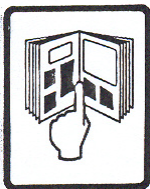


**PALFINGER TAIL LIFTS**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**V-SERIE – SCHNELLMONTAGE**





Bitte stellen Sie sicher, dass Sie dieses Handbuch vollständig gelesen und verstanden haben, bevor Sie Hubladebühne in Betrieb setzen

**„ORIGINALANLEITUNG“**

## Inhaltsverzeichnis

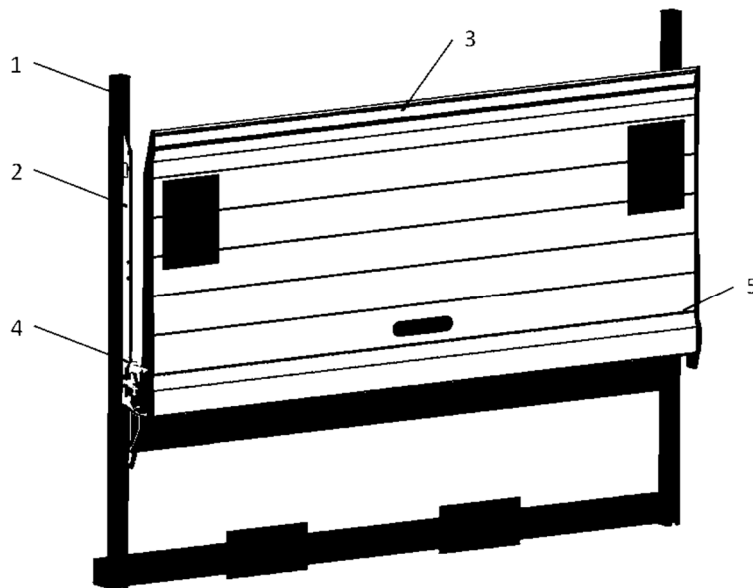
Daten .....	2
Anordnungsplan .....	2
Sicherheitshinweise .....	3
Einleitung .....	6
Schutzeinrichtungen .....	7
Bedienelemente und Bedienfunktionen .....	8
Bedienungsanleitung .....	10
Sicherheitsgeländer bedienen .....	11
Instandhaltung .....	13
Schmiertabelle .....	18
Hydraulische Schaltung .....	19
Stromlaufplan .....	20
Störungssuche – Allgemeines .....	21
Störungssuche – Ladungssicherungseinrichtung .....	25
Vorgängerversionen.....	27

## DATEN

Dieses Handbuch gilt für folgende Modelle:

<i>Modelle:</i>	<b>„V“-Serie</b>
<i>Typ:</i>	Einstöckiger Vertikallift
<i>Nennlast:</i>	500 kg gleichmäßig verteilt
<i>Sicherung:</i>	Hauptstromkreis 200 A Steuerstromkreis 7,5 A
<i>Antriebsart:</i>	Elektrohydraulisch, 12 oder 24 VDC
<i>Geräusentwicklung im Betrieb:</i>	69 dB (eingeschränkt)

## ANORDNUNGSPLAN



### Hubladebühnenansicht

1. Hubsäule
2. Verfahrtschiene
3. Plattform
4. Verschlusshaken
5. Plattformverriegelung
6. Portalklappe (nur RQR518)

# **SICHERHEITSHINWEISE**

## **Sicherheit der Hubladebühne**

Die Hubladebühne darf nur von einer autorisierten und eingewiesenen Person bedient werden.

Sichern Sie geöffnete Fahrzeugtüren in geöffneter Stellung mit ausreichendem Abstand zur Plattform ab.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich (innerhalb und außerhalb des Fahrzeugs) aufhalten.

Vergewissern Sie sich stets, dass die Last stabil und sicher ist.

Niemals die Maximallast überschreiten.

Lassen Sie keine schweren Gegenstände auf die Plattform fallen.

Halten Sie sich von ungesicherten Plattformkanten fern.

Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen im Bewegungsbereich aufhalten.

Achten Sie darauf, dass keine Personen auf die Hubladebühne oder die Ladung klettern.

Sorgen Sie dafür, dass der Bereich um die Hubladebühne frei von Hindernissen ist.

Stellen Sie sicher, dass die Plattform gerade ist.

Plattform nicht als Brücke benutzen.

Betätigen Sie den Trennschalter, bevor Sie die Hubladebühne unbeaufsichtigt lassen.

Ladung aus dem Fahrzeug auf die angehobene Plattform schieben (Nicht ziehen).

Nicht zum Anheben/Absenken von Lasten verwenden, für die die Hubladebühne nicht ausgelegt ist.

## **Sicherheit des Fahrzeugs**

Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug auf einem festen und ebenen Untergrund steht.

Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse des Fahrzeugs angelegt ist.

Stellen Sie sicher, dass die Plattform nach dem Beladen richtig verstaut wird.

Fahrzeug nicht mit am Boden anliegender Plattform bewegen.

Fahrzeug nicht bei beladener Plattform bewegen.

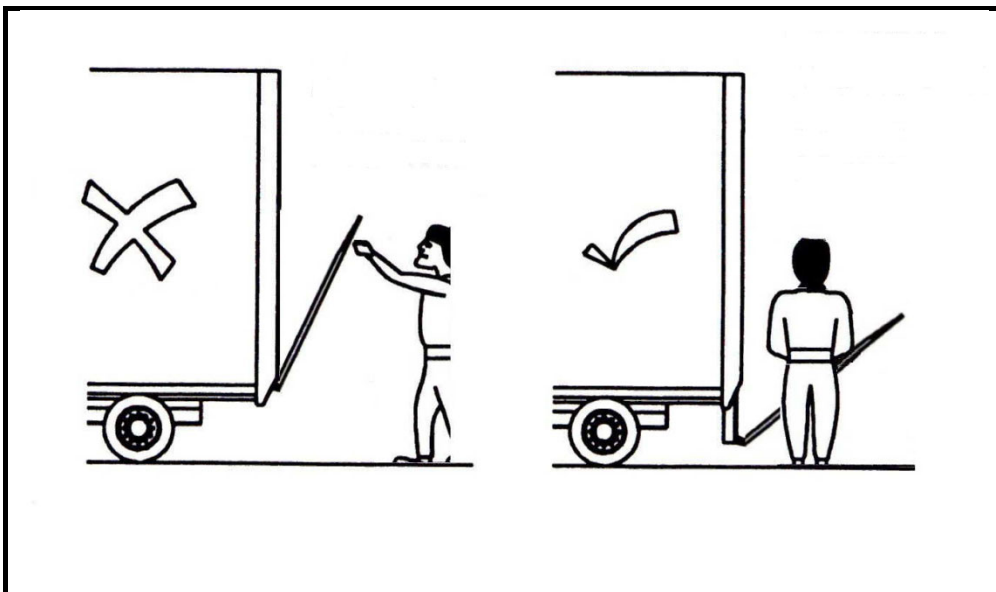
Stellen Sie beim Arbeiten in dunkler Umgebung sicher, dass die Hubladebühne ausreichend beleuchtet ist.

## VORSICHT BEIM ÖFFNEN DER PLATTFORM!

Die Hubladebühne besitzt einen aus einem oder mehreren Drehstabfedern aus Stahl bestehenden Gewichtsausgleich. Bei Ausfall einer Feder erfolgt das Herunterklappen der Plattform möglicherweise mit mehr Kraft als üblich. VERSUCHEN SIE IN DIESEM FALL NICHT, DEN ÖFFNUNGSVORGANG DER PLATTFORM ZU BEHINDERN. Machen Sie die Hubladebühne los und halten Sie Abstand.



SENKEN SIE DIE PLATTFORM VOR DEM ÖFFNEN AUF EINE SICHERE HÖHE AB. STELLEN SIE SICH SO ZUR PLATTFORM AUF, DASS SIE BEIM ÖFFNEN NICHT VERLETZT WERDEN KÖNNEN.



## Hochleistungsfedern

Das in diesem Handbuch beschriebene Produkt beinhaltet eine oder mehrere Hochleistungsfedern, die während des Betriebs der Hubladebühne zeitweilig erhebliche Energiemengen speichern können.

Zu solchen Federn gehören:

- Torsionsstäbe
- Drehstabfedern
- Schraubenfedern
- Gasdruckfedern

Hochleistungsfedern werden typischerweise bei Plattformen mit Gewichtsausgleich und Plattformverlängerungen in Verbindung mit einfach wirkenden Hydraulikzylindern eingesetzt.

Besondere Vorsicht ist geboten

- Anbau
- bei der Wartung
- bei der Instandsetzung
- bei der Außerbetriebsetzung

solcher Federn oder bei Hubladebühnen, in denen solche Federn verbaut sind.

Bevor Sie Arbeiten an der Hubladebühne ausführen, sollten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen:

1. Lesen Sie sich die Montage- und Wartungsanleitungen entsprechend durch.
2. Stellen Sie sicher, dass die Arbeiten von einer ausgebildeten Fachperson beaufsichtigt werden.
3. Stellen Sie sicher, dass Umstehende nicht gefährdet werden.
4. Tragen Sie geeignete Schutzbekleidung.
5. Sichern Sie alle beweglichen Teile, z. B. Plattform und Verfahrsschienen.
6. Entspannen Sie Federelemente vor ihrem Ausbau oder Einstellarbeiten mit Vorsicht.
7. Verwenden Sie falls erforderlich Spezialwerkzeug - zum Beispiel zum Vorspannen von Gasdruckfedern vor dem Einbau.

Falls Sie Bedenken hinsichtlich des sicheren Arbeitens mit Hochleistungsfedern haben, wenden Sie sich bitte an die Kundendienstabteilung von Palfinger Tail Lifts GmbH, bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.



**Warnung:** Federelemente speichern Energie und sind potenziell gefährlich. Ein falscher Einbau, eine falsche Verwendung oder Einstellung oder ein falscher Ausbau können zu schweren Verletzungen führen.

# EINLEITUNG

## Allgemeines

Diese Anleitung beschreibt, wie Sie die Hubladebühne sicher und dauerhaft zuverlässig bedienen.

## Änderungen

Falls Sie Veränderungen an der Hubladebühne vornehmen möchten, fragen Sie sich bitte bei PALFINGER TAIL LIFTS nach, ob dies möglich ist. Stellen Sie Ihre Anfrage bitte schriftlich an die Konstruktionsabteilung, bevor Sie eine Veränderung vornehmen.

Die Genehmigung der Änderung durch PALFINGER TAIL LIFTS erfolgt schriftlich und ist vom Genehmigungsempfänger aufzubewahren.

Bei ungenehmigten Änderungen liegt die verbraucherschutzrechtliche Haftung bei der Person, der Firma oder dem Unternehmen, die oder das die ungenehmigte Änderung vornimmt. PALFINGER TAIL LIFTS ist im Verlust- oder Schadensfall gegen jegliche Haftungsansprüche schadlos zu halten.

## Instandhaltung

Sprechen Sie die Kundendienstabteilung an unserem Standort Welwyn Garden City für die Vereinbarung eines auf Sie zugeschnittenen Wartungsvertrags zur vorbeugenden Instandhaltung an.

## Wartung und Reparatur

Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung Ihrer PALFINGER TAIL LIFTS Hubladebühne und enthält eine Anleitung für routinemäßige Wartungs-, Schmier- und Einstellarbeiten.

Für eine Generalüberholung oder Reparaturarbeiten sollten Sie die Dienste einer autorisierten PALFINGER TAIL LIFTS Servicewerkstatt in Anspruch nehmen. Eine Liste aller autorisierten Servicepartner und Reparaturwerkstätten erhalten Sie bei uns.

Möchten Sie Ihre Revisions- oder Reparaturarbeiten lieber selbst durchführen, sollten Sie sich unbedingt mit unserer Kundendienstabteilung absprechen, wo Sie Einzelheiten zu den Service-Schulungen erfahren sowie die entsprechenden Wartungsanleitungen erhalten.



NEHMEN SIE **REPARATURARBEITEN** AN DER HUBLADEBÜHNE ERST NACH DER ERFORDERLICHEN SICHERHEITSEINWEISUNG/-SCHULUNG VOR.

**UM DIE SICHERHEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND GEWÄHRLEISTUNG NICHT ZU GEFÄHRDEN, BITTE AUSSCHLIESSLICH ORIGINAL-ERSATZTEILE VON PALFINGER TAIL LIFTS VERWENDEN.**

## Produktstrategie

Die Produktstrategie von PALFINGER TAIL LIFTS beinhaltet eine ständige Produktweiterentwicklung. Aus diesem Grund behalten wir uns etwaige Produkt- oder technische Änderungen ohne Vorankündigung und Anspruch auf eine Anpassung bereits ausgelieferter Produkte vor.



# SCHUTZEINRICHTUNGEN

## Einleitung

Zum Schutz des Bedieners und der Ladung ist der Hubmechanismus mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

## Ladungssicherungseinrichtung (LSE)

Oben an jeder Verfahrsschiene befindet sich eine LSE, die die Plattform im unwahrscheinlichen Fall eines Kettenbruchs auffängt.



Bei Einrasten einer Ladungssicherungseinrichtung Plattform oder Verfahrsschiene nicht mit Gewalt nach unten drücken. Ladungssicherungseinrichtung greift noch tiefer ein und kann Beschädigungen verursachen. ON.

## WARNUNG

Um sicherzustellen, dass sich die LSE stets in einem einwandfreien Zustand befinden, sollten sie nach einer Auslösung ausgetauscht werden.

## Durchflussregelventil

In das Kolbenbodenventil ist ein Durchflussregelventil integriert, um die Absenkrate der Plattform zu begrenzen.

## Kolbenbodenventil

Ein direkt mit dem Kolben verschraubtes Magnetventil bildet eine hydraulische Sperre, die sicherstellt, dass die Plattform auch im Fall undichter hydraulischer Leitungen oder eines Leitungsbruchs nur bei Betätigung der „Ab“-Taste abgesenkt werden kann.

Das Kolbenbodenventil sorgt in Verbindung mit der Plattformverriegelung dafür, dass die Plattform während der Fahrt sicher und zuverlässig verstaut bleibt.

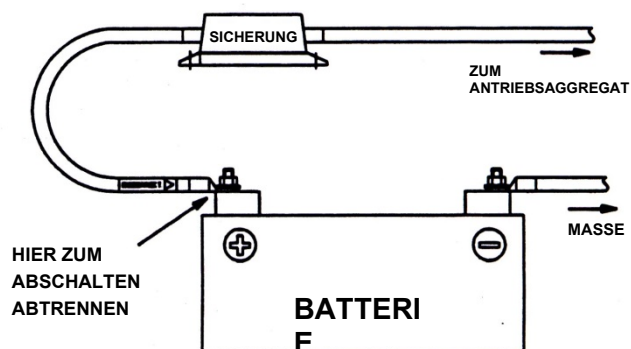
## Kurzschlusschutz

In der Speiseleitung zwischen Fahrzeugbatterie und Antriebsaggregat befindet sich eine Sicherung mit 200 A (oder 150, sofern mit PALFINGER TAIL LIFTS so vereinbart).

Die Sicherung schützt den Motor, den Einrückmagneten und das Kabel vor Kurzschlüssen und einer betrieblichen Überlastung der Hubladebühne.

## Hubladebühne elektrisch abtrennen

Um die Hubladebühne bei Wartungsarbeiten von der elektrischen Stromversorgung zu trennen, sollte das Verbindungskabel zwischen Sicherung und Batterie abgezogen werden.



## Montageleuchte

Auf Wunsch ist bei PALFINGER TAIL LIFTS eine entsprechende Montageleuchte erhältlich.

# BEDIENELEMENTE UND BEDIENFUNKTIONEN

## Trennschalter

Im Fahrerhaus des Fahrzeugs ist ein Trennschalter angeordnet.

Stellen Sie den Schalter zum Einschalten der Hubladebühne auf „I“, zum Ausschalten auf „0“.

Der Schalter leuchtet beim Einschalten auf.

Stellen Sie vor der Weiterfahrt sicher, dass der Trennschalter ausgeschaltet ist.



## Untere Steuerstelle

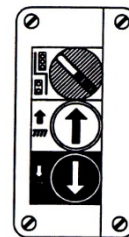
Auf der Beifahrerseite sind eine mit Richtungspfeilen gekennzeichnete „Auf“- und eine „Ab“-Taste am Fahrzeugheck angeordnet. Die Pfeilrichtung gibt die Bewegungsrichtung der Plattform an.

Betätigen Sie die entsprechende Taste, um die Plattform zu heben oder zu senken. Lassen Sie die jeweilige Taste los, um die Plattform anzuhalten.



## Obere Steuerstelle (optional)

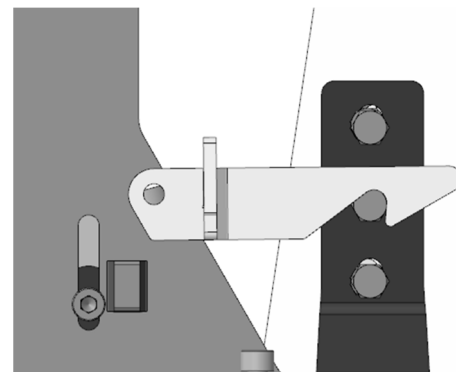
Eine zweite Steuerstelle mit drei Bedientasten kann im Laderaum des Fahrzeugs angeordnet werden, so dass die Hubladebühne vom Fahrzeugboden aus bedient werden kann. Die Bedienung entspricht der Bedienung der unteren Steuerstelle. Das obere Bedienelement ist ein Wahlschalter, mit dem bei Betätigung die untere Steuerstelle abgeschaltet wird.



## Verschlusshaken

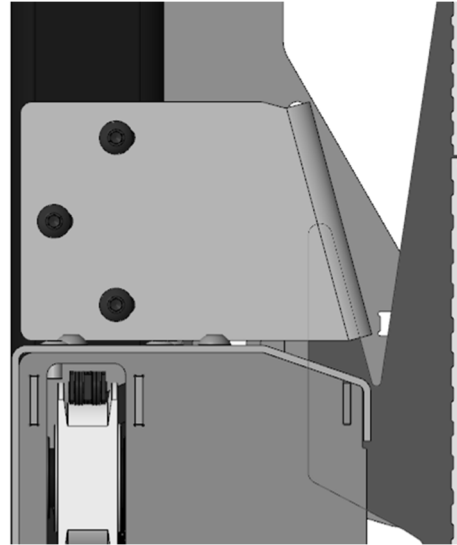
Ein Verschlusshaken an der Verfahrtschiene rastet in eine Fangplatte oder einen Stift an der Plattform ein und hält die Plattform in senkrechter Position.

Zum Lösen des Verschlusshakens Haken angeben. Beim Schließen der Plattform rastet der Verschlusshaken automatisch ein.



## Plattformverriegelung

Die Plattformverriegelung an der Außenseite der Hubladebühne hält die Plattform während der Fahrt zuverlässig in geschlossener Position. Die Plattformverriegelung arbeitet vollautomatisch und erfordert keine Bedieneingriffe.



# BEDIENUNGSANLEITUNG

## **Einschalten**

- Schalten sie den Trennschalter im Fahrerhaus ein.

## **Plattform öffnen**

### ***Sicherheitshinweise beachten***

- Senken sie die Plattform mit der „Ab“-Taste auf eine passende Höhe (mindestens 100 mm) ab.
- Lösen Sie den Verschlusshaken der Plattform, und ziehen Sie die Plattform waagrecht heraus.

*PLATTFORM IM FALL EINER STÖRUNG ÖFFNEN – Siehe „Störungssuche“.*

## **Plattform heben oder senken**

- Verwenden Sie die Tasten „Auf“ und „Ab“.



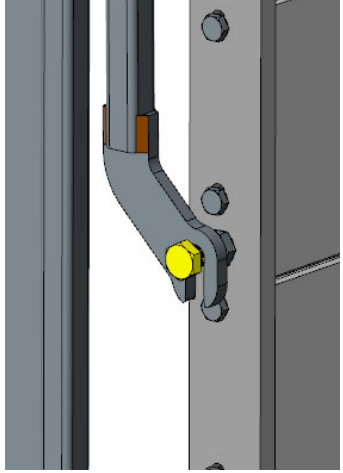
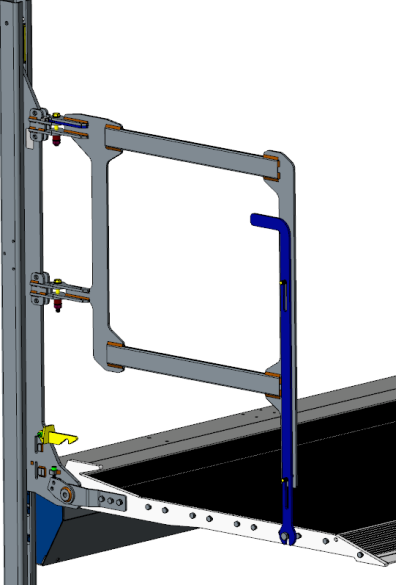
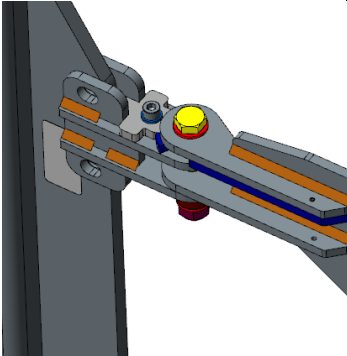
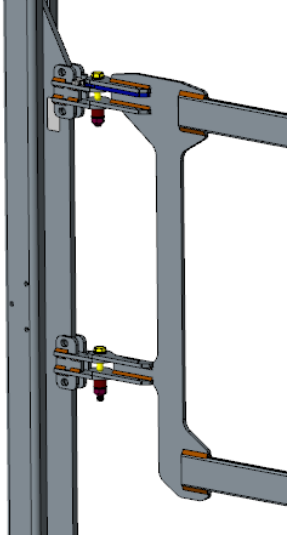
## **Plattform verstauen**

- Verfahren Sie die Plattform auf eine passende Höhe (mindestens 100 mm unterhalb des Fahrzeugbodens).
- Klappen Sie die Plattform nach oben und stellen Sie sicher, dass der Verschlusshaken einrastet.
- Fahren Sie die geschlossene Plattform mit der „Auf“-Taste nach oben, bis sie an den Hubsäulen anschlägt.

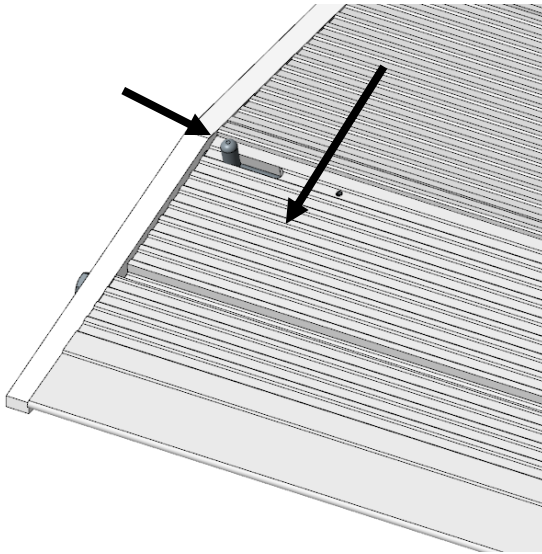
## **Steuerstellen abschalten**

- Schalten sie den Trennschalter im Fahrerhaus aus.

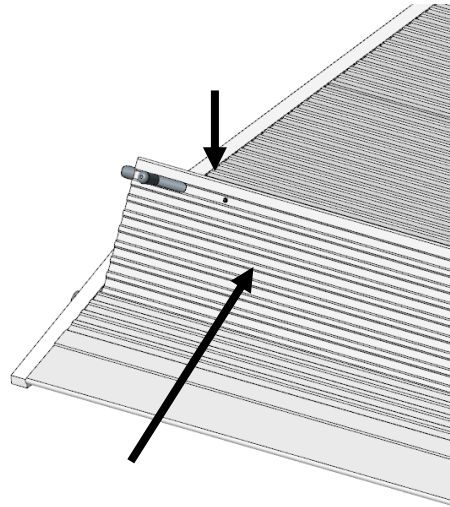
## SICHERHEITSGELÄNDER BETRIEBEN

Bedienen	Verstauen	Kommentare
 <p>Die Sicherheitsgeländer der Plattform werden beim Öffnen der Plattform waagrecht ausgeklappt.</p>	 <p>Vor dem Verstauen der Plattform kontrollieren, ob die Geländer mit der Plattform verbunden sind.</p>	 <p>Stellen Sie sicher dass die Geländer unten an der Plattform eingehakt sind – siehe Abbildung oben.</p>
 <p>Um die Geländer auszuklappen, Verriegelungshaken erst auf der einen, dann auf der anderen Seite aus dem Verschlussbügel ziehen und Geländer um den Gelenkbolzen drehen.</p>	 <p>Geländer anheben, bis das obere Auge, bis der Arretierstift freigegeben wird und das Geländer zur Plattformseite hin ausklappt.</p>	 <p>Sobald sich das Geländer an der Plattformseite befindet warten, bis es nach unten aufklappt und in einer der anderen Aussparungen im oberen Auge arretiert ist.</p>

## Abrollsicung



Zum Hochklappen der plattformseitigen Abrollsicung die beiden Stifte in der Plattformrinne mit dem Fuß nach außen schieben. Die Abrollsicung stellt sich dann automatisch auf.



Zum Einklappen der Abrollsicung auf diese treten, bis die entsprechenden Verriegelungen wieder einrasten

## INSTANDHALTUNG

Es wird eine vierteljährliche Zwischenwartung empfohlen, die je nach Verwendung der Hubladebühne und die Bedienererfahrung mehr oder weniger häufig durchgeführt werden kann. Es kann vorteilhaft sein, die Hubladebühne planmäßig mit dem Fahrzeug warten zu lassen.

Bei der Fahrzeugwartung erfolgt keine automatische Wartung der Hubladebühne.

Bei Schrammen, Knirschgeräuschen und Schwergängigkeit sollte die entsprechende Ursache festgestellt und behoben werden, bevor eine weitere Leistungsver schlechterung eintritt.

Wird bei der Überprüfung ein Problem festgestellt, wenden Sie sich an PALFINGER TAIL LIFTS oder eine von PALFINGER TAIL LIFTS autorisierte Vertretung, die hier ausgerüstet und ausgebildet ist.

### BAUTEILE

## UM DIE SICHERHEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND GEWÄHRLEISTUNG NICHT ZU GEFÄHRDEN, BITTE AUSSCHLIESSLICH ORIGINAL-ERSATZTEILE VON PALFINGER TAIL LIFTS VERWENDEN.

### Vierteljährliche Wartung

- Ölstand Antriebsaggregat
- Hydraulikanlage
- Ketten
- Elektrische Anlage
- Plattformhöhe (vorne u. hinten)
- Plattformhöhe (pro Seite)
- Vertikale Plattformverstaueung
- Freigängigkeit der LSE
- Einrasten der LSE
- Schmierung

### Jährliche Wartung



Genauere Informationen erhalten Sie bei der Kundendienstabteilung von PALFINGER TAIL LIFTS oder einer Vertragswerkstatt von PALFINGER TAIL LIFTS.

1. TRENNEN SIE DIE HUBLADEBÜHNE VON DER ELEKTRISCHEN STROMVERSORGUNG, BEVOR SIE IRGENDWELCHE ABDECKUNGEN ENTFERNEN (siehe Seite 3).
2. UNTER HOCHDRUCK STEHENDES ÖL
3. HOCHLEISTUNGSFEDERN
4. QUETSCHGEFAHR

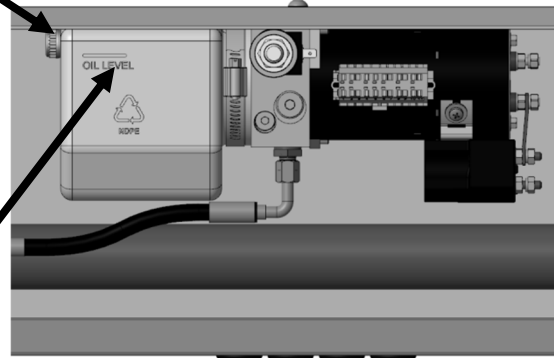
### Ölstand Antriebsaggregat

Senken Sie die Plattform der Hubladebühne bis auf den Boden ab und füllen Sie dann Hydrauliköl von PALFINGER TAIL LIFTS (oder wahlweise ein anderes Öl) bis zur Ölmarke nach.

Alle zwei Jahre einen Ölwechsel vornehmen.

**ÖLSTAND  
(DURCHSICHTIGES  
GEHÄUSE)**

**Einfüllverschluss/Messstab**



### Liste der empfohlenen Hydrauliköle

- PALFINGER TAIL LIFTS Hydrauliköl
- ISO VG32
- Mobil DTE 22
- BP Energol HLP 22
- ROC Kiron 22
- Castrol Hyspin AWS 22
- Shell Tellus Oil 22
- Elf Olna 22
- Texaco Rondo HD 22
- ESSO Nuto H22
- Total Azolla VG 22
- Lorco HT 22

### Hydraulikanlage

- Überprüfen Sie den Schlauch und die Anschlüsse auf undichte Stellen und Beschädigungen, abgenutzte oder aufgescheuerte Schläuche ersetzen.
- Plattform ganz nach oben fahren und Kolben am Kolbenstangenende auf Leckagen untersuchen.
- Festgestellte undichte Stellen beheben.

### Elektrische Anlage

- Prüfen Sie, ob der Trennschalter beim Einschalten aufleuchtet.
- Prüfen Sie alle Schalter sowie den Einrückmagneten des Anlassers auf einwandfreie Funktion.
- Alle Schalter auf mögliche Beschädigungen überprüfen.
- Alle Kabel und Anschlüsse auf mögliche Beschädigungen überprüfen.
- Prüfen, ob alle Sicherungen den richtigen Sicherungswert besitzen und auch eingesetzt sind.



## Ketten

- Vergewissern Sie sich, dass die Ketten den kompletten Fahrweg über auf den Kettenrädern sitzen.
- Kettenräder auf einwandfreien Zustand überprüfen.
- Bei sichtbaren Verschleißspuren oder Beschädigungen müssen die Kettenräder ersetzt werden.

Überprüfen Sie beide Ketten auf:

- angerissene oder fehlende Kettenlaschen;
- Kettenlasche auf ovale Löcher;
- Nietköpfe, bei denen die Gefahr eines Durchrutschens besteht;
- Rost oder Korrosion - insbesondere die Innenseiten der Kettenlaschen;
- steife oder abgenutzte Kettenabschnitte, insbesondere im unteren Bereich der Verfahrsschienen.

Überprüfen Sie alle vier Verankerungen auf:

- Verschleiß und/oder Beschädigungen - insbesondere lockere oder abgenutzte Verankerungsbolzen;
- Verankerungsbolzen mit beschädigten Enden;
- sicheren Sitz der Splinte.

Prüfen Sie bei unbeladener Plattform auf halber Höhe beide Ketten im Bereich der Verfahrsschienen und des Querträgers auf übermäßige Länge.

- Positionieren Sie die Plattform auf halber Höhe.
- Messen Sie die Kette über 15 Teilungen, insbesondere die Länge gleich über dem unteren Bereich der Verfahrsschienen.
- Stellen Sie sicher, dass die gemessene Länge an keiner Stelle mehr als 242 mm beträgt.

*Wird die maximal zulässige Kettenlänge überschritten, beide Ketten einschließlich Endstücken ersetzen.*

*Werden andere Defekte an der Kette festgestellt, ist die Kette zu ersetzen, die Endstücke und die Kettenräder können aber weiterverwendet werden, sofern Sie sich in einem einwandfreien Zustand befinden und nicht abgenutzt oder beschädigt sind.*

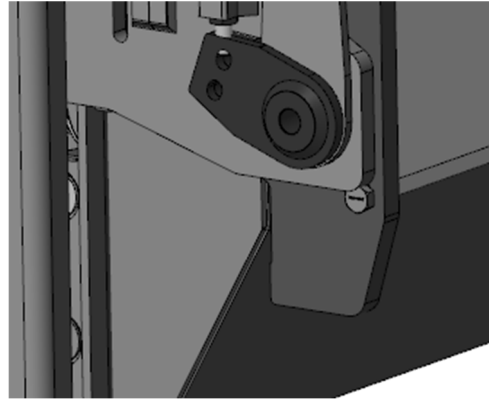
- *Befindet sich die Kette in einwandfreiem Zustand, Ketten mit PALFINGER TAIL LIFTS Kettenspray schmieren.*

### Plattformhöhe (vorne u. hinten)

Prüfen Sie, ob die Plattform beladen und unbeladen in der Waage ist.

Ist die Plattform nicht gerade, Plattformscharniere und Verfahr­schiene­n­anschl­äge über­prüfen.

Prüfen Sie, ob beide Anschlä­ge bei unbeladener Plattform die entsprechenden Verfahr­schei­nen berühren.



### Plattformhöhe (pro Seite)

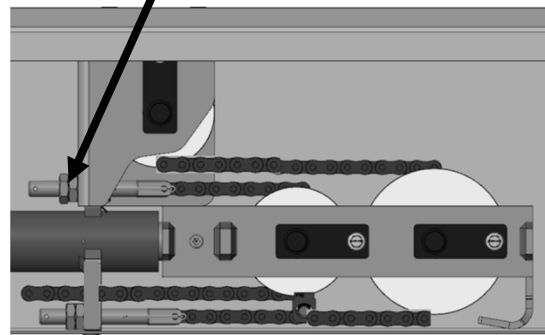
Die Hubladebühne wird vor der Auslieferung auf die erforderliche Fahrzeugboden­höhe ein­ge­stellt und sollte gerade sein.

*Beide Verfahr­schienen sollten mit den Hubsäulen­anschl­ägen in Berührung stehen.*

Bei nachlassender Kettenspannung ist auf der linken Seite in begrenztem Maße eine Nachstellung möglich.

- Querträgerabdeckung entfernen.
- Unterlage (ca. 50 mm hoch) unter die einzustellende Plattformseite legen und Plattform darauf absenken.
- Sicherungsmutter lösen.
- Kettenlänge einstellen.
- Sicherungsmutter wieder festziehen.
- Querträgerabdeckung wieder anbringen.
- Plattform anheben, um die LSE freizugeben.
- Unterlage entfernen.
- Plattformbewegung über den gesamten Verfahrweg beobachten.

Sicherungsmutter

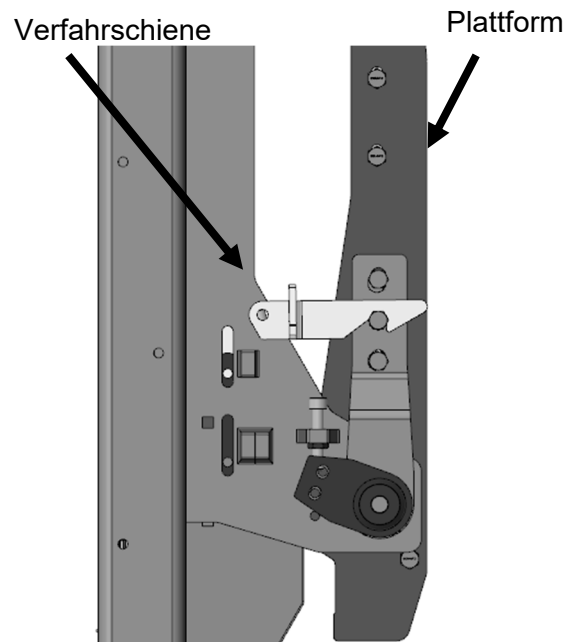


(Abgebildeter Querträger RQ510/517)

### **Vertikale Plattformverstaung**

Prüfen Sie, ob die geschlossene Plattform bis zu den Anschlägen angehoben und fest gegen die Gummipuffer gezogen wird.

Bei nicht vorschriftsgemäßer Verstaung Plattformverriegelung auf Verschleiß oder Beschädigungen untersuchen und Anschlagpuffer unterfüttern – bei geschlossener Plattform muss diese fest an den Puffern anliegen, damit die Hubladebühne nicht klappert.



### **Freigängigkeit der LSE**

Plattform waagrecht positionieren, einmal vollständig nach oben und nach unten fahren und sicherstellen, dass die LSE nicht ganz oder teilweise einrastet.

### **LSE Engagement**

Verfahren Sie die Plattform in eine geeignete Höhe und heben Sie diese mithilfe von Hydraulikhebern oder von Hand (zwei Personen) ca. 100 mm an.

Die Ladungssicherungseinrichtung sollte einrasten und die Plattform in der angehobenen Stellung halten.

Lösen Sie die Ladungssicherungseinrichtung, indem Sie die „Auf“-Taste betätigen, und überprüfen Sie die andere Plattformseite.

### **Kennzeichnung**

Stellen Sie sicher, dass die vorgeschriebene(n) Warnfahne(n) und/oder Reflektoren angebracht und sauber sind.

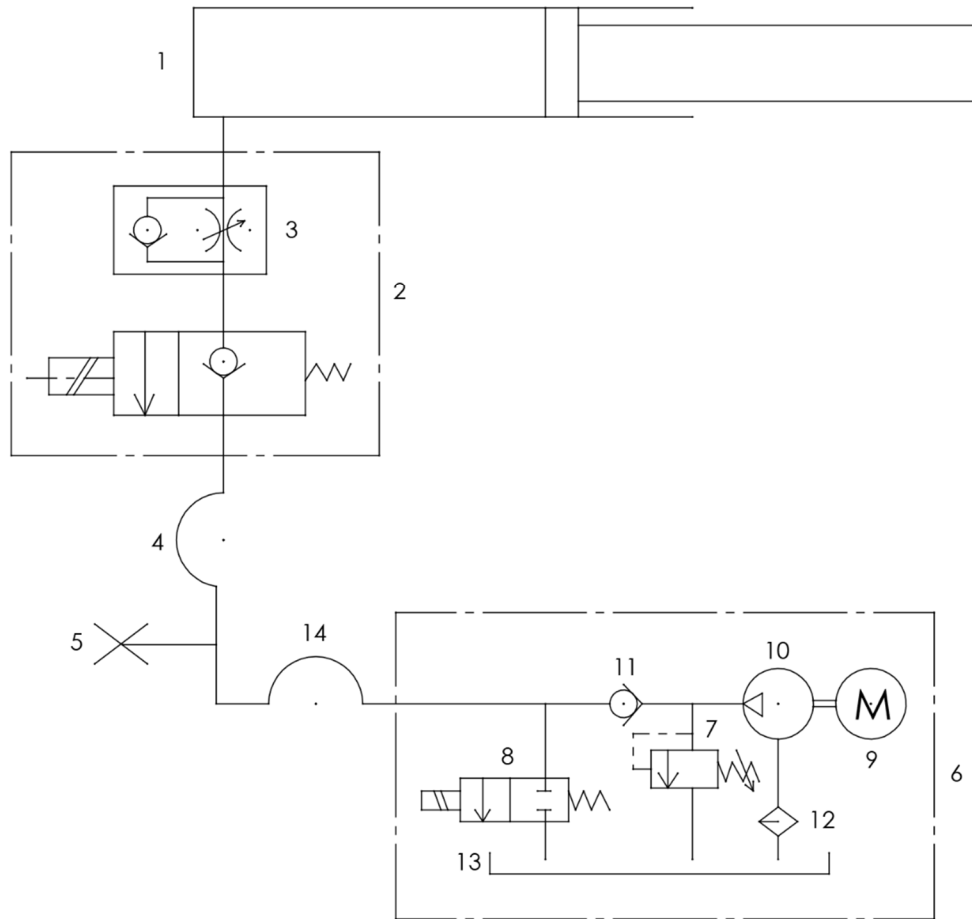
## SCHMIERTABELLE

Element	Empfohlenes Schmiermittel	Art der Anwendung
Kette	Kettenspray Rocol Heavy Duty Chain and Drive Spray	Spray
Gleitplatten Verfahrschienen	Universalschmierfett	Fettpresse
Plattformgelenkbolzen	Öl	Ölkanne
Drehzapfen Verschlussaken	Öl	Ölkanne
Ladungssicherungseinrichtung (LSE) (2 Schmierstellen)	Leichtöl	Ölspritze oder Aerosol (sicherstellen, dass das Öl in alle beweglichen Teile eindringt).

Komponenten gemäß Schmiertabelle schmieren und überschüssiges Schmiermittel abwischen.

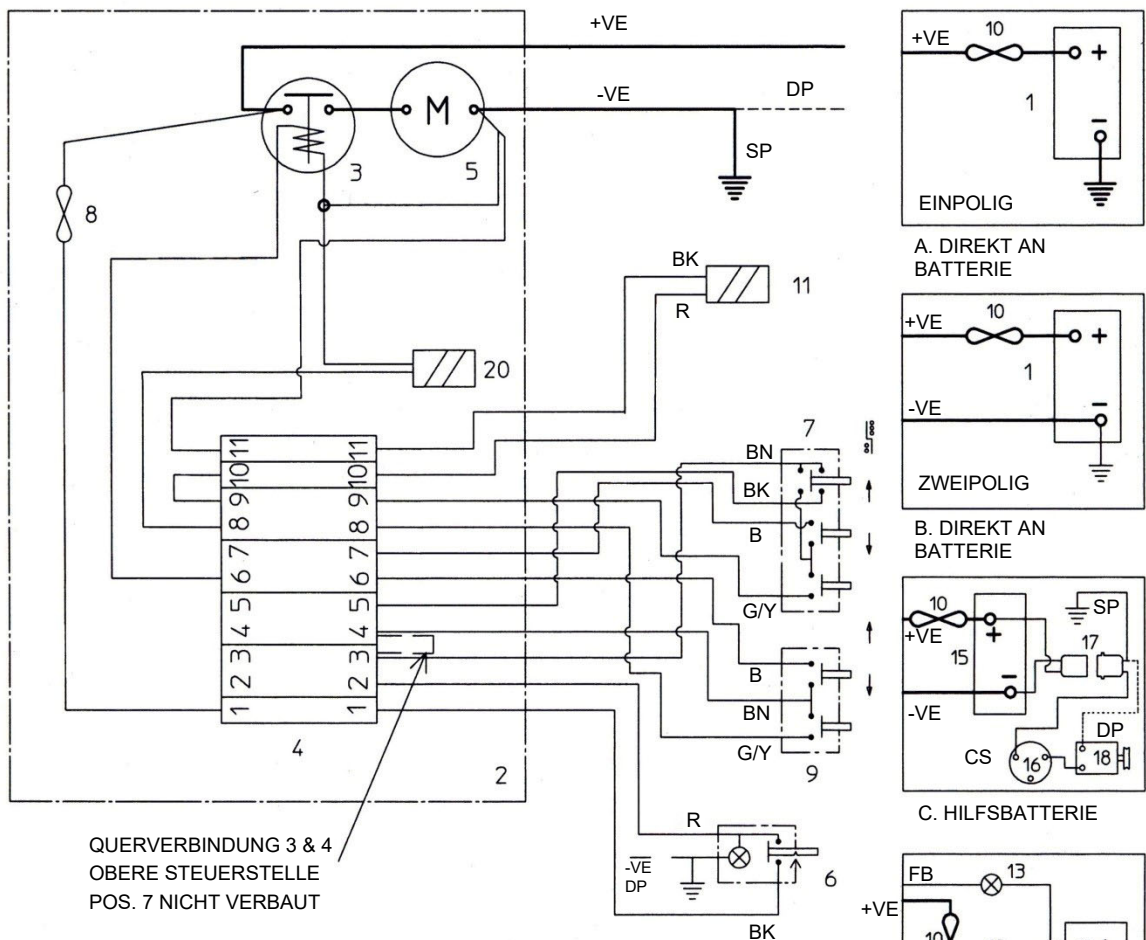
1. Nach einer Dampfreinigung oder Entfettung muss die Hubladebühne einschließlich Ladesicherungseinrichtung unbedingt komplett neu geschmiert werden. Achten Sie dabei unbedingt besonders auf die freiliegenden Ketten.
2. Bei der Fahrzeugwäsche oder einer Dampfreinigung des Fahrzeugs Plattform immer vollständig hochklappen und verstauen.
3. Bei Innenreinigung des Fahrzeugs Plattform auf Fahrzeugbodenhöhe verfahren.

# HYDRAULISCHE SCHALTUNG



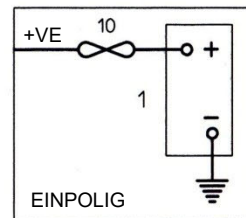
- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. KOLBEN                           | 9. MOTOR (12 ODER 24 V) |
| 2. KOLBENBODENVENTIL                | 10. PUMPE               |
| 3. PATRONE                          | 11. RÜCKSCHLAGVENTIL    |
| 4. DURCHFLUSSMENGENREGLER           | 12. SIEB                |
| 5. SCHLAUCH                         | 13. ÖLBEHÄLTER          |
| 6. DRÜCKMESSANSCHLUSS               | 14. SCHLAUCH            |
| 7. ANTRIEBSAGGREGAT (EINSCHL. 7-14) |                         |
| 8. DRÜCKBEGRENZUNGSVENTIL           |                         |
| 9. LÖSEVENTIL (12 ODER 24 V)        |                         |

# STROMLAUFPLAN

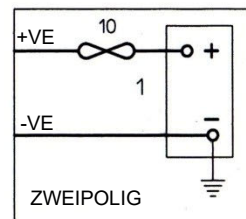


1. FAHRZEUGBATTERIE
2. ANTRIEBSAGGREGAT (12 ODER 24 V)
3. EINRÜCKMAGNET
4. ANSCHLUSSBLOCK
5. MOTOR
6. TRENNSCHALTER
7. OBERE STEUERSTELLE\*
8. SICHERUNG 7,5 A (10 A)\*\*
9. UNTERE STEUERSTELLE
10. HAUPTSICHERUNG 200 A (150 A)\*\*
11. KOLBENBODENVENTIL\*
12. STECKER UND BUCHSE\*
13. WARNANZEIGE\* (IN ZUGMASCHINE)
14. KABELFÖRMIGE VERBINDUNG
15. HILFSBATTERIE\*
16. SPERRDIODE\*
17. STECKER UND BUCHSE CLANG\*
18. GENERATOR (BATTERIESENSITIV) \*
20. SENKMAGNET

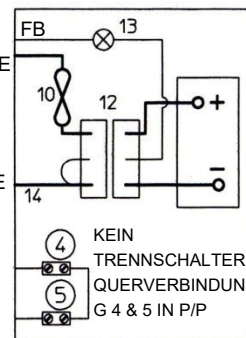
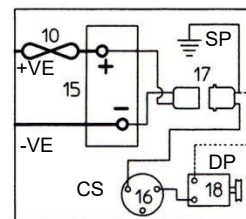
FARBODIERUNG  
 B = BLAU  
 BK = SCHWARZ  
 BN = BRAUN  
 G/Y = GRÜN-GELB  
 R = ROT



A. DIREKT AN BATTERIE



B. DIREKT AN BATTERIE



\*WO VERBAUT

FB = FAHRZEUGGESPEIST  
SICHERUNGSKASTEN

CS = FAHRZ. AUFLADESYSTEM

\*\*MIT GENEHMIGUNG DER  
KONSTRUKTIONSABTEILUNG VON  
PALFINGER KÖNNEN ANDERE  
SICHERUNGEN VERWENDET WERDEN

## STÖRUNGSSUCHE – ALLGEMEINES

Gehen Sie bei Vorliegen einer Störung die Tabelle der Reihe nach bei 1 beginnend durch.

### Plattform im Fall einer Panne öffnen



1. Stellen Sie sicher, dass der Verschlusshaken eingerastet ist.
2. Entfernen Sie die beiden Sicherungsbolzen aus dem Verriegelungsbügel und ziehen Sie den Block\* heraus.
3. Öffnen Sie die Plattform, indem Sie den Verschlusshaken lösen.



BRINGEN SIE DEN STOW-LOCK-BLOCK\*  
VOR DER WEITERFAHRT SICHER WIEDER AN.

RQ518 und RQU518 verwenden eine Rolle mit nur einer Bolzenschraube.


RQR518 verwendet eine Rolle mit einer Bolzenschraube auf beiden Seiten  
(Schraubenzugang hinter den Abschlussleisten)

STÖRUNG	URSACHE	MASSNAHME
1. Plattform fährt nicht nach oben oder unten	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Trennschalter im Fahrerhaus nicht eingeschaltet</li> <li>b. Steuerkreissicherung im Antriebsaggregat durchgebrannt</li> <li>c. Hauptsicherung durchgebrannt.</li> <li>d. Batterie leer</li> <li>e. Elektrischer Fehler</li> <li>f. Antriebskettenbruch</li> <li>g. Ladungssicherungseinrichtung eingerastet</li> </ol>	<p>Schalten Sie den Trennschalter ein.</p> <p>Vor dem Austausch Ursache untersuchen.</p> <p>Vor dem Austausch Ursache untersuchen.</p> <p>Bauen Sie eine geladene Batterie in das Fahrzeug ein.</p> <p>Alle elektrischen Anschlüsse und Verdrahtungen prüfen.</p> <p>Tauschen Sie bei einer defekten Kette immer beide Ketten als Paar aus.</p> <p>Siehe Ladungssicherungseinrichtung Störungssuche.</p>
2. Plattform fährt nicht nach oben	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Hubladebühne überlastet</li> <li>b. Ölbehälter leer</li> </ol>	<p>Verringern Sie die Last.</p> <p>Auf Leckagen überprüfen und diese ggf. beheben, Öl nachfüllen</p>

STÖRUNG	URSACHE	MASSNAHME
3. Plattform fährt nicht nach unten.	<p>a. Defektes Löseventil im Antriebsaggregat</p> <p>b. Kette hat sich auf dem Kettenrad/-rädern verkantet</p> <p>c. Verfahrschienen an den Hubsäulen verkantet</p> <p>d. Ladungssicherungseinrichtung eingerastet</p>	<p>Elektrische Anschlüsse an der Ventilschleife kontrollieren. Ventilschleife oder wenn nötig vollständiges Ventil austauschen.</p> <p>Kette befreien und Ursache beheben. Kette auf einwandfreien Zustand überprüfen und falls notwendig austauschen.</p> <p>Auf Verschleiß prüfen. Prüfen, ob die Hubsäule gerade ist. Schmierplan (siehe Schmierplan).</p> <p>Siehe Ladungssicherungseinrichtung Störungssuche.</p>
4. Plattform fährt nur nach unten	<p>a. Unzureichende Wartung und Schmierung.</p> <p>b. Übermäßiger Verschleiß der mechanischen Komponenten einschließlich Gleitplatten der Verfahrschiene.</p> <p>c. Falsches Hydrauliköl in der Anlage.</p> <p>d. Verstopfter Schlauch</p> <p>e. Fehlerhaftes Hydraulikventil</p>	<p>Schmierplan. Siehe Schmierplan für Einzelheiten.</p> <p>Bei Bedarf ersetzen.</p> <p>Siehe Seite 14 für die empfohlenen Öle.</p> <p>Schlauch auf äußerliche Beschädigungen untersuchen.</p> <p>Ventil überprüfen und bei Bedarf reinigen.</p>
5. Plattform zur einer Seite geneigt	<p>a. Falsche Ketteneinstellung.</p> <p>b. Ketten, Verfahrschienen oder Plattform nicht freigängig.</p> <p>c. Ladungssicherungseinrichtung eingerastet.</p>	<p>Kette einstellen.</p> <p>Alle beweglichen Teile in Verbindung mit den Ketten auf Freigängigkeit überprüfen.</p> <p>Siehe Ladungssicherungseinrichtung Störungssuche.</p>



STÖRUNG	URSACHE	MASSNAHME
6. Plattform verfährt nicht gleichmäßig.	<p>a. Zu wenig Öl im Hydraulikölbehälter.</p> <p>b. Lufteinschluss im System.</p> <p>c. Übermäßiger mechanischer Verschleiß.</p> <p>d. Unzureichende Schmierung.</p>	<p>Empfohlenes Öl nachfüllen.</p> <p>Bei maximaler Hubhöhe einige Sekunden lang die „Auf“-Taste betätigen, um das Druckbegrenzungsventil zu entlüften. Vorgang zwei weitere Male mit einer Minute Wartezeit zwischen jeder Betätigung und Plattform auf dem Boden wiederholen.</p> <p>Verschlissene Komponenten ersetzen. Siehe auch 3.c.</p> <p>Siehe Schmierplan für Einzelheiten.</p>
7. Plattform sinkt ab.	<p>a. Fehlerhaftes Löseventil.</p> <p>b. Kolbendichtung defekt.</p>	<p>Ventil überprüfen und reinigen, bei Bedarf Ventilpatrone austauschen. If dirt is found, clean out complete system and fill with clean hydraulic oil See Page 14 for recommended oils. Bei Bedarf Ventilpatrone ersetzen.</p> <p>Holmabdeckung entfernen, „Auf“-Taste betätigen und Zylinderende, an dem die Kolbenstange ausfährt, überprüfen. Insbesondere zum Ende des Aufwärtshubs austretendes Öl weist auf eine defekte Dichtung hin. Defekte Kolbendichtungen erneuern.</p>
8. Plattform erreicht bei voll ausgefahrenem Kolben den Fahrzeugboden nicht.	<p>a. Kette nicht richtig eingestellt.</p>	<p>Ketten einstellen. Sicherstellen, dass die Ketten nicht über das Betriebsgrenzmaß hinaus abgenutzt sind und ggf. beide Ketten austauschen.</p>
9. Plattform fährt nicht nach oben oder erreicht den Fahrzeugboden nicht.	<p>a. Zu wenig Öl im Hydraulikölbehälter.</p> <p>b. Entladene Batterie oder elektrischer Fehler.</p> <p>c. Antriebsmotorstörung.</p> <p>d. Hubsäule blockiert</p>	<p>Ölbehälter mit empfohlenem Hydrauliköl auffüllen.</p> <p>Siehe 1.c und d.</p> <p>Motor einschließlich Kohlebürsten überprüfen.</p> <p>Blockierung beseitigen. Auf Beschädigungen untersuchen. Teile bei Bedarf austauschen.</p>

STÖRUNG	URSACHE	MASSNAHME
<p>10. Bei Loslassen der „Auf“-Taste läuft der Motor weiter.</p>	<p>a. Einrückmagnet klemmt.</p> <p>b. „Auf“-Taste klemmt</p> <p>c. Fehler im Steuerkreis.</p>	<p>Klopfen Sie seitlich auf den Einrückmagneten, um die Störung zu beheben. Hauptsicherung entfernen.</p>  <p><b>WARNUNG</b></p> <p>1. Sicherheitsabstand zum Hubmechanismus einhalten. 2. Hände und Augen vor Funkenschlag und Verbrennungen schützen.</p> <p>Steuerkreissicherung entfernen.</p> <p>Steuerkreissicherung entfernen.</p>
<p>11. Portalklappe (wo vorhanden) öffnet oder schließt nicht vollständig.</p>	<p>a. Gelenk beschädigt.</p> <p>b. Gasdruckfeder defekt.</p>	<p>Bauteile überprüfen, reinigen und bei Bedarf austauschen.</p> <p>Gasdruckfeder auf Beschädigungen und Druckverlust prüfen. Bei Bedarf austauschen.</p>

## STÖRUNGSSUCHE – LADUNGSSICHERUNGSEINRICHTUNG

Die folgende Tabelle gilt unabhängig pro Hubladebühnenseite.

STÖRUNG	URSACHE	MASSNAHME
<p>1. Die Ladungssicherungseinrichtung rastet beim normalen Senken ein oder tendiert zum Einrasten.</p>	<p>a. Kette gebrochen.</p> <p>b. Zusatzfeder defekt.</p> <p>c. Exenternocken nicht freigängig.</p> <p>d. In der Verfahrsschiene/Hubsäule tritt hohe Reibung auf, wodurch die Kette durchhängt.</p> <p>e. Antriebsmechanismus der Ladungssicherungseinrichtung schlecht eingestellt.</p>	<p>Beide Ketten und Ladungssicherungseinrichtung ersetzen.</p> <p>Ladungssicherungseinrichtung erneuern.</p> <p>Ladungssicherungseinrichtung ausbauen, Freigängigkeit prüfen und neu schmieren.</p> <p>Hubsäule auf Behinderungen untersuchen sowie Laufrollen und Gleitplatten schmieren.</p> <p>Länge der Antriebsstange einstellen.</p>
<p>2. Ladungssicherungseinrichtung rastet bei der Überprüfung nicht ein.</p>	<p>a. Hauptfeder defekt.</p> <p>b. Exenternocken nicht freigängig.</p> <p>c. Exzenternockenspitze abgenutzt.</p> <p>d. Antriebsmechanismus der Ladungssicherungseinrichtung schlecht eingestellt.</p>	<p>Hauptfeder erneuern.</p> <p>Siehe 1.c.</p> <p>Ladungssicherungseinrichtung austauschen.</p> <p>Siehe 1.e.</p>
<p>3. Ladungssicherungseinrichtung bleibt im Hubsäulenanschlag eingerastet.</p>	<p>a. Ladungssicherungseinrichtung wird beim Öffnen behindert.</p>	<p>Hindernis beseitigen.</p> <p>(Hubsäulenanschlag für Zugang entfernen - sicherstellen, dass der Hubsäulenanschlag vor Betätigung der Hubladebühne ausgetauscht wird).</p> <p>RQR518</p> <p>Plattformverriegelungen entfernen und Plattform öffnen.</p> <p>Portalklappe öffnen.</p> <p>Hubsäulenanschlag für Zugang entfernen.</p> <p>Sicherstellen, dass der Hubsäulenanschlag vor Betätigung der Hubladebühne ausgetauscht wird.</p>



Bei Einrasten einer Ladungssicherungseinrichtung Plattform oder  
Verfahrschiene nicht mit Gewalt nach unten drücken.  
Ladungssicherungseinrichtung greift noch tiefer ein und kann Beschädigungen  
verursachen. Falls keinen Kettenbruch vorliegt, Ladungssicherungseinrichtung  
durch Betätigen der „Auf“-Taste lösen. Falls ein Kettenbruch vorliegt,  
betreffenden Verfahrschiene zur besseren Absicherung der Plattform mit einem  
Hydraulikheber abstützen.

## VORGÄNGERVERSIONEN

DATUM	ECN-Nr.:	AUSGABE-NR.	BESCHREIBUNG
06/ 2018	26082	–	Neues Dokument
06/2020	A23591	A	Neue englische Adresse auf der letzten Seite
05/2022	A24750	B	Justage Druckbegrenzungsventil entfernt, neue englische Adresse auf der letzten Seite





**PALFINGER Tail Lifts GmbH**

Fockestraße 53  
D-27777 Ganderkesee/Hoykenkamp  
Tel.: +49-4221 8530  
Fax: +49-4221 87536  
infombb@palfinger.com  
www.palfinger.com

**PALFINGER Hayons S.A.S.**

Rue de l'Eglise  
F-61310 Silly en Gouffern  
Tel.: +33-2 33 12 44 00  
Fax: +33-2 33 12 44 01  
francembb@palfinger.com  
www.palfinger.com

**PALFINGER Tail Lifts s.r.o.**

Gogolova 18  
SK-85101 Bratislava  
Tel.: +421-252 636 611  
Fax: +421-252 636 612  
mbbsk@palfinger.com  
www.palfinger.com

**PALFINGER Tail Lifts Ltd.**

2 Falcon Gate, Shire Park  
Welwyn Garden City  
UK-Herts AL7 1TW  
Tel.: +44-01707 325571  
Fax: +44-01707 327752  
customer.services@palfinger.com  
www.palfinger.com