

# **LEHNER** **LIFTTECHNIK**

## Installationshandbuch



**≡ ALPHA ≡**  
*Sitz - Treppenlift*  
**CE**

Web: [www.lehner-lifttechnik.at](http://www.lehner-lifttechnik.at)  
Email: [office@lehnerlifttechnik.at](mailto:office@lehnerlifttechnik.at)

Tel: +4372783514  
Mobil: +436645453689

## Inhalt

BITTE BEACHTEN SIE FOLGENDE PUNKTE VOR DER MONTAGE .....	2
INSTALLATION DER SCHIENEN .....	3
INSTALLATION DER FAHREINHEIT AUF DIE SCHIENE.....	5
ERKLÄRUNG DES OBEREN UND UNTEREN FAHRWAGENS .....	7
HEBEL FÜR KURVENGESCHWINDIGKEITSREDUKTION.....	8
INSTALLATION DER LADERAMPE/HALTESTELLEN .....	8
ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN .....	10
SCHALTPLATINE.....	11
FANGVORRICHTUNG.....	11
WARNTÖNE .....	12
PROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNG .....	12
PROBLEMLÖSUNG .....	13
ANHANG.....	14

## **Bitte beachten Sie folgende Punkte vor der Montage**

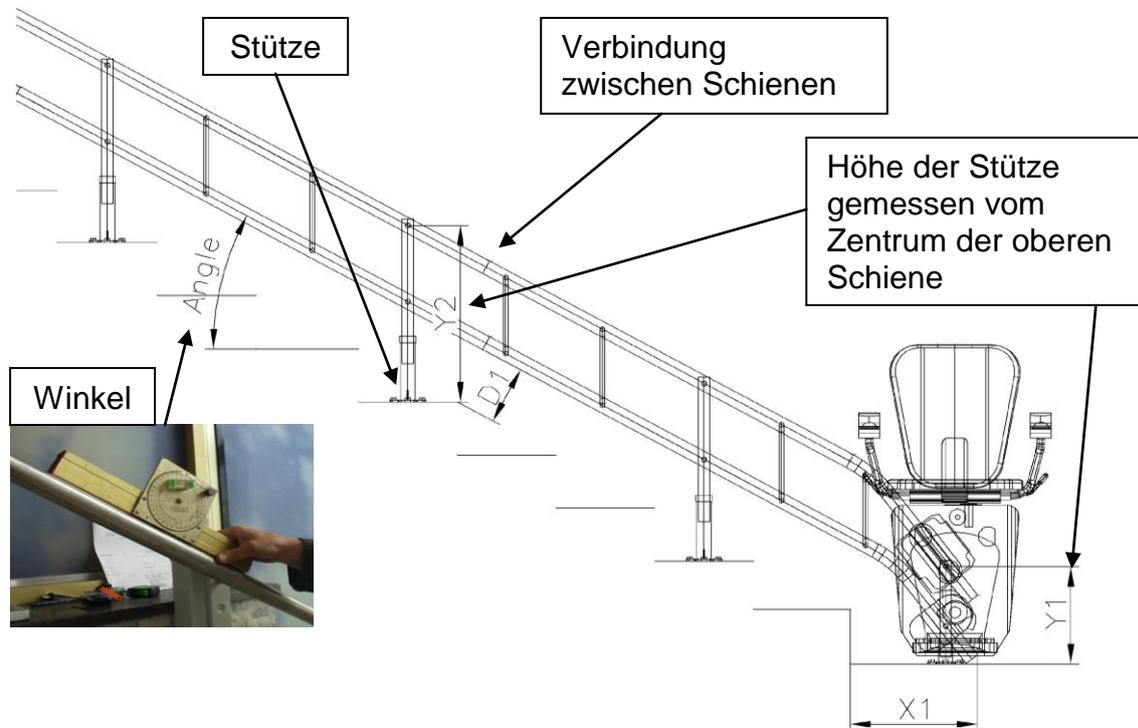
- Das Installationsteam muss Grundkenntnisse in mechanischem und elektrischem Arbeiten besitzen.
- Ein vollständiger mechanisches und elektrisches Werkzeugset muss bei der Montage vorhanden sein.
- Überprüfen Sie vor dem Beginn der Montage dass das nötige Befestigungsmaterial für die Stützen vorhanden ist. Dies ist nicht in der Lieferung inbegriffen.
- Überprüfen Sie die Lieferung auf allfällige Beschädigungen. Falls eine Beschädigung sichtbar ist bitte diese vor Beginn der Montage mit Fotos zu dokumentieren um die Gewährleistung zu gewahren.
- Ein Team von 2 Monteuren ist für die Montage notwendig.
- Bringen sie das Paket mit dem Sitz und dem Antrieb an die obere Haltestelle bevor Sie die Schiene montieren.

### **Folgende Werkzeuge sollten bei der Montage vorhanden sein:**

- Werkzeugkoffer für mechanische und elektrische Arbeiten
- Voltmeter
- Bohrmaschine
- Bohrer
- Befestigungsmaterial
- Wasserwaage mit Winkelangabe



## Installation der Schienen



**Schritt 1: Beginnen Sie mit der Befestigung der Schienen von unten! Beginnen Sie die Installation nicht von oben.** Verbinden Sie die Stützen mit dem 1. Schienenteil. Befestigen Sie die Stützen vorerst nur provisorisch und nicht zu fest, sodass man die Höhe gegebenenfalls noch ändern kann bei der Justierung der Schiene.

**Schritt 2:** Um beide Ladestationen miteinander zu verbinden müssen Sie ein 1-phasiges Kabel benutzen (1x1mm<sup>2</sup>). Bei kurzen Anlagen kann man dies nach der Montage machen. Wenn die Schiene lang ist macht es Sinn dieses Kabel bereits während der Schienenmontage mit einzuziehen, da dies sonst nachträglich schwierig sein kann.

**Schritt 3:** Verbinden Sie das 2. Schienenteil mit dem 1. und überprüfen Sie nun das vertikale Maß Y1 (Stützen 1. Schienenteil) sowie von Y2 (Stütze 2. Schienenteil). Überprüfen Sie nun auch das diagonal Maß D1 von der Treppennase zu der Unterseite der Schiene sowie den generellen Neigungswinkel der Schiene. Fahren Sie mit den restlichen Schienenteilen so fort.

**Schritt 4:** Vergewissern Sie sich, dass alle Stützen vertikal positioniert sind.

**Schritt 5:** Verbinden Sie die Schienenteile mit dem Spannstift. Fixieren Sie alle 3 Wurmschrauben pro Stütze.



**Schritt 6:** Wenn alle Schienenteile verbunden sind, sowie alle Stützen fixiert, überprüfen Sie nochmals alle Maße und die gesamte Position der Schiene anhand des Installationsplans.

**Schritt 7:** Falls alles ok ist können Sie nun die Stützen auf den Stufen fixieren.

## Installation der Fahrinheit auf die Schiene

**Schritt 1:** Positionieren Sie die Box mit der Fahrinheit an das Ende der oberen Schienen. Öffnen Sie die Box und beachten Sie, dass sich die Schienen und die Fahrwerke oben befinden. Danach nehmen Sie die Fahrinheit heraus und stehen Sie aufrecht hin.



**Schritt 2:** Entfernen Sie die Holzplatten auf beiden Seiten. Stellen Sie die Fahrinheit auf den Boden (benutzen Sie eine Schutzunterlage um Kratzer zu vermeiden). Danach heben 2 Personen die Fahrinheit in Höhe der Schienen und befestigen die Schienen der Fahrinheit mit dem Ende der befestigten Schienen. Danach schieben Sie die Fahrinheit auf die befestigten Schienen. Benutzen Sie die Handkurbel um die Fahrinheit auf die befestigte Schienen zu kurbeln, bis die untere Schiene das komplette untere Fahrwerk durchlaufen hat.



**Schritt 3:** Nehmen Sie die vordere und seitliche Plastikabdeckung ab. Danach fixieren Sie den Stuhl und befestigen ihn mit einer Schraube und Beilagscheibe im Inneren der Fahrereinheit.



**Schritt 4:** Benutzen Sie Kabelbinder um das Verbindungskabel des Stuhls mit der Fahrereinheit zu verbinden. Beachten Sie, dass sich der Stuhl frei bewegen muss, ohne das Kabel zu verdrehen oder einzuklemmen.



**Schritt 5:** Jetzt fahren Sie den Stuhl die gesamte Fahrstrecke entlang um sicherzugehen, dass der Stuhl ohne Probleme bewegt werden kann.

## Erklärung des oberen und unteren Fahrwagens



Sicherheitskontaktschalter

Kurvengeschwindigkeitsreduktions-  
Hebel

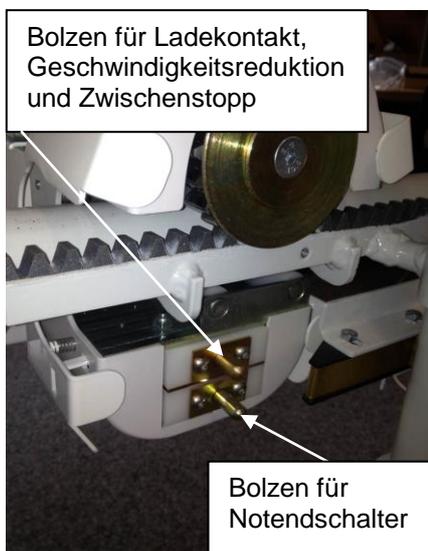
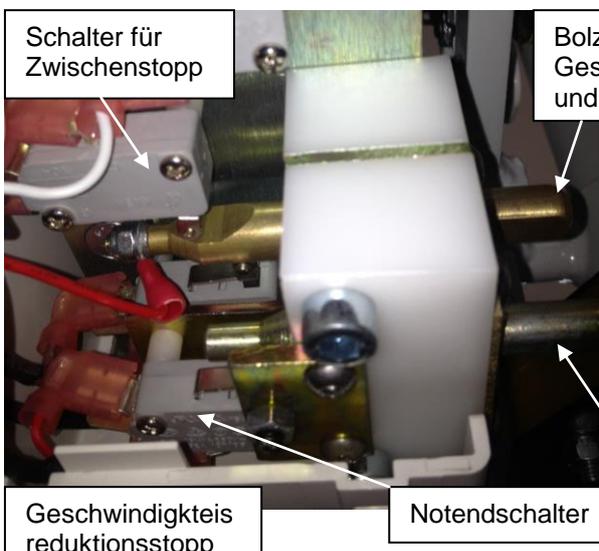
Sicherheitskontaktschalter

Fangvorrichtungsschalter

Fangvorrichtung

Bolzen – siehe Text darunter

Der untere Bolzen ist der Notendschalter. Dieser wird durch die Notstoppkurve am Ende der Schiene gedrückt (wenn der normale Stopp nicht funktioniert). Der obere Bolzen hat zwei Funktionen. Fährt der Lift auf die Laderampe wird er einmal gedrückt. Der Lift wird langsamer und der beginnt zu Akku laden. Im Falle einer Zwischenstation wird der Bolzen ganz hineingedrückt und der Lift bleibt stehen. Dies aktiviert den Zwischenstopp und wird nur benutzt, wenn die Liftanlage eine Zwischenstation besitzt. Der Bolzen darf an Endhaltestellen nicht ganz gedrückt werden.

Bolzen für Ladekontakt,  
Geschwindigkeitsreduktion  
und ZwischenstoppBolzen für  
NotendschalterSchalter für  
ZwischenstoppGeschwindigkeits  
reduktionsstopp

Notendschalter

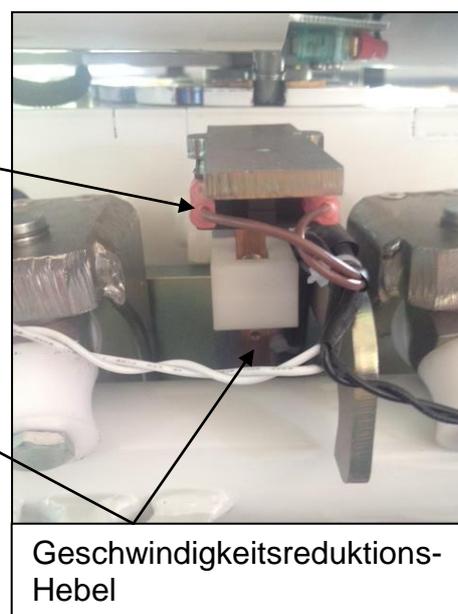
Bolzen für Ladekontakt,  
Geschwindigkeitsreduktion  
und ZwischenstoppBolzen für  
Notendschalter

## Hebel für Kurvengeschwindigkeitsreduktion

Entfernen Sie die Metallabdeckung der Transporteinheit und nehmen Sie den Schaumstoff heraus, welcher sich zwischen der Geschwindigkeitskontrolle und dem hinteren Teil des Fahrwerks befindet. Dieser Schaumstoff wird gebraucht, damit der Kontakt der Geschwindigkeitskontrolle nicht beschädigt wird, wenn die Fahreinheit auf die Schienen montiert wird. Danach überprüfen Sie, ob die Fahreinheit in den Kurven korrekt abbremst und in den geraden Abschnitten wieder beschleunigt.



Der Hebel wird durch die Schienen aktiviert. Wenn der Lift in eine Kurve fährt, wird der Hebel durch die Schiene angedrückt und der Geschwindigkeitsreduktionsschalter aktiviert. Wird dieser Schalter nicht aktiviert, biegen Sie den Hebel ein wenig, damit der Druck in den Kurven erhöht wird. Passen Sie aber darauf auf, dass Sie den Hebel nicht zu stark biegen, sonst fährt der Lift auch auf geraden Strecken langsam.



Geschwindigkeitsreduktions-Hebel

## Installation der Laderampe/Haltestellen

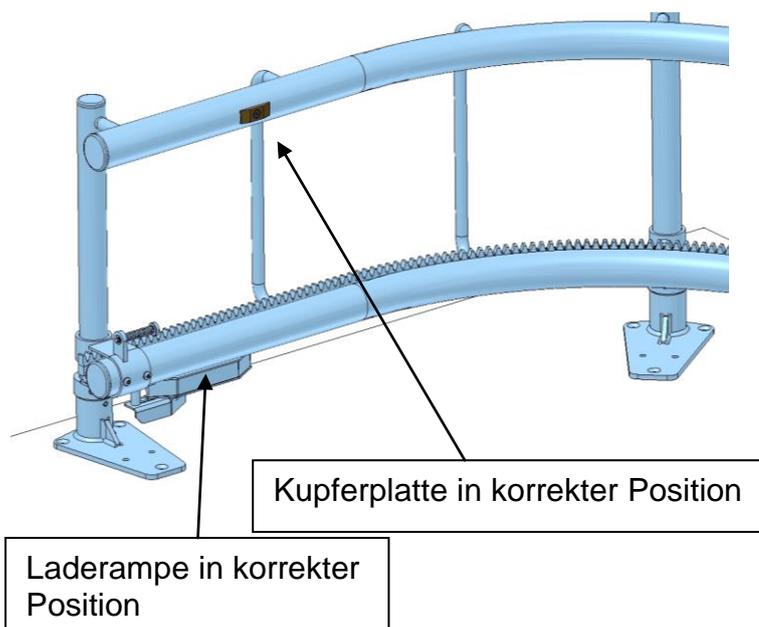
Der Lift stoppt am Ende der Laderampe, indem die Abdeckung des Fahrwerks den Bolzen am Ende der Schienen drückt. Achten Sie darauf, dass der Sitz an der richtigen Stelle stoppt und markieren Sie diesen Punkt für die Laderampe. Danach fixieren Sie die Laderampe an diesen Punkt, indem Sie 2 Bohrlöcher mit Gewinde (Dimension M5) in das Rohr bohren. Fixieren Sie das Ladegerät nahe an der oberen oder unteren Haltestelle. Dann verbinden Sie das Ladegerät mit den Haltestellen. Verbinden Sie den Negativen Pol mit der Schiene und den Positiven Pol mit der Kupferplatte auf der Laderampe. Verbinden Sie alle Kupferplatten der Laderampen mit einem Kabel. Führen Sie dieses Kabel in das untere Rohr hinein und führen Sie es wieder an jeder Laderampe heraus.



An schrägen Schienenelementen wird die elektrische Erdung auf die Zahnstange übertragen. Bei Horizontalfahrten kann diese Erdungsverbindung unstabil sein. Daher ist bei horizontalen Endhaltestellen oder Zwischenhaltestellen wichtig, eine Kupferplatte auf das obere Rohr zu befestigen. Diese Kupferplatte stellt sicher, dass die elektrische Erdung gegeben ist.

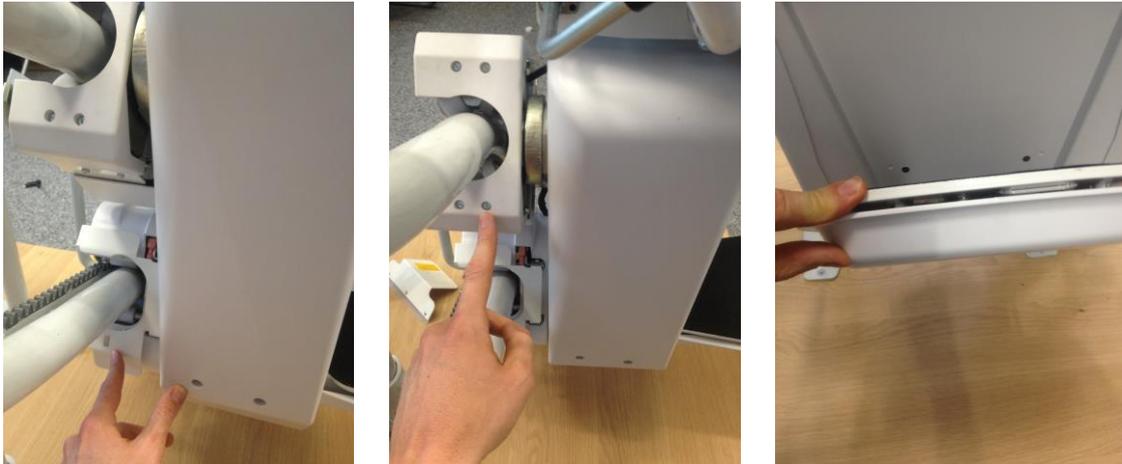
Nachdem die Laderampe an der richtigen Stelle befestigt worden ist, fahren Sie den Sitz in diese Haltestelle und überprüfen bitte wo sich der Hebel für die Kurvenreduktionsgeschwindigkeit befindet.

Genau dort muss dann die Kupferplatte fixiert werden. Bohren Sie dort ein Loch und bringen Sie die Platte an. Wenn der Lift dann in der Haltestelle steht, muss dieser die Kupferplatte mit dem Hebel berühren.



## Überprüfen und Einstellen

Überprüfen Sie die korrekte Funktion aller Sicherheitskontakte. Diese befinden sich am Boden und am oberen Teil der Fahrinheit, als auch seitlich und unter der Fahrinheit und unter dem Fußbrett. Diese Kontaktblöcke sollen den Lift stoppen, wenn sie gegen die Fahrtrichtung gedrückt werden.



- Überprüfen Sie die Funktion der Schalter für die Drehfunktion des Sitzes und der Armlehne.
- Überprüfen Sie die Funktion des Schalters für die Kurvengeschwindigkeitsreduktion.
- Überprüfen Sie den Schalter des Bolzens für die Geschwindigkeitsreduktion in den Haltestellen.
- Überprüfen Sie den Schalter des Bolzens für Zwischenstationen.
- Überprüfen Sie den Schalter des Bolzens für die Endhaltestelle.
- Überprüfen Sie die Funktion des Endschalters. Das ist der Kontaktschalter der Sicherheitsplatte an der Fahrinheit.
- Überprüfen Sie, ob der Lift in den Haltestellen korrekt geladen wird.

## Schaltplatine

Die LED Anzeigen auf der Platine können zur Fehlersuche benutzt werden. Bitte überprüfen Sie den Schaltplan für detailliertere Informationen. Hier werden nur ein paar einfache Hinweise angeführt. In diesem Beispiel ist ein auf der rechten Seite montierter Treppenlift in der unteren Endposition gezeigt.

Linke Abdeckung Fahrinheit	Linke Abdeckung oberes Fahrwerk	Fussbrett	Endschalter unten S28	Rechte Abdeckung Fahrinheit	Rechte Abdeckung oberes Fahrwerk	Endschalter oben S27	Diese Verbindungen zählen für LED 25 und 26. LED 26 bezieht sich auf die rechte Seite, LED 25 auf die Linke.
----------------------------	---------------------------------	-----------	-----------------------	-----------------------------	----------------------------------	----------------------	--



Verbindung zur Motorbremse

LED 15 leuchtet, wenn sich der Lift in einer Zwischenhaltestelle befindet.

LED 14 leuchtet wenn der Lift an die Laderampe fährt. Sie leuchtet nicht, wenn der Lift angedockt hat.

LED 25 und 26 zeigt die Kontaktschalter an. Die LED leuchtet, wenn keine Kontaktschalter gedrückt werden. Wenn sich die Fahrinheit in der unteren Stopposition befindet, leuchtet LED 26 nicht, da der Kontaktschalter für die Fahrt nach unten gedrückt ist.

LED 10 erkennt die Position der Armlehnen. Sie leuchtet, wenn die Armlehne vertikal steht.

LED 8 leuchtet, wenn ein Fahrkommando nachts rechts ankommt. LED 9 für links.

LED 7 leuchtet, wenn sich der Lift nicht in einer Kurve befindet. (Langsamer Fahrmodus).

LED 16 zeigt die Funktion des Fangschalters an. Wenn dieser aktiviert ist dann ist LED 16 bis LED 23 aus!

LED 24 leuchtet, wenn der Sicherheitskreis funktioniert. (Besteht aus Fangschalter, Notstop und Drehsitzschalter).

LED 06 leuchtet, wenn die Batterien geladen werden.

LED 17 leuchtet wenn der Notendschalter nicht gedrückt ist.

LED 18 zeigt die Drehung des Sessels an (Drehsitzschalter). Sie leuchtet, wenn sich der Sitz in Fahrposition befindet. LED 18 bis LED 23 sind aus!

LED 01 leuchtet, wenn die Batterien geladen sind.

Programmierschalter für Funkfernbedienung.

LED 27 leuchtet, wenn der Motorstrom das festgesetzte Limit erreicht hat. Drehen Sie am Potentiometer R40 gegen den Uhrzeigersinn, um das Überladelimit zu erhöhen. R40 befindet sich direkt neben LED 27.



## Problemlösung

### **Der Sessel reagiert nicht auf die Rufstation oder auf die Kontrolle der Armlehne**

- Überprüfen Sie ob LED 24 leuchtet. Wenn nicht, ist der Sicherheitskreis unterbrochen (Drehsitzschalter, Notstop und Notendschalter)
- Überprüfen Sie, ob der Fangschalter ausgelöst wurde. Wenn ja, leuchten LED 16-23 nicht.
- Überprüfen Sie, ob der Notendschalter gedrückt ist. Wenn gedrückt, leuchten LED 17-23 nicht.
- Überprüfen Sie, ob der Sitz in der richtigen Position ist, und nicht in Drehstellung. Der Drehsitzschalter darf nicht gedrückt sein! Wenn gedrückt, leuchten LED 18-23 nicht.

### **Der Sessel reagiert nur auf die Rufstation über Funk, jedoch nicht auf den Joystick der Armlehne**

- Überprüfen Sie, ob die Armlehne korrekt hinuntergeklappt ist, und der Schalter der Armlehne eingeschaltet ist.

### **Der Sessel reagiert nur auf die Kontrolle der Armlehne und nicht auf die Kontrollstation**

- Überprüfen Sie ob die LED der externen Kontrolle grün blinkt. Wenn Sie Orange blinkt, bekommt der Empfänger kein Signal. Wenn sie grün blinkt, wird das Signal korrekt empfangen.
- Wenn Sie die Hinauf- oder Hinunter Taste drücken, sollte die LED 8 und 9 leuchten. Wenn nicht, empfängt der Sessel die Fahr-kommandos nicht korrekt.

### **Der Sessel fährt nur in eine Richtung**

- Überprüfen Sie die LED 25 und 26. Wenn eine der 2 LEDs nicht leuchtet, sind die Sicherheits-Kontaktplatten auf der Fahrereinheit oder des Fahrwerks in Fahrtrichtung blockiert.

### **Am Lift ertönt ein Piepston (nicht der Belade-Ton) obwohl er sich in der Ladestation befindet und die LED 6 leuchtet nicht**

- Überprüfen Sie, ob der Belade-Kontakt korrekt mit der Kupferplatte der Ladestation verbunden ist.
- Messen Sie, ob der Bordempfänger die Erdung der Schiene empfängt (es wird durch das Antriebsrad des Fahrgestells übertragen) durch die fixierten Schrauben am Bord des Fahrwerks.

Am Lift ertönt ein Geräusch (**alle 2,5 Sekunden – niedrige Batteriespannung**) innerhalb oder außerhalb der Ladestation

- Überprüfen Sie ob LED 1 leuchtet. Wenn nicht, ist die Batteriespannung niedrig.

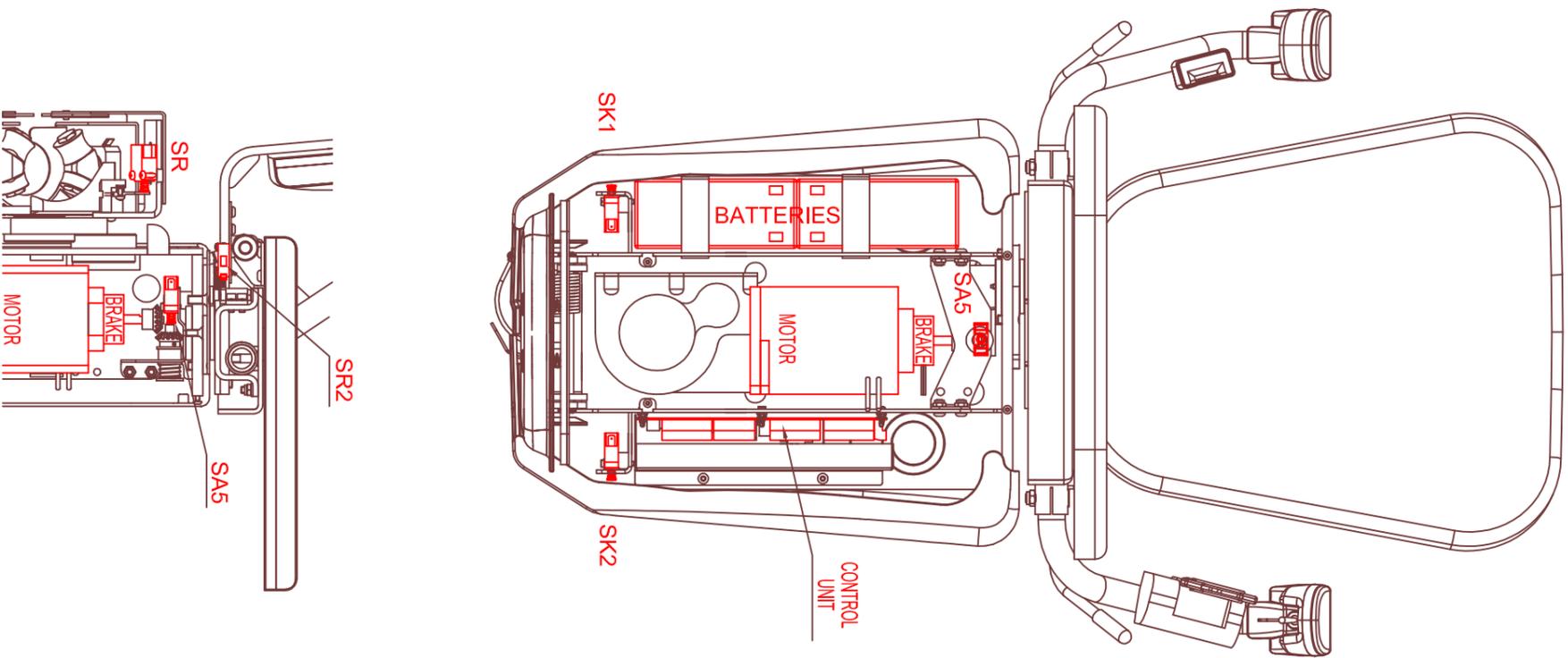
### **Der Sessel stoppt nicht in der Zwischenstation**

- Der Verzögerungsschalter hat 2 Funktionen/Positionen, abhängig davon, wie stark er hineingedrückt wird. Als erstes wird der Lift langsamer, sobald er in die Ladestation einfährt. Er wird weiter hineingedrückt, wenn er in eine Zwischenhaltestation fährt und der Lift stoppt. Überprüfen Sie, ob der Verzögerungsschalter in der Zwischenladestation weit genug hineingedrückt wird.

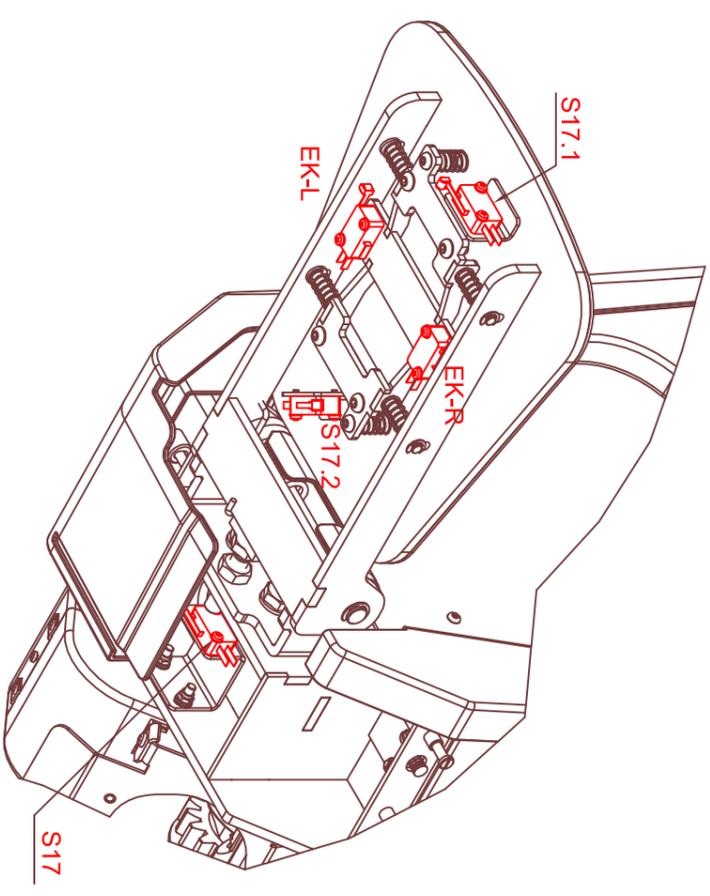
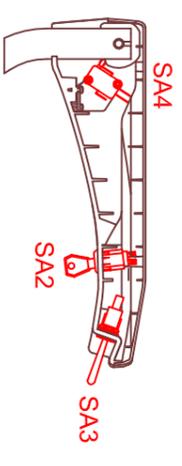
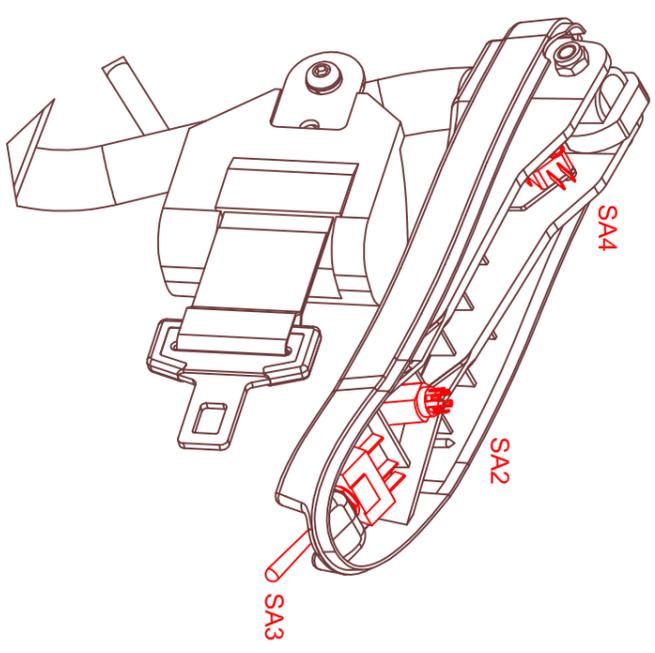
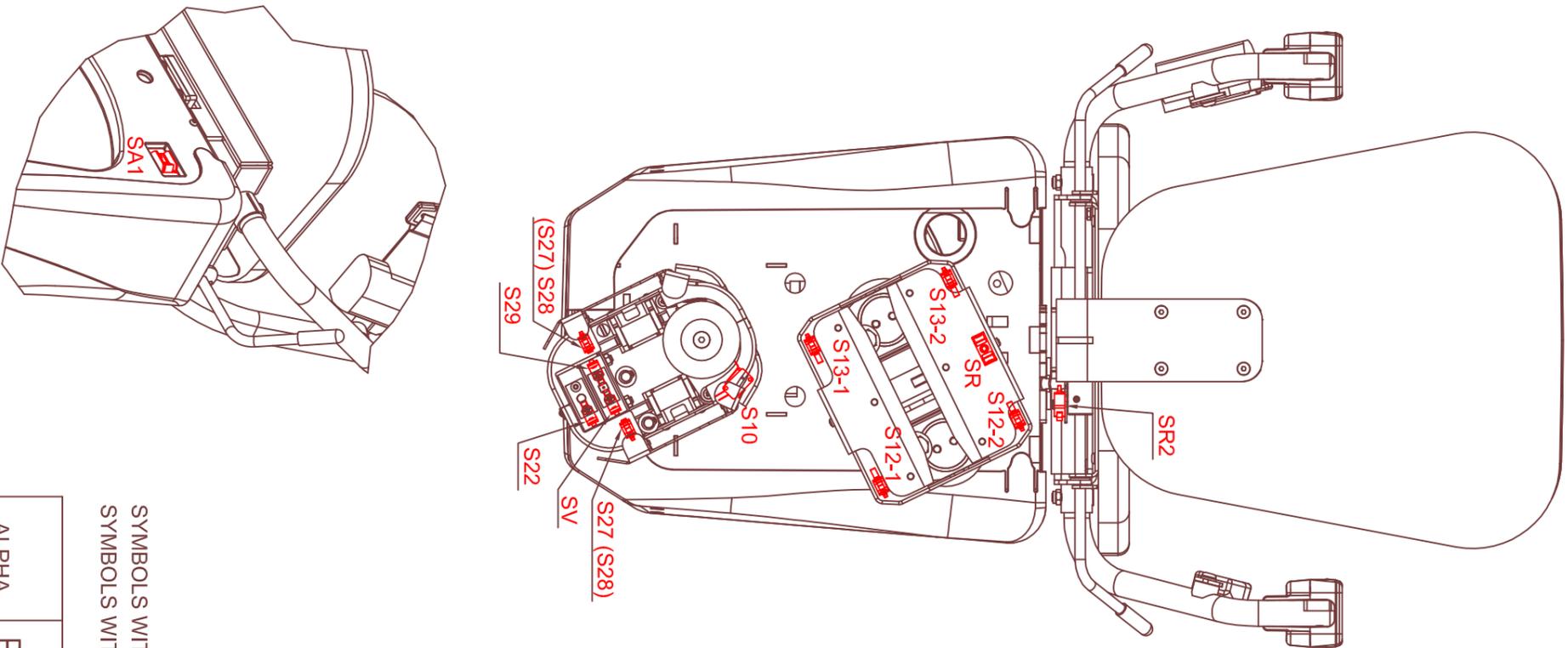
## **Anhang**

- A) Übersicht der elektrischen Schalter
- B) Schaltplan

FRONT VIEW



BACK VIEW



SYMBOLS WITHOUT PARENTHESIS - RIGHT UNIT  
 SYMBOLS WITH PARENTHESIS - LEFT UNIT

ALPHA

POSITION SWITCHES INSIDE THE CHAIRLIFT