



M A H A G R O U P

AL II

Achslift

Original-Betriebsanleitung

BA082201-de

AL II 2.0
AL II 2.0 PH

AL II 2.6
AL II 2.6 PH
AL II 2.6 PH W
AL II 2.6 PH S

AL II 4.0 PH W

© MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Der Inhalt wurde sorgfältig auf Richtigkeit geprüft, trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Abbildungen sind beispielhaft und können vom Originalprodukt abweichen. Technische Änderungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

Hersteller

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG
Hoyen 20
87490 Haldenwang
Germany

Phone: +49 8374 585-0
Fax: +49 8374 585-590
Mail: maha@maha.de
Web: www.maha.de

Kundendienst

MAHA SERVICE CENTER
Maybachstraße 8
87437 Kempten
Germany

Phone: +49 8374 585-100
Fax: +49 8374 585-491
Mail: service@maha.de
Web: www.mahaservicecenter.de

Inhalt

1	Sicherheit.....	4
1.1	Einführung.....	4
1.2	Symbole und Signalwörter.....	4
1.2.1	Personenschäden.....	4
1.2.2	Produkt-, Maschinen-, Anlagenschäden.....	4
1.2.3	Informationen.....	4
1.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	5
1.4	Bestimmungswidriger Gebrauch.....	5
1.5	Anforderungen an das Bedienungs- und Servicepersonal.....	5
1.6	Sicherheitsvorschriften für die Inbetriebnahme.....	6
1.7	Sicherheitsvorschriften für den Betrieb.....	6
1.8	Sicherheitsvorschriften für Servicearbeiten.....	7
1.9	Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Hydrauliköl.....	7
1.10	Verhalten bei Unfällen.....	7
2	Transport und Lagerung.....	8
3	Montage und Erstinbetriebnahme.....	8
4	Technische Daten.....	9
5	Einbauposition.....	10
6	Einbauvarianten.....	10
6.1	Aushubsicherungen montieren.....	11
6.1.1	Zwei-Stempel-Hebebühnen.....	11
6.1.2	Vier-Stempel-Hebebühnen.....	11
6.1.3	CARLIFT.....	12
6.1.4	DUO.....	12
6.2	Spiralschlauch montieren.....	14
6.2.1	Zwei-Stempel-Hebebühnen.....	14

6.2.2	Vier-Stempel-Hebebühnen	15
6.2.3	CARLIFT	16
6.2.4	DUO	17
6.3	Parkposition	18
6.3.1	Zwei-Stempel-Hebebühnen	18
6.3.2	Vier-Stempel-Hebebühnen	19
6.3.3	DUO	20
7	Einbauvorgang	23
8	Bedienung.....	25
8.1	Bedienung AL II 2.0 / 2.6	25
8.2	Bedienung AL II 2.0 PH / 2.6 PH / 4.0 PH	25
8.3	Bedienung AL II 2.6 PH W / 2.6 PH S.....	26
8.4	Nach der Benutzung	26
9	Instandhaltung	27
9.1	Instandhaltungsplan.....	27
9.2	Jährliche Überprüfung.....	28
9.3	Pflegehinweise.....	28
9.4	Hydrauliköl nachfüllen.....	29
9.5	Fehlerbehebung	29
9.6	Ersatzteile.....	29
9.7	Hydraulikplan	30
10	Lebensdauer.....	31
11	Demontage.....	31
12	Geräteentsorgung	31
13	Inhalt der Konformitätserklärung.....	31

1 Sicherheit

1.1 Einführung

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisungen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung jederzeit gut zugänglich auf.

Personen- und Sachschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, sind durch das Produkthaftungsgesetz nicht abgedeckt.

1.2 Symbole und Signalwörter

1.2.1 Personenschäden



GEFAHR

bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.



WARNUNG

bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.



VORSICHT

bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

1.2.2 Produkt-, Maschinen-, Anlagenschäden

HINWEIS

bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.

1.2.3 Informationen



bezeichnet wichtige Informationen.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dieser Achslift dient ausschließlich zum sicheren Anheben von Kraftfahrzeugen. Die zulässige Traglast ist zu beachten.
- Der Achslift darf ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht verändert werden. Bei Zuwiderhandlung verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

1.4 Bestimmungswidriger Gebrauch



WARNUNG

Eine über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Verwendung ist bestimmungswidrig, z.B.:

- Betreten des Lastaufnahmemittels
 - Mitfahren auf dem Lastaufnahmemittel
 - Verwendung für sonstige Hebearbeiten
-

1.5 Anforderungen an das Bedienungs- und Servicepersonal



WARNUNG

Alle Personen, die mit dem Betrieb, der Instandhaltung, Montage, Demontage und Entsorgung der Anlage beschäftigt sind, müssen das 18. Lebensjahr vollendet haben,

- dazu geistig und körperlich in der Lage sein,
 - nachweislich geschult und schriftlich unterwiesen sein,
 - die Betriebsanleitung, insbesondere die Anweisungen zum Verhalten im Störfall, gelesen und verstanden haben,
 - in Sicherheitsrichtlinien aktenkundig belehrt sein,
 - Erfahrung und Wissen im Umgang mit der Anlage und den von ihr ausgehenden Gefahren vorweisen können.
-

1.6 Sicherheitsvorschriften für die Inbetriebnahme



WARNUNG

- Der Achslift darf nur von autorisierten Servicetechnikern eingebaut und in Betrieb genommen werden.
 - Der Achslift darf nur mit den richtigen Aufhängungen auf waagerechten, tragfähigen und parallelen Fahrschienen oder in Gruben montiert werden und muss gegen Abstürzen und Entgleisen gesichert werden.
 - Die Standardausführung des Achslifts darf nicht in explosions- und feuergefährdeten Betriebsstätten, in Außenbereichen oder in feuchten Räumen (z.B. Waschhallen) aufgestellt und in Betrieb genommen werden.
-

1.7 Sicherheitsvorschriften für den Betrieb



WARNUNG

- Die ausführliche Bedienungsanleitung beachten.
 - Der Achslift darf nur durch geschulte Personen bedient werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.
 - Die Tragfähigkeit des Achslifts darf 2/3 der Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreiten.
 - Den Bewegungsbereich von Hindernissen freihalten.
 - Nach kurzem Freiheben die sichere Aufnahme des Fahrzeugs überprüfen.
 - Beim Heben und Senken müssen die Fahrzeurtüren geschlossen sein.
 - Last und Achslift beim Heben und Senken beobachten.
 - Vor jedem Hubvorgang überprüfen, ob die Aufhängungen des Achslifts korrekt platziert sind.
 - Der Bediener muss sich vergewissern, dass die Betätigung ohne Gefahr für sich selbst oder andere erfolgt.
 - Den Achslift nur als Hebegerät verwenden. Die Last nie mit Hilfe des Achslifts transportieren.
 - Den Achslift immer auf die nächste Sicherheitsraste absenken, bevor am Fahrzeug gearbeitet wird.
 - Beim Heben des Fahrzeugs mit zwei Achslift-Einheiten müssen diese einen Mindestabstand von 0,85 m aufweisen.
 - Der Aufenthalt von Personen ist im Bewegungsbereich von Last und Achslift während des Hebens und Senkens verboten.
 - Das Hochklettern am angehobenen Fahrzeug ist verboten.
 - Die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung einhalten.
 - Die zulässige Traglast gemäß Typenschild darf nicht überschritten werden.
 - Das Fahrzeug nur an den dafür vorgesehenen Punkten aufnehmen.
-

- Mit dem Achslift dürfen keine Personen befördert werden.
 - Den Achslift und den Arbeitsbereich sauber halten.
 - Vorsicht beim Laufenlassen von Fahrzeugmotoren. Vergiftungsgefahr!
-

1.8 Sicherheitsvorschriften für Servicearbeiten



WARNUNG

- Servicearbeiten dürfen nur von autorisierten Servicetechnikern durchgeführt werden.
 - Umweltgefährdende Stoffe müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.
 - Der Achslift darf nicht mit Hoch- oder Dampfdruckgeräten gereinigt werden.
 - Die Verwendung von scharfen Reinigungsmitteln kann zu Schäden am Achslift führen.
 - Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht ersetzt oder umgangen werden.
-

1.9 Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Hydrauliköl



VORSICHT

- Verschüttetes Hydrauliköl mit Bindemittel neutralisieren.
 - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 - Nach Einatmen: Bei Beschwerden ärztliche Behandlung.
 - Nach Hautkontakt: Haut sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt konsultieren.
 - Nach Augenkontakt: Mit viel Wasser gründlich ausspülen, Arzt konsultieren.
 - Nach Verschlucken: Kein Erbrechen hervorrufen. Sofort Arzt hinzuziehen.
-

1.10 Verhalten bei Unfällen

- Der Verletzte ist aus dem Gefahrenbereich zu bergen. Informieren Sie sich, wo Verbandmittel aufbewahrt werden. Ersthelfer hinzuziehen.
- Bei Unfällen "Erste Hilfe" leisten (Blutungen stillen, verletzte Gliedmaßen ruhig stellen), den Unfall melden und die Unfallstelle absichern.
- Melden Sie jeden Unfall unverzüglich Ihrem Vorgesetzten. Achten Sie darauf, dass über jede Erste-Hilfe-Leistung Aufzeichnungen (z. B. Verbandbuch) gemacht werden.
- Ruhe bewahren und auf Rückfragen antworten.

2 Transport und Lagerung

HINWEIS

Lieferumfang auf Vollständigkeit gemäß Auftragsbestätigung prüfen. Etwaige Transportschäden sofort dem Überbringer melden.

Beim Verladen, Ausladen und Transport immer geeignete Hebezeuge, Flurförderzeuge (z. B. Kran, Hubstapler usw.) sowie korrekte Lastaufnahme- und Anschlagmittel verwenden.

Immer darauf achten, dass die zu transportierenden Teile sachgerecht und absturzsicher unter Berücksichtigung von Größe, Gewicht und Schwerpunkt aufgehängt bzw. aufgeladen werden. Transportrichtlinie beachten!

Die Packstücke an einem überdachten Ort, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt, bei geringer Luftfeuchtigkeit und Temperaturen zwischen 0...40 °C lagern. Packstücke nicht stapeln.

Beim Auspacken auf Verletzungs- und Beschädigungsgefahr achten: Sicherheitsabstand beim Öffnen der Verpackungsbänder einhalten, keine Teile aus der Verpackung fallen lassen.

3 Montage und Erstinbetriebnahme



WARNUNG

Montage und Erstinbetriebnahme des Geräts dürfen nur durch speziell hierfür autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Zum Fachpersonal gehören autorisierte, geschulte Fachkräfte des Herstellers, der Vertragshändler und der jeweiligen Service-Partner.

4 Technische Daten

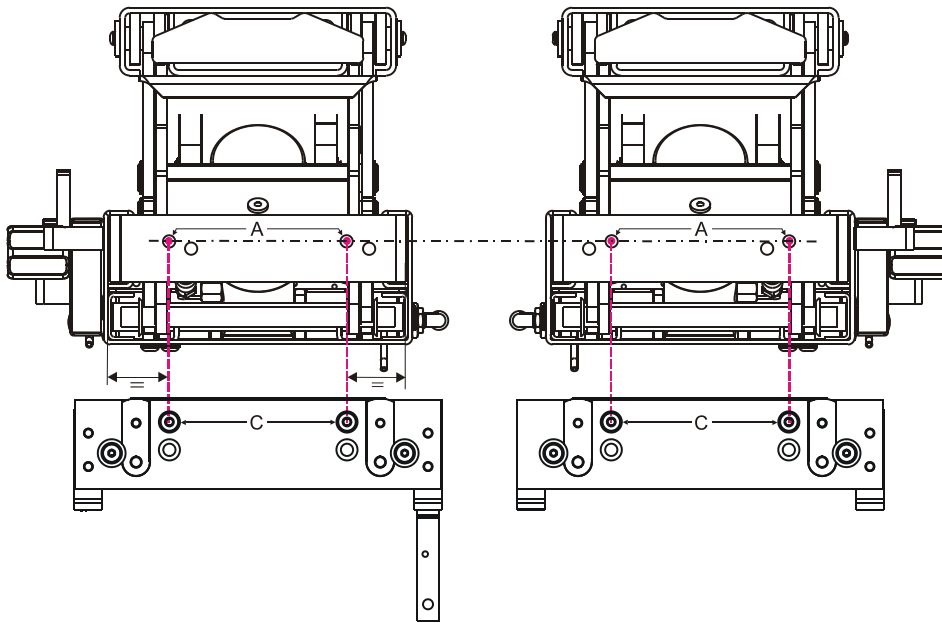
AL II	2.0	2.0 PH
Auszugslänge min...max.	780...1610 mm	780...1610 mm
Betriebsdruck min...max.	---	8,5...12 bar
Hubweg	250 mm	250 mm
Mindestluftmenge	---	500 l/min
Traglast	2000 kg	2000 kg
Überstand über Fahrfläche max.	70 mm	70 mm

AL II	2.6	2.6 PH
Auszugslänge min...max.	780...1610 mm	780...1610 mm
Betriebsdruck min...max.	---	8,5...12 bar
Hubweg	250 mm	250 mm
Mindestluftmenge	---	500 l/min
Traglast	2600 kg	2600 kg
Überstand über Fahrfläche max.	70 mm	70 mm

AL II	2.6 PH W	2.6 PH S	4.0 PH
Auszugslänge min...max.	780...1865 mm	780...1610 mm	796...1650 mm
Betriebsdruck min...max.	8,5...12 bar	8,5...12 bar	8,5...12 bar
Hubweg	250 mm	250 mm	250 mm
Mindestluftmenge	500 l/min	500 l/min	500 l/min
Traglast	2600 kg	2600 kg	4000 kg
Überstand über Fahrfläche max.	80 mm	70 mm	70 mm

Der Schalldruckpegel beträgt im Bereich des Bedienpersonals maximal 85 dB(A).

5 Einbauposition



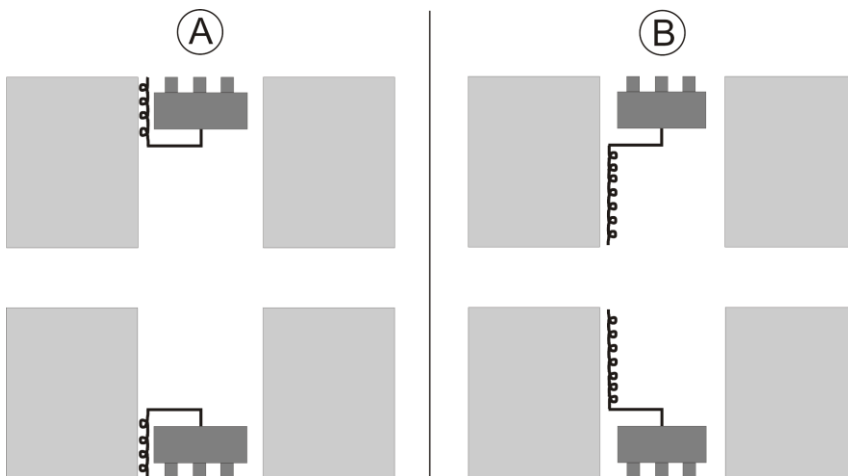
- A Bohrungen im Seitenteil des Achslifts, in Längsrichtung mittig
 C Bohrungen im Seitenteil der Hebebühne

6 Einbauvarianten



In Parkposition des Achslifts muss der Spiralschlauch zusammengezogen und somit zugentlastet sein.

- Zwei-/Vier-Stempel-HebebühnenVariante A
- DUOVariante A
- CARLIFTVariante A, nach Bedarf: Variante B



6.1 Aushubsicherungen montieren



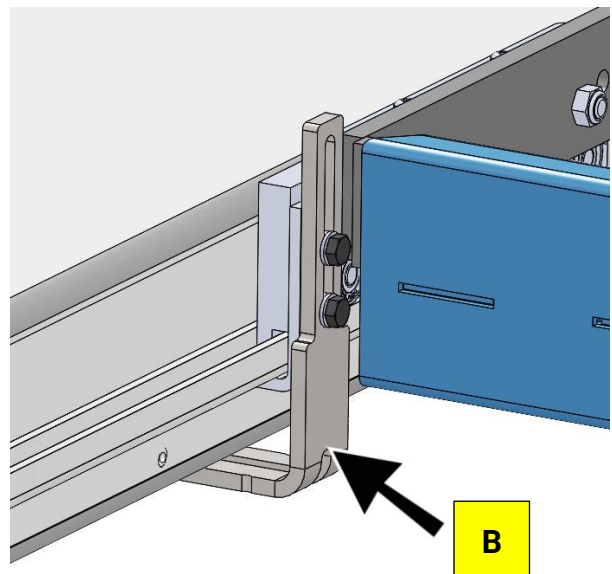
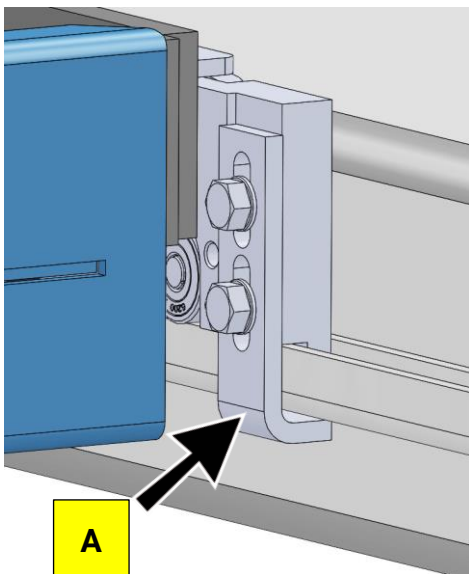
VORSICHT

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Die Montage der Aushubsicherungen ist zwingend erforderlich. Andernfalls kann der Achslift aus der Laufschiene herausfallen.

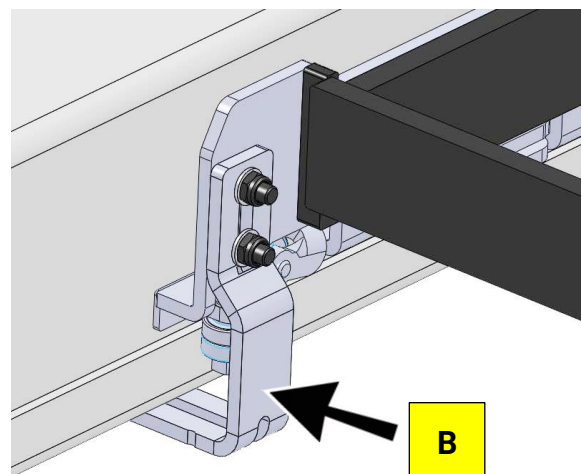
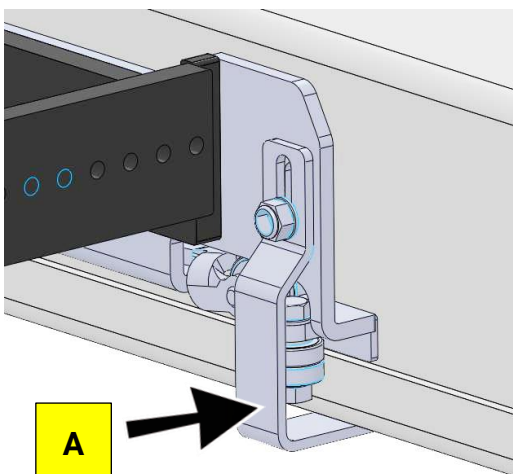
6.1.1 Zwei-Stempel-Hebebühnen

- Aushubsicherungen (A) und Schlauchhalter (B) montieren.



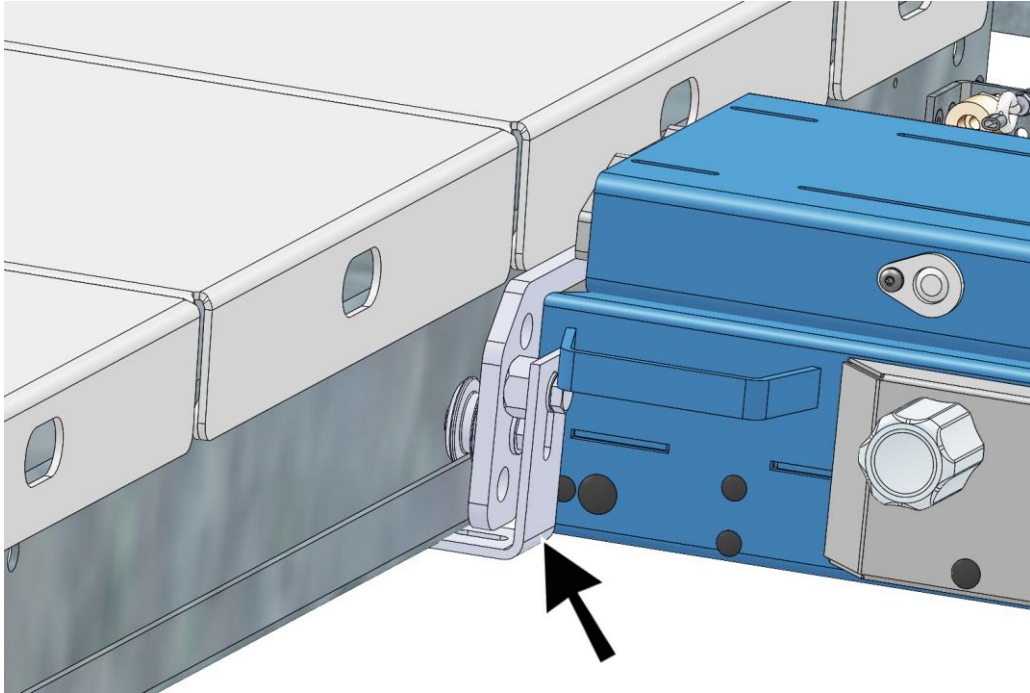
6.1.2 Vier-Stempel-Hebebühnen

- Aushubsicherungen (A) und Schlauchhalter (B) montieren.



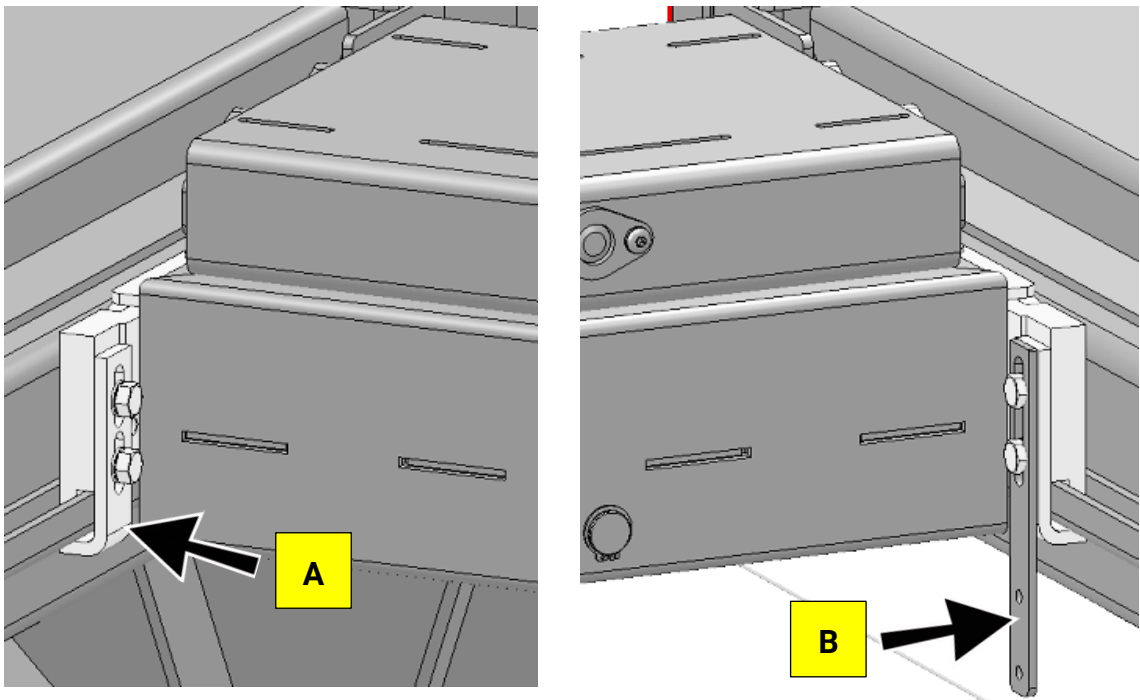
6.1.3 CARLIFT

- Aushubsicherungen (vier Winkel pro Achslift) wie gezeigt montieren.



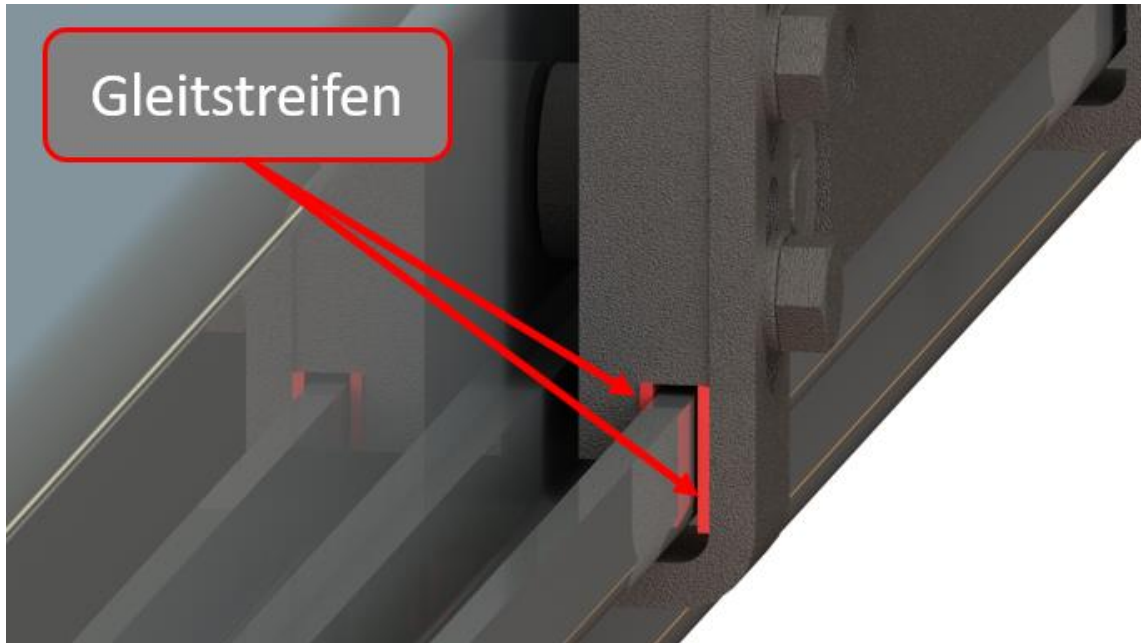
6.1.4 DUO

- Aushubsicherungen (A) und Schlauchhalter (B) montieren.

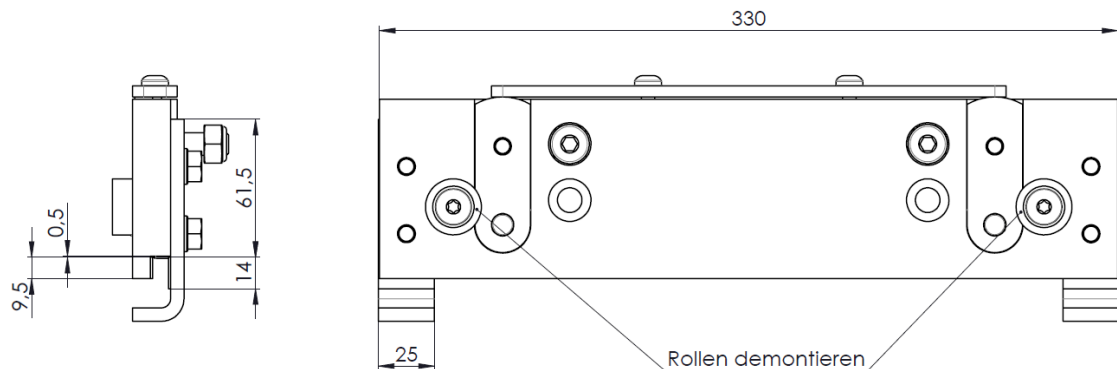


DUO 5.0 mit versenktem Radfreiheber

Zur Vermeidung einer Kollision zwischen den Seitenteilen des Achslifts und der Radfreiheber-Auszüge muss bei dieser Konfiguration eine Anpassung vorgenommen werden. Hierfür werden am Seitenteil sowie an der Aushubsicherung Gleitstreifen angebracht (s. Abb.), um den Achslift sicher in seiner Schiene zu führen.



- Gleitstreifen (Art.-Nr. 23003131) passend zuschneiden, am Seitenteil und an der Aushubsicherung anbringen.



- Die Rollen, die bisher zur Führung des Achslifts verwendet wurden, anschließend demontieren.

HINWEIS

Um ein Verklemmen des Achslifts beim Verschieben zu vermeiden, muss bei der Montage der Fahrflächen auf ausreichende Parallelität geachtet werden.

6.2 Spiralschlauch montieren

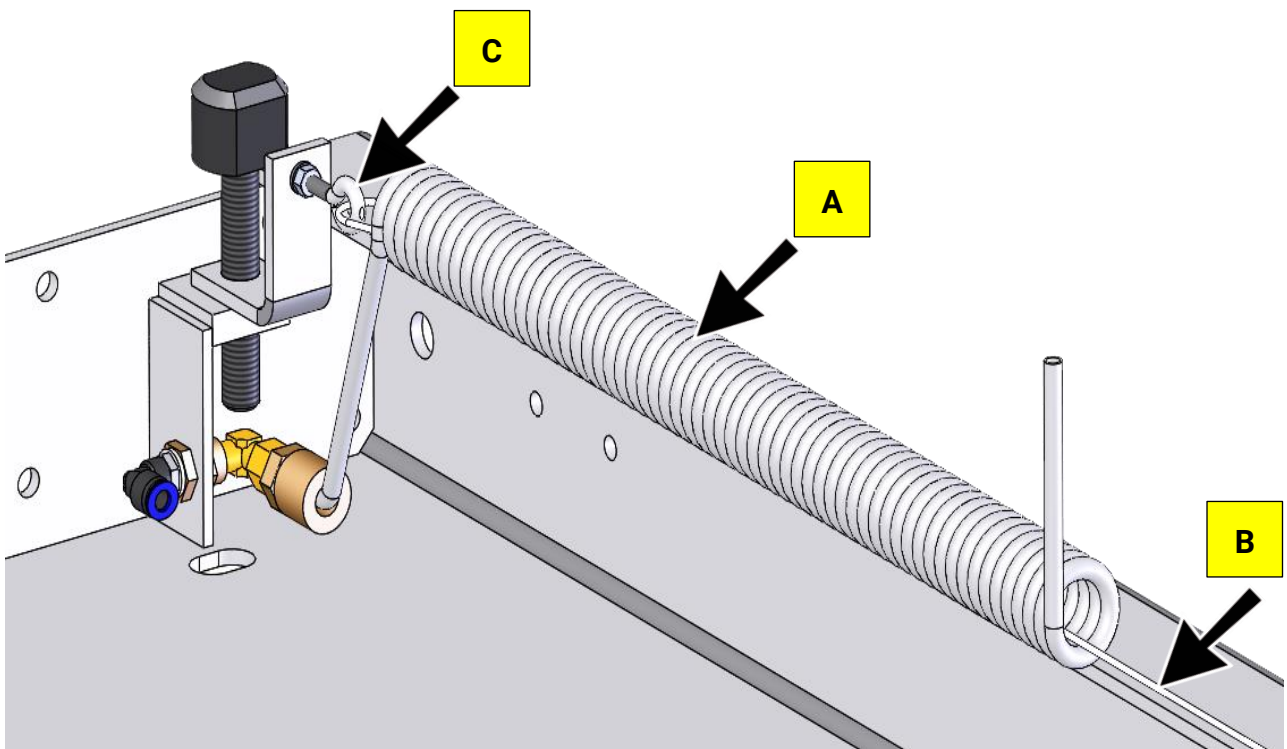
HINWEIS

Beschädigungsgefahr

Der Spiralschlauch muss knickfrei montiert werden.

6.2.1 Zwei-Stempel-Hebebühnen

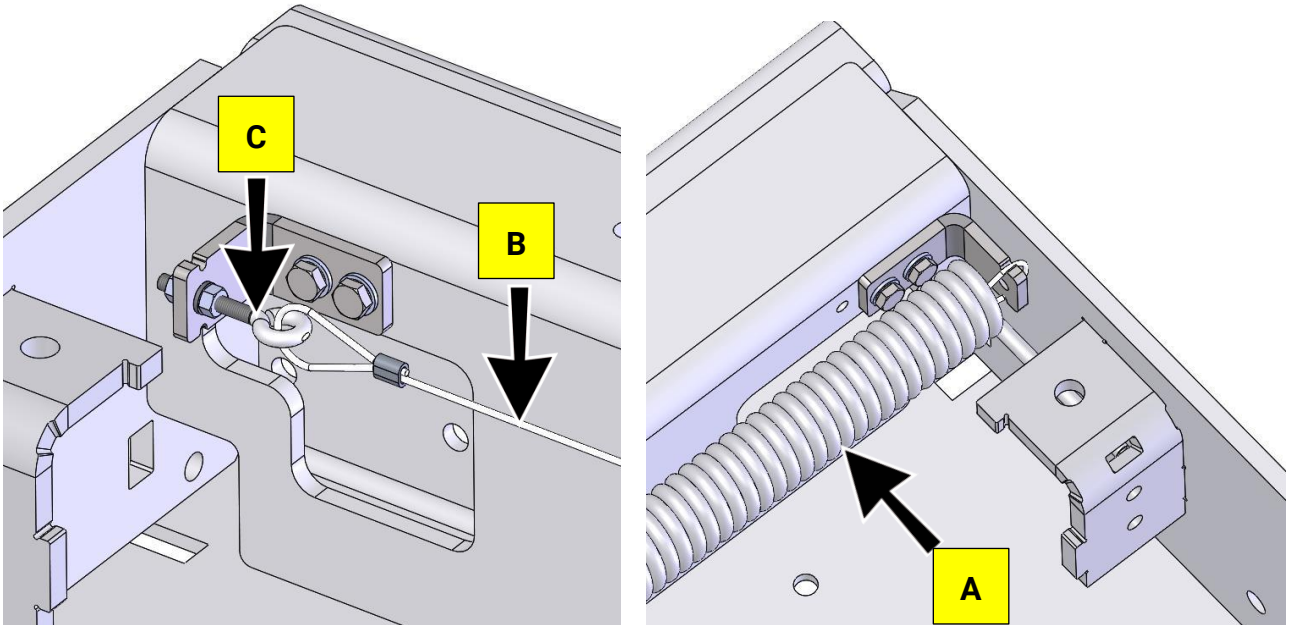
- Spiralschlauch (A) auf Drahtseil (B) auffädeln.
- Drahtseil mit Ringschraube (C) spannen.
- Schlauchende mit Kabelbindern am Schlauchhalter befestigen.



(Fahrflächenansicht von unten)

6.2.2 Vier-Stempel-Hebebühnen

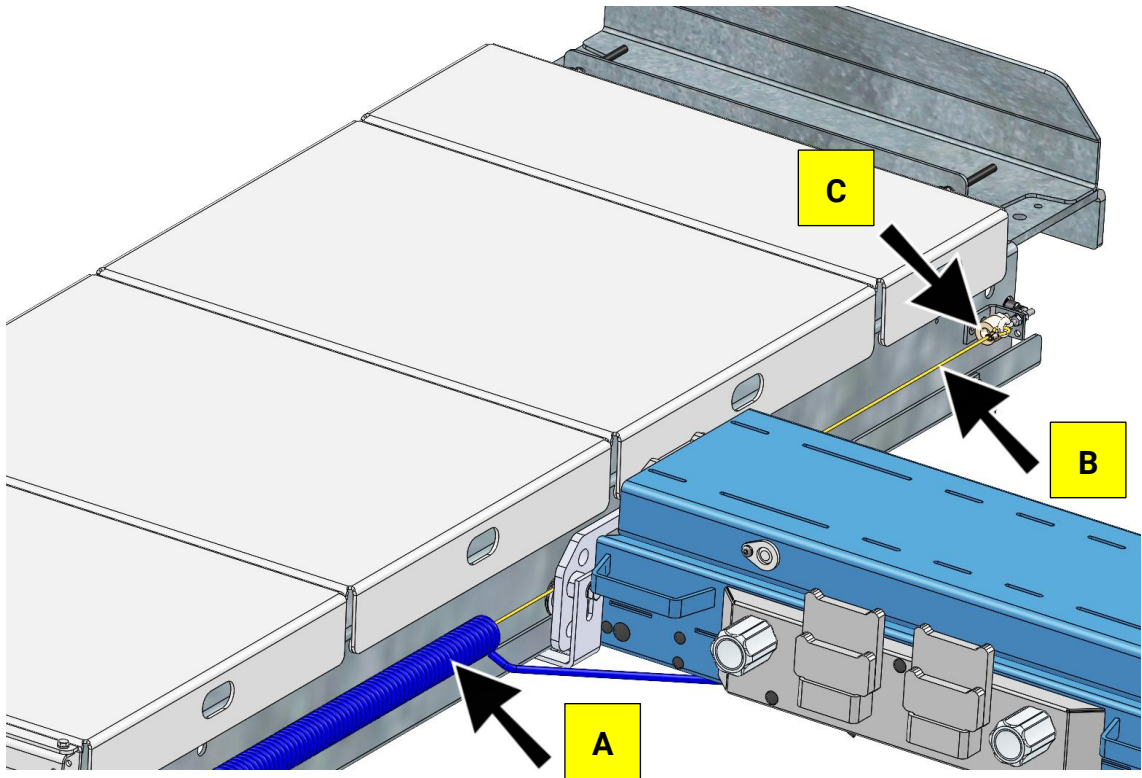
- Spiralschlauch (A) auf Drahtseil (B) auffädeln.
- Drahtseil mit Ringschraube (C) spannen.
- Schlauchende mit Kabelbindern am Schlauchhalter befestigen.



(Fahrflächenansicht von unten)

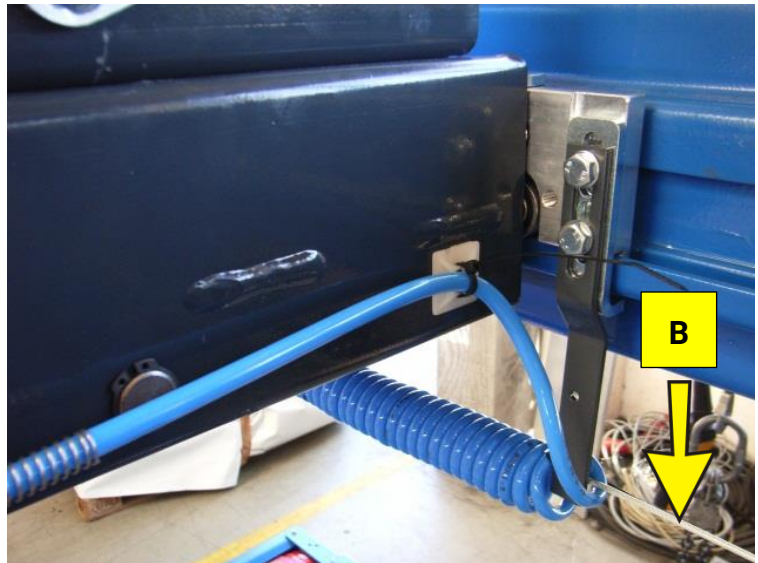
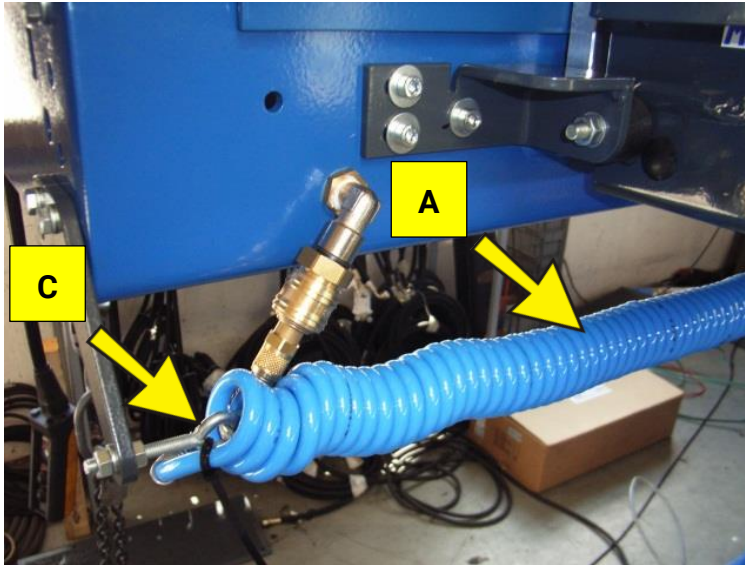
6.2.3 CARLIFT

- Spiralschlauch (A) auf Drahtseil (B) auffädeln.
- Drahtseil mit Ringschraube (C) spannen.
- Schlauchende mit Kabelbindern am Schlauchhalter befestigen.



6.2.4 DUO

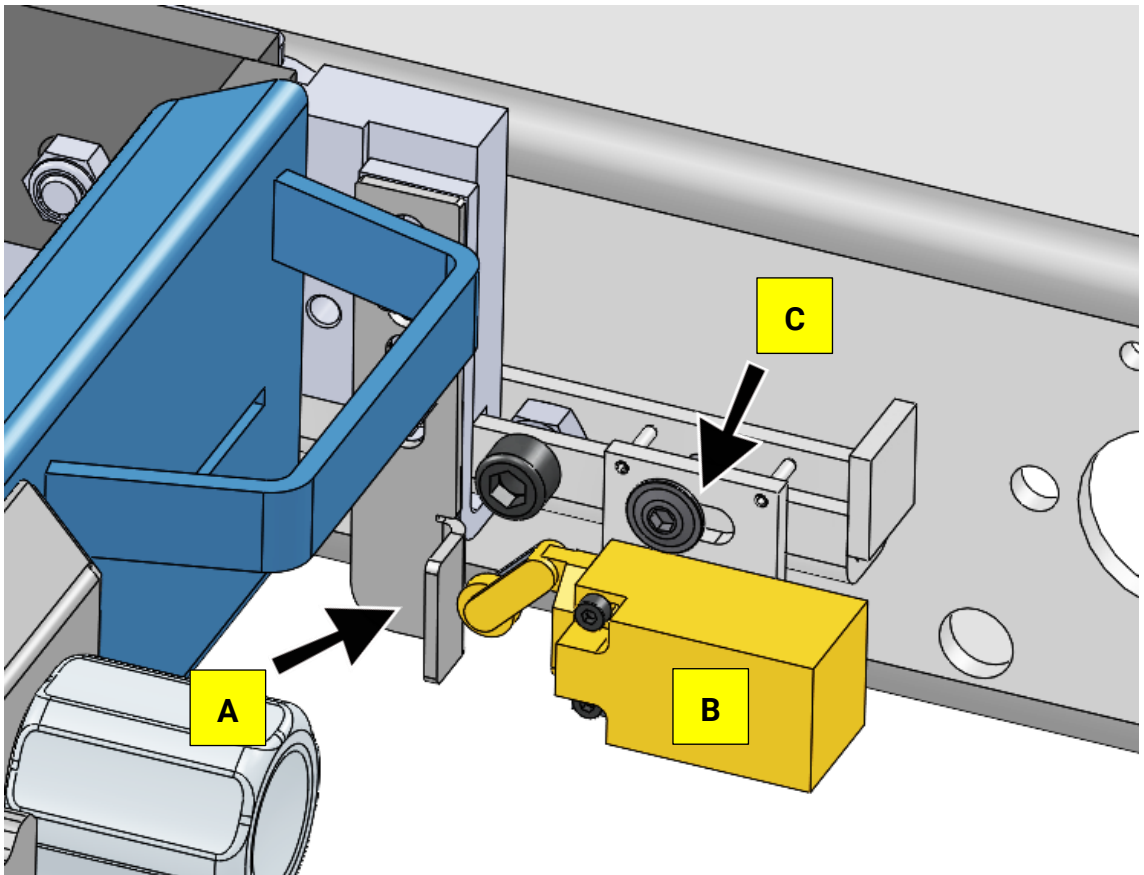
- Spiralschlauch (A) auf Drahtseil (B) auffädeln.
- Drahtseil mit Ringschraube (C) spannen.
- Schlauchende mit Kabelbindern am Schlauchhalter befestigen.



6.3 Parkposition

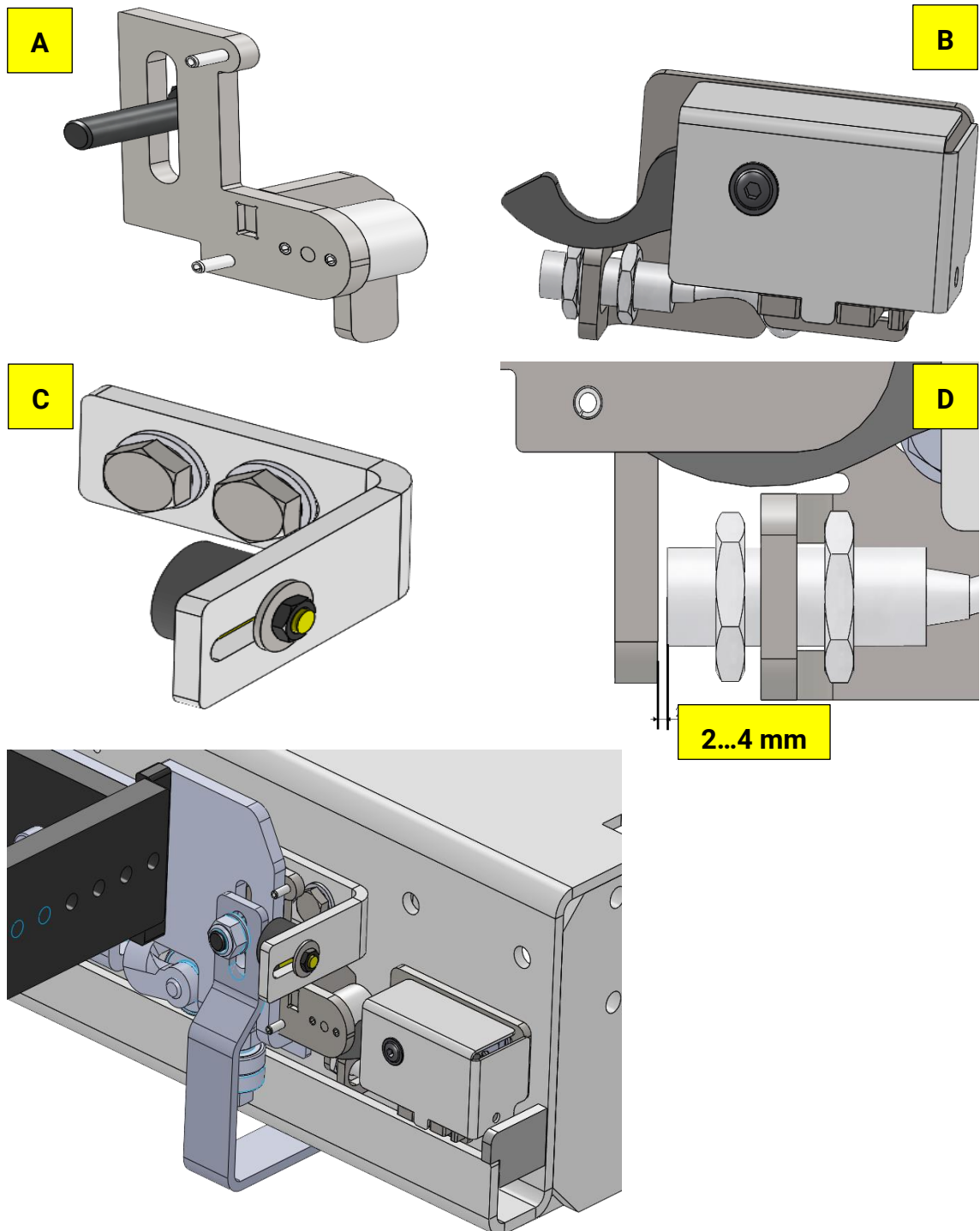
6.3.1 Zwei-Stempel-Hebebühnen

- Schaltfahne mit Aushubsicherung (A) am Seitenteil befestigen.
- Nach Positionierung des Endschalters (B) die Laufschiene für Halter und Anschlagschraube (C) abbohren und diese anschließend montieren.



6.3.2 Vier-Stempel-Hebebühnen

- Anschlag (A) mit Aushubsicherung an Seitenteil montieren.
- Verriegelung (B) und Endanschlag (C) an Fahrfläche befestigen, Näherungsschalter (D) mit 2...4 mm Abstand zur Schaltfahne montieren und vor Kollision schützen.

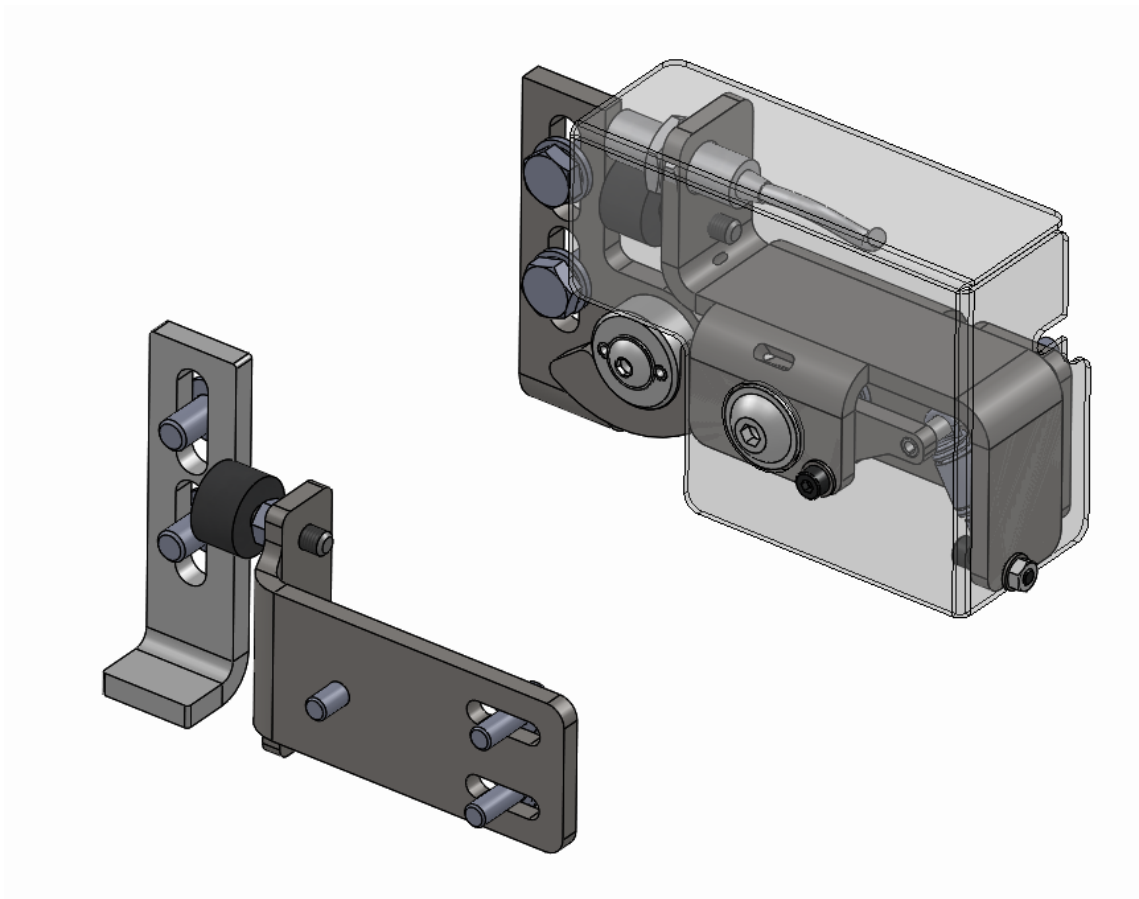


6.3.3 DUO

Zu verwendende Arbeitsmittel

- Bohrmaschine / Akkuschauber
- Ø 5mm Kernlochbohrer (für M6)
- M6 Gewindeschneider
- 7er Sechskantschlüssel
- 10er Sechskantschlüssel
- 13er Sechskantschlüssel
- 18er Sechskantschlüssel
- Schraubensicherungslack
- 5er Innensechskantschlüssel
- 3er Innensechskantschlüssel

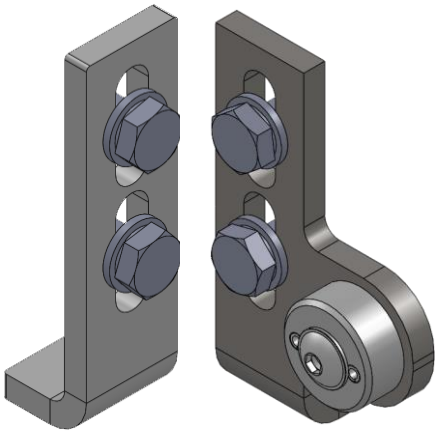
Achslift-Verriegelung



Aushubsicherung

(L) = links

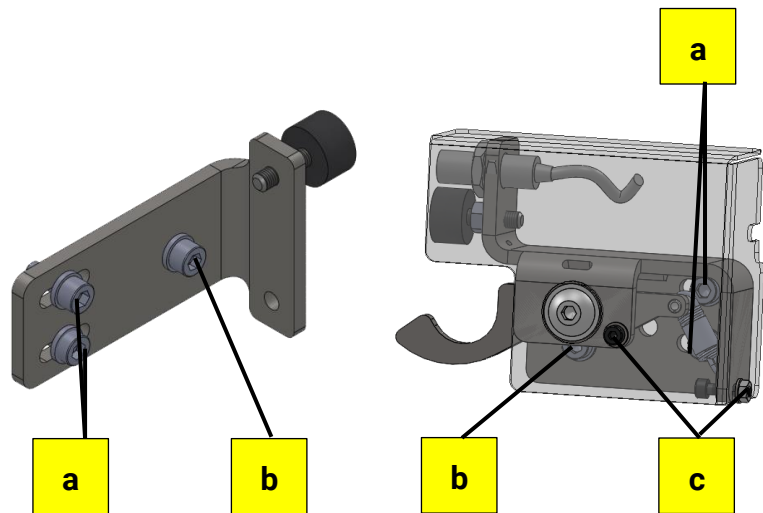
(R) = rechts



Endanschlag

(A) = Stopper

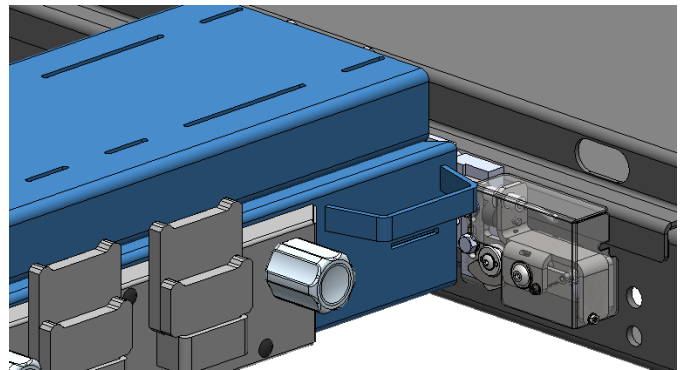
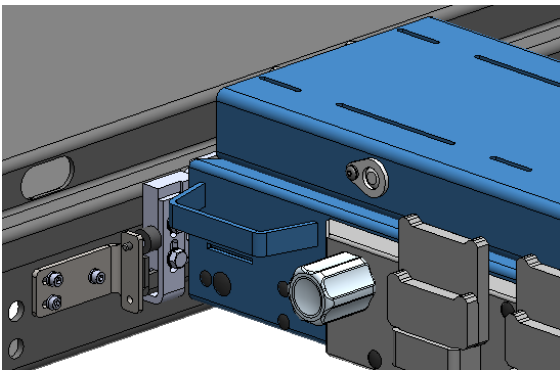
(B) = Verriegelung



Positionierter Achslift

Aushubsicherung links (L) + Stopper (A)

Aushubsicherung rechts (R) + Verriegelung (B)



Arbeitsablauf (Erstmontage)

- 1 Bühne setzen.
- 2 Hubboden montieren.
- 3 Achslift einhängen.
- 4 Aushubsicherung rechts (R) gegen die am Achslift vormontierte Aushubsicherung tauschen (siehe "Positionierter Achslift").



Austausch der Aushubsicherung (R) nur auf Seite der Verriegelung (B) notwendig!

- 5 Vormontierte Verriegelung (B) und Stopper (A) so positionieren, dass der Achslift kollisionsfrei im Hubboden/Fundament versenkbar ist.
→ Schrauben (a) lösen → (B) + (A) justieren → Schrauben (a) anziehen.



Gummipuffer der Verriegelung (B) und des Stoppers (A) müssen den Achslift möglichst zeitgleich zum Stoppen bringen!

- 6 Näherungsschalter an Verriegelung (B) montieren, anschließen und einstellen (siehe Schaltplan: 299.99.L05308)
- 7 Funktionsprüfung
- 8 Kollisionsprüfung
- 9 Position für Schraube (b) an Fahrfläche markieren, abbohren und Gewinde schneiden (M6).
- 10 Verriegelung (B) und Stopper (A) durch Schraube (b) fixieren und mit Schraubensicherungslack gegen Losdrehen sichern.
- 11 Schrauben (a) mit Schraubensicherungslack gegen Losdrehen sichern.
- 12 Abdeckung der Verriegelung (B) anbringen und durch Schraube und Mutter (c) fixieren.

Arbeitsablauf (Nachrüstung)

- 1 Zu tauschende Endanschläge (links + rechts) sowie den Endschalter demontieren.
- 2 Überprüfung: Seitenteile, müssen mittig (symmetrisch) am Achslift montiert sein.
- 3 Aushubsicherung (L) und Aushubsicherung (R) montieren ggf. tauschen.



Austausch der Aushubsicherung (R) auf Seite der Verriegelung (B) notwendig!

-
- 4 Vormontierte Verriegelung (B) und Stopper (A) so positionieren, dass der Achslift kollisionsfrei im Hubboden/Fundament versenkbar ist.

→ Schrauben (a) lösen → (B) + (A) justieren → Schrauben (a) anziehen.



Gummipuffer der Verriegelung (B) und des Stoppers (A) müssen den Achslift möglichst zeitgleich zum Stoppen bringen!

-
- 5 Näherungsschalter an Verriegelung (B) montieren, anschließen und einstellen (siehe Schaltplan; 299.99.L05308).
 - 6 Funktionsprüfung
 - 7 Kollisionsprüfung
 - 8 Position für Schraube (b) an Fahrfläche markieren, abbohren und Gewinde schneiden (M6).
 - 9 Verriegelung (B) und Stopper (A) durch Schraube (b) fixieren und mit Schraubensicherungslack gegen Losdrehen sichern.
 - 10 Schrauben (a) mit Schraubensicherungslack gegen Losdrehen sichern.
 - 11 Abdeckung der Verriegelung (B) anbringen und durch Schraube und Mutter (c) fixieren.

7

Einbauvorgang

HINWEIS

Den Achslift nur in eine geeignete Hebebühne montieren. Die Tragfähigkeit des Achslifts darf 2/3 der Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreiten.

- 1 Den Achslift aus der Verpackung heben und zwischen den Fahrflächen auf gewünschter Höhe auf einer passenden Vorrichtung ablegen.

HINWEIS

Die Aufnahmeplatte und den Rahmen nur heben, wenn der Achslift zusammengebunden ist. Andernfalls wird die Aufnahmeplatte nicht vom Zylinder unterstützt, und der Achslift würde beim Lösen der Verriegelung zusammenklappen.

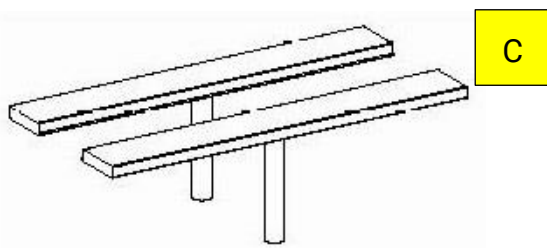
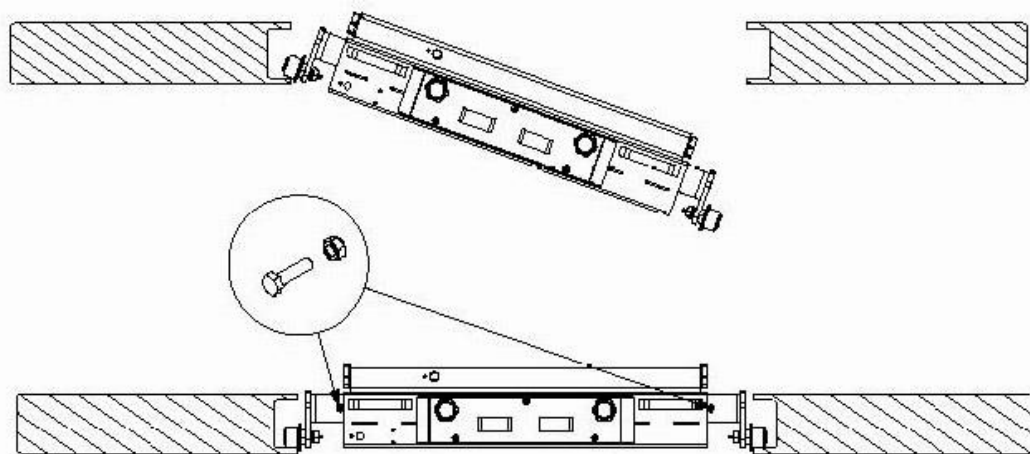
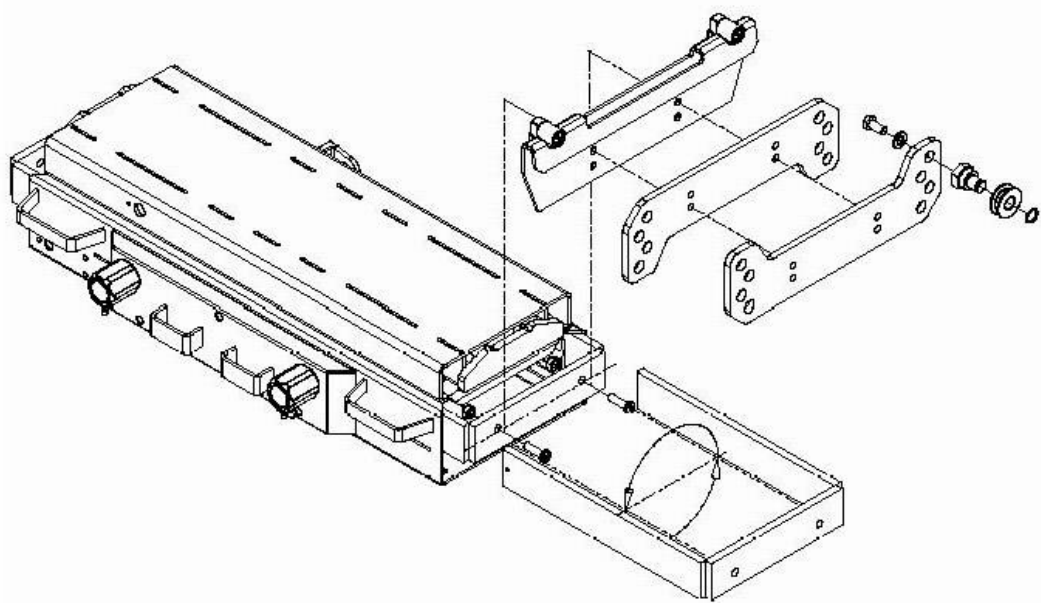
- 2 Die mitgelieferten Seitenteile inklusive Rollenachsen mit Rollen in den Bohrungen montieren, so dass sich der Achslift in der gewünschten Höhe befindet. Für die Flansche und Rollenachsen gibt es mehrere Montagemöglichkeiten. Durch Umkehren der schwarzen Auszüge im Achslift kann die Höhe um 12,5 mm variiert werden (Abb. A).
- 3 Die Rollenachsen in montiertem Zustand ölen.
- 4 In der Laufschiene der Fahrfläche oder in der Grube positionieren.
- 5 Zur Sicherung gegen Absturzgefahr muss beidseitig unmittelbar vor dem Rahmen eine Bohrung $\varnothing 8,5$ angebracht und jeweils mit einem Bolzen und einer Mutter gesichert werden (Abb. B).
- 6 Alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz überprüfen und ggf. nachziehen.



VORSICHT

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

- Bei Gefahr der Entgleisung sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen erforderlich, besonders bei Hebebühnen-Typen wie auf Abb. C (Gleichlauf der Fahrflächen!).
 - Der Servicetechniker muss in jedem Einzelfall über die notwendigen Sicherungsmaßnahmen entscheiden.
-



8

Bedienung



VORSICHT

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

- Vor jedem Hubvorgang überprüfen, ob die Aufhängungen des Achslifts korrekt platziert sind.
 - Der Bediener muss sich vergewissern, dass die Betätigung ohne Gefahr für sich selbst oder andere erfolgt.
 - Den Achslift nur als Hebegerät verwenden. Die Last nie mit Hilfe des Achslifts transportieren.
 - Den Achslift immer auf die nächste Sicherheitsraste absenken, bevor am Fahrzeug gearbeitet wird.
 - Beim Heben des Fahrzeugs mit zwei Achslift-Einheiten müssen diese einen Mindestabstand von 0,85 m aufweisen.
-

8.1 Bedienung AL II 2.0 / 2.6

Heben

- 1 Den Pumphebel betätigen.
- 2 Nach Erreichen der gewünschten Hubhöhe den linken Handhebel nach rechts drehen, um den Achslift auf die nächste Sicherheitsraste abzusenken.

Senken

- 1 Den Achslift leicht anheben, um die Verriegelung aufzuheben.
 - 2 Beide Handhebel nach links drehen.
- Linker Hebel dient zur Betätigung des Auslöseventils, rechter Hebel zur Entriegelung. Beide Hebel kehren nach dem Loslassen in die Ausgangsstellung zurück.

8.2 Bedienung AL II 2.0 PH / 2.6 PH / 4.0 PH

Heben

- 1 Den linken Handhebel nach links drehen.
- 2 Nach Erreichen der gewünschten Hubhöhe den linken Hebel nach rechts drehen, um den Achslift auf die nächste Sicherheitsraste abzusenken.

Senken

- 1 Den Achslift leicht anheben, um die Verriegelung aufzuheben.
 - 2 Beide Handhebel nach links drehen.
- Linker Hebel dient zur Betätigung des Auslöseventils, rechter Hebel zur Entriegelung. Beide Hebel kehren nach dem Loslassen in die Ausgangsstellung zurück.

8.3 Bedienung AL II 2.6 PH W / 2.6 PH S

Heben

- 1 Den linken Bediengriff im Uhrzeigersinn drehen.

Senken über die Fernbedienungsbox

- 1 Vergewissern, dass keine Einklemmgefahr besteht.

- 2 Taster auf der Box betätigen.

→ Die Auslegerarme werden automatisch eingezogen, wenn der Achslift die voreingestellte Höhe erreicht. Diese kann durch Verschieben des entsprechenden Ventils justiert werden.

Manuelles Senken

- 1 Beide Bedienhandgriffe gegen den Uhrzeigersinn drehen.

→ Die unbelasteten Auslegerarme werden automatisch eingezogen, wenn der Achslift die voreingestellte Höhe erreicht.

8.4 Nach der Benutzung

- 1 Achslift in Grundstellung absenken.

- 2 Erhöhungen entfernen und in die dafür vorgesehenen Halterungen hängen.

- 3 Achslift an die dafür vorgesehenen Positionen verschieben, um Beschädigungen zu vermeiden.

9 Instandhaltung



GEFAHR

Lebens- oder Verletzungsgefahr durch Stromschlag



Vor allen Instandhaltungsarbeiten muss der Hauptschalter ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

9.1 Instandhaltungsplan

Intervall	Wartungspunkte	Vorgehensweise
Täglich	Achslift und Aufnahmen	Sichtprüfung.
Monatlich	Mechanische Bauteile	Alle mechanischen Teile ölen.
3 Monate	Hydrauliksystem	Ölvorrat prüfen, ggf. nachfüllen.
		Hydrauliksystem auf Dichtigkeit prüfen.
		Dichtmanschetten prüfen, ggf. ersetzen.
		Pumpe auf ungewöhnliche Geräuschentwicklung während des Betriebs prüfen, Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen.
6 Monate	Hydrauliköl	Öl auf Verschmutzung und Alterung prüfen, ggf. ersetzen.
12 Monate	Allgemeine Prüfung	Sämtliche Bauteile auf Beschädigung prüfen.

9.2 Jährliche Überprüfung



- Das vom Hersteller vorgeschriebene Wartungsintervall beträgt **12 (zwölf) Monate**. Dieses Wartungsintervall bezieht sich auf werkstattüblichen Einsatz. Wird das Gerät/die Anlage häufiger oder unter erschwerten Betriebsbedingungen (z.B. in Außenbereichen) eingesetzt, ist das Intervall entsprechend zu verkürzen.
 - Die Wartungsarbeiten dürfen nur durch speziell hierfür autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Zum Fachpersonal gehören autorisierte, geschulte Fachkräfte des Herstellers, der Vertragshändler und der jeweiligen Service-Partner.
 - Bei Nichtbeachtung erlischt die Herstellergarantie.
-



In Deutschland ist nach DGUV Regel 100-500 / DGUV Grundsatz 308-003 eine jährliche Überprüfung durch einen Sachkundigen vorgeschrieben, die mit der jährlichen Wartung durch einen Kundendienst verbunden werden kann. Die Überprüfung erstmalig bei der Inbetriebnahme vornehmen und dann in Abständen von längstens einem Jahr wiederholen. Umfang und Ergebnis von regelmäßiger und außerordentlicher Prüfung sind im Prüfbuch zu vermerken.

9.3 Pflegehinweise

- Das Gerät ist in regelmäßigen Abständen zu reinigen und mit einem Pflegemittel zu behandeln.
- Lackschäden sind sofort auszubessern, um Korrosion vorzubeugen.
- Zur Vermeidung von Schäden dürfen Reinigungsarbeiten nicht mit aggressiven Reinigern oder mit Hoch- und Dampfdruckgeräten durchgeführt werden.



Regelmäßige Pflege ist die wichtigste Voraussetzung für Funktionstüchtigkeit und lange Lebensdauer des Geräts!

9.4 Hydrauliköl nachfüllen

- 1 Achslift auf maximale Höhe anheben.
- 2 Füllpfropfen entfernen.



VORSICHT

Den Entriegelungshebel nicht drehen, solange der Füllpfropfen entfernt ist.
Ölbehälter gerät unter Druck!

-
- 3 Hydrauliköl bis zum Loch der Füllschraube nachfüllen.



Die Füllmenge beträgt 0,6 l. Hydrauliköl mit Viskosität ISO VG 15 verwenden.

-
- 4 Füllpfropfen wieder anbringen.

9.5 Fehlerbehebung

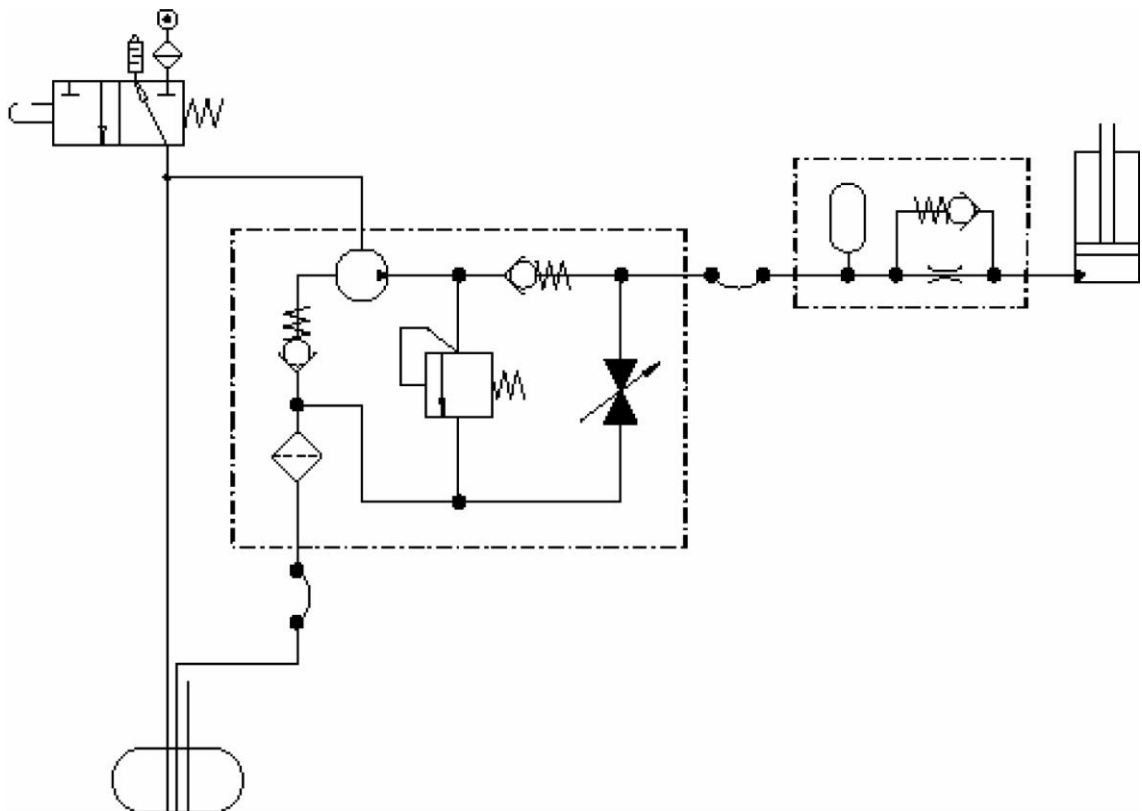
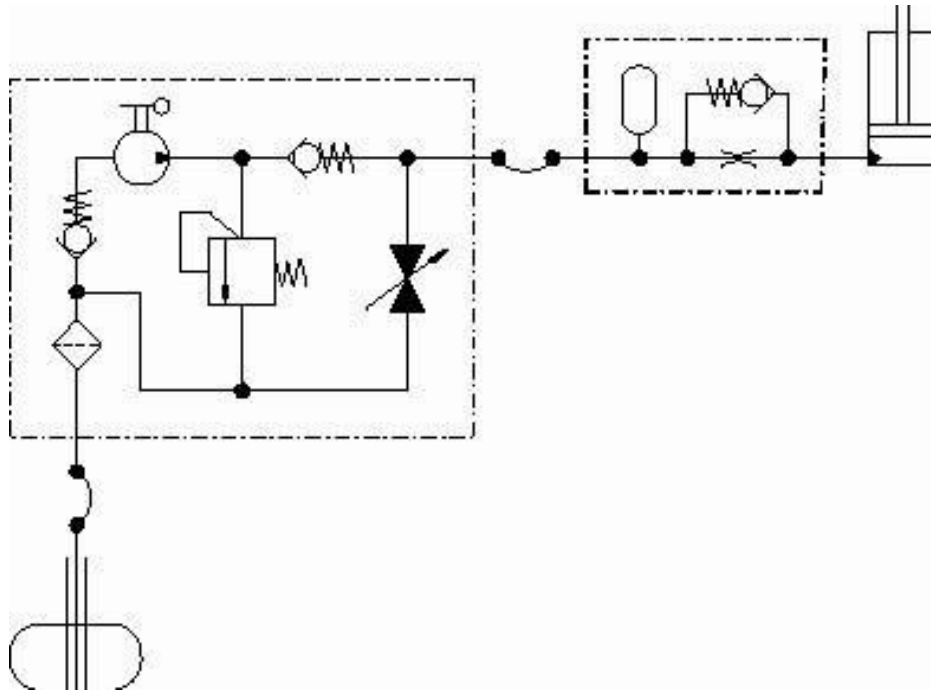
Fehler	Diagnose	Abhilfe
Achslift hebt nicht auf gewünschte Höhe.	Ölmangel im Aggregat.	Hydrauliköl nachfüllen.
	Achslift verriegelt.	Überprüfen, ob sich Entriegelungshebel in Neutralstellung befindet und frei beweglich ist.
Achslift lässt sich nicht vollständig absenken.	Achslift beschädigt oder schwergängig.	Auf Beschädigung überprüfen, mechanische Teile ölen.
Achslift senkt sich weiter, obwohl Entriegelungshebel losgelassen wurde.	Luft im Hydrauliksystem.	Hydraulikzylinder in unbeladenem Zustand entlüften.

9.6 Ersatzteile

Als Ersatzteile dürfen nur Originalteile des Herstellers eingesetzt werden. Bei diesen Teilen ist gewährleistet, dass sie den Anforderungen für den sicheren Betrieb gerecht werden.

9.7 Hydraulikplan

AL II 2.0 / 2.6



AL II 2.0 PH / 2.6 PH / 4.0 PH

10 Lebensdauer

Das Produkt ist standardmäßig für 22 000 Lastzyklen in Anlehnung an EN 1493 ausgelegt. Die Dauer des bestimmungsgemäßen Gebrauchs in Bezug auf die mögliche Produktlebensdauer ist bei der jährlichen Betriebsmittelprüfung durch einen Sachkundigen zu beurteilen und festzulegen.

11 Demontage

Außerbetriebnahme und Demontage des Geräts dürfen nur durch speziell hierfür autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Zum Fachpersonal gehören autorisierte, geschulte Fachkräfte des Herstellers, der Vertragshändler und der jeweiligen Service-Partner.

12 Geräteentsorgung

Wenn Sie Ihr Gerät entsorgen möchten, wenden Sie sich bitte unter Angabe des Gerätetyps, des Kaufdatums und der Seriennummer an den Sie betreuenden Händler oder an:

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG
Hoyen 20 | 87490 Haldenwang | Germany

Telefon: +49 (0) 8374 585-0
Telefax: +49 (0) 8374 585-500
E-Mail: info@maha.de

Alternativ können Sie das Gerät zu einem Entsorgungsfachbetrieb bringen. Dort ist sichergestellt, dass alle Teile und Betriebsflüssigkeiten fachgerecht und ökologisch entsorgt werden.

13 Inhalt der Konformitätserklärung

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

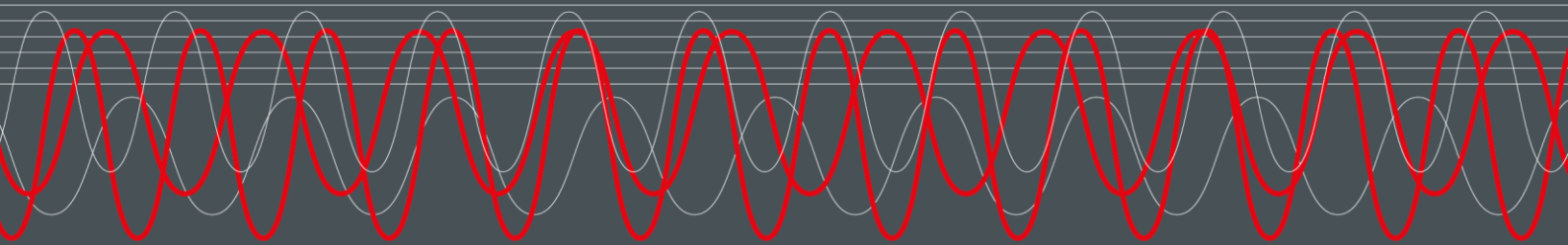
erklärt hiermit als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass nachstehend bezeichnetes Produkt in Konzeption und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der hier genannten EG-Richtlinien entspricht. Bei Änderungen am Produkt, die nicht mit oben genannter Firma abgestimmt und genehmigt wurden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Typ: AL II 2.0 / AL II 2.0 PH;
AL II 2.6 / AL II 2.6 PH / AL II 2.6 PH W / AL II 2.6 PH S
AL II 4.0 PH / AL II 2.8 PH W MB / AL II 4.0 PH W MB

Bezeichnung: Achslift; zulässige Traglast 2000 / 2600 / 4000 kg

Richtlinien: 2006/42/EG

Normen: EN 1494



MAHA MASCHINENBAU HALDENWANG GMBH & CO. KG

Hoyen 20
87490 Haldenwang
Germany

☎ +49 8374 585 0
✉ maha@maha.de
🌐 maha.de