

# Bedienungsanleitung / Serviceheft Elektromobil HS-740



## Bemessungsgrundlage:

Die angegebenen Werte sind in Millimeter (mm), Kilometer die Stunde (km/h), Batterieleistung in Amperestunden (Ah), Steigungen in Prozent (%) und Gewichte in Kilogramm (kg), Umgebungstemperatur in Grad (+/- ° C), Luftdruck in bar/kPa festgelegt (siehe Reifenmantelangaben). Motorleistung in Kilowatt (kw). Wenn wir also eine theoretische Fahrleistung in Kilometern (km) angeben, ist das ein Richtwert. Im Sommer bei + 20° C beispielsweise erreicht eine leichte Person, die auf vorgeschriebenen Luftdruck, auf gleichbleibende Geschwindigkeit achtet eine größere Reichweite als derjenige, der 136 kg zugelassene Zuladung mitbringt, der bei voller Beleuchtung gegen den Wind und dazu noch bergauf fährt. Die Reichweite ist also bei optimalen Bedingungen gemessen worden, dazu später mehr unter Punkt C. 9, Thema Batterien.

<b>Abmessungen</b>		
Breite	mm	640
Länge über alles	mm	1410
Höhe	mm	1010
Bodenfreiheit	mm	130
Wenderadius (360°)	mm	2450
<b>Radgröße</b>		
Vorne	mm	285
Hinten	mm	320
Luftdruck vorne	kPa	170 (ca. 1,7 bar)
Luftdruck hinten	kPa	200 (ca. 2,0 bar)
<b>Leistungsmerkmale</b>		
Geschwindigkeit	km/h	0 - 6 oder 0 - 15
Reichweite (siehe Bemessungsgrundlage)	km	bis 40
Batterien 2 x 12 Volt	Ah	50 (Gel)
Steigung	%	12
Steigfähigkeit kurzfristig	%	20
Motorleistung	kw	1
Betriebsspannung	V	24
Maxstrom, Sicherung	A	60
<b>Bremsen</b>		
Elektromagnetbremse		Ja
Nothandbremse		Ja
<b>Fahrgestell</b>		
Anzahl der Räder		4
Zerlegbar ohne Werkzeug, Teile		5
Gewicht ohne Batterien	kg	76
Maximale Zuladung	kg	136
Verstellbare Lenksäule		Ja
Federung		Ja
Änderungen vorbehalten!		

# Inhalt

---

	Seiten
Technische Daten/Bemessungsgrundlagen	1
Inhalt	2 – 5
Einleitung	6
Bedeutung von Symbolen	7
Sicherheitshinweise	8 – 9
<b>A: Geräteerklärung / Bedienpult</b>	
A.1 Geschwindigkeitseinstellung	10
A.2 Hupe	10
A.3 Bedienhebel	10
A.4 Batteriestandsanzeige	11
A.5 Ein-/ Ausschalter	11
A.6 Blinklicht	11
A.7 Beleuchtung	12
A.8 Ladesteckdose	12
A.9 Warnblinkanlage	12
A.10 Bereitschaftsanzeige / Fehlercodeanzeige	12

# Inhalt

---

	Seiten
<b>B: Einstellmöglichkeiten</b>	
B.1 Information zum richtigen Sitzen	13
B.2 Vor- und Zurückschieben des Sitzes	14
B.3 Verstellen der Armlehnen	14
B.4 Hochklappen der Armlehnen	14
B.5 Sitz drehen und feststellen	15
B.6 Höhenverstellung des Sitzes	15
B.7 Einstellung der Rückenlehne	16
B.8 Einstellung der Kopfstütze	16
B.9 Sitzentnahme	17
B.10 Freilaufeinstellung	18
B.11 Handbremse	18
B.12 Betriebsbereitschaft der Trommelbremse	19
B.13 Funktionsprüfung	19
B.14 Justage der Trommelbremse	20
B.15 Antikippräder	21
B.16 Sitzgurtbefestigung	22

## Inhalt

---

	Seiten
<b>C: Fahren, Bedienung (Trockenübungen)</b>	
C.1 Theorie	23
C.2 Inbetriebnahme	24
C.3 Transfer in das Mobil	25
C.4 Maximalsteigung zur Überwindung von Hindernissen	26 – 28
C.5 Überlastungsschalter und Empfehlungen	29
C.6 Zerlegen des Fahrzeuges	30
C.7 Transport in PKW, Bus, Flugzeug	31
C.8 Lenksäulenverstellung	32
C.9 Batterieleistung und Lebensdauer	33 – 34
C.10 Aufladen der Batterien	35
C.11 Mögliche Fehlerquellen und deren Beseitigung	36
C.12 Reparaturen, wer macht das?	37
C.13 Plattfußbehebung	37 – 39

## Inhalt

---

	Seiten
D.1 Übergabeinspektion	40
D.2 Ersatzteilbeschaffung	41
D.3 Pflege / Reinigung / Desinfektion	41
D.4 Wiedereinsatz oder Verkauf	41
D.5 Entsorgungshinweise	42
D.6 Wartungsmaßnahmen	42
Konformitätserklärung	43
Verkaufsmeldung	44
Verkaufsmeldung, Durchschrift, einzusenden an Sondermeier Elektrofahrzeuge GmbH	45

## Einleitung

---

Mobilität und Design, Technik und Zuverlässigkeit sind in Ihrem LECSO Shippy vereint. Er ist für den normalen Gebrauch entwickelt worden. Was heißt normal? Sie möchten ein kleines, wendiges und leistungsstarkes Elektromobil. Für den Transport soll es zerlegbar sein und/oder wenn es im Stück transportiert werden sollte, darf das Gerät kaum etwas wiegen. Im Einkaufszentrum soll es an engen Kassen vorbeikommen. Den Wünschen unserer Kunden sind da kaum Grenzen zu setzen.

Das ist in Ordnung! Im losen Strandsand fahren, Gerät im Salzwasser benutzen sind Dinge, die müssen wir hier nicht erklären. Sie bleiben im Sand stecken, das Gerät wird zerstört. Auch müssen wir nicht erwähnen, im Winter, bei einer Schneehöhe von 10 cm zu fahren. Eine Benutzung ist dann nicht mehr möglich. Bei Glatteis ist absolute Vorsicht geboten. Lagern Sie Ihr Mobil in trockenen Räumen. Die Umgebungstemperaturen sollten bei +45° und -20° Celsius liegen. Bei permanent hoher Luftfeuchtigkeit und ständigem Regenwetter muss mindestens eine Trockenzeit von 12 Stunden eingehalten werden.

Laut Definition ist Ihr Elektromobil ein Produkt der Anwendungsklasse „C“, für die Benutzung im Außenbereich.  
(Natürlich auch innen, Sie dürfen damit in Bus und Bahn, bei Aldi und SKY einkaufen fahren.)

Gemäß der Konformitätserklärung weist Ihr Gerät eine

CE- Kennzeichnung auf.

Hiermit bestätigt der Hersteller, (CTM in Taiwan) dass das Medizinprodukt mit den einschlägigen Paragrafen der Richtlinie 93/42 EWG übereinstimmt.

Wir sind mehr als nur bemüht, Ihnen alle erdenkliche Hilfe zukommen zu lassen, wenn Sie Probleme mit der Bedienung, mit dem Service oder auch mit der Technik haben.

Wenn Sie die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, wünschen wir Ihnen eine gute Fahrt.

## Bedeutung der Symbole

---



**Achtung! Warnhinweise auf mögliche technische Schäden.**



**Gefahr! Warnhinweise auf mögliche Unfall- und Verletzungsgefahren.**



**Gefahr! Warnung vor elektromagnetischen Feldern.**



**Warnung! Durch Gefahren mit Batterien.**



**Wichtiger Hinweis zur Gerätebedienung.**

## Sicherheitshinweise

---



1. Diese Bedienungsanleitung muss vor der Inbetriebnahme gelesen und auch verstanden werden. Im Zweifelsfall bitte beim Händler anrufen.



2. Es ist absolut verboten, andere Personen mit Ihrem Mobil zu transportieren.



3. Wenn die Batterieanzeige aufleuchtet, der Schlüssel auf „on“ ist, dürfen Sie weder auf, noch vom Gerät absteigen. Immer erst den Schlüssel auf „off“ stellen.



4. Beim Rückwärtsfahren passieren die meisten Karambolagen, fahren Sie langsam und wenn nötig, können wir Ihnen gegen Aufpreis einen 2. Spiegel liefern.



5. Vermeiden Sie ruckartige Lenkmanöver, das Mobil kann umkippen. Üben Sie das Anfahren auf leichten Gefällstrecken.



6. Bevor Sie losfahren, sollten Sie den Spiegel, den Sitz und die Lenksäule so eingestellt haben, dass Sie bequem und sicher das Mobil bedienen können. Eine Funktionskontrolle heißt: Der Sitz muss genauso wie die Lenksäule arretiert werden, der Sitz muss festgeklemmt und festgeschraubt sein. Licht, Hupe und alle anderen Funktionen müssen Sie kontrollieren. (Vor jeder Fahrt!)



7. Ob Kinderroller, Fahrrad oder Motorrad, ob Eisenbahn oder LKW, wenn physikalische Grenzwerte überschritten werden, kippt jedes Fahrzeug. Bitte lesen Sie die Seite 26 – 28 sehr genau.



8. Alkohol, Medikamente oder sonstige Einflüsse, die Ihre Fahrsicherheit beeinträchtigen, sind auch bei einem Elektromobil verboten. Ein E-Mobil ist ein Fahrzeug und Sie unterliegen der Straßenverkehrsordnung genauso, wie jeder andere Verkehrsteilnehmer.

## Sicherheitshinweise

---



9. Wer mit seinem Krankenfahrstuhl, so heißt ein E-Mobil im Amtsdeutsch, schneller als 6 km/h auf öffentlichen Straßen oder Wegen fährt, benötigt eine Betriebserlaubnis und ein so genanntes Mofakennzeichen. Achtung: Fragen Sie nach einer zusätzlichen Diebstahlversicherung. Die Betriebserlaubnis wird bei 15 km/h Fahrzeugen von uns mitgeliefert.



10. Ob Füße oder Arme, während der Fahrt sind diese Körperteile auf der Fußablage bzw. am Lenker zu halten.



11. Wenn Sie ein Fahrdienst abholen sollte, bleiben Sie nicht auf Ihrem E-Mobil sitzen. Sie müssen richtig angeschnallt werden, was auf einem E-Mobil nicht möglich ist.



12. Elektromagnetische Felder: Warnung! Mobiltelefon, GPS Navigationssysteme, Hochspannungsleitungen und Sendeanlagen, oder auch einfache Funktachometer von Fahrrädern, können sich negativ auf die Elektronik Ihres Elektromobiles auswirken. Und umgekehrt! Auch Ihr Mobil erzeugt elektromagnetische Störfelder, wie jeder Elektromotor auch. Dieses kann sich auf Herzschrittmacher und mobiles Telefonieren negativ auswirken.



13. Sollte einmal das Mobil wegen eines technischen Defektes oder auch wegen leerer Batterien liegen bleiben, hat das Gerät hinten rechts einen so genannten Freilaufhebel, der Motor kann vom Getriebe getrennt werden. Beim Schieben dürfen Sie nicht auf Ihrem E-Mobil sitzen bleiben.



14. Im Sommer erwärmt sich die Luft in den Rädern, was normal ist. Liegt der Luftdruck dann weit über 2 bar (200 kPa), können Ihnen die Reifen platzen! Wir empfehlen bei „normaler“ Witterung um + 20° C, hinten 2,0 bar und vorne 1,7 bar. Achten Sie immer auf den richtigen Luftdruck und lassen Sie im Sommer etwas Luft aus den Reifen entweichen.



15. Beachten Sie die Pflege- und Wartungshinweise.

## Abschnitt A Geräteerklärung / Bedienpult



Abb. 1

### A.1 Geschwindigkeitseinstellung

Mit diesem Drehknopf können Sie die Geschwindigkeit stufenlos regeln. Er dient zur grundsätzlichen Vorwahl, ob schnell oder langsam. Steht der Pfeil auf „Schildkröte“, fährt das Gerät langsam, schnell, wenn er auf „Hase“ steht.

### A.2 Hupe

Drucktaster für die Bedienung.

### A.3 Bedienhebel

Unabhängig von der Drehknopfeinstellung können Sie den Bedienhebel zur Dosierung der Geschwindigkeit nutzen. Vorwärts mit dem rechten Daumen oder rückwärts mit dem linken Daumen. Ob Halbseitenlähmung oder Amputation eines Armes oder Hand etc., wir können die Bedienrichtung umprogrammieren.

## Abschnitt A Geräteerklärung / Bedienpult



### A.4 Batteriestandsanzeige

Abb. 1

Sie zeigt den Ladezustand Ihrer Batterie an:

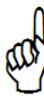
Grün = voll aufgeladen

Gelb = etwa halb geladen

Rot = Batterie bald leer.

Nr. 10, wenn die Bereitschaftsanzeige blinkt, noch ca. 500 m Fahrstrecke.

**Achtung:** Auf Seite 33 – 35 wird alles noch genauer erklärt. Es gibt Dinge, die Ihre Batterien überhaupt nicht mögen! Wissen sollten Sie auch, dass es keine Batteriestandsanzeige auf dem Markt gibt, die wenigstens zu 80% genau anzeigt.

 Im Winter bspw., bei starkem Frost hat die Batterie nur ca. 50% der Leistung, die sie im Sommer aufweist. Die Anzeige zeigt leider immer den gleichen Wert an.

### A.5 Ein-/ Ausschalter

Wie abgebildet, befindet sich der Schalter unterhalb der Lenksäule.



In „ON“ Position ist das Fahrzeug startklar, in „OFF“ Position abgeschaltet.

Da der Schlüsselschalter von oben nicht sichtbar ist, sollte man ihn nicht vergessen. Besonders auf Kinder und Diebstahl achten!

### A.6 Blinklicht

So wie die Symbole links und rechts angeordnet sind, zum Blinken kurz den Kontaktschalter erföhlen und draufdrücken, das Gerät blinkt. Nochmals drücken und die Anzeige erlischt.

## Abschnitt A Geräteerklärung / Bedienpult



Abb. 1

### A.7 Beleuchtung

Bei Ihrem Modell HS 740 erkennen Sie das Symbol auf Ihrer Bedienkonsole. Einmaliges Draufdrücken für Licht an und erneutes Drücken und das Licht erlischt.

**Achtung: Bei Einbruch der Dunkelheit müssen auch Sie mit Licht fahren.**

### A.8 Ladesteckdose für die Batterie

Diese Steckdose ist mit einem Deckel versehen, der seitlich weggedreht werden kann. (Bei Gicht, Rheuma, etc. Deckel offen lassen, da es schwierig ist, ihn zu drehen.)

### A.9 Warnblinkanlage

Hierzu ist Folgendes zu erklären: Auch wenn es „nur“ ein Elektromobil ist, auch Sie könnten in eine Situation geraten, wo Sie andere auf sich aufmerksam machen müssen. Besonders im Winter, bei schlechter Sicht und Schneetreiben, kann man auf einem größeren Eisklumpen oder Schneematsch festsetzen. Dann müssen Sie andere warnen.



### A.10 Bereitschaftsanzeige / Fehlercodeanzeige

Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet diese Lampe.

Bei einem Fehler blinkt sie.

Sollte sie 5 mal aufblinken, überprüfen Sie bitte, ob der Freilaufhebel auf „neutral“ steht.

Sollte sie durchgehend blinken, laden Sie das Gerät wieder auf, da dann die Batterien vollkommen leer sind.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten, urheberrechtlich geschützt!

## Abschnitt B Einstellmöglichkeiten



Abb. 2

### B.1 Informationen zum richtigen Sitzen

Grundsätzliche Anmerkungen zum Sitz und den Einstellmöglichkeiten. Es ist wichtig, technische Funktionen und das richtige Sitzen selbst zu beschreiben. Die Sitzhöhe muss so eingestellt werden, damit beide Füße plan auf der Bodenplatte aufliegen. Unter den Kniekehlen muss sich die flache Hand schieben lassen, denn dort verlaufen die Schlagadern und Blutgefäße. Sitzen Sie zu hoch, haben die Füße keinen richtigen Bodenkontakt, Sie klemmen die Gefäße ab, die Beine „schlafen“ ein. Es besteht Thrombosegefahr. **Und Sie sitzen dann wie auf einem Medizinball, bei Richtungsänderungen haben Sie keinerlei Abstützeffekt durch die Beine, es besteht dann akute Unfallgefahr.** Ist die Sitzfläche wesentlich zu kurz, zwischen Kniekehle und Sitzfläche passen keine zwei Fingerbreit „Luft“, gilt die gleiche Gefahr, als wenn die Beine keinen Bodenkontakt haben. Die Beine „schlafen“ ein. Dann muss die Distanz mit einem Kissen im Rückenbereich ausgeglichen werden.



## Abschnitt B

# Einstellmöglichkeiten

---



Abb. 3

### **B.2 Vor- und Zurückschieben des Sitzes**

An der vorderen, unteren, rechten Sitzfläche befindet sich ein Hebel, mit dem man den Sitz waagrecht verstellen kann (Nr. 1 auf dem Bild). Der Sitz befindet sich auf Gleitschienen, jeweils am Ende mit einem Stopper. Der Hebel wird leicht gezogen, wenn Sie auf dem Sitz Platz genommen haben. Wenn Ihre Sitzposition optimal eingenommen ist, wie oben beschrieben, lassen Sie den Hebel los. Er rastet dann verschiebesicher ein. (Die Schienen sind mit normalem Fahrradfett zu schmieren.)

### **B.3 Verstellen der Armlehnen**

Auf dem Bild Nr. 3 erkennen Sie eine schwarze Kunststoffschraube, die mit Nummer 2 gekennzeichnet ist. Wenn beidseitig die Schrauben gelöst werden, können Sie die Armlehnenbreite weiter als die Sitzbreite einstellen. Ziehen Sie die Armlehnen nur soweit aus dem Rohr, bis Sie die Markierung auf dem Armlehnenrohr erkennen.

### **B.4 Hochklappen der Armlehnen**

Das Hochklappen der Armlehnen kann Ihnen das Ein- bzw. Aussteigen aus Ihrem Fahrzeug erleichtern.

Abb. 2, siehe Pfeilrichtung.

## Abschnitt B Einstellmöglichkeiten

### B.5 Drehen des Sitzes (Abb. 4 und 5)

Den Sitz können Sie komplett um die eigene Achse drehen und in 8 Positionen festsetzen. Der Hebel befindet sich links, im vorderen, unteren Bereich des Sitzes. Wenn Sie den Hebel nach oben ziehen, lösen Sie den Klemmmechanismus. In unterer Position ist er wieder festgeklemmt.



Abb. 4



Abb. 5

### B.6 Höhenverstellung des Sitzes (Abb. 6 bis 8)

Zuerst muss man den Sitz und die Heckverkleidung abnehmen. Danach löst man die Schraube an der Sitzstange (Abb. 7). Wenn die Schraube gelöst ist, kann man die Sitzstange herausziehen (Abb. 8). In ihr befinden sich 5 Löcher, mit welchen man die Sitzhöhe einstellen kann. Die Schraube wird wieder durch das passende Loch gesteckt und festgezogen. Die optimale Sitzhöhe wurde Ihnen auf Seite 13 erklärt. Den Sitz lieber einige Millimeter tiefer einstellen, als zu hoch. Denken Sie bitte auch daran, dass ein dickes Sitzkissen dazu kommen könnte. Egal wie, Ihre Füße müssen plan auf der Bodenplatte aufliegen.



Abb. 6 – der Sitz befindet sich auf dem Mobil



Abb. 7 – die Schraube lösen



Abb. 8 – Sitzstange

## Abschnitt B Einstellmöglichkeiten

### B.7 Einstellung der Rückenlehne

Die Rückenlehne können Sie einstellen, sowohl nach vorne bis auf die Sitzfläche als auch nach hinten. (Siehe Bedienhebel)

**Achtung:** Die nach hinten verlagerte Rückenlehne ist absolut keine Position, in der Sie das Fahrzeug bewegen dürfen. Das ist eine Einstellung, vergleichbar mit einem Liegestuhl, Entspannung ist angesagt. Fahren verboten!



Die Einstellung der Rückenlehne nach vorne dient zur besseren und kompakteren Möglichkeit den Sitz beim Transport zu verstauen.



Abb. 9 Bedienhebel zur Verstellung der Rückenlehne

### B.8 Kopfstütze

Die Kopfstütze ist höhenverstellbar und auch völlig demontierbar.

Eine kleine Arretierungsnase, siehe Abbildung, dient zur Höheneinstellung oder zum Herausnehmen.



Abb. 10

## Abschnitt B Einstellmöglichkeiten

### B.9 Entfernen des Sitzes vom Chassis

Bei einer möglichen Zuladung (Personengewicht) von 136 kg muss der Sitz sehr stabil sein. Das bedeutet, er ist auch recht schwer (**19,5 kg**). Wir empfehlen das Entfernen des Sitzes wie abgebildet vorzunehmen. Der Sitz ist nur geklemmt, mit dem Verstellhebel zum Drehen des Sitzes. Mit einem kräftigen Ruck den Sitz nach oben herausziehen.



**Achtung: Vor einem Hexenschuss oder Bandscheibenvorfall möchten wir Sie schon jetzt warnen. Entnehmen Sie auch die Armlehnen, auch die müssen stabil sein und wiegen entsprechend. Holen Sie sich Hilfe!!**



Verstellhebel

Abb. 11 beide Hände greifen von oben unter den Sitz

### B.10 Freilaufeinrichtung

Im hinteren Bereich, rechts unterhalb der Haube befindet sich der Freilaufhebel. In unterer Position ist der Motor mit dem Getriebe fest verbunden. Drücken Sie den Hebel nach rechts und nach oben, kann Ihr Elektromobil geschoben werden.

**Achtung:** Diese Freilauffunktion ist eine Notfunktion, damit das Gerät bei einem Defekt geschoben werden kann. Es ist absolut verboten, dann mitzufahren oder sich so abschleppen zu lassen.

**Achtung:** In normaler Fahrfunktion fahren gerne Kinder mit, die sich hinten auf die Stoßstange stellen. Aus Unkenntnis und völlig unbeabsichtigt könnte die Fußspitze des Kindes dann den Hebel nach oben drücken! Unterbinden Sie es schon im Ansatz, dass andere mitfahren.

Sie haben mit der Handbremse zwei voll funktionstüchtige Trommelbremsen, die auf die Vorderräder wirken. Wenn unerwartet der Hebel zum Freilauf hin gelöst wird, kann es am Berg gefährlich werden.

Besonders wenn Sie über eine Neigung fahren und die selbsttätige Bremse ausfallen sollte, benötigen Sie die Handbremse.

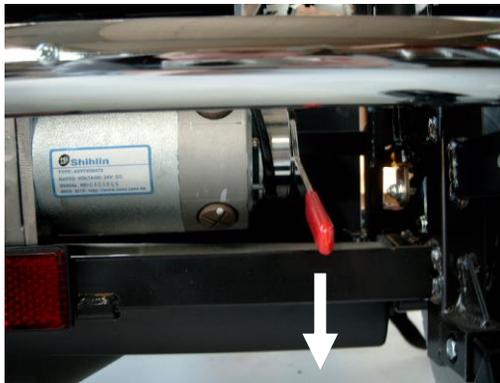


Abb. 12 Fahrposition, drücken Sie den Hebel nach unten

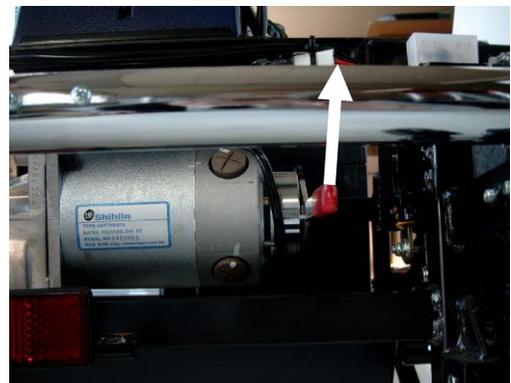


Abb. 13 Schiebeposition, drücken Sie den Hebel nach oben

### B.11 Handbremse

Die Handbremse wird so gut wie nicht benötigt. So gut wie nicht! Besonders in den Wintermonaten wird sie durch Salz, Schneematsch und Eisbildung stark geschädigt. Die Handbremse kann in einer oben beschriebenen Notsituation Ihr Leben retten, sie muss wirklich gepflegt werden. (Siehe B.10)

### **B.12 So halten Sie die Trommelbremsen immer betriebsbereit**

Wenn Sie allein unterwegs sind, betätigen Sie für einige Sekunden gleichzeitig die Handbremse und den „Gashebel“. Sie schleifen so die Bremsbacken sauber und stellen eventuell auch dabei fest, ob Ihre beiden vorderen



Trommelbremsen wirklich gleichmäßig bremsen.

**Wenn die 2 Trommelbremsen keine gleichmäßige Bremswirkung aufweisen, bricht ihr Mobil seitlich aus.**

### **B.13 Funktionsprüfung**

Ein Mal im Jahr müssen die Bremsen gewartet werden. Wenn Sie „Gashebel“ und Handbremse gleichzeitig bedienen (oder von jemand anderen bedienen lassen,) ist dabei festzustellen, ob die Bremsen auf beiden Vorderrädern gleich wirken. Wenn das Gerät seitlich ausbricht, müssen die Trommelbremsen neu justiert werden. Spezielle außenliegende Teile müssen geölt und gefettet werden. (Fahrradhandel, handelsübliches Fett und Öl.) Rufen Sie bitte sofort Ihren Händler oder uns an, wenn die Bremsen einseitig wirken und sie das nicht selbst beheben können.

### B.14 Justieren der Trommelbremse

An der Sicherungsmutter (Verdrehsicherung) wird in Pfeilrichtung gezogen und festgehalten, wobei die Feder und der Hebel in die entgegengesetzte Richtung gedrückt werden müssen.

Nun kann man die Sicherungsmutter loslassen, die sich auf der Gewindestange frei drehen lässt. Drehen Sie die Mutter 4x nach rechts und lassen Sie bitte Feder und Mutter los.



Wenn Sie nun das komplette Rad drehen, sollten Sie ein leichtes Schleifgeräusch in der Trommelbremsenmechanik hören. Wenn nicht, müssen Sie die Mutter nochmals 3 Umdrehungen nach rechts drehen. Wieder alles loslassen und Rad erneut drehen. Das Rad lässt sich nun möglicherweise kaum noch drehen, es bremst ohne die Handbremse zu betätigen. Das waren dann 2 Umdrehungen zu viel nach rechts. Wie oben beschrieben müssen Sie die Sicherungsmutter 2 (oder nur 1 Mal) nach links drehen.

Das ist eine „Uhrmacheraufgabe“, denn nur, wenn Sie ein leichtes Schleifen der Bremsbacken in der Trommel hören, sind die Bremsen richtig und vor allen Dingen beidseitig gleichmäßig eingestellt.

Sollte es Probleme geben, bitte den Händler anrufen.

(Siehe Abb. 14 und 15)



Abb. 14 Ölen mit Nähmaschinenöl



Abb. 15

### B.15 Antikippräder



Abb. 16

#### **„Anti-Kipp-Räder“ (Eine irreführende Bezeichnung!)**

Die Prüfnorm schreibt eine „Vorrichtung gegen das Umkippen“ vor. Damit das auch funktioniert, müssten die „Anti-Kipp-Räder“ nur wenige Millimeter über dem Boden schweben und Ihr Elektromobil wäre fast 20 Zentimeter länger. (Sie setzen dann auf jeden kleinen Stein und auf jeden abgesenkten Bordstein auf.)



Die Benutzung vom Lift oder Fahrstühlen wäre nicht oder kaum noch möglich. Sie würden das Mobil nicht kaufen und diese „Anti-Kipp-Räder“ in „Anti-Fahrfunktions-Räder“ umbenennen.

#### **„Anti-Kipp“ soll Sicherheit suggerieren, was nicht stimmt.**

Wenn Sie den nächsten Abschnitt **„Fahren“** genau studieren, verlassen Sie sich auf „Anti-Kipp-Räder“ nicht mehr, sondern nur noch auf sich selbst und unsere Ratschläge.

Wir erklären Ihnen alles, damit Ihnen nichts passieren kann.

## Abschnitt B Einstellmöglichkeiten

### B.16 Sitzgurtbefestigung

Die Befestigungsschrauben der Armlehnen entfernen und Öse des Sitzgurtes über Befestigungsschraube stecken. Schraube wieder in alter Position gut festschrauben. Bitte sehen Sie sich die Abb. 17 und 18 an. Ein Sitzgurt ist kein Sicherheitsgurt. Wir empfehlen diesen Gurt nur bei Amputationen, um ein Rutschen nach vorne zu verhindern. Mehr nicht.

Schon aus Gründen der Haftung ist uns bewusst, wer im Normaleinsatz einen Sitzgurt beim Elektromobil benötigt, sollte einen Joystick gesteuerten Rollstuhl benutzen (außer Amputierte).



Abb. 17



Abb. 18

## Abschnitt C

# Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

---

### **C.1 Theorie / Die Bedienung Fahren (Trockenübung)**

Grundsätzlich sollten Sie die ersten Meter da fahren, wo Sie Platz vorfinden, wo es ebenerdig ist und wo Sie niemand stört. Es ist hilfreich eine Person Ihres Vertrauens neben sich zu haben.

Fahren Sie bei Kurvenfahrten besonders langsam, Ihr Gerät kann leicht umkippen.

Befolgen Sie unsere Ratschläge. Die Straße bitte nur im Notfall befahren, auch wenn das erlaubt ist.

### C.2 Inbetriebnahme

Das Gerät ist auf minimale Geschwindigkeit eingestellt. Der Schlüssel ist umgedreht, die Ladeanzeige leuchtet auf. Betätigen Sie nun den „Gashebel“ kurz. Einmal kurz links und einmal kurz rechts, das Gerät fährt vorwärts und rückwärts. Sie halten an. Spiegel einstellen und nochmals die Sitzposition überprüfen.

Der „Gashebel“ funktioniert so: Wenn Sie das Gerät auf maximale Geschwindigkeit einstellen, fahren Sie nur so schnell, wie Sie den Hebel durchdrücken. Je weniger Sie den „Gashebel“ betätigen, desto geringer ist auch die Geschwindigkeit. Je mehr Sie ihn durchdrücken, umso schneller fährt Ihr Elektromobil. Immer wenn Sie das Tempo erhöhen, sollte Ihnen jemand als Hilfsperson zur Seite stehen. **(Da auch gebrauchte Geräte von privat an privat verkauft werden, müssen wir das so genau beschreiben. Bitte unbedingt diese Bedienungsanleitung mitgeben.)**



Sie fahren nur geradeaus, halten an und beschleunigen wieder. Sie stellen fest, wenn Sie den Gashebel loslassen, bleibt das Gerät automatisch stehen. Spätestens jetzt müssen Sie Ihre automatischen Bremsen testen, wissen wie lang ihr persönlicher Anhalteweg ist. Auch hier sollten Sie sich helfen lassen. Haben Sie Angst, sind Sie noch nicht soweit zum Experimentieren, dann ist das normal. Ihre Hilfsperson sollte dann wie Sie, möglichst gleich groß und etwa gleich schwer sein.

**Bei 12 km/h muss der Anhalteweg bei 2,5 m liegen.**

Ihr Gerät hat ein automatisches Bremssystem: Loslassen = Bremsen. Sie benötigen Ihren Anhalteweg! Ein anderer Untergrund (Sand/Kies Asphalt etc.) bewirkt auch einen anderen Anhalteweg. Was wir nicht besonders erwähnen müssen, im Winter bei Schnee und Eis kann er doppelt so lang werden. Wiegen Sie 50 Kg ist er kürzer als bei einem Körpergewicht von 136 Kg.

Auch die Rückwärts-Fahrfunktion begleitet Sie ständig. Hier sollten Sie feststellen, ob Sie möglicherweise einen zweiten Spiegel benötigen. Und, üben, üben und nochmals das Rückwärtsfahren üben.



**Besonders auf Rampen, langsam rückwärts runter fahren und immer wieder abbremsen und beschleunigen. Sie werden den richtigen Schwerpunkt dann finden, wenn Ihr Oberkörper als Gegengewicht eingesetzt wird.**

Bürgersteige haben ein unterschiedliches Quergefälle, damit Regenwasser abläuft. Dieses wirkt sich auf Ihre Geradeausfahrt aus, Sie müssen gegenlenken. Auf Bürgersteigen müssen Sie die StVO (Straßenverkehrsordnung) genauso einhalten, wie sonst im öffentlichen Straßenverkehr auch. Fährt Ihr Gerät schneller als 6 km/h, benötigen Sie ein so genanntes Mofa-Kennzeichen und eine Betriebserlaubnis.

Auf Bürgersteigen dürfen Sie nicht schneller als 6 km/h fahren, auf Fahrradwegen 15 km/h. Sie dürfen auch die Straße benutzen, wenn es keinen Bürgersteig oder Radweg gibt. **Bordsteine können Sie bis zu einer maximalen Höhe von 13 cm – sehr langsam- herunterfahren. Immer im 90° Winkel, nie schräger!**

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### C.3 Transfer in das Mobil

Beispiel, wie man in das E-Mobil umsteigen kann.



Abb. 19



Abb. 20

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### C.4 Maximalsteigung zur Überwindung von Hindernissen

Öffentliche Gebäude, Wege und Übergänge weisen meist ein Längsgefälle von 6% und ein zugelassenes Quergefälle von 2% auf. (Quelle: DIN 18024-1, Barrierefreies Bauen, Planungsgrundlagen)



An der Lenksäule Ihres Gerätes befindet sich ein roter Aufkleber, der Sie davor warnen soll, Rampen, Steigungen oder Berge von mehr als **12%** zu befahren.

Die Gefahren lassen sich sowohl bei einem Quergefälle als auch bei einer unbekanntem Steigung, deren Prozentangaben nicht einmal geschätzt werden können, unterschiedlich angehen. Entweder Abbruch der Streckenbenutzung oder mit viel Übung und Begleitpersonen solche Wege üben und befahren.

Wir empfehlen: Verlagerung des Oberkörpers bei einem unbekanntem Quergefälle, wie abgebildet.



Abb. 21

Bei einer Steigung, die Ihnen suspekt vorkommt, entweder einen anderen Weg suchen oder Füße **vorne** auflegen, Sitz ganz nach **vorne** schieben und Oberkörper nach **vorne** legen. Auch wäre es sinnvoll den Einkaufskorb mit Gepäck etc. zu befüllen. Zügig, ohne anzuhalten, den Wanderweg hochfahren. Drohen die Vorderräder den Bodenkontakt zu verlieren, Gashebel sofort loslassen, kleinste Geschwindigkeit einstellen und rückwärts **-ohne den Gashebel loszulassen-** den Weg wieder runterfahren. Neuen Weg suchen!



Abb. 22

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

Prozent heißt, von Hundert. Ein Meter entspricht 100 Zentimetern. Nehmen wir von 100 cm 12 %, sind das 12 cm. Auf 1 m Länge also 12 cm Schräge. Auf 10 m Länge, eine 1,2 m schräge Fahrbahn.

„Barrierefreies Bauen“: Wir messen für Sie nach.



28 %  
mit 4 %  
Querge-  
fälle

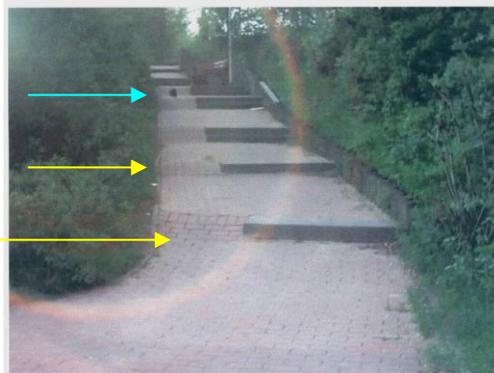


Abb. 23

Famila, Aldi, SKY liegen Hinter diesem Lärm-schutzwall und ein Wohngebiet von 15000 Menschen.

Davor liegt eine Bus-haltestelle und eine andere Ortschaft mit ca. 30000 Bewohnern. Gemeinsam leben hier ca. 200 Rollstuhlfahrer. Ob Kiel oder München, es ist überall gleich.

**Hindernisse!**

Um diese Barriere zu umfahren, benötigt man einen Umweg von 3,5 km. Als Anfänger sollten Sie solche Hindernisse unbedingt meiden.



Abb. 24

**Die „Anti-Kipp-Räder“ würden einen Sturz nicht verhindern.**



Abb. 25

Hier sind 30 % zu erkennen.

Auf 10 m Länge erklimmen Sie einen Höhenunterschied von 3 Metern.

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)



Abb. 26



Abb. 27

**Dieser Wanderweg hat unten 12 % und oben 39 % Steigung. Der Untergrund besteht aus grobem Kiesgestein. Die kleinen „Anti-Kipp-Räder“ würden im Kies eintauchen und verschwinden.**

**Wir geben Ratschläge, wir möchten Unfälle vermeiden helfen und wir berufen uns auf den Gesetzestext: Elektromobile dürfen Steigungen über 12% bis 20% nicht erklimmen.** Viele Nutzer befahren die gezeigten Wanderwege aber über 20%. Sie werden es sicherlich auch bald versuchen!

**Dieses geschieht auf eigene Gefahr und Risiko!**

Reglementierungen sind oftmals sinnvoll, viele Nutzer übertreiben und suchen bei sich keine Schuld. An dieser und anderen Stellen gibt es illegale „Überwege“ für Fußgänger. Auf der anderen Seite liegt der Friedhof und ein Erholungsgebiet. Die Leute sind um die 80 Jahre alt, ein Umweg kommt nicht in Betracht. Alle 12 Minuten rauscht hier ein Zug vorbei. Vor so einem Leichtsinn können wir nur warnen!!



Abb. 28

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

---

### C.5 Überlastungsschalter und Empfehlungen, siehe Abb. 29

**Wir empfehlen bei:** Drehtüren, elektrischen Türen, steilen Übergängen, weichem Sand, Schotter und Kieswegen, Waldwegen mit Spurrillen etc., im Winter bei starkem Frost, bei Schneematsch und Hagelschauer, bei Eisregen und starkem Wind etc., bei jeder neuen Herausforderung, nehmen Sie bitte immer eine Begleitperson mit.



Achtung: Der Motor und das System kann überlasten, es wird zu heiß. Dann bleibt das Gerät stehen.

Wenn Sie ungünstigerweise gerade am Berg stehen und Ihre Elektronik fällt aus, da der Motor zu heiß wurde, steigen Sie sehr vorsichtig von Ihrem Gerät ab. Unter Ihrem Sitz befindet sich ein Druckschalter, der herausgesprungen ist. Nach ca. 1 Minute Wartezeit muss er wieder hineingedrückt werden.



Abb. 29

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### C.6 Zerlegen des Fahrzeuges

Für den Transport im PKW oder Reisebus kann Ihr Fahrzeug in handliche Einzelteile zerlegt werden.

#### **Einzelne Schritte:**

1. Sitz abnehmen. (Klemmhebel für Sitzdrehung lösen.)
2. Kunststoffhaube über den Batterien entfernen.
3. Batteriestecker auseinanderziehen.
4. Klettband über den Batterien lösen.
5. Batterien entnehmen.
6. Stecker zwischen Vorder- und Hinterteil auseinanderziehen.
7. Beide Stifte herausziehen.
8. Hinterteil vom Vorderteil auseinanderziehen.
9. Stifte wieder in die Bohrungen stecken.
10. Gewicht Vorderteil: 32 kg
11. Gewicht 2 Batterien: 32 kg
12. Gewicht Sitz: 19,5 kg
13. Gewicht Hinterteil: 27 kg

Elektromobil in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.



Abb. 30 – Sitz entnehmen



Abb. 31 – Kunststoffhaube über Batterien



Abb. 32 – Batteriestecker 2 mal ziehen



Abb. 33 – Batterien entnehmen



Abb. 34 – Steckerbindung vorne und hinten



Abb. 35 – Stifte entnehmen



Abb. 36 – Hinterteil vom Vorderteil entnehmen



Abb. 37 – Stifte wieder in Bohrungen stecken

**In umgekehrter Reihenfolge montieren!!!**

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### C.7 Transport des LECSO Shoppy in einem PKW

**Empfehlungen:** Wir wissen um die Probleme, die Busunternehmen, Bundesbahn und mobile Senioren haben, wenn das Elektromobil mit auf Reise gehen soll. Die Fluggesellschaften haben da klare Vorschriften, die anderswo fehlen.

Eine Frage beschäftigt jeden: Länge, Breite, Höhe und Gewicht.

Istmaße und Gewichte: (In Standardausstattung, 2. Spiegel, Gehhilfenhalter, etc. sind nicht berücksichtigt.)

Länge über alles: 1410 mm

Höhe über alles: 1240 mm

Höhe minimal: 960 mm (Sitz nach vorn gelegt)

Gewicht komplett: 110,5 kg

Die zweite große Hürde ist die Frage nach den Befestigungspunkten.

#### Zurrgurte werden wie folgt verlegt:

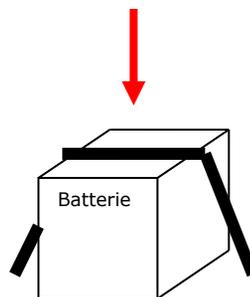


Abb. 38

#### Fahrzeug komplett verstauen:

Vorne und hinten über die Stoßstange und zwei über die Trittpläche.

#### Fahrzeug in Einzelteilen verstauen:

Jeder Teil muss verrutschsicher verschnürt werden. Sie finden bei dem zerlegten Mobil viele Rahmenteile, um die die Gurte geführt werden können. Die Batterien haben Griffe und werden dadurch auf der Ladefläche festgezurr. Zum Schluss wird alles mit Wolldecken zerkratzsicher abgedeckt.

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### C.8 Lenksäulenverstellung

Der Hebel zur Positionsänderung befindet sich unterhalb des Lenkers. Er ermöglicht Ihnen eine stufenlose Einstellung Ihrer Lenksäule. Drücken Sie dazu den Hebel nach unten und verstellen Sie nun die Lenksäule in die gewünschte Position. Ist diese erreicht, lassen Sie den Hebel los.



Abb. 39



Abb. 40



Abb. 41



Abb. 42



**Achtung: Wenn Sie den Korb mit schweren Einkaufstaschen befüllen, wirkt sich das negativ auf das Lenkverhalten aus.**

## Abschnitt C

### Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

---

#### C.9 Batterieleistungen und Lebensdauer



Leistungsmerkmale der Batterien:

Wenn wir Ihnen eine Reichweite zusichern, haben wir das auf ebener Strecke, unter idealen Voraussetzungen geprüft. Sie erwarten von Ihren Batterien ständige Leistungsbereitschaft, Sie über 20 Kilometer weit zu befördern. In den Wintermonaten beispielsweise, wenn die Batterien eiskalt sind, nachts in einer kalten Garage oder Schuppen lagern und laden, können Sie nur mit der Hälfte der Fahrleistung rechnen. Batterien mögen keine Kälte! Dazu kommt: Fast 50% aller Trockenbatterien werden falsch geladen, deren Lebensdauer beschränkt sich dann auf nicht einmal 6 Monate, sie sind müde und leistungsarm, oder tiefstentladen und kaputt. Diese/Ihre Batterien haben **keinen** so genannten Memory-Effekt, es sind schlichte Gel-Blei-Akkus und erwarten sorgfältige Beachtung ihrer Behandlung.

Die Batterien Ihres Gerätes benötigen weder Säurenachfüllungen noch destilliertes Wasser, in dem Sinne sind sie hermetisch verschlossen und wartungsfrei. (Fluggesellschaften fragen danach)

Bei täglicher Verwendung Ihres Elektromobils laden Sie die Batterien gleich nach Beendigung des Tagesbetriebes nach. Ihr Elektromobil ist damit am nächsten Tag sofort wieder einsatzbereit.

Bei seltener Verwendung Ihres Elektromobils (einmal pro Woche oder seltener), laden Sie die Batterien mindestens einmal pro Woche nach.

Vermeiden Sie eine Tiefentladung der Batterien.

Brechen Sie einen Ladevorgang möglichst nicht ab.

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### Was mögen Batterien überhaupt nicht?



Kälte, schwere Stöße beim Transport oder die so genannte Tiefstentladung. Die Elektronik Ihres Gerätes schaltet sich automatisch ab, wenn die Batteriespannung unter eine Leistungsgrenze fällt.

Ein Notstopp wird dann eingeleitet. Dann ist wirklich Schluss! Den Schlüssel abziehen und den Freilaufhebel auf Schiebeposition stellen. Egal, was andere Ihnen raten! Das Gerät ist mit seiner Leistung wirklich am Ende.

Obwohl die Batterien „leer“ sind und keine Energie mehr zum Fahren haben, erholen sie sich schnell wieder. Die Batterieanzeige zeigt sogar wieder volle Energie an. Das ist keine Zauberei, sondern Physik. Die Batterien schützen sich, genauso wie die zu heiße Elektronik es macht.

Wer jetzt versucht weiter zu fahren, zerstört die Batterien, irreparabel!

**Da gibt es noch etwas:** Elektrische Leitungen kann man verlängern lassen, wir wissen es. Aus Unkenntnis zerstört man dann die Batterien:

Wenn Sie das 24 Volt Ladekabel verlängern lassen, welches vom Ladegerät zur Ladebuchse Ihres Elektromobiles geführt wird, gibt es Probleme. Dann, wenn Ihr Mobil in einer kalten Garage oder im Schuppen steht und das Ladegerät in der warmen Küche. Sie in der ersten Etage wohnen und das Gerät in einem Fahrradschuppen steht und das verlängerte Ladekabel zum Gerät geführt wird. Das Ladegerät misst die Umgebungstemperatur, zum Beispiel draußen minus 20° und drinnen plus 20° Celsius. **Das bedeutet einen völlig falschen Ladestrom.**

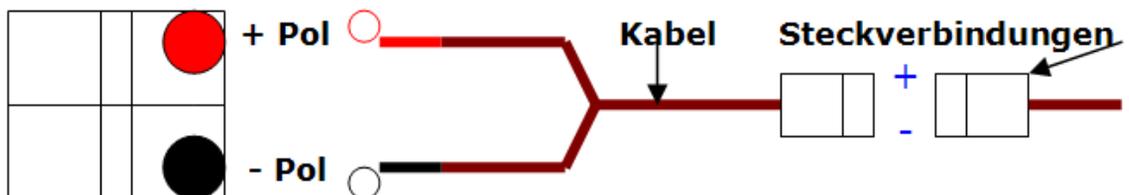
Die Batterien zerstören sich zwangsläufig!

**In Ihrem Interesse,** je mehr Sie Ihr Gerät zu jeder Jahreszeit benutzen, desto mehr werden die Batterien belastet, **genau das wollen sie auch.**

Wenn Sie dann noch zwischendurch und grundsätzlich jeden Abend laden, haben Sie absolute Energiebündel unter der Haube.



**Achtung: Batterien sind mit Säure gefüllt. Die Kunststoffummantelung kann bei einem Sturz Schaden nehmen. Batteriewechsel sollte entweder vom Händler oder von einer technisch versierten und kräftigen Person durchgeführt werden.**



**Achtung Entsorgung:** Der Händler nimmt alte Batterien zurück. Ansonsten bei jeder Sondermüllentsorgung abgeben.

## Abschnitt C

# Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

---

### **C.10 Aufladen der Batterien**

Ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Schließen Sie das Ladegerät an eine Steckdose an. Stecken Sie danach den Stecker des Ladekabels in die Buchse, die sich an der linken Seite unter der Instrumententafel befindet.

Es leuchtet nun eine grüne und gelbe Lampe und Sie hören das Gebläse Ihres Ladegerätes. Wenn die gelbe Lampe dauergrün ist und das Gebläse zum Stillstand gekommen ist, sind Ihre Batterien vollständig geladen.

Ein Überladen der Batterie ist nicht möglich, da sich das Ladegerät automatisch bei vollständiger Ladung ausschaltet.

Ziehen Sie dann das Ladegerät aus der Buchse und Ihr **LECSO-Shopy** ist wieder fahrbereit.

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### C.11 Mögliche Fehlerquellen und deren Beseitigung

Der **LECSO-Shopp**y zeigt keine Betriebsbereitschaft

1. Überprüfen Sie die Kabelsteckverbindungen.
2. Überprüfen Sie, ob der Überlastungsschalter eingedrückt ist.
3. Sind die Batteriestecker korrekt angeschlossen?
4. Ist die Zündung eingeschaltet?
5. Überprüfen Sie die Ladung der Batterie.

Der **LECSO-Shopp**y fährt trotz Betriebsbereitschaftsanzeige nicht.

1. Überprüfen Sie die Ladung der Batterie.

Die Fahrzeugbeleuchtung funktioniert nicht.

1. Ist die Zündung angeschlossen?

Der **LECSO-Shopp**y fährt nicht, die Betriebsbereitschaftsanzeige blinkt 5 mal.

1. Überprüfen Sie die Stellung des Freilaufhebels. Stellen Sie die Zündung während der Überprüfung aus.

Bei starker Belastung Ihres **LECSO-Shopp**y kann es vorkommen, dass der Überlastungsschalter auf Grund einer vorübergehenden Überlastung des Stromkreislaufes herauspringt und Ihr Elektromobil sich nicht mehr weiterbewegt.

In diesem Fall drehen Sie den Schlüssel in ‚OFF‘-Position und drücken Sie den Überlastungsschalter wieder hinein. Er befindet sich unter Ihrem Sitz.

Nun ist Ihr **LECSO-Shopp**y wieder fahrbereit.

Sollte Ihr **LECSO-Shopp**y nach diesen Maßnahmen noch immer nicht ordnungsgemäß funktionieren, so setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem **LECSO-Shopp**y-Fachhändler in Verbindung.

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

### C.12 Reparaturen, wer macht was?

Bis auf die Beseitigung eines Plattfußes, darf der Nutzer keine Reparaturen vornehmen. Das hat einen Garantie- und Haftungsgrund. Batteriewechsel, Leuchtmittel, Spiegelmontage, Plattfußbehebung, Einstellung der Trommelbremse, sind bekannte Themen aus dem Fahrradbereich, das meinen wir nicht unter einer Reparatur.

(Motorwechsel, Spurstangenaustausch- oder Einstellung mit einem langen Lineal bedarf fachkundigem Wissen.)

Wir schulen die Händler, die kompetent technische Probleme lösen können. Sicherlich, wie bei einem Fahrrad kann man den Spiegel einstellen oder austauschen. Jedoch jeder Eingriff in die Elektronik, jede kleinste Veränderung an vorprogrammierten Einstellungen muss uns von den Außendienstmitarbeitern und Händlern schriftlich gemeldet werden.

**Elektronik:** Die Elektronik lässt sich auf spezifische Eigenschaften programmieren. Fragen Sie Ihren Händler, denn nur wir dürfen diese Eigenschaften verändern.

Das kennen alle Hersteller und Händler:

„Wir machen ihn etwas schneller, verlängern den Anhalteweg, die Hupe ist sowieso zu laut etc.“ alles könnte man elektronisch verändern. Ohne Zustimmung und Meldung an uns entfällt die Garantie. Bei einem Unfall, der auf unerlaubten Eingriff elektronisch veränderter Leistungsdaten Ihres Gerätes zurückzuführen ist, übernehmen wir keinerlei Haftung. Unserer Qualitätssicherung sollte jeder relevante Eingriff gemeldet werden.

### C.13 Plattfußbehebung

Folgende Schritte

1. Abdeckkappe von Mutter entnehmen. (Mit einem kleinen Schraubendreher)
2. Mit Knarre und 17 mm Nuss die Mutter lösen und entnehmen.



Abb. 43

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

3. Rad entnehmen

4. Mit Knarre und 12 mm Nuss



Abb. 44

(Hier erkennt man etwas, was für die Montage wichtig ist.)

Zwischen den Lagern befindet sich eine Distanzbuchse.  
Wenn das Rad wieder montiert wird, muss die Buchse mit dem Lager übereinstehen, damit das Rad auf die Achse passt.  
Dafür eignet sich hervorragend der kleine Finger!!



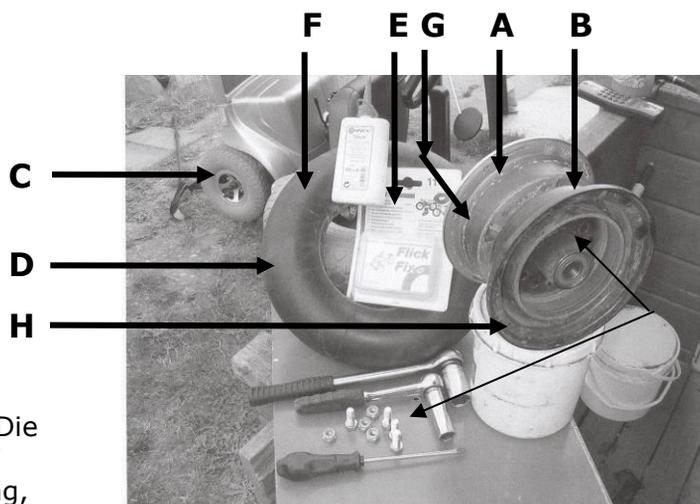
Abb. 45

## Abschnitt C Fahren / Bedienung (Trockenübungen)

5. Die komplette Felge besteht aus einem Außen- und Innenteil (A + B). Auf dem Foto wurde die Felge nur wieder zusammengesteckt. Entnehmen Sie die Decke (C), den Schlauch (D).
6. Mit handelsüblichem Fahrrad-Flickzeug den Schlauch reparieren.  
(Für den Laien: Schlauch etwas aufpumpen und Loch in Decke suchen. Manchmal hilft nur eine Wanne mit Wasser, Decke auf Wannengrund drücken, da wo die Luft aus dem Schlauch kommt, muss dieser geflickt werden. Loch mit Kugelschreiber einkreisen. Schlauch abtrocknen und mit Schmirgelpapier (im Flickzeug-Set) Schlauch am Loch etwas größer als Flickendurchmesser aufrauen. Dann mit dem Zeigefinger den Klebstoff auftragen, nicht zu viel und nicht zu wenig. Auch muss der eingeschmierte Klebstoffdurchmesser auf dem Schlauch größer als der Flickendurchmesser sein. Der Klebstoff muss ca. 10 Minuten auf dem Schlauch abtrocknen. Den Flecken mit der Alu-Schutzfolie aus der Dose entnehmen und die Folie vorsichtig abziehen. Fertig!  
Auf jeden Fall die Luft aus dem Schlauch wieder ablassen und in der Decke mit den Fingerspitzen den Plattfußverursacher suchen. Nagel, Dorn oder Glasscherbe erfühlen. Dieser Fremdkörper muss unbedingt entfernt werden, sonst hat man gleich wieder einen Plattfuß.)  
Wenn der Fremdkörper entfernt wurde, muss man in die Decke, da wo der Schlauch reinkommt, mit Talkum (F) besprühen. Den Schlauch in die Decke bringen und wieder etwas Luft aufpumpen. Die Felgenhälften werden mit technischer Vaseline (H) dort eingeschmiert, wo die Decke sitzen soll (G). Dann das Ventil in die Felgenöffnung stecken (A) und Felge (B) lose in Felge (A) stecken. Die vier Bohrungen müssen deckungsgleich sein. Die Schrauben in die Bohrungen und die Muttern in die äußere Felge stecken und fest anziehen.



Achtung Hinterrad, Stahlpassfeder beachten. Die überträgt das Drehmoment von der Achse auf das Rad und liegt nur lose in der Nute. Achtung, kann leicht verloren gehen.



## D.1 Übergabeinspektion

Der Verkäufer muss Sie beraten, einweisen, etc., mit diesem Übergabeprotokoll bestätigen Sie Folgendes:

1. Das Fahrzeug ist sauber, unbeschädigt, optisch guter Eindruck.
2. Die Batterien sind voll geladen, Ladegerät und Laden wurde erklärt.
3. Alle Anbauteile sind montiert, Sitz, Korb, etc.
4. Ihr Verkäufer prüfte bei voller Fahrt die Bremsen, Motorbremse und Handbremse.
5. Alle Zubehörteile sind laut Lieferschein auch vorhanden.
6. Der Verkäufer sichert zu, alle Schraubverbindungen auf festen Sitz geprüft zu haben (Spiegel auch?).
7. Probefahrt, einschließlich Funktionstest zur Überprüfung der Betriebs- und Verkehrssicherheit (Räder fest, Sitz arretiert, Licht, Hupe, etc. alles funktioniert).
8. Einweisung des Verkäufers in den Gebrauch Ihres Gerätes, **laut dieser Bedienungsanleitung**.
9. Im oberen linken Feld und auf der Verkaufsmeldung bestätigen Sie als Käufer, Punkt 1 bis 8 wurde mit Ihnen besprochen, bekamen Sie erklärt, haben Sie selbst getestet und ausprobiert.

<b>Übergabeinspektion</b>	
Stempel und Unterschrift des von Sondermeier autorisierten Händlers	
Datum	Unterschrift des Käufers

<b>24 Monate</b>	
Stempel und Unterschrift des von Sondermeier autorisierten Händlers	
Datum	

<b>12 Monate</b>	
Stempel und Unterschrift des von Sondermeier autorisierten Händlers	
Datum	

<b>36 Monate</b>	
Stempel und Unterschrift des von Sondermeier autorisierten Händlers	
Datum	

Weitere jährliche Inspektionen sind im Interesse Ihrer Sicherheit, der Erhaltung des Gebrauchswertes, eigenverantwortlich vom Käufer vorzunehmen. Sie müssen mit Ihrem Verkäufer Kontakt aufnehmen, einen Termin vereinbaren und die Inspektion selbst bezahlen.

Auf den anderen 3 Feldern (12/24/36 Monate) wird der Nachweis geführt, dass die von uns empfohlenen Inspektionen durchgeführt wurden.

Zuständig für die Ausführung dieser Inspektionsarbeiten ist nur Ihr autorisierter Vertragshändler, der den Nachweis im Feld 1 – 3 abstempelt und auch unterschreibt. Sollte der Nachweis verloren gehen, erstellen wir keinen Ersatz. (Sollte die Bedienungsanleitung verloren gehen, senden wir Ihnen sofort gegen Gebühr eine neue zu.)

Wenn Sie das Elektromobil verkaufen, bitte unbedingt diese Bedienungsanleitung mitgeben. Alles was Sie aus ihr gelernt haben, muss auch der neue Besitzer wissen, damit auch ihm nichts passiert.

## **D.2 Bei Materialangaben und Beschaffungsinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler**

### **D.3 Pflege und Reinigung:**

Kunststoffteile lassen sich mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger säubern, wozu alle Geschirrspülmittel gehören. Keine scharfen und ätzenden Reiniger benutzen. Dampfstrahler und/oder auch ein starker Wasserstrahl sind zum Schutz der Elektronik verboten.

#### **Desinfektion des HS-740:**

Hygiene und Sauberkeit ist kein Selbstzweck, auch Personen, die mit Ihrem Elektromobil in Berührung kommen, müssen vor Krankheitserreger geschützt werden. (Bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten.)

Wir empfehlen das Produkt: „Rheosept“ Artikel Nr. 20524-354

Bezugsquelle: Apotheken oder direkt bei Wochendorff Chemie GmbH in 53831 Troisdorf bestellen.

**Achtung:** Der Garantieanspruch entfällt auch bei versäumter oder unsachgemäßer Inspektion.



### **Wiedereinsatz oder Verkauf:**

Ihr Produkt stellt einen hohen Wertgegenstand dar. Für diejenigen Nutzer, deren Geräte über die Krankenkassen bezahlt wurden, ist Folgendes zu berücksichtigen: Gehen Sie bitte pfleglich mit dem um, was Ihnen nicht gehört.

Wenn das Gerät, schon wegen des späteren Wiedereinsatzes, nicht mehr von Ihnen benötigt wird, melden Sie das bitte Ihrer Krankenkasse. Noch eine Bitte: Das Produkt muss dann sauber, geladen, mit allen Zubehörteilen, Ladegerät, Dokumenten und Bedienungsanleitung zurück gegeben werden. Vielen Dank!

## **D.5 Entsorgungshinweise:**

Jedes Produkt scheidet irgendwann aus dem normalen Gebrauch aus.

In so einem Fall nehmen wir das Elektromobil auf Ihre Versandkosten zurück und entsorgen es für Sie kostenfrei.

## **D.6 Wartungsmaßnahmen:**

- HS-740 in alle Baugruppen demontieren
- Baugruppen wie Rahmen, Räder, Bremsen auf Beschädigung überprüfen, ggf. das beschädigte Teil austauschen
- Prüfung der Verkabelungen und Stecker
- Nachfetten der Radachsen, Radlager, aller beweglichen Teile
- Motorkohlen überprüfen
- Lenkkopflager, Achsschenkellager prüfen
- Radlager prüfen

Das defekte Teil nicht entsorgen, sondern mit Datum, Seriennummer des Gerätes, Nutzernamen und Laufleistung des Gerätes beschriften. (Wir sind gesetzlich dazu verpflichtet mögliche Serienfehler aufzuspüren.)

Wir wünschen Ihnen eine gute Fahrt und empfehlen Sie uns weiter. Ihr LECSO-Team!

## Konformitätserklärung

### Der Hersteller oder sein bevollmächtigter Vertreter:

Sondermeier Elektrofahrzeuge GmbH

### Adresse:

Bahnhofstraße 101 – 107 ▪ 45770 Marl ▪ Deutschland

### erklärt hiermit, dass

das Elektromobil HS-740

**hergestellt ist, in völliger Konformität mit nachstehenden europäischen Richtlinien – inklusive der letzten Änderungen – und mit den nationalen Gesetzen, welche diese Richtlinien ausgestalten:**

Directive 93/42/EEG  
EN1284:1999-03

**Datum: 24.04.2009**

**Ort: Marl (Deutschland)**

**Unterschrift:**



**Name: Sabrina Sondermeier**



Sondermeier Elektrofahrzeuge GmbH



**Bahnhofstr. 101 – 107 • 45770 Marl**

**info@lecson.de**

**www.lecson.de**