

ELVT1250.

BETRIEBSANLEITUNG

KUNDEN-SERVICE / CUSTOMER SERVICE

Sie haben Fragen? Wir beraten Sie gern (Montag bis Freitag, von 8:00 bis 16:00 Uhr).

- **Service-Hotline: +49 (0) 8373 9999-10**
- **Whats-App-Service: +49 152 58135975**
- **E-Mail: info@remo-gmbh.de**



INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEINES	2
2 Sicherheitshinweise	2
3 Technische Daten	5
4 Standort.....	7
5 Montage	7
7 Bedienung.....	15
8 Wartung.....	16
9 Prüfung.....	17
10 Entsorgung	17
11 Fehler und Störungen	18
12 Ersatzteilliste Download	18
13 Anhang	19
Nachweis der ersten Inbetriebnahme	21



1 ALLGEMEINES

Anlieferung, Transport und Stapelung

Die verpackte Hebebühne darf nur an den dafür vorgesehenen Punkten angehoben werden. Das Greifen mit dem Stapler direkt unter die Bühne kann zu Beschädigungen führen. Beim Verladen/Entladen oder Transportieren der Hebebühne zum Einsatzort ist darauf zu achten, dass angemessene Lade- und Hebevorrichtungen verwendet werden. Sichern Sie die Bauteile beim Heben gegen Herunterfallen, dabei sind Größe, Gewicht, Schwerpunkt und Beschaffenheit der Bauteile zu berücksichtigen.

Lagern Sie die verpackte Bühne an einem überdachten Ort, geschützt gegen direkte Sonneneinstrahlung und bei niedriger Feuchtigkeit, bei einer Temperatur zwischen -10 °C und +40 °C. Lagern Sie die Hebebühne nicht im Freien und packen Sie sie erst am Aufstellungsort aus.

Auspacken

Vor der Entnahme der Hebebühne aus der Versandverpackung ist die Montageanleitung durchzulesen und exakt zu befolgen. Nichtbeachtung führt zu Haftungs- und Gewährleistungsausschluss.

Achten Sie beim Auspacken der Hebebühne auf Transportschäden. Sollten Sie Schäden feststellen, sind müssen diese sofort der Spedition und der Firma REMO Hebebühnen GmbH gemeldet werden (Kontaktdaten REMO siehe Rückseite dieser Betriebsanleitung).

Packen Sie alle Einzelteile sorgfältig aus, damit nichts mit dem Verpackungsmaterial abhanden kommt.

Die Säule, Grundrahmen und Hubausleger sind unter Verwendung geeigneter Hilfsmittel aus der Transportverpackung herauszuheben. Es wird empfohlen textile Anschlagmittel zu verwenden.

Arbeitsplatzgröße

Mindestens 1 Meter vor, seitlich und hinter dem KFZ-Fahrzeug und der Hebebühne sind zusätzlicher Platz einzurechnen.

Bodenanforderung nach aktueller (in Deutschland zulässiger) Statik, Beton C20/25 DIN1045:2001-D7 doppelt armiert mit einer Ausdehnung von min. 4000 x 2000 x 200 mm

2 SICHERHEITSHINWEISE

Lassen Sie Ihre Hebebühne nur von werksgeschulten Monteuren und Fachpersonal installieren, warten und reparieren.

Es sollten nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Bei Einbau von Fremdteilen erlischt die CE-Konformität.

Nach den Vorschriften über den Betrieb der Hebebühne müssen Hebeeinrichtungen nach längstens einem Jahr von einem Sachkundigen auf Ihre Betriebssicherheit überprüft werden. Diese Überprüfung ist in das Prüfbuch der Hebebühne einzutragen. Entsprechende Prüfbücher erhalten Sie bei Firma REMO. Achten Sie auch hierbei darauf, dass nur Sachkundige, in der Funktion der Hebebühne unterwiesene Ihre Hebebühne überprüfen und abnehmen.

Als Sachkundiger gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichend Kenntnisse auf dem Gebiet der Hebebühnen hat und mit den gültigen Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik vertraut ist. Dazu zählen zum Beispiel BG-Regeln, DIN-Normen, VDE-Bestimmungen, technische Regeln anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

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

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sind die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung unbedingt einzuhalten. Zusätzlich gelten die jeweils gültigen nationalen und internationalen Sicherheitsvorschriften für Arbeitsschutz und Unfallverhütung. Jeder Betreiber ist für die Einhaltung der gültigen Vorschriften selbst verantwortlich.

Die Hebebühne TRUSTERS ELVT1250 ist für die Aufstellung und Nutzung in trockenen Räumen zugelassen. Die Montage in feuchten und nassen sowie explosionsgefährdeten Räumen ist nicht zulässig.

Für die Auswahl des Aufstellungsortes, die Bodenbeschaffenheit, die Tragfähigkeit von Zwischendecken usw. ist der Betreiber verantwortlich. Es ist sicher zu stellen, dass die Bodenbeschaffenheit den Anforderungen entspricht.

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

Für den Anschluss der Hebebühne an die Elektroversorgung ist eine 5-polige Leitung vorzusehen. Der erforderliche Elektroanschluss ist durch eine ausgebildete Fachkraft zu erstellen. Hierbei sind die allgemeinen sowie die örtlichen Bestimmungen zu beachten.

Halten Sie den Bewegungsbereich von Last- und Hebebühnenteilen stets von Hindernissen frei. Beobachten Sie die Hebebühne



stets beim Heben und Senken und halten Sie die Fahrzeurtüren geschlossen. Auf der Hebebühne, den Tragarmen bzw. auf dem zu hebenden Fahrzeug dürfen keine Teile und Werkzeuge abgelegt werden.

Die Hebebühne ist nur in der untersten Grundstellung zu befahren. Das Fahrzeug ist nur an den dafür vorgesehenen Punkten aufzunehmen.

Während des Auf- und Abfahrens der Hebebühne dürfen sich keine Personen unter einem aufgenommenen Fahrzeug bzw. im Gefahrenbereich von Lasten und der Hebebühne aufhalten.

Werden beim Anheben die Aufnahmepunkte des Fahrzeugs durch die Teller erreicht, ist die sichere Arretierung der Tragarme zu überprüfen.

Die Hebebühne ist speziell für das Heben von Kraftfahrzeugen konzipiert, deren Gewicht innerhalb der maximalen Tragfähigkeit liegt. Sie darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Personen dürfen nicht mit der Hebebühne befördert werden. Ebenso ist das Hochklettern an der Hebebühne verboten.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch ist sicherzustellen. Hierbei darf die an der Bühne angegebene Nutzlast nicht überschritten werden und die max. zulässige Gewichtsverteilung von 2 : 3 ist einzuhalten.

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

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

Der Hauptschalter ist auch Not-Aus-Schalter, in Gefahrensituationen ausschalten. Gegen unbefugtes Benutzen kann die Hebebühne durch Abschließen des Hauptschalters gesichert werden.

Bei einer Ortsveränderung der Hebebühne ist unbedingt zu beachten, dass keine Last aufgenommen ist.

Sorgfaltspflicht des Betreibers

Der Betreiber ist verpflichtet folgende Anforderungen sicherzustellen.

- Die Hebebühne sollte nur seinen Bestimmungen entsprechend genutzt werden.
- Die Hebebühne ist in funktionstüchtigem, ordnungsgemäßen Zustand zu betreiben. Die Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.
- Es sind alle erforderlichen Schutzausrüstungen für das Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung zu stellen und dafür zu sorgen, dass diese getragen werden.
- Die Betriebsanleitung ist immer vollständig am Einsatzort der Maschine zur Verfügung zu stellen.
- Nur qualifiziertes und autorisiertes Personal darf die Maschine bedienen, warten und reparieren.
- Das Personal ist in entsprechende Arbeitssicherheitsvorschriften zu unterweisen und es ist dafür zu sorgen, dass die Sicherheitsvorschriften bekannt sind und eingehalten werden.
- Die Sicherheits- und Warnhinweise der Hebebühne dürfen nicht entfernt werden und müssen leserlich sein.
- Während des Betriebs dürfen sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Bei allen Arbeiten an und mit der Hebebühne sind die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung einzuhalten. Insbesondere bei Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen wassergefährdende Stoffe wie Schmierfette und -öle, Hydrauliköle, Kühlmittel und lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen! Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden!

Sicherheitsmaßnahmen bei Wartung und Instandhaltung

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal oder geeigneten Servicetechnikern ausgeführt werden.

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten ist der Netzstecker zu ziehen, oder bei festverlegter Netzzuleitung ist der Hauptschalter für die Stromversorgung auszuschalten. Gegen ungewolltes Wiedereinschalten sind geeignete Maßnahmen zu treffen.

Umweltgefährdende Schmier-, Kühl- oder Reinigungsmittel sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Arbeiten an der elektrischen Ausstattung

Arbeiten an der Elektrik der Hebebühne bzw. an der Zuleitung dürfen nur von autorisierten Sachkundigen oder Elektrofachkräften ausgeführt werden. Ebenso dürfen Einstellungen und Änderungen an Impulsgebern, Näherungsschaltern usw. nur von geschulten Servicetechnikern durchgeführt werden.

Die elektrischen Ausrüstungen sind regelmäßig zu überprüfen. Werden lose Verbindungen, beschädigte Leitungen oder ähnliches festgestellt, ist dies sofort zu reparieren.

Der Zugang zu den elektrischen Ausstattungen ist nur befugtem Personal mit entsprechendem Schlüssel oder Werkzeug zu gestatten.

Die Gehäuse von elektrischen Ausrüstungen dürfen zur Reinigung nur abgewischt, aber niemals fließendem Wasser ausgesetzt werden.

Sicherheitseinrichtungen an der Hebebühne

Mobilteil: Das Mobilteil senkt das Fahrgestell automatisch ab, sobald der Entlasungshebel an der Zuggabel nicht fixiert wird.

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

Notaus: Der Hauptschalter erfüllt zugleich die Funktion „Not-Aus“.

Frontring Bedientaster: Die Schalter sind durch Frontringe durch unbeabsichtigtes Betätigen gesichert.

Sicherheitsklinken: Das unbeabsichtigte Absenken der Last bei Bruch oder Undichtigkeit des Hydrauliksystems wird durch die Sicherheitsklinken verhindert.

Tragarmarretierung: Die vorderen drehbaren Tragarme sind arretiert, um ein unbeabsichtigtes Ausschwenken der Last zu verhindern.

Druckbegrenzungsventil: Der Arbeitsdruck der Hydraulik wird durch das eingebaute Begrenzungsventil auf den zulässigen Höchstwert begrenzt.

Warnhinweise

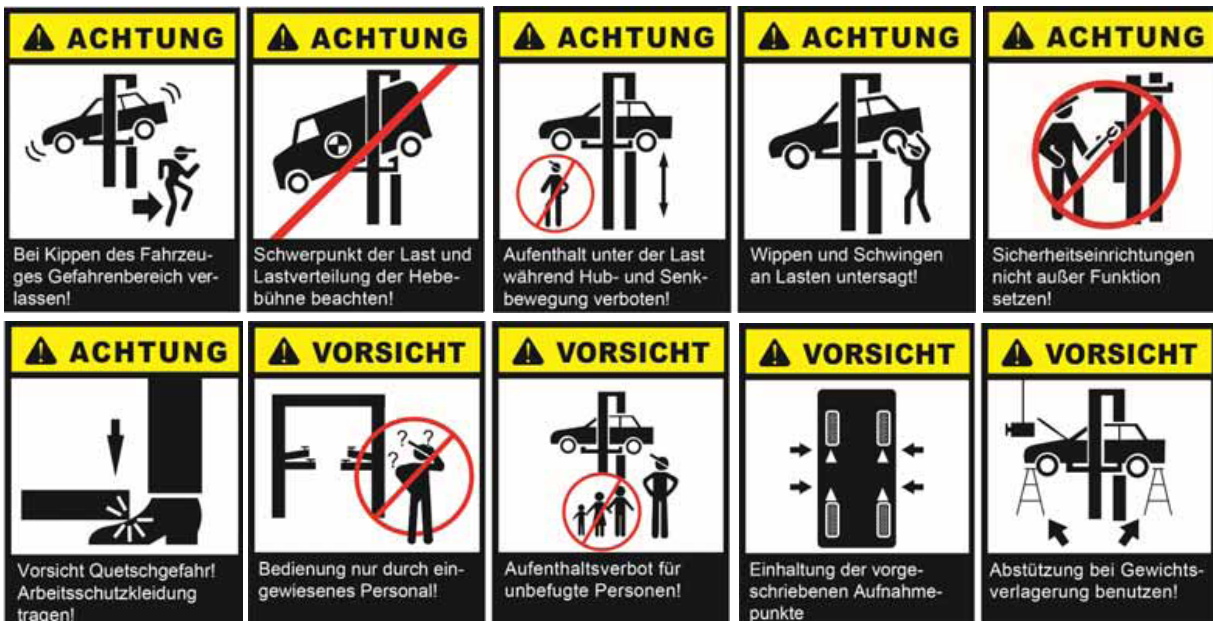
Nicht autorisierte Änderungen bzw. Modifikationen an der Maschine befreien den Hersteller von jeglicher Haftung für mögliche Verletzungen von Personen oder Schäden an Objekten. Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder außer Betrieb gesetzt werden; dies würde eine Verletzung der Gesetze und Bestimmungen zur Arbeitssicherheit darstellen..

Jegliche Verwendung, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung des Maschinenherstellers entspricht, ist streng verboten.

Die Verwendung von nicht Originalteilen kann zu Personenverletzungen oder Schäden an Objekten führen.

Warn- und Gefahrensymbole

Der Betreiber hat die folgenden Warnhinweise strikt einzuhalten.





Erklärung zur Gewährleistungs- und Haftungsbeschränkung

Aufgrund der Tatsache, dass Hebebühnen hohen Sicherheitsanforderungen zum Schutz der damit arbeitenden Personen genügen müssen, weisen wir darauf hin, dass wir den Garantieanspruch des Betreibers an die ordnungsgemäßen vorgenommenen Sicherheitsabnahmen, den Wartungsarbeiten und deren Eintragungen derselben in das Prüfbuch binden müssen. Es dürfen nur Original-TRUSTERS-Ersatzteile verwendet werden, da beim Einbau vom Fremdteilen die Baumusterzulassung und der Garantieanspruch erlischt. Neben der Prüfung vor Erstinbetriebnahme der Bühne verlangen die behördlichen Vorschriften mindestens eine Sicherheitsabnahme pro Jahr durch Sachkundige.

Selbstmontagen oder anderweitig unbefugte Eingriffe führen zum Verlust von Gewährleistungs- und Produkthaftungsansprüchen.

Alle nicht vom Hersteller autorisierten Veränderungs- und Umrüstungsarbeiten an der Hebebühne können zu erheblichen Sach- und Personenschäden führen. Dafür übernimmt der Hersteller/Lieferant keine Haftung.

Der Hersteller haftet nicht für mögliche unbeabsichtigte Fehler in dieser Anleitungen und behält sich vor, Änderungen aufgrund der Produktentwicklung vorzunehmen.

3 TECHNISCHE DATEN

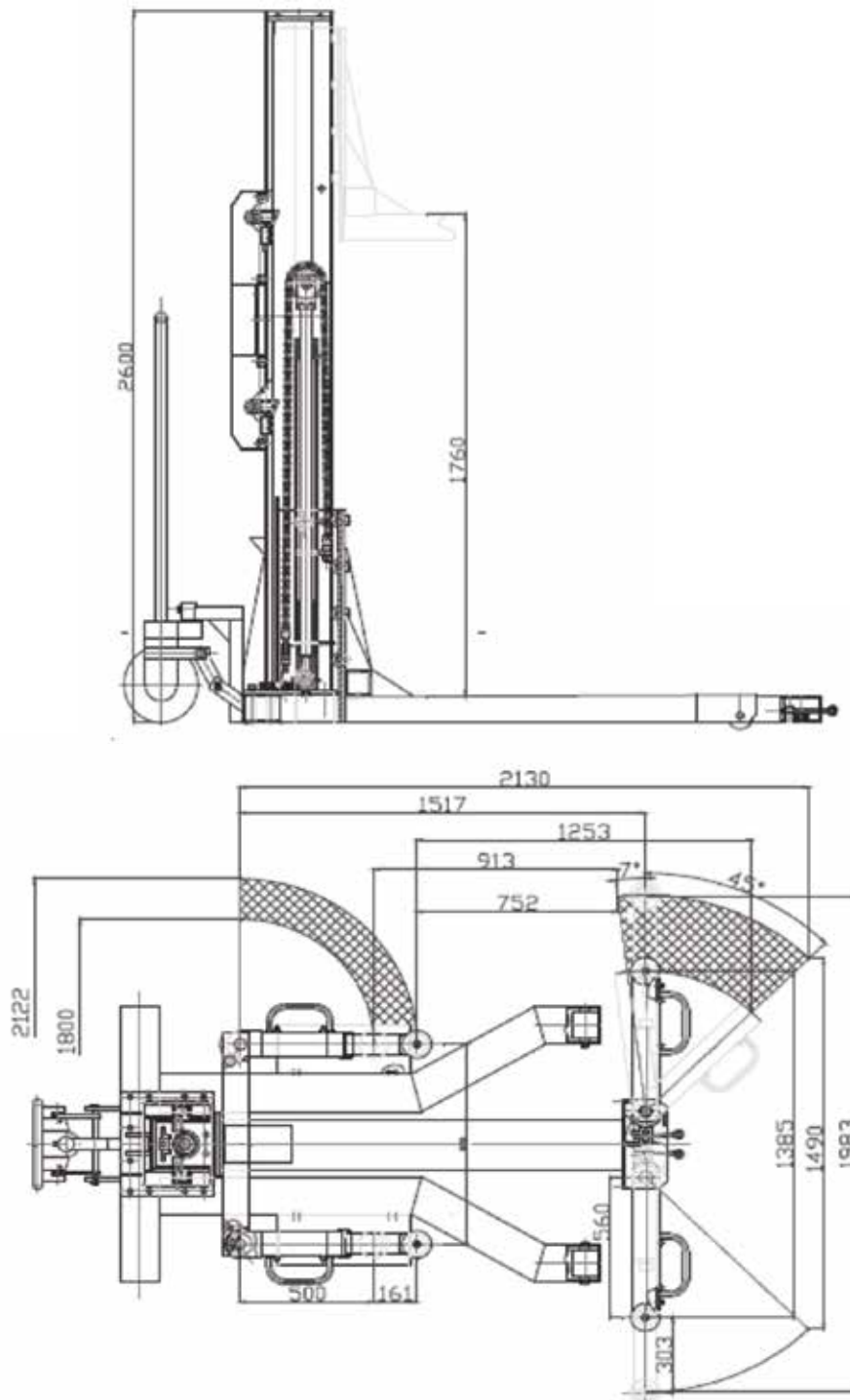
Typ:	TRUSTERS ELVT1250
Tragkraft:	2500 kg
Gesamthöhe:	2600 mm
Hubhöhe max.:	1980 mm
Länge Tragarm kurz:	500 - 661 mm
Länge Tragarm lang:	625 - 863 mm
Hubzeit:	40 Sek.
Senkzeit:	45 Sek.
Nettogewicht:	780 kg
Antriebsleistung:	2,2 kW
Elektroanschluss:	230 V / 1 Ph / 50 Hz
Vorgeschaltete Sicherung:	A 3 C /16
Schutzart:	IP54
Betriebstemperatur:	25 °C - 55 °C
Geräuschpegel:	< 70 dB (A)
Füllmenge Hydrauliköl:	ca. 10 L
Viskosität Hydrauliköl:	HLP 32

Lieferumfang

- 1 Hubsäule
- 1 Grundrahmen fahrbar
- 1 Zuggabel
- 1 Hydraulikaggregat
- 1 Ausleger mit Tragarmen und Aufnahmetellern
- 1 Hydraulikschlauch
- 1 Satz Tragtellererhöhungen 50 mm
- 1 Satz Tragtellererhöhungen 100 mm
- Betriebsanleitung

Benötigtes Zubehör

10,5 Liter 32er Hydrauliköl : 3x Art.-Nr. 110-05



4 STANDORT

4.1 Standort

Die Hebebühne ist für den Aufbau in geschlossenen, trockenen Werkstatträumen zugelassen. Der Einsatz in feuchten, nassen sowie explosionsgefährdeten Räumen ist nicht zulässig.

Eine Verwendung der Hebebühne in explosionsgefährdeten Räumen ist nicht zulässig. Der Aufstellungsort muss frei von der Wirkung aggressiver Medien sein. Der seitliche Abstand der Arbeitsfläche zu angrenzenden Wänden bzw. anderen Geräten soll mindestens 1000 mm betragen.

4.2 Anforderungen an den Boden

Die Aufstellung hat auf einer bodenebenen befestigten Grundfläche zu erfolgen.

5 MONTAGE

5.1 Verpackung entfernen

Abb. 1 zeigt dir die Hebebühne im verpackten Zustand.

Entferne zuerst die Verpackung und hebe anschließend Säule, Ausleger und Grundrahmen aus dem Verpackungsgestell. Achte dabei unbedingt darauf, dass keine Bauteile beschädigt oder verkratzt werden.

5.2 Grundrahmen positionieren

Stelle den Grundrahmen auf einen ebenen Untergrund, sodass er von allen Seiten gut zugänglich ist (Abb. 2).

5.3 Säule leeren und Kette nachziehen

Im Inneren der Säule sind für den Transport verschiedene Bauteile verstaut, z. B. Tragarme und der Hydraulikschlauch (Abb. 3). Nimm diese Teile vorsichtig heraus.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

5.4 Säule aufstellen

Bevor du die Säule mit einem Gabelstapler aufrichtest, ziehe die Kette nach, damit sie sich auf der Rückseite des Zylinders nicht verklemmt.

Richte die Säule am besten mit einem rutschfesten Schlupf auf, hebe sie dann auf den Grundrahmen, richte sie dort aus und befestige sie mit den 10 Schrauben am Grundrahmen (Abb. 4).



Abb. 4

5.5 Ausleger montieren

Fahre den Ausleger mit dem Gabelstapler seitlich an die Säule heran und richte ihn an den Bohrungen des Hubwagens aus.

Befestige den Ausleger anschließend mit 9 Schrauben.

Achtung: Für das obere, mittige Loch verwendest du eine kürzere Schraube (Abb. 5).



Abb. 5



Abb. 6.1



Abb. 6.2



Abb. 6.3



Abb. 6.4

5.6 Fahrwerk montieren

1. Drehe zuerst die Schraube aus der Buchse heraus (Abb. 6.1), damit du den Hubmechanismus einsetzen kannst.
2. Setze die Kugel auf die Hubdeichsel (Abb. 6.2) und fette sie ausreichend ein.
3. Führe den Hubmechanismus von unten in die Buchse am Grundrahmen ein.
4. Verschraube anschließend das Gestänge der Hubdeichsel mit dem Grundrahmen (Abb. 6.3).
5. Ziehe zum Schluss die Schraube an der Buchse wieder fest (Abb. 6.4).

Um die Bühne zum Verfahren anzuheben, ziehst du den Hebel am Griff und hebst die Bühne durch eine Auf- und Abwärtsbewegung der Deichsel an. Sobald du den Hebel loslässt, senkt sich die Bühne wieder ab.

5.7 Tragarm-Arretierung montieren und Abdeckung anbringen

Für die Montage der Tragarm-Arretierung an den kurzen Tragarmen am Ende des Auslegers benötigst du die Bauteile aus Abb. 7.1.

- Schiebe die beiden Zahnsegmente inklusive Feder mittig in die Führung, mit den Bohrungen nach oben (Abb. 7.2).
- Drehe die beiden Schlitzschrauben heraus (Abb. 7.3), setze die Arretierungshebel ein und befestige sie wieder mit den Schlitzschrauben.
- Achte darauf, dass die Stifte der Arretierungshebel in die Bohrungen der Zahnsegmente greifen.
- Setze die Arretierungshebel genauso ein, wie in Abb. 7.1 dargestellt.
- Montiere anschließend das Abdeckblech. Schraube dazu die Kugelgriffe ab, positioniere das Blech und befestige es wieder (Abb. 7.4).



Abb. 7.1



Abb. 7.2



Abb. 7.3



Abb. 7.4



Abb. 7.5

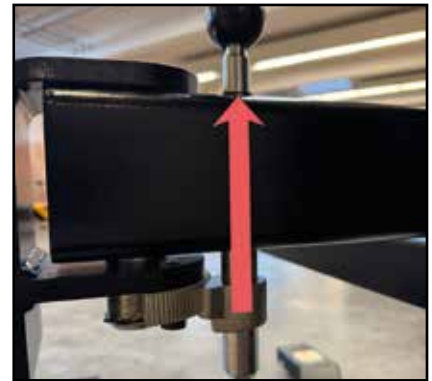


Abb. 7.6

Zusätzliche Tragarm-Arretierungen an der Säulenseite montieren:

Jetzt montierst du die beiden weiteren Tragarm-Arretierungen an den Tragarmen auf der Säulenseite.

- Schraube dazu zuerst den Kugelgriff ab und entferne den Seegerring (Abb. 7.5)
- Schiebe anschließend die Stange von unten durch die Bohrung (Abb. 7.6)
- Bringe danach den Seegerring wieder an und schraube den Kugelgriff wieder auf.

Achte darauf, dass die Arretierung leichtgängig ist und korrekt einrastet.

5.8 Tragarme einsetzen, Bügel montieren und Aufnahmen einsetzen

Bevor du die Tragarme einsetzt, fette die Bohrungen und Bolzen großzügig (Abb. 8.1).

- Achte darauf, dass sich die Gewinde für die Haltebügel an der Außenseite der Tragarme befinden (Abb. 8.2).
- Schraube die Haltebügel an.
- Setze den Tragarm ein und befestige ihn mit dem gefetteten Tragarmbolzen (Abb. 8.3).
- Sichere den Tragarmbolzen anschließend mit der Schraube (Abb. 8.4).

Die Tragarme an der Säule setzt du nach dem gleichen Prinzip ein. Hier wird zur Sicherung des Bolzens an der Unterseite ein Seegerring angebracht.



Abb. 8.1



Abb. 8.2



Abb. 8.3



Abb. 8.4

5.9 Hydraulikaggregat montieren

Befestige das Hydraulikaggregat mit 4 Schrauben an der vorgesehenen Halterung (Abb. 9).

5.10 Hydraulikschlauch anschließen

1. Schraube die Winkelkupplung in die Hydraulikpumpe ein (Abb. 10.1 / 10.2).
2. Schließe den Hydraulikschlauch mit dem geraden Ende an die Winkelkupplung an (Abb. 10.3).
3. Führe den Hydraulikschlauch nach unten durch die Öffnung an der Innenseite der Adapterhalterung (Abb. 10.4).
4. Schließe den Schlauch anschließend am Hydraulikzylinder an (Abb. 10.5).



Abb. 9



Abb. 10.1



Abb. 10.2



Abb. 10.3



Abb. 10.4



Abb. 10.5

5.11 Elektroschaltschrank montieren und Kabel verlegen

ACHTUNG: Alle Elektroarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!

- Befestige den Schaltschrank mit 4 Schrauben an der Säule (Abb. 11.1).
- Schließe die beiden Magnetverriegelungen an (Abb. 11.2).
- Führe die Kabel durch die vorgesehenen Kabelausgänge und schließe sie im Schaltschrank gemäß dem Elektroschaltplan an.
- Die untere Verriegelung schließt du genauso an wie die obere.
- Führe das Kabel dafür auf der Rückseite des Schaltschranks nach unten (Abb. 11.3).



Abb. 11.1



Abb. 11.2

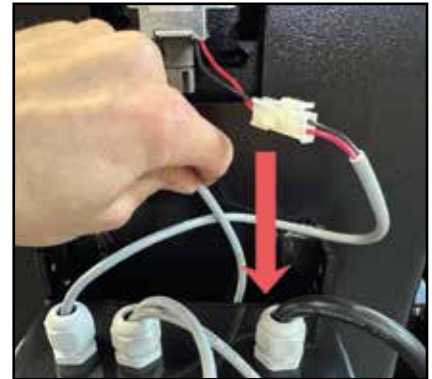


Abb. 11.3

5.12 Motor anschließen

- Schließe das Stromkabel (Abb. 12.1) am Hydraulikaggregat an.
- Das bereits im Motor installierte Kabel dient nur als Vorlage und muss entfernt werden.
- Öffne den Motordeckel und führe das Stromkabel durch die seitliche Öffnung ein (Abb. 12.2).
- Entferne die Vorlagekabel und schließe das neue Stromkabel an (Abb. 12.3).
- Schließe das Kabel im Schaltschrank gemäß Schaltplan an.



Abb. 12.1

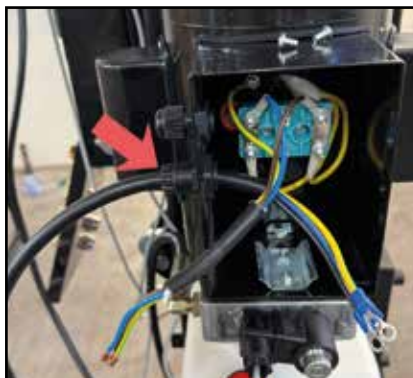


Abb. 12.2



Abb. 12.3

5.13 Magnetventil anschließen

Schließe nun das Öl-Rückflussventil an.

Drehe dazu die Schraube auf der linken Seite heraus, ziehe den Stecker ab (Abb. 13), schließe das graue Kabel im Stecker an und befestige den Stecker wieder am Ventil.



Abb. 13

5.14 CE-Schalter montieren

- Befestige den CE-Schalter unten an der Säule mit zwei Schrauben (Abb. 14.1).
- Verlege das Kabel nach oben zum Schaltschrank und schließe es gemäß Elektroschaltplan an (Abb. 14.2).

5.15 Schlauch- und Kabelführung montieren

Schraube die drei Schlauch- und Kabelführungsschellen an der Säule fest (Abb. 15).

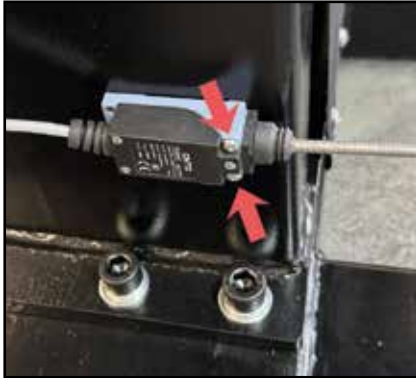


Abb. 14.1



Abb. 14.2



Abb. 15

5.16 Säulenabdeckung / Schmutzfangband montieren

Zum Schutz des Hydraulikzylinders und der Kette montierst du das Schmutzfangband.

- Führe den oberen Metallbügel durch die Schlaufe des Schmutzfangbands (Abb. 16.1).
- Schraube den Bügel oben an der Säule leicht an (Abb. 16.2). Ziehe die Schrauben noch nicht fest.
- Führe das Band nach unten auf der Innenseite des Hubwagens (Abb. 16.3).
- Befestige das Band unten mit zwei Schrauben (Abb. 16.4).
- Ziehe die oberen Schrauben nun vorsichtig an, um Spannung aufzubauen. Ziehe sie nicht zu fest, um Beschädigungen zu vermeiden.



Abb. 16.1



Abb. 16.2

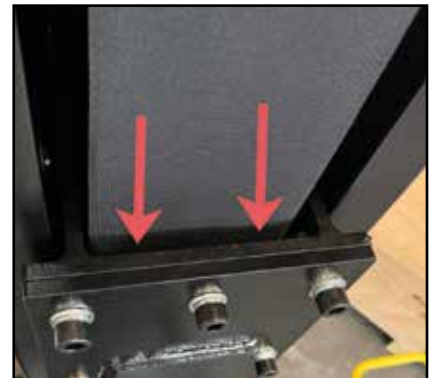


Abb. 16.3



Abb. 16.4



Abb. 17

5.17 Hydrauliköl einfüllen

Fülle ca. 6–7 Liter Hydrauliköl ISO VG 32 ein.

Die vollen 8 Liter werden noch nicht benötigt, da sich bereits Öl im Zylinder befindet.

Tipp: Drehe das Magnetventil nach rechts, damit du das Öl leichter einfüllen kannst.

5.18 Drehrichtung prüfen

Prüfe die Drehrichtung des Motors.

Da die Elektroinstallation von einer Fachkraft durchgeführt wurde, sollte die Drehrichtung korrekt sein.

5.19 Tragarmverriegelung einstellen

- Fahre die Hebebühne vollständig nach unten.
- In der Regel ist die Verriegelung auch in der untersten Position noch aktiv (Abb. 19.1).
- Ziehe die Entriegelungsstange nach oben, bis die Verriegelungssegmente freigegeben sind.
- Drehe anschließend die untere Schraube heraus (Abb. 19.2).

Tipp: Löse die untere Schraube am besten schon vorher, damit du sie später von Hand herausdrehen kannst.



Abb. 19.1



Abb. 19.2



Abb. 20

5.20 Abdeckungen des Schaltschranks montieren

Zum Abschluss schraubst du die beiden Abdeckungen des Schaltschranks an. (Abb. 20)

Achte darauf, dass alle Kabel korrekt verlegt sind und nicht eingeklemmt werden.

5.21 Diese Teile bleiben übrig und müssen nur bei Bedarf verwendet werden

Manuelle Absenkung bei Stromausfall

Bei einem Stromausfall verwendest du den Magneten, um die Hebebühne abzusenken.

Dazu schraubst du das Magnetventil am Motor ab und schiebst den Magneten auf das Ventil. Dadurch wird der Öl-Rückfluss freigegeben und die Bühne kann kontrolliert abgesenkt werden.

Die Unterlegscheiben können verwendet werden, um den Winkel des Auslegers zu verändern, falls das äußere Ende nicht tief genug ist.



Magnet

Verwendung der Unterlegscheiben

Die Unterlegscheiben kannst du verwenden, um den Neigungswinkel des Auslegers anzupassen, falls das äußere Ende des Auslegers nicht tief genug steht.



Unterlegscheiben

6 FERTIGSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME

6.1 Inbetriebnahme

01 Netzanschluss einschalten

Nachdem die Montage vollständig durchgeführt und die Hebebühne komplett abgeschmiert wurde, kann der elektrische Netzanschluss eingeschaltet werden.

02 Erster Hubvorgang ohne Last

Prüfen Sie, ob der Hydrauliköltank mit Öl befüllt ist. Wenn das Öl ordnungsgemäß eingefüllt wurde, betätigen Sie die Taste „HEBEN / UP“.

Es dauert einige Sekunden, bis der Zylinder sich bewegt, da das Öl erst in den noch leeren Hydraulikschlauch und Hydraulikzylinder gepumpt werden muss. Wenn nach ca. 20 Sekunden noch keine Reaktion zu sehen ist, muss die Drehrichtung des Motors geändert werden.

Der Hydraulikzylinder kann sich im ersten Moment ruckartig bewegen, da zuerst die Luft aus dem Hydraulikzylindern entweichen muss.

Überprüfen Sie bitte sofort die Hydraulikleitungen und Verschraubungen auf Undichtigkeiten.

Nun kann die Bühne durch Betätigung des Schalters „VERRIEGELUNG / SAFETY LOCK“ in die Sicherheitsrasten abgesenkt werden.

Betätigen Sie nun den Schalter „SENKEN / DOWN“, die Bühne hebt 3 Sekunden an und die Sicherheitsrasten werden geöffnet, das elektrische Senkventil betätigt und die Hebebühne senkt sich wieder in die Grundstellung ab.



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

Schmieren Sie die Hebebühne an den erforderlichen Stellen (Gleitflächen, Ketten, Rollen) ab, fahren Sie die Bühne noch einmal auf und ab und schmieren Sie falls erforderlich nochmals.

Die Inbetriebnahme ist nun abgeschlossen.

03 Zweiter Hubvorgang mit Last

Funktioniert die Hebebühne ohne Probleme, können Sie jetzt ein Fahrzeug aufnehmen und die Hebebühne heben, einrasten und wieder senken.

6.2 Erstabnahme und Eintrag in das Prüfbuch

Die Sicherheitsabnahme durch einen Sachkunden oder eine entsprechend befähigte Person ist durch Eintragung in das Prüfbuch zu dokumentieren. Die Eintragungen im Prüfbuch sind unterschrieben an den Betreiber der Hebebühne zu übergeben.

Der Sachkundige hat die Hebebühne dem Betreiber funktionsbereit vorzuführen und anhand der Bedienungsanleitung eine Einweisung durchzuführen.

Als Nachweis der ersten Inbetriebnahme gegenüber dem Hersteller der Hebebühne finden Sie am Ende dieser Betriebsanleitung ein entsprechendes Formular.



7 BEDIENUNG

7.1 Funktionsbeschreibung

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

Die 1-Säulenhebebühne TRUSTERS ELVT1250 ist zum Heben von PKWs und Kleintransportern mit einem maximalen Gewicht von 2500 kg zugelassen. Sie besteht aus folgenden Baugruppen:

- Säule mit Hubwagen
- Tragarme mit Aufnahmevorrichtungen
- Mobiler Grundrahmen

Sicherung gegen Absturz durch Sicherheitsrasten

In der Säule wird senkrecht mittels Hydraulikzylinder und Kette der Hubwagen bewegt. Im Hubwagen bzw. der Säule befinden sich Sicherheitsrasten, die beim Heben des Fahrzeugs automatisch einklinken. Das angehobene Fahrzeug ist hiermit gegen Absturz gesichert.

Hydraulik-System

Das Hydraulik-Aggregat besteht aus dem Motor, der Pumpe, dem Ölbehälter, dem hydraulischen Zylinder und Verteilern. Der mit dem Drucktaster betätigte Motor überträgt das Drehmoment mittels der Kupplung auf die Pumpe. Die Pumpe saugt Öl über das Ölsieb ein und erzeugt den für die Hublast erforderlichen Druck.

Das Öl wird in den Verteiler geleitet. Von hier wird es über das Druckbegrenzungsventil in den hydraulischen Zylinder, der in der Säule angebracht ist, geführt. Das Druckbegrenzungsventil ist auf den Druck der max. Tragfähigkeit der Fahrzeug-Hebebühne (2500 kg) eingestellt. Diese Einstellung darf nicht geändert werden.

Der Tank des hydraulischen Systems hat einen Inhalt von ca. 10,5 l Öl. Das Absenken erfolgt über ein elektrisch betätigtes Senkventil. Die Fahrzeug-Hebebühne entspricht den derzeit gültigen Normen. Die in jedem Land gültigen Vorschriften sind vom Betreiber einzuhalten.

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

7.2 Heben

Zum Aufnehmen eines Fahrzeuges sind die Tragarme in die unterste Position zu fahren. In dieser Stellung sind die Tragarmsicherungen nicht arretiert. Richten Sie die Arme weitestgehend parallel zur Fahrtrichtung aus. Fahren Sie nun das Fahrzeug auf die Bühne oder schieben Sie die Bühne unter das Fahrzeug. Anschließend richten Sie die Tragarme entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers am Fahrzeug aus.

Die Gummitragscheiben sind an die vorgesehenen Aufnahmepunkte des Fahrzeuges anzusetzen. Mit dem Schalter „HEBEN / UP“ setzen Sie die Hebebühne in Gang und nähern die Tragscheiben den Fahrzeugaufnahmepunkten. Kontrollieren Sie vor dem Anheben des Fahrzeugs noch einmal die richtige Stellung der Tragarme zu den vorgegebenen Aufnahmepunkten am KFZ. Prüfen Sie auch, ob alle Arretierungshebel eine Drehung der Tragarme unmöglich machen.

So ausgerichtet heben Sie das Fahrzeug bis zur gewünschten Höhe an. Nun muss die Hebebühne durch Betätigung des Schalters „VERRIEGELUNG / LOCK“ in die Sicherheitsrasten gefahren werden.

7.3 Verriegeln

Beim Betätigen der Taste „VERRIEGELUNG / LOCK“ wird die Bühne in der gewünschten Arbeitshöhe in die Sicherheitsrasten gefahren. Diese dienen als mechanischer Schutz, so dass die Bühne sich bei einem Defekt des Hydrauliksystems nicht selbstständig absenken kann. Arbeiten Sie niemals an gehobenen Lasten, wenn die Bühne nicht in die Sicherheitsrasten gefahren ist.

7.4 Senken

Achten Sie beim Absenken der Bühne stets darauf, dass sich keine Personen unter dem Fahrzeug befinden und sich niemand dem Fahrzeug nähert.

Um die Hebebühne abzusenken, betätigen Sie die Taste „SENKEN / DOWN“. Die Hebebühne wird erst kurz angehoben, um die Sicherheitsrasten frei zu heben.

Fahren Sie die Bühne in die niedrigste Position. Nun können Sie die Tragarme unter dem Fahrzeug herausdrehen und das Fahrzeug wegfahren.

7.5 Manuelle Notfallabsenkung

Bei Stromausfall kann die Hebebühne manuell abgesenkt werden.

Falls die mechanischen Sicherheitsrasten eingerastet sind lösen Sie die Abdeckung des Lüfterrades vom Elektromotor der Hydraulikpumpe. Nun drehen Sie das Lüfterrad des Motors nach rechts (Abb. 21) bis der Hubschlitten soweit angehoben ist, dass sich die Sicherheitsrasten frei bewegen lassen. Entriegeln und fixieren Sie die Sicherheitsrasten manuell.

Dann entfernen Sie die Elektromagnetspule vom Senkventil an der Hydraulikpumpe. Stecken Sie den Dauermagnet auf das Senkventil (Abb. 22). Der Magnet öffnet das Senkventil und die Bühne wird mit der normalen Senkgeschwindigkeit abgesenkt.

Die Hebebühne kann nicht angehoben werden, wenn der Dauermagnetring das Senkventil öffnet. Deshalb müssen Sie nach dem manuellem Absenken der Hebebühne die normalen Betriebsbedingungen wieder herstellen. .



Abb. 21

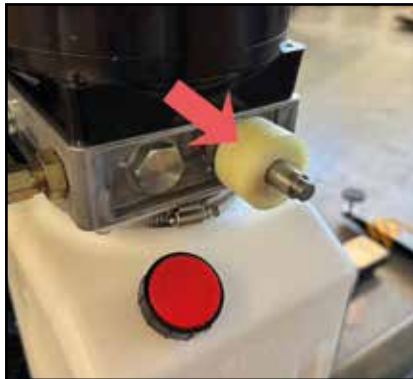


Abb. 22

8 WARTUNG

Vor dem Durchführen von Wartungs- oder Reparaturarbeiten muss die Stromversorgung der Hebebühne getrennt werden, der Hauptschalter mit einem Vorhängeschloss gesichert und der Schlüssel an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, um unbefugte Personen am Einschalten oder Betreiben der Hebebühne zu hindern.

Die Hebebühne und deren Bauteile sind ständig sauber zu halten und vor widrigen Umwelteinflüssen zu schützen. Folgende Wartungsarbeiten, müssen regelmäßig durchgeführt werden.

	1x pro Monat	alle 3 Monate	alle 3 Jahre	alle 5 Jahre
Alle beweglichen Teile mit Schmierfett abschmieren	X			
Kolbenstangen der hydraulischen Zylinder säubern	X			
Hydraulisches System auf Dichtheit kontrollieren	X			
Sichtprüfung aller Teile, fehlerhafte Teile austauschen		X		
Hydrauliköl austauschen			X	
Filtersieb säubern			X	
Erneuerung der Hydraulikschläuche				X

Die Hebebühne darf nur von geschultem Personal, das mit der Arbeitsweise der Hebebühne vertraut ist, gewartet werden.

Notwendige Wartungsintervalle

- Entsprechend der Vorschriften ist die ständige Kontrolle der Betriebssicherheit der Hebebühne Pflicht.
- Eine Wartung ist möglichst alle 6 Monate, spätestens jedoch nach einem Jahr, durch einen geprüften Fachmann zu erfolgen.
- Die Wartung und die damit verbundenen Überprüfungen muss in das Prüfbuch eingetragen werden.



Sachgerechten Wartung der Hebebühne

- Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile sowie Werkzeug, die für die erforderlichen Wartungsarbeiten geeignet sind.
- Beachten Sie die turnusmäßige Wartung und Inspektionszeiten, die in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind.
- Beachten Sie die Funktionszeichnung der elektrischen und hydraulischen Ausstattung in der Betriebsanleitung

Eine Liste mit möglichen Störungen und relevante Lösungen, sowie ein Link zur Ersatzteilliste mit Explosionszeichnung der Ersatzteile finden Sie in dieser Betriebsanleitung.

8.1 Allgemeine Hinweise zur Wartung

Die Verwendung von Wasser oder entzündlichen Flüssigkeiten ist streng verboten.

Um die Hebebühne voll funktionsfähig zu halten, muss der vorgegebene Wartungszeitplan eingehalten werden.

Das Nichtbeachten befreit den Hersteller von jeglicher Verantwortung hinsichtlich der Gewährleistung.

Allgemeine Sichtkontrolle zur Überprüfung des Zustands der Hebebühne

- Sichtkontrolle des Zustands der Elektrokabel
- Die Hebebühne muss gereinigt werden, wobei die Verwendung von Wasser unter Druck oder von aggressiven chemischen Substanzen zu vermeiden ist. Diese Reinigung muss mindestens einmal pro Woche bzw. jedes Mal, wenn die Hebebühne mit für den Lack oder die vorhandenen Elektrovorrichtungen aggressiven Substanzen (z. B. Bremsöl, Kühlflüssigkeit, usw.) in Kontakt kommt, erfolgen (im Winter ist besonders auf Schnee und Wasser zu achten, die ätzende Salze enthalten, die sich auf der Bühnenoberfläche absetzen);
- Einmal pro Monat den Zustand der Sicherheitsvorrichtungen überprüfen
- Die Gleitführungen der Hubvorrichtungen müssen frei von Hindernissen sein, um ein korrektes Gleiten des Hubschlittens zu erlauben und ein mögliches Blockieren der Bühne zu vermeiden

Instandhaltung lackierter Oberflächen

Der Lack schützt die Teile aus Metall. Um die Schutzwirkung der Lackierung der Hebebühne dauerhaft zu gewährleisten, muss die Hebebühne unbedingt sauber gehalten und eine regelmäßige Wartung durchgeführt werden.

Besondere Aufmerksamkeit ist für den Grundrahmen und Hubausleger erforderlich, für die die Durchführung der folgenden Wartungsarbeiten vorgeschrieben ist:

- Vorbeugen und die Kratzer ausbessern, die die Lackschicht beschädigen. Die Lackoberflächen sind unverzüglich zu reinigen, wenn sie mit Flüssigkeit für Batterien, Öl für Bremsen oder anderen stark ätzenden Flüssigkeiten in Berührung kommen. Nach der Verwendung der Hebebühne ist diese, insbesondere in den Wintermonaten, von Wasser zu befreien (Vorhandensein von Salz) und die Oberflächen sind von dem Schmutz zu befreien, der durch das Fahrzeug dort abgelagert wurde: Kies, Erde, Teer, Salz und anderes. Die Beschichtung besteht aus Lack auf Basis von wärmehärtendem Pulver und kann nur mit neutralen Produkten behandelt werden. Verwenden Sie deshalb bitte keine aggressiven Produkte und Hochdruckreiniger.

9 PRÜFUNG

Jede Fahrzeug-Hebebühne wurde einer statischen und dynamischen Prüfung sowie einer Elektroprüfung entsprechend der Vorgaben der geltenden europäischen Normen unterzogen.

Beim Nutzer ist die Hebebühne regelmäßig den im Betreiberland gültigen Vorschriften zu überprüfen.

10 ENTSORGUNG

Wenn die Hebebühne nicht länger einsatzfähig ist und sie nicht mehr genutzt werden soll, muss sie durch Entfernen von Stromanschlüssen und des Hydrauliköls funktionsunfähig gemacht werden. Diese Einheiten stellen Sondermüll dar und sollten in einheitliche Teile zerlegt und entsprechend aktueller Vorschriften und Regeln entsorgt werden. Wenn die Verpackung keine Schadstoffe darstellt und nicht biologisch abbaubar ist, muss sie der entsprechenden Entsorgung zugeführt werden.



11 FEHLER UND STÖRUNGEN

FEHLER / STÖRUNGEN	URSACHE	LÖSUNG
Keine Funktion	Kein Strom vorhanden.	Stromzuleitung bauseits überprüfen.
	Hauptschalter ist aus.	Hauptschalter einschalten.
	Steuersicherung ist defekt.	Sicherung erneuern
Aggregat läuft nicht.	Endschalter oben betätigt	Endschalter überprüfen.
Bühne hebt nicht, Aggregat läuft.	Falsche Drehrichtung.	Drehrichtung ändern.
	Ölmangel.	Ölstand überprüfen.
Bühne hebt rückartig.	Luft im Hydrauliksystem.	System entlüften.
Bühne hebt nicht bis zur max. Höhe.	Ölmangel.	Ölstand überprüfen.
Bühne senkt nicht ab.	Senkventil defekt.	Senkventil erneuern.
Bühne senkt nur kurz ab.	Rasten sind nicht geöffnet.	Rasten öffnen.
	Hindernis unter Bühne	Hindernis entfernen
Bühne hebt nicht aus Rasten.	Endschalter oben betätigt.	Endschalter überprüfen.
Bühne senkt zu langsam.	Senkventil verschmutzt.	Senkventil säubern.

12 ERSATZTEILLISTE DOWNLOAD

Aktuelle Ersatzteilskizzen und -übersichten können Sie hier downloaden:



Wenn Sie keinen QR-Code Scanner haben, können Sie auch folgenden Link in Ihren Web-Browser eingeben:

https://www.hebebuehne24.de/download/ersatzteilliste_trusters_elvt1250.pdf

KUNDENSERVICE

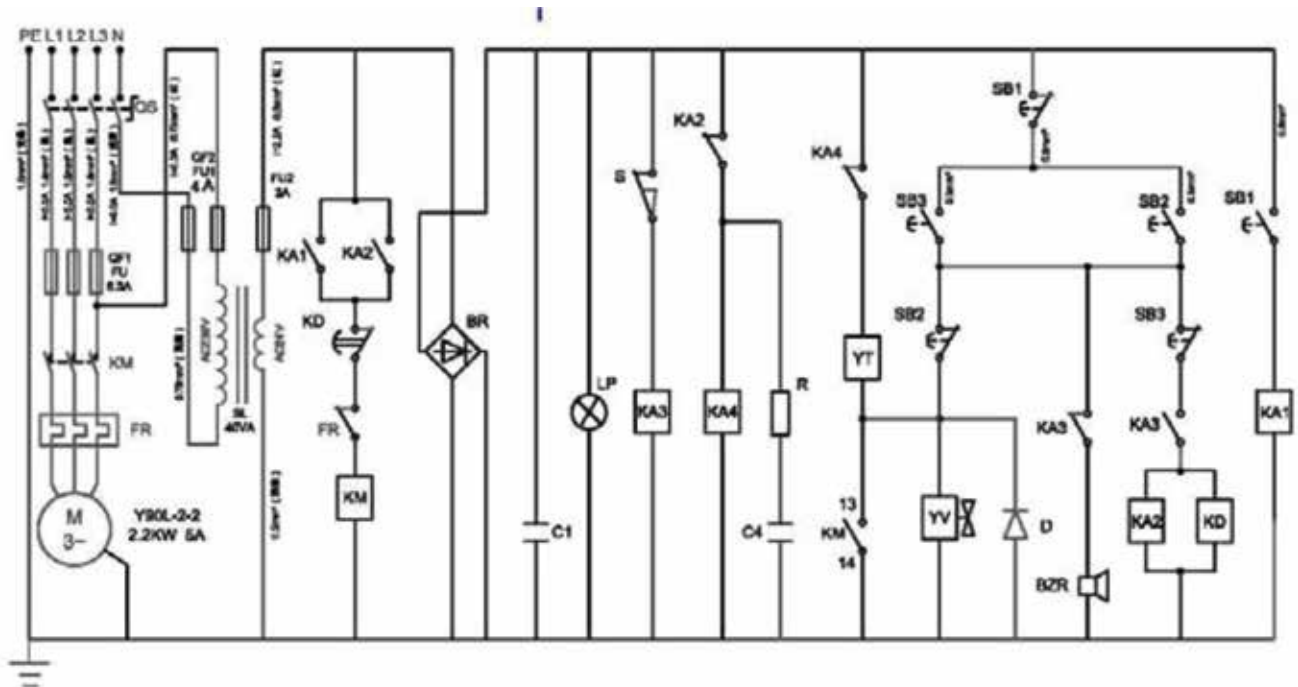
Montag bis Freitag: 8:00 bis 16:00 Uhr

Sollten Sie das passende Ersatzteil nicht finden oder andere Fragen haben, beraten wir Sie gern:

- Service-Hotline: +49 8373 999910
- WhatsApp Service: +49 152 58135975

13 ANHANG

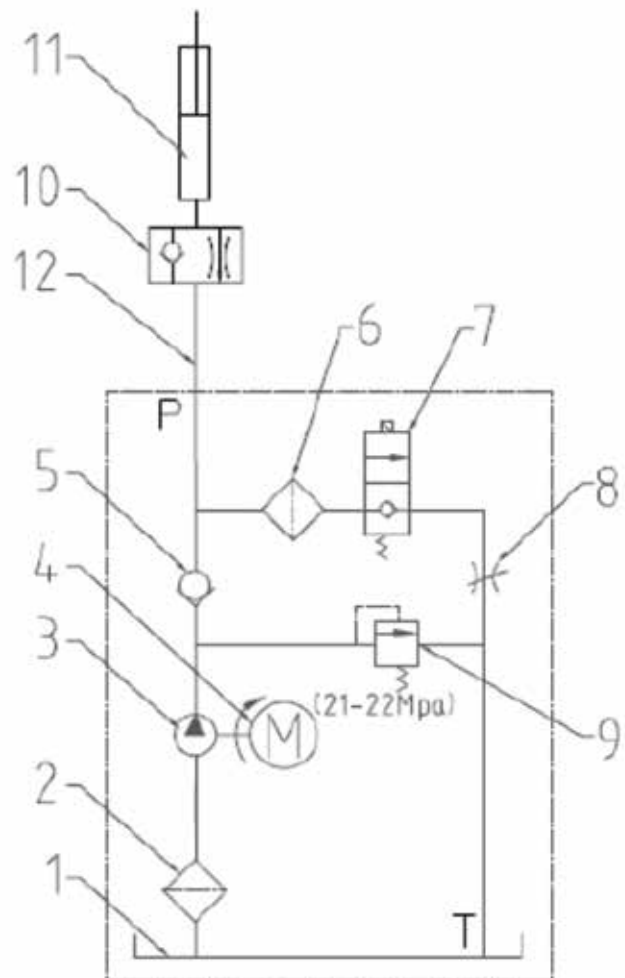
13.1 Elektrischer Schaltplan



- | | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------|
| 01 | QS-Hauptschalter | 12 | YT-Klinkenmagnetete |
| 02 | FU-Motorsicherungen | 13 | D-Diode |
| 03 | SL-Trafo | 14 | KD-Zeitrelais |
| 04 | FU1-Steuersicherung | 15 | KA1-Schaltrelais |
| 05 | SB1-Taster Heben | 16 | KA2/3/\$-Schaltrelais |
| 06 | SB2-Taster Senken | 17 | C1-Kondensator |
| 07 | SB3-CE-Stop | 18 | C4-Kondensator |
| 08 | BZR-Signalton | 19 | M-Motor |
| 09 | BR-Gleichrichter | 20 | FR-Relais |
| 10 | KM-Motorschütz | 21 | R-Widerstand |
| 11 | YV-Senkventil | 22 | S-CE-Stop Schalter |

13.2 Hydraulikschaltplan

- 1 Öltank
- 2 Ölfilter
- 3 Hydraulikpumpe
- 4 Motor
- 5 Rückschlagventil
- 6 Siebfilter Senkventil
- 7 Senkventil
- 8 Ventil Senkgeschwindigkeit
- 9 Überlastventil
- 10 Schlauchbruchsicherung
- 11 Zylinder
- 12 Hydraulikleitung





Product Service

EC-Type Examination Certificate

No. M6A 096491 0029 Rev. 00

Holder of Certificate: Shanghai Kernel Auto-Equip
Manufacturing Co., Ltd
No.180, Jiujing Road, Songjiang District,
201615 Shanghai
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Product: Vehicle lift
(Electro-hydraulic single post lift)

Model(s): DJ01HS, DJ01KS, DJ01GS,
DJ01ES, DJ01FS

Parameters: Max. rated load: 2500kg
Lifting height: 100~1755 mm (DJ01HS, DJ01FS)
115~1755mm (DJ01KS)
135~1755mm (DJ01GS, DJ01ES)
Rated voltage: 24VDC (DJ01GS)
400VAC/230VAC (DJ01HS, DJ01KS, DJ01ES, DJ01FS)
Rated power: 2.2kW
On-board battery charger: 200-240VAC, 1.5A (DJ01GS)

This EC Type Examination Certificate is issued according to Article 12(3) b or 12(4) a of Council Directive 2006/42/EC relating to machinery. It confirms that the listed Annex-IV equipment complies with the principal protection requirements of the directive. It refers only to the sample submitted to TÜV SÜD Product Service GmbH for testing and certification. For details see: www.tuvsud.com/ps-cert

Test report no.: 23.03.96491.002

Valid until: 2028-03-21

Date, 2023-03-23

Wu Weijun
(Weijun Wu)

Page 1 of 1

TÜV SÜD Product Service GmbH is Notified Body according to Council Directive 2006/42/EC relating to machinery, notified by publication in the Official Journal of the EC with identification No.0123.

TÜV SÜD Product Service GmbH • Certification Body • Ridlerstraße 65 • 80339 Munich • Germany



NACHWEIS DER ERSTEN INBETRIEBNAHME DER HEBEBÜHNE

Achtung

Zur Wahrung der Gewährleistungsansprüche ist das vollständig ausgefüllte Formular an den Hersteller zu schicken. Mit dem Formular wird die ordnungsgemäße Installation sowie Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen bzw. eine befähigte Person bestätigt.

Mit der Unterschrift wird bestätigt, dass:

- die Hebebühne fachgerecht ausgepackt und zum Aufstellort transportiert wurde
- die Hebebühne ordnungsgemäß auf ebenen Boden aufgestellt wurde
- die Montage der Hebebühne vollständig und ordnungsgemäß erfolgte
- die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden wurde
- die Drehrichtung des bauseits gestellten Elektroanschlusses überprüft wurde
- die Stromversorgung ordnungsgemäß hergestellt wurde
- die Sicherheitseinrichtungen ordnungsgemäß geprüft und erläutert wurden
- wartungstechnische Einrichtungen wurden geprüft und erläutert
- Inbetriebnahme vorschriftsmäßig laut Betriebsanleitung vorgenommen wurde

Es wurden keine Mängel festgestellt. Einer Inbetriebnahme stehen keine Bedenken entgegen.

Hebebühnen-Typ: _____ Baujahr: _____,

Serien-Nr.: _____ Kaufdatum: _____,

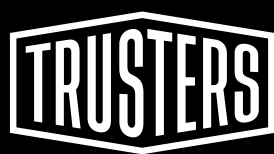
Händleranschrift: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Senden Sie das Formular an REMO per Fax an +49 8373 9999199 oder per E-Mail an info@remo-gmbh.de

REMO Hebebühnen GmbH
Messerschmittstraße 10
87437 Kempten
Deutschland

Anschrift des Betreibers:



REMO Hebebühnen GmbH
Messerschmittstraße 10
D-87437 Kempten

Tel.: +49 (0) 8373 999910
Fax: +49 (0) 8373 9999199

info@remo-gmbh.de
www.hehebuehne24.de



WHATSAPP SERVICE

+49 152 58135975
(Mo.-Fr. 8:00 - 16:00)