

STERLING

Opal



Gebrauchsanweisung

 **SUNRISE
MEDICAL**

DEUTSCH

STERLING



Gebrauchsanweisung

Sunrise Medical möchte, dass Sie Ihren Sterling Opal optimal gebrauchen können. Diese Gebrauchsanleitung macht Sie mit dem E-Mobil und seinen Einrichtungen vertraut. Sie enthält Anweisungen über den täglichen Gebrauch und die allgemeine Wartung sowie Informationen über den hohen Qualitätsstandard, an den wir uns halten, und Einzelheiten über die Garantie.

Sie erhalten das E-Mobil in perfektem Zustand, nachdem es vor dem Versand persönlich überprüft worden ist. Wenn Sie die Wartungsanweisungen befolgen, bleibt die erstklassige Kondition des E-Mobils erhalten, und es bietet Ihnen über Jahre hinweg Zuverlässigkeit und Zufriedenheit.

Inhaltsverzeichnis



Einführung	Seite 1
Garantie	Seite 2
Bestandteile und Zubehör	Seite 3
Sicherheitshinweise	Seite 4 - 6
Montage und Demontage	Seite 7
Einstellungen an Ihrem E-Mobil	Seite 8
Bedienung und Funktion der Lenksäule	Seite 9 - 10
Betrieb des E-Mobils	Seite 11 -13
Anweisungen für den sicheren Betrieb	Seite 14 - 15
Fehlersuche	Seite 16
Akkus und Ladevorgang	Seite 17 - 20
Routinewartung	Seite 21
Wartungs- und Serviceheft	Seite 22 - 25

Einführung

Vielen Dank, sie haben sich für ein hochwertiges Sunrise Medical - Produkt entschieden.

Um Ihr E-Mobil sicher zu benutzen, ist es wichtig, dass Sie die Instruktionen, Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen genauestens befolgen. Sunrise Medical ist nicht verantwortlich für Schäden/ Verletzungen, die auf eine unsachgemäße Benutzung zurückzuführen sind.



Vor der Inbetriebnahme des Sterling OPAL, lesen Sie bitte dieses Handbuch aufmerksam durch. Es erteilt Ihnen alle Auskünfte, die Sie benötigen. Sollten Sie dennoch weitere Fragen über den Gebrauch, die Wartung oder die Sicherheit des OPAL haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Sunrise Medical Fachhändler. Sollten noch weitere Fragen bestehen, schreiben Sie bitte an die unten stehende Adresse.

Dieses E-Mobil ist für Komfort, Sicherheit und Robustheit entworfen und wurde von unseren Fachleuten gründlich untersucht und getestet.

Der OPAL ist für Menschen konzipiert, die Schwierigkeiten haben, größere Strecken zu bewältigen oder längere Zeit zu Fuß zu gehen. Der OPAL ist ideal für den Gebrauch innerhalb und außerhalb des Hauses und geeignet für Benutzer, die bis zu 137 kg wiegen. Das Gewicht des Fahrers kann Leistungsschwankungen verursachen. Maximale Zuladung wurde auf 137 kg getestet.

Der OPAL ist in Konformität mit den Anforderungen der EWG Richtlinie 93/42/EWG / 2007/47/EWG für Medizinprodukte (MDD), der EWG Richtlinie 89/336 EWG für elektromagnetische Verträglichkeit und der EWG Richtlinien für Ladegeräte 73/23/EWG und 89/336/EWG hergestellt. Die Nutzung eines E-Mobils kann Störungen in elektrischen Magnetfeldern hervorrufen, z.B. Alarmanlagen in Geschäften.



Sunrise Medical engagiert sich für die Herstellung von Präzisionsprodukten, die den Anforderungen des Verwendungszwecks voll und zuverlässig entsprechen. Wir sind gemäß BS/EN ISO 9001, dem international anerkannten Standard für Qualitätsmanagementsysteme, zertifiziert. Diese Beglaubigung garantiert Ihnen, dass wir auf allen unseren Geschäftsgebieten, von der Entwicklung bis zur endgültigen Übergabe Qualität liefern. Sollten Sie weitere Unterstützung brauchen, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler.

SUNRISE MEDICAL GMBH & Co. KG
Kahlbachring 2-4
D-69254 MALSCH/ HD

Garantie

Garantiebedingungen

1. Reparatur oder Ersatz werden von einem zugelassenen Sunrise Medical Händler/Kundendienst vorgenommen.
2. Um die Garantiebedingungen zu erfüllen, falls an Ihrem Elektromobil unter diesen Vereinbarungen eine Wartung durchgeführt werden muss, benachrichtigen Sie umgehend den zuständigen Sunrise Medical Fachhändler mit genauen Angaben über die Art der Schwierigkeiten.
3. Sollte innerhalb von **zwei Jahren** in Folge eines spezifischen Herstellungs- oder Materialfehlers irgendein Teil des E-Mobils repariert oder ersetzt werden müssen, wird das Teil oder werden die Teile völlig gratis repariert oder ersetzt, wenn das E-Mobil zum zugelassenen Kundendienst zurückgebracht wird. Die Garantie für die Batterien beträgt **ein Jahr**.
4. Verschleißteile fallen normalerweise nicht unter Garantieschutz, es sei denn, der übermäßige Verschleiß solcher Teile ist offensichtlich eine direkte Folge eines ursprünglichen Herstellungsdefekts. Zu solchen Teilen gehören unter anderem Polsterung, Reifen, Schläuche, Akkus und andere, ähnliche Teile.
5. Die obigen Garantiebedingungen gelten für alle E-Mobil-Teile.



Sunrise Medical GmbH & Co. KG

Kahlbachring 2 - 4
Tel.: +49 (0)7253/ 980 0
Fax.: +49 (0)7253/ 980 111
E-mail: info@sunrisemedical.de
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical Limited

High Street, Wollaston, West Midlands DY8 4PS England
Tel 01384 44 66 88 Fax 01384 44 66 99
E-mail: sunmail@sunmed.co.uk
www.sunrisemedical.co.uk

6. Unter normalen Umständen wird keine Verantwortung übernommen, wenn der/die benötigte(n) Reparatur(en) oder der Ersatz eine direkte Folge sind von:

- (i) Wartung des E-Mobils oder des Teils, die nicht gemäß den Empfehlungen des Herstellers, falls solche bestehen, ausgeführt wurde, oder Verwendung von anderem als dem spezifizierten Originalzubehör.
- (ii) Beschädigung des E-Mobils oder des Teils durch Fahrlässigkeit, Unfall oder unsachgemäße Verwendung.
- (iii) Vornehmen von Änderungen am E-Mobil (Zusatzanbauten oder ähnliches), die von den Spezifikation des Herstellers abweichen.

Bitte notieren Sie die Adresse und Telefonnummer Ihres zuständigen Kundendienstes in dem unten vorgesehenen Feld. Benachrichtigen Sie ihn im Fall einer Panne, und versuchen Sie, alle relevanten Einzelheiten anzugeben, damit Ihnen rasch geholfen werden kann.

Das Elektromobil, das in diesem Handbuch abgebildet und beschrieben ist, entspricht möglicherweise nicht in allen Einzelheiten genau Ihrem eigenen Modell. Dennoch sind alle Anweisungen trotz möglicher Detailunterschiede völlig relevant.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Gewichte, Abmessungen oder andere in diesem Handbuch aufgeführte technische Daten ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern. Alle in diesem Handbuch aufgeführten Zahlenangaben, Abmessungen und Kapazitäten sind ungefähr und stellen keine akkuraten technischen Daten dar.

Ihr zuständiger Kundendienst:

Ihr zuständiger Kundendienst:

Sunrise Medical empfiehlt, außer der in diesem Handbuch erläuterten Wartungsarbeiten keine andere Wartung vorzunehmen. Ihr zuständiger, zugelassener Sunrise Medical Fachhändler wurde von Sunrise Medical dazu ausgebildet, im Bedarfsfall die Wartung vorzunehmen. Es dürfen nur Original-Sunrise Medical Ersatzteile verwendet werden.

Einrichtungen

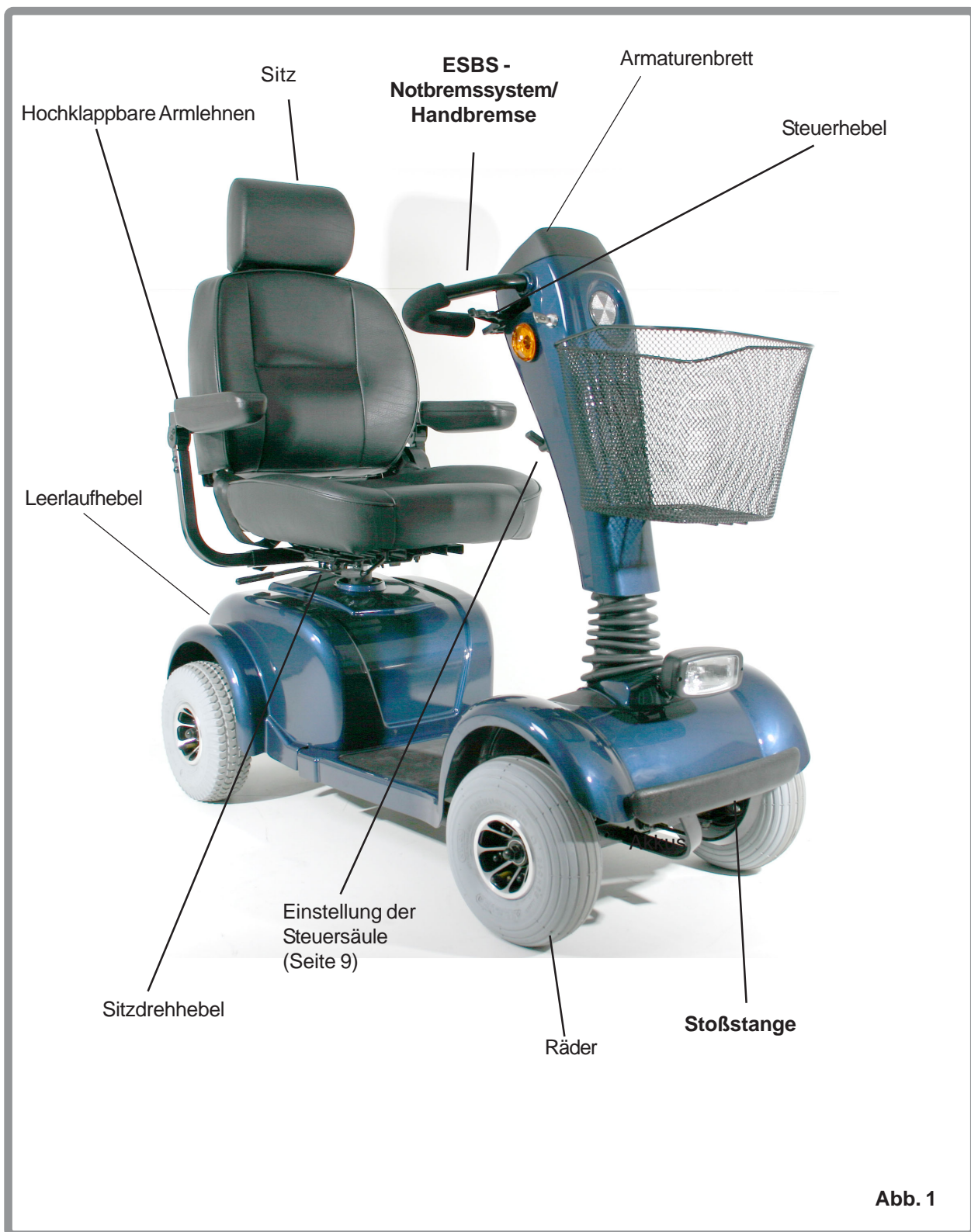


Abb. 1

Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung

Allgemeine Sicherheitshinweise

Sicherheit ist bei jedem elektrisch gesteuerten Fahrzeug wichtig. Nachstehend finden Sie einige unentbehrliche Tipps für den sicheren Gebrauch. Diese sind nicht umfassend und sollten in Verbindung mit den Abschnitten gelesen werden, in denen die Einstellung, der Betrieb und die Wartung des Fahrzeugs erklärt werden.

Achten Sie immer darauf, dass das E-Mobil ausgeschaltet ist, bevor Sie auf- oder absteigen.

Versuchen Sie nicht, das E-Mobil zu bedienen, während Sie daneben stehen.

Achten Sie immer darauf, dass Sie alle Steuerungen aus dem Sitz bedienen können, dass der Rückspiegel (falls montiert) richtig eingestellt und der Sitz richtig eingerastet ist.

Beachten: Damit Sie gut gesehen werden, schalten Sie das Licht am E-Mobil auch tagsüber ein, nachts oder wenn schlechte Sichtverhältnisse herrschen.

Fahren Sie nicht mit dem E-Mobil, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder Medikamenten stehen.

Bitte beachten Sie immer alle relevanten Verkehrsordnungen bezüglich der Fußgänger.

Kurven
Verlangsamen Sie immer die Geschwindigkeit, wenn Sie um Kurven fahren, besonders wenn Sie bergab fahren.
Die Missachtung dieses Hinweises könnte zum Kippen des E-Mobils führen.

Bordsteine

Versuchen Sie nicht, Bordsteine hinauf oder von ihnen herunterzufahren, wenn diese höher als 8 cm sind.

Befahren Sie Bordsteine immer vorsichtig und geradlinig im rechten Winkel.

Versuchen Sie nicht, Bordsteine im Rückwärtsgang zu befahren.

Steigungen

Wenn möglich, fahren Sie eine Steigung oder Rampe immer geradlinig hinauf oder herunter.

Dieses Elektromobil ist ausgelegt für das Befahren eines Gefälles von 14 Grad (25%) mit einem Fahrerhöchstgewicht von 75 kg. Bei einem Fahrerhöchstgewicht von 137 kg können Steigungen von 10 Grad (17%) bewältigt werden.

Versuchen Sie niemals steilere Gefälle zu befahren, da sonst Sicherheitsrisiken bestehen.

Fahren Sie nicht quer oder horizontal über einen Abhang, der steiler als 10 Grad (17%) ist.

Stellen Sie die Geschwindigkeit immer auf das Minimum herunter, wenn Sie rückwärts eine Steigung hinunterfahren müssen.

Fahren Sie nicht so, dass sich die Räder auf einer unterschiedlichen Höhe befinden, z.B. mit einem Rad auf dem Bürgersteig und mit dem anderen auf der Straße.

Achten Sie bitte darauf, dass Beckengurte nur von einem zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler erstanden und montiert werden dürfen.

Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung

Akkus

Vergewissern Sie sich vor der Fahrt immer, dass die Akkus ausreichend geladen sind.

Jede Batterie unterliegt einer normalen Selbstentladung. Wird das E-Mobil längere Zeit nicht benutzt, sollten die Batterien mindestens einmal pro Monat nachgeladen werden. Dadurch bleibt das E-Mobil ständig einsatzbereit.

Stellen Sie immer sicher, dass die Akkus in gutem Zustand sind, und dass nichts ausgelaufen ist.

Denken Sie daran, dass die Akkufflüssigkeit korrosiv ist, und dass Sie immer darauf achten müssen, den Kontakt damit zu vermeiden. Sollte die Säure mit der Haut oder Kleidungsstücken in Berührung kommen, waschen Sie sofort mit Seife und Wasser nach. Sollte Säure ins Auge geraten, spülen Sie das Auge sofort 10 Minuten lang reichlich mit fließendem kalten Wasser, und ziehen Sie ärztliche Hilfe zu.

Halten Sie die Akkus immer aufrecht, besonders während des Transports des E-Mobils.

Befolgen Sie immer die Prozeduren für Akkuladung, wie auf den Seiten 17 - 20 beschrieben.

Laden Sie die Akkus immer in einem gut durchlüfteten Raum.

Laden Sie die Akkus nicht draußen im Freien.

Setzen Sie kein Teil des Ladegeräts, der Akkus oder des E-Mobils direkter Hitze aus (z.B. Gasofen oder offene Flammen).

Reifen

Pumpen Sie die Reifen nicht mit einer elektrischen Luftpumpe auf.

Der Druck auf jedem Reifen sollte 172 Kilopascal (1,72 bar) betragen.

Notstopp

Das Entfernen des Zündschlüssels während der Fahrt schaltet den Strom aus und führt zu einer sofortigen Vollbremsung. Diese Methode, anzuhalten, wird nur für den Notfall empfohlen.

Leerlaufmechanismus

Vorsicht!

Es ist gefährlich, das E-Mobil im Leerlauf eine Steigung herunterzurollen. Sollte dies nötig werden, seien Sie besonders vorsichtig. Schalten Sie nach Benutzung des Leerlaufs immer wieder auf Fahrt.

Setzen Sie sich niemals auf das E-Mobil, wenn der Leerlauf eingeschaltet ist, weil das E-Mobil dann nicht mehr automatisch stoppen kann.

Sicherheitswarnungen und Gebrauchsanweisung

Transport

Bei der Demontage des E-Mobils nach dem Gebrauch vermeiden Sie, den Motor zu berühren, da er heiß sein könnte. (Abb. 2 bis 3)

Verstauen Sie das E-Mobil immer im Kofferraum des Fahrzeugs.

Achten Sie beim Transport immer darauf, dass das E-Mobil oder seine Teile sicher verankert sind.

Sitzen Sie nicht auf dem E-Mobil, während es in oder auf einem anderen Fahrzeug transportiert wird.

Nehmen Sie auf dem E-Mobil keine Fahrgäste mit.

Versuchen Sie nicht, ein anderes Fahrzeug damit abzuschleppen.

Benutzung von Handys

Handys oder Sende- und Empfangsgeräte dürfen nicht benutzt werden, während das E-Mobil in Betrieb ist.

Der Gebrauch von Handys oder Sende- und Empfangsgeräten kann ungewöhnlich starke elektromagnetische Felder verursachen. Diese können die elektronischen Systeme des E-Mobils stören.

Wenn Handys oder mobile Funkgeräte benutzt werden, muss das Fahrzeug zuerst angehalten und der Strom ausgeschaltet werden, bevor solche Geräte angeschaltet oder benutzt werden dürfen.

Sollten Sie auf Grund Ihres Gesundheitszustands oder Ihrer medizinischen Behandlung irgendwelche Zweifel haben bezüglich Ihrer Fähigkeit, den E-Mobil zu fahren, ziehen Sie Ihren Arzt zu Rate.



Abb. 2



Abb. 3

Montage und Demontage

Während der Montage/Demontage achten Sie darauf, dass keine Kabel und elektrische Leitungen eingeklemmt oder gequetscht werden. Versichern Sie sich, dass kein Kabel/Leitung an den Rädern streift.

Montage

1. Setzen Sie die Akkus ins Akkufach.
2. Stecken Sie das Stromkabel und den Hauptstecker hinten auf dem Schaltbrett ein (Abb. 5).
3. Stecken Sie die Verbindung für das Rücklicht an der hinteren Abdeckung mit dem E-Mobil zusammen.
4. Heben Sie den Sitz hoch, und stecken Sie das Sitzrohr in den Sitzpfosten, und schieben Sie dann den Bolzen unter dem Sitz in eine beliebige Position, und ziehen Sie die Mutter fest (Abb. 7).



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

Demontage

Vorsicht!

Beachten Sie immer die korrekte Körperhaltung beim Heben.

1. Lösen Sie den Schraubbolzen und die Mutter unter dem Sitz.
2. Entfernen Sie den Sitz vertikal nach oben (Abb. 7).
3. Heben Sie die hintere Abdeckung ab, und ziehen Sie den Rücklichtstecker aus dem Inneren der hinteren Abdeckung heraus (Abb. 6).
4. Ziehen Sie den Akkustecker und den Hauptstecker aus dem hinteren Schaltbrett heraus (Abb. 5).
5. Entfernen Sie die Akkus aus dem Akkufach.

Einstellungen am E-Mobil

Sitzeinstellung

Die Armlehnen können in der Breite verstellt werden. Dazu müssen die Schrauben hinten am Sitz gelöst werden, dann kann die Breite je nach Wunsch eingestellt werden. Danach müssen die Schrauben wieder festgezogen werden.

Hochklappen der Armlehnen (Abb. 10): Indem die jeweilige Armlehne an ihrem Ende hochgezogen wird, klappt sie nach oben, um Ihnen das Auf- und Absteigen zu erleichtern. Durch lösen der beiden Schrauben (Abb. 10 eingekreist), kann die Armlehne in der Höhe verstellt werden.

Sitz-Drehhebel (Abb. 11): Damit kann der Sitz um 360° gedreht werden und in eine beliebige 45° Stellung einrasten. Der Hebel befindet sich rechts unter dem Sitz. Ziehen Sie den Hebel nach oben, um eine 45° Drehung zu erreichen. Der Sitz rastet bei jeweils 45° ein, wenn der Hebel losgelassen wird. Mit dem Hebel vorne unter dem Sitz (Abb. 11), kann der Sitz in der Tiefe eingestellt werden.

Rückenwinkelverstellung (Abb. 11a) Mit dem Hebel links am Rücken können Sie den Rückenwinkel individuell einstellen oder den Rücken komplett umklappen.

Justierung der Sitzhöhe: Der Sitzpfosten ist auf 4 Positionen höhenverstellbar.

Um die Sitzhöhe einzustellen, schrauben Sie zuerst den Bolzen und die Mutter ab, und stecken Sie dann den Bolzen in der gewünschten Höhe wieder ein, und ziehen Sie die Mutter fest.



Abb. 10

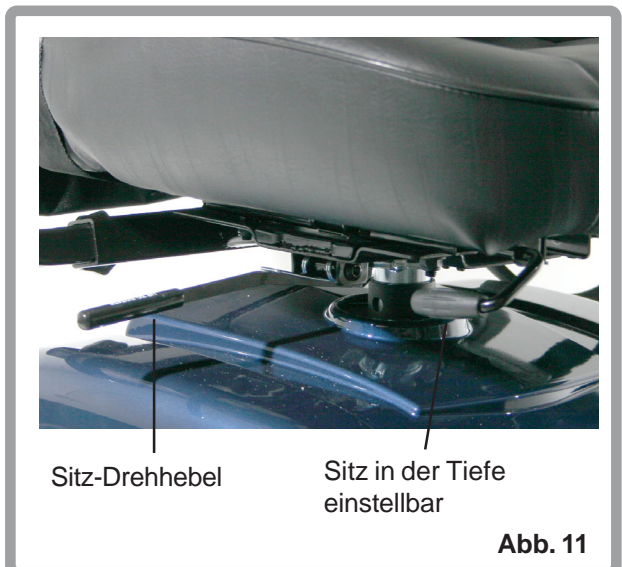


Abb. 11



Rückenwinkelverstellung

Abb. 11a

Lenksäulen-Steuerfunktionen

Handsteuerung (Abb. 6 bis 8)

Vergessen Sie nicht, dass sich die Steuerung auf der Lenksäule befindet (Abb. 6). Der Lenkstangenwinkel kann vom zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler auf die bequemste Position eingestellt werden.

Wig-Wag Steuerung (Abb. 7):

Befindet sich unter den Handgriffen der Lenkstange und bestimmt sowohl die Geschwindigkeit als auch die Vor- und Rückwärtsfahrt.

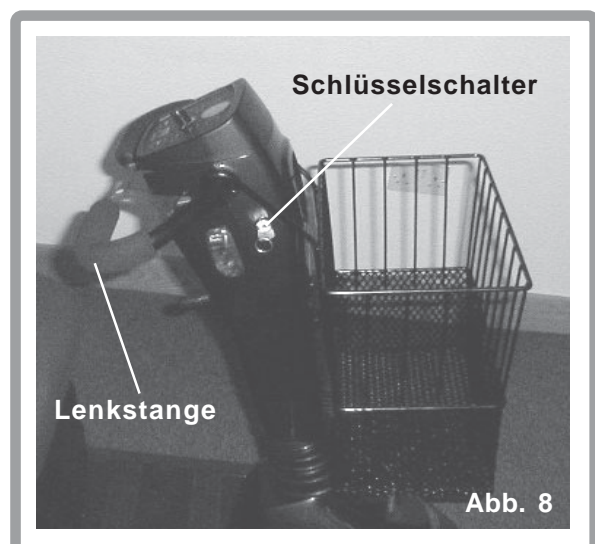
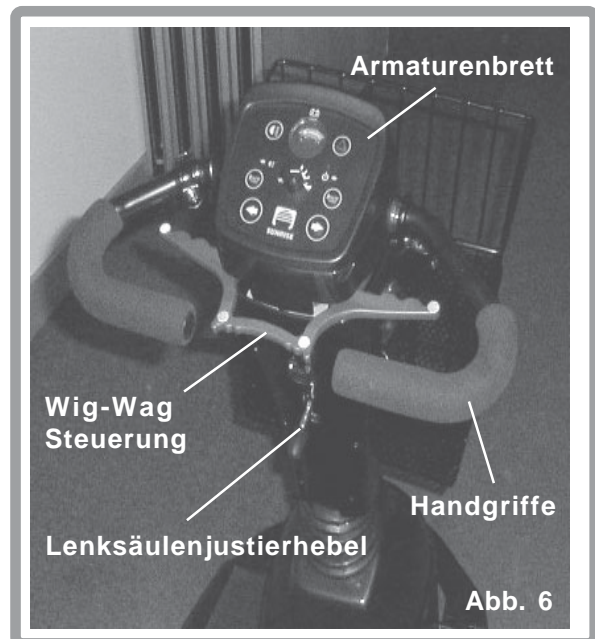
Die rechte Hand oder der linke Daumen lässt den Elite vorwärts fahren und reguliert gleichzeitig die Geschwindigkeit, je nach der Druckstärke auf den Hebel.

Die linke Hand oder der rechte Daumen lässt den Elite rückwärts fahren und reguliert entsprechend die Geschwindigkeit je nach Druckstärke.

Wenn der Hebel losgelassen wird, stellt er sich von selbst in seine Ausgangsposition zurück, und das E-Mobil kommt sanft zum Stillstand. Beim Loslassen des Schubsteuerungshebels wird die Bremse betätigt.

Achtung: Hängen Sie niemals Taschen oder Ähnliches an die Steuerung, da das E-Mobil sonst von alleine fahren kann.

Schlüsselschalter (Abb. 8): In der unteren Mittel des Armaturenbretts. Stecken Sie den Schlüssel vertikal ein, und drehen Sie ihn um 90° im Uhrzeigersinn. Um das E-Mobil auszuschalten, drehen Sie den Schlüssel in die vertikale Stellung zurück und ziehen ihn ab.



Lenksäulen-Steuerfunktionen

Akkuanzeige (Abb. 9): Befindet sich in der Mitte des Armaturenbretts und gibt die durchschnittliche Ladung der Akkus an. Grün bedeutet voll geladene Akkus. Gelb bedeutet Vorsicht und eine etwa halb volle Akkuladung. Rot bedeutet Warnung, die Ladung ist unter die Hälfte gesunken. Denken Sie bitte daran, dass die Anzeige beim Beschleunigen aus dem Stand und beim Bergauffahren schwankt, das ist normal. Eine akkuratere Anzeige erscheint, wenn das E-Mobil auf flachem Untergrund fährt.

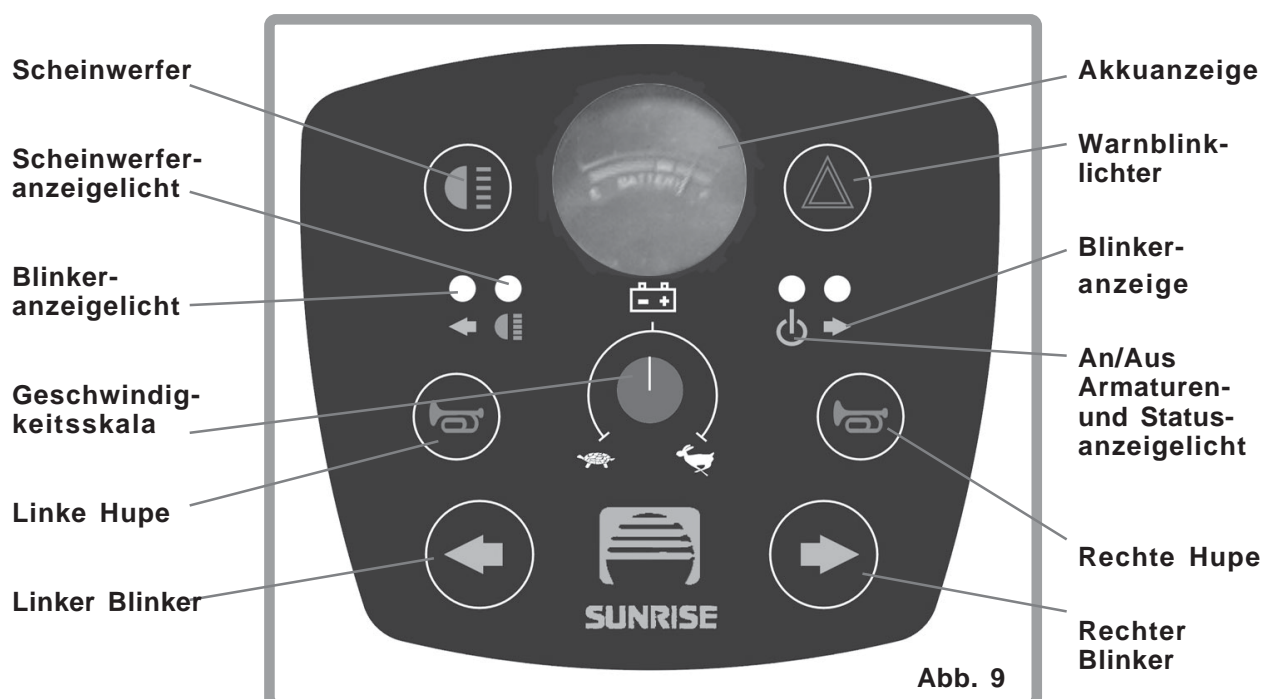
Blinkerschalter (Abb. 9): Befinden sich in der rechten und linken Ecke des Armaturenbretts. Drücken Sie auf den rechten oder linken Schalter, je nach der Richtung, die Sie einschlagen möchten. Bei erneutem Drücken, wird das Blinklicht wieder ausgeschaltet.

Geschwindigkeitseinstellung (Abb. 9): Diese Einstellung erlaubt die Vorgabe der gewünschten Höchstgeschwindigkeit. Für langsame Fahrt bei sehr prekären Operationen drehen Sie die Skala gegen den Uhrzeigersinn. Drehung im Uhrzeigersinn erhöht die Geschwindigkeit.

Hupenschalter (Abb. 9): Druck auf diesen Schalter lässt ein Warnsignal ertönen.

Scheinwerferschalter (Fig. 9): Das E-Mobil ist mit einem Scheinwerfer ausgestattet, der durch Druck auf einen An/Aus-Schaltknopf ungefähr in der Mitte des Armaturenbretts aktiviert wird. Im angeschalteten Zustand ist die Schalteroberfläche durch eine Kontrolllampe erleuchtet. Falls der Scheinwerfer nach der Fahrt versehentlich angelassen wurde, geht er von selbst aus, wenn der Schlüssel abgezogen wird.

Warnblinklicht (Abb. 9): Dieser Schalter kann bedient werden, egal ob der Schlüssel ein- oder ausgeschaltet ist.



Betrieb des E-Mobils

Leerlaufmechanismus

Ein Leerlaufmechanismus kuppelt den Elektromotor aus und erlaubt manuelle Operation (Abb. 16).

Licht An/Aus

Der Leerlauf wird durch Hochziehen des Hebels hinten am E-Mobil eingestellt. Danach erscheint eine visuelle Anzeige im Display (Abb. 17), die von einem hohen Hupentönen begleitet wird. Das ist eine Sicherheitseinrichtung, die Sie alarmiert, dass sich das E-Mobil im Leerlaufmodus befindet.

Um den Hupentönen abzustellen während Sie das E-Mobil schieben, schalten Sie mit dem Schlüssel den Strom ab.

Um den Leerlauf abzustellen und den Motor wieder einzukuppeln, drücken Sie einfach den Hebel hinunter.

Achtung: Der OPAL besitzt eine Wegrollsicherung. Seien Sie im Leerlaufmodus aber dennoch äußerst vorsichtig, besonders an Gefällen.



Abb. 16

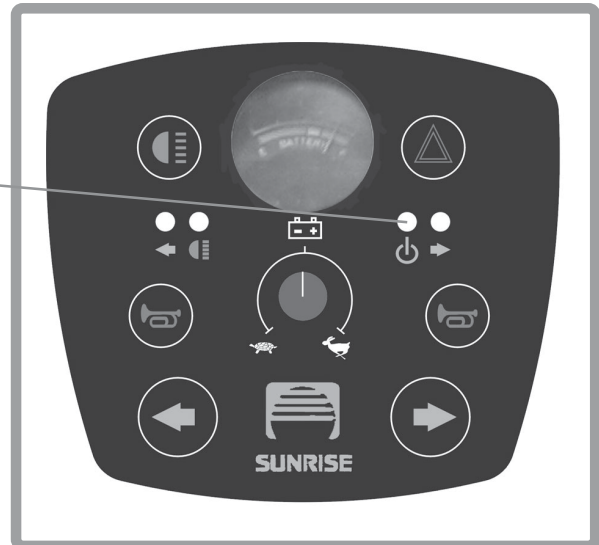


Abb. 17

Vorsicht!

Es wird empfohlen, während der ersten Probefahrten darauf zu achten, dass die Umgebung, in der Sie mit dem E-Mobil fahren, frei von Hindernissen und Fußgängern ist.

Vor der Inbetriebnahme des E-Mobils vergewissern Sie sich, dass die Sitzhöhe zu Ihrer Zufriedenheit und der Neigungswinkel der Steuersäule für optimale Sicherheit und Ihren Komfort eingestellt sind.

Aufsteigen

Wenn Sie zum ersten Mal mit dem E-Mobil fahren, achten Sie darauf, dass Sie und der OPAL auf ebenem Boden stehen. Stecken Sie den Schlüssel ein, aber belassen Sie ihn in der ausgeschalteten Position. Stellen Sie sich hinter den Sitz des OPAL's, und greifen Sie nach dem Sitzeinrasthebel. Er befindet sich auf der rechten Seite, direkt unter dem Sitz.

Betrieb des Elektromobils

Grundzüge des Fahrens

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie bequem und sicher auf dem Elite sitzen, und dass die Geschwindigkeitseinstellung bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn (zur Schildkröte) heruntergedreht ist.
Achtung: Wenn die Geschwindigkeitseinstellung gänzlich gegen den Uhrzeiger gedreht ist, ist Rückwärtsfahren mit dem E-Mobil eventuell nicht möglich.
2. Stecken Sie den Schlüssel in den Schalter und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn auf „An“ (90 Grad).
3. Prüfen Sie vor jedem Fahrantritt die Beleuchtungsanlage (Blinker) auf Funktion.
4. Drücken Sie vorsichtig auf den Schubsteuerungshebel an der Lenkung, wie zuvor beschrieben. Das E-Mobil beschleunigt sanft. Beim Loslassen des Hebels hält es sanft an. Üben Sie diese beiden Grundfunktionen, bis Sie sie im Griff haben. Führen Sie nach dem Anrollen - bei sehr geringer Geschwindigkeit - einen Brems- und Lenktest durch.
5. Die Lenkung des Opal ist einfach und logisch. Denken Sie immer daran, bei Kurven einen weiten Bogen zu beschreiben, damit die Hinterräder nicht gegen etwaige Hindernisse stoßen.
6. Das Kurvenschneiden auf dem Bürgersteig kann dazu führen, dass ein Hinterrad vom Bürgersteig

abrutscht, was Probleme verursacht, wenn der Bodenbelag sehr rau ist. Vermeiden Sie dies unbedingt, indem Sie eine übertriebene Kurve um das Hindernis fahren.

7. Beim Lenken in engen Bedingungen, z.B. wenn Sie durch einen Hauseingang fahren oder beim Wenden, stoppen Sie das E-Mobil, stellen Sie die Lenkstange in die richtige Fahrtrichtung, und fahren Sie dann wieder an. Dadurch dreht der Opal scharf ab. Es wird ebenfalls empfohlen, die Geschwindigkeit langsamer einzustellen, was in engen Bedingungen hilft, das Fahrzeug zu kontrollieren.

Vorsicht beim Rückwärtsfahren

8. Beim Rückwärtsfahren ist Vorsicht geboten. Drücken Sie mit dem rechten Daumen oder den Fingern der linken Hand auf die Schubsteuerung zur Rückwärtsfahrt. Lenken Sie immer in die Richtung, die der gewünschten Fahrtrichtung entgegengesetzt ist. Je kräftiger Sie den Schubsteuerungshebel drücken, desto schneller fährt das E-Mobil. Das Tempo beim Rückwärtsfahren ist um 50% langsamer als beim Vorwärtsfahren. Wenn sich der Opal nicht rückwärts bewegt, drehen Sie die Geschwindigkeitseinstellung im Uhrzeigersinn, bis das E-Mobil sanft rückwärts fährt.

Achtung: Durch den An- und Abbau von Zubehörteilen/ Komponenten kann sich das Fahrverhalten ändern.

Betrieb des Elektromobils

Bremsen

Um das E-Mobil anzuhalten, nehmen lassen Sie einfach die Schubsteuerung los, aber halten Sie die Lenkstange fest. Zweierlei Bremsarten treten automatisch in Funktion:

- (a) Automatische regenerative Bremse, die das E-Mobil bis zum Stillstand verlangsamt und
- (b) Automatische Bremse, die kurz nach dem Loslassen des Kontrollhebels einsetzt und das E-Mobil sogar auf einem Abhang auf der Stelle hält.

Dieser Mechanismus setzt nicht sofort ein, sondern erst etwa nach $\frac{1}{2}$ Radumdrehung.



Achtung: Bei einseitig wirkenden Bremsen oder nachlassender Bremswirkung, Bremsen sofort von einem autorisierten Sunrise Medical Fachhändler instandsetzen lassen.

Notstopp

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass das E-Mobil sich unbeabsichtigterweise bewegt, kann es mit der ESBS-Handbremse oder durch Ausschalten mit dem Schlüssel zu einem Notstopp gebracht werden.

Das „Emergency Secondary Braking System“ (ESBS - Notbremssystem) wird über die Handbremse an der Steuersäule betätigt (Fig. 12), und das E-Mobil führt eine kontrollierte Notbremsung aus.

Die Notbremsung ist zwar sehr wirkungsvoll, aber dennoch äußerst abrupt und darf bei normalen Fahrverhältnissen nicht benutzt werden.

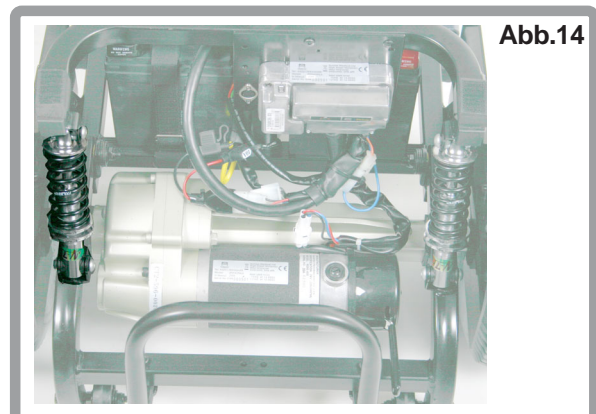
Ausschalten

Das E-Mobil muss immer mit dem Schlüssel ausgeschaltet werden.

Achtung: Wenn das E-Mobil längere Zeit nicht benutzt wird, kabeln Sie immer die Akkus aus, außer, wenn sie gerade geladen werden.

Federung

Für eine komfortable Fahrt ist Ihr Opal mit einer Federung im hinteren Bereich ausgestattet.



Anweisungen für den sicheren Betrieb und Gebrauch

Befahren von Bordsteinen

Das E-Mobil kann bis zu 8 cm hohe Bordsteine und Hindernisse befahren.

Fahren Sie immer vorwärts und in einem Winkel von 90 Grad auf einen Bordstein hinauf. Halten Sie etwa 30 - 60 cm entfernt davon an, wählen Sie eine mittlere bis hohe

Geschwindigkeitseinstellung, und fahren Sie dann los, ohne anzuhalten. Größere Stabilität wird erreicht, wenn Sie sich etwas vorlehnen (Abb. 13).

Achtung: Fahrer mit höherem Körpergewicht brauchen eine höhere Geschwindigkeit.

Beim Herunterfahren vom Bordstein bringen Sie das E-Mobil in einen 90°-igen Winkel zum Bordstein, aber stellen Sie das Tempo auf langsam. Fahren Sie langsam vorwärts, und lassen Sie die das E-Mobil langsam mit dem Vorderrad (-rädern) zuerst über den Bordstein rollen. Die hinteren Stabilisierungsräder haben beim Herunterfahren mit dem Bordstein Kontakt, das ist normal.

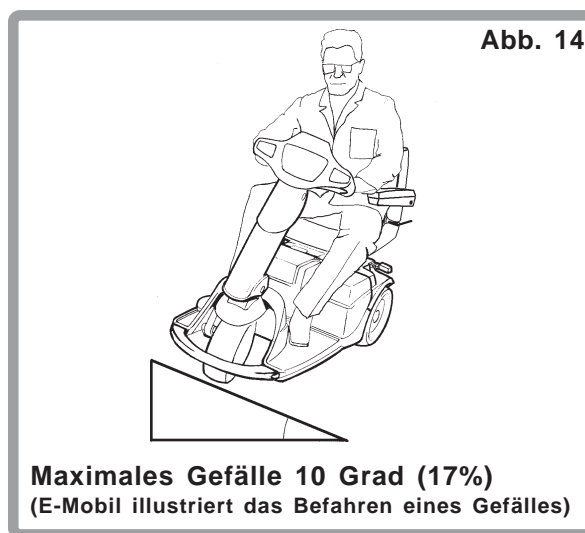
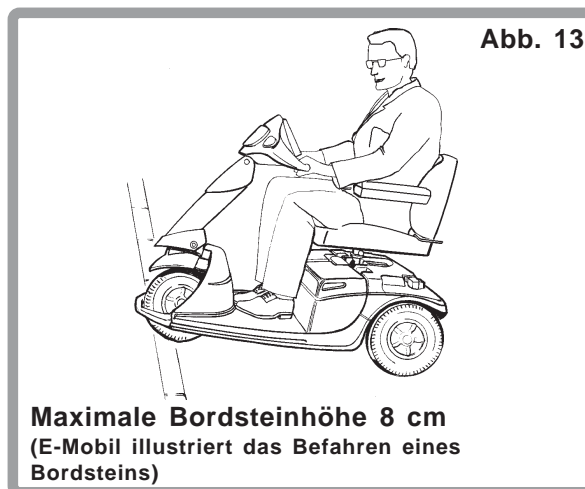
Achtung: Beim Bergabfahren wird ebenfalls eine langsame Geschwindigkeitseinstellung empfohlen, besonders beim Rückwärtsfahren. Auch wenn Sie um eine Kurve fahren, sollten Sie die Geschwindigkeit drosseln. Die Kippschutzvorrichtungen, mit denen das E-Mobil ausgestattet ist, könnten beim Befahren von Bordsteinen stören.

Befahren von Gefällen

Vorsicht ist geboten, wenn Sie ein Gefälle horizontal überqueren (Abb. 14).

Achtung: Fahren Sie nicht über ein Gefälle von mehr als 10 Grad (17%).

Die Missachtung dieser Anweisung könnte dazu führen, dass das E-Mobil kippt.



Fahren auf dem Bürgersteig

Wenn Sie mit dem E-Mobil auf dem Bürgersteig fahren, achten Sie immer auf Fußgänger und auf Situationen, in denen besondere Vorsicht geboten ist, z.B. die Gegenwart von kleinen Kindern oder Haustieren. Beim Fahren auf öffentlichen Gehwegen und Plätzen sollten Sie besonders vorsichtig sein und immer auf andere Benutzer Rücksicht nehmen. Beim Manövrieren an engen Stellen, einschließlich in Läden, achten Sie darauf, dass die minimale Geschwindigkeit eingestellt ist. Wenn Sie das E-Mobil außen vor dem Laden abstellen, achten Sie darauf, dass es die Fußgänger nicht behindert, und vergessen Sie nicht, sicherheitshalber den Schlüssel abzuziehen und mitzunehmen.

Anweisungen für den sicheren Betrieb und Gebrauch

Bergauffahren

Das E-Mobil ist so konzipiert, dass es auf den meisten mäßigen Gefällen bis zu 10 Grad (17%/ Zuladung 137 kg) (Abb. 15) fahren kann. Doch haben z.B. folgende Faktoren negative Auswirkungen auf die Leistung beim Bergauffahren:

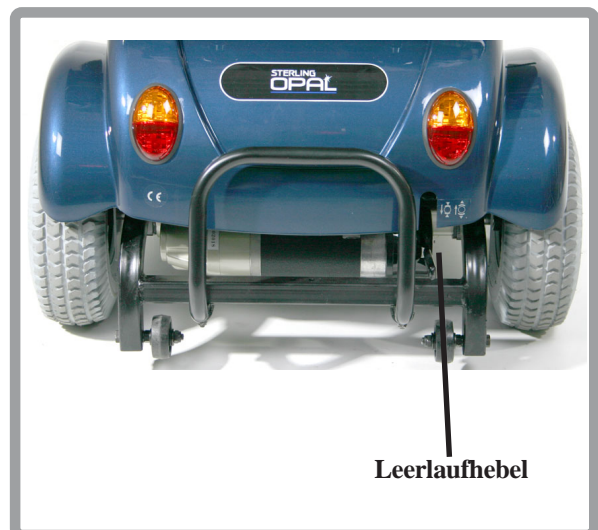
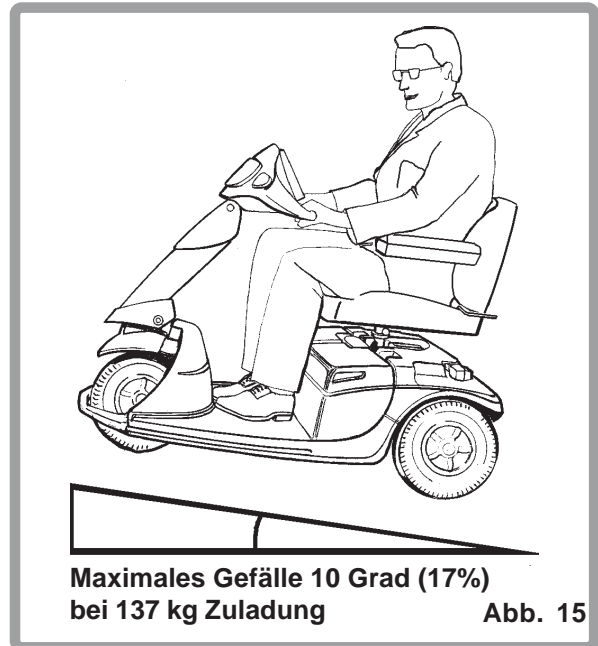
1. Körpergewicht des Fahrers.
2. Gelände (z.B. Gras oder Kies).
3. Steigungsniveau des Hügels.
4. Ladezustand und Alter der Akkus.
5. Umgebungstemperatur.
6. Mitführen und Gewicht von zusätzlichen Artikeln.

Transport

Das E-Mobil kann schnell und einfach auseinandergenommen werden, um es in einem Auto zu transportieren. Andernfalls können Sie das E-Mobil mit Hilfe einer Rampe in ein Fahrzeug verladen, indem Sie Folgendes tun:

- (i) Entfernen Sie den Sitz, aber belassen Sie den Sitzpfosten in Position.
- (ii) Senken Sie die Steuersäule mit dem Justierhebel auf die niedrigste Stellung herunter (Abb. 16).
- (iii) Stellen Sie die minimale Geschwindigkeit ein, stehen Sie neben dem E-Mobil, und lassen Sie es mit größter Vorsicht vorwärts auf die Rampe hinauffahren. Schalten Sie das E-Mobil aus, legen Sie mit dem Hebel hinten am E-Mobil den Leerlauf ein, und schieben Sie es vollends in das Auto (Abb. 17).

Wichtig: Denken Sie daran, den Leerlaufhebel wieder in die Fahrtstellung hochzuziehen, damit das E-Mobil nicht rollt. Sichern Sie das E-Mobil richtig vor jedem Transport.



Programmierbare Steuerung

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, kann es unter gewissen Umständen vorkommen, dass das E-Mobil sich nicht fahren lässt, dass er auf sichere Weise anhält, oder dass er mit verminderter Geschwindigkeit fährt.

Wenn das E-Mobil anhält oder nicht anfährt, wird der Grund dafür normalerweise mit einem blinkenden STATUS-Licht auf dem Armaturenbrett angezeigt -die Anzahl der Blinksignale gibt über den Fehler Aufschluss, wie unten beschrieben.

Wenn das E-Mobil anderweitig normal funktioniert, aber keine Höchstgeschwindigkeit oder -Leistung erreicht, bedeutet das, dass die Akkuladung schwach ist und/oder der Controller wegen zu hoher Beanspruchung heißgelaufen ist und die maximale Stromversorgung nicht mehr leisten kann. Dies kann geschehen bei heißem Wetter, auf hügeligen Strecken und bei maximaler Zuladung. Das bedeutet, dass der Controller sich selbst, den Motor, die Akkus und Sie schützt.

Anzahl der Blinksignale

Bedeutung

1. Akkuladung wird schwach – so bald wie möglich laden.
2. Akkus sind leer – jetzt laden!
3. Die Spannung auf den Akkus ist zu hoch. Wenn dies während des Ladens aufblinkt, kann es bedeuten, dass das Ladegerät defekt oder nicht richtig eingestellt ist. Es kann auch bedeuten, dass Sie zu lange bergab gefahren sind, oder dass die Akkuanschlüsse mangelhaft sind oder nur periodisch Strom leiten.
4. Das E-Mobil wurde überbeansprucht oder ist stehen geblieben - abkühlen lassen und weniger belasten.
5. Defekt an der Parkbremse oder deren Kabel - zuständigen Fachhändler zuziehen.
6. Der Fahrt-/Geschwindigkeitshebel war beim Anschalten des E-Mobils verstellt.
7. Der Fahrt-/Geschwindigkeitshebel ist defekt - ziehen Sie den zuständigen Fachhändler zu.
8. Defekt am Motor oder seinen Kabeln - zuständigen Fachhändler zuziehen.
9. Elektrischer Fehler oder Kurzschluss zwischen Motor und Akkuanschluss - zuständigen Fachhändler zuziehen.

Akkus und Laden

Allgemeines

Akkus sind die Kraftquelle für fast alle modernen Mobilitätshilfen, die heutzutage erhältlich sind. Das Design der Akkus für Mobilitätshilfen unterscheidet sich wesentlich von einer Autobatterie.

Autobatterien sind dazu entworfen, über einen kurzen Zeitraum große Mengen Strom abzugeben, während Akkus für Mobilitätshilfen (zyklenfeste Batterien genannt) den Strom über einen langen Zeitraum allmählich abgeben. Aufgrund des geringeren Produktionsvolumens und erhöhter technologischer Anforderungen sind Mobilitätshilfenakkus deshalb typischerweise teurer.

Normalerweise werden zwei 12 Volt-Akkus gemeinsam in einem Mobilitätshilfenprodukt verwendet, was eine Gesamtspannung von 24 Volt ergibt. Die Leistung eines Akkus (z.B. der erhältliche Strom) wird in Ampere pro Stunde ausgedrückt (z.B. 36 Ah). Je größer die Zahl, desto größer und schwerer ist der Akku, und desto weitere Strecken können Sie potentiell fahren.

Akkutypen

Das E-Mobil ist mit zwei Akkus des selben wartungsfreien Typs ausgestattet.

Die Entladungszeit von 36Ah Batterien ist 5 Stunden. Laut ISO 7176-4 Anforderung 7.11

Die Größe der Batterien beträgt maximal 200 x 180 x 130mm.

Die Einstellung des Batterieanschlusses ist rot zu rot und schwarz zu schwarz.

Bitte werfen Sie die Batterien nicht weg, sondern immer recyceln.

Wartungsfreie Akkus

Dieser Akkutyp verwendet eine andere Methode, den Elektrolyten zu leiten, der sich völlig versiegelt innerhalb des Gehäuses befindet. **Wie der Name besagt, ist außer dem regelmäßigen Laden keine Wartung nötig.** Da das Gehäuse versiegelt ist, kann diese Art Akku sicher transportiert werden, ohne das Auslaufen einer Säure befürchten zu müssen. Überdies sind diese Akkus für den Transport in Flugzeugen zugelassen.

Es wird empfohlen, die Akkus immer aufrecht zu verstauen.

Akkupflege

Nachfolgend ein Pflegeplan für wartungsfreie Akkus. Der Plan wurde im Einvernehmen zwischen Sunrise Medical und dem Akkuhersteller für die optimale Leistung der Akkus ausgearbeitet. Wenn ein anderer Pflegeplan angewandt wird, könnte dies zu einem verminderten Leistungsstandard Ihres Mobilitätsfahrzeugs führen.

Achtung: Setzen Sie beim Laden keinen Teil der Akkus direkter Hitze aus, stellen Sie die Akkus immer auf eine harte Oberfläche in einem Raum mit guter Durchlüftung. Akkus dürfen nicht draußen im Freien geladen werden.

Rauchen Sie nicht in der Nähe von ladenden Akkus. Vermeiden Sie in der Umgebung alle offenen Flammen.

Akkus und Laden

Pflegeplan für wartungsfreie Akkus

1. Benutzen Sie nur ein empfohlenes Sunrise Medical-Ladegerät, das mit dem Fahrzeug kompatibel ist.
2. Laden Sie die Akkus jede Nacht, egal wie viel Strom Ihre Mobilitätshilfe tagsüber verbraucht hat.
3. Unterbrechen Sie den Ladevorgang nicht.
4. Wenn die Mobilitätshilfe nicht im Einsatz ist, sollte sie bis zur nächsten Benutzung an das Ladegerät angeschlossen bleiben. Dies schadet den Akkus nicht, solange der Netzstecker eingesteckt und angeschaltet bleibt.

Wenn der Stecker/die Steckdose einen separaten An/Aus-Schalter besitzt, lassen Sie das Stromkabel nicht eingesteckt, wenn dieser Schalter auf „Aus“ steht, da sich die Akkus sonst allmählich entleeren.

5. Wenn das Fahrzeug über einen längeren Zeitraum (länger als 5 Tage) nicht benutzt wird, laden Sie die Akkus zuerst 24 Stunden lang, dann entfernen Sie das Ladegerätskabel und das/die Hauptakkukabel.
6. Die Vernachlässigung des Ladens kann zu Schäden an den Akkus, Verkürzung der Reichweite und zu dauerhaftem Versagen führen.
7. Laden Sie die Akkus tagsüber nicht nach. Warten Sie bis zum Abend, damit sich die Akkus über Nacht voll aufladen können.
8. Als Faustregel gilt: Wartungsfreie

Akkus brauchen länger, um sich voll aufzuladen, als Bleiakkus.

Vergessen Sie nicht, nach dem Laden den Stecker aus dem E-Mobil zu entfernen, damit Sie es nicht versehentlich in Betrieb nehmen wollen, wenn das Ladegerät noch angeschlossen ist. Das E-Mobil kann während des Ladens nicht fahren.

9. Die Akkupole müssen regelmäßig auf Anzeichen von Korrosion überprüft werden. Wenn Korrosion auftritt, reinigen Sie die Pole gründlich (am besten mit einer Drahtbürste), und schmieren Sie die Pole mit Vaseline, und nicht mit gewöhnlichem Schmierfett. Achten Sie darauf, dass die Muttern und Bolzen an den Polen und die Kabelclips gänzlich mit Vaseline bedeckt sind.

Vorsicht!

Achten Sie darauf, dass an den Akkupolen kein Kurzschluss entsteht. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit Metallwerkzeugen arbeiten. Legen Sie alle stromleitenden Gegenstände ab (z.B. Armbanduhr, Halskette etc.), bevor Sie mit freigelegten Akkus hantieren.

10. Das Befolgen dieser neun Punkte verlängert die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der Akkus, und erlaubt dem Fahrer längere Strecken zurückzulegen.

Akkus und Laden

Die Reichweite des Fahrzeugs

Die meisten Hersteller von Mobilitätshilfeprodukten geben die Reichweite ihrer Fahrwerke entweder in den Verkaufsbroschüren oder in der Gebrauchsanweisung an.

Die Reichweite variiert gelegentlich von einem Hersteller zum anderen, auch wenn gleich große Akkus verwendet werden. Sunrise Medical misst die Reichweite des Fahrzeugs auf konsistente und einheitliche Weise, es kommen aber dennoch Abweichungen vor, aufgrund von Motoreffizienz und Gesamtgewicht des Produktes.

Die Daten für die Reichweite sind in Konformität mit dem I.S.O. Standard 7178, Abschnitt 4 berechnet: Energieverbrauch des E-Mobils, theoretische Reichweite.

Dieser Test wird unter kontrollierten Bedingungen mit neuen, voll geladenen Akkus, auf ebenem Boden und mit einem Fahrergewicht von 75 kg durchgeführt. Die Reichweite hängt im entscheidenden Maße von folgenden Faktoren ab:

- Batteriezustand
- Gewicht des Fahrers
- Fahrgeschwindigkeit
- Fahrweise
- Fahrbedingungen
- Fahrbahnbeschaffenheit
- Umgebungstemperatur

Die von uns angegebenen Nenndaten sind unter folgenden Bedingungen realistisch:

- Umgebungstemperatur 20°C
- 100 % Nennkapazität der Batterien
- Neuwertige Batterien
- Nennbelastung 75 kg
- Ebener, fester Untergrund

Eingeschränkt wird die Reichweite durch:

- Gewicht des Fahrers
- Alter und Zustand der Akkus nicht optimal (Sulfatisierung)
- häufige Bergauffahrt
- Umgebungstemperatur (kalt/heiß)
- häufiges Anfahren und Bremsen (z.B im "Stadtverkehr")
- Inkorrektur Luftdruck in einem oder mehreren Reifen
- Gelände (hügelig, abschüssig, schlammiger Boden etc.)

All diese technischen Informationen erscheinen vielleicht kompliziert und etwas entmutigend, aber denken Sie bitte daran, dass die Akkugrößen für Ihren Sterling Opal genügend Reichweite für den Lebensstil der meisten Kunden bieten dürften.

Akkus und Laden

Externes Ladegerät

Das E-Mobil besitzt ein externes Ladegerät. Beachten Sie bitte, dass nur vom zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler gelieferte Ladegeräte mit einer Kapazität von mindestens 4 Amp und höchstens 10 Amp verwendet werden dürfen.

1. Schalten Sie das E-Mobil aus.
2. Wickeln Sie das Ladekabel ab.
3. Öffnen Sie den Deckel des Ladegeräts an der Lenksäule, und schließen Sie das Ladekabel an.
4. **Achten Sie darauf, dass der Stecker des Ladegeräts trocken ist, bevor Sie ihn in die Netzsteckdose stecken und unter Strom stellen.**
5. Eine Sicherung befindet sich im Sicherungskasten hinten im Akkufach.

Wichtige Sicherheitshinweise:

Setzen Sie keinen Teil der Akkus direkter Hitze aus (z.B. offene Flammen, Gasofen).

Das Laden immer auf einer harten Unterlage in einem Raum mit guter Durchlüftung vornehmen. Laden Sie die Akkus nicht draußen im

Freien

Verwenden Sie immer von Sunrise Medical empfohlene und von Ihrem zuständigen zugelassenen Fachhändler gelieferte Akkus. Das externe Ladegerät muss stets bei Temperaturen zwischen -25°C and 40°C trocken gehalten werden und darf keiner Gefahr von mechanischen Schäden ausgesetzt werden.

Auf alle Fälle darf das Ladegerät nur von einem von Sunrise Medical zugelassenen Fachhändler repariert werden.

Sicherungen

Im Sicherungskasten befinden sich die folgenden Standardsicherungen

Ladegerät	15 Amp
Hilfsstrom	5 Amp
Rechter Blinker	2 Amp
Linker Blinker	2 Amp
Scheinwerfer	2 Amp

Rutinewartung

Die folgende Tabelle gibt an, wann Routineüberprüfungen ausgeführt werden sollten.

<i>Ein Wartungshandbuch ist nicht erhältlich. Wenn nichts Anderes bestimmt ist, müssen größere Wartungsarbeiten, Fehlersuche und der Service sollten von einem zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler durchgeführt werden.</i>	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Vierteljährlich	Halbjährlich	Jährlich
Die unten aufgeführten Überprüfungen kann der Benutzer durchführen.						
Prüfung der Akkuladung (Abb. D) Schauen Sie vor der Fahrt auf die Akkuladungsanzeige an der Lenksäule, um sicher zu stellen, dass die Akkus voll geladen sind.	<input type="radio"/>					
Prüfung der Anschlüsse (Abb. C) Entfernen Sie die hintere Abdeckung, und überprüfen Sie den festen Sitz der Anschlüsse.		<input type="radio"/>				
Abwischen mit feuchtem Lappen. Für das Armaturenbrett, die Lenksäule und den Sitz benutzen Sie nur einen weichen, feuchten Lappen und ein mildes Reinigungsmittel.		<input type="radio"/>				
Prüfung des Luftdrucks. Bitte benutzen Sie zum Aufpumpen der Reifen oder zur Druckprüfung eine Fußpumpe mit einer Druckanzeige. Jeder Reifen sollte einen Druck von 172 Kilopascals haben.		<input type="radio"/>				
Lange Akkuladung über Nacht Achten Sie bitte darauf, dass die Akkus mindestens 8 Stunden lang geladen werden.		<input type="radio"/>				
Prüfung der Reifen auf Abnutzung (siehe Abbildungen A und B) Überprüfen Sie, ob das Reifenprofil sichtbar und durchgängig ist.				<input type="radio"/>		
Die unten aufgeführten Überprüfungen müssen von einem zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler durchgeführt werden.						
Sitz-Drehgelenk, Sitzgleitmechanismus (falls montiert)						<input type="radio"/>
Prüfung der Kabel auf Abschürfung und Abnutzung						<input type="radio"/>
Akkupole Reinigen und mit Vaseline schützen						<input type="radio"/>
Prüfung der korrekten Einstellung der Parkbremse (falls montiert)						<input type="radio"/>
Prüfung der Stabilisierräder auf Abnutzung						<input type="radio"/>
Prüfung der Motorbürsten						<input type="radio"/>
Kompletter Service vom Fachhändler						<input type="radio"/>



Abb. A



Abb. B



Abb. C

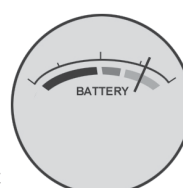


Abb. D

Verstauung

Wenn Sie das E-Mobil längere Zeit (länger als eine Woche) verstauen, laden Sie die Akkus 24 Stunden lang, und entfernen Sie dann die Akkukabel, um die Entleerung so gering wie möglich zu halten.

Elektronische Fehler

Versuchen Sie nicht, Fehler im Schaltkasten, an der Steuerung oder am Ladegerät aufzuspüren, da das Design und die Einstellung der Elektronik Sicherheitsrisiken darstellen.
Ersatzteile sind vom zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler erhältlich.

Glühlampen auswechseln

Vorsicht! Lösen Sie die Akkukabel bevor Sie Glühlampen auswechseln.

Blinker 24 V 5 W
Rücklichter 24 V 5 W
Scheinwerfer 24 V 18 W

Ersetzen sie die Glühlampen immer mit solchen der richtigen Stärke, sonst entstehen Fehlfunktionen.

Räder

Wohlgemerkt: Räder sollten nur von einem Sunrise Medical Fachhändler entfernt und erneuert werden, vergewissern Sie sich, dass die Muttern durch Sunrise Medical Muttern ersetzt werden.

Wartungs- und Serviceheft

Dieser Abschnitt ist als Hilfe für die Aufzeichnungen von Wartungsarbeiten und Reparaturen, die an Ihrem Elektromobil ausgeführt worden sind, vorgesehen. Sollten Sie das Fahrzeug später wechseln oder verkaufen wollen, dürfte dies von großem Vorteil sein. Auch für Ihren Kundendienst sind dokumentierte Aufzeichnungen nützlich, und dieses Heft sollte das Elektromobil jedes Mal begleiten, wenn ein Service oder eine Reparatur vorgenommen wird. Der Kundendienst füllt diesen Teil aus und gibt Ihnen das Handbuch wieder zurück.

Name des Kunden _____					Kaufdatum des Elektromobils _____				
Adresse _____					Modell _____				
_____					Farbe _____				
Postleitzahl _____					Seriennummer _____				

JAHR	1	2	3	4	JAHR	1	2	3	4
Servicedaten					Servicedaten				
Controller					Polsterung				
An/Aus-Schalter					Sitz				
Ausgangsstecker					Rückenlehne				
Operation					Armlehnen				
Dynamische Bremse					Elektrische Teile				
Programmierbare Einstellungen					Zustand des Kabelbaums				
Akkus					Anschlüsse				
Niveau					Lichter (falls montiert)				
Anschlüsse					Testfahrt				
Entladungstest					Vorwärts				
Räder/Reifen					Rückwärts				
Abnutzung					Notbremse				
Druck					Linkskurve				
Lager					Rechtskurve				
Radmuttern					Bergauf/bergab				
Motor					Über Hindernis				
Kabel					Parkbremse (falls montiert)				
Geräusch					Liste der reparierten/ justierten Teile				
Anschlüsse									
Bremse									
Bürsten									
Chassis									
Zustand									
Lenkung									

Stempel des Fachhändlers Datum: _____ Unterschrift: _____	Stempel des Fachhändlers Datum: _____ Unterschrift: _____
Stempel des Fachhändlers	Stempel des Fachhändlers

Datum: _____

Unterschrift: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Wiedereinsatz/ Reparatur

Elektromobile von Sunrise Medical sind für den Wiedereinsatz geeignet
 Diese Checkliste dient als Anhaltspunkt, welche Merkmale z.B. nach Reparaturen und / oder vor Wiedereinsatz von Elektro-Rollstühlen überprüft werden sollten, um deren Gebrauchsfähigkeit sicherzustellen. Sie gilt für Elektromobile, die von der Sunrise Medical GmbH in Malsch ausgeliefert wurden.

Räder/ Reifen	<ul style="list-style-type: none"> - Sind alle Räder rund und ohne "Dellen" und laufen sie leicht? - Entspricht der Luftdruck den Vorgaben? - Sind alle Radabdeckungen montiert? - Sind alle Radmuttern ordnungsgemäß angezogen? - Sind die Radlager noch in Ordnung? - Sind die Radaufhängungen noch einwandfrei (nicht verzogen, ohne erkennbare Risse oder sonstige wesentliche Beschädigungen)? 	
Fahrgestell	<ul style="list-style-type: none"> - Ist der Rahmen noch einwandfrei (nicht verzogen, ohne erkennbare Risse oder sonstige wesentliche Beschädigungen)? - Sind die Rammbügel beschädigt? 	
Schrauben	<ul style="list-style-type: none"> - Wurden alle Schrauben überprüft und mit den vorgegebenen Drehmomenten angezogen? 	
Motoren	<ul style="list-style-type: none"> - Ist die Verkabelung einwandfrei? - Sind die Anschlüsse einwandfrei? - Sind die Lagerbuchsen in Ordnung? 	
Bremse	<ul style="list-style-type: none"> - Halten die Motorenbremse die vorgeschriebene Drehmoment und reagieren sie beidseitig gleich stark? - Funktioniert die Sicherheitsabschaltung der Bremse? 	
Batterien	<ul style="list-style-type: none"> - Sind die Batterien korrekt angeschlossen? - Ist das Batteriegehäuse noch einwandfrei (nicht verzogen, ohne erkennbare Risse oder sonstige wesentliche Beschädigungen)? 	
Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> - Funktioniert der Ein-/ Ausschalter? - Funktioniert die Steuerung? - Funktionieren alle Tasten und das Geschwindigkeitspotentiometer einwandfrei? 	
Lichtanlage	<ul style="list-style-type: none"> - Funktionieren alle Lichter (Fahr- und Rücklichter, Blinker, Wamblinklicht, Bremslicht)? - Sind die Beleuchtungseinrichtungen sauber? 	
Sonstige Elektrik	<ul style="list-style-type: none"> - Sind die Verkabelung und die Steckverbindungen einwandfrei? 	

Wiedereinsatz/ Reparatur

Probelauf	<ul style="list-style-type: none"> - Vorwärts - Rückwärts - Sind die Bremsen synchron eingestellt? - Funktioniert die Notbremse? - Ist der Geradeauslauf in Ordnung? - Ist die Steigfähigkeit gewährleistet? 	
Optik	<ul style="list-style-type: none"> - Ist die Verkleidung noch einwandfrei (ohne Dellen, Risse oder sonstige wesentliche Oberflächenbeschädigungen)? - Sind die Polsterteile (Sitz, Rückenlehne, Armpolster) noch in Ordnung? - Sind die Oberflächen der Kunststoffteile einwandfrei? 	
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> - Lässt sich die Lenksäule problemlos einstellen? - Funktioniert die Sitztiefenverstellung des Sitzes? - Funktioniert das Drehen des Sitzes um 360°, arretiert der Sitz in den 8 Positionen? - Funktioniert die Rückenverstellung einwandfrei? - Funktioniert die Verstellung der Armlehnen? 	

Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten Fachhändler, der entsprechend unseren Richtlinien ausgebildet wurde, durchgeführt werden.

Ersatzteile können durch den Fachhändler über unsere Ersatzteilkataloge bestellt werden.

Für den Wiedereinsatz bzw. Reparaturen können die Montageanweisungen von Sunrise Medical genutzt werden.

Bei größeren Mängeln oder unklaren Problemen wird empfohlen, das Elektro-Mobil an Sunrise Medical einzusenden und dort instandsetzen zu lassen.

Entsorgung:

- Die Metallteile können der Altmittelverwertung zugeführt werden
- Kunststoffteile können der Wiederverwertung zugeführt werden
- Elektrische Bauteile und Leiterplatten können als Elektroschrott entsorgt werden
- Die Entsorgung muss gemäss den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen

Erfragen Sie bitte bei der Stadt-/ Gemeindeverwaltung nach örtlichen Entsorgungsunternehmen

Wiedereinsatz/ Reparatur

Unsere Elektrorollstühle/ Elektromobile sind prinzipiell für den Wiedereinsatz geeignet.

Es kann eine manuelle Desinfektion durchgeführt werden.

Manuelle Desinfektion:

Unsere **Elektrorollstühle/ Elektromobile** sind prinzipiell durch eine sorgfältige **Wisch- und Sprühdeseinfektion** hygienisch aufzubereiten. Dieses Verfahren wurde vom Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene des Klinikum der Philipps-Universität Marburg auf der Basis der Prüfvorgaben des DGHM für Desinfektionsprüfungen im Dezember 2003 validiert.

Grobe Verschmutzungen sind durch mechanische Reinigung zu entfernen.

Angaben zur manuellen Desinfektion:

Es sind alle Flächen, die potentiell mit dem Benutzer in Kontakt kommen können, je nach Zugänglichkeit durch sorgfältige Wisch-, bzw. Sprühdeseinfektion zu behandeln.

Hierbei sind die Angaben des Herstellers des verwendeten Desinfektionsmittels zu beachten.

Wir empfehlen für die manuelle Desinfektion folgendes Desinfektionsmittel (da mit diesem Mittel die Validierung des Verfahrens durchgeführt wurde):

Antifect Liquid (Fa. Schülke & Mayr) zur alkoholischen Schnelldeinfektion für Medizinprodukte und medizinisches Inventar bei Erfordernis kurzer Einwirkzeiten. Einwirkdauer: gemäß DGHM-Liste mindestens 5 Minuten; bei Gefahr der Kontamination mit Tuberkelbakterien 30 Minuten; für Hepatitis B-Virus (HBV) 60 Minuten.

Es ist anzunehmen, daß vergleichbare Desinfektionsmittel aus der DGHM-Liste diesselben Ergebnisse bringen.

Polster und Nähteile:

Bei gepolsterten Sitzen kann eine einwandfreie Desinfektion, insbesondere eine Tiefendeseinfektion nicht gewährleistet werden. Wir empfehlen daher, solche Sitze beim Wiedereinsatz auszutauschen.

Nähte stellen ebenfalls grundsätzlich Problemzonen dar. Eine sichere Desinfektion ist nicht gewährleistet.

Wir empfehlen daher, genähte Teile im Falle einer mikrobiellen Kontamination mit Erregern nach §6 Infektionsschutzgesetz sachgerecht zu entsorgen.

Verwendung

E-Mobile der Klasse B sind so kompakt und manövrierfähig, dass sie im Haus verwendet werden und bestimmte Hindernisse im Freien überwinden können.

Sie sind für den Gebrauch im Haus, im Büro, in öffentlichen Verkehrsräumen und an ähnlichen Orten geeignet, an denen Gehsteige, Fußgängerwege oder Böden mit harten und festen Oberflächen vorhanden sind. Die Höchstwerte für Neigungen und Hindernisse sind zu beachten.

Sie sind für den persönlichen Gebrauch von Personen mit Gehbeschwerden oder einer Gehbehinderung bestimmt.

Das maximale Körpergewicht einschließlich Kleidung ist auf dem Etikett mit der Seriennummer angegeben, das am Sitzpfosten oder am hinteren Sitzgestell angebracht ist.

Eine Gewähr kann nur übernommen werden, wenn das Produkt unter den vorgegebenen Bedingungen und zu den vorgesehenen Zwecken eingesetzt wird.

Es dürfen keine unautorisierten Änderungen am E-Mobil durchgeführt werden. Es dürfen nur zugelassene Teile und Zubehör eingebaut werden.

Verwendungszweck

Mit dem Elektroantrieb, der einfachen Lenkung und der automatischen Bremse eignet sich das E-Mobil für Personen mit Gehbehinderungen, die u.a. auf folgendes zurückzuführen sind:

- Gelenkschmerzen und/oder Steife, die zum Beispiel auf Arthritis oder Rheuma zurückzuführen sind
- Atembeschwerden, die auf Erkrankungen der Atemwege oder Herzerkrankungen zurückzuführen sind
- Amputierte
- Gehbeschwerden als Folge eines Schlaganfalls

Bei der Beschaffung müssen die Körpergröße, das Körpergewicht, die körperliche und psychische Verfassung, die Lebensbedingungen und die Wohnverhältnisse der Person berücksichtigt werden.



Sunrise Medical Limited

Sunrise Business Park, High Street, Wollaston, West Midlands
DY8 4PS England

Tel 01384 44 66 88 Fax 01384 44 66 99

E-Mail: sunmail@sunmed.co.uk

www.sunrisemedical.com

Iss 2
07 04 2010

