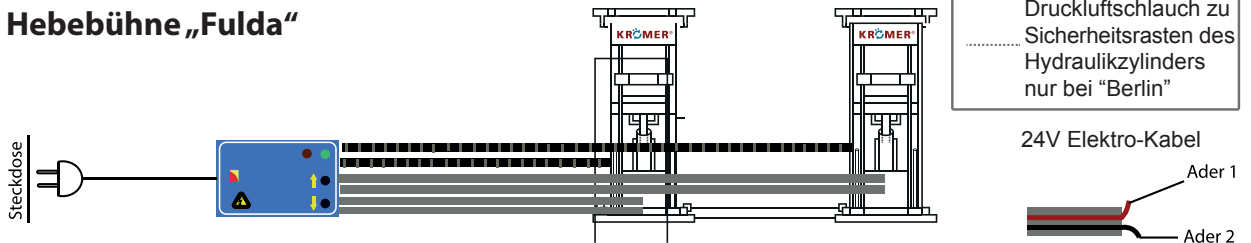
### Schritt 4: Bühne mit Bedienpult verbinden

Verbinden Sie nun das Bedienpult mit der Hebebühne. Hierbei spielt die Farbgebung der einzelnen Kabel keine Rolle. Achten Sie lediglich darauf, dass jeweils 2 Stecker mit 2 Buchsen der Gegenseite zusammenkommen und die beiden weißen Stecker korrekt verbunden sind. Führen Sie nach erfolgreicher Installation einen Funktionstest wie später in dieser Anleitung beschrieben durch, um das korrekte Arbeiten Ihrer Hebebühne zu gewährleisten.

#### Hebebühne „Berlin“



#### Hebebühne „Fulda“



Anschließen der Bedienpultelektrik.

Abb.26

### HINWEIS!

Ältere Baureihen dieses Modells können anstatt insgesamt 4 Ein-Pin-Stecker über 6 Stecker verfügen. Mit diesen ist ebenso wie gezeigt zu verfahren.

## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

### Anschließen der Bedienpultelektrik X10, X30

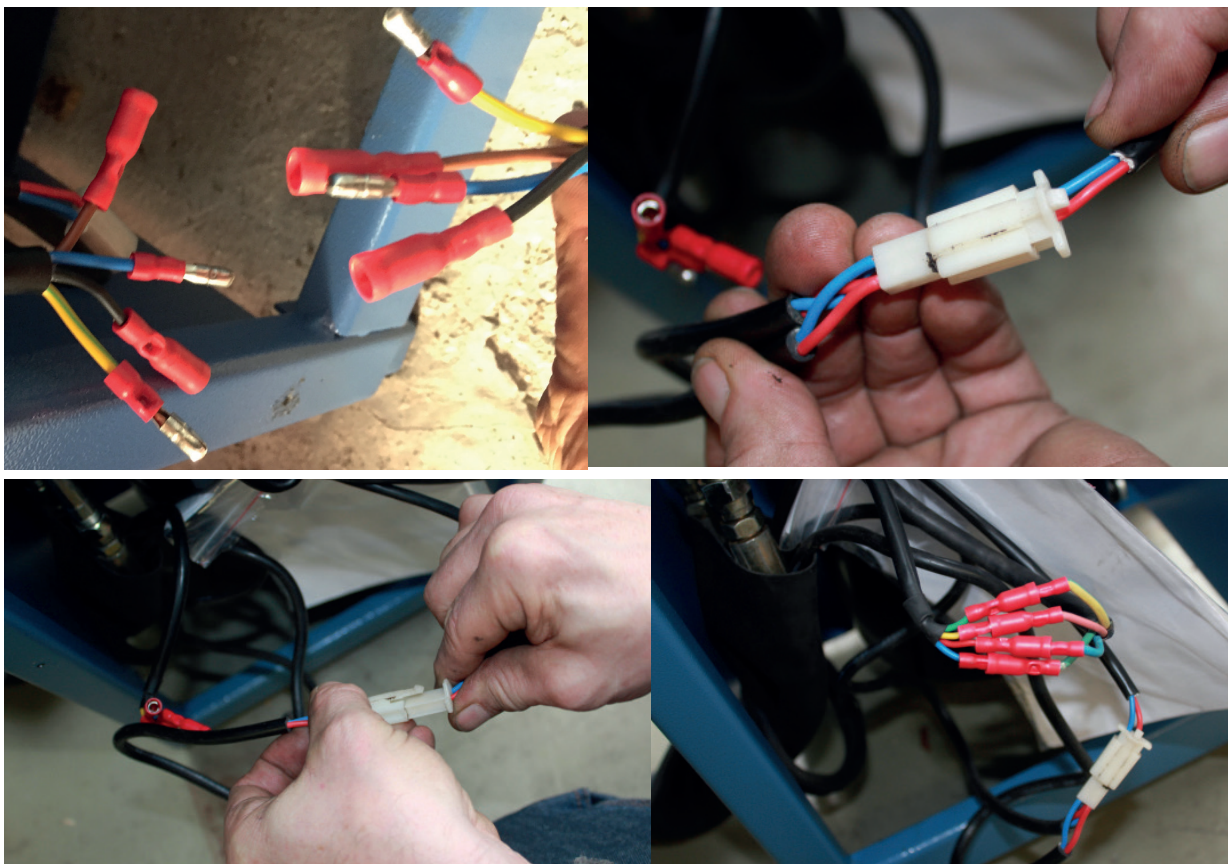


Abb.25.8

### Anschließen der Bedienpultelektrik X40



Abb.25.9

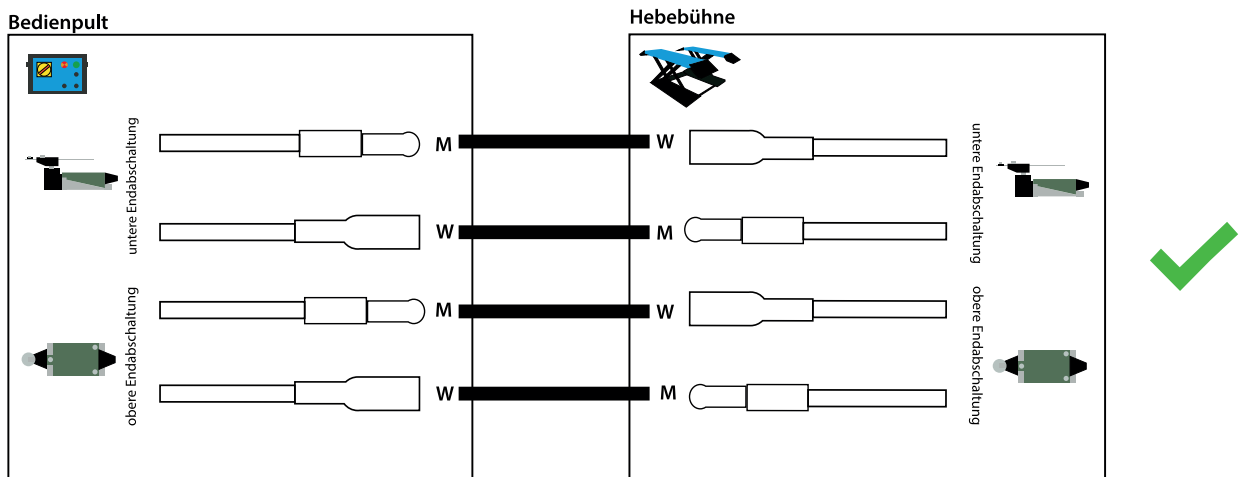
## Wichtige Infos zur Verkabelung

### Verkabelung der Sicherheitsverriegelung und Endabschalter

Um die Endabschalter zu verkabeln, verbinden Sie die männlichen (M) und weiblichen (W) Stecker, wie in der Abbildung gezeigt. Dabei ist die Farbgebung egal. Verbinden Sie zudem die weißen Vierkantstecker der Sicherheitsverriegelung miteinander.

Ist die Verkabelung korrekt erfolgt (Variante 1), fährt die Bühne nun ohne Probleme nach oben. Sollte die Hebebühne nur ca. 30 cm nach oben fahren, sind die falschen Endabschalter miteinander verbunden worden. Um dieses Problem zu beheben, tauschen Sie einfach die Kabel wie in Variante 2.

#### Variante 1



#### Verkabelung der Sicherheitsverriegelung

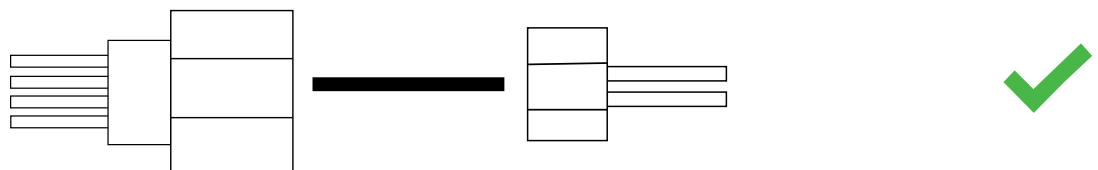


Abb.26.1

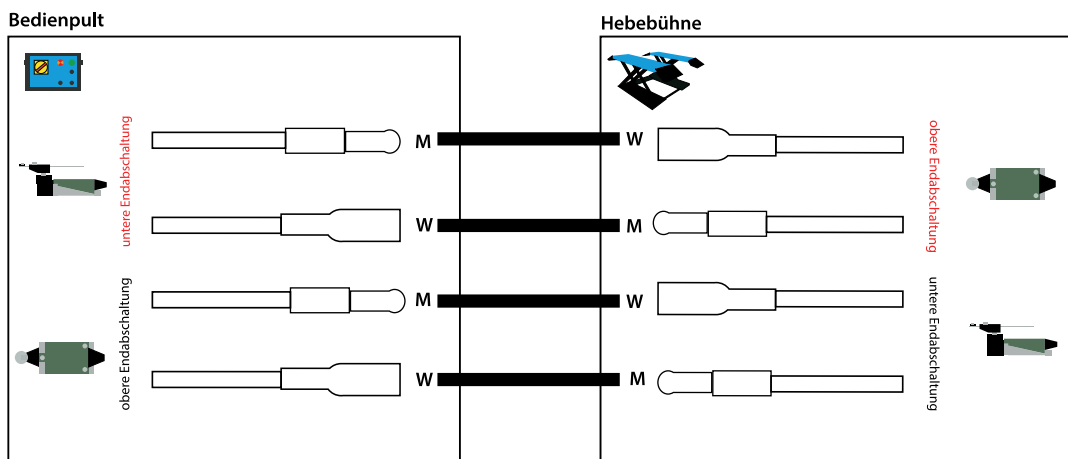
Problem: Hebebühne stoppt bei ca. 30 cm

Lösung: Die Verkabelung der Endabschalter stimmt nicht und muss daher umgesteckt werden.

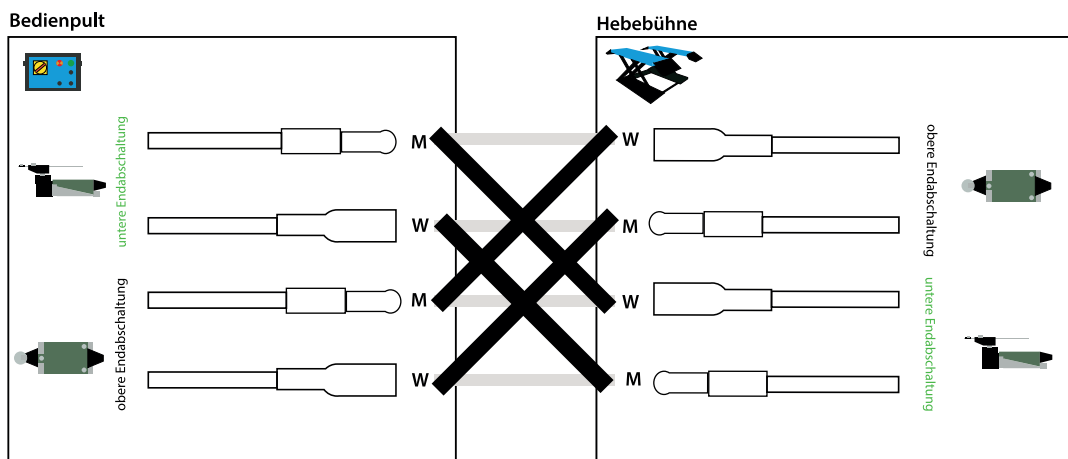
← Video

**Variante 2**

Abb.26.2



**Lösung:**



**Verkabelung der Sicherheitsverriegelung**

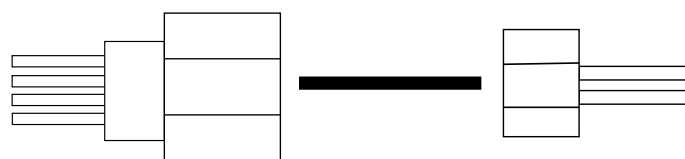


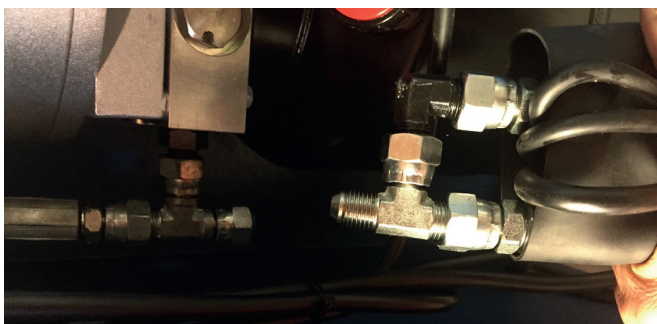
Abb.26.3

## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

### Schritt 4: Bühne mit Bedienpult verbinden (Elektrik-Druckluft und Hydraulik nur Modell "Berlin" )

Verbinden Sie die Elektrokabel wie im vorherigen Abschnitt bereits für Modell „Fulda“ beschrieben. Stecken Sie anschließend den Druckluftschlauch in die zugehörige Buchse an der Druckluftleitung des Bedienpultes. Montieren Sie hiernach den Hydraulikschlauch am Hydraulikanschluss innerhalb des Bedienpultes. Prüfen Sie alle Schraubverbindungen auf korrekten Sitz, bevor Sie fortfahren.

Hinzu montieren Sie dieses an beiden Hydraulikanschlüssen innerhalb des Bedienpultes. Verschrauben Sie das Y-Stück im Anschluss mit der Hydraulikzuleitung. Prüfen Sie alle Schraubverbindungen auf korrekten Sitz, bevor Sie fortfahren.



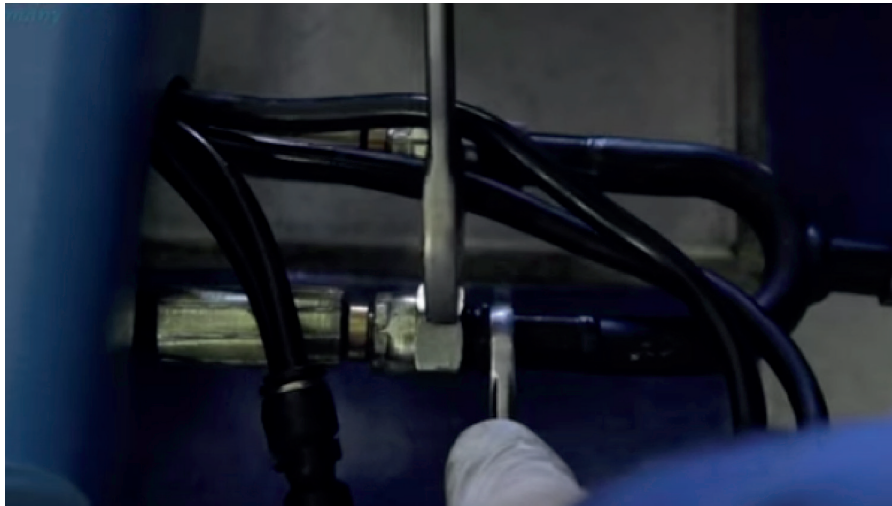
Montieren der Hydraulik



Bedienpulträder mit Sicherungsstiften  
(siehe Schritt 6).

Abb.25.12

## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40



Anschrauben des Y-Stückes innerhalb des Bedienpults

Abb.25.13

### Schritt 5: Druckminderer montieren *(Nur für Modell Berlin)*

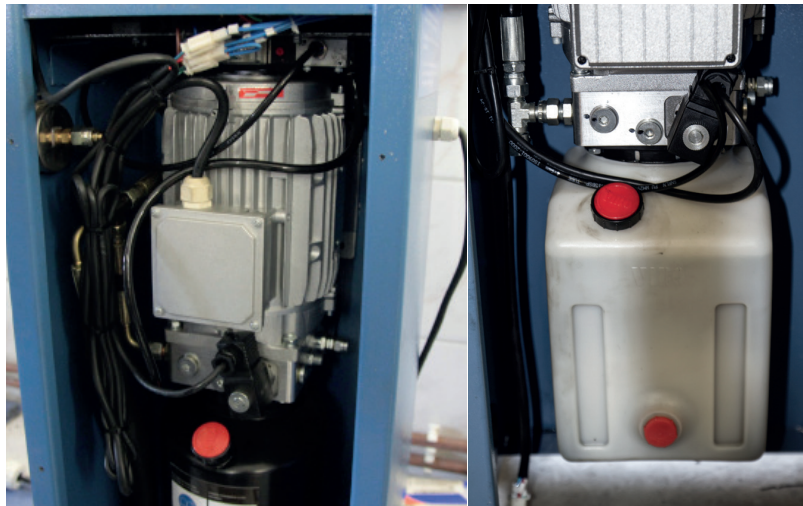
Nachdem Sie das Bedienpult korrekt verkabelt haben, sollte nun der Druckminderer montiert werden. Schrauben Sie hierzu die vordere Abdeckung des Bedienpultes auf. Der Druckminderer sollte sich im Inneren in einer gesonderten Verpackung befinden. Nachdem Sie diesen ausgepackt haben, schrauben Sie die beiliegende Metallaufhängung an die linke Seite des Bedienpultes und platzieren Sie die Schraubabdeckungen. Montieren Sie anschließend den Druckminderer an der Halterung.



Öffnen des Bedienpultes und Druckminderer.

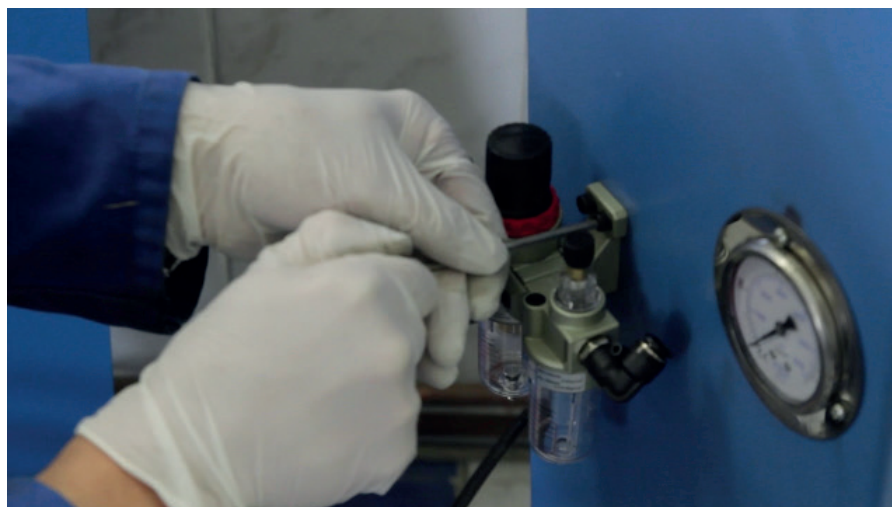
Abb.25.14

## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40



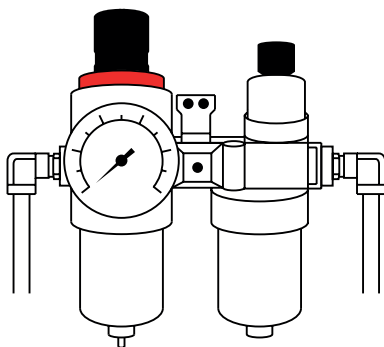
Innenleben des Bedienpults. Der Druckminderer befindet sich gesondert verpackt am Boden.

Abb.25.15



Anschrauben des Druckminderers.

Abb.25.16



## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

### Schritt 6: Bedienpult fertigstellen

Befestigen Sie nun den Griff sowie alle Räder am Bedienpult. Arretieren Sie die Räder, indem Sie die Sicherungstifte durch die Raddeichsel stecken und hiernach mit einer Zange umbiegen. Beachten Sie hierzu auch Abbildung 11 aus dem vorherigen Schritt.

Danach schließen Sie das Bedienpult an den Stromanschluss Ihrer Werkstatt an.



Montage der Bedienpulträder.

Abb.25.17



Bedienpulträder mit Sicherungstiften

Abb.25.12



## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

### Schritt 7: Befüllung mit Hydraulik-Öl

Befüllen Sie im Anschluss den Hydrauliköltank des Bedienpultes mit 4 l Öl der Art HLP-46. Die XX50 benötigt ca.13 Liter. Verwenden Sie nur DIN-konformes Hydrauliköl dieses Typs.



Ein Kanister des zu gebrauchenden Hydrauliköls. Dieses ist separat nachzubestellen.

Abb.25.18

## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40



Öffnen des Bedienpultes.

Abb.25.19

Schrauben Sie nun den Tank des Ölers ab, wie oben zu sehen. Befüllen Sie diesen bis zur vorgezeichneten Markierung. Verwenden sie hierfür ausschließlich für Druckluftwerkzeuge geeignetes Wartungsöl.

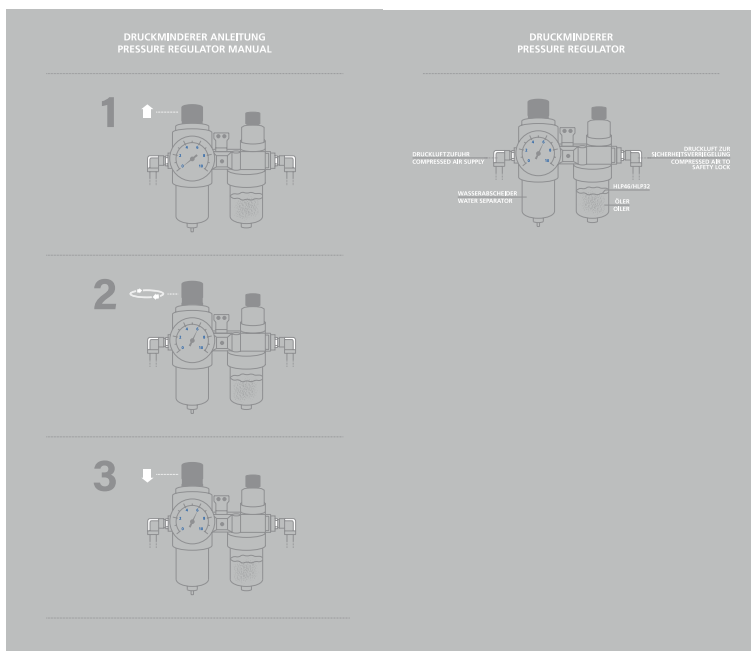
Anschließend muss der Druckminderer richtig eingestellt werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor: Heben Sie den schwarzen Druckeinstellknopf über dem Druckminderer an, stellen Sie den gewünschten Druck ein und lassen den Knopf dann wieder in der Ausgangsposition einrasten.



Druckminderer einstellen.

Abb. 25.20

## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

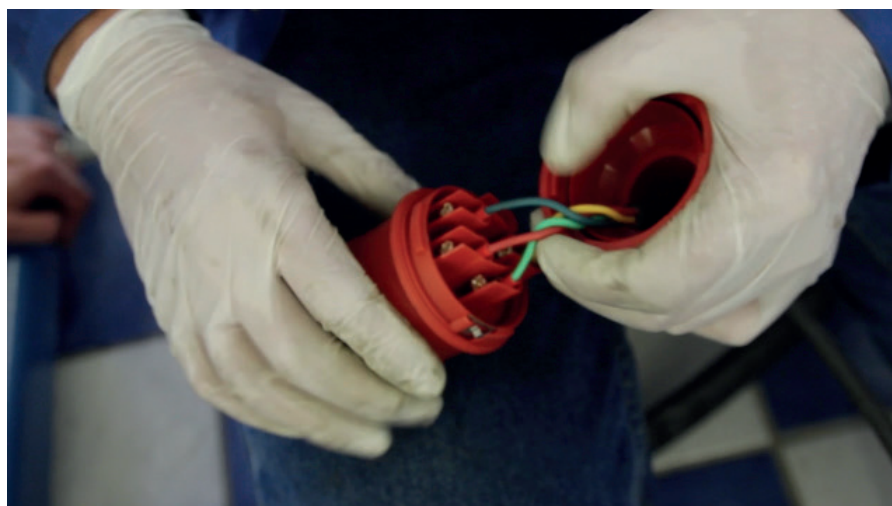


Danach schließen Sie das Bedienpult an den Stromanschluss Ihrer Werkstatt an.

### Schritt 9: Funktionstest

Verbinden Sie erst jetzt die Hebebühne mit Ihrem Werkstattkompressor. Verwenden Sie dazu die am Schlauchende befindliche Schraubklinke. Stellen Sie den Druckminderer auf 8 bar ein. Genaue Anweisungen hierzu finden Sie unter Schritt 6.

Überprüfen Sie Ihre Hebebühne, indem Sie den Anheben-Knopf am Bedienpult drücken. Sollte sich die Bühne jetzt nicht heben, so überprüfen Sie zuerst die korrekte Verkabelung der Anlage. Wenn das Problem weiterhin besteht, so tauschen Sie bitte die Phasen im Stromstecker. Diese Arbeit muss von einem geprüften Elektriker vorgenommen werden.

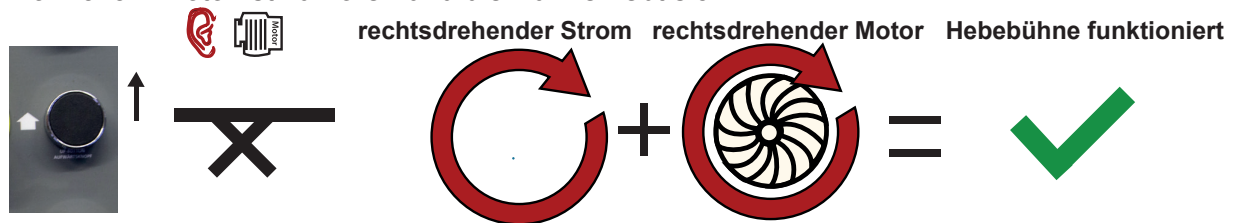


Vertauschen der Phasen, falls notwendig.

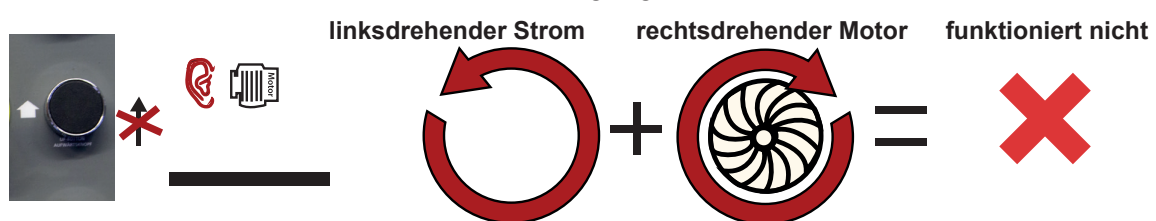
Abb.25.21

## Erläuterung zum Problemfall bei Erstinstallation oder Wechsel der Steckdose: Motor läuft, jedoch Bühne fährt nicht nach oben

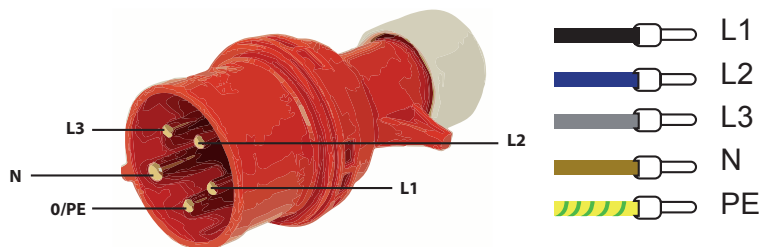
Normalfall: Motor ist zu hören und die Bühne hebt sich



2. Fall: Motor ist zu hören, aber kein Hubvorgang



Lösung Fall 2: Tauschen von L1 und L2 des Steckers um die Drehrichtung anzupassen.



1 Ausgangszustand

2 Endzustand

rechtsdrehender Strom

rechtsdrehender Motor

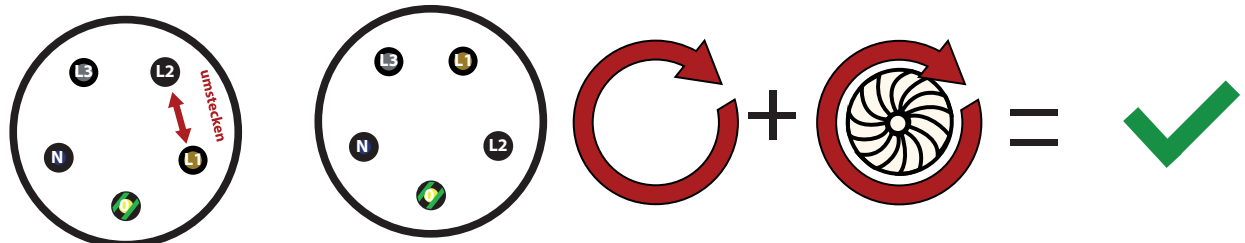


Abb.5.01

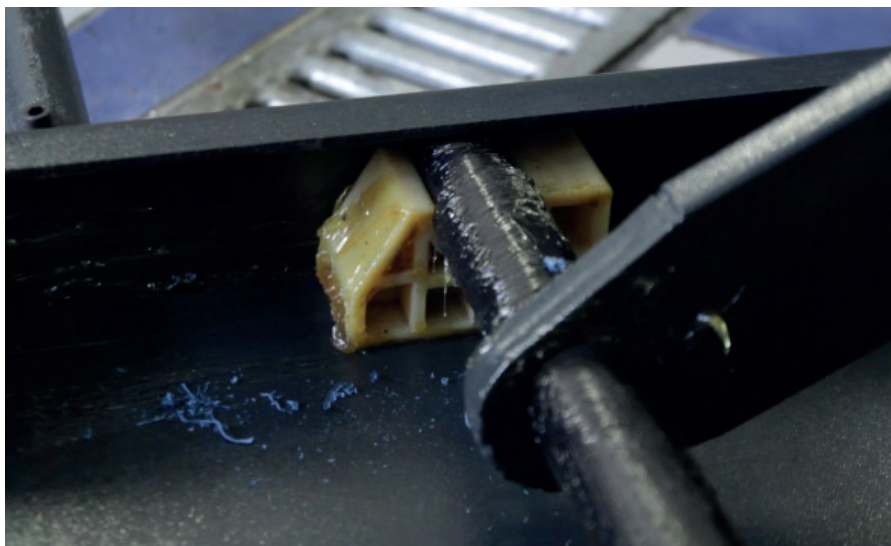
## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

Nach einem erfolgreichen Test sollten Sie kontrollieren, ob sämtliche gleitenden Teile und deren Laufwege ausreichend eingefettet sind. Falls nicht, nehmen Sie die Schmierung jetzt vor.



korrekt geschmierter Laufweg.

Abb.25.22



Auch diese Schiene muss geschmiert sein.

Abb.25.23

Prüfen Sie im Anschluss hieran manuell die Funktion des Endabschalters. Dieser muss schließen, sobald die Bühne die maximale Hubhöhe erreicht. Bei Fehlern ist eine Feinjustierung des Endabschalters notwendig.

## Funktionstest und gegebenenfalls Endabschalter justieren

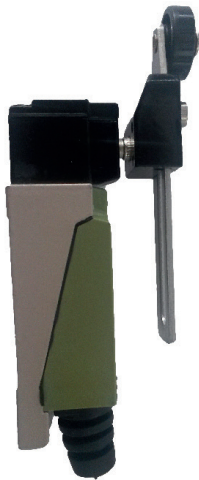


Abb.28.2

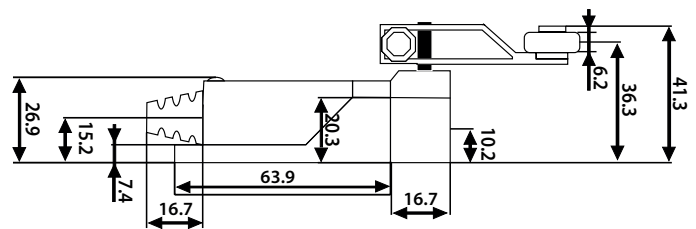
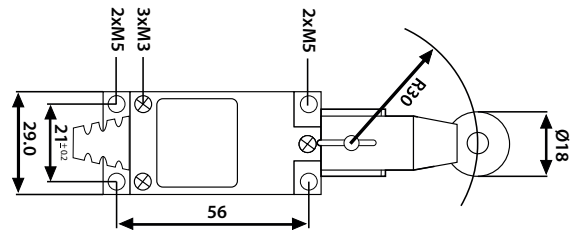
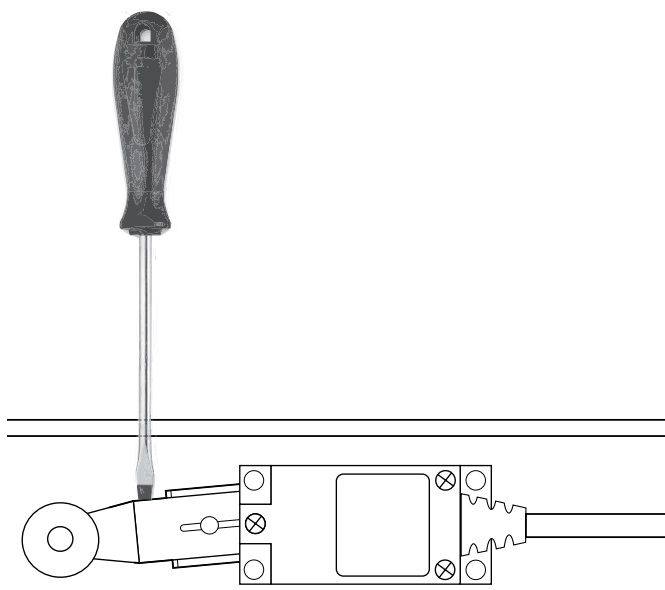


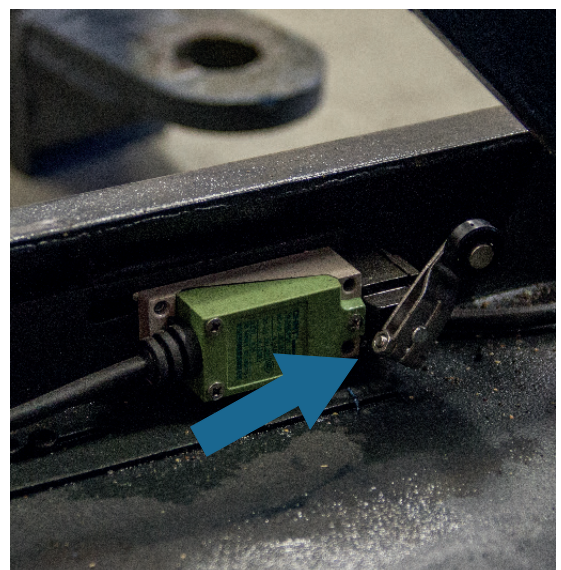
Abb.28.3

Als Letztes muss die Warnsirene auf Funktion überprüft werden. Drücken Sie hierzu den Kontaktschalter der Sirene kurz herunter.

Die Einstellung des Tastarms ist so wählen, das die Rasten in der letzten Position freigefahren werden.



Funktionstest des Endabschalters u.der Warnsirene Abb.25.24



Klemmschraube lösen Rollentaste einstellen Abb.28.1

## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

**Montage der Auffahrampen:** Sprühen Sie die Führungsösen und die Sicherungsstange der Auffahrampen mit Montagespray ein. Platzieren Sie die Rampen so an der Bühne, dass die Handgriffe nach außen zeigen. Schieben Sie hieran die Sicherungsstange durch die Führungsösen und arretieren Sie diese. Achten Sie auf einen ebenen Stand der Auffahrampen. Wiederholen Sie den Vorgang für die andere Rampe.



Ausrichtung der Auffahrampen X10, X30

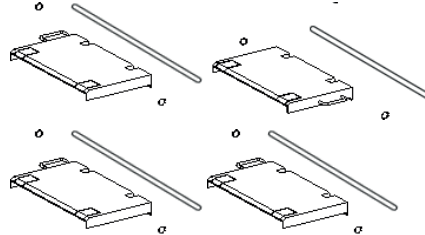


Abb.25.26

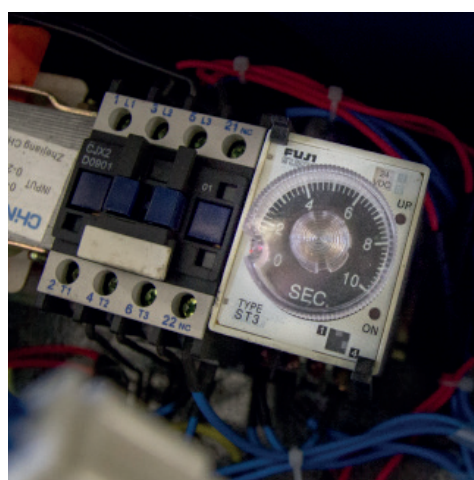


Ausrichtung der Auffahrampen X40

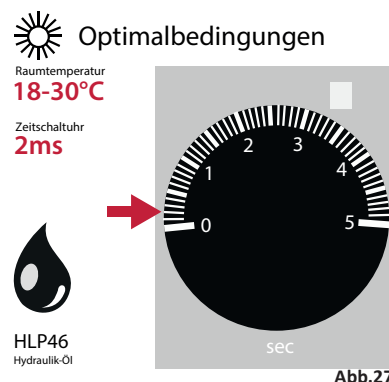


### Schritt 10: letzte Arbeiten

Schrauben Sie das Bedienpult am oberen Ende (mit Bedienfeld) auf. Darunter befindet sich eine Zeitschaltuhr, welche Sie nun auf 2 millisekunden einstellen. Danach schrauben Sie alle Verkleidungen wieder am Bedienpult fest. (Weitere wichtige Infos auf Seite 67)



geöffnetes Bedienpult mit Zeitschaltuhr (in weiß). Abb.25.27



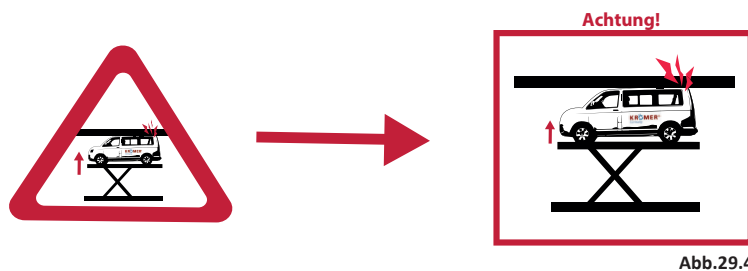
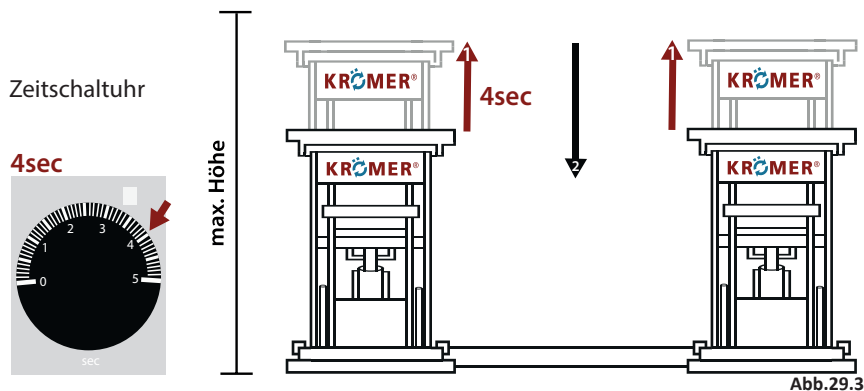
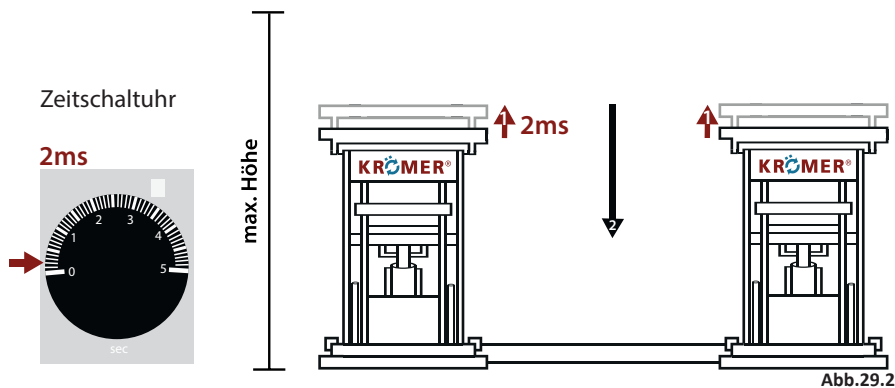
## Zusammenhang Einstellung Zeitschaltuhr und Absenkvorgang der Scherenhebebühne

Beim Ablassen der Bühne aus maximaler Hubhöhe kann es bei falscher Einstellung der Zeitschaltuhr zu einem „Wippen“ der Scherenhebebühne kommen. In diesem Fall fährt die Bühne mehrere Male hintereinander kurz auf und ab, bevor der Absenkvorgang eingeleitet wird. Wenn auch Ihre Bühne wippt, muss die Zeitschaltuhr wie gezeigt neu eingestellt und das eingefüllte Hydrauliköl an die Werkstatttemperatur angepasst werden.

Beim Absenkvorgang gibt die Zeitschaltuhr an, wieviel Zeit (ms,sec) die Bühne nach oben geht, bevor sie nach unten fährt.



Abb.29.1



### Achtung!

Im Extremfall könnte das Auto von der Bühne stürzen!

### Achtung!

In Werkstätten mit niedriger Deckenhöhe sollte die Zeitschaltuhr auf max. 2 ms eingestellt werden.



## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

Zum Abschluss kleben Sie die beigefügten Sicherheitsaufkleber gut sichtbar auf die Auffahrplattformen.

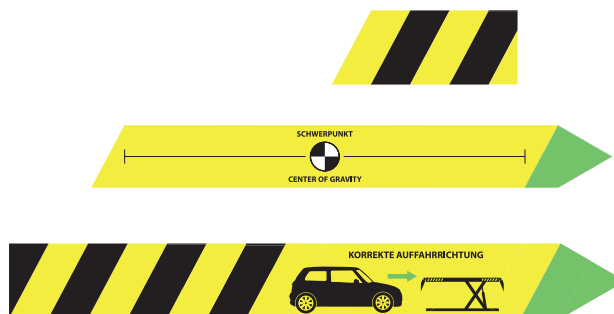
### ACHTUNG!

Machen Sie sich mit allen geltenden Sicherheits- und Arbeitsschutzhinweisen vertraut, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen. Beachten Sie hierzu auch die beiliegenden Sicherheitshinweise.

### Sicherheitshinweise an der Bühne



Abb.4.25



Aufkleber hier nachbestellen:



## Aufbau-Anleitung X10, X30, X40

### HINWEIS!

Verwenden Sie die beiliegenden Gummikörper, um die Schweller des anzuhebenden Fahrzeuges zu schonen.

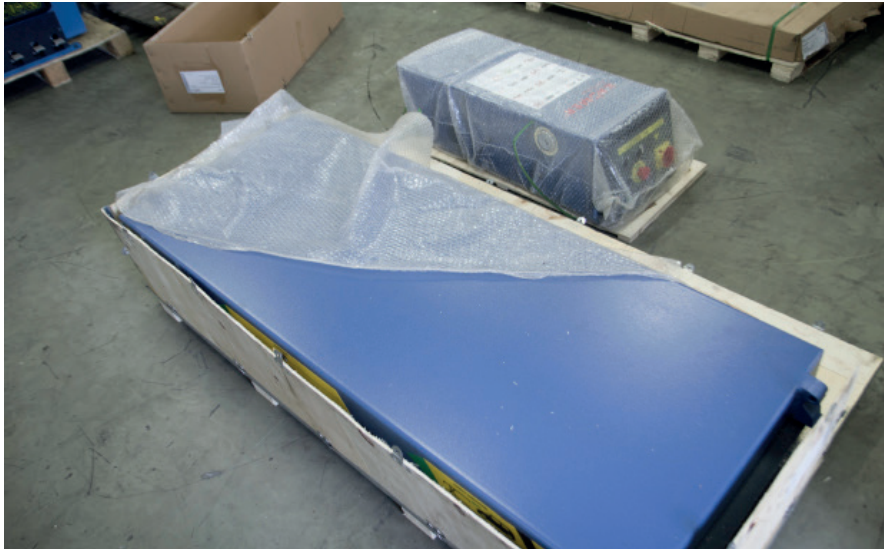
Die Anlage ist nun funktionsbereit. Wir wünschen viel Spaß mit Ihrer neuen Krömer- Hebebühne!

**Sie haben es geschafft!!!**



Abb.25.29

## Aufbau XX50



Die Hebebühne kommt in zwei Packstücken verpackt.

### Schritt1: Alle Einzelteile entfernen:



Auffahrrampen 1&2



Auffahrrampen 3&4



Hydraulikschläuche



Abdeckplatten



Gummiklötze



Gummiklötze



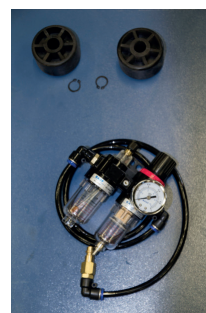
Schlauch



alle Einzelteile in Packstück 1



alle Einzelteile in Packstück 2

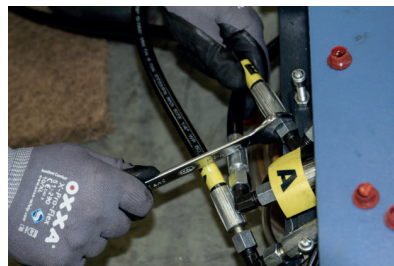
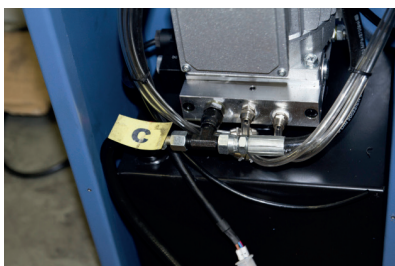
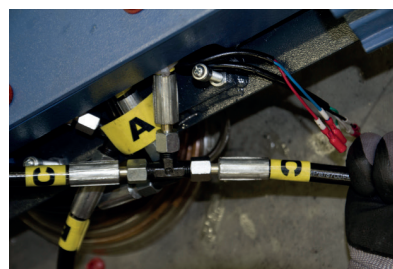
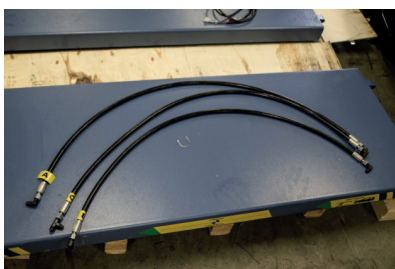


### Schritt 2: Plattformen trennen



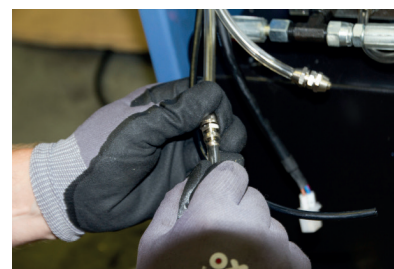
Verwenden Sie einen Gabelstapler um die obere Plattform abzuheben und auf gleichmäßigem Grund abzulassen.

### Schritt 3: Hydraulik anschließen



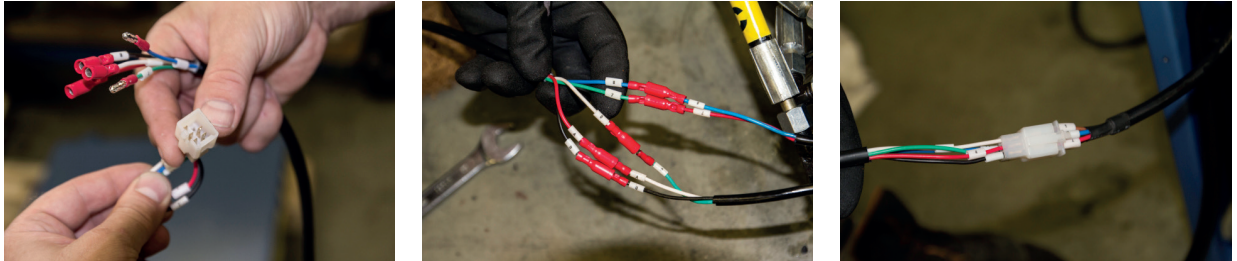
Die Hydraulikschläuche sind mit Buchstaben gekennzeichnet. Diese lassen sich auch an beiden Plattformen finden. Es müssen die gleichen Buchstaben miteinander verbunden werden. Also A mit A, B mit B und C mit C. Der Hydraulikschlauch C wird ebenfalls am Bedienpult angeschlossen. Zum Schluss sollten alle Verbindungen festgezogen werden.

### Schritt 4: durchsichtiger Ölschlauch anschließen



## Aufbau XX50

### Schritt 5: Elektrik anschließen

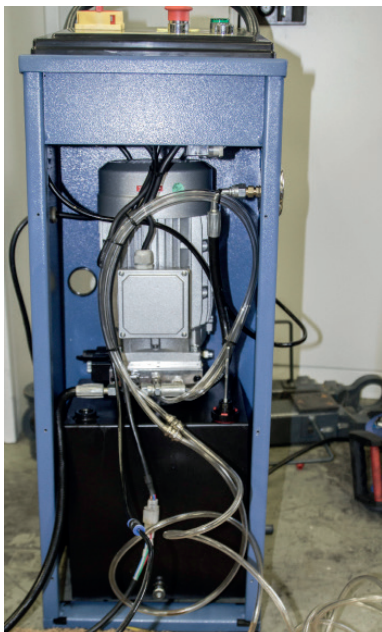


Das Elektrokabel muss sowohl mit dem Bedienpult als auch der Plattform verbunden werden. Hierzu müssen Stecker mit gleichen Buchstaben oder Nummern verbunden werden.

### Schritt 6: Druckluftschlauch anschließen



Ansicht einer korrekten Verkabelung zum Bedienpult:



Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

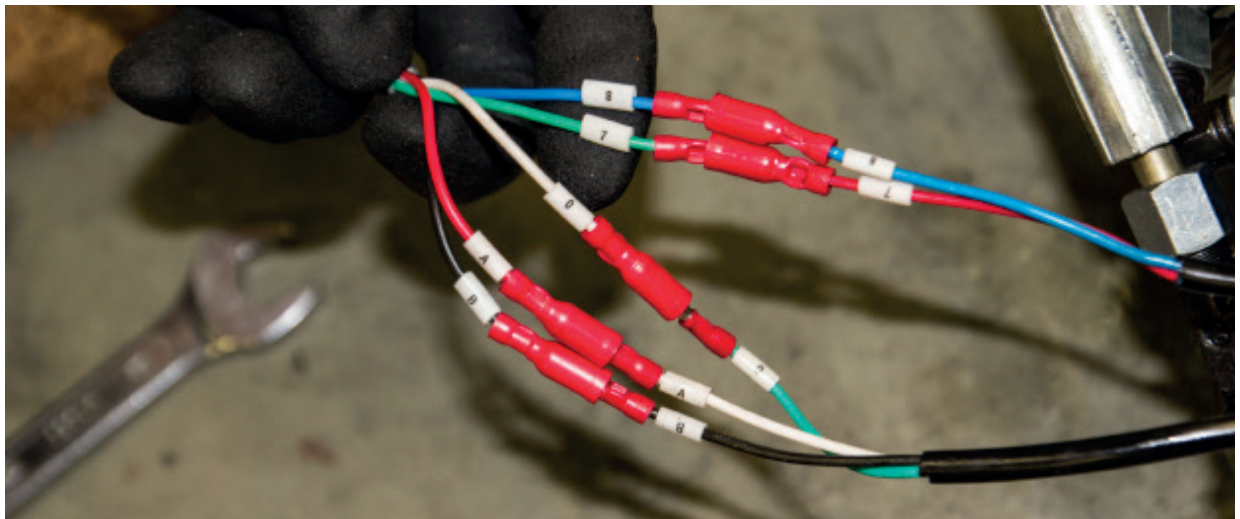
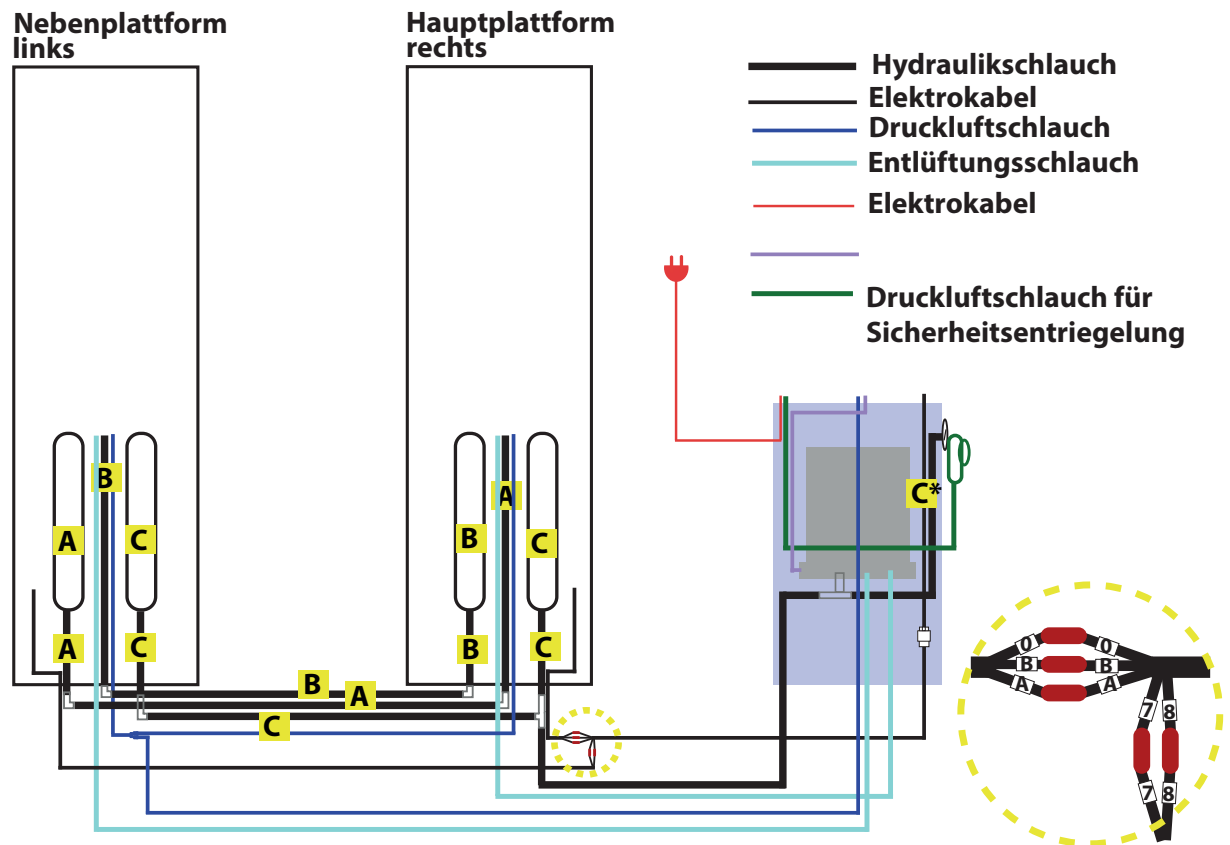


Ansicht einer korrekten Verkabelung zu den Plattformen:



## Hydraulik- und Elektroanschluss

**KRÖMER**<sup>®</sup> **XX50**  
Germany



## Aufbau XX50

### Schritt 7: Fetten

Nach einem erfolgreichen Test sollten Sie kontrollieren, ob sämtliche gleitenden Teile und deren Laufwege ausreichend eingefettet sind. Falls nicht, nehmen Sie die Schmierung jetzt vor.

### Schritt 8: Endabschalter justieren

Prüfen Sie im Anschluss hieran manuell die Funktion des Endabschalters. Dieser muss schließen, sobald die Bühne die maximale Hubhöhe erreicht. Bei Fehlern ist eine Feinjustierung des Endabschalters notwendig (sehen Sie hierzu auch S.78)

### Schritt 9: Öl einfüllen

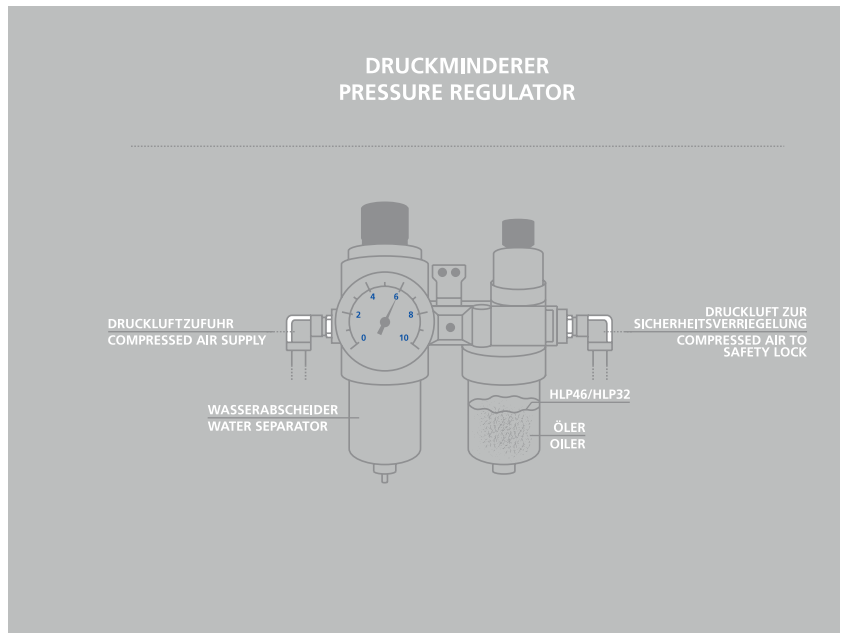
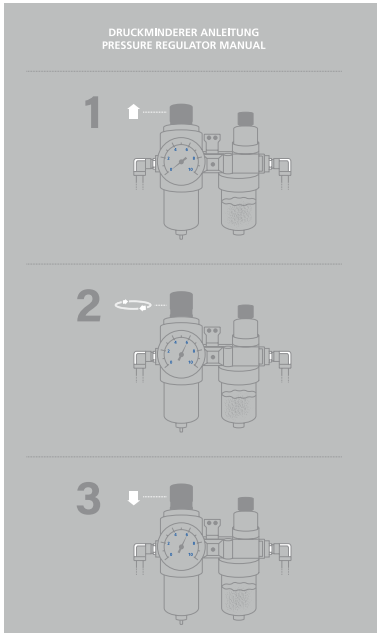


Befüllen Sie im Anschluss den Hydrauliköltank des Bedienpultes mit 4 l Öl der Art HLP-46. Verwenden Sie nur DIN-konformes Hydrauliköl dieses Typs. Für die XX50 werden ca. 13 Liter benötigt.

### Schritt 10: Druckminderer anschließen



## Aufbau XX50



### Schritt 8: Erste Inbetriebnahme/ Entlüftung



Der durchsichtige Ölschlauch muss zunächst entlüftet werden, damit beide Plattformen gleichmäßig hoch fahren. Für diesen Schritt muss zunächst das Bedienpult aufgeschraubt werden. Darunter befindet sich bei der XX50 ein schwarzer Knopf.

1. halten Sie den Knopf gedrückt.
2. die Bühne fährt nach oben
3. halten Sie den Knopf noch 1 Minute gedrückt

Wenn nun keine Luftblasen im Ölschlauch zu sehen sind. Fahren Sie die Bühne wieder runter. Sie sollte nun gleichmäßig hochfahren wenn Sie über das Bedienpult bedient wird. Sollten sich noch Luftblasen im Schlauch befinden, führen Sie die gerade beschriebenen Schritte erneut durch.



**Achtung:** Wenn die Hebebühne nicht hochfährt, überprüfen Sie ob die Kontakte in dem Stecker verbogen sind und richten Sie sie gegebenenfalls



## Aufbau XX50

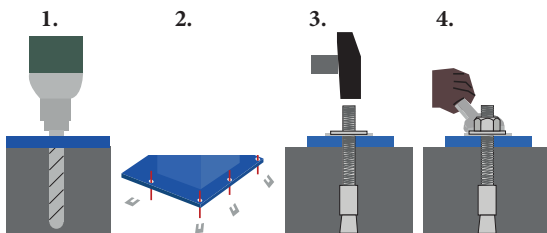
### Schritt 9: Befestigung



Abb.25.38



Abb.25.39



**Fertig!**



Abb.25.40

## Aufbau-Anleitung

### Wichtiger Hinweis beim Erstbetrieb der Bühne

#### **HINWEIS!**

Beim Erstbetrieb der Hebebühne verliert der Zylinder minimal Hydrauliköl. Dies ist völlig normal. Bitte wischen Sie das Öl mit einem Umwelt-Tuch weg und entsorgen Sie das Tuch umweltgerecht.



Abb.25.30

## Gleichlauf-Einstellungen



Abb.40.1

**Problem:**

Plattformen der Hebebühne fahre nicht gleichmäßig hoch.

**Lösung:**

Schrauben Sie das Bedienpl auf. Drücken Sie den grünen Knopf darunter. Anschließend betätigen Sie den Aufwärts-Knopf. Sobald beide Plattformen gleichmäßig hochfahren, drücken Sie den grünen Knopf noch einmal um den Entlüftungsvorgang abzuschließen.



Abb.40.2

## Aufbau: Elektro-Motor, Hydraulik-Pumpe, Hydraulik-Tank

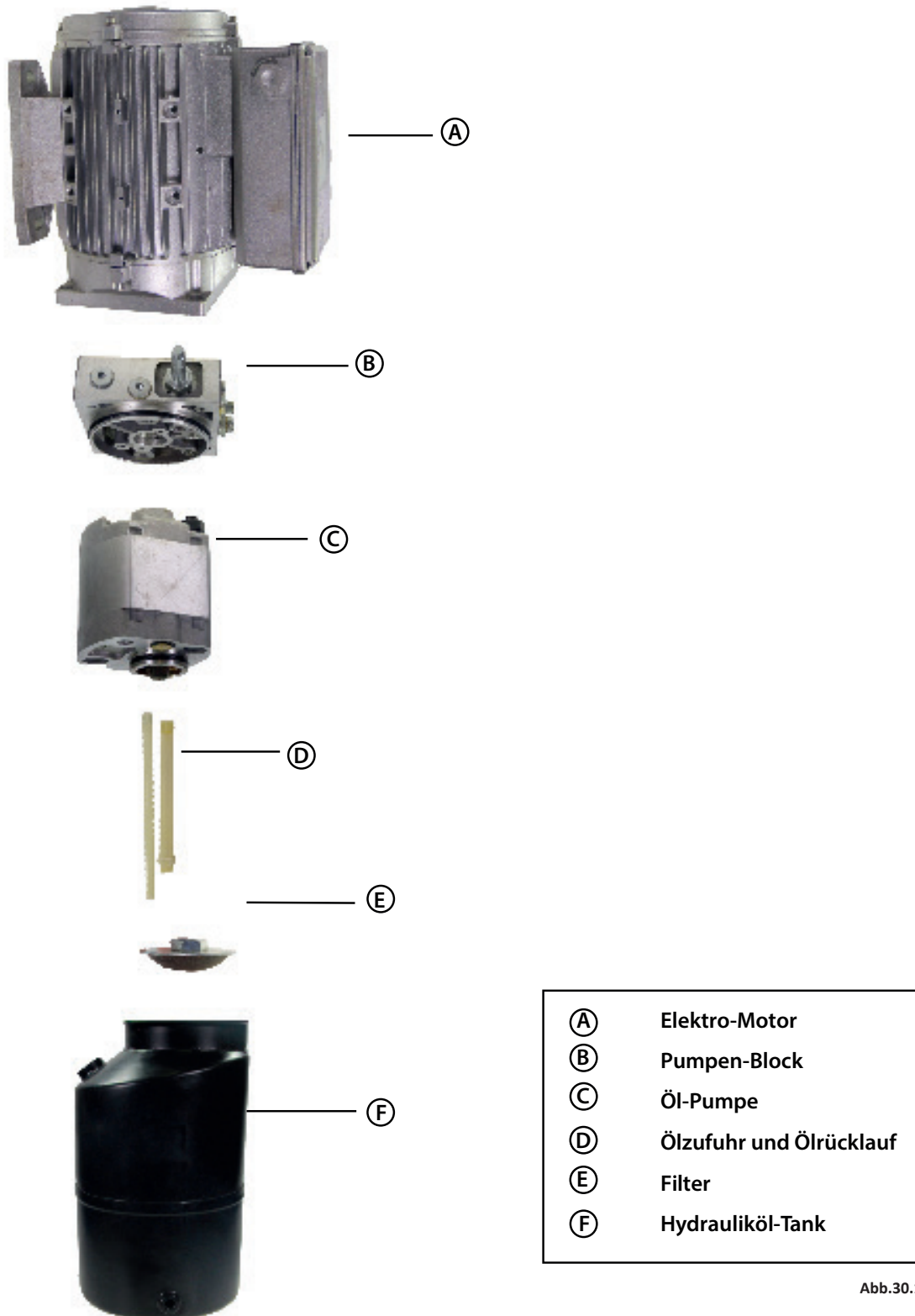
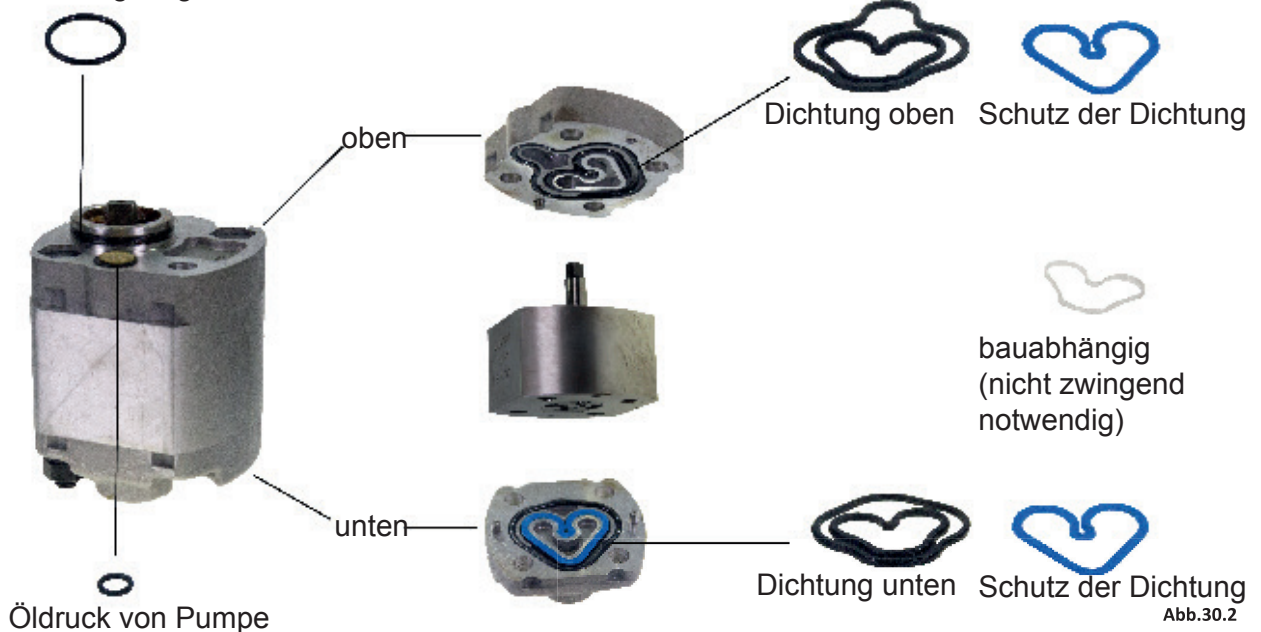


Abb.30.1

## Hydraulik-Pumpe mit Dichtungen

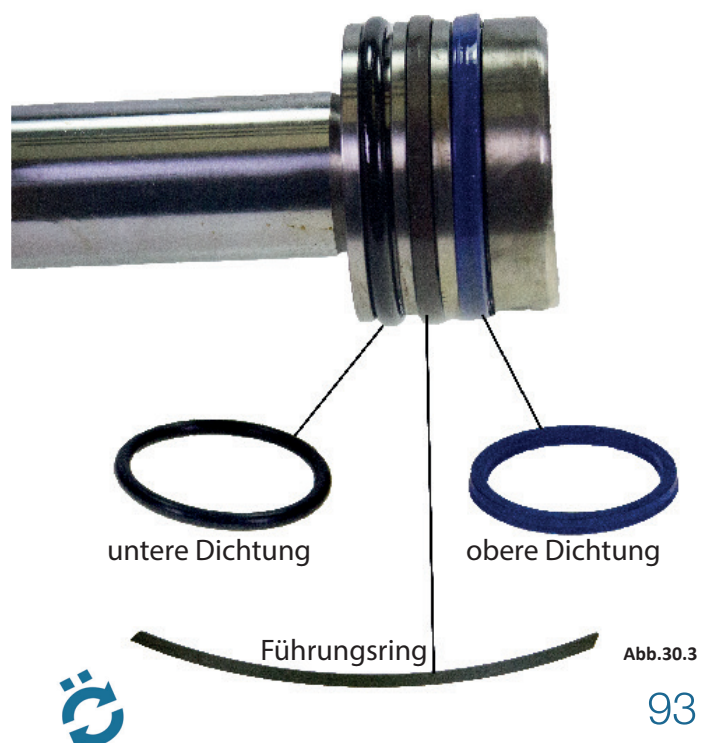
Um die Dichtigkeit des Hydraulikmotors zu gewährleisten, ist dieser mit dem unten abgebildeten Dichtungssatz ausgerüstet. Dieser besteht aus jeweils einer Dichtung und je einem Dichtungsschutz für die obere sowie untere Motorenhälfte. Zusätzlich sind Vor- und Rücklauf des Aggregats entsprechend abgedichtet. Abhängig von der Modellreihe Ihrer Hebebühne kann ein weiterer Dichtungsring verbaut sein. Dieser ist jedoch für den sicheren Betrieb nicht zwingend notwendig. Normalerweise sollten die Dichtungen ca. 10 Jahre halten. Falls doch einmal Schmutz in den Hydraulik-Kreislauf kommen sollte, könnte es die Dichtungen schon vorab beschädigen.

Dichtungsring zum Motor



## Hydraulik-Zylinder mit Dichtungen

Nebenstehend ist der Dichtungssatz des Hydraulikstempels zu sehen. Dieser besteht aus einer oberen und einer unteren Dichtung sowie einem Führungsring. Die Zylinder Dichtungen sind für ca. 10 Jahre ausgelegt. Der Wechsel der Dichtung dauert pro Zylinder ca. 20 Minuten.

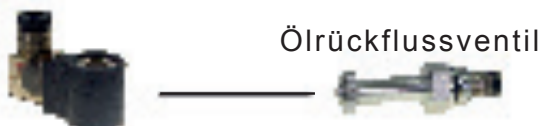


## Pumpen-Block

Am Hydraulik-Pumpen-Block zwischen Elektro-Motor und Hydraulik-Tank gibt es eine Vielzahl von Einstellmöglichkeiten.

1. Zum Einen kann mit dem Öldruckventil für den Hubvorgang die Aufwärtsgeschwindigkeit erhöht werden bzw. die Hubkraft. Standardmäßig sind die Anlagen auf 2,4 t Hubkraft eingestellt. Falls Sie ein schwereres Fahrzeug haben, können Sie mit dem Öldruckventil die Hubkraft erhöhen. Genauso gilt jedoch auch, falls Sie ein sehr leichtes Fahrzeug haben, sollten sie die Aufwärtsgeschwindigkeit (und damit die Hubkraft) vermindern, damit Ihnen das Fahrzeug beim Hebevorgang nicht von der Scherenhebebühne fällt. Bei einer großen Bandbreite von Fahrzeugen muss unter Umständen die Einstellung des Öldruckventils geändert werden.

### Spule und Anschluss



2. Das Ölrückflussventil ist für die Ablassgeschwindigkeit beim Absenkvorgang zuständig. Auch hier kann es aber unter Umständen mit einer Standard-Einstellung schwierig werden. Bei extrem schweren Fahrzeugen wird man eine langsame Ablassgeschwindigkeit wählen. Falls man jedoch danach ein leichtes Elektromobil auf der Bühne hat, könnte der Absenkvorgang stundenlang dauern. Andererseits bedeutet ein normaler Absenkvorgang für ein leichtes Fahrzeug hingegen für ein schweres Fahrzeug fast ein „runterfallen“ von der Bühne.

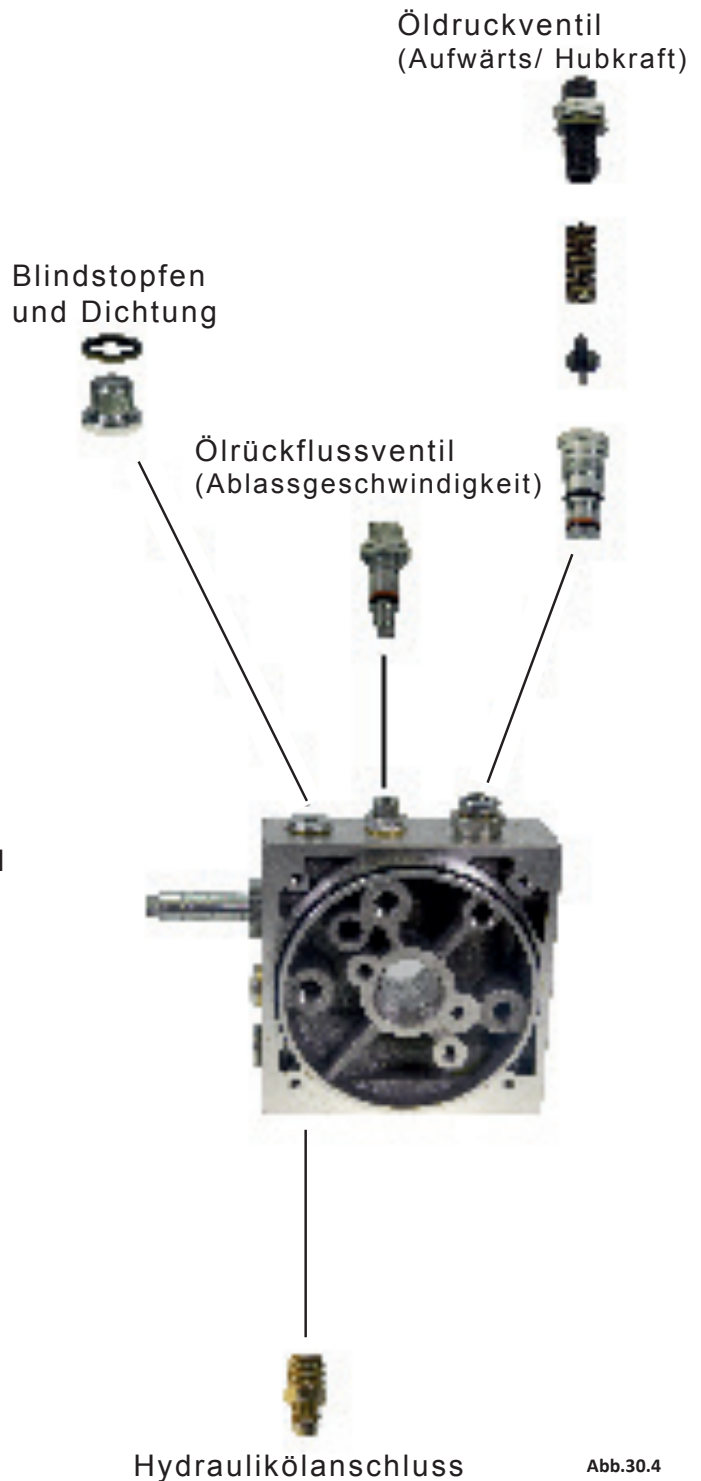


Abb.30.4

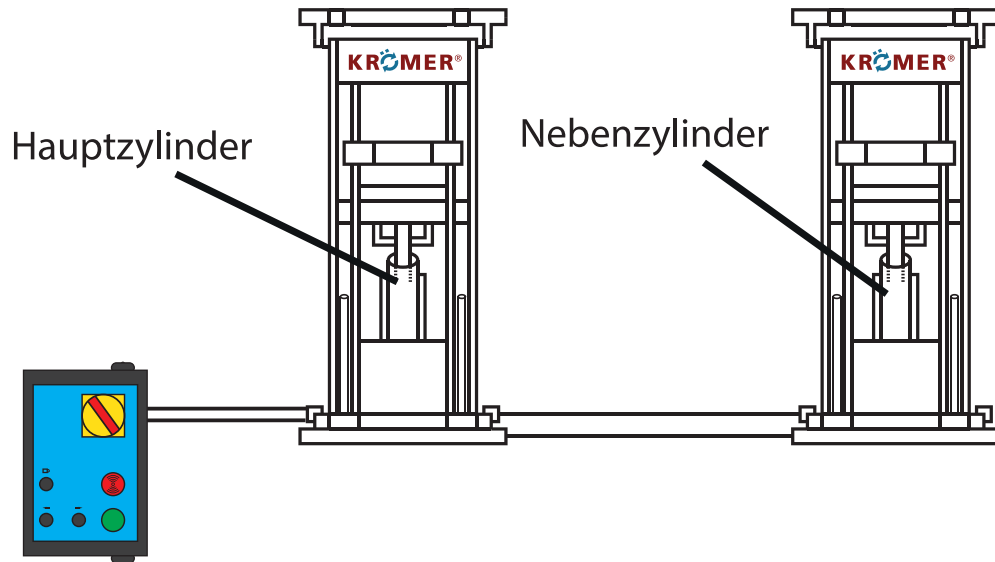
Ein Mittleres ist nicht immer möglich. Wir empfehlen die Ventileinstellung an das jeweilige Fahrzeug anzupassen oder bei Hub- bzw. Senkvorgang eine kurze Pause einzulegen. Das heißt beim Hub- oder Senkvorgang kurzzeitig den Absenkknopf oder Aufwärtsknopf mit zu betätigen, falls der Hubvorgang zu schnell abläuft. Man sollte sich bewusst sein, dass es sich bei der Hebebühne um eine Maschine handelt, welche bei unüberlegten Handlungen für den Bediener bzw. andere Personen zur Gefahr werden kann. Für weitere Fragen kontaktieren Sie hierzu unsere Technische Hotline.

3. Das Ölrückflussventil ist für die Ölfluss-Richtung zuständig. Bei Hubvorgang (aufwärts) wird das Öl mit der Kraft des Elektro-Motors über die Hydraulik-Pumpe in die Hydraulik-Zylinder gepumpt. Die Stempel der Hydraulik-Zylinder werden nach oben gerichtet. Die Plattform der Bühne geht somit mit dem Fahrzeug nach oben. Sobald der Abwärtsvorgang eingeleitet wird, erhält das Ölrückflussventil über die Elektro-Spule ein elektrischen Impuls. Im Ölrichtflussventil ist eine kleine Nadel verbaut die ihre Position nur wenige Millimeter verändert. Dadurch ändert sich die Ölflussrichtung. Das Hydraulik-Öl fließt durch das Gewicht des Fahrzeugs vom Zylinder in den Tank ohne weitere Energiezufuhr zurück. Dies erklärt auch, warum ein extrem schweres Fahrzeug schneller abgesenkt wird, als ein leichtes Elektro-Auto. Die Bühne wird durch das Eigengewicht der Plattform und dem Gewicht des Fahrzeugs abgesenkt.

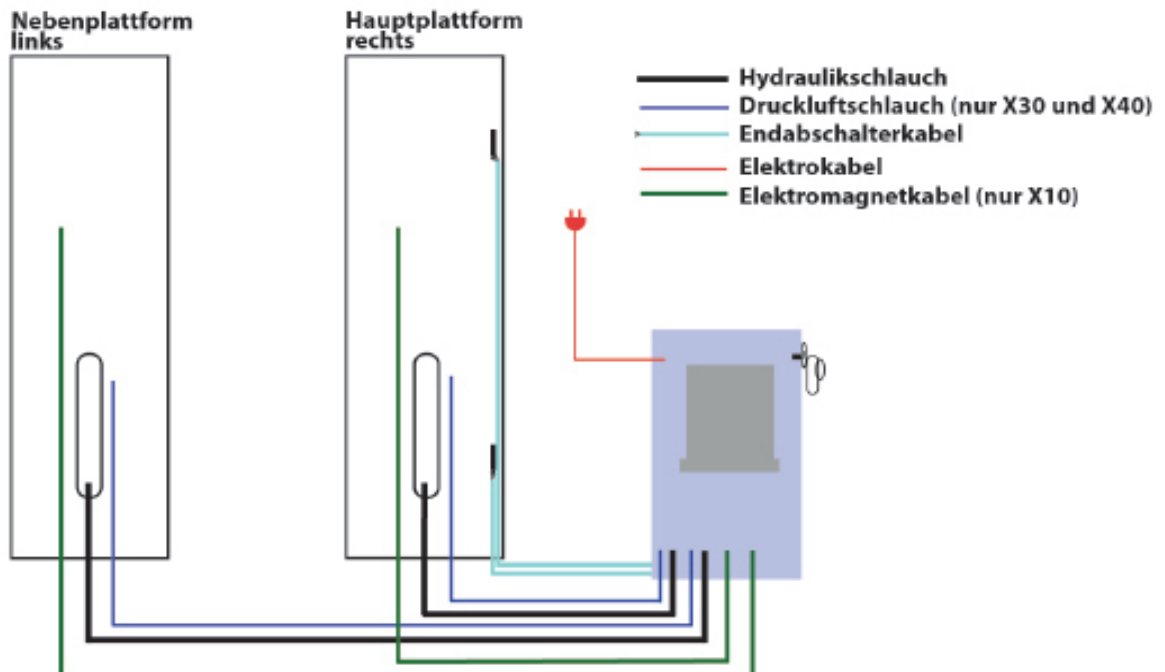
4. Der Hydraulikölanschluss ist die Verbindung zwischen Bühne (Hydraulik-Zylinder) und Motor-Einheit im Bedienpult.

5. Blindstopfen hat keine Funktion für die Hebebühne.

## Die Hebebühne

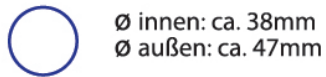
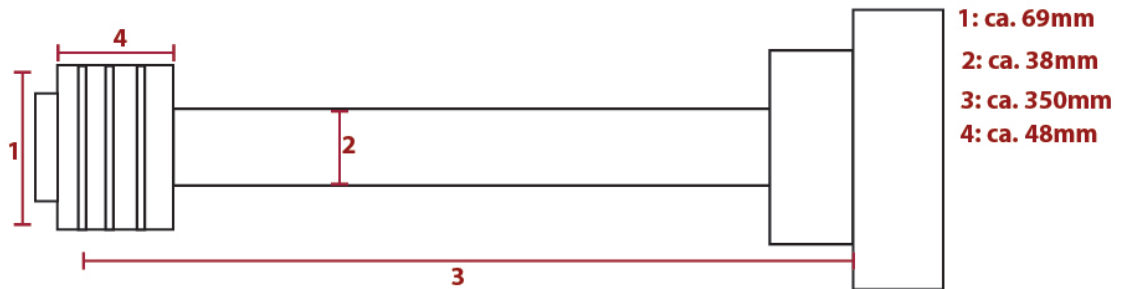


**KRÖMER**<sup>®</sup> X10, X30, X40  
Germany





## Maße Hydraulikzylinder



## Anleitung: Zylinderwechsel

**HINWEIS!**

Das Aushebeln vom Zylinder funktioniert nur bei Modellen mit Ölablass. Es muss ca. 1 Liter Öl abgelassen werden bevor man den Zylinder so ausrichten kann, dass der Bolzen demontiert werden kann.

**Schritt 1:**

Fahren Sie die Bühne nach oben.



**Schritt 2:**

Klemmen Sie eine Palette unter die Plattformen.



**Schritt 3:**

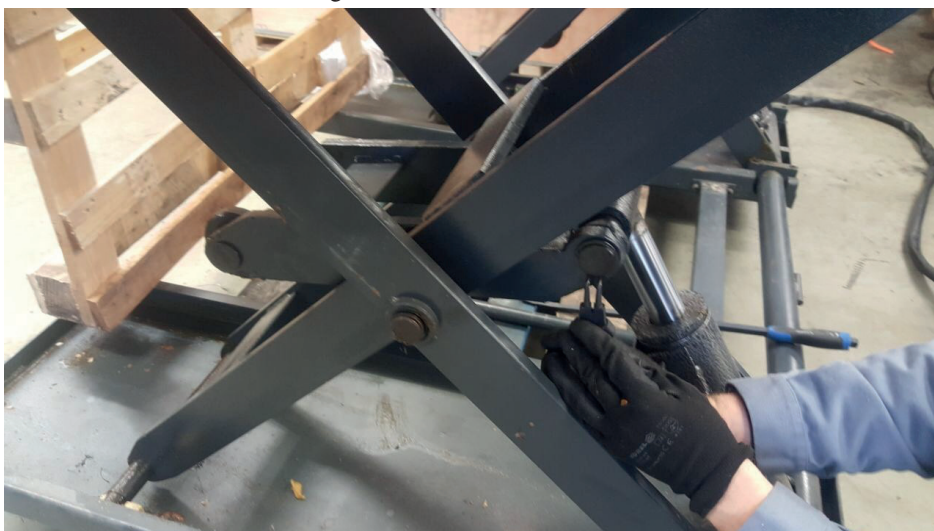
Fahren Sie die Hebebühne soweit runter bis die Plattformen sicher auf der Palette aufliegen.



**Schritt 4:**  
Aushebeln des Zylinders



**Schritt 5:**  
Entfernen Sie die Schutzringe.



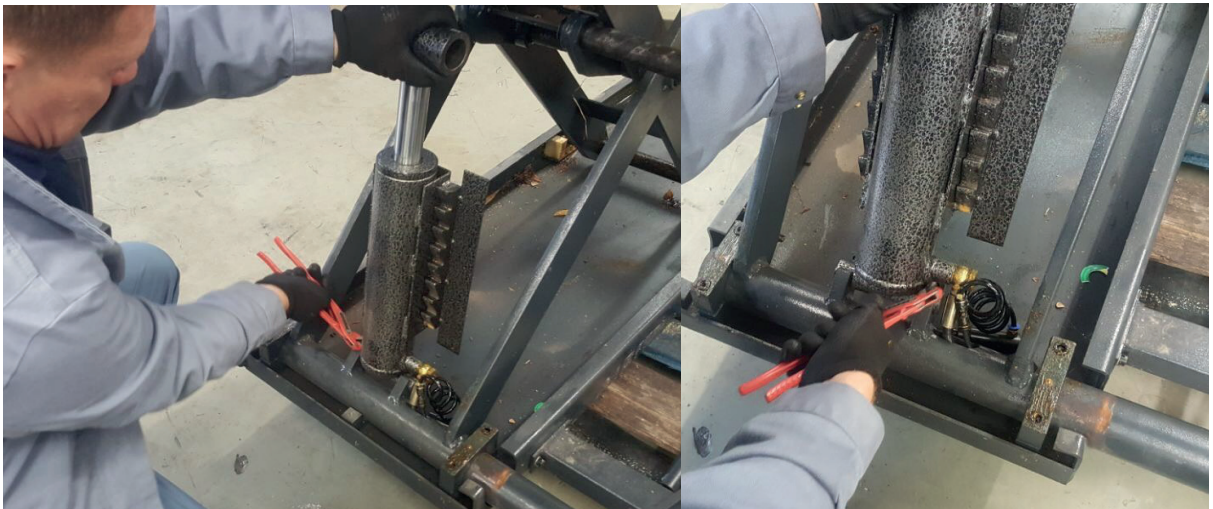
**Schritt 6:**

Klopfen Sie vorsichtig den Bolzen heraus.



**Schritt 7:**

Splint oder Bolzen entfrenen



**Schritt 8:**

Entfernen Sie den Hydraulik- und Druckluftschlauch.



## Installation

### Die Hydraulik

#### Optionale Einstellung der Ventile für die Hub- und Senkzeit

Nach dem ersten Auf- und Ablassen der Hebebühne ohne Fahrzeug könnte es seitens des Fachpersonals notwendig werden die Hub- und Senkzeiten einzustellen. Durch das Öldruckventil kann das **Hubgewicht** eingestellt werden. Bitte beachten Sie, dass die Hebebühne nur ein Gesamtgewicht bis maximal 4,5 Tonnen heben darf. Je höher die Hubkraft, umso schneller fährt die Bühne nach oben. Das **mittlere Ventil** ist für die **Einstellung der Senkzeiten** verantwortlich. Als Grund-Einstellung empfehlen wir eine Hubzeit von ca. 60 Sekunden und Senkzeit von ca. 50 Sekunden. (siehe Seite 74)

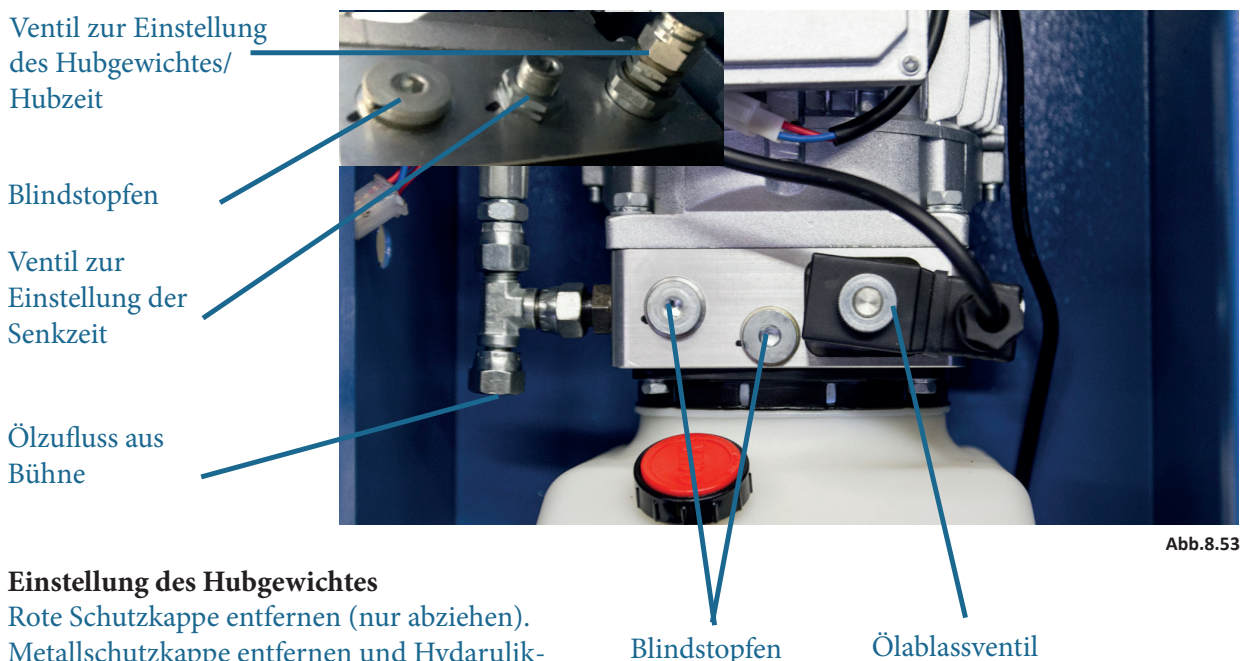


Abb.8.53

#### Einstellung des Hubgewichtes

Rote Schutzkappe entfernen (nur abziehen).  
Metallschutzkappe entfernen und Hydraulik-Durchfluss durch Drehen der geschlitzten Gewindeschraube ändern. Nach dem Justieren in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenschrauben und Dichtigkeit unter Druck prüfen!

#### HINWEIS!

**Die Durchflussregelung der Hydraulikventile darf nicht geändert werden, wenn sich ein Auto auf der Hebebühne befindet.**

#### VORSICHT!

**Änderungen an den Ventilen dürfen nur ohne Fahrzeug oder Gewichte an der der Bühne ausgeführt werden, um Schäden an den Ventilen zu vermeiden.**

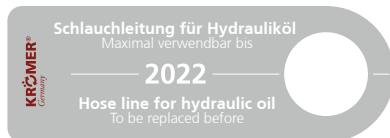
## Installation

### Die Hydraulik

Beachten Sie bitte unbedingt die Wartungsintervalle. Der Hydraulikölstand sollte 1 x im Monat geprüft werden. Ein Ölwechsel ist mindestens einmal jährlich angezeigt. Bei der Prüfung des Ölstandes muss sich die Rampe in der tiefsten Stellung befinden. Führen Sie eine regelmässige Sichtkontrolle aller Hydraulikleitungen durch. Undichtigkeiten führen zu unerwünschtem Ölaustritt.

### HINWEIS!

**Hydraulikschläuche müssen nach 5 Jahren (ab Herstellungsdatum) komplett gewechselt werden.**



1. Haupt-Zylinder
2. Neben-Zylinder
3. Elektromagnetisches Druckablass-Ventil (Hydraulik-Magnetschalter)
4. Drossel-Ventil (Einstellbar)
5. Elektro-Motor
6. Verkopplung
7. Zahnradpumpe
8. Direktions-Ventil
9. Überlauf-Ventil
10. Drossel-Ventil
11. Dämpfungs-Ventil
12. Notablass-Ventil

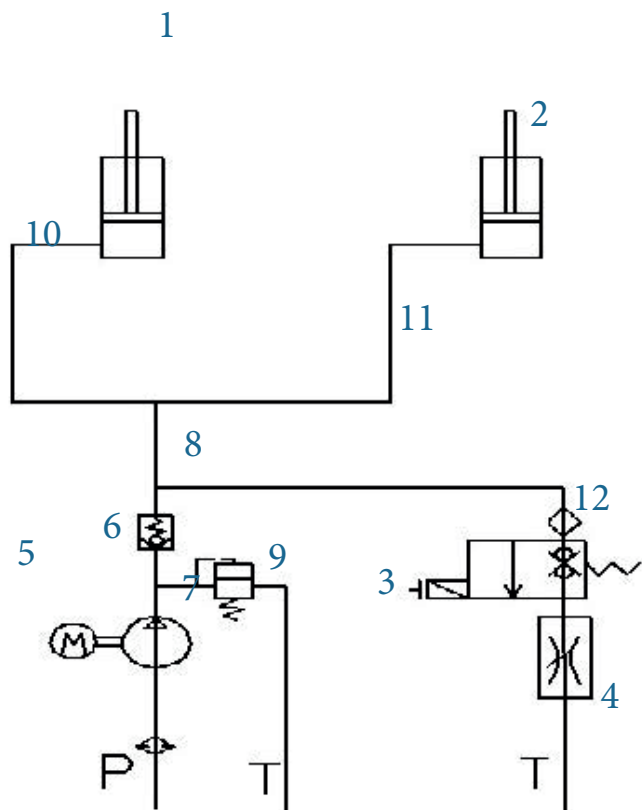
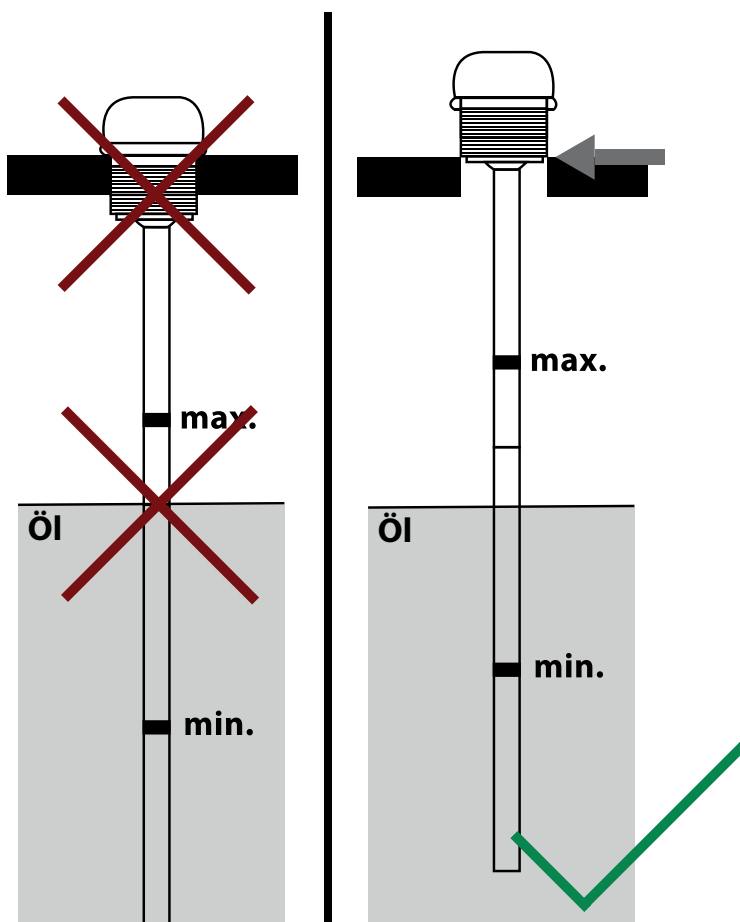


Abb.32

## Ölstand prüfen

1. Öleinfüllschraube am Hydraulikaggregat ausschrauben. An der Öleinfüllschraube ist ein Ölmesstab angebracht.
2. Bei der Messung des Hydraulikölstandes mit dem Messstab, darf die Öleinfüllschraube nicht eingedreht werden.
3. Der Ölstand sollte zwischen der Minimal- und Maximalmarke des Peilstabes liegen.
4. Gegebenenfalls Hydrauliköl nachfüllen.
5. Öleinfüllschrauben vollständig eindrehen.

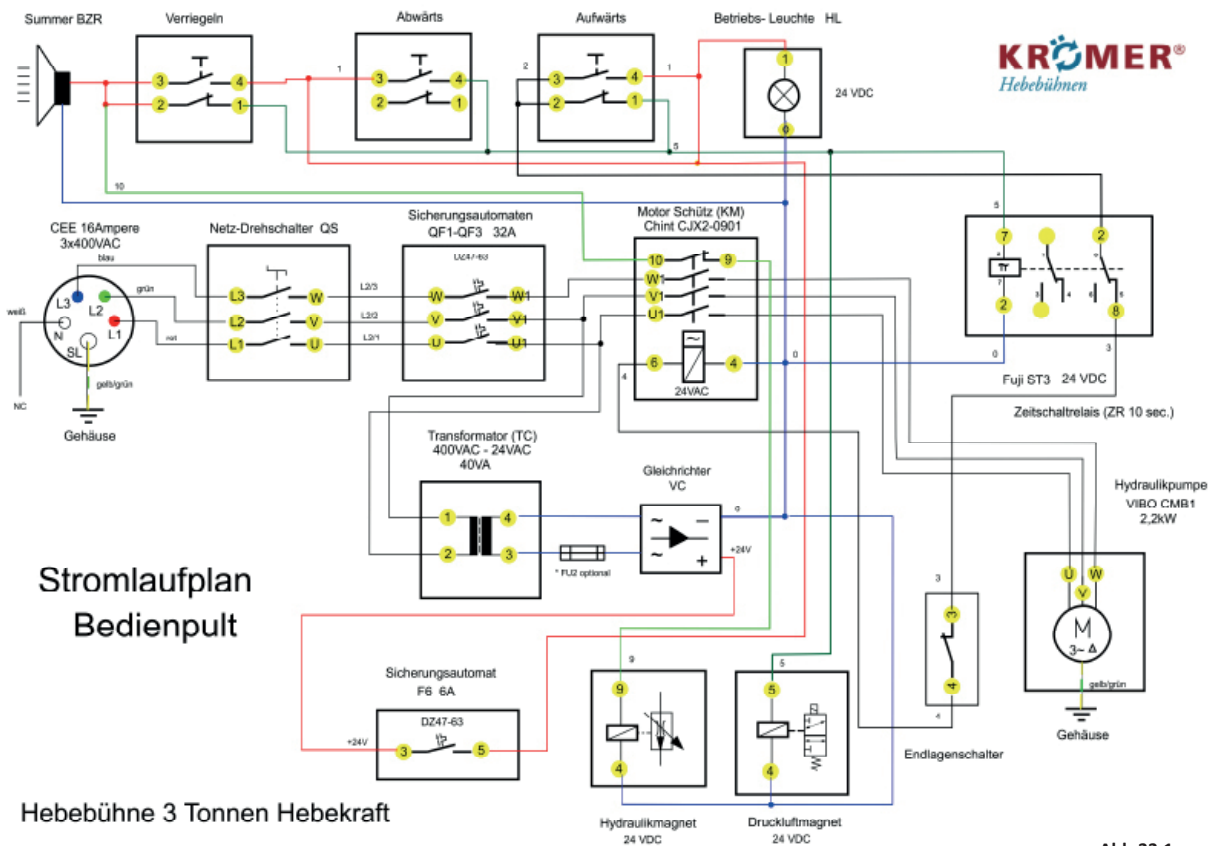


## Installation

### Die Elektrik

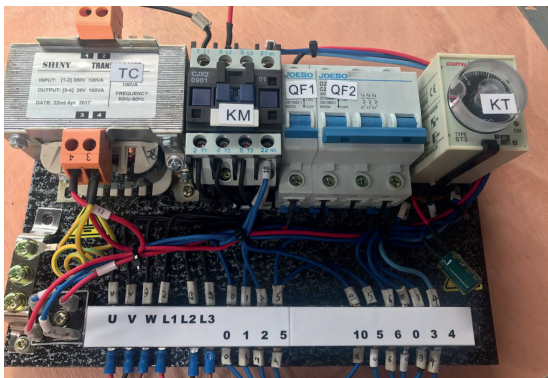
Die Elektrik des Bedienpults muss vor der ersten Inbetriebnahme nachweislich durch einen Elektrofachbetrieb vollständig überprüft werden. Auch im Nachgang sollten Sie immer einen Elektroinstallateur beauftragen, um Arbeiten an der Elektrik vorzunehmen. Stromanschlüsse und Ähnliches dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Die MISSACHTUNG dieser Vorschrift kann lebensgefährlich sein. Eine effektive Erdung ist Voraussetzung für die Installation. 400 V-Anschluss über 16 A Stecker, Motor muss links herum laufen, ansonsten die Phasen wechseln.

Vereinachte Datstellung des Stromlaufplans des Bedienpultes:



Hebebühne 3 Tonnen Hebekraft

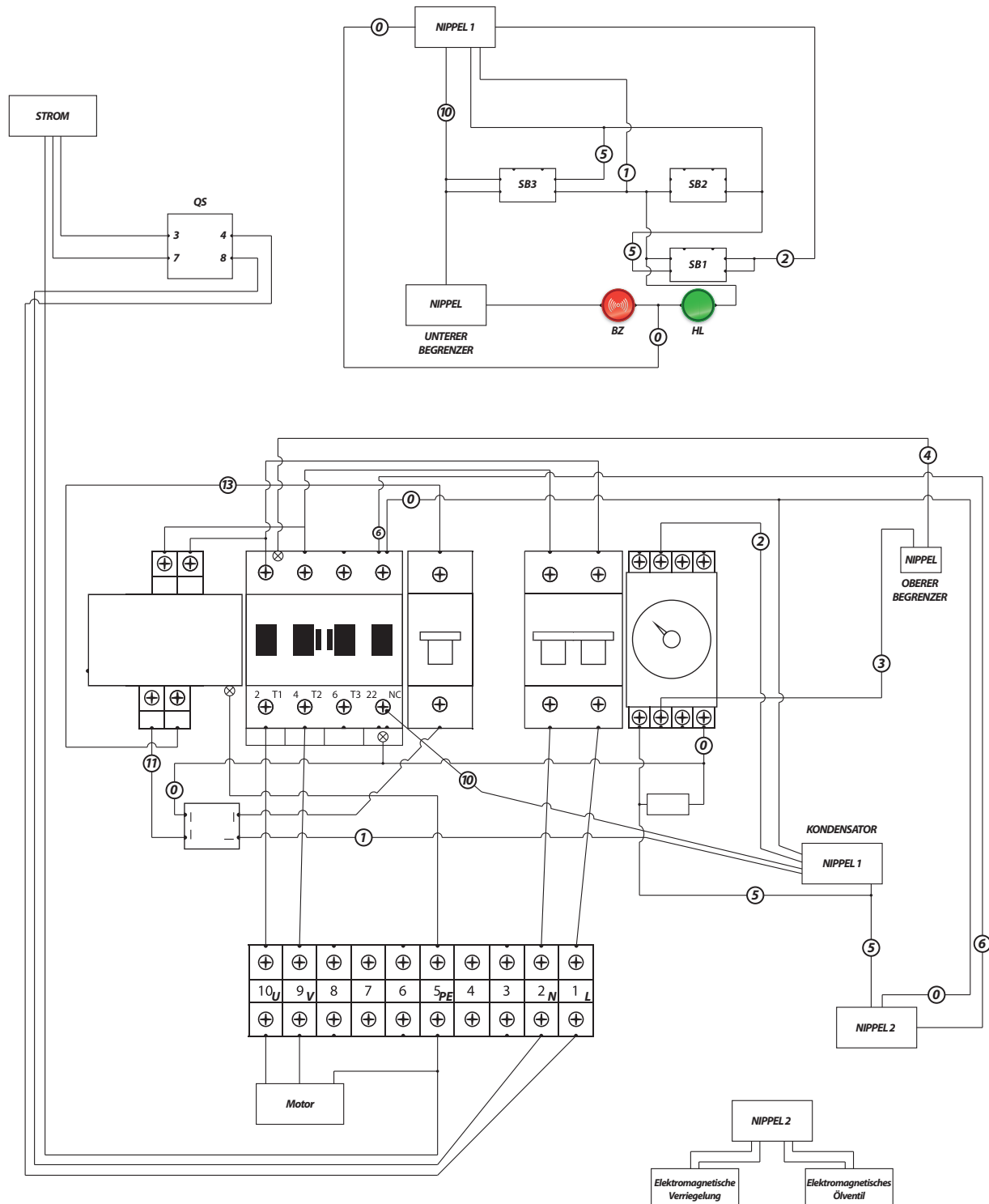
Abb.33.1



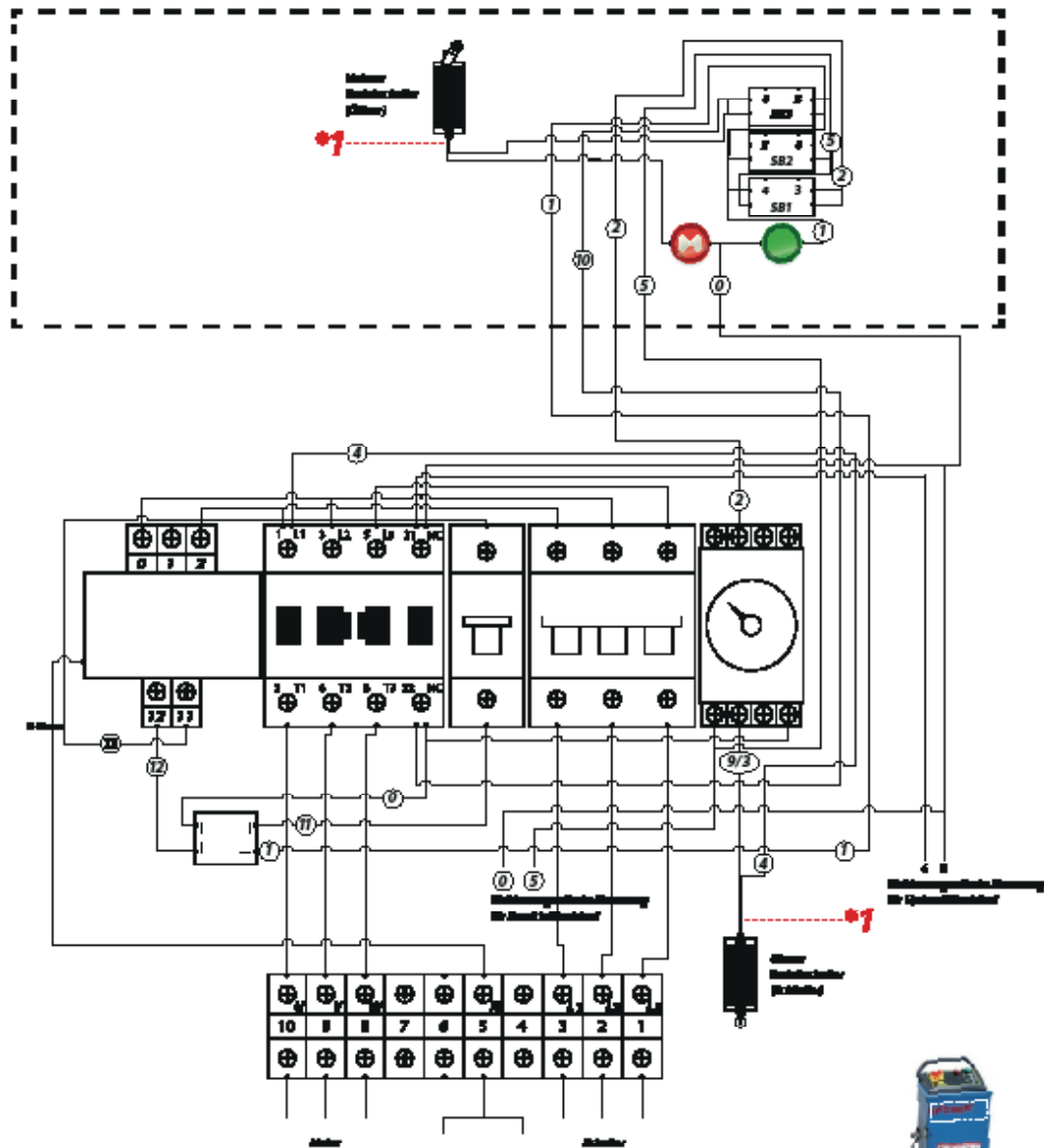


<b>Summer BZR</b>	<b>Verriegeln</b>	<b>Abwärts</b>	<b>Aufwärts</b>	<b>Leuchte</b>	<b>Zeitschaltrelais</b>
<b>Motor</b>	<b>Sicherungs- automaten</b>	<b>Netz-Dreh- schalter</b>	<b>Gehäuse</b>	<b>Transformator</b>	<b>Gleichrichter</b>
<b>Sicherungs- automat</b>	<b>Hydraulik- magnet</b>	<b>Druckluft- magnet</b>	<b>Endlagen- schalter</b>	<b>Gehäuse</b>	

## Installation



## Installation



**\*1** Sollte Ihre Hebebühne nicht korrekt hochfahren, wechseln Sie folgende Steckverbindungen hinter der Bedientafelfront kreuzweise miteinander.



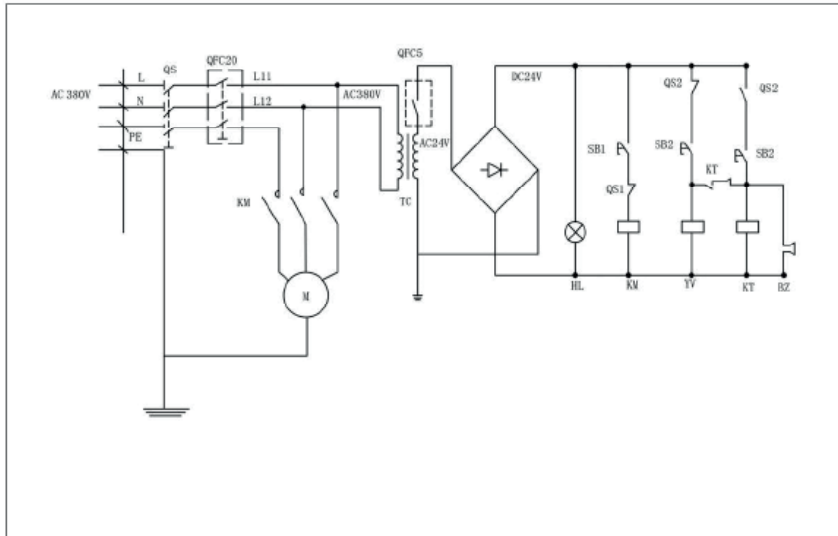
Abb.33.2



## Installation

KHG2016SL-3.0T

380V

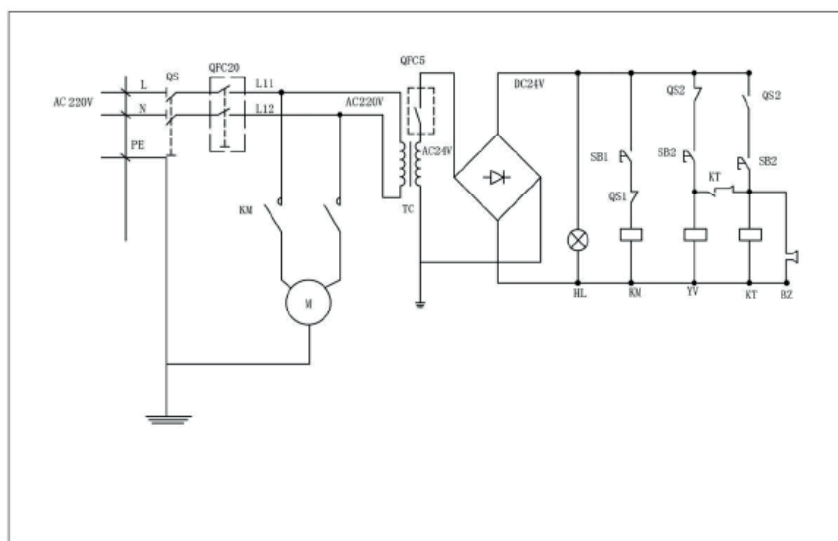


SB1	Aufwärts-Knopf
SB2	Abwärts-Knopf
QS	Hauptschalter
QF	Sicherung
TC	Netzteil
HL	Kontrollleuchte
KM	Motorschutzschalter
KT	Zeitschaltuhr
YV	Ölrückflussventil
BZ	Achtung
S01	Oberer Endabschalter
SQ2	Unterer Endabschalter

Abb.33.3

KHG2016SL-3.0T

220V



SB1	Aufwärts-Knopf
SB2	Abwärts-Knopf
QS	Hauptschalter
QF	Sicherung
TC	Netzteil
HL	Kontrollleuchte
KM	Motorschutzschalter
KT	Zeitschaltuhr
YV	Ölrückflussventil
BZ	Achtung
S01	Oberer Endabschalter
SQ2	Unterer Endabschalter

Abb.33.4

## Installation

### Die Lagerung

Wenn Sie ihre Hebebühne für einen längeren Zeitraum nicht verwenden, müssen Sie bestimmte Dinge bei der sachgerechten Lagerung beachten.

- ➔ Sorgen Sie dafür; dass die Stromzufuhr dauerhaft unterbrochen ist.
- ➔ Fetten Sie alle Maschinenteile, die nicht austrocknen dürfen, gut ein.
- ➔ Entleeren Sie den Hydraulikölbehälter.
- ➔ Die Umgebungstemperatur bei der Einlagerung sollte zwischen  $-10^{\circ}$  und  $+40^{\circ}$  betragen.
- ➔ Stapeln: Sie haben die Möglichkeit bis zu 2 eingepackte Bühnen übereinander zu stapeln. Der Transport via LKW oder Container wird hierdurch vereinfacht. Denken Sie daran, die Ladung vor dem Abtransport gegen Umstürzen abzusichern.

### Bewegung der Hebebühne

Die Bühne kann man einfach und schnell durch den mitgelieferten neuen Spezialfahrwerk bewegt werden. Ein Video darüber finden Sie auf unserem Youtube Kanal:

[www.youtube.com/user/kromerhebebuehnen](http://www.youtube.com/user/kromerhebebuehnen)



Abb.34.2

SCAN MICH



Abb.34.1

#### ACHTUNG!

Die Fahrt mit oder ohne Fahrwerk über unebene Boden (z.B. Stufen) ist auf eigene Gefahr. Bitte bei solchen Bewegungen immer die Stange des Fahrwerks an der Bühne befestigen.

## Installation

### Die Pflege, Wartung, Kontrolle

#### Die richtige Pflege der Hebebühne

Verzichten Sie auf den Einsatz von Hochdruckreinigung. Sie kann zu Beschädigungen der Hebebühne führen. Verwenden Sie nur Reinigungsmittel, die keinerlei Schäden an Lacken, Dichtungen und Beschichtungen verursachen können.

Entfernen Sie regelmäßig aggressive Chemikalien wie Bremsflüssigkeit, Salzwasser, Bodenreinigungsmittel und Ähnliches von der Plattform. Verwenden Sie ein wirksames Pflegemittel (zum Beispiel Öl oder Wachsspray). Bessern Sie Lackschäden an der Hebebühne unverzüglich aus, um Korrosionsschäden zu vermeiden.

#### Kontrolle und Wartung

Es ist sehr wichtig, eine tägliche Kontrolle der Sicherheitsfunktionen durchzuführen, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen.

- Kontrollieren Sie, dass alle Leuchten und die Alarm Signale einwandfrei funktionieren.
- Kontrollieren Sie sämtliche Hydraulikverbindungen
- Kontrollieren Sie alle Kabel und Schalterverbindungen
- Kontrollieren Sie alle Bolzen und Schrauben, wenn locker, bitte nachziehen

#### 2. Wöchentliche Wartung

Kontrollieren Sie alle beweglichen Teile, um sicher zu sein, dass diese sauber und frei von Fremdkörpern sind.

- Kontrollieren Sie sämtliche Sicherheitsfunktionen
- Kontrollieren Sie den Hydraulikölstand, indem Sie die Hebebühne hochfahren. Falls die Hebebühne ihre max. angegebenen Höhe nicht erreicht, sollten sie etwas Öl nachfüllen
- Kontrollieren Sie sämtliche Schrauben, Bolzen und Muttern. Falls notwendig, bitte nachziehen

#### 3. Monatliche Wartung

- Kontrollieren Sie, dass alle Schrauben, Bolzen und Muttern fest gezogen sind
- Kontrollieren Sie die Hydraulikdichtungen und Schläuche auf undichte Stellen
- Kontrollieren Sie, dass alle beweglichen Teile ausreichend geschmiert sind
- Die gesamte Konstruktion sollte auf eventuelle Verschleißspuren untersucht werden. Falls ein Schaden entdeckt wurde, sollten Sie diesen reparieren bzw. wenn nötig, mit Original-Ersatzteilen ersetzen.
- Der Korrosion sollte durch geeignete Pflege vorgebeugt werden. Insbesondere die Hydraulikzylinder sollten gepflegt werden und eventuelle Lackschäden an der Bühne ausgebessert werden.

#### 4. Jährliche Wartung

- Leeren Sie den Öltank. Füllen Sie neues Hydrauliköl ein. Erneuern Sie die Filter

## Die Pflege, Wartung, Kontrolle

Zu schmierende Teile:

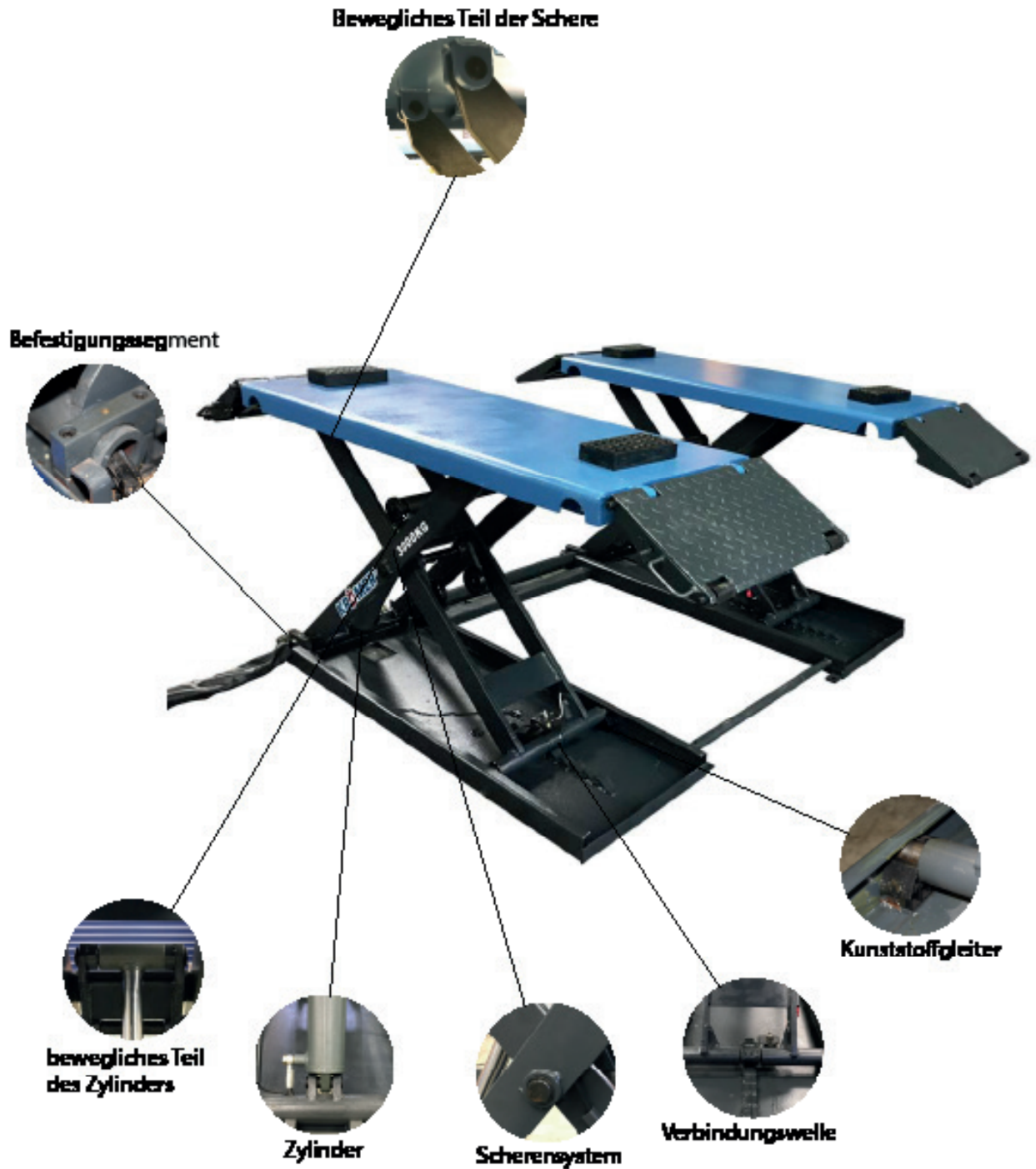


Abb.35.1



## Prüfungspunkte nach der Installation

S/N	Prüfungspunkt nach der Installation	Ja	Nein
1.	Arbeitet das Bedienpult korrekt?		
2.	Sind die Auffahrrampen korrekt montiert?		
3.	Ist der Ölschlauch korrekt verbunden?		
4.	Ist das Fahrwerk richtig montiert?		
5.	Sind beide Plattformen richtig und fest montiert?		
6.	Sind die elektrischen Anschlüsse richtig?		
7.	Sind die Gelenke alle fest verschraubt?		
8.	Sind alle Teile die gefettet werden müssen, gefettet?		

## Allgemeiner Hinweis zum Hubvorgang



Abb.36.1

### ACHTUNG!

Starten Sie den Hubvorgang bis auf eine Höhe von 10 cm und überprüfen Sie mit Hilfe eines Zollstocks an jedem Rad die Hubhöhe. Testen Sie nun die Stabilität des Fahrzeugs durch leichtes Rütteln, sofern die Hubhöhe an allen Fahrzeugecken gleich ist.

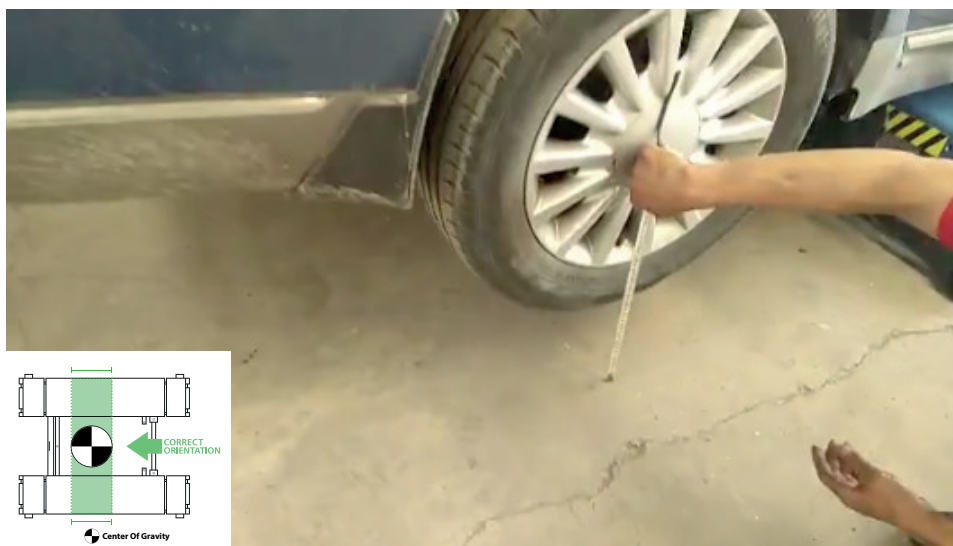


Abb.36.2

Scherenhebebühnen unterliegen bedingt durch ihre Bauart gewissen Einschränkungen, derer man sich beim Betrieb bewusst sein sollte. Hierzu gehört beispielsweise die Tatsache, dass sich der Schwerpunkt (oder auch Gravity Point) der Hebebühne mit zunehmender Hubhöhe verändert. Dieser wandert von der Bühnenmitte in Richtung Hydraulikzylinder. Das bedeutet jedoch auch, dass bei einer geringen Hubhöhe die Bühnenstabilität am höchsten ist und mit steigender Hubhöhe abnimmt. Folgerichtig

## Allgemeiner Hinweis zum Hubvorgang

wirken sich Gewichtsveränderungen und rüttelnde Bewegungen an der Konstruktion im oberen Hubbereich viel schwerwiegender aus als kurz über dem Boden. Dies äußert sich beim Umgang mit schwerfälligen Fahrzeugen wie z.B. SUVs besonders extrem.

Bitte bedenken Sie, dass Beeinträchtigungen an der Bühnenstabilität auch immer Mängel an der Hebebühnensicherheit bedeuten! Vermeiden Sie ruckartige Stöße und Schläge im oberen Hubbereich, nehmen Sie stark gewichtsverändernde Arbeiten wie an Motor und Getriebe mit Bedacht vor und lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie Fahrzeuge mit komplizierten Abmessungen erhöhen! Bitte beachten Sie außerdem, dass das Modell „Fulda“ nicht zum Anheben von Fahrzeugen mit verlängertem Radstand wie etwa T6(Bully), Vito, Viano, V-Klasse oder größer geeignet ist. Für einen sicheren Hubvorgang benötigen Sie hier zwingend das Modell Berlin sowie die Transporterverlängerungen von Krömer. Beachten Sie hierzu auch das Kapitel „Maximale Fahrzeugabmessungen für die Beladung“ in der Bedienungsanleitung.

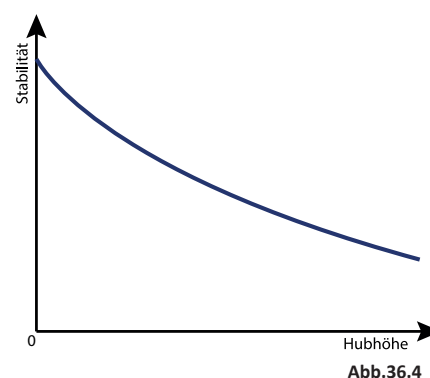
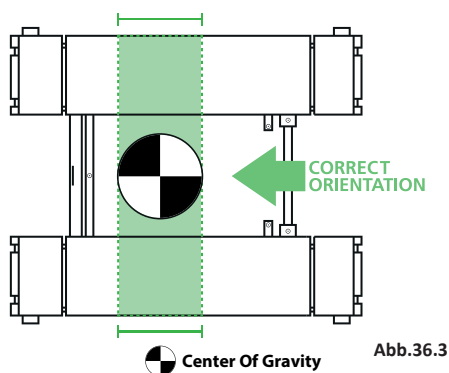
Sollten Zweifel an Stabilität oder Gleichlauf der Hebebühnen bestehen, gehen Sie wie folgt vor: Starten Sie den Hubvorgang bis auf eine Höhe von 10 cm und überprüfen Sie mit Hilfe eines Zollstocks an jedem Rad die Hubhöhe. Testen Sie nun die Stabilität des Fahrzeugs durch sehr vorsichtiges Rütteln, sofern die Hubhöhe an allen Fahrzeugecken gleich ist. Dokumentieren Sie Abweichungen genau und setzen Sie die Bühne ggf. außer Kraft, sollten sich diese vergrößern.

### SICHERHEITSHINWEIS!

Schwerpunkt der Hebebühne verändert sich mit der Hubhöhe der Scherenhebebühne. Darauf sollte bei der Benutzung peinlichst geachtet werden, um eine Instabilität des Fahrzeuges beim Hub- und Senkvorgang zu vermeiden.

### SICHERHEITSHINWEIS!

Mit der Erhöhung der Hubhöhe wandert der Gravity Point (Schwerpunkt) in Richtung Zylinder. Insbesondere bei großen Fahrzeugen sollte darauf geachtet werden, dass es zu einer Instabilität während des Hubvorganges kommt.



### SICHERHEITSHINWEIS!

Bitte beachten Sie, dass bei einer geringen Hubhöhe der Bühne die Stabilität am höchsten ist, diese jedoch mit steigender Hubhöhe abnimmt.

## Standard-Hubvorgang

Bei SUVs, Kleinbussen und Großraumlimousinen wie T5, T6, Vito, V-Klasse, Viano sowie vergleichbaren PKW mit verlängertem Radstand sitzt der Gewichtsschwerpunkt üblicherweise vorn am Fahrzeug. Wird ein solches Fahrzeug wie üblich mit der Front voran auf die Hebebühne gefahren und erhöht, so werden die vorderen Hälften der Bühnenplattformen stärker belastet als die hinteren Bühnenteile. Steht das KFZ nun nicht exakt mittig auf der Bühne, so entsteht zusätzlich ein Gewichtsunterschied zwischen den Plattformen. Dies kann im Extremfall dazu führen, dass die stärker belastete Bühnenhälfte beim Absenken zuerst in die Sicherheitsraste fährt, während die verbleibende Plattform nicht einrastet. Mögliche Folgen sind das Verziehen der Rahmenkonstruktion bzw. ein Durchbiegen der Bühnenplattformen.

**Schäden, die durch das Verziehen der Bühne wie soeben beschrieben entstehen, führen zum Erlöschen der Gewährleistung.**

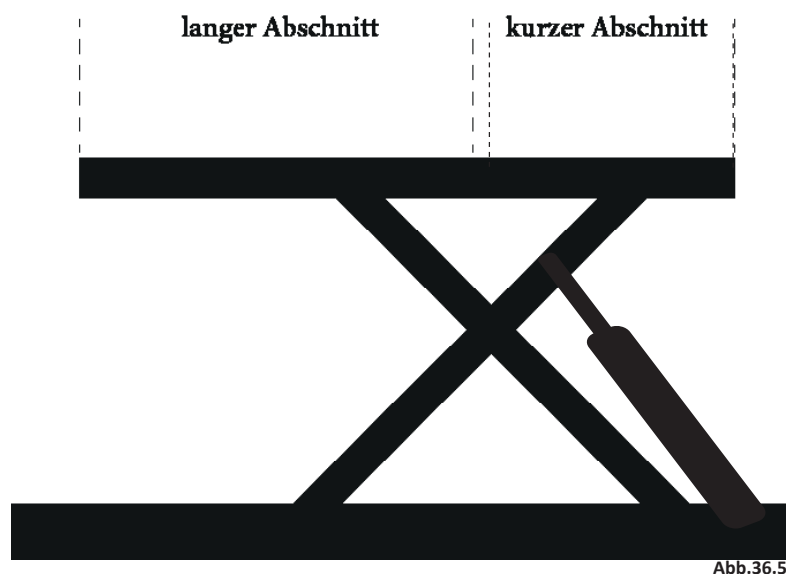


Abb.36.5

### HINWEIS

Bitte beachten Sie, dass diese Hebebühne nicht zum Anheben von Fahrzeugen mit verlängertem Radstand wie etwa T6(Bully), Vito, Viano, V-Klasse oder größer geeignet ist. Für einen sicheren Hubvorgang benötigen Sie zwingend die Transporterverlängerungen von Krömer. Beachten Sie hierzu auch das Kapitel „Maximale Fahrzeugabmessungen für die Beladung“ in der Bedienungsanleitung.

## Standard-Hubvorgang

Bitte beachten Sie beim Auffahren der Scherenhebebühne die Auffahrrichtung. Sodass der Schwerpunkt des Fahrzeugs sich in die Richtung des kleineren Abschnitts der Auffahrplattform befindet (für das Anheben von frontlastigen Fahrzeugen).

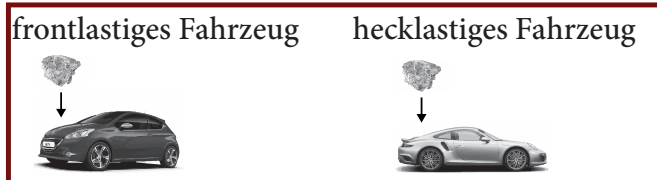


Abb.36.6

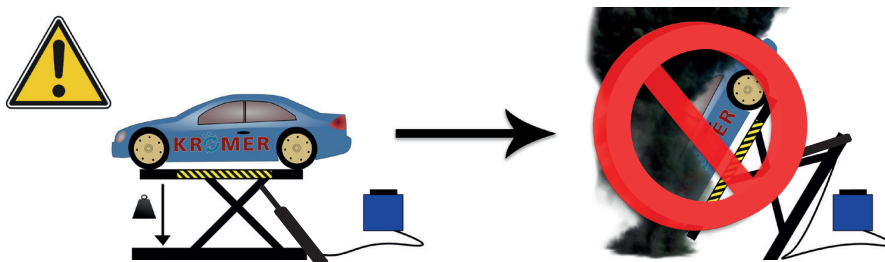


Abb.36.7

Fahrzeug falsch abgestellt - Schwerpunkt liegt auf langem Abschnitt der Plattform  
-> Es kann zu Beschädigungen der Bühne und des Fahrzeugs kommen



Abb.36.8

Korrekte Benutzung der Bühne  
-> Schwerpunkt des Fahrzeugs liegt auf dem kürzeren Abschnitt der Plattform

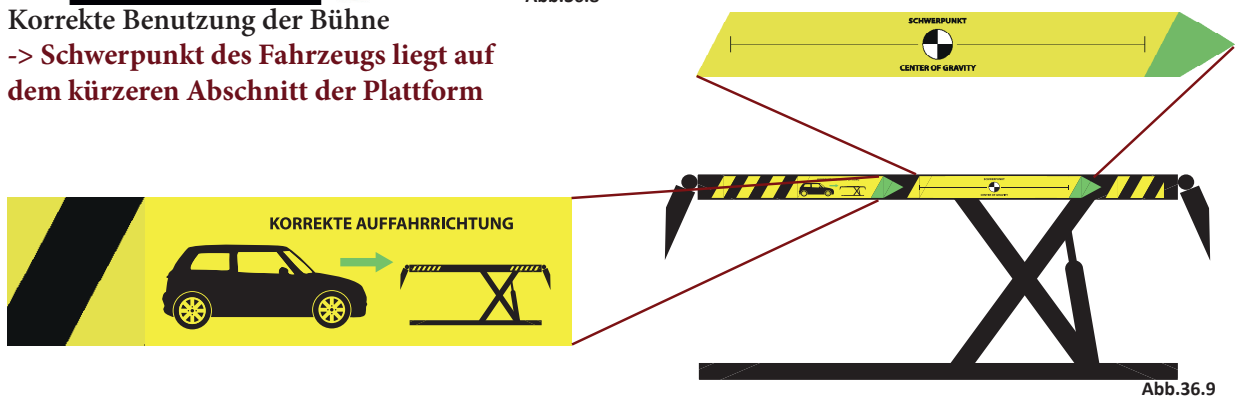


Abb.36.9

### ACHTUNG!

Lassen Sie frontlastige PKW niemals für längere Zeit auf den Auffahrrampen des kurzen Plattformabschnittes ruhen. Hierdurch können Auffahrrampe und Bühne beschädigt werden. Nutzen Sie die Rampe nur dann, wenn die Radstandlänge des anzuhebenden Fahrzeugs ein Anheben sonst unmöglich machen würde.

## Platzierung der Gummiklötze

Beim Auflegen der Gummiklötzer ist grundsätzlich darauf zu achten, dass die Auffahrtrichtung des zu erhöhenden Fahrzeuges korrekt ist. Der Fahrzeugschwerpunkt muss hierbei stets auf der Bühnenseite zu liegen kommen, auf der sich auch die Hydraulikzylinder befinden. Bei PKW mit Frontmotor ist dies üblicherweise die Fahrzeugvorderseite. Wurde korrekt aufgefahren, können die Gummiauflagen wie gezeigt platziert werden. Am sichersten ist es, die Gummiklötze immer auf den Plattformen zu belassen. Leider ist dies nicht bei allen Fahrzeugen problemlos möglich. Sollte der Radstand des Fahrzeuges das Platzieren der Klötzer auf den Auffahrampen erfordern, so achten sie zwingend darauf, diese mittig auf die Rampen zu legen. Auf diese Weise dürfen höchstens zwei Unterlagen auf die Auffahrampen

### Auto mit Frontmotor

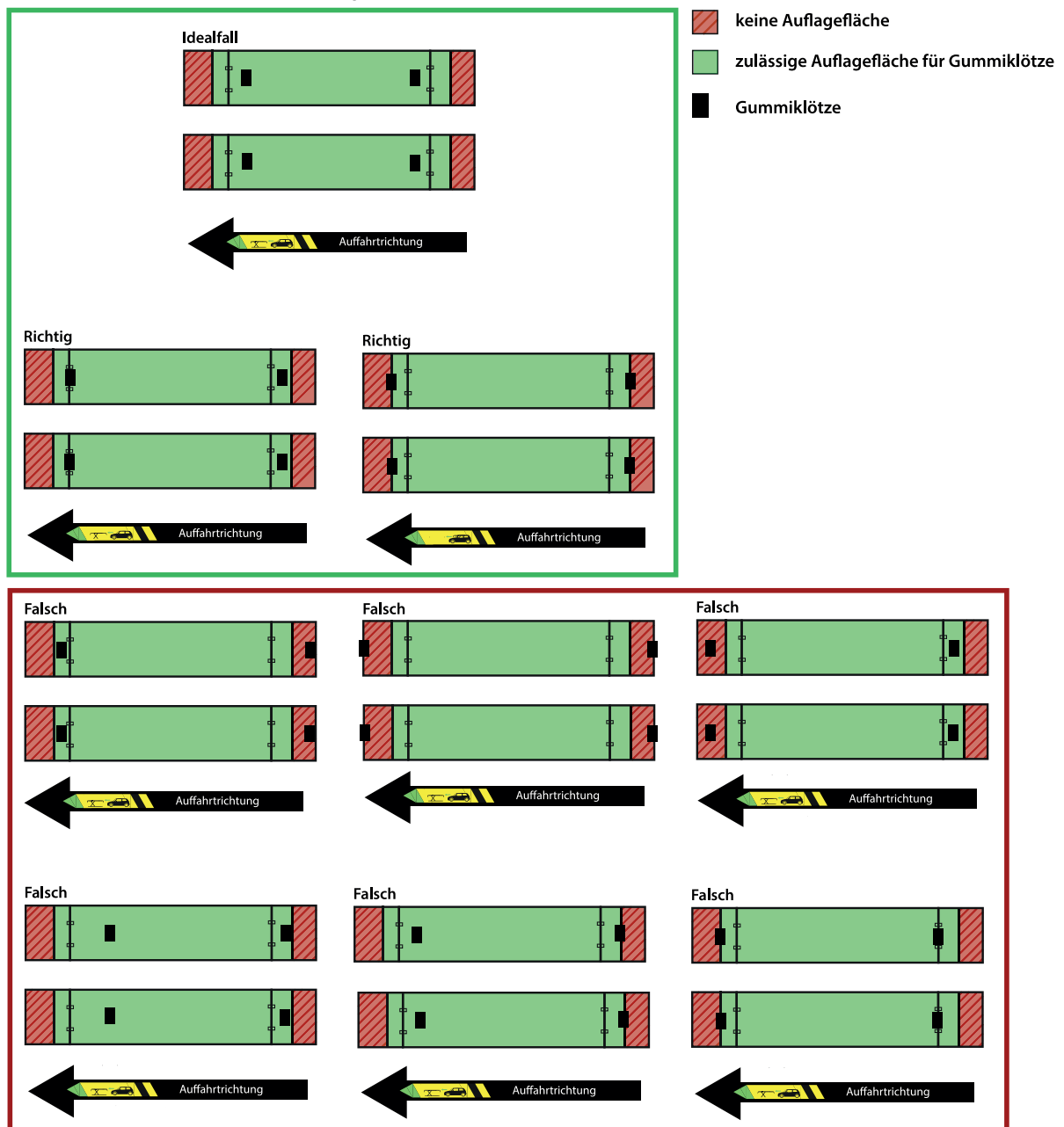


Abb.38.1

ausgelagert werden. Als Hilfe dienen Ihnen die folgenden Abbildungen. Werden die Gummiklötzer zu weit vom Mittelpunkt der Auffahrampen entfernt platziert, kann das entstehende Ungleichgewicht die Bühne zum Kippen bringen. Gleiches gilt, wenn die Klötze zwar scheinbar richtig ausgerichtet wurden, aber nicht im Verhältnis zum Schwerpunkt des PKW stehen. Beachten Sie hierzu die untenstehenden Abbildungen. Bei Fahrzeugen, deren Geometrie ein Erhöhen wie hier gezeigt nicht zulässt, ist die Zuhilfenahme von Krömer Transporterverlängerungen notwendig.

### Auto mit Heckmotor

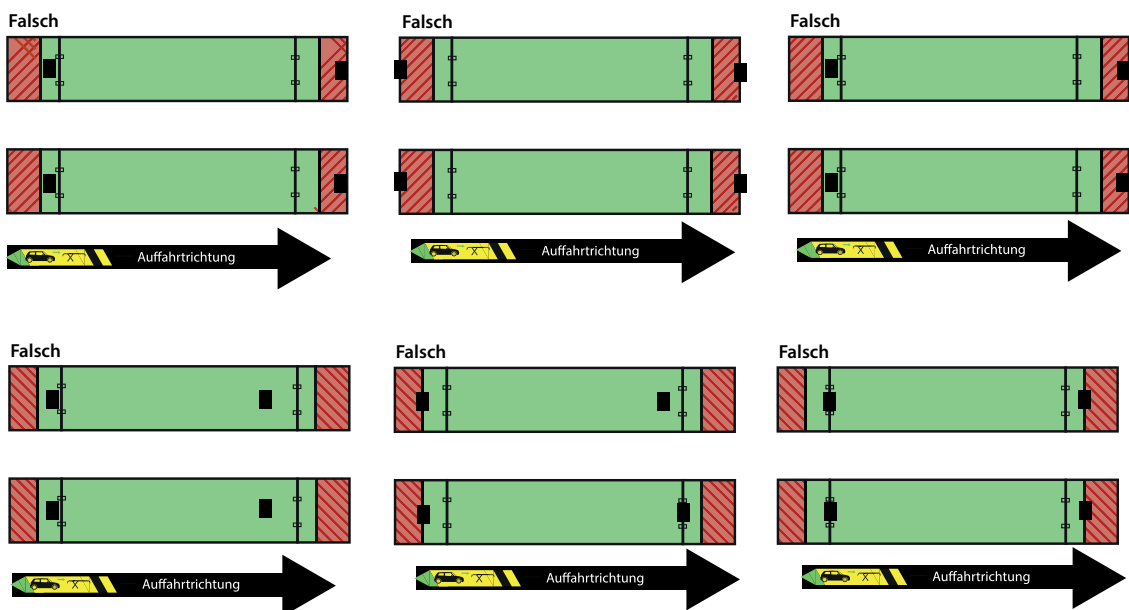
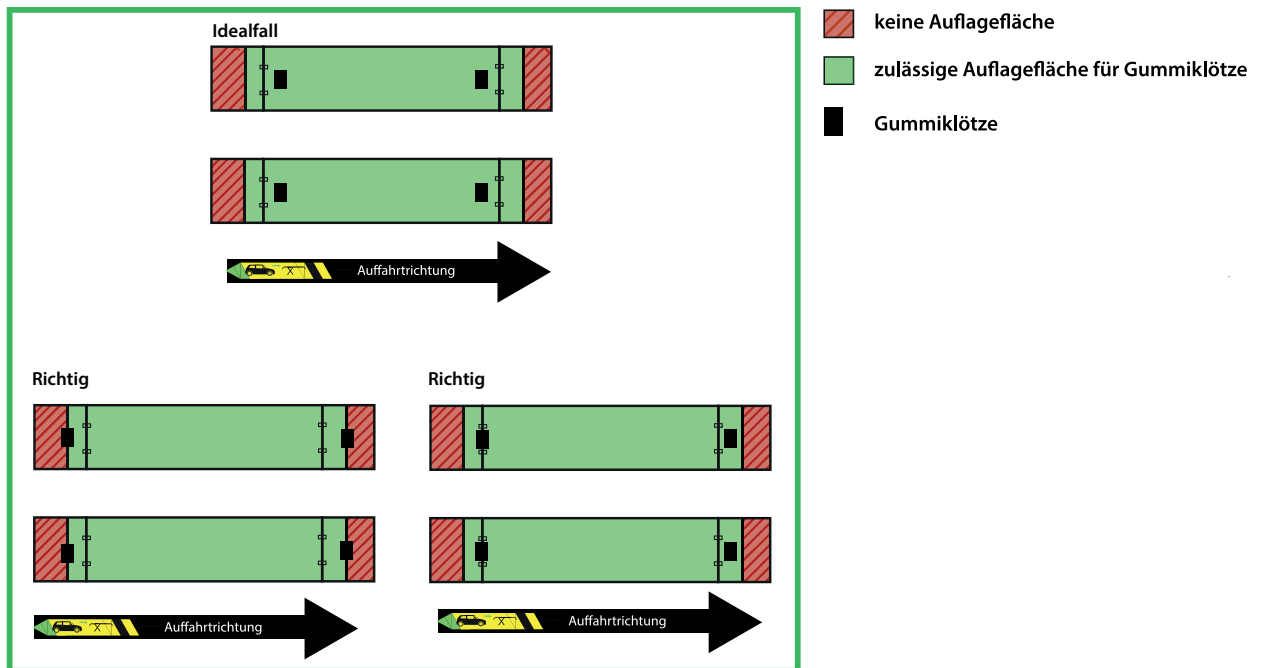


Abb.38.2

## Notablassfunktion

### ACHTUNG!

Ein Notablass ist ein Eingriff in die Steuerung der Hebebühne und darf nur von erfahrenen Sachkundigen vorgenommen werden, ansonsten kann es zu Beschädigungen und zu Gefahren für Leib und Leben führen. Die Hebebühne darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn der Fehler beseitigt ist.

### ACHTUNG!

Jegliche Art externer Leckage ist unzulässig und muss sofort beseitigt werden. Dies ist zwingend notwendig, speziell auch vor einem Notablass.

### Zustand 1: Der Schlitten ist nicht eingerastet.

Ziehen Sie manuell die Sicherheitsrasten nach oben und befestigen Sie diese zur Fixierung, mit z.B. Kabelbindern.

### Modell „Fulda“



Abb.38.1

### Modell „Berlin“

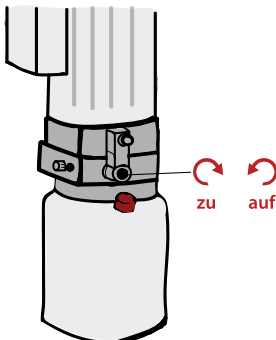
(Entriegelung an beiden Zylindern vornehmen!)



Abb.38.2

Betätigen Sie den manuellen Ablass (Bajonett-Verschluss).

(Die Rändelschraube hineindrücken und drehen, linksherum „AUF“, rechtsherum „ZU“)





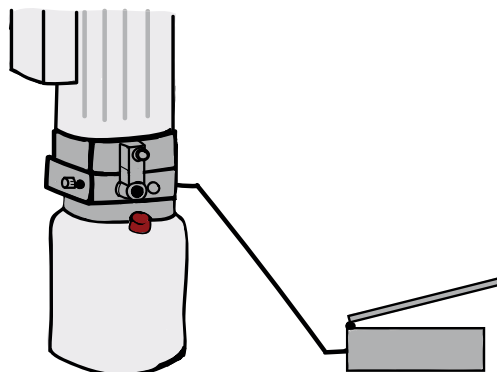
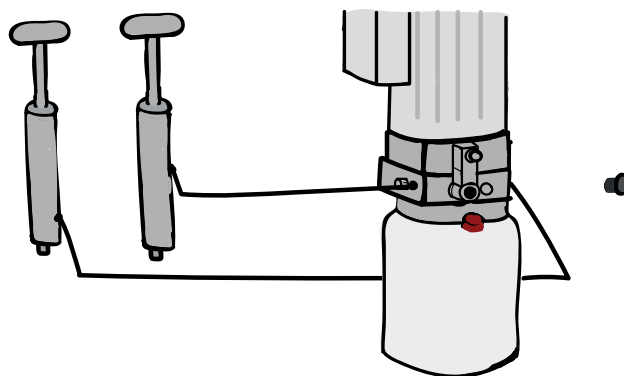
## Notablassfunktion

**Zustand 2: Der Schlitten ist eingerastet.**

Schrauben Sie den Verschlussstopfen auf, um die manuelle Hydraulikpumpe (optional) anschließen zu können. Betätigen Sie den Hebel der Hydraulikpumpe (optional), um den Zylinder mit Öl zu versorgen und die Verriegelung zu lösen. Befestigen Sie die Sicherheitsrasten zur Fixierung, mit z.B. Kabelbindern.



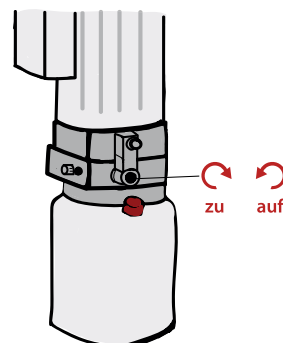
Abb.38.3



Öffnen Sie die rote Bajonett-Schraube und lassen Sie die Plattformen herunter. Entfernen Sie dazu die Chromschutzhülle und drehen Sie die rote Bajonettsschraube nach links (gegen den Uhrzeigersinn).

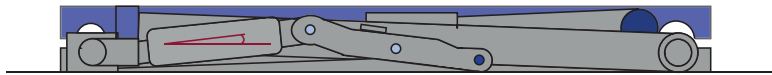


Abb.38.4

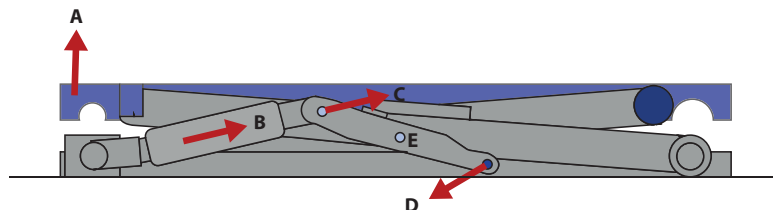


## Erklärung der Umlenkhilfe

### 0 - Grundstellung

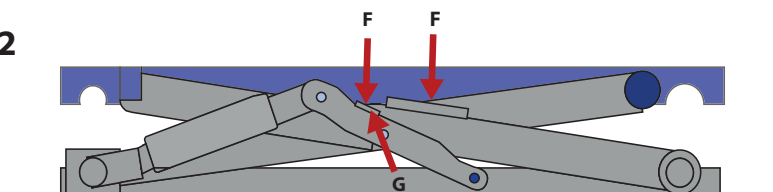


1



- A:** Hochfahren der Bühne
- B:** Kraftwirkung des Hydraulikzylinders
- C:** Richtung der Kolbenkraft
- D:** Hebelkraft auf den Boden
- E:** Hebelpunkt

2



- F:** Krafteinleitung erfolgt jetzt durch die beiden Stahlplatten
- G:** Neuer Krafteinleitungspunkt

3

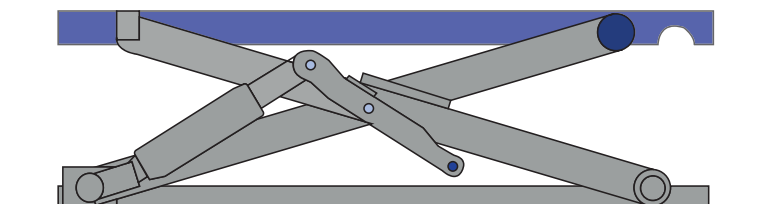





Abb.39

Die Umlenkmechanik löst ein Problem, das besonders bei der Arbeit mit Oldtimern, Sport- und Rennwagen häufig auftritt: Nach Befahren der Bühne kann so manche Scherenhebebühne das Fahrzeug mit seinem tief liegenden Fahrwerk nicht direkt aus der Null-Position anheben, da ihr hierzu der nötige Freihub fehlt. Viele Werkstattmeister behelfen sich dann mit Wagenhebern, die das zu erhöhende Fahrzeug ca. 10 cm in die Höhe befördern, damit die Hebebühne nach dem Freiheben wieder unter die Schweller fassen kann. Dieses Vorgehen ist jedoch nicht nur umständlich und zeitraubend, es belastet die teuren Karossen unnötig und kann mitunter auch eine unnötige Gefahrenquelle sein. Die Umlenkhilfe ist eine Technik die es ermöglicht, dass die Scherenhebebühne den sonst benötigten Freihub nicht mehr leisten muss, sich also unmittelbar anhebt. Wie der Name bereits sagt wird hierzu die Antriebskraft der Hydraulikzylinder geschickt umgelenkt: Sobald der Hydraulikkreislauf der Bühne Druck aufbaut schiebt dieser den unteren Scherenteil nach vorn, an dem die kleine Umlenkplatte angebracht ist. Jene drückt nun ihrerseits gegen die große Umlenkplatte, welche schließlich die Plattform anschiebt, wodurch diese sich anhebt. Der Freihub, den die Schere zum Anheben der Plattformen normalerweise leisten müsste, fällt weg.

## Fehlersuche

Wenn Ihnen Mängel an der Hebebühne auffallen, schalten Sie sofort den Hauptschalter ab, evakuieren Sie den Arbeitsbereich und rufen Sie den technischen Service an.

Beobachten Sie, ob:

-  Hydraulikflüssigkeit austritt
-  Sich die Rampe nur ruckartig oder sogar selbstständig hebt und senkt
-  Ob es Verformungen an tragenden Teilen gibt

Sorgen Sie dafür, dass die Hebebühne abgestützt oder wenn möglich, vollständig abgesenkt wird, und setzen Sie sich mit dem Hebebühnen-Service in Verbindung. Halten Sie die exakte Typenbezeichnung Ihrer Bühne (CE-Plakette am Bedienpult) bereit, sobald Sie unseren Support kontaktieren.

Was ist passiert?	Woran kann das liegen?	Wie löse ich das Problem?
Der Motor läuft, dennoch fährt die Hebebühne nicht hoch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Verkabelung des Motors könnte sich gelockert haben.</li> <li>• Der Endabschalter oder der Motor könnten defekt sein.</li> </ul>	Überprüfen Sie sämtliche Verkabelungen in Motornähe sowie am Endabschalter. Tauschen Sie den Endabschalter bzw. den Motor aus.
Bühne fährt nicht komplett nach unten; sie steht auf beiden Seiten 5-6 cm über dem Boden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es könnte Luft in den Zylindern sein.</li> <li>• Das Gleichlaufseil könnte falsch eingestellt sein.</li> <li>• Hindernisse könnten den Hubschlitten blockieren.</li> </ul>	Prüfen Sie zuerst, ob sich Luft in den Hydraulikzylindern befindet. Dies lässt sich am Besten durch das Hochstellen auf die Tragarme der Säulenhebebühne feststellen. Wenn die Tragarme nachgeben, ist vermutlich noch Luft in den Zylindern. Um dies zu beheben fahren Sie die Bühne nach oben in die erste Sperrklinke. Lassen Sie danach den Druck ab, indem Sie die Bühne nach unten fahren, ohne die Sicherheitsraste zu entriegeln. Die Bühne sollte jetzt fest stehen. Vergewissern Sie sich, dass das Gleichlaufseil auf beiden Seiten „gleich“ ist. Überprüfen Sie anschließend, ob der Schlitten frei und ohne Widerstand laufen kann.

## Fehlersuche

Was ist passiert?	Woran kann das liegen?	Wie löse ich das Problem?
Die Hebebühne senkt sich selbstständig wieder ab. Das heißt, die Bühne hebt sich nur an, wenn das Magnetventil gedrückt wird. Sobald man die Bühne nicht weiter hochfährt, senkt sich die Bühne selbstständig. Das Senken der Hebebühne kann nur verhindert werden, wenn man das Ventil der Magnetspule permanent gedrückt hält. Die LED Magnetanzeige leuchtet bei Betätigung des Aufwärtsknopfes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Magnetventil könnte falsch eingestellt sein.</li> </ul>	Rechts an der Magnetspule befindet sich ein pink-farbenes Rädchen. Drücken Sie dieses leicht, während sie gleichzeitig seine Verschraubung anziehen.
Der Betrieb der Bühne verursacht ungewöhnliche Geräusche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Innenseiten der Säulen könnten unzureichend geschmiert sein.</li> <li>• Die Säulen könnten verdreht sein.</li> </ul>	Beseitigen Sie eventuell vorhandenen Schmutz. Schmieren Sie anschließend die Säuleninnenflächen sorgfältig.
Ich benötige Ersatzteile.	-	Eine vollständige Ersatzteilliste finden Sie in den FAQs auf unserer Webseite. Dort lassen sich auch alle benötigten Ersatzteile nachkaufen.
Hebebühne hebt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Drehrichtung des Motors</li> <li>• Zu wenig Öl im Hydraulikaggregat</li> <li>• Steuertaster HEBEN defekt</li> <li>• Endschalter für max. Hubhöhe defekt</li> <li>• Senkventil schließt nicht</li> <li>• Pumpen-Ansaugfilter verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Am Hauptschalter zwei Phasen tauschen</li> <li>• Hydrauliköl nachfüllen</li> <li>• Steuertaster ersetzen</li> <li>• Taster und Leitung prüfen und ggfs. Auswechseln</li> <li>• Endschalter und Leitung prüfen, ggfs. auswechseln</li> <li>• Senkventil prüfen, reinigen oder auswechseln</li> <li>• Filter prüfen, reinigen.</li> </ul>

## Fehlersuche

Was ist passiert?	Woran kann das liegen?	Wie löse ich das Problem?
Die Hebefähigkeit ist unzureichend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckventil ist nicht korrekt eingestellt</li> <li>• Pumpe defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckventil einstellen</li> <li>• Pumpe prüfen und ggfs. Auswechseln.</li> </ul>
Bühne senkt bei Betätigung des SENKEN-Tasters nicht ab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitsklinken sind nicht frei</li> <li>• Magnetventil SENKEN defekt</li> <li>• SENKEN-Taster defekt Schadhafte Platine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob Luft ankommt, Luftmagnetventil prüfen ggfs. Ersetzen</li> <li>• Pneumatikzylinder prüfen ggfs. Ersetzen</li> <li>• Prüfen ob der Motor in der ersten Phase (ca. 5 Sekunden) einschaltet und Bühne nach oben fährt</li> <li>• Prüfen, ob das Ventil versorgt wird oder ob der Magnet beschädigt ist (defektes Ventil ersetzen)</li> <li>• SENKEN-Taster austauschen</li> </ul>
Bühne stottert beim Absenken	Luft im Hydrauliksystem	Hydrauliksystem entlüften
Ungleiche Hubbewegung (Gleichlauf)	Ölverlust oder Luft im Hydrauliksystem	Hydrauliksystem entlüften
Bühne fährt nur 30 cm hoch und stoppt dann	Falsche Verkabelung der Endabschalter	Verkabelung tauschen (siehe S.57)

## Gewährleistung

Unsere Gewährleistung umfasst die fehlerfreie Lieferung auf dem Stand der jeweiligen Technik. Für Mängel oder Schäden, die aus einer ungeeigneten oder unsachgemäßen Verwendung resultieren oder durch die Nichtbeachtung von Bedienungsanweisungen entstanden sind, ist jede Gewährleistung ausgeschlossen. Dazu gehören auch Schäden durch eine unsachgemäße Lagerung, falsche Anschlüsse oder falsche Betriebs- und Reinigungsmittel.

Offensichtliche Mängel sind uns unverzüglich anzuzeigen. Andernfalls entfallen die Mängelansprüche (ergänzend gilt § 377 HGB).

Grundvoraussetzung dafür, dass die Gewährleistung seitens des Herstellers eingehalten wird, ist der Nachweis, dass die Hebebühne von einem Fachbetrieb komplettiert und dem Inhaber nachweislich übergeben wurde. Die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften gemäß der Arbeitsstättenverordnung sowie der Unfallverhütungsvorschriften am Aufstellort fallen in den Zuständigkeitsbereich des Betreibers. Werden von uns nicht autorisierte Änderungen an der Hebebühne durchgeführt, führt dies sofort zum vollständigen Verlust des Anspruchs auf Gewährleistung. Auch die Konformitätserklärung verliert dann ihre Gültigkeit.

### **ACHTUNG!**

**Von der Gewährleistung von vorne herein ausgeschlossen sind alle Verschleißteile.**

# Betriebsanweisung - Berufsgenossenschaft

## Reifenwuchtmaschine

### 1. Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten an Reifenmontiermaschine

### 2. Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr durch drehende Teile
- Scharfe Kante an Felgen oder Reißgefahr durch herausstehende Drähte an Reifen

### 3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Immer ordnungsgemäße und sachgemäße Arbeits- und Arbeitshilfsmittel verwenden.
- Geeignete Schutzkleidung bzw. Schutzmittel tragen (z.B. Schutzbrille, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe etc.).
- Vorgegebene Angaben, Hinweise und technische Daten des Maschinenherstellers bzw. des Herstellers des zu bearbeitenden Produktes beachten.
- Achten Sie beim Betrieb der Wuchtmaschine auf alle beweglichen Teile. Achten Sie auf genügend Abstand, damit Sie nicht erfasst werden können.
- Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich befinden.

### 4. Verhalten bei Störung und im Gefahrfall

Bei auftretenden Problemen bei der Montage die Maschine ausschalten  
Störungen nur im Stillstand (stromlos) beseitigen bzw. Fachpersonal herbeiholen.

### 5. Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

- Bei Unfällen „Erste Hilfe“ leisten (Blutungen stillen, verletzte Glieder ruhig stellen)
- Lager-Ort Verbandskasten: \_\_\_\_\_

### 6. Unfall melden

- NOTRUF: \_\_\_\_\_
- Ruhe bewahren und auf Rückfragen antworten
- Achten Sie darauf, dass über jede Erste-Hilfe-Leistung Aufzeichnungen in dem Verbandbuch (hängt neben dem Verbandskasten) gemacht werden.
- Suchen Sie ggf. einen Durchgangsarzt auf, wenn aufgrund der Verletzungen mit Arbeitsunfähigkeit zu rechnen ist



Abb.4.2

# Prüfbuch



**Fulda (X10)**  
**Berlin (X30)**  
**Aachen (X40)**  
**Leipzig (XX50)**



**ACHTUNG! LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME  
DER HEBEBÜHNE DIE BETRIEBSANLEITUNG GENAU  
DURCH**

**BEFOLGEN SIE DEN ANWEISUNGEN SORGFALTIG,  
UM DIE EINWANDFREIE FUNKTION UND  
LANGE BETRIEBSDAUER DER HEBEBÜHNE ZU  
GEWÄHRLEISTEN.**



# UVV Prüfung (Hebezeuge, Maschinen)

## Krömer Germany: Ihr Prüfpartner für Unfallverhütungsvorschriften

Wir sind die Fachfirma für Hebezeuge aller Art und führen die UVV-Prüfung Ihrer Maschinen gemäß BGR 500 vorschriftsmäßig durch.

Unser mobiler Prüfdienst kommt gerne zu Ihnen oder lassen Sie die Prüfung in unseren Fachwerkstätten (Berlin und Cottbus) durchführen.

Einen Termin können Sie jederzeit mit unserem Kundenservice vereinbaren.

# Auszug aus der Unfallverhütungsvorschrift „Hebebühnen“ (VBG 14) (DEUTSCHLAND)

## III. Prüfung

### Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme §38

(1) Hebebühnen mit mehr als 2m Hubhöhe sowie HebeBühnen, die dafür bestimmt sind, dass Personen auf dem Lastaufnahmemittel mitfahren oder sich unter dem Lastaufnahmemittel oder der Last aufhalten, dürfen nur in Betrieb Genommen werden, wenn sie durch einen Sachverständigen geprüft und etwaige Mängel behoben worden sind.

(2) Von der Prüfung nach Absatz 1 darf abgesehen werden, soweit eine Baumusterprüfung von einer Prüfstelle nach § 6 der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Gesetz über technische Arbeitsmittel“ durchgeführt wurde und ein Werksattest vorliegt, in dem bestätigt wird, dass die Hebebühne dem geprüften Baumuster entspricht, unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik ordnungsgemäß nach Maßgabe dieser Unfallverhütungsvorschrift verwendet werden kann (baumustergeprüfte Hebebühne).

Durchführungsanweisungen:

Die Durchführung von Baumusterprüfungen erfolgt nach den „Grundsätzen für Prüfung der Arbeitssicherheit von Hebebühnen“ (GS-FL-04), zu beziehen vom Fachausschuss „Fördermittel und Lastenaufnahmemittel“, Postfach 875, 6800 Mannheim 1.

Die Prüfstellen nach § 6 der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Gesetz über technische Arbeitsmittel“ sind vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Fachteil Arbeitsschutz des Bundesarbeitsblattes mit ihren jeweiligen Aufgabengebieten bezeichnet.

(3) Hebebühnen, die nicht betriebsbereit angeliefert werden, sind vor der ersten Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen auf Betriebsbereitschaft prüfen zu lassen.

### Regelmäßige Prüfungen § 39

Hebebühnen sind nach der ersten Inbetriebnahme in Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.

### Außerordentliche Prüfungen § 40

Hebebühnen mit mehr als 2 m Hubhöhe sowie Hebebühnen, die dafür bestimmt sind, dass Personen auf dem Lastaufnahmemittel mitfahren oder sich unter dem Lastauf-

nahmemittel oder der Last aufhalten, sind nach Änderung der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen vor der Wiederinbetriebnahme durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.

Durchführungsanweisungen:

Als Änderung der Konstruktion sind z.B. Maßnahmen zur Vergrößerung der Tragfähigkeit oder der Hubhöhe anzusehen. Eine wesentliche Instandsetzung liegt z.B. vor, wenn tragende Bauteile – auch beim Austausch gegen Bauteile gleicher Art – geschweißt werden.

### Prüfumfang § 41

(1) Die Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme nach § 38 Abs. 1 erstreckt sich auf die Einhaltung der Bestimmungen dieser Unfallverhütungsvorschrift über Bau und Ausrüstung und der allgemein anerkannten Regeln der Technik. Sie besteht aus Vor-, Bau- und Abnahmeprüfung

1. Die Vorprüfung umfasst die Prüfung der Konstruktions- und Fertigungsunterlagen
2. Die Bauprüfung umfasst die Feststellung der Übereinstimmung der Hebebühne mit den Konstruktionsunterlagen, die Prüfung der ordnungsgemäßen Fertigung sowie die Prüfung der Vollständigkeit und Richtigkeit der Eintragung im Prüfbuch.
3. Die Abnahmeprüfung umfasst die Prüfung der Belastbarkeit, die Prüfung der Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen und der ordnungsgemäßen Aufstellung

Die Vor- und Bauprüfung muss beim Hersteller durchgeführt sein. Die Abnahmeprüfung ortsveränderlicher Hebebühnen muss beim Hersteller oder Betreiber, die Abnahmeprüfung ortsfester Hebebühnen beim Betreiber durchgeführt werden.

(2) Die regelmäßige Prüfung nach § 39 ist im wesentlichen eine Sicht- und Funktionsprüfung. Sie erstreckt sich auf die Prüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen, auf Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen und Vollständigkeit des Prüfbuches.

(3) Der Umfang der außerordentlichen Prü-

fung nach § 40

Richtet sich nach Art und Umfang der Änderung der Konstruktion oder Instandsetzung.

#### **Prüfbuch § 42**

(1) Über die Prüfung der Hebebühnen mit mehr als 2 m Hubhöhe sowie von Hebebühnen, die dafür bestimmt sind, dass Personen auf dem Lastaufnahmemittel mitfahren oder sich darunter aufhalten (§ 38 Abs. 1, § 40), ist durch Prüfbuch Nachweis zu führen. Für sonstige Hebebühnen kann die Berufsgenossenschaft im Einzelfall die Führung von Prüfbüchern verlangen.

(2) Das Prüfbuch hat die Befunde über die erstmalige sowie die regelmäßigen und außerordentlichen Prüfungen – gegebenenfalls die Bescheinigung über die Baumusterprüfung und Werkstätte – zu enthalten. Die für die regelmäßigen Prüfungen erforderlichen Unterlagen müssen beigefügt sein.

(3) Der Befund muss enthalten:

1. Datum und Umfang der Prüfung mit Angabe der noch Ausstehenden Teilprüfungen,
2. Ergebnis der Prüfung mit Angabe der festgestellten Mängel,
3. Beurteilung, ob der Inbetriebnahme oder dem Weiterbetrieb Bedenken entgegenstehen,
4. Angabe über notwendige Nachprüfungen,
5. Name, Anschrift und Unterschrift des Prüfers.

(4) Die Kenntnisnahme und die Abstellung festgestellter Mängel sind vom Unternehmer im Befund zu bestätigen.

Durchführungsanweisungen:

Bezüglich der Mängelbeseitigung siehe auch § 52.

## **V. Ordnungswidrigkeiten**

### **§ 53**

Ordnungswidrig im Sinne des § 710 Abs. 1 RVO handelt, wer Vorsätzlich oder fahrlässig den Bestimmungen der §§ 38 Abs. 1 oder 3, §§ 39, 40, 43 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 4, §§ 43 bis 46 Abs. 1, 2 oder 4, § 47 Absätze 1 bis 4, Abs. 6, 7 Satz 1 oder Abs. 8, §§ 48, 49, Absätze 1 bis 3 Satz 1 oder Abs. 4 oder §§ 50 bis 52 zuwiderhandelt.

# Prüfpflichten für Fahrzeughebebühnen (ÖSTERREICH)

## Abnahmeprüfung gemäß § 7 AM-VO (Arbeitsmittelverordnung)

(1) Fahrzeughebebühnen sind vor der ersten Inbetriebnahme einer Abnahmeprüfung zu unterziehen.

(2) Die Abnahmeprüfung muss mindestens folgende Prüfinhalte umfassen:

1. Prüfung des ordnungsgemäßen Zustandes, der korrekten Montage und der Stabilität,
2. Prüfung der Steuer- und Kontrolleinrichtungen,
3. erforderlichenfalls Funktionsprüfung mit und ohne Belastung,
4. Prüfung der Einhaltung der Sicherheitsfunktionen bei vorhersehbaren Störungen und Fehlbedienungen,
5. Prüfung der sicheren Zu- und Abfuhr von Stoffen und Energien,
6. Prüfung der Schutzmaßnahmen für allfällig vorhandene, nicht vermeidbare Restrisiken, wie Sicherheitsaufschriften, Warneinrichtungen und persönliche Schutzausrüstungen,
7. bei Arbeitskörben auch die Eignung des Arbeitsmittels (Kran, Hubstapler oder mechanische Leiter), mit dem der Arbeitskorb gehoben wird.

(3) Für Abnahmeprüfungen sind heranzuziehen:

1. ZiviltechnikerInnen einschlägiger Fachgebiete, insbesondere für Maschinenbau oder Elektrotechnik, oder
2. zugelassene Prüfstellen gemäß § 71 Abs. 5 der Gewerbeordnung 1994, BGBl. Nr. 194, (GewO), im Rahmen ihrer Zuständigkeit, oder
3. akkreditierte Prüf- und Überwachungsstellen nach dem Akkreditierungsgesetz, BGBl. Nr. 468/1992, (AkkG), im Rahmen ihrer Befugnisse oder

1. Ingenieurbüros (Beratende Ingenieure) einschlägiger Fachrichtung im Rahmen ihrer Befugnisse.
2. Inspektionsstellen für überwachungsbedürftige Hebeanlagen gemäß § 15 der Hebeanlagen-Betriebsverordnung 2009, BGBl. II Nr. 210/2009

## Wiederkehrende Prüfung gemäß § 8 AM-VO (Arbeitsmittelverordnung)

(1) Fahrzeughebebühnen sind mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im

Abstand von 15 Monaten, einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen.

(2) Die wiederkehrende Prüfung muss mindestens folgende Prüfinhalte umfassen:

1. Prüfung von verschleißbehafteten Komponenten wie Bremsen, Kupplungen, Rollen, Räder und Tragmitteln,
2. Einstellung von sicherheitsrelevanten Bauteilen und Sicherheitseinrichtungen wie Lastkontrolleinrichtungen, Bewegungsbegrenzungen,
3. Funktionsprüfung sicherheitsrelevanter Bauteile wie Schalteinrichtungen, Notausschaltvorrichtungen, Lichtschranken, Bewegungssensoren, Kontaktleisten, Schaltmatten, Warn- und Signaleinrichtungen, Verriegelungen

(3) Für Wiederkehrende Prüfungen sind heranzuziehen:

1. ZiviltechnikerInnen einschlägiger Fachgebiete, insbesondere für Maschinenbau oder Elektrotechnik, oder
  2. zugelassene Prüfstellen gemäß § 71 Abs. 5 der Gewerbeordnung 1994, BGBl. Nr. 194, (GewO), im Rahmen ihrer Zuständigkeit, oder
  3. akkreditierte Prüf- und Überwachungsstellen nach dem Akkreditierungsgesetz, BGBl. Nr. 468/1992, (AkkG), im Rahmen ihrer Befugnisse oder
  4. Ingenieurbüros (Beratende Ingenieure) einschlägiger Fachrichtung im Rahmen ihrer Befugnisse.
  5. Inspektionsstellen für überwachungsbedürftige Hebeanlagen gemäß § 15 der Hebeanlagen-Betriebsverordnung 2009, BGBl. II Nr. 210/2009
  6. Sonstige geeignete fachkundige Personen
- (4) Wenn wiederkehrende Prüfungen von Fahrzeughebebühnen durch fachkundige Betriebsangehörige durchgeführt werden, ist abweichend von Abs. 3 mindestens jedes vierte Jahr

1. eine Person nach Abs. 3 Ziffer 1 bis 4 heranzuziehen, dafür zu sorgen, dass die fachkundigen Betriebsangehörigen dieser Prüfung beigezogen werden oder durch die PrüferInnen über allfällige Neuerungen auf dem Gebiet der Prüfinhalte oder Methoden für die Durchführung dieser Prüfung (z.B. durch Weitergabe des Prüfbefundes) informiert werden.

# Declaration of EC Conformity EG-Konformitätserklärung



As a manufacturer, the company „KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH“ herewith declares its exclusive responsibility to guarantee that the machine named below

Die Firma KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH / Rosa-Luxemburg-Straße 34 / 03044 Cottbus erklärt hiermit, in alleiniger Verantwortung, dass die

Scissors Lift/ Scherenhebebühne **Fulda(X10)/ Berlin (X30)**

Serial Number/ Serien-Nummer:

was manufactured according to the safety and health regulations both in construction and design as standardized by the subsequent EC guidelines.

This document becomes void if the equipment is altered in any way that was not in advance communicated to the KHG as the manufacturer of the equipment. All products manufactured by KHG and labelled with the same model name and number comply with the approved prototyp

in ihrer Konzeption und ihrer Bauart allen grundlegenden Anforderungen hinsichtlich Sicherheit und Unversehrtheit der Gesundheit allen hier genannten EG-Richtlinien in vollem Umfang entspricht. Diese Erklärung verliert automatisch dann ihre Gültigkeit, wenn Änderungen an der Anlage (Maschine) durchgeführt werden, die nicht im Vorfeld mit KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH abgestimmt wurden.

Model/Bezeichnung:

Fulda (X10)/  
Berlin (X30)

EC Guidelines/EG-Richtlinien:

2006/42/EC für Maschinen

Type of Machine/Maschinentyp:

Scissors Lift up to 3000kg maximum lifting capacity  
Scherenhebebühne / Zulässige Traglast 3,0T

EN Standards/DIN EN-Normen:

EN 1493:2010 : Lifting equipment/ Hebebühnen  
EN 60204-1:2006 + A1:2009

Operation Manager responsible for the creation of technical documentations: Lars Krömer

Bevollmächtigte Person zur Erstellung der technischen Dokumentation: Lars Krömer

Operation Manager/ Bevollmächtigter Unterzeichner:  
Cottbus, den 02.07.2015

Lars Krömer  
Dipl.-Kfm. Stellvertretender Werksleiter

KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH / Rosa-Luxemburg-Straße 34 / 03044 Cottbus  
Tel.: +49 (0)355 869 501 87 / Fax: +49 (0)355 547 886 849  
E-Mail: info@hebeuehnen-kroemer.de

# Declaration of EC Conformity EG-Konformitätserklärung



As a manufacturer, the company „KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH“ herewith declares its exclusive responsibility to guarantee that the machine named below

Die Firma KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH / Rosa-Luxemburg-Straße 34 / 03044 Cottbus erklärt hiermit, in alleiniger Verantwortung, dass die

Scissors Lift/ Scherenhebebühne **Aachen (X40)**

Serial Number/ Serien-Nummer:

was manufactured according to the safety and health regulations both in construction and design as standardized by the subsequent EC guidelines.

This document becomes void if the equipment is altered in any way that was not in advance communicated to the KHG as the manufacturer of the equipment. All products manufactured by KHG and labelled with the same model name and number comply with the approved prototyp

in ihrer Konzeption und ihrer Bauart allen grundlegenden Anforderungen hinsichtlich Sicherheit und Unversehrtheit der Gesundheit allen hier genannten EG-Richtlinien in vollem Umfang entspricht. Diese Erklärung verliert automatisch dann ihre Gültigkeit, wenn Änderungen an der Anlage (Maschine) durchgeführt werden, die nicht im Vorfeld mit KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH abgestimmt wurden.

Model/Bezeichnung:  
Aachen (X40)

EC Guidelines/EG-Richtlinien:  
2006/42/EC für Maschinen

Type of Machine/Maschinentyp:  
Scissors Lift up to 3000kg maximum lifting capacity  
Scherenhebebühne / Zulässige Traglast 3,0T

EN Standards/DIN EN-Normen:  
EN 1493:2010 : Lifting equipment/ Hebebühnen  
EN 60204-1:2006 + A1:2009

Operation Manager responsible for the creation of technical documentations: Lars Krömer

Bevollmächtigte Person zur Erstellung der technischen Dokumentation: Lars Krömer

Operation Manager/ Bevollmächtigter Unterzeichner:  
Cottbus, den 02.07.2015

Lars Krömer  
Dipl.-Kfm. Stellvertretender Werksleiter

KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH / Rosa-Luxemburg-Straße 34 / 03044 Cottbus  
Tel.: +49 (0)355 869 501 87 / Fax: +49 (0)355 547 886 849  
E-Mail: info@hebebuehnen-kroemer.de

# Declaration of EC Conformity EG-Konformitätserklärung



As a manufacturer, the company „KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH“ herewith declares its exclusive responsibility to guarantee that the machine named below

Die Firma KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH / Rosa-Luxemburg-Straße 34 / 03044 Cottbus erklärt hiermit, in alleiniger Verantwortung, dass die

Scissors Lift/ Scherenhebebühne **Leipzig (XX50)**

Serial Number/ Serien-Nummer:

was manufactured according to the safety and health regulations both in construction and design as standardized by the subsequent EC guidelines.

This document becomes void if the equipment is altered in any way that was not in advance communicated to the KHG as the manufacturer of the equipment. All products manufactured by KHG and labelled with the same model name and number comply with the approved prototyp

in ihrer Konzeption und ihrer Bauart allen grundlegenden Anforderungen hinsichtlich Sicherheit und Unversehrtheit der Gesundheit allen hier genannten EG-Richtlinien in vollem Umfang entspricht. Diese Erklärung verliert automatisch dann ihre Gültigkeit, wenn Änderungen an der Anlage (Maschine) durchgeführt werden, die nicht im Vorfeld mit KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH abgestimmt wurden.

Model/Bezeichnung:  
Leipzig XX50

EC Guidelines/EG-Richtlinien:  
2006/42/EC für Maschinen

Type of Machine/Maschinentyp:  
Scissors Lift up to 3000kg maximum lifting capacity  
Scherenhebebühne / Zulässige Traglast 3,0T

EN Standards/DIN EN-Normen:  
EN 1493:2010 : Lifting equipment/ Hebebühnen  
EN 60204-1:2006 + A1:2009

Operation Manager responsible for the creation of technical documentations: Lars Krömer

Bevollmächtigte Person zur Erstellung der technischen Dokumentation: Lars Krömer

Operation Manager/ Bevollmächtigter Unterzeichner:  
Cottbus, den 02.07.2015

Lars Krömer  
Dipl.-Kfm. Stellvertretender Werksleiter

KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH / Rosa-Luxemburg-Straße 34 / 03044 Cottbus  
Tel.: +49 (0)355 869 501 87 / Fax: +49 (0)355 547 886 849  
E-Mail: info@hebebuehnen-kroemer.de

## Aufstellungsprotokoll

### HINWEIS!

Nach erfolgter Aufstellung, dieses Blatt komplett ausfüllen, unterschreiben, kopieren und das Original innerhalb einer Woche an den Hersteller senden. Die Kopie bleibt im Prüfbuch.

Die Hebebühne des Typs \_\_\_\_\_ mit der

Serien Nr.: \_\_\_\_\_ wurde am \_\_\_\_\_

bei der Firma \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

aufgestellt, auf Sicherheit geprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber/einen Sachkundigen. [Nicht Zutreffendes bitte streichen.]

Der Betreiber bestätigt die Aufstellung der Hebebühne, der Sachkundige bestätigt die ordnungsgemäße Inbetriebnahme.

**Betreiber:**

Vollständiger Name in Druckbuchstaben

\_\_\_\_\_  
Datum & Unterschrift

**Anschrift Betreiber:**

Vollständige Adresse in Druckbuchstaben

\_\_\_\_\_

**Sachkundiger:**

Vollständiger Name in Druckbuchstaben

\_\_\_\_\_  
Datum & Unterschrift

**Anschrift Sachkundiger:**

Vollständige Adresse in Druckbuchstaben

\_\_\_\_\_



# Sicherheitsprüfung

## Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme

Seriennummer:.....

**Ausfüllen und im Prüfbuch belassen!**

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel/ Fehlt	Bedarf Nachprüfung	Bemerkungen
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Befestigungsdübel (optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Befestigungsschrauben (optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydraulikaggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand der Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydraulikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Gummiklötzer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Oberer Endabschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Unterer Endabschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand/Funktion Signalleuchte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch die Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung:  Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich  
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben  
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger: .....      Unterschrift Betreiber: .....

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:  
Mängel beseitigt am: .....      Unterschrift Betreiber: .....

(Im Falle einer Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden.)



# Sicherheitsprüfung

## Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Seriennummer:.....

**Ausfüllen und im Prüfbuch belassen!**

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel/ Fehlt	Bedarf Nachprüfung	Bemerkungen
Kurzbedienungsanleitung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Typenschild.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Allgemeinzustand der Hebebühne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Taster „Heben, Senken“.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand/Funktion Rampen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Sicherung der Bolzen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Gelenkbolzen und Lagerstellen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Gleitstücke.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Lackierung.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Tragkonstruktion (Verformung, Risse).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Schweißnähte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Befestigungsdübel (optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Anzugsmoment Befestigungsschrauben (optional).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydraulikaggregat.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Oberflächenzustand Kolbenstangen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Abdrückplatten (Zylinderhebel).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand der Abdeckungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Dichtigkeit Hydraulikanlage.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Füllstand Hydrauliköl.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Hydraulikleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Elektroleitungen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand Gummiklötzer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Oberer Endabschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Funktion Unterer Endabschalter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
Zustand/Funktion Signalleuchte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch die Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung:  Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich  
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben  
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

Unterschrift Sachkundiger: .....      Unterschrift Betreiber: .....

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung:  
Mängel beseitigt am: .....      Unterschrift Betreiber: .....

(Im Falle einer Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden.)



## Übergabeprotokoll

Die Hebebühne

mit der Seriennummer.....wurde am.....

bei der Firma.....in.....

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Nachfolgend aufgeführte Personen (Bediener) wurden nach Aufstellung der Hebebühne durch einen geschulten Monteur des Herstellers oder eines Vertragshändlers (Sachkundiger) in die Handhabung und Pflege des Hubgerätes eingewiesen.

Datum:	Name:	Unterschrift:
.....	.....	.....

Datum:	Name:	Unterschrift:
.....	.....	.....

Datum:	Name:	Unterschrift:
.....	.....	.....

Datum:	Name:	Unterschrift:
.....	.....	.....

Datum:	Name:	Unterschrift:
.....	.....	.....

Datum:	Name Sachkundiger:	Unterschrift Sachkundiger:
.....	.....	.....

Servicepartner:.....(Stempel)



## Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

**KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH**

(Rosa-Luxemburg-Strasse 34, 034044 Cottbus, +49 (0)355-869-501-87)

Die Hebebühne wurde am: \_\_\_\_\_ einer regelmäßigen/außerordentlichen Prüfung unterzogen.

Dabei wurden keine/folgende Mängel festgestellt: \_\_\_\_\_

Umfang der Prüfung: \_\_\_\_\_

Noch ausstehende Teilprüfungen: \_\_\_\_\_

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen. Nachprüfung ist nicht erforderlich. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum) (Unterschrift Sachkundiger)

Anschrift Sachkundiger (Stempel): \_\_\_\_\_

Betreiber oder Beauftragter: \_\_\_\_\_

Mängel zur Kenntnis genommen:

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum)

Mängel behoben: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum)

### NACHPRÜFUNG

Die Hebebühne wurde am: \_\_\_\_\_ einer Nachprüfung unterzogen. Die bestandenen Mängel der regelmäßigen/ außerordentlichen Prüfung wurden behoben. Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen. Weitere Nachprüfung ist nicht erforderlich.

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum) (Unterschrift Sachkundiger)



# REKLAMATION



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

Tel.: +49 (0)355 869 501 87  
Fax: +49 (0)355 547 886 849  
info@hebebuehnen-kroemer.de

Kundennummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bestellnummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Firma

Anschrift

PLZ

Ort

Telefon

Email

**Es müssen alle Daten und Fotos abgegeben werden, um die Reklamation zu beantragen.  
Bei größeren Transportschäden die Ware bitte NICHT annehmen! Der Lieferant ist dann verpflichtet die Ware wieder mitzunehmen. Andernfalls kann die Transportversicherung nicht geltend gemacht werden und Schäden können nicht reklamiert werden!**

**Lieferadresse (falls abweichend):**

Anschrift

PLZ

Ort

**Angaben zu defekten Artikeln:**

Rechnungsdatum

Defekte Artikel (Artikelnummer/ Bezeichnung)

Montagefirma		Servicefirma	
Datum der Installation		Datum des letzten Services	

**Genauere Beschreibung des Defektes:**

**Bitte fügen Sie folgende Fotos im Anhang hinzu! (nur dann Beantragung der Reklamation möglich)**

- Foto vom Typschild mit Modell, Seriennummer, Baujahr, Leistung
- mind. 3 Fotos oder 1 Video worauf der Defekt eindeutig zu erkennen ist
- mind. 1 Foto worauf der ganze Artikel zu erkennen ist
- Kopie der Abnahmestelle einer Prüfstelle (**nur für gewerbliche Kunden**)

Datum

Unterschrift/Stempel

# VORAUSSETZUNGEN FÜR WARENÜBERGABE SELBSTABHOLUNG



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

**Tel.: +49 (0)355 869 501 87**

**Fax: +49 (0)355 547 886 849**

**info@hebebuehnen-kroemer.de**

**Es muss den Anweisungen des Personals unbedingt Folge geleistet werden.**

Voraussetzung für die Warenübergabe:

- geeignetes Kraftfahrzeug mit Anhänger
- geeignetes Sicherungsmaterial (Haken, Zurrgurte, Warntafeln)

Hinweise:

Der Schwerpunkt der Ladung in Längs- und Querrichtung des Fahrzeugs sollte zentral und so tief wie möglich liegen, um eine Überschreitung der Achs- und Stützlast nicht zu überschreiten.

Das Gewicht von Ware und Anhänger darf das Eigengewicht des Fahrzeuges nicht überschreiten.  
Ausnahme: Allradfahrzeuge dürfen 1,5 fache Gewicht laden.

Das Gesamtgewicht von Fahrzeug und Anhänger darf die höchstzulässige Achslast nicht überschreiten.

Die Kennzeichnung nach hinten ragender Ladung muss ab 1 Meter erfolgen (rote Warntafel)

Die Kennzeichnung über die Seiten ragender Ladung muss ab 40 cm erfolgen.





# MONTAGEAUFTRAG

Hiermit bestätigt der Auftraggeber, dass alle aufgeführten Anforderungen eingehalten wurden. Kommt es bei der Montage zu Problemen aufgrund Nichtbeachtung dieser müssen zusätzliche Kosten übernommen werden.

Checkliste:

- Arbeitsplatzüberprüfung
- Beleuchtung
- Bereitzustellende Versorgungsanschlüsse
- Bereitzustellende Lade- und Transporthilfen
- Bereitzustellende Prüflast
- Bereitzustellende Materialien (wenn nicht mitbestellt)
- Anforderungen an den Installationsort (Fundamentbau)
- Übermittlung von Fotos des Installationsortes

Kundennummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bestellnummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Firma

Anschrift

PLZ

Ort

Telefon

Email

**Aufstellungsort (falls abweichend):**

Anschrift

PLZ

Ort

**Maschinendaten**

Produkt

Modellnummer

Seriennummer

Datum

Unterschrift/Stempel

Senden Sie diesen Auftrag per e-mail an Krömer Germany.

## Liefer- und Zahlungsbedingungen

### 1. Allgemeines

Nachstehende Liefer- und Zahlungsbedingungen gelten für alle gegenwärtigen und künftigen Verträge, sofern sie nicht ausdrücklich abgeändert werden. Abweichenden Bedingungen widersprechen wir hiermit ausdrücklich. Die in Katalogen, Prospekten, Rundschreiben, Anzeigen, Abbildungen und Preislisten gemachten Angaben über Gewichte, Maße, Fassungsvermögen, Preis, Leistung und dergleichen sind nur Richtwerte. Sie werden verbindlich, wenn im Vertrag ausdrücklich auf sie Bezug genommen wird. Von diesen Bedingungen abweichende Vereinbarungen sowie Nebenabreden sind nur dann verbindlich, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden.

### 2. Angebote, Preise und Lieferfristen

Falls nicht anders vereinbart, verstehen sich unsere Preise ab Werk, bzw. ab Lager und in Euro. Besondere Bedingungen bei Anlieferung, Fracht, Montage, sowie Sonderwünsche zu Geräteveränderungen werden gesondert in Rechnung gestellt. In diesem Zusammenhang sei auch auf unsere Montage- und Aufbaubedingungen hingewiesen. Die vereinbarten Preise erhalten mit unserer Auftragsbestätigung Verbindlichkeit für beide Seiten. Rechnungen und Lieferscheine gelten als Auftragsbestätigungen. Die von uns genannten Liefertermine sind freibleibend. Ansprüche aus verspäteter Lieferung, gleich welcher Art, sind ausgeschlossen. Nimmt der Käufer die Ware nicht zum vereinbarten Liefertermin ab, gelten die Preise des Liefertages. Der Besteller ist zum Rücktritt vom Vertrag wegen Nichteinhaltung der Lieferfrist erst dann berechtigt, wenn er uns mittels eingeschriebenen Briefes eine angemessene Nachfrist gesetzt hat. Arbeitskämpfe (direkt oder indirekt), oder unvorhersehbare, außergewöhnliche Ereignisse, sowie hoheitliche Maßnahmen, Verkehrsstörungen, Störungen in der Energie- und Rohstoffversorgung, sowie ähnliche Ereignisse befreien uns für die Dauer der Auswirkungen oder im Falle der Unmöglichkeit von der Lieferpflicht. Dem Besteller stehen auch in einem solchen Fall keine Schadensersatzansprüche zu.

### 3. Versand

Wir wählen die nach unserem Ermessen günstigste Versandart. Der Versand erfolgt grundsätzlich unfrei und auf Gefahr des Bestellers. Die Verpackung kann zum Selbstkostenpreis berechnet werden. Die Entladung geht zu Lasten des Bestellers. Die Lieferung ist sofort nach Eingang auf Unversehrtheit zu überprüfen. Etwahige Schäden (auch an der Verpackung) sind zur Wahrung von Schadensersatzansprüchen auf dem Frachtbrief oder Lieferschein zu vermerken. Blechtafeln werden doppelt gelegt und in Spezialkartons verpackt. Ein Versand in glatten Tafeln ist aus versandtechnischen Gründen erst ab einer Menge von 25 Stück möglich.

### 4. Montage- und Aufbaubedingungen

Zum Montagetermin ist für folgende Arbeitsbedingungen zu sorgen: Der Aufstellungsort muß frei zugänglich, waagrecht und von der für die Verdübelung erforderlichen Beschaffenheit sein (Aushärtezeiten von Beton sind zu beachten). Ein elektrischer Anschluß (230 V & 400 V, 16 A) muß in maximal 25 m Entfernung vorhanden sein. Die bereitgestellten Anschlüsse müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Sollten die Arbeiten die Körperkraft des von uns gestellten Monteurs überfordern, müssen kurzfristig 2-3 geeignete Hilfskräfte oder entsprechendes Gerät zur Verfügung stehen. Bitte überprüfen Sie umgehend, ob und in welchem Umfang diese Anforderungen am Montageort vorliegen. Bei offenen Fragen bitte wir Sie, uns umgehend zu benachrichtigen, damit das Problem gelöst werden kann. Ware, Lieferung und Montage sind voneinander getrennte Vertragsteile. Alle eventuell notwendigen Genehmigungen sind vor dem Beginn der Arbeiten vom Bauherrn einzuholen. Fundamente, Balken, Decken, Wände usw auf oder an denen die Anlagen montiert werden sollen, bedürfen einer Tragfähigkeitsprüfung. Diese Prüfungen hat der Besteller zu verantworten und zu veranlassen. Er trägt auch eventuelle Kosten dafür. Für Schäden, direkt oder indirekt, die aus der Nichtbeachtung dieses Hinweises entstehen, haften wir

## Liefer- und Zahlungsbedingungen

nicht. Nebenarbeiten, wie Fundamentarbeiten und Elektroinstallationen gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Geräten, bei denen nach Montage ein Probelauf erforderlich ist, muß ein Elektriker beim Abschluß der Arbeiten gestellt werden. Die Kosten dafür trägt der Besteller. Bei Großgeräten ist zum Abladen ein Kran oder Gabelstapler zu stellen. Sollten durch Nichtbeachtung dieses Hinweises Kosten entstehen (z.B. zweite Anfahrt der Spedition) haftet dafür der Besteller. Aus Nichtbeachtung dieser Hinweise resultierende Wartezeiten unserer Monteure werden in Rechnung gestellt. Bei nicht pauschalierter Abrechnung der Montagearbeiten ist die Arbeitszeit unserer Monteure vom Besteller auf der Arbeitskarte zu bestätigen. Ist eine Unterschrift wegen Abwesenheit der verantwortlichen Person nicht möglich, gelten die Angaben des Monteurs. Wir haften für die einwandfreie Montage der Lieferteile, jedoch nicht für die Arbeit unserer Monteure und Helfer, die nicht in direktem Zusammenhang mit unserer Lieferung und Montage zu tun haben. Die Haftung beträgt maximal 5 % des für die Entsendung des Montagematerials zu berechnenden Endgeldes. Der Besteller haftet für Verlust oder Beschädigung der Lieferteile auf dem Transport oder auf dem Montageplatz. Mit der Inbetriebnahme und Einweisung in die Bedienung durch unsere Monteure gilt die Anlage als abgenommen.

### 5. Zahlung

Rechnungen sind grundsätzlich bei Lieferung ohne jeden Abzug zahlbar. Nach erfolgter Bonitätsprüfung kann die Zahlung auch auf dem Wege der Abbuchung erfolgen. Abweichende Bedingungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Sind abweichende Bedingungen vereinbart, so gelten diese nicht für Waren, die verdübelt werden müssen, da hier unser Eigentumsvorbehalt nicht greift. Skontoabzüge akzeptieren wir nicht, sie sind in unseren Nettopreisen bereits enthalten. Schecks und Wechsel werden nur Zahlungshalber angenommen, die Kosten trägt in jedem Fall der Besteller. Bei Zahlungsverzug erheben wir Zinsen in Höhe von 1% monatlich ab Rechnungsdatum. Jede Mahnung wird mit € 10,00 berechnet. Ist die zweite Mahnung erfolglos, werden alle Forderungen ohne weitere Mahnung zur Inkassierung außer Haus gegeben. Sämtliche Kosten trägt der Besteller. Kommt der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nach, stellt er die Zahlung ein, oder wird über sein Vermögen ein gerichtliches oder außergerichtliches Vergleichsverfahren oder Konkurs beantragt, wird die gesamte Restschuld fällig, auch soweit Wechsel mit späterer Fälligkeit laufen. Wir können die Herausgabe der nicht bezahlten und unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Ware verlangen. Wird die Herausgabe verweigert, erstatten wir Strafanzeige wegen Unterschlagung. Dem Besteller steht kein Zurückbehaltungsrecht zu, soweit es nicht auf demselben Vertragsverhältnis beruht. Die Aufrechnung kann nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen erklärt werden. Bestehende Gewährleistungsansprüche beeinträchtigen die Fälligkeit unserer Forderungen nicht. Kommt der Besteller mit seinen Zahlungen in Verzug, oder werden uns Umstände bekannt, die dies erwarten lassen, so sind wir berechtigt alle Forderungen sofort fällig zu stellen und sicherheitshalber die Herausgabe der durch uns gelieferten Waren zu verlangen. Bei dauerndem Zahlungsverzug werden Bestellungen nur noch gegen Vorkasse ausgeführt. Geleistete Zahlungen werden zuerst auf die Zinsen, dann auf die Mahnkosten und dann auf die ältesten Forderungen verrechnet.

### 6. Rücktritt

Wird uns nach Abschluß eines Vertrages bekannt, daß sich der Besteller in ungünstiger Vermögenslage befindet, können wir nach unserer Wahl auf Vorkasse, Sicherheitsleistung oder Sofortzahlung bestehen, oder vom Vertrag zurücktreten. In diesem Fall hat der Besteller keinen Schadensersatzanspruch.

### 7. Gewährleistung und Haftung

Im Geschäft mit Privatkunden richten sich die Gewährleistungs- und Garantiebedingungen nach den gesetzlichen Vorschriften für diesen Bereich. Bei gewerblichen Anwendern beträgt die

## Liefer- und Zahlungsbedingungen

Gewährleistungsdauer 6 Monate. Der Besteller ist verpflichtet, die Lieferung unverzüglich zu untersuchen und sämtliche Mängel umgehend, spätestens jedoch innerhalb von fünf Werktagen geltend zu machen. Bei fristgerechter, berechtigter Mängelrüge fehlerhafter Ware liefern wir nach unserer Wahl kostenlosen Ersatz oder bessern nach. Soweit dies nicht möglich ist, können wir nach unserer Wahl den Kaufpreis mindern, oder vom Vertrag zurücktreten. Schadensersatzansprüche können in einem solchen Fall nicht geltend gemacht werden. Folgeschäden sind generell ausgeschlossen. Zur Vornahme der uns notwendig erscheinenden Nachbesserung hat uns der Besteller nach vorheriger Abstimmung die erforderliche Zeit und Gelegenheit unendgeldlich zu geben. Die Gewährleistung erlischt, wenn die Ausbesserung oder Ersatzleistung durch eigenmächtige Nachbesserungen des Bestellers erschwert wurden. In jedem Fall erlischt die Garantie bei unsachgemäßer Verwendung, übermäßiger Beanspruchung, bei Verwendung nicht geeigneter Betriebsmittel, natürlicher Abnutzung und Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und Wartungsvorschriften. Ausgeschlossen von der Gewährleistung sind Teile, die infolge ihrer Beschaffenheit und nach Art ihrer Verwendung einem vorzeitigen Verschleiß unterliegen, wie Dichtungen, Gummitteile.

Ketten, Tragseile und Steuerseile bei Hebebühnen und anderen Artikeln sind von der Garantie ausgenommen. Die in der ersten Betriebszeit notwendigen Nachstell- und Einstellarbeiten sind kein Garantiefall, sondern normale Abnutzung. Diese Probleme werden sich jedoch mit längerer Betriebszeit deutlich verringern. In den Bedienungsanleitungen der Geräte sind Einstellhinweise gegeben, so daß diese Arbeiten in Eigenregie durchgeführt werden können. Gleiches gilt für „Beschädigungen“ beim Aufbau durch uns. Leichte Lackschäden entstehen beim Aufrichten von Hebebühnensäulen immer. Auch notwendige Nacharbeiten hinterlassen immer Spuren. Diese Spuren fallen nach drei Tagen der Benutzung kaum noch auf. Es handelt sich bei unseren Artikeln um Werkzeug und nicht um Wohnungseinrichtungsgegenstände. Zur Beseitigung von Mängeln sind wir nicht verpflichtet, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachgekommen ist. Zur Zurückhaltung oder Aufrechnung irgendwelcher Ansprüche ist der Besteller nicht berechtigt.

### 8. Eigentumsvorbehalt

Das Eigentum an dem Liefergegenstand behalten wir uns bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag einschließlich aller Nebenforderungen vor. Unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Waren dürfen im normalen Geschäftsverkehr nur dann veräußert werden, wenn sichergestellt ist, daß die Forderung aus dem Weiterverkauf an uns übergeht und der Eigentumsvorbehalt durch den Besteller an seinen Kunden weitergeleitet wird. Wir sind berechtigt, den Liefergegenstand auf Kosten des Bestellers gegen sämtliche Gefahren zu versichern, wenn der Besteller die Versicherung nicht nachweislich abgeschlossen hat. Verpfändung oder Sicherheitsübereignung von Seiten des Bestellers sind unzulässig. Tatsächliche oder rechtliche Zugriffe auf die Vorbehaltsware durch Dritte, sowie deren Beschädigung oder Abhandenkommen sind uns unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Im Falle der Pfändung sind uns der Pfändungsbeschuß und das Pfändungsprotokoll vorzulegen. Kosten für notwendige Interventionen hat uns der Besteller zu erstatten. Die Geltendmachung des Eigentumsvorbehaltes, sowie die Pfändung des Liefergegenstandes durch uns gelten nicht als Rücktritt vom Vertrag. Sollte der Besteller die Ware bis zu ihrer völligen Bezahlung weiterveräußern, so tritt er die aus dem Weiterverkauf entstandenen Forderungen im Vorhinein an uns ab. Trotz Abtretung ist der Besteller berechtigt, die abgetretenen Forderungen bis zum jederzeit möglichen Widerruf durch uns einzuziehen. Er ist verpflichtet, die eingezogenen Beträge gesondert aufzubewahren und sofort an uns abzuführen. Auf unser Verlangen ist der Besteller verpflichtet, die Abtretung dem Dritten mitzuteilen und uns die zur Geltendmachung unserer Ansprüche notwendigen Auskünfte und Unterlagen zu geben. Jede Be- und Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung der Vorbehaltsware erfolgt in unserem Auftrag, ohne daß uns hieraus

## Liefer- und Zahlungsbedingungen

Verbindlichkeiten erwachsen. Der Besteller überträgt uns bereits jetzt bis zur Höhe des Wertes der verkauften Ware seine Eigentums- oder Miteigentumsrechte an den neuen Gegenständen und verwahrt diese mit kaufmännischer Sorgfalt für uns auf.

### 9. Datenspeicherung

Wir setzen Sie davon in Kenntnis, daß wir Ihre Daten, soweit geschäftsnotwendig und im Rahmen des Bundesdatenschutzgesetzes zulässig, speichern und verarbeiten.

### 10. Anzuwendendes Recht, Erfüllungsort und Gerichtsstand

Bestellung und Belieferung unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Erfüllungsort für beide Teile ist Berlin. Gerichtsstand ist Berlin.

### 11. Rückgaberecht im Versandhandel

Wir räumen allen Endverbrauchern ein 14-tägiges Rückgaberecht ein (entscheidend ist das Datum der Absendung). Dabei gehen die Versandkosten ab einem Warenwert von € 40,- zu unseren Lasten. Bitte senden Sie keine zurück. Wir lassen alle Sendungen bei Ihnen abholen. Wir schreiben alle wiederverkaufsfähigen Artikel wieder gut, und erstatten Ihnen den Kaufpreis per Überweisung auf ein Konto in Deutschland oder auf Ihr Kreditkartenkonto. Wiederverkaufsfähig sind alle unbenutzten, originalverpackten Artikel. Waren, die zerlegt angeliefert werden, dürfen zusammengebaut werden, müssen aber vor Rücksendung wieder zerlegt werden. Bitte achten Sie darauf, daß die Rücksendungen komplett sind (Kleinteile, Ersatzteilzeichnungen etc).

### 12. Warenrücksendungen

Rücksendungen können nur mit einem Duplikat unserer Rechnung oder unseres Lieferscheines bearbeitet werden. Bei Rücksendungen zur Gutschrift werden unbeschadet eines höheren Anspruches 10 % des Warenwertes als Bearbeitungskosten einbehalten. Unfreie Rücksendungen werden nicht angenommen.

### 13. Mindestbestellwert

Einzelhandel € 45,00, Großhandel € 100,00. Wird der Mindestbestellwert nicht erreicht, wird ein Mindermengenzuschlag erhoben.

### 14. Transportschäden

Trotz sorgfältiger Verpackung können Transportschäden bei allen Versandarten auftreten. Damit Sie in jedem Fall zufrieden gestellt werden, bitten wir Sie die nachstehenden Richtlinien einzuhalten. Bei Nichtbeachtung müssen wir die Ersatzlieferung leider berechnen. 1. Bei äußerlich sichtbaren Schäden darf der Empfang nicht quittiert werden. 2. Ist die Verpackung unbeschädigt, und werden die Schäden erst beim Auspacken festgestellt, muß der Schaden beim Frachtführer innerhalb von drei Tagen reklamiert werden. 3. Sämtliche Sendungen sollten im Beisein des Fahrers ausgepackt werden, weigert sich dieser zu warten, sollten Sie die Sendung nur unter Vorbehalt annehmen. 4. Im Schadenfall senden Sie uns bitte den Originalfrachtbrief, die Schadensaufnahme des Frachtführers, und eine Abtretungserklärung zu, damit wir den Schaden in Ihrem Auftrag geltend machen können. Die Ungültigkeit einzelner Bestimmungen aus diesen Bedingungen berührt nicht die Gültigkeit der ganzen, sondern ist vielmehr durch eine gültige zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck der ungültigen am nächsten kommt.

KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH / Rosa-Luxemburg-Straße 34 / 03044 Cottbus  
Tel.: +49 (0)355 869 501 87 / Fax: +49 (0)355 547 886 849  
E-Mail: info@hebeuehnen-kroemer.de

## Allgemeine Geschäftsbedingung

### § 1. Geltungsbereich

1.1. Diese Geschäftsbedingungen der KHG Krömer´s Handelsgesellschaft mbh (nachfolgend „Verkäufer“) gelten für sämtliche Verträge, die der Kunde mit dem Verkäufer bezüglich der im Online-Shop des Verkäufers dargestellten Produkte und/oder Leistungen abschließt. Wenn nichts anderes vereinbart ist, wird hiermit der Einbeziehung von eigenen Bedingungen des Kunden widersprochen.

1.2. Kunden im Sinne der Ziffer 1.1 sind sowohl Verbraucher als auch Unternehmer. Dabei ist ein Verbraucher jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu einem Zweck abschließt, der nicht ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden kann. Ein Unternehmer ist hingegen jede natürliche oder juristische Person oder auch eine rechtsfähige Personengesellschaft, die das Rechtsgeschäft im Rahmen ihrer selbstständigen beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit abschließt.

### § 2. Vertragsschluss

2.1. Die Produktdarstellungen, die der Verkäufer im Online-Shop zeigt, sind keine verbindlichen Angebote seitens des Verkäufers, sondern sie dienen der Abgabe eines verbindlichen Angebots durch den Kunden.

2.2. Der Kunde hat folgende Möglichkeiten zur Abgabe seines Angebots: Telefonisch, schriftlich, via Fax oder E-Mail sowie über das im Online-Shop enthaltene Online-Bestellformular. Wählt er letztere Option, entspricht das Klicken auf den Button „Bestellung absenden“, das nach der Eingabe seiner persönlichen Daten im letzten Schritt des Bestellablaufs erfolgt, einem rechtlich bindenden Vertragsangebot hinsichtlich der im Warenkorb befindlichen Waren.

2.3. Die Auftragsbestätigung durch den Verkäufer kann in schriftlicher oder elektronisch übermittelter Form (per Brief, Fax oder E-Mail) oder in Form der Warenauslieferung binnen fünf Tagen erfolgen. Der Verkäufer hat das Recht, die Bestellung nicht anzunehmen.

2.4. In der Regel laufen die Kontaktaufnahme und die Bestellabwicklung via E-Mail und automatisierte Bestellabwicklung. Daher ist der Kunde verpflichtet, die von ihm zur Bestellabwicklung angegebene E-Mail-Adresse auf ihre Richtigkeit zu überprüfen, damit er unter dieser Adresse die vom Verkäufer verschickten E-Mails empfangen kann. Besonders beim Einsatz von SPAM-Filtern muss der Kunde den Empfang der vom Verkäufer oder von diesem mit der Bestellabwicklung beauftragter Dritten versandten E-Mails gewährleisten.

### § 3. Ausübung des Widerrufsrechts

Sie sind berechtigt, innerhalb von vierzehn Tagen den Vertrag zu widerrufen, ohne Gründe angeben zu müssen. Diese Widerrufsfrist von vierzehn Tagen beginnt an dem Tag, an dem Sie oder ein von Ihnen beauftragter Dritter, der nicht der Beförderer ist, die Waren in Besitz genommen haben bzw. hat.

Wollen Sie Ihr Widerrufsrecht ausüben, müssen Sie uns unter:

## Allgemeine Geschäftsbedingung

KHG Krömer's Handelsgesellschaft mbH • Rosa-Luxemburg-Str. 34 • 03044 Cottbus • Tel: + 49 (0) 355 869 501 87 • Fax: + 49 (0) 355 547886849 • reklamation@remoerk.de

darüber informieren, indem Sie eine eindeutige Erklärung über Ihre Entscheidung, den Vertrag zu widerrufen, formulieren und uns schriftlich oder elektronisch (also per Brief, Fax oder E-Mail) schicken.

Dazu können Sie das angehängte Muster-Widerrufsformular nutzen, Sie sind aber nicht dazu verpflichtet. Das Formular oder eine andere eindeutige Erklärung können Sie auch über unsere Website <http://www.hebebuehnen-kroemer.de> elektronisch ausfüllen und an uns senden. Sollten Sie diese Option nutzen, werden wir Ihnen im Anschluss eine Bestätigung über Ihren Widerrufseingang (bspw. per E-Mail) schicken. Um die Widerrufsfrist einzuhalten genügt es, die Mitteilung über die Ausübung des Widerrufsrechts vor Ablauf der Widerrufsfrist abzusenden.

### Folgen des Widerrufs

Bei Vertragswiderruf sind wir verpflichtet, Ihnen alle von Ihnen an uns geleisteten Zahlungen inklusive der Lieferkosten – ausgenommen zusätzliche Kosten, die daraus entstanden sind, dass Sie sich für eine andere Art der Lieferung als die, die wir anboten (günstigste Standardlieferung), entschieden haben – sofort innerhalb von höchstens vierzehn Tagen ab dem Tag, an dem Ihre Widerrufsmittel bei uns einging, zurück zu erstatten. Das Zahlungsmittel für diese Rückerstattung ist identisch mit dem, welches Sie bei der ursprünglichen Transaktion verwendeten, es sei denn, es gibt eine eindeutige andere Vereinbarung mit Ihnen, keinesfalls werden wir Ihnen bezüglich dieser Rückzahlung Entgelte berechnen.

Die Waren werden von uns abgeholt. Sie müssen die unmittelbaren Rücksendungskosten für die Waren in Höhe von 299,- EUR für Privatkunden oder 499,- EUR für gewerbliche Kunden tragen. Sollten die Rücksendungskosten niedriger ausfallen, zahlen Sie nur diese Kosten, bei höheren Rücksendungskosten übernehmen wir die Differenz.

Für einen eventuellen Wertverlust der Waren kommen Sie nur auf, wenn dieser Wertverlust durch Ihr Verhalten im Rahmen einer zur Prüfung der Beschaffenheit, Eigenschaften und Funktionsweise der Waren nicht erforderlichen Umgangs zustande kam.

### § 4. Preise und Zahlungsbedingungen

4.1. Die vom Verkäufer angegebenen Preise sind Endpreise, d.h. sie beinhalten sämtliche Preisbestandteile, inklusive der gesetzlichen deutschen Umsatzsteuer. Sollten weitere Liefer- und Versandkosten anfallen, werden sie im jeweiligen Angebot bei der Produktdarstellung separat vermerkt.

4.2. Folgende Zahlungsmöglichkeiten werden seitens des Verkäufers für Lieferungen innerhalb Deutschlands angeboten, so die Produktdarstellung des Angebotes keine anderen Angaben enthält:

1. Vorkasse per Überweisung

## Allgemeine Geschäftsbedingung

2. Barzahlung bei Abholung
3. Kreditkarte (Mastercard/Visa) - Falls Sie mit Kreditkarte bezahlen, erheben wir eine Transaktionsgebühr in Höhe von 1.9%.
4. Sofort Überweisung - Falls Sie mit Sofort Überweisung bezahlen, erheben wir eine Transaktionsgebühr in Höhe von 0.95%.
5. PayPal - Falls Sie mit PayPal bezahlen, erheben wir eine Transaktionsgebühr in Höhe von 1.75%.

4.3. Wenn beim jeweiligen Produkt ferner ein Versand ins Ausland angeboten wird, werden seitens des Verkäufers folgende Zahlungsmöglichkeiten angeboten, so die Produktdarstellung des Angebotes keine anderen Angaben enthält:

1. Vorkasse per Überweisung
2. Barzahlung bei Abholung

4.4. Bei Lieferungen in Länder außerhalb der Europäischen Union fallen gegebenenfalls weitere Kosten an, wie beispielsweise weitere Steuern und/oder Abgaben, etwa in Form von Zöllen.

4.5. Ist Vorkasse vereinbart, ist die Zahlung sofort nach Vertragsabschluss zu tätigen.

4.6. Bei Selbstabholung wird der Kunde seitens des Verkäufers zunächst per E-Mail darüber informiert, dass die von ihm bestellte Ware zur Abholung bereit steht. Nach Erhalt dieser E-Mail kann der Kunde die Ware nach Absprache mit dem Verkäufer abholen. In diesem Fall fallen keine Versandkosten an.

4.7. Nur wenn die Gegenforderung unbestritten, rechtskräftig festgestellt oder von dem Verkäufer anerkannt ist, hat der Kunde das Recht zur Aufrechnung.

4.8. Nur wenn es sich um Forderungen aus demselben Vertragsverhältnis handelt, kann der Kunde ein Zurückbehaltungsrecht ausüben.

### § 5. Liefer- und Versandbedingungen

5.1. Die Warenlieferung erfolgt regelmäßig auf dem Versandweg und an die vom Kunden angegebene Lieferanschrift. Bei der Durchführung der Transaktion ist die in der Bestellabwicklung seitens Verkäufers angegebene Lieferanschrift maßgeblich.

5.2. Wenn eine Lieferung an den Kunden nicht möglich ist, sendet das beauftragte Transportunternehmen die Ware zurück an den Verkäufer, dabei hat der Kunde die Kosten für die erfolglose Anlieferung zu tragen. Dies gilt nicht, sollte der Kunde vorübergehend an der Annahme der angebotenen Leistung verhindert gewesen sein, es sei denn, dass der Verkäufer ihm die Leistung eine angebrachte Zeit vorher angekündigt hatte oder wenn der Kunde hierdurch sein Widerrufsrecht ausübt.



## Allgemeine Geschäftsbedingung

5.3. Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der verkauften Ware geht grundsätzlich mit der Übergabe an den Kunden oder eine empfangsberechtigte Person über. Ist der Kunde ein Unternehmer (dieser handelt in Ausübung seiner gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit; § 14 BGB), geht die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung beim Versandungskauf mit der Auslieferung der Ware am Geschäftssitz des Verkäufers an eine geeignete Transportperson über.

5.4. Einem Unternehmer gegenüber gelten alle vereinbarten Lieferfristen vorbehaltlich richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung in Fällen, in denen der Verkäufer ein konkretes Deckungsgeschäft abgeschlossen und die fehlende Verfügbarkeit nicht zu vertreten hat.

### § 6. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Ware des Verkäufers bleibt bis zur gänzlich abgewickelten Bezahlung im Eigentum des Verkäufers.

### § 7. Mängelhaftung

Liegt ein Mangel der Kaufsache vor, kommen die gesetzlichen Vorschriften zur Anwendung. Hiervon abweichend gilt:

#### 7.1. Für Unternehmer

- ein unwesentlicher Mangel begründet prinzipiell keine Mängelansprüche,
- hat der Verkäufer die Wahl der Art und Weise der Nacherfüllung,
- bei neuen Waren beträgt die Verjährungsfrist für Mängel ein Jahr ab Gefahrübergang.
- bei gebrauchten Waren sind die Rechte und Ansprüche wegen Mängeln grundsätzlich ausgeschlossen.
- die Verjährung beginnt nicht erneut, wenn im Rahmen der Mängelhaftung eine Ersatzlieferung erfolgt.

#### 7.2. Für Verbraucher beträgt die Verjährungsfrist für Mängelansprüche

- zwei Jahre ab Ablieferung der Ware an den Kunden bei neuen Waren.
- ein Jahr ab Ablieferung der Ware an den Kunden, mit der Einschränkung der Ziffer 7.3. bei gebrauchten Waren.

7.3. Für Unternehmer und Verbraucher gilt, die vorstehenden Haftungs- und Verjährungsfristbeschränkungen in Ziffer 7.1 und Ziffer 7.2 beziehen sich nicht auf Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche, die der Käufer nach den gesetzlichen Vorschriften wegen Mängeln nach Maßgabe der Ziffer 8 geltend machen kann.

7.4. Darüber hinaus gilt für Unternehmer: Die gesetzlichen Verjährungsfristen für den Rücktrittsanspruch bleiben nach § 478 BGB unberührt. Dasselbe gilt für Unternehmer und Verbraucher bei vorsätzlicher Pflichtverletzung und arglistigem Verschweigen eines Mangels.

7.5. Wenn der Kunde Kaufmann i.S.d. § 1 HGB ist, trifft ihn die kaufmännische Untersuchungs- und Rügepflicht gemäß § 377 HGB. Falls der Kunde die dort geregelten Anzeigepflichten unterlässt, gilt die Ware als genehmigt.

## Allgemeine Geschäftsbedingung

7.6. Ist der Kunde Verbraucher, sollte er angelieferte Waren mit offensichtlichen Transportschäden bei dem Zusteller reklamieren und hiervon den Verkäufer in Kenntnis zu setzen. Wenn der Kunde das nicht tut, hat dies keinerlei Auswirkungen auf seine gesetzlichen oder vertraglichen Mängelansprüche.

7.7. Nach erfolgter Nacherfüllung im Wege der Ersatzlieferung ist der Kunde dazu verpflichtet, die zuerst gelieferte Ware innerhalb von 30 Tagen an den Verkäufer auf dessen Kosten zurückzuschicken. Die Rücksendung der mangelhaften Ware muss nach den gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen.

### § 8. Haftung

8.1. Der Verkäufer haftet aus jedem Rechtsgrund uneingeschränkt bei der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, bei Arglist und Garantieverprechen und wenn die Haftung nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften, wie beispielsweise dem Produkthaftungsgesetz, erfolgt.

8.2. Zudem haftet der Verkäufer gleich aus welchem Rechtsgrund folgendermaßen:

8.2.1. Wenn der Verkäufer fahrlässig eine vertragswesentliche Pflicht (die sog. Kardinalpflicht) verletzt hat, ist die Ersatzpflicht für Sachschäden auf den vorhersehbaren, typischerweise entstehenden Durchschnittsschaden begrenzt. Wesentliche Vertragspflichten sind solche Pflichten, die der Vertrag dem Verkäufer nach seinem Inhalt zur Erreichung des Vertragszwecks auferlegt, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Kunde regelmäßig vertrauen darf.

8.2.2. Falls der Verkäufer fahrlässig eine unwesentliche Vertragspflicht verletzt hat, ist die Ersatzpflicht auf den Auftragswert beschränkt.

### § 9. Anwendbares Recht

9.1. Für sämtliche Rechtsbeziehungen der Parteien gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss der Gesetze über den internationalen Kauf beweglicher Waren. Bei Verbrauchern gilt diese Rechtswahl nur insofern, als nicht der gewährte Schutz durch zwingende Bestimmungen des Rechts des Staates, in dem der Verbraucher seinen gewöhnlichen Aufenthalt hat, entzogen wird.

9.2. Ist der Kunde Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag der Geschäftssitz des Verkäufers. Gleiches gilt, wenn der Kunde keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland oder der EU hat oder der Wohnsitz oder der gewöhnliche Aufenthalt zum Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt sind. Hiervon unberührt bleibt die Befugnis, auch das Gericht an einem anderen gesetzlichen Gerichtsstand anzurufen.

9.3. Die Vertragssprache ist Deutsch.

## Kundeninformation

### § 1. Informationen zur Identität des Verkäufers

KHG Krömer´s Handelsgesellschaft mbh., Rosa-Luxemburg-Str. 34, 03044 Cottbus, GF: Lars Krömer

### § 2. Informationen zu den wesentlichen Merkmalen der Ware oder Dienstleistung

Die zentralen Merkmale der Ware oder Dienstleistung ergeben sich aus der jeweiligen vom Verkäufer ausgewiesenen Produktbeschreibung.

### § 3. Informationen zum Zustandekommen des Vertrages

Nach Maßgabe der Ziffer 2 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers (siehe oben) erfolgt das Zustandekommen des Vertrages.

### § 4. Informationen zu Zahlung und Lieferung

Die Zahlung erfolgt nach Maßgabe der Ziffer 4, die Lieferung nach Maßgabe der Ziffer 6 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers (siehe oben) Die Zahlung erfolgt nach Maßgabe der Ziffer 4 und die Lieferung nach Maßgabe der Ziffer 6 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers (siehe oben)

### § 5. Informationen über die technischen Schritte, die zum Vertragsschluss führen

Der Vertragsschluss erfolgt durch Angebot und Annahme.

5.1. Wenn der Kunde für seine Bestellung das Online-Bestellformular des Verkäufers nutzt, gibt er sein Angebot wie folgt ab:

5.1.1. Auf der Warenangebotsseite des Verkäufers klickt der Kunde im ersten Schritt auf den Button „In den Warenkorb legen“. Dann öffnet sich eine neue Seite, die den Inhalt des Warenkorbs anzeigt.

5.1.2. Nun klickt der Kunde direkt oder nachdem er weitere Waren in den virtuellen Warenkorb gelegt hat, im zweiten Schritt auf das Feld „zur Kasse“. War der Kunde noch nicht registriert und eingeloggt, öffnet sich danach eine neue Seite. Auf dieser muss der Kunde sich in einem Zwischenschritt entweder neu registrieren und damit ein Kundenkonto eröffnen, sich für eine Gastbestellung registrieren oder sich anmelden, wenn er bereits als Kunde registriert ist. Ist er bereits als Kunde registriert, füllt er die Felder „Ihre E-Mail Adresse“ und „Ihr Passwort“ aus und klickt anschließend auf den Button „Anmelden“. Wenn er noch nicht als Kunde registriert ist, klickt er auf den Button „Jetzt registrieren“. Dann wählt er durch Anklicken aus, ob er ein Kundenkonto eröffnen oder nur eine Gastbestellung durchführen möchte. Danach füllt er das Formular aus und klickt auf den Button „Weiter“. Anschließend öffnet sich sodann eine neue Seite, welche die Rechnungsadresse und die Lieferadresse anzeigt und die Möglichkeit einräumt, die Adressen abzuändern oder weitere Adressen hinzuzufügen.

## Kundeninformation

5.1.3. Nun klickt der Kunde direkt oder nach dem Bearbeiten oder Hinzufügen von Adressen, im nächsten Schritt auf den Button „Weiter“.

5.1.4. Es öffnet sich eine neue Seite, auf dieser kann der Kunde im vierten Schritt die von ihm gewünschte Zahlungsart durch Anklicken auswählen.

5.1.5. Im fünften Schritt klickt der Kunde auf den Button „Weiter“. Es öffnet sich sodann eine neue Seite, welche die Angaben der Bestellung zusammenfasst.

5.1.6. Im sechsten Schritt setzt der Kunde durch einen Mausklick ein Häkchen bei „Hiermit akzeptiere ich die Datenschutzbestimmungen und Allgemeinen Geschäftsbedingungen und bestätige folgende Widerrufsbelehrung gelesen zu haben“.

5.1.7. Im siebten Schritt klickt der Kunde auf den Button „Bestellung absenden“.

5.2. Die Annahme durch den Verkäufer erfolgt nach Maßgabe der Ziffer 2.3 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Verkäufers (siehe oben).

### § 6. Informationen zur Speicherung des Vertragstextes

Der Vertragstext wird vom Verkäufer gespeichert und dem Kunden nach Absendung seiner Bestellung nebst den vorliegenden AGB und Kundeninformationen in Textform (z. B. E-Mail, Fax oder Brief) zugeschickt. Der Vertragstext kann vom Kunden nach Absendung seiner Bestellung aber nicht mehr über die Internetseite des Verkäufers abgerufen und eingesehen werden.

### § 7. Informationen über die technischen Mittel um Eingabefehler zu erkennen und zu berichtigen

Vor verbindlicher Abgabe der Bestellung kann der Kunde seine Eingaben laufend über die üblichen Tastatur- und Mausfunktionen verändern. Außerdem werden alle Eingaben vor der verbindlichen Abgabe der Bestellung noch einmal in einem Bestätigungsfenster angezeigt und können dort auch mithilfe der üblichen Tastatur- und Mausfunktionen korrigiert werden.

### § 8. Informationen über die für den Vertragsschluss zur Verfügung stehenden Sprachen

Für den Vertragsschluss steht ausschließlich die deutsche Sprache zur Verfügung.

## Notizen

## Notizen