LEHNER LIFTTECHNIK

Bedienungsanleitung

Stairmax

Mobiler Treppenlift

A – 4724 Neukirchen/W, Salling 8
Email: sales@lehnerlifttechnik.at
Webpage : www.lehner-lifttechnik.at

Tel: 0043/7278/3514-15
Fax: 0043/7278/3514-12
Mobil: 0043/664/3526190

Inhaltsverzeichnis:

1. Einführung ***2***

2. Voraussetzungen für den sicheren Einsatz des Stairmax ***3***

3. Einschränkungen für den Einsatz des Stairmax ***3***

4. Adaptierung des Rollstuhls and den Stairmax ***3***

5. Bedienung ***4***

Wesentliche Bedienfunktionen **5**

Überprüfen der Stufenneigung **6**

Verbinden von Stairmax und Rollstuhl **6**

Position 1: Horizontales Fahren **9**

Position 2: Befahren von Treppen **10**

6. Breite von Podesten ***13***

7. Pflege ***14***

Den *Stairmax parken und transportieren* **17**

8. Technische Details ***18***

9. Fehlersuch Tabelle ***19***

10. Garantie ***19***

1. Einführung

Zunächst dürfen wir Ihnen zum Kauf eines ***Stairmax*** gratulieren und Sie im großen Kreis unserer zufriedenen Kunden willkommen heißen. Der ***Stairmax*** ist eine Weiterentwicklung des bewährten Treppenkuli Standard zu einem Selbstfahrer weiterentwickelt. Diese Neuentwicklung ist in vielen Fällen ein Ersatz für einen Plattformtreppenlift.

Der ***Stairmax*** – **ein mobiler Treppenlift** – ist eine kostengünstige und einzigartige Lifthilfe, welche aktiven Rollstuhlfahrern ein Befahren von geraden Treppen und Treppen mit Zwischenpodest im eigenen Rollstuhl ermöglicht. Bei ordnungsgemäßer Rollstuhladaptierung und Befolgung nachstehender Anweisungen wird jeder aktive Rollstuhlfahrer mit dem ***Stairmax*** einen hilfreichen und zuverlässigen Partner für die Zukunft finden.

Mobilität, Selbstständigkeit, einfache Bedienung, geräuscharmer Betrieb und geringer Unterhalt sind die hervorstechenden Merkmale der ***Stairmax*** Treppenraupe. Der technische Aufbau und die Bedienung dieses mobilen Treppenliftes sind einfach. Sicherheit war bei der Konstruktion oberstes Gebot.

Um Zufriedenheit mit Ihrem ***Stairmax*** über lange Zeit zu gewährleisten, lesen Sie bitte dieses Betreiberhandbuch sorgfältig durch. Sie werden hier neben Anleitungen für die Bedienung des Aufzuges auch Sicherheitshinweise finden.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Zwecke auf.

Für Pannen, die durch Missachtung dieser Anleitung oder falsche Handhabung entstehen, lehnt *Lehner Lifttechnik GmbH* ausdrücklich jede Haftung ab.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer ***Stairmax*** Treppenraupe!

2. Voraussetzungen für den sicheren Einsatz des *Stairmax*

- Gute Arm- und Fingerfunktion des Rollstuhlfahrers.
- Geistige Eignung die beispielsweise auch die Erlangung eines Kfz-Führerscheins erforderlich ist.
- Eine gründliche Einschulung des Rollstuhlfahrers, welche durch die Lieferfirma oder bereits im Rehabilitationszentrum vorgenommen wird.
- Nur stabile Rollstühle (Aktiv Rollstühle) dürfen für den ***Stairmax*** verwendet bzw. adaptiert werden. Die Adaptierung muss entsprechend der mit dem ***Stairmax*** mitgelieferten Adaptierungsanleitung erfolgen.
- Die zu befahrende Treppe muss mindestens mit einem stabilen Handlauf ausgestattet sein.

3. Einschränkungen für den Einsatz des *Stairmax*

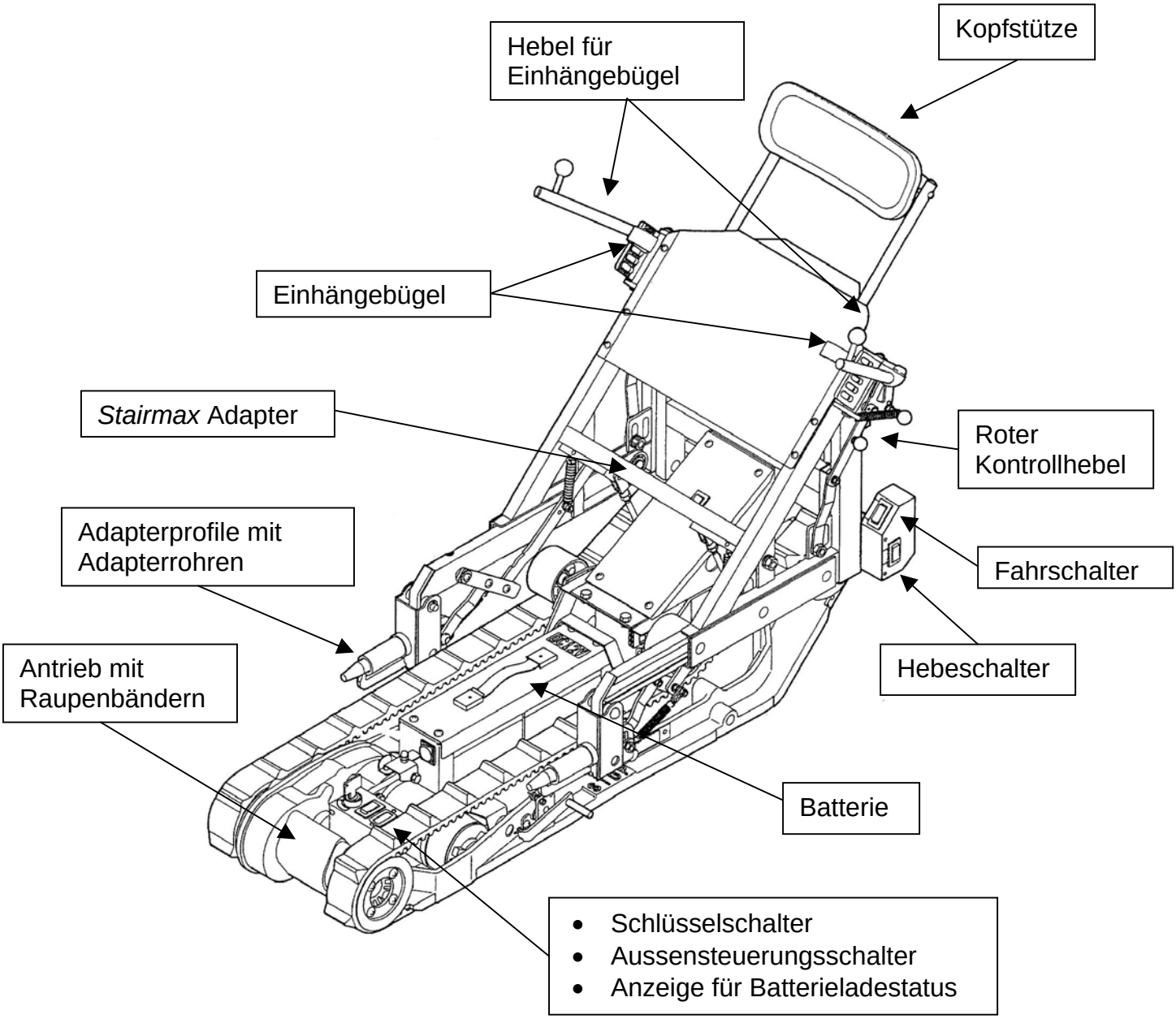
- Die maximale Tragfähigkeit von 130kg (Rollstuhlfahrer samt Rollstuhl) darf nicht überschritten werden.
- Nicht befahren werden dürfen:
    - Wendeltreppen
    - Treppen deren Steigung mehr als 35 Grad beträgt
    - Treppenpodeste die weniger als 1100 mm tief sind
    - Treppen die nicht rutschsicher sind (z.B. nasse oder vereiste Treppen)

4. Adaptierung des Rollstuhls an den *Stairmax*

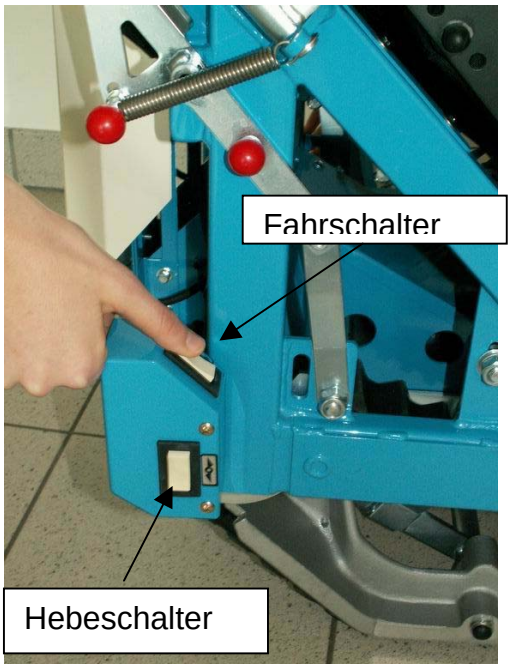
Die Rollstuhladaptierung muss von einer fachkundigen Person durchgeführt werden. Die Installation der mit dem ***Stairmax*** mitgeführten 2 Rohre, welche am Rollstuhl zu befestigen sind, ist der wichtigste Punkt der Adaptierungsarbeit. Je nach Bauart bzw. Rahmenform des Rollstuhls hat die Montage dieser beiden Rohre nach den Regeln der Sicherheit und der Technik zu erfolgen. Die Festigkeit des Rollstuhls darf nicht beeinträchtigt werden.

5. Bedienung

Die unten angeführten Anweisungen, zusammen mit den Bildern und Diagrammen sollen helfen die wesentlichen Aspekte der ***Stairmax*** Bedienung zu erläutern.

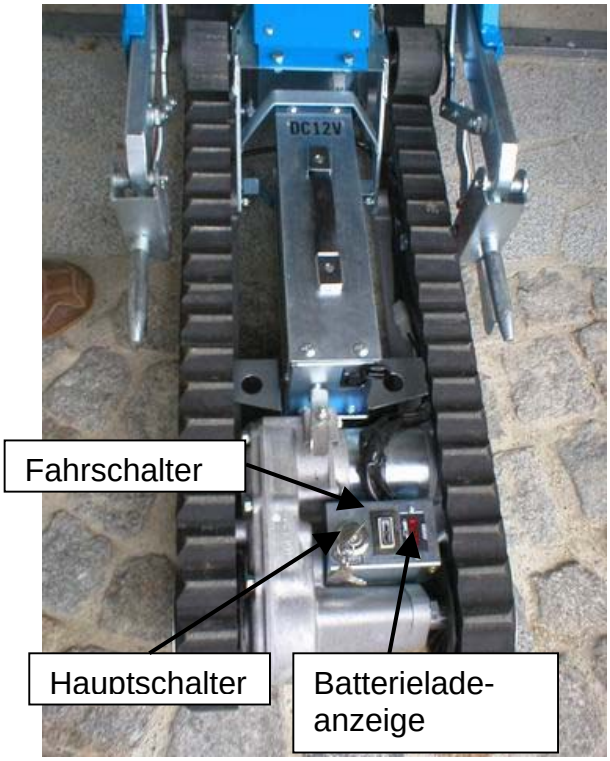


Wesentliche Bedienfunktionen



Kippschalter (Fahr- und Hebeschalter) können an beiden Seiten des Geräts betätigt werden

Auch der Not-Stop Schalter kann an beiden Seiten betätigt werden (hinter Kippschaltern). Dieser unterbricht die elektrische Stromzufuhr zum Motor.

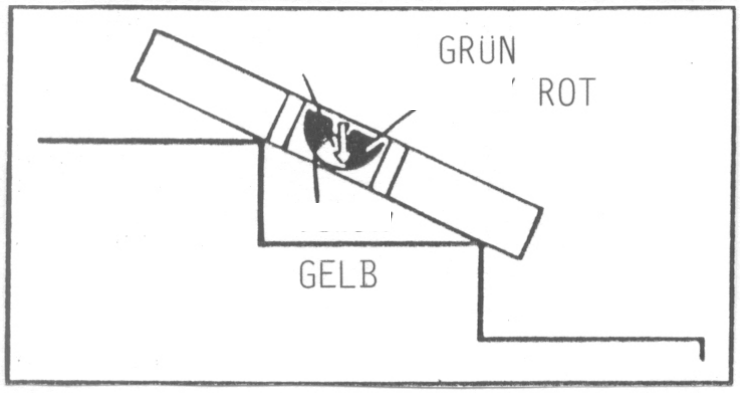


Schlüsselschalter (Hauptschalter) und Kippschalter für externe Fahrbedienung befinden sich an der Raupe

Wenn der Kontrollhebel in geschlossener Position ist sind die Einhängebügel blockiert und der Fahrschalter wird aktiviert

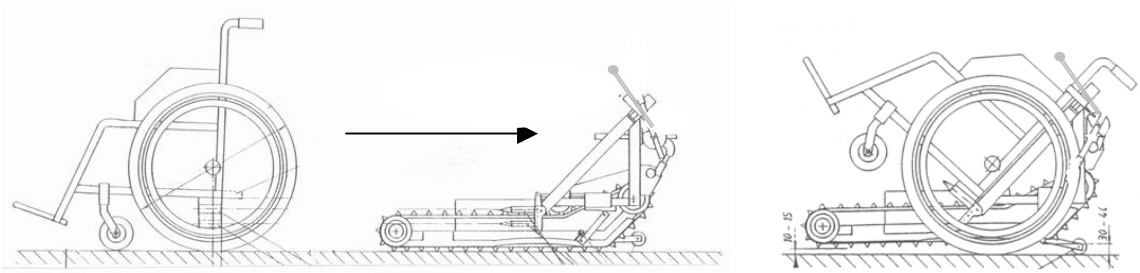
Überprüfen der Stufenneigung

Bevor eine Treppe befahren wird, muss jeweils die Treppenneigung überprüft werden. Diese darf 35 Grad nicht überschreiten. Beim Messen der Treppenneigung muss der Zeiger des mit dem ***STAIRMAX*** mitgelieferten Neigungsmessers im grünen Bereich der Anzeigeskala sein. Steilere Treppen (Zeiger im gelben oder roten Bereich) können nicht mehr sicher befahren werden.



Verbinden von Stairmax und Rollstuhl

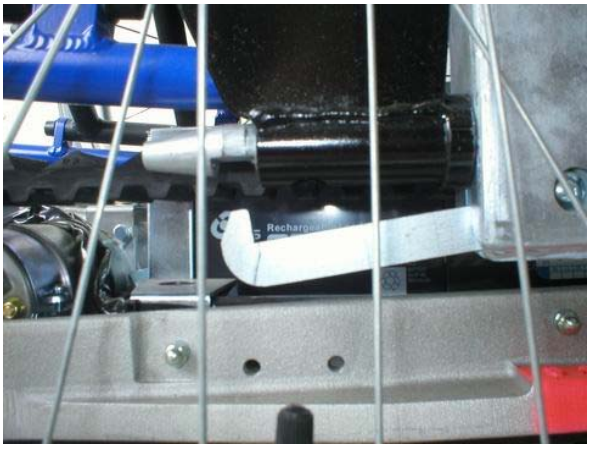
Um mit dem Rollstuhl auf den ***Stairmax*** aufzufahren muss der Adapter in der oberen Position sein und der Kontrollhebel darf nicht in geschlossen sein. In diesem Zustand sind die Adaptiergabeln in der richtigen Höhe und die Einhängebügel sind geöffnet um das Einhängen der Rollstuhlrückenlehne beim Zurückkippen zu ermöglichen. Nur in dieser Position kann der ***Stairmax*** vom Rollstuhlfahrer an den Rollstuhl angehängt werden.



Des Zurückkippen erfolgt mit Hilfe von manueller Kraft. Gute Arm- und Fingerfunktionen sind dafür notwendig. Der Rollstuhlfahrer muss rückwärts über den ***Stairmax*** fahren so

dass die Adapterrohre am Rollstuhl i die Adaptergabeln am ***Stairmax*** einfahren. Nun kann der Rollstuhlfahrer auf die Hebel der Einhängebügel zurückgreifen und den Rollstuhl zurückkippen.

Beim Zurückkippen werden die Adapterprofile automatisch durch die Adaptergabelhaken gesichert, sodass der Rollstuhl nun fix mit dem ***Stairmax*** verbunden ist.



Nach dem Rückwärtskippen muss sich der Rollstuhlfahrer vergewissern dass die Rollstuhllehne an beiden Seiten sicher von den Einhängebügel umklammert ist.

Um die Einhängebügel in dieser Stellung zu fixieren muss der Kontrollhebel so betätigt werden dass die Einhängebügel blockiert werden (siehe oben).

Dies aktiviert auch den Fahrschalter und nur in dieser Position ist es möglich den ***Stairmax*** Antrieb zu benützen.

Grundsätzlich ist nun der ***Stairmax*** einsatzfertig. Es ist jedoch meist notwendig den ***Stairmax*** in die richtige Position zum Befahren der Stiege zu bringen.

Der Rollstuhlfahrer muss 2 verschiene Fahrpositionen verstehen um den ***Stairmax*** sicher und problemlos bedienen zu können.

- Position 1: Der ***Stairmax*** wird vom Rollstuhl getragen, der Adapter ist runtergefahren – dies erlaubt das schnellere horizontale Fahren sowie das Drehen und Positionieren auf Zwischenpodesten. Zum Fahren ist eine gute Armkraft des Rollstuhlfahrers erforderlich. Um in Position 1 zu gelangen muss der Hebeschalter abwärts gedrückt werden bis der Adapter stoppt.

- Position 2: Der Rollstuhl wird vom ***Stairmax*** getragen, der Adapter ist gehoben – dies erlaubt das Befahren von Treppen sowie von horizontales Strecken durch den ***Stairmax***-Raupenantrieb.

Position 1: Horizontales Fahren

Durch das Betätigen des Hebeschalters wird der ***Stairmax*** ca. 30 mm über den Boden gehoben und hängt nun einerseits an den Adapterprofilen und Einhängebügel am Rollstuhl und wird zusätzlich durch eine Stützrolle am Boden abgestützt. Aus Sicherheitsgründen ist in dieser Position ist auch der Fahrschalter blockiert so dass der ***Stairmax*** nur durch den Rollstuhl bewegt werden kann. Es muss stets darauf geachtet werden dass der rote Kontrollhebel in geschlossener Position befindet so dass die Einhängebügel gesichert sind.

Der Rollstuhlfahrer kann nun horizontale Fahrten unternehmen, entweder um den ***Stairmax*** von einem Ort zum anderen zu befördern (z.B.: vom Auto zu der Treppe oder von der Treppe zu einem Abstellort) oder um den ***Stairmax*** auf Zwischenpodesten zu drehen.

Position 2: Befahren von Treppen

Nachdem der ***Stairmax*** am Treppenanfang in Position gebracht wurde muss man nun zu Position 2 wechseln um die Treppe zu befahren. Hierzu muss wieder der Hebeschalter betätigt werden um den Rollstuhl über den Boden zu heben (der Adapter wird hierbei gehoben). Wenn der Rollstuhl vollständig gehoben ist wird automatisch der Fahrschalter aktiviert (vorausgesetzt der Kontrollhebel ist in geschlossener Position) und nun kann der ***Stairmax***-Antrieb genützt werden.

Achtung: Überprüfen Sie immer die Einhängebügel an beiden Seiten und stellen sie sicher dass der rote Kotrollhebel geschlossen ist und die Einhängebügel blockiert sind.

Aufwärts fahren

Beim Anfahren der Treppe ist es wichtig dass sich der ***Stairmax*** in einer Linie mit der Treppe befindet um ein schräges und damit instabiles Befahren der Treppe zu verhindern. Der ***Stairmax*** sollte mindestens 200 mm vor der ersten Stufe positioniert werden damit die Stützrolle nicht blockiert werden kann wenn von Position 1 auf Position 2 gewechselt wird.

Wenn man am oberen Ende der Stiege ankommt muss der ***Stairmax*** in die horizontale Lage zurückgekippt werden. Dies erfordert den richtigen Kippmoment zu finden. Dieser Punkt ist für jeden Rollstuhlfahrer verschieden da er von Körpergewicht und Rollstuhlbauart abhängt.

Der Rollstuhlfahrer soll den richtigen Kippmoment durch langsamen anfahren der oberen Stufe finden. Generell erreicht man den Kippmoment wenn die Rollstuhlachse die obere Stufenkante passiert. Hier sollte angehalten werden und nun kann der Rollstuhlfahrer den ***Stairmax*** langsam zurückkippen indem er sich mit zumindest einer Hand am Handlauf anhält.

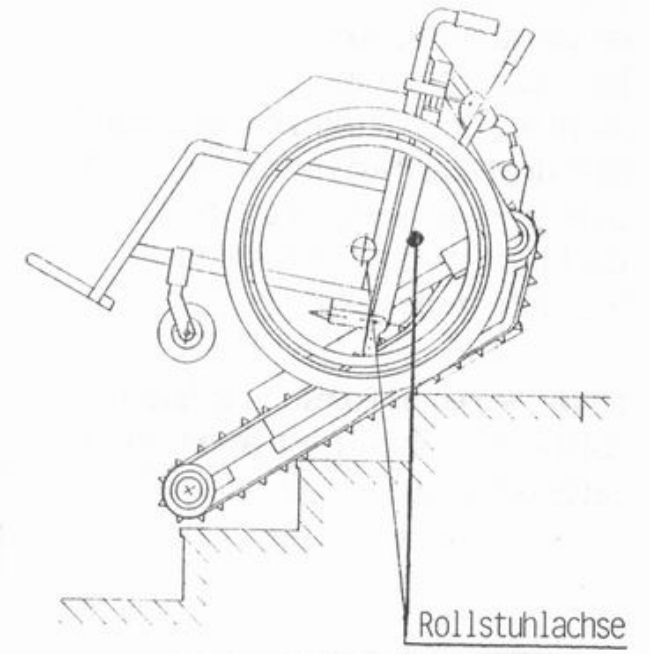
Nach dem zurückkippen sollte ***Stairmax*** zumindest 200 mm zurückgefahren werden um wieder sicher in Position 1 wechseln zu können.

Nachdem erreichen eines Podests zwischen 2 Treppen muss der ***Stairmax*** wieder von Position 1 in Position 2 wechseln. Um das Wenden auf Podesten zu erleichtern sollte der ***Stairmax*** so weit wie möglich an der Innenseite der Treppe gefahren werden.

Abwärts fahren

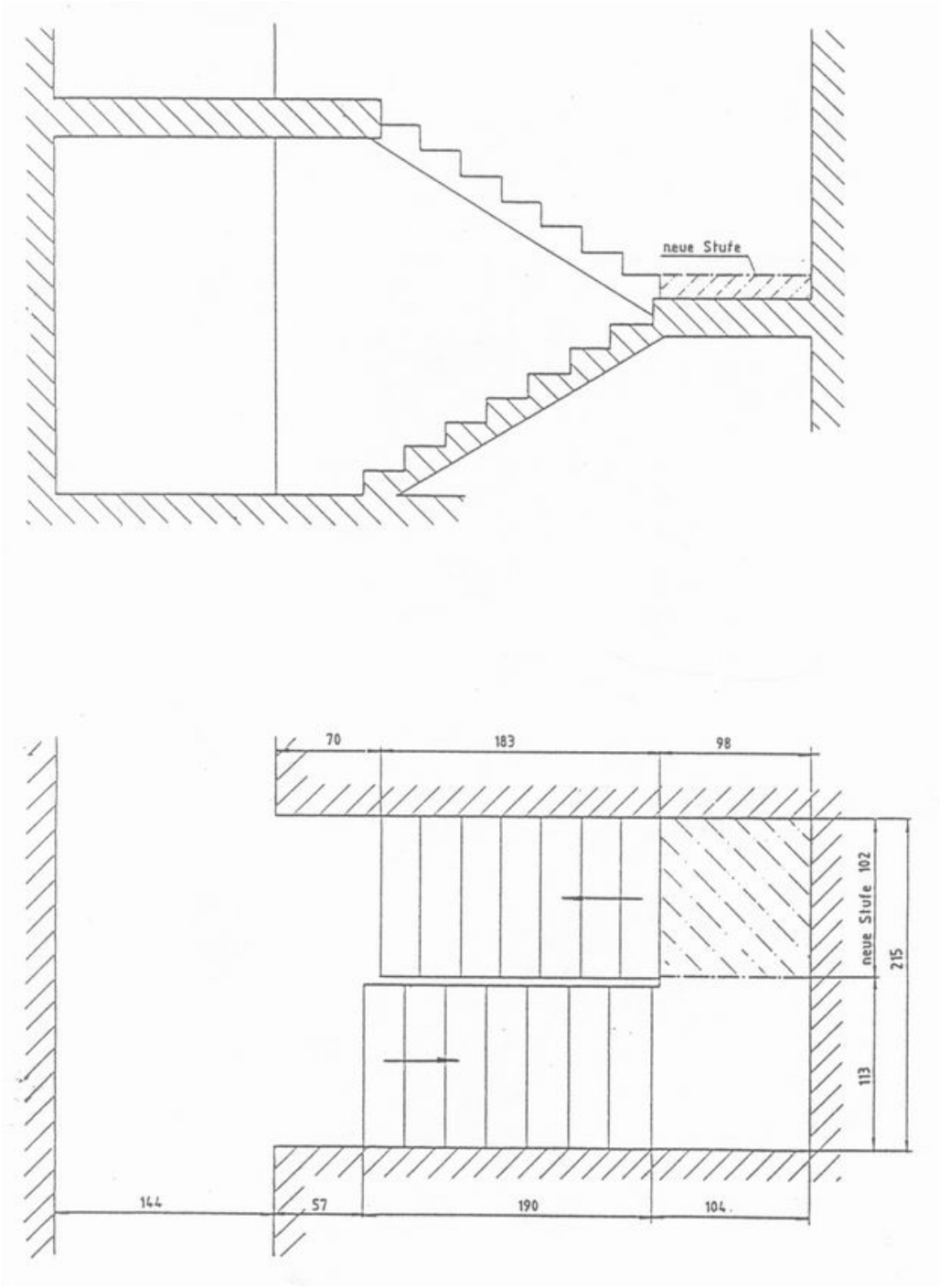
Genauso wie beim aufwärts fahren, ist es auch bei der Abwärtsfahrt am wichtigsten den richtigen Kippmoment am oberen Anfang der Treppe zu finden.

Wieder sollte der Rollstuhlfahrer den richtigen Kippmoment durch langsamen anfahren der oberen Stufe finden. Generell erreicht man den Kippmoment wenn die Rollstuhlachse die obere Stufenkante nähert. Hier sollte angehalten werden und nun kann der Rollstuhlfahrer den ***Stairmax*** langsam zurückkippen indem er sich mit zumindest einer Hand am Handlauf festhält.



6. Breite von Podesten

Zwischenpodeste müssen zumindest 110 cm breit sein. Ist diese Breite nicht gegeben, so kann in manchen Fällen eine bauliche Änderung, so wie in der Zeichnung unten angeführt, den Einsatz des ***Stairmax*** ermöglichen.



7. Pflege

Batterien – allgemein:

Der Treppenkuli wird mittels 2 Stück 6Volt abgedichteten Batterien angetrieben. Deren Zellen sind wartungsfrei und wiederaufladbar. Die Batteriekapazität unter voller Belastung bei treppauf beträgt 650 Stufen oder ca. 30 Minuten, wenn voll geladen. Der ***Stairmax*** ist mit einer Batterie-Entladeanzeige ausgerüstet, die mittels Leuchtanzeige den Ladezustand der Batterie anzeigt. Bitte kontrollieren Sie diese vor dem jeweiligen ***Stairmax***-Einsatz, um die Fahrbereitschaft des ***Stairmax*** sicherzustellen.

Das Ladegerät wird benutzt, um die Treppenkuli-Batterie via Netzstrom 220 Volt wieder aufzuladen. Mit dem Treppenkuli wird Ihnen ein 12 V-Ladegerät passend für abgedichtete Batterien geliefert. Es arbeitet automatisch, d.h. schaltet automatisch ab, so daß ein Überladen der Batterie vermieden und deren Lebensdauer verlängert wird. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte jeweils den Gebrauchsanweisungen der Ladegeräte.

Die Aufladezeit variiert je nach Batteriezustand und Art des Ladegerätes, sollte jedoch 8 Stunden nicht überschreiten.

Achtung: Der Gebrauch von nicht passenden Ladegeräten kann die Batterien beschädigen. Falls ein Ersatz-Ladegerät benutzt werden soll, versichern Sie sich, ob es passend ist. Benutzen Sie keine Säure-Batterie-Ladegeräte.

Gebrauch des Batterie-Ladegerätes:

1. Lösen Sie das Treppenkuli-Kabel vom Batteriekasten.
2. Verbinden Sie das Ladegerätkabel mit dem Batteriekasten.
3. Verbinden Sie das Ladegerät mit der Netzstromdose von 220 V.
4. Die "Energie-An"-Leuchte zeigt an, daß die Einheit geladen wird. Nach Aufladung der Batterie schaltet das Ladegerät automatisch ab.

Verlängern der Batterie-Lebensdauer:

Die Lebensdauer der Batterie kann durch rechtzeitiges Laden verlängert werden. Falls die Batterie total entladen ist, kann der Wiederauflade-zyklus (Laden/Entladen) nur ca. 180 Mal geschehen, bevor die Batterie unbrauchbar wird. Wenn die selbe Batterie häufiger aufgeladen würde, (z.B. bei einer noch 30% vorhandenen Kapazität), könnte sie über 1200 Mal wieder aufgeladen werden. Das ist eine Steigerung um das 6-fache.

Wenn eine Batterie sehr lange gelagert wird und somit tiefenentladen wird, (jedoch immer noch eine geringe Voltspannung anzeigt), kann sie dennoch reaktiviert werden. Dies kann durch eine kurze, so genannte Schockladung eines stärkeren Ladegerätes und danach Komplettierung des Aufladens durch das normale Ladegerät geschehen.
(Wir empfehlen, die Fachfirmen in Anspruch zu nehmen).

Oder wir empfehlen in solchen Situationen den generellen Einsatz unseres Soneil-Superchargers, der als 12 V-Ladegerät generell in der Lage ist, tiefentladene Batterien wieder zu reaktivieren. Sie bieten darüber hinaus mannigfaltige Vorteile in Technik, Ladezeit, Gewicht, Größe etc. Fordern Sie ggf. Unterlagen an.

Bitte beachten Sie, dass der Notstop-Taster nicht gedrückt ist, da sonst Stromentnahme erfolgt.

Lagerung von Batterien:

Eingelagerte Batterien (gleiches bei Nichtbenutzung des ***Stairmax***) sollten während der Lagerzeit mindestens alle 3 Monate aufgeladen werden.

Sehr lange Lagerzeit (Ruhezeit) kann bei Batterien verursachen, dass sie nicht mehr aktiviert werden können. Diese Periode variiert abhängig vom vorherigen Einsatz der Batterie, ihrem Entladezustand bei Lagerbeginn und Lagerbedingungen. Daher sollten nur vollgeladene Batterien eingelagert werden. Entfernen Sie die Batterie nebst Box vom Treppenkuli, falls dieser mehr als 6 Monate nicht eingesetzt werden soll.

Lagern Sie die Batterien separat vom Ladegerät und so trocken und kühl wie möglich.

Wichtig: Die Selbstentladungsrate der Batterien steigt dramatisch, wenn Temperaturen ansteigen. Bei z. B. 38° C eingelagerten Batterien entladen sich diese total nach 5 Monaten. Bei 10°C würden z. B. nur 8% der Ladekapazität im gleichen Zeitraum verloren gehen. Batterien können Lagertemperaturen bis zu -20° C vertragen.

Raupenbänder:

Parallelität

Es ist wichtig, daß die Raupenbänder mit ihren Zähnen absolut in Parallelität liegen, so daß gesichert ist, daß die Zähne gleichzeitig die Stufenkanten berühren.

Nicht korrekte Parallelität führt dazu, daß der Stairmax im schrägen Winkel die Treppen erklimmt und damit die ordentliche Balance verringert.

Um die Parallelität zu prüfen, fahren Sie das Gerät am besten an eine Treppenkante im rechten Winkel und überprüfen, ob die Raupenzähne gleichzeitig die Stufenkanten erfassen würden. Sollte eine Parallelität nicht gegeben sein, informieren Sie bitte Ihre Lieferanten zwecks Neuausrichtung der Raupenbänder.

Reinigung der Raupenbänder:

Um ein Maximum an Reibung mit der Treppenoberfläche zu erreichen, müssen die Raupenbänder sauber und frei von Öl oder Schmutz gehalten werden. Manchmal können Treppen aufgrund von Fußgängerverkehr einen wachsartigen Überzug haben. Dieses ergibt eine geringe Reibung zwischen Treppe und den ***Stairmax*** Raupenbändern und verursacht ein evtl. Abrutschen bzw. überträgt sich auf die Raupenbänder selbst mit gleicher Negativwirkung.

Die Raupenbänder können in solchen Fällen mit feuchten Tüchern oder milden Reinigungsmitteln gesäubert werden. Es ist darauf zu achten, daß Reinigungsmittel die Raupenbänder nicht angreifen. Wir empfehlen unabhängig von den Treppenbedingungen die Raupenbänder zweimal jährlich zu reinigen.

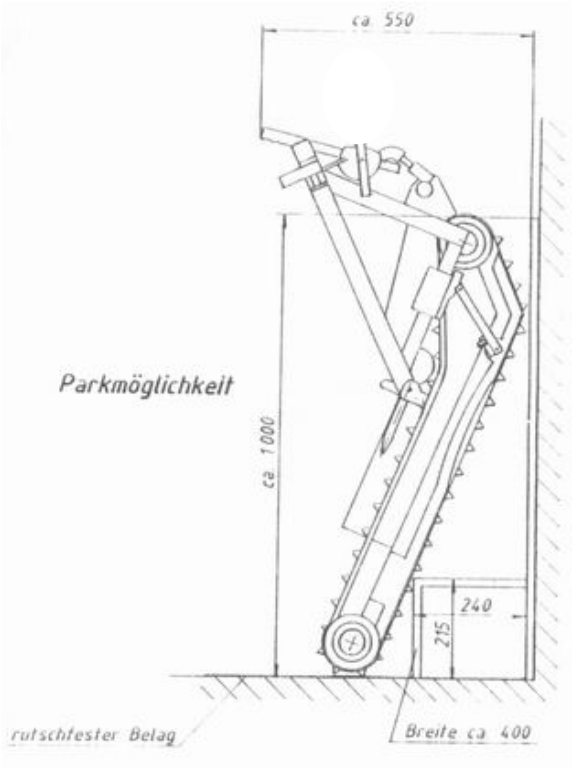
Bitte auch Stufenkanten der Treppen, die regelmäßig mit dem ***Stairmax*** befahren werden, stets ordentlich säubern.

Einsatz neuer Raupenbänder:

Die Raupenbänder beinhalten eine Vielzahl von Stahldrähten, um jegliche Möglichkeit von Überdehnung auszuschließen. Die Drähte sind mit einer starken Gummischicht ummantelt. Die Raupenbänder sind extrem haltbar, sollten jedoch dennoch ausgewechselt werden, wenn sie gebrochen oder eingeschnitten sind oder andere Zeichen von Beschädigungen und Abnutzung zeigen. Gleiches gilt, falls die Zähne zunehmend abflachen gegenüber ihrer Anfangshöhe und -form. Sollten entsprechenden Schäden vorliegen, informieren Sie bitte Ihre Lieferanten zwecks Mängelbehebung.

Den *Stairmax parken und transportieren*

Der ***Stairmax*** kann mittels einer einfachen Hilfsleiter bequem in eine platzsparende Parkposition gebracht werden. Diese Leiter kann zusammen mit dem ***Stairmax*** angefordert werden.



Dieselbe Leiter kann auch dafür verwendet werden den ***Stairmax*** einfach und leicht in und aus einem Auto zu befördern. Dies ermöglicht den einfachen Transport von einem Einsatzort zum anderen.

8. Technische Details

Traglast:	130	Kg
Energiekapazität (geladen):	650	Stufen
Abmessungen:		
Länge:	1473	mm
Breite:	635	mm
Gewicht:		
Antriebseinheit:	31	kg
Adapter:	25	kg
Batterie:	8	kg
Gesamt:	64	kg
Batterien:	2 X 6	V/20AH
Ladespannung:	4	Amp.
Motor:	12	VDC
Geschwindigkeit:		
Treppauf:	6.5	m/min
Treppab:	7.7	m/min
Zulässige Treppenneigung:	35	°

9. Fehlersuch Tabelle

Falls die nachfolgenden Erläuterungen Ihr Problem beim Treppenkuli nicht lösen, kontaktieren Sie bitte einen autorisierten Stairmax Händler zwecks Service.

Fehler	Mögliche Ursachen	Hinweis
Motor arbeitet nicht	Mögliche Ursache: Schlüsselschalter ist nicht betätigt	Siehe Seite 5
	Batterie ist nicht angeschlossen	Batterie anschließen.
	Batterie ist entladen	Batterie aufladen
	Lose Verkabelung zwischen Batterie und Motor oder den Batteriezellen	Prüfen und ordnungsgemäß befestigen
	Notstop-Taste ist gedrückt	Notstop-Taste lösen
Ladegerät lädt Batterie nicht	Schlechte Verbindung zwischen Ladegerät und Batterie	Prüfen und verbinden
	Ladegerät defekt	Bitte an Lieferanten wenden
	Batterie defekt	Bitte an Lieferanten wenden
Stairmax fährt schräg über Treppen	Raupenbänder sind außer Parallelität	Bitte an Lieferanten wenden
Stairmax rutscht auf Treppe	Raupenbänder sind außer Parallelität	Bitte an Lieferanten wenden
	Raupenbänder sind verschmutzt	Siehe Seite 17

10. Garantie

Die Gewährleistungsfrist beträgt 1 Jahr ab Auslieferungsdatum vorbehaltlich normalen Einsatzes und Pflege des ***STAIRMAX*** und angemessener annehmbarer Abnutzung. Die Gewährleistung gilt nicht bei missbräuchlichem Einsatz des ***STAIRMAX***, Gewaltschäden, verlorenen Teilen, nachträglichen Änderungen oder Beschädigungen durch Feuer, Blitz, Wasser oder bei Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung, oder Einsatz durch nicht autorisierte Personen oder durchgeführte Reparaturen von nicht autorisierten Personen.

Gewährleistung beschränkt sich auf kostenlose zur Verfügungsstellung der beanstandeten Teile - nicht auf Fracht-, Lohn- und Fahrtkosten.

Der Treppenkuli muss jährlich einmal gewartet werden. Bitte wenden Sie sich dieserhalb an Ihre Lieferfirma.