SUNRISE MEDICAL

Elektrorollstuhl

# Quickie **Q300 M Mini**

**Gebrauchsanweisung**

QUICKIE®

000691022.DE

SUNRISE MEDICAL ist nach ISO 13485 zertifiziert und garantiert damit die Qualität unserer Produkte bei allen Entwicklungs- und Produktionsstufen dieses Rollstuhls. Dieses Produkt ist mit den in den EU- und UK-Richtlinien dargelegten Anforderungen konform. Hier abgebildete Optionen oder Zubehörteile sind gegen Aufpreis erhältlich.

Sollten Sie jedoch noch weitere Fragen bezüglich der Benutzung, der Wartung oder der Sicherheit des Rollstuhls haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständiges Sanitätshaus/Fachhandel oder Sunrise Medical Kundendienst. Falls es in Ihrer Nähe keinen autorisierten Fachhändler gibt oder Sie andere Fragen haben, wenden Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch an:

**Sunrise Medical GmbH**
**Kahlbachring 2-4**
**69245 Malsch**
**/HD**
**Heidelberg**
**Deutschland**
**Telefon: +49 (0) 7253/980-460**
**Fax: 0845 605 66 89**
**www.SunriseMedical.de**

Unterschrift und Stempel des Fachhändlers

## Contents

**1.0 Informationen für den Benutzer ..... 4**
1.1 Dieses Benutzerhandbuch ..... 4
1.2 Für weitere Informationen ..... 4
1.3 In diesem Handbuch verwendete Symbole ..... 5
**2.0 Sicherheit ..... 6**
2.1 Am Produkt angebrachte Symbole und Aufkleber ..... 6
2.2 Sicherheit: Temperatur ..... 6
2.3 Sicherheit: Bewegliche Teile (Fig. 2.10) ..... 7
2.4 Sicherheit: Elektromagnetische Strahlung ..... 7
2.5 Sicherheit: Erstickungsgefahr ..... 8
2.6 Sicherheit: Nutzung einer (an einem Fahrzeug angebrachten) Rollstuhl-Hebevorrichtung ..... 8
2.7 Sicherheit: Therapietische ..... 8
2.8 Sicherheit: Anheben des Rollstuhls ..... 8
2.9 Bedienungsanleitung für Rollstühle, die mit einem Fern-Aus-Schalter in einem Funkschlüssel ausgestattet sind ..... 9
**3.0 Bestimmungsgemäße Verwendung des Rollstuhls ..... 10**
3.1 Verwendungszweck: Der Benutzer ..... 10
3.2 Verwendungszweck: Die Benutzerumgebung ..... 11
**4.0 Rollstuhl einrichten ..... 12**
4.1 Sitzsystem ..... 12
4.2 Sitzhöhe ..... 12
4.3 Schwerpunkt ..... 12
4.4 Höhe und Tiefe der Steuerung ..... 12
4.5 Programmierung des Steuersystems ..... 12
4.6 Beckengurt / Positionierungsgurt ..... 13
**5.0 Benutzung des Rollstuhls ..... 14**
5.1 Überprüfung des Rollstuhls vor dem Gebrauch ..... 14
5.2 Einsteigen in bzw. Aussteigen aus dem Rollstuhl ..... 15
5.3 Mit dem Rollstuhl fahren ..... 15
5.4 Kurven ..... 16
5.5 Bremsen und Notbremsung ..... 16
5.6 Fahren an Steigungen bzw. Gefällen ..... 17
5.7 Hindernisse und Bordsteine: ..... 18
5.8 Rollstuhl schieben ..... 18
5.9 (Elektrische) Sitzverstellung ..... 20
5.10 Verschiedene Rückenkonfigurationen ..... 21
**6.0 Batterien, Laden und Reichweite ..... 22**
6.1 Batterien ..... 22
6.2 Batterien laden: ..... 23
6.3 Die Reichweite des Fahrzeugs: ..... 24
6.4 Garantie für die Batterien: ..... 25
6.5 Batterien auswechseln ..... 25
6.6 Batterien für den Transport in Flugzeugen abklemmen. ..... 25
**7.0 Transport ..... 26**
7.1 Transport des Rollstuhls in einem Fahrzeug ..... 26
7.2 Benutzung des Dahl Andocksystems ..... 28
7.3 Der Rollstuhl als Sitz für Insassen ..... 31
7.4 Besondere Anforderungen beim Transport ..... 32
7.5 Rollstuhl anheben: ..... 33
7.6 Allgemeine Warnhinweise zum Transport ..... 33
**8.0 Wartung und Reinigung ..... 34**
8.1 Wartung ..... 34
8.2 Reifenpflege und Reifendruck ..... 35
8.2.1 Reifendruck ..... 35
8.2.2 Reifenverschleiß ..... 35
8.2.3 Reparaturen am Reifen des Antriebsrads ..... 36
8.3 Wartung der Räder und Reifen ..... 38
8.4 Wartung der Beleuchtung: ..... 39
8.5 Reinigung und Desinfektion ..... 39
8.6 Mittel- und langfristiges Einlagern: ..... 39
**9.0 Entsorgung ..... 40**
**10.0 Fehlersuche ..... 41**
**11.0 Technische Daten: Anwendbare Normen / Standards ..... 41**
**12.0 Garantie ..... 49**
**13.0 Typenschild ..... 50**

## 1.0 Informationen für den Benutzer

Vielen Dank, dass Sie einen Rollstuhl von Sunrise Medical gewählt haben. Die qualitativ hochwertigen Mobilitätsprodukte von Sunrise Medical fördern die Unabhängigkeit und erleichtern Ihnen das tägliche Leben.
Im Rahmen unserer Initiative zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte behält sich Sunrise Medical das Recht vor, technische Daten und Konstruktionen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
Alle Änderungen bei Informationen, die bestehenden Benutzern zur Verfügung gestellt werden, werden aber auf jeden Fall mitgeteilt, wenn diese sicherheitskritisch sind.
Nicht alle der angebotenen Funktionen und Optionen sind mit allen Konfigurationen des Rollstuhls kompatibel.
Bei allen Maßen handelt es sich um ungefähre Maße, Änderungen bleiben vorbehalten.
Die vorgesehene Lebensdauer des Rollstuhls beträgt 5 Jahre. Bitte KEINE Teile von anderen Herstellern verwenden, außer diese sind von Sunrise Medical offiziell zugelassen.

### 1.1 Dieses Benutzerhandbuch

Dieses Benutzerhandbuch wird Ihnen bei der sicheren Benutzung und Wartung Ihres Rollstuhls behilflich sein. Das gesamte Benutzerhandbuch für diesen Rollstuhl besteht aus drei Teilen:

- Das allgemeine Benutzerhandbuch für den Rollstuhl (dieses Handbuch)
- Das Benutzerhandbuch für das Sitzsystem
- Das Benutzerhandbuch für die Steuerung

Bei Bedarf wird in diesem Benutzerhandbuch, wie in der folgenden Tabelle angegeben, auf die anderen Handbücher verwiesen:

| | |
|---|---|
| 🕮 Sitzsystem: | Verweist auf das Benutzerhandbuch für das Sitzsystem. |
| 🕮 Steuerung: | Verweist auf das Benutzerhandbuch für die Steuerung. |
| 🕮 Ladegerät: | Verweist auf das Benutzerhandbuch für das Ladegerät. |

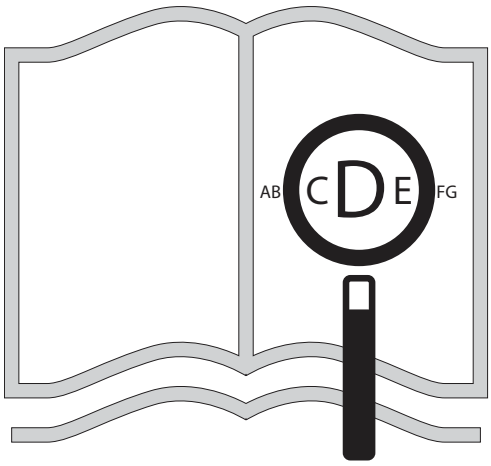
**Benutzen Sie Ihren Rollstuhl erst, wenn Sie das gesamte Handbuch und alle anderen maßgeblichen Handbücher vollständig gelesen und verstanden haben!**

Wenn eines der Handbücher nicht mit dem Rollstuhl mitgeliefert wurde, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Fachhändler.

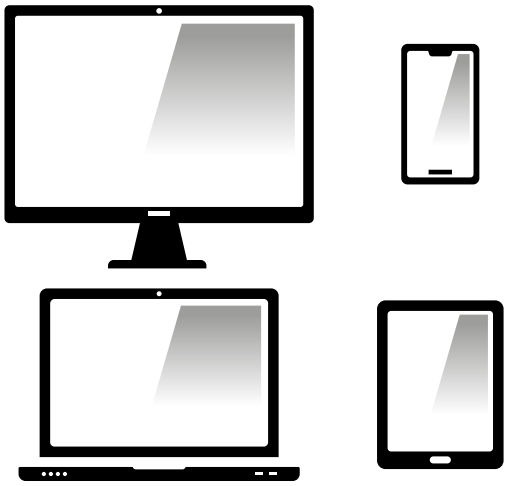
### 1.2 Für weitere Informationen

Fragen zum Gebrauch, zur Wartung und Sicherheit Ihres Rollstuhls richten Sie bitte an den zuständigen, zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler. Falls sich kein zuständiger Fachhändler in Ihrer Nähe befindet oder falls Sie Fragen haben, können Sie SUNRISE MEDICAL auch schriftlich oder telefonisch erreichen.

Informationen über Mitteilungen zur Produktsicherheit und zum Rückruf von Produkten finden Sie auf **www.SunriseMedical.de**




Für sehbehinderte Personen steht dieses Dokument im PDF-Format auf:
**www.SunriseMedical.de**



zur Verfügung oder es ist auch im Großdruck erhältlich.

### 1.3 In diesem Handbuch verwendete Symbole

| | |
|---|---|
| ⚠ **GEFAHR!** | Mögliche Verletzungsgefahr oder Gefahr von schweren Verletzungen und Tod |
| ⚠ **WARNUNG!** | Mögliche Verletzungsgefahr |
| ⚠ **VORSICHT!** | Mögliche Beschädigung der Ausrüstung |

CE SUNRISE MEDICAL erklärt als Hersteller, dass dieses Produkt mit der Medizinprodukte-Verordnung (2017/745) der EU konform ist.

**HINWEIS:**
**Allgemeine Empfehlungen für den Benutzer.**
Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann das zu Körperverletzung, Beschädigung des Produkts oder Umweltschäden führen!

Hinweis an den Anwender und/oder den Patienten: Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

**FMG (Für Mich Gebaut) Sonderbauten**
Sunrise Medical empfiehlt dringend, alle Informationen für den Benutzer, die mit Ihrem FMG-Produkt mitgeliefert werden, vor dem erstmaligen Gebrauch sorgfältig durchzulesen und sicherzustellen, dass alles verstanden wurde. Dadurch wird gewährleistet, dass Ihr FMG-Produkt wie vom Hersteller vorgesehen funktioniert.

Sunrise Medical empfiehlt die Benutzerinformationen und Dokumente für einen späteren Gebrauch sicher aufzubewahren und nicht zu entsorgen.

**Kombinationen von Medizinprodukten**
Dieses Medizinprodukt kann unter Umständen mit einem oder mehreren anderen Medizinprodukten bzw. anderen Produkten kombiniert werden. Informationen darüber, welche Kombinationen möglich sind, finden Sie unter www.Sunrisemedical.de Alle aufgeführten Kombinationen wurden überprüft, um die grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen gemäß Anhang I Nr. 14.1 der EU-Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte zu erfüllen.

Leitlinien zum Kombinieren wie etwa die Montage finden Sie unter **www.SunriseMedical.de**.

## 2.0 Sicherheit

Beachten Sie die Anweisungen neben diesen Warnsymbolen immer ganz genau! Wenn diese Anweisungen nicht genau beachtet werden, kann das zu Körperverletzung, Beschädigung des Rollstuhls oder Umweltschäden führen. Sicherheitsinformationen werden soweit wie möglich im jeweiligen Kapitel angegeben.

### 2.1 Am Produkt angebrachte Symbole und Aufkleber

Die am Rollstuhl angebrachten Schilder, Symbole und Anweisungen gehören zu den Sicherheitseinrichtungen. Sie dürfen keinesfalls abgedeckt oder entfernt werden. Sie müssen während der gesamten Lebensdauer des Rollstuhls vorhanden und gut lesbar sein.
Alle unleserlichen oder beschädigte Schilder, Symbole und Anweisungen sofort ersetzen oder reparieren. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren Fachhändler.

Fig. 2.1. Warnung - Nicht berühren - HEISS

Fig. 2.2. Befestigungspunkt für den Transport

Fig. 2.3. Warnung – Finger können eingeklemmt werden

Fig. 2.4. Warnung – Vergewissern Sie sich, dass der Schnellverschluss für die Schnittstelle zum Sitz fest eingeschraubt ist, bevor Sie Ihren Rollstuhl benutzen, vor allem an Steigungen bzw. Gefällen

Fig. 2.5. Warnung – Befahren Sie mit Ihrem Rollstuhl keine Steigungen bzw. Gefälle, wenn die Rückenlehne zurückgestellt und / oder sich der Sitz im Stehmodus befindet

Fig. 2.6. Warnung – Zugelassenes Höchstgewicht für Rollstuhlfahrer: 136 kg

Fig. 2.7. Freilaufmechanismus: äußerer Hebel nach unten = Freilauf

Fig. 2.8. Aufkleber mit Seriennummer und Informationen (Beispiel).

Fig. 2.9. Lage des Seriennummernaufklebers (*auf der nächsten Seite* – Fig. 2.9 Mittelradantrieb).

### 2.2 Sicherheit: Temperatur

⚠ **WARNUNG!**

- Vermeiden Sie jeglichen Berührung mit den Rollstuhlmotoren. Die Motoren sind beim Gebrauch stets in Bewegung und können sich stark erwärmen. Nach dem Gebrauch kühlen die Motoren langsam ab. Bei Berührung besteht Verbrennungsgefahr. Die Motoren nach dem Gebrauch mindestens 30 Minuten lang abkühlen lassen.
- Wenn Sie den Rollstuhl nicht benutzen, achten Sie darauf, dass er nicht über längere Zeit einer direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Bestimmte Teile des Rollstuhls wie der Sitz, der Rücken und die Armlehnen können heiß werden, wenn sie zu lange einer direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt waren. Das kann Verbrennungen oder allergische Reaktionen der Haut verursachen.

Fig. 2.1

Fig. 2.2

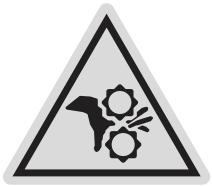


Fig. 2.3

Fig. 2.4

Fig. 2.5

Fig. 2.6

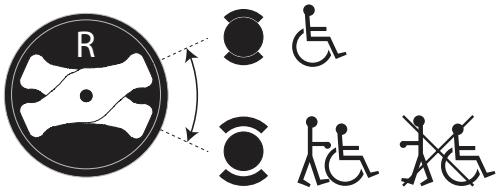



Fig. 2.7

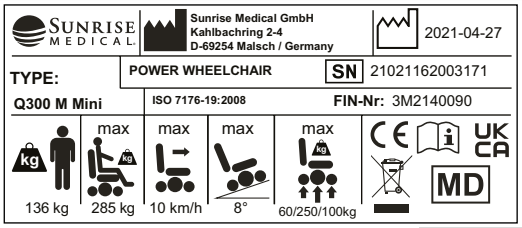



Fig. 2.8

## 2.3 Sicherheit: Bewegliche Teile (Fig. 2.10)

**⚠ GEFAHR!**

Der Rollstuhl weist bewegliche und sich drehende Teile auf. Der Kontakt mit beweglichen Teilen kann zu schweren Verletzungen oder zur Beschädigung des Rollstuhls führen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen des Rollstuhls sollte vermieden werden.

- Räder (drehend und Lenkrad)
- Elektrische Sitzneigungsverstellung
- Elektrische Sitzhöhenverstellung
- Elektrische Rückenwinkelverstellung
- Schwenkbare Halteplatte für die Steuerung

## 2.4 Sicherheit: Elektromagnetische Strahlung

**⚠ VORSICHT!**

Die Standardausführung Ihres Elektrorollstuhls wurde nach den anwendbaren Vorschriften in Bezug auf elektromagnetische Strahlung (EMV-Vorschriften) getestet. Trotz dieser Tests
kann es nicht ganz ausgeschlossen werden, dass Ihr Rollstuhl unter Umständen durch elektromagnetische Strahlung beeinflusst wird. Zum Beispiel:

- Mobiltelefone
- große medizinische Geräte
- andere Quellen von elektromagnetischer Strahlung
- Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Rollstuhl eine Störung von elektromagnetischen Feldern verursacht. Zum Beispiel:
- Ladentüren
- Alarmanlagen in Läden
- Garagentüröffner

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass diese Probleme auftreten, bitten wir Sie, dies sofort Ihrem Fachhändler mitzuteilen.

**⚠ GEFAHR!**

- Wenn Sie ein Funkgerät, Walkie-Talkie, Citizen Band-Gerät, Amateurfunkgerät, tragbares Radio oder ein anderes leistungsstarkes Übertragungsgerät benutzen möchten, muss der Rollstuhl gestoppt und ausgeschaltet werden.
- Der Betrieb von schnurlosen Telefonen, Mobiltelefonen und Handys einschließlich Telefonen mit Freisprecheinrichtung ist gestattet. Sollten Sie jedoch ein ungewöhnliches Verhalten des Rollstuhls feststellen, muss dieser unverzüglich gestoppt und ausgeschaltet werden.

**Fig. 2.9** MWD

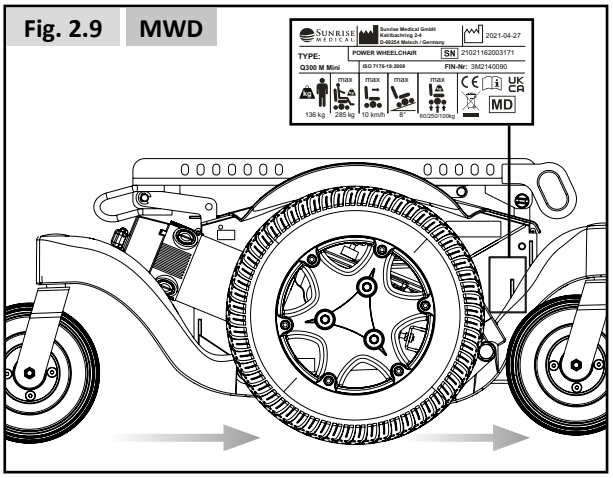
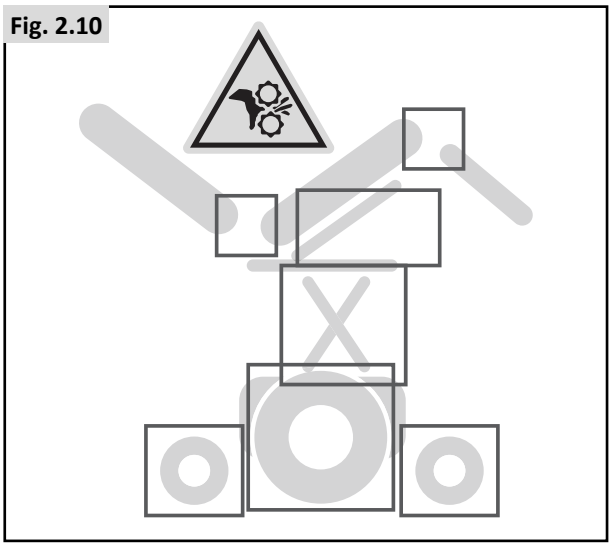



**Fig. 2.10**



## 2.5 Sicherheit: Erstickungsgefahr

⚠ **GEFAHR!**

Diese Mobilitätshilfe enthält Kleinteile, die unter Umständen eine Erstickungsgefahr für kleine Kinder darstellen können.

## 2.6 Sicherheit: Nutzung einer (an einem Fahrzeug angebrachten) Rollstuhl-Hebevorrichtung

Rollstuhl-Hebevorrichtungen an Kleintransportern, Bussen und in Gebäuden helfen Ihnen, Ihren Rollstuhl von einer Ebene auf eine andere zu bringen.

⚠ **GEFAHR!**

- Achten Sie darauf, dass der Nutzer und alle Begleitpersonen eingehend mit den Anweisungen des Herstellers zur Benutzung eines Passagierlifts vertraut sind.
- Sorgen Sie dafür, dass die Angaben des Herstellers zur Höchstlast des Lifts und zur Gewichtsverteilung nie überschritten werden.
- Schalten Sie alle Elektroantriebe des Rollstuhls aus, wenn Sie sich auf einen Lift begeben. Geschieht dies nicht, könnten Sie den Joystick aus Versehen berühren und den Rollstuhl von der Plattform fahren. Denken Sie daran, dass ein Roll-Stopp am Ende der Plattform ein Hinunterfahren des Rollstuhls u. U. nicht verhindern würde.
- Achten Sie darauf, dass der Benutzer sicher im Rollstuhl sitzt, um einen Sturz auf dem Lift zu vermeiden.
- Achten Sie beim Benutzen eines Passagierlifts immer darauf, dass sich der Rollstuhl im Fahrmodus befindet (Räder verriegelt, nicht im Freilauf-Mechanismus).

## 2.7 Sicherheit: Therapietische

**Sicherheit: Schwenkbarer Therapietisch:**

⚠ **GEFAHR!**

- Das zulässige Höchstgewicht für den Therapietisch beträgt 2,5 kg.
- Überladen Sie den Tisch nicht, da er sonst brechen oder der Rollstuhl seine Stabilität verlieren könnte.
- Bringen Sie keine brennenden Zigaretten oder andere Hitzequellen mit dem Tisch in Berührung, da sich der Tisch sonst verformen und Brandflecken bekommen könnte.
- Stellen Sie bei der Positionierung des Therapietisches für den Gebrauch sicher, dass Körperteile und Kleidung dadurch nicht behindert werden.

## 2.8 Sicherheit: Anheben des Rollstuhls

⚠ **WARNUNG!**

- Heben Sie dieses Sitzsystem nicht an den beweglichen Teilen an, da dadurch das Sitzsystem beschädigt oder der Benutzer verletzt werden kann.

## 2.9 Bedienungsanleitung für Rollstühle, die mit einem Fern-Aus-Schalter in einem Funkschlüssel ausgestattet sind

⚠ **WARNUNG!**

Diese Bedienungsanleitung muss von allen verantwortungsbewussten Erwachsenen gelesen werden, die mit diesem Elektro-Rollstuhl in Kontakt kommen, und sollte auch mit den Informationen für den Benutzer gelesen werden, die mit dem Funkschlüssel mitgeliefert werden, sowie den Warnhinweisen in den entsprechenden Abschnitten im Benutzerhandbuch

⚠ **WARNUNG!**

Da die Wegfahrsperre des Elektrorollstuhls mit dem Funkschlüssel aktiviert werden kann, ohne den Benutzer vorher darüber zu informieren, darf diese Funktion nur von verantwortlichen Erwachsenen verwendet werden.
Der Funkschlüssel darf nicht unbeaufsichtigt und in Reichweite von unbefugten Personen oder Kindern gelassen werden.

⚠ **WARNUNG!**

Die Begleit-/Pflegeperson muss sich vor jedem Gebrauch des Rollstuhls vergewissern, dass der Fern-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert.

**Warnhinweise für den Benutzer und Nutzungsbeschränkungen:**

⚠ **HINWEIS/VORSICHT!**

Der Benutzer hat zwar weiterhin die Kontrolle über den Elektrorollstuhl, doch wenn die Taste an der Fernbedienung länger als 3 Sekunden gedrückt wird, wird die elektronische Fahrsperre des Elektrorollstuhls aktiviert. Der fahrende Elektrorollstuhl wird damit kontrolliert zum Stillstand (gesperrt) gebracht und verhindert, dass der Benutzer den Rollstuhl in irgendeine Richtung fahren kann. Die Sperrfunktion wird deaktiviert, wenn die Taste an der Fernbedienung erneut gedrückt wird.

⚠ **HINWEIS/VORSICHT!**

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Fahrsperre des Elektrorollstuhls nicht in einer gefährlichen Umgebung oder Gefahrensituation aktiviert wird. (z. B. an einer Kreuzung oder an einem Bahnübergang)

⚠ **WARNUNG!**

Obwohl die Fahrsperre den Elektrorollstuhl zu einem kontrollierten Stillstand bringt, empfiehlt Sunrise Medical Ltd dringend, einen Beckengurt oder Gurt am Rollstuhl anzubringen und dass der Benutzer diesen stets anlegt, wenn er im Rollstuhl sitzt.

⚠ **HINWEIS/VORSICHT!**

Da der Rollstuhl zu einem kontrollierten Stillstand kommt, ist zu beachten, dass der Bremsweg etwas länger ist und es sich dabei nicht um eine Notbremsung handelt.

⚠ **HINWEIS/VORSICHT!**

Die Fern-Aus-Funktion des Rollstuhls hängt ganz von der Integrität der Funkverbindung zwischen dem Sender (Funkschlüssel) und dem Empfänger (Rollstuhl) ab. Wird die Integrität der Funkverbindung unterbrochen oder beschädigt, ist es unter Umständen nicht möglich, den Rollstuhl anzuhalten. Die Kommunikation kann insbesondere durch Folgendes unterbrochen werden:

- Der Batteriestrom des Senders oder Empfängers reicht für die Kommunikation nicht aus.
- Das gesendete Signal wird durch Umgebungsfaktoren behindert, z. B. muss eine direkte Sichtverbindung zum Rollstuhl bestehen, oder das gesendete Signal wird durch etwas absorbiert, wie z. B. durch in der Nähe befindliche große Objekte aus Metall.
- Der Abstand zwischen dem Sender und dem Rollstuhl ist größer als die Reichweite des Sende- /Empfangsgeräts.
- Andere störende Sendegeräte, z. B. Fernbedienungen von Garagentoren, Mobiltelefone, Funktürme, das Funknetz der Rettungsdienste oder Starkstromverteilerkabel.
- Umgebungseinflüsse, Gewitter, Eindringen von Regenwasser in die Sende-/Empfangsgeräte.

## 3.0 Bestimmungsgemäße Verwendung des Rollstuhls

### Allgemeine Beschreibung

Die Produktreihe Q300 ist ein Elektro-Rollstuhl mit modularer Bauweise. Sie zeichnet sich besonders durch die Radaufhängung aus, die für ein perfektes Fahrverhalten sowohl im Innen- als auch im Außenbereich sorgt.
Durch die modulare Bauweise, die einfache Bedienung und die vielfältigen Verstellmöglichkeiten ist der Quickie Q300 die perfekte Wahl für einfache Wartung und Instandhaltung und in Bezug auf die Recyclingfähigkeit.

Die Q300 Serie ist an individuelle Präferenzen, Bedürfnisse oder Umstände anpassbar und ist in den folgenden Konfigurationen erhältlich:

- Mittelradantrieb (MWD): Q300 M Mini

Für die optimale Unterstützung beim Sitzen und individuelle Anpassung ist die Q300 Serie in Kombination mit folgenden Sitzsystemen erhältlich:

- Sedeo Lite Sitzsystem (siehe das Handbuch für das Sitzsystem 🕮)
- Sedeo Pro Sitzsystem (siehe das Handbuch für das Sitzsystem 🕮)
- Sitzsystem Zippie für Kinder / Quickie für Teenager (siehe das Handbuch für das Sitzsystem 🕮)

### 3.1 Verwendungszweck: Der Benutzer

Elektro-Rollstühle sind ausschließlich für gehunfähige oder gehbehinderte Menschen zum persönlichen Gebrauch im Haus und im Freien bestimmt.
Zum Fahren mit einem Elektro-Rollstuhl sind ausreichende kognitive, körperliche und visuelle Fertigkeiten erforderlich. Der Benutzer muss in der Lage sein, die Auswirkungen von Handlungen beim Betrieb des Rollstuhls einzuschätzen und zu korrigieren.
Mit dem Rollstuhl kann nicht mehr als 1 Person auf einmal transportiert werden. Das Höchstgewicht (das Körpergewicht des Benutzers und das Gewicht des im Rollstuhl eingebauten Zubehörs) ist auf dem Etikett mit der Seriennummer angegeben, das am Fahrgestell angebracht ist (Fig. 2.9).
Für Beschränkungen beim maximalen Körpergewicht des Benutzers siehe das Handbuch für das Sitzsystem 🕮.
Der Benutzer muss vor dem Fahren mit dem Rollstuhl über den Inhalt dieses Benutzerhandbuchs informiert werden. Dazu müssen alle Benutzer des Rollstuhls vor der Teilnahme am Straßenverkehr von qualifizierten Fachleuten gründlich unterwiesen werden. Die ersten Fahrten im Rollstuhl sollten unter Aufsicht von Schulungspersonal bzw. eines Beraters geübt werden.

**Indikationen**

Die Vielfalt an Ausstattungsvarianten sowie die modulare Bauweise erlauben einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/Gehbehinderung durch:

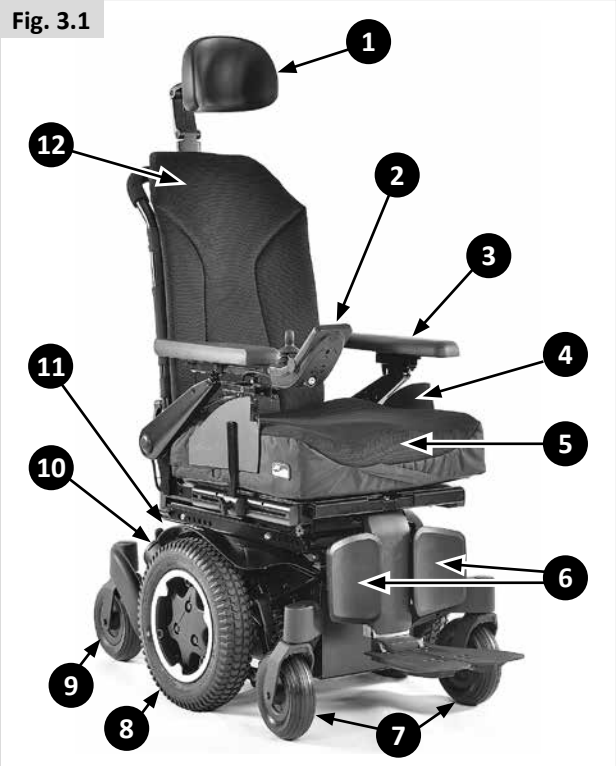
- Lähmung
- Gliedmaßenverlust (Beinamputation)
- Gliedmaßendefekt/Deformation
- Gelenkkontrakturen/-schäden
- Erkrankungen wie Herz- und Kreislaufinsuffizienz, Gleichgewichtsstörungen oder Kachexie sowie für Geriatriker mit noch verwendbaren Restkräften der oberen Gliedmaßen.

**Kontraindikationen**

Der Rollstuhl darf in folgenden Fällen nicht benutzt werden:

- Wahrnehmungsstörung
- Ungleichgewicht
- Sitzbehinderung

Fig. 3.1




Bitte beachten Sie, dass zum Fahren eines Rollstuhls ausreichende kognitive, körperliche und visuelle Fertigkeiten erforderlich sind. Der Benutzer muss in der Lage sein, die Auswirkungen von Handlungen während des Betriebs des Rollstuhls zu beurteilen und sie bei Bedarf zu korrigieren. Diese Fähigkeiten und der sichere Gebrauch von zusätzlich angebauten Komponenten können von Sunrise Medical als dem Hersteller nicht beurteilt werden. Für daraus entstehende Schäden haften wir nicht.

Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Rollstuhls und der zusätzlich angebauten Komponenten. Unterweisen Sie den Benutzer im sicheren Gebrauch des Rollstuhls und der zusätzlich angebauten Komponenten. Informieren Sie die Benutzer über spezifische Warnungen, die gelesen, verstanden und respektiert werden müssen.

**Grundausstattung (Fig. 3.1).**

1. Kopfstütze
2. Joystick
3. Armlehne
4. Seitenpolster
5. Sitzkissen
6. Fußraste
7. Vorderes Lenkrad
8. Antriebsrad
9. Hinteres Lenkrad
10. Motoren
11. Batteriekasten
12. Rückenbespannung

⚠ **WARNUNG!**

- Wenn Sie unter dem Einfluss von Medikamenten stehen, die Ihre Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen können, dürfen Sie nicht mit einem Rollstuhl fahren.
- Ein ausreichendes Sehvermögen ist erforderlich, um den Rollstuhl in allen Fahrsituationen sicher bedienen zu können.
- Es darf immer nur jeweils eine Person im Rollstuhl sitzen.
- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt auf dem Rollstuhl mitfahren.

⚠ **VORSICHT!**

- Der Benutzer des Rollstuhls trägt stets die volle Verantwortung für die Einhaltung der vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften und -richtlinien.

**Begleitpersonen**

Wenn eine Steuerung für eine Begleitperson eingebaut ist, kann der Elektro-Rollstuhl auch von der Begleitperson gesteuert werden.

Wenn eine Dualsteuerung eingebaut ist, kann der Elektro-Rollstuhl vom Benutzer gesteuert werden oder die Steuerung kann auf eine Begleitperson umgestellt werden, die den Rollstuhl für den Benutzer steuert.

- Alle Warnungen und alle Anweisungen in allen Abschnitten dieses Handbuchs sind stets zu beachten. Alle Warnungen, die für den Benutzer gelten, gelten auch für Sie.
- Setzen oder stellen Sie sich nicht auf das Sitzsystem.
- Arbeiten Sie mit dem Benutzer, dessen Arzt, dem Pflegepersonal und/oder dem Therapeuten zusammen, um sichere Methoden zu erarbeiten, die Ihren Fähigkeiten und denen des Benutzers am besten entsprechen.
- Achten Sie darauf, dass die Griffe sich nicht drehen oder verrutschen können.
- Achten Sie darauf, dass Sie während der Fahrt immer bequem Zugang zu den Bedienelementen für die Begleitperson haben, und vergewissern Sie sich, dass die Steuerung sicher am Rollstuhl angebracht ist.
- Achten Sie darauf, dass die Geschwindigkeit an der Steuerung für die Begleitperson so eingestellt ist, dass Sie bequem folgen können.
- Schalten Sie immer die Stromzufuhr zur Steuerung ab, wenn der Fahrer im Rollstuhl sitzen bleibt.

## 3.2 Verwendungszweck: Die Benutzerumgebung

Dieser Rollstuhl ist für den Gebrauch im Innen- und im Außenbereich (EN 12184 (2014) Klasse B) ausgelegt. Bei der Fahrt des Rollstuhls im Außenbereich nur auf geteerten oder gepflasterten Straßen, Gehsteigen, Fußwegen und Radwegen fahren. Die Geschwindigkeit muss an die jeweilige Umgebung angepasst werden.

⚠ **WARNUNG!**

- Bei Glätte auf der Straße durch Regen, Eis oder Schnee vorsichtig fahren!
- Bei schlechten Sichtverhältnissen das Licht einschalten.
- Bei der Fahrt mit höherer Geschwindigkeit besondere Vorsicht walten lassen. In Gebäuden, auf dem Gehsteig und in Fußgängerbereichen eine niedrigere Höchstgeschwindigkeit einstellen.
- Nicht von hohen Hindernissen herunterfahren.
- Gewichte dürfen nur nach vorheriger Genehmigung durch qualifizierte Fachleute am Rollstuhl befestigt werden. Sie können die Stabilität des Rollstuhls beeinträchtigen.

⚠ **VORSICHT!**

- Der Rollstuhl darf nicht mit Meerwasser in Kontakt kommen: Meerwasser hat eine ätzende Wirkung und kann den Rollstuhl beschädigen.
- Der Rollstuhl darf nicht mit Sand in Kontakt kommen: Sand kann in die beweglichen Teile des Rollstuhls gelangen und zu einer schnellen Abnutzung dieser Teile führen.
- Benutzen Sie den Rollstuhl nicht bei Temperaturen unter -25˚C oder über +50˚C.
- Die Fußrasten nicht zum Öffnen von Türen verwenden.
- Den Rollstuhl nicht zum Schieben und/oder Ziehen von Objekten verwenden.
- Nicht durch Pfützen fahren.

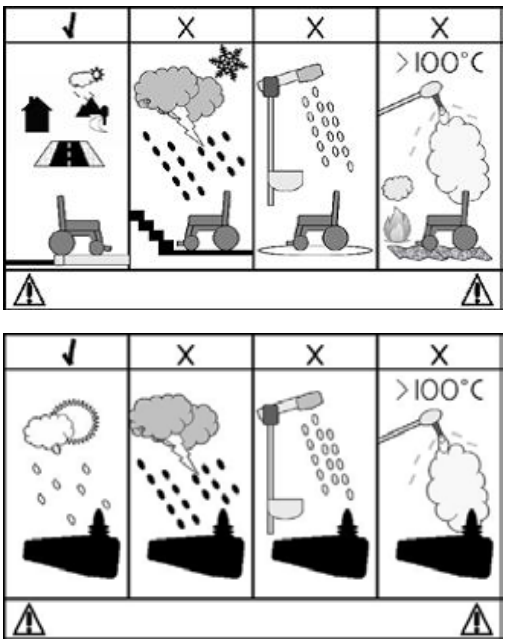



**Fig. 3.2**

## 4.0 Rollstuhl einrichten

Die Rollstühle von Sunrise Medical können an die individuellen Bedürfnisse des Benutzers angepasst werden.
Wir unterscheiden dabei zwischen den Einstellungen des Rollstuhls und den Verstellmöglichkeiten des Sitzsystems des Rollstuhls. Die Einstellungen werden in der Regel einmalig bei der erstmaligen Benutzung des Rollstuhls vorgenommen. Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, müssen diese von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden. Einige Einstellungen des Sitzsystems können vom Benutzer durchgeführt werden. Für diese Verstellmöglichkeiten ist kein Werkzeug erforderlich.

### 4.1 Sitzsystem

Die vielfältigen Verstellmöglichkeiten des Sitzsystems ermöglichen die optimale Unterstützung des Körpers (🕮 Sitzsystem). Es gibt folgende Verstellmöglichkeiten:
1. Sitzbreite und Sitztiefe
2. Rückenwinkel
3. Höhe/Breite der Armlehne
4. Unterschenkellänge
5. Winkel der Fußplatte
6. Winkel der Beinstütze

### 4.2 Sitzhöhe

Entsprechend den individuellen Umständen des Rollstuhlbenutzers kann die Sitzhöhe verstellt werden. Alle optionalen Sitzhöhen liegen innerhalb der/des Nennwerts für die Steigung/Gefälle wie in EN 12184 (2014) Klasse B beschrieben. Eine niedrigere Sitzhöhe wirkt sich positiv auf die (dynamische) Stabilität aus.

⚠ **WARNUNG!**

Eine größere Sitzhöhe wirkt sich negativ auf die dynamische Stabilität aus.

### 4.3 Schwerpunkt

⚠ **GEFAHR!**

Das Verstellen des Schwerpunkts an einem Elektro-Rollstuhl ist sicherheitskritisch. Sunrise Medical empfiehlt, diese Anpassung nur durch einen von Sunrise Medical zugelassenen Kundendienst/Fachhändler vornehmen zu lassen.

### 4.4 Höhe und Tiefe der Steuerung

(🕮 Sitzsystem).

### 4.5 Programmierung des Steuersystems

Dieser Rollstuhl ist mit einem Steuersystem ausgestattet, das durch die Anpassung der Systemeinstellungen programmiert werden kann. Es handelt sich dabei um eine anspruchsvolle Aufgabe, die eine Schulung erfordert und nur mit einer speziellen Software durchgeführt werden kann. Diese Einstellungen dürfen vom Endbenutzer nicht angepasst werden.

⚠ **GEFAHR!**

Eine falsche Einstellung der Parameter des Steuersystems kann zu sehr gefährlichen Situationen führen.
Die Einstellungen müssen von qualifiziertem Service Personal vorgenommen werden.

## 4.6 Beckengurt / Positionierungsgurt

⚠ **GEFAHR/WARNUNG!**

- Dieses Produkt darf nur zum Positionieren einer einzelnen Person in einem Rollstuhl verwendet werden.
- Beckengurte sind für den Transport in Fahrzeugen nicht geeignet, es müssen zugelassene Rückhaltesysteme verwendet werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Pflege- oder Begleitperson im richtigen Gebrauch der Gurte geschult wurde.
- Bei ungeschulten Pflege- oder Begleitpersonen kann es im Notfall zu Verzögerungen kommen.

**Montage des Beckengurts / Sitzpositionierungsgurts**

1. Befestigen Sie (A) links und rechts mit einer Schraube am Sitzrahmen. (Fig. 4.2)

**Positionierung von Personen mit einem Beckengurt**

- Die Länge des Beckengurts passend einstellen. Um den Komfort und die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten, sollte die Lücke nicht mehr als eine Handbreite betragen (Fig. 4.3).
- Die Handbreite sollte mit dem normal gespannten Beckengurt gemessen werden und keine großen Lücken oder Schlaufen lassen.
- Normalerweise sollte der Beckengurt so angebracht werden, dass sich die Gurte in einem Winkel von ca. 45° (Fig. 4.4) befinden; wenn er richtig eingestellt ist, darf der Benutzer im Sitz nicht nach unten rutschen.
- Den Gurt locker über den Sitz legen; für einen Linkshänder zeigt dabei die Öffnung der Schnalle nach rechts und für einen Rechtshänder nach links. Führen Sie das andere Ende des Gurts durch die Lücke zwischen den Rückenrohren und dem Rücken.

⚠ **GEFAHR/WARNUNG!**

- Achten Sie immer darauf, dass der Beckengurt vor dem Anlegen korrekt angebracht und eingestellt ist.
- Wenn ein Gurt zu locker sitzt, könnte der Benutzer nach unten rutschen und sich schwer verletzen.
- Prüfen Sie den Beckengurt und die Befestigungsteile in regelmäßigen Abständen auf Anzeichen von Ausfransen oder Schäden. Je nach Bedarf muss er ausgetauscht werden.
- Beim Service überprüfen, dass die Schnalle richtig funktioniert und auf Anzeichen von Abnutzung am Material oder an den Plastikhalterungen achten.
- Regelmäßige Überprüfungen/Aktivitäten:
- Wie bei allen Positionierungsteilen können Anpassungen erforderlich sein, wenn die Person im Laufe der Zeit ihre Sitzposition ändert.
- Überprüfen Sie die Gurte regelmäßig auf korrekten Sitz, um die Sicherheit und den Komfort des Benutzers zu gewährleisten.

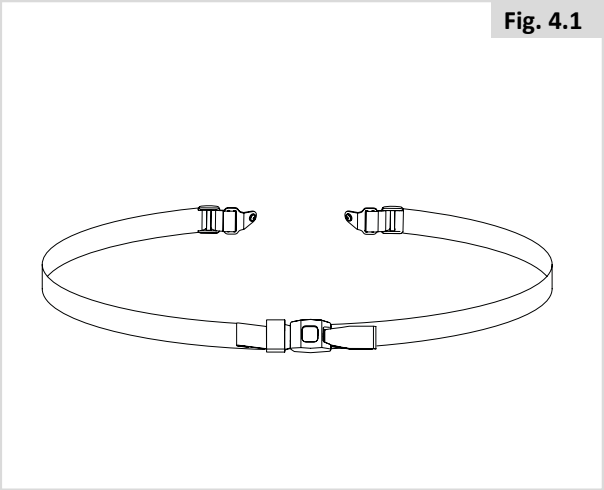


Fig. 4.1

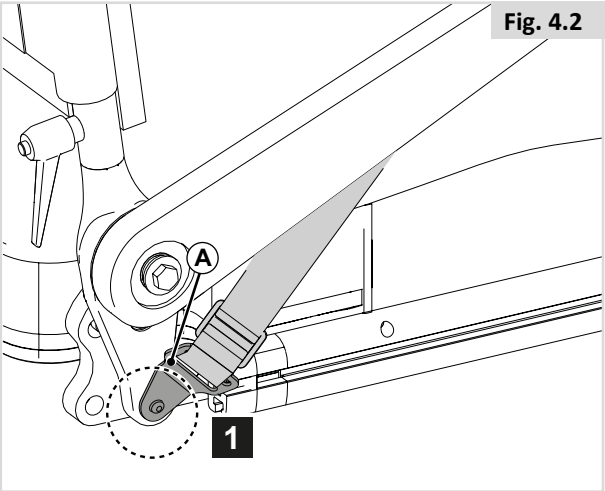



Fig. 4.2

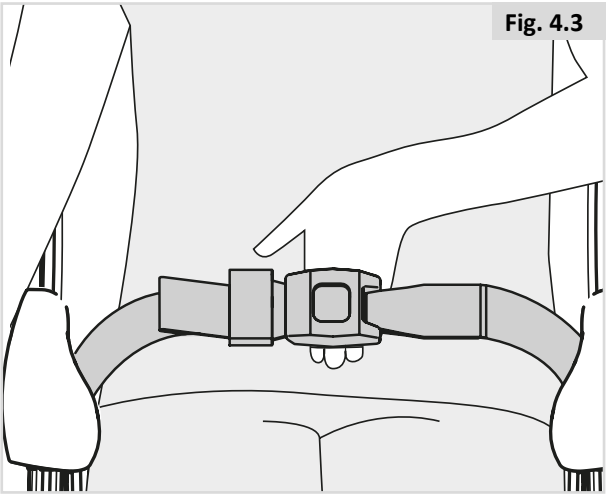


Fig. 4.3

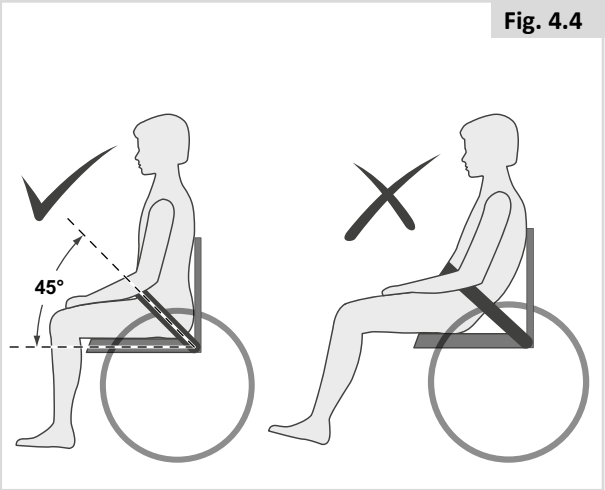



Fig. 4.4

## 5.0 Benutzung des Rollstuhls

⚠ **GEFAHR!**

- Bitte beachten Sie, dass Sie unter Umständen auch die Einstellungen der Steuerung anpassen müssen.
- Wenden Sie sich sofort an Ihren autorisierten Fachhändler, wenn Sie feststellen, dass Sie zu Folgendem nicht mehr in der Lage sind:

1. Kontrolle des Joysticks
2. Ihren Oberkörper aufrecht zu halten
3. Hindernisse zu umfahren.

### 5.1 Überprüfung des Rollstuhls vor dem Gebrauch

Führen Sie vor der Fahrt die folgenden täglichen Routineprüfungen durch:

⚠ **VORSICHT!**

**Räder und Reifen überprüfen**

- Weisen die Reifen einen ausreichenden Luftdruck auf (Kapitel 8.2).

**Batterien überprüfen**

- Vor der ersten Fahrt mit Ihrem Rollstuhl, lassen Sie die Batterien 24 Stunden lang aufladen.
- Sind die Batterien ausreichend geladen? Die grünen Lichter an der Batterieanzeige müssen aufleuchten. 🕮 Steuerung

**Beleuchtung und Blinker überprüfen**

- Bevor Sie in der Dunkelheit losfahren, überprüfen Sie, dass die Scheinwerfer und Blinker richtig funktionieren und dass die Lampengläser sauber sind. 🕮 Steuerung

**Bedienpult überprüfen**

- Überprüfen Sie bei ausgeschaltetem Steuersystem, dass der Joystick nicht verbogen oder beschädigt ist und dass er in die Mittelstellung zurückkehrt, wenn Sie ihn bewegen und loslassen.

**Freilaufhebel überprüfen**

- Vergewissern Sie sich, dass der Freilaufhebel auf „Fahren“ gestellt ist. (Kapitel 5.8).

**Sitzsystem überprüfen**

- Vergewissern Sie sich, dass alle Kissen angebracht sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Rücken richtig montiert und eingestellt ist.
- Eine visuelle Prüfung des Rollstuhls durchführen und dabei darauf achten, dass die Fußrasten, Armlehnen etc richtig positioniert und am Rollstuhl befestigt sind und dass alle Verbindungselemente fest genug angezogen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Knöpfe an der Schnittstelle zum Sitz fest angezogen und gesichert sind.

**Kleidung auf mögliches Verfangen überprüfen**

- Vergewissern Sie sich bei der Benutzung des Rollstuhls, dass Ihre Kleidung die Benutzung des Rollstuhls nicht behindert (z.B. zu lang ist). Überprüfen Sie vor dem Gebrauch immer, dass Ihre Kleidung oder das Zubehör nicht mit den Rädern und/oder anderen beweglichen und/oder sich drehenden Teilen in Kontakt kommen, in denen sie sich verfangen können.

**Witterung berücksichtigen**

- Im Winter ist die Kapazität der Batterien niedriger. Bei einem leichten Frost beträgt sie etwa 75 % der normalen Kapazität. Bei Temperaturen unter -5˚C beträgt sie etwa 50 %. Dadurch verringert sich die Reichweite des Rollstuhls.

⚠ **WARNUNG**

Tragen Sie bei der Bedienung des Joysticks keine losen Ärmel oder Ärmelaufschläge, in denen sich der Joystick verfangen könnte.

⚠ **WARNUNG**

Bitte beachten Sie: Wenn die Fußrasten während dem Fahren auf dem Boden schleifen, kann das zu einer scharfen Vorderkante führen und Verletzungen verursachen. Gehen Sie bitte vorsichtig damit um und wechseln Sie die Fußrasten aus, wenn die Vorderkanten scharf geworden sind.

## 5.2 Einsteigen in bzw. Aussteigen aus dem Rollstuhl

Sunrise Medical empfiehlt, dass Sie mit Ihrem Therapeuten Rücksprache halten, um die Ein- und Aussteigetechnik - von vorn oder von der Seite - zu ermitteln, die Ihren persönlichen Ansprüchen am besten zusagt und mit der Verletzungen vermieden werden.

**Vorbereitung auf das Ein-/Aussteigen von vorne:**

⚠ **GEFAHR!**

Es ist gefährlich, alleine zu transferieren. (Rollstuhl immer Aus schalten) Dazu ist gutes Gleichgewicht und Koordination nötig. Bedenken Sie, dass sich beim Umsteigen immer einen Moment lang der Rollstuhl nicht mehr unter Ihnen befindet.

Für weitere Anweisungen und Warnungen zum Ein- und Aussteigen siehe 🕮 Sitzsystem.

## 5.3 Mit dem Rollstuhl fahren

⚠ **WARNUNG**

- Der Benutzer des Rollstuhls trägt stets die volle Verantwortung für die Einhaltung der vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften und -richtlinien.

Elektro-Rollstühle werden mit Hilfe einer Steuerung gefahren. Es gibt ein separates Benutzerhandbuch für die Steuerung, die mit dem Rollstuhl mitgeliefert wird (🕮 Steuerung).

1. Schalten Sie die Steuerung ein.
2. Stellen Sie die Höchstgeschwindigkeit ein.
3. Bewegen Sie den Joystick in die gewünschte Fahrtrichtung.
4. Wenn Sie den Joystick weiter nach vorne bewegen, fährt der Rollstuhl schneller.

### Rückspiegel

⚠ **WARNUNG**

- Bitte beachten Sie, dass der Spiegel über den normalen Umfang des Rollstuhls hinaus ragt und dass dadurch beim Vorbeifahren eine Verletzungsgefahr für andere Personen entstehen kann.
- Bei den Modellen mit einer Geschwindigkeit über 6 km/h muss der Spiegel gemäß den vor Ort geltenden Gesetzen im Straßenverkehr verwendet werden.
- Wenn Sie den Spiegel benutzen, immer darauf achten, dass er sauber und unbeschädigt ist, damit ihre Sicht nicht eingeschränkt ist.

**Benutzung im Straßenverkehr**
Bitte nehmen Sie äußerste Rücksicht auf andere Verkehrsteilnehmer.

⚠ **GEFAHR!**

- Denken Sie daran, dass ein Auto- oder LKW-Fahrer mit Sicherheit nicht erwartet, dass ein Rollstuhl rückwärts vom Bürgersteig auf die Straße fährt.
- Im Zweifelsfall warten, bis die Straße sicher überquert werden kann.
- Die Straße aus Rücksicht auf den restlichen Verkehr immer so schnell wie möglich überqueren.
- Fahren Sie nicht über Objekte, die eine Reifenpanne verursachen könnten.
- Achten Sie darauf, dass Sie nicht über Hindernisse fahren, die sich im Rollstuhlmechanismus oder in den Speichen der Hinterräder verfangen könnten. Dadurch könnte der Rollstuhl plötzlich zum Stillstand kommen.
- Beim Fahren über Gullys oder Gittern könnten die Lenkräder oder Räder des Rollstuhls hängenbleiben und der Rollstuhl dadurch plötzlich zum Stillstand kommen.

**Widrige Umstände:**
Bitte beachten Sie, dass bei der Fahrt mit dem Rollstuhl unter schwierigen Bedingungen, z.B. auf nassem Gras, Schlamm, Eis oder sonstigem rutschigen Untergrund verminderte Bodenhaftung und Zugkraft auftreten kann.

⚠ **GEFAHR!**

- Bei solchen Bedingungen empfehlen wir besondere Vorsicht, da der Rollstuhl vor allem an Steigungen und Abhängen kippen oder ins Schleudern geraten könnte und Verletzungsgefahr besteht.
- Lassen Sie bei der Benutzung von Elektro-Rollstühlen mit locker sitzenden oder langen Kleidungsstücken besondere Vorsicht walten. Bei beweglichen Teilen wie z.B. Rädern kann Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr bestehen, wenn sich Kleidungsstücke darin verheddern.

**HINWEIS:**

Extreme Temperaturunterschiede könnten den Selbstschutzmechanismus im Steuersystem auslösen. Wenn dies der Fall ist, schaltet sich das Steuersystem vorübergehend ab, um Schäden an der Elektronik des Rollstuhls zu verhindern.

## 5.4 Kurven

⚠ **GEFAHR!**

Kurven sollten nicht mit voller Geschwindigkeit genommen werden. Bei einer scharfen Kurve muss die Geschwindigkeit mit dem Joystick oder der Geschwindigkeitseinstellung reduziert werden. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie bergab oder an einer abschüssigen Strasse quer entlang fahren.
Die Missachtung dieses Hinweises könnte zum Kippen des Rollstuhls führen.

⚠ **WARNUNG!**

Verwenden Sie bei einer Richtungsänderung den Blinker.

## 5.5 Bremsen und Notbremsung

Beim Anhalten Ihres Rollstuhls haben Sie drei Möglichkeiten:

- Am Einfachsten und Sichersten halten Sie den Rollstuhl durch Loslassen des Joysticks an. Dadurch kommt der Stuhl auf kontrollierte Weise zum Stillstand.
- Wenn der Joystick nach hinten gezogen wird, wird der Rollstuhl schnell abgebremst und kommt abrupt zum Stillstand.
- Eine andere Möglichkeit, den Stuhl anzuhalten, ist das Abschalten des Steuersystems während der Fahrt.

⚠ **WARNUNG!**

- Das Ausschalten des Steuersystems darf nur in Notfallsituationen erfolgen, da der Rollstuhl sehr abrupt stoppt.

## 5.6 Fahren an Steigungen bzw. Gefällen

Ihr Rollstuhl wurde für den Einsatz an Steigungen und Gefällen von mindestens 8° entwickelt und getestet.

Q300 M Mini: 8° (14 %) bei Standardkonfiguration.

Sie haben aber die Möglichkeit, Ihre Position mit dem Sitzlift, der elektrischen Sitzneigungsverstellung, der elektrischen Rückenwinkelverstellung oder der elektrischen, zentral montierten Fußraste oder eine Kombination aus diesen Optionen zu verstellen.

⚠ **GEFAHR!**

- Durch das Verstellen von Sitzhöhe, Sitzneigung und Fußrasten kann sich der Schwerpunkt des Rollstuhls verändern. Das könnte unter Umständen die Stabilität des Rollstuhl beeinträchtigen und zum Kippen führen. Bei extremer Einstellung des Rollstuhls kann eine Risikoanalyse erforderlich sein.
- Der Bremsweg kann an Gefällen wesentlich länger sein als auf ebenem Untergrund.

⚠ **GEFAHR!**

- Unter bestimmten Umständen könnte Ihr Rollstuhl kippen.
- Bevor Sie einen Abhang oder einen Bordstein hinauf- oder hinunterfahren, sollten Sie Vorsicht walten lassen, wenn Sie gewichtsverlagernde Optionen (z.B. Elektrische Rückenwinkelverstellung oder Stehen) am Sitz und/oder Ihren Körper als Gegengewicht verwenden.
- Zur Verbesserung der Stabilität beim Bergauffahren Sitz und Rücken aufrecht stellen und nach vorne lehnen.
- Im Gegensatz dazu sollten Sie beim Bergabfahren aufrecht sitzen und/oder den Rücken nach hinten neigen.
- Wir empfehlen Ihnen dringend, den Sitz und den Rücken wieder in die Ausgangsposition zurückzustellen, bevor Sie bergauf oder bergab fahren. Bei Nichtbeachtung kann der Rollstuhl instabil werden.
- Im Zweifelsfall befahren Sie die Steigung oder das Gefälle bzw. den Bordstein nicht, und versuchen Sie einen anderen Weg zu finden.

**Steigungen: Hinauffahren:**

⚠ **WARNUNG!**

- Beim Bergauffahren den Rollstuhl nicht anhalten.
- Steuern Sie vorsichtig und bewegen Sie dazu den Joystick bei der Fahrt etwas nach links oder rechts.
- Nach dem Anhalten auf einem Hügel wieder langsam anfahren.
- Lehnen Sie sich bei Bedarf nach vorne.

**Steigungen: Hinunterfahren:**
Beim Bergabfahren ist es wichtig, dass der Rollstuhl nicht schneller fährt als auf ebenem Gelände.

⚠ **GEFAHR!**

- Fahren Sie starke Gefälle langsam hinunter (weniger als 5 km/h) und halten Sie an, wenn Sie sich unsicher fühlen.
- Wenn der Rollstuhl zu schnell wird, bringen Sie den Joystick in die Mittelstellung, um ihn abzubremsen oder ganz anzuhalten.
- Dann langsam wieder anfahren und nur mit einer Geschwindigkeit fahren, bei der Sie sich sicher fühlen.

**HINWEIS:**

- Die Steuerung wird von einem Booleschen System unterstützt, das bei der Fahrt über Schwellen oder an einer Steigung ausgleichend wirkt. Dabei handelt es sich um eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung an Ihrem Rollstuhl. Natürlich kann die Geschwindigkeit auch mit dem Geschwindigkeitsregler eingestellt werden

## 5.7 Hindernisse und Bordsteine:

⚠ **GEFAHR!**

- Fahren Sie nie rückwärts von einem Bordstein herunter.
- Versuchen Sie nicht, eine Reihe von Stufen hinauf- oder herunterzufahren bzw. eine Rolltreppe zu befahren. Das ist gefährlich und kann zu Körperverletzungen oder Schäden am Rollstuhl führen. Der Rollstuhl ist nur zum Befahren von jeweils einer Stufe oder eines Bordsteins ausgelegt.
- Um ein aufrechte Körperhaltung bei dem Herunter- oder Hinauffahren auf Rampen, Bordsteine oder Hindernisse zu ermöglichen, empfehlen wir bei Personen mit instabilen Oberkörper die Verwendung von Gurten.

**Bürgersteighilfe:**

Nähern Sie sich Bordsteinen immer in einem Winkel von 90° (Fig. 5.1).

- Nähern Sie sich Bordsteinen oder Stufen im 90°-Winkel.
- Fahren Sie langsam und gleichmäßig vorwärts.
- Halten Sie den Rollstuhl an, sobald die Lenkräder die Bordsteinkante berühren.
- Geben Sie den Motoren genügend Kraft, um das Vorderteil des Rollstuhls auf den Bordstein oder die Stufe zu heben und erhöhen Sie dann die Kraft/Geschwindigkeit leicht, sodass die Antriebsräder sanft und gleichmäßig über den Bordstein oder die Stufe rollen.
- Wenn möglich, den Joystick geradlinig nach vorne gerichtet halten.

Die maximale Höhe zum Befahren von Hindernissen oder Bordsteinen beträgt:

- Q300 M Mini: 70 mm.

Zum Befahren von Bordsteinen kann je nach dem Antrieb Ihres Rollstuhls und den ausgewählten Lenkrädern eine andere Geschwindigkeit und ein anderer Ablauf erforderlich sein.

### Vom Bordstein herunterfahren.

⚠ **GEFAHR!**

Fahren Sie mit dem Rollstuhl langsam und vorsichtig vorwärts, bis sich beide Vorderräder an der Bordsteinkante befinden, wieder im 90°-Winkel zum Bordstein.
Fahren Sie mit den Antriebsrädern so langsam wie möglich rückwärts vom Bordstein herunter. Beim Herunterfahren vom Bordstein den Rollstuhl nicht anhalten. Sie werden sich sicherer fühlen, wenn Sie sich nach hinten lehnen können, aber machen Sie sich keine Sorgen, wenn das nicht möglich ist, da der Rollstuhl stabil ist. So lange Sie sich innerhalb der vorgegebenen Grenzen bewegen, besteht keine Gefahr. Alle elektrischen Sitzoptionen müssen sich in ihrer Ausgangsposition befinden. Die elektrischen Fußrasten müssen eventuell verstellt werden, damit der Bodenabstand beim Hinauf- oder Herunterfahren von Bordsteinen ausreicht.
Wir empfehlen, den Beckengurt anzulegen, damit Sie sich beim Herunterfahren vom Bordstein sicherer fühlen. Für einen zusätzlichen Schutz empfehlen wir, alle Rollstühle mit Fußrasten auszustatten.

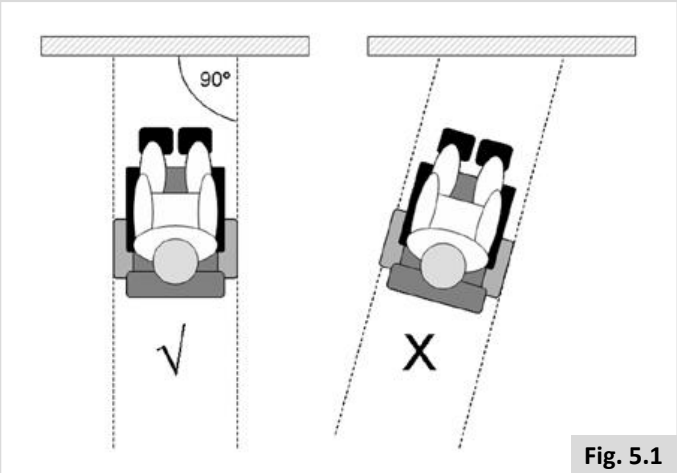



**Fig. 5.1**

## 5.8 Rollstuhl schieben

Der Rollstuhl kann durch Schieben bewegt werden. Dazu müssen die Motoren mit dem Freilaufhebel ausgekuppelt werden. Diese Funktion wurde für die Begleitpersonen von Rollstuhlfahrern entwickelt und fungiert auch als Freilaufhebel im Notfall.
Der Freilaufhebel hat 2 Positionen:

**1. Zum Fahren des Rollstuhls.**

Position **„Fahren“**: Stellen Sie den Hebel so ein, dass sich der Hebel auf der Seite des Antriebsrads in der unten abgebildeten Stellung befindet (Fig. 5.2 - Fig. 5.3 oder Fig. 5.6).

**2. Zum Auskuppeln der Motoren.**

Position **„Schieben“**: Stellen Sie den Hebel so ein, dass sich der Hebel auf der Seite des Antriebsrads in der unten abgebildeten Stellung befindet (Fig. 5.4 - Fig. 5.5 oder Fig. 5.7 - Fig. 5.8).

⚠ **GEFAHR!**

- Der Freilaufhebel darf nur von der Begleitperson betätigt werden, nicht vom Benutzer.
- Den Benutzer nicht unbeaufsichtigt lassen, wenn sich der Rollstuhl in der Position „Schieben“ befindet (Fig. 5.4 - Fig. 5.5).
- Den Hebel nie an Gefällen auf die Position „Schieben“ stellen! Wenn der Freilaufhebel auf „Schieben“ gestellt ist, wird die automatische Feststellbremse deaktiviert. Dadurch kann der Rollstuhl das Gefälle nach unten rollen (Fig. 5.4 - Fig. 5.5).
- Die automatische Feststellbremse funktioniert nur, wenn der Hebel auf die Position „Fahren“ gestellt ist.
- Wenn der Rollstuhl nicht mehr geschoben wird, sollte der Freilaufhebel sofort auf „Fahren“ gestellt werden.
- Um den Rollstuhl von Hand zu schieben, müssen Sie die Motorbremse lösen.
- Die Motorbremse nur betätigen oder lösen, wenn das System ausgeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie beim Lösen der Motorbremse die volle Kontrolle über das System haben. Das System hat dann keine Bremse.
- Vergewissern Sie sich, dass sich das System auf ebenem Untergrund befindet, bevor Sie die Motorbremse lösen.
- Bewegen Sie das System nur mit den Schiebegriffen fort. Sie bieten einen sicheren Haltepunkt, an dem Sie das System hinten festhalten können, um einen Sturz oder das Umkippen zu verhindern.
- Achten Sie darauf, dass die Griffe sich nicht drehen oder verrutschen können.

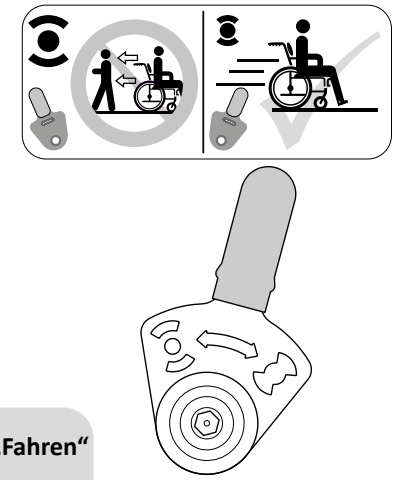


Fig. 5.2

Nach links „Fahren“

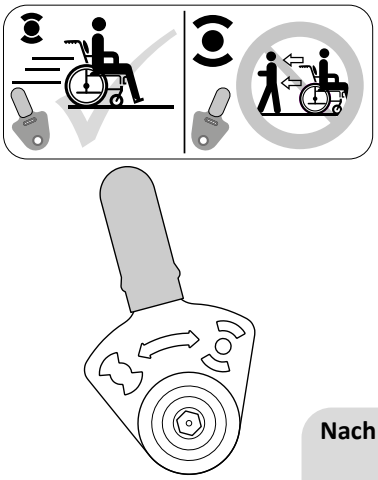


Fig. 5.3

Nach rechts „Fahren“

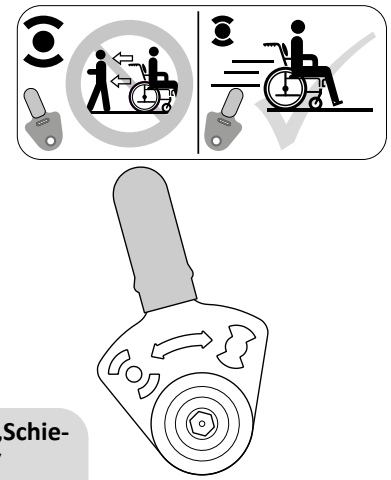


Fig. 5.4

Nach links „Schieben“

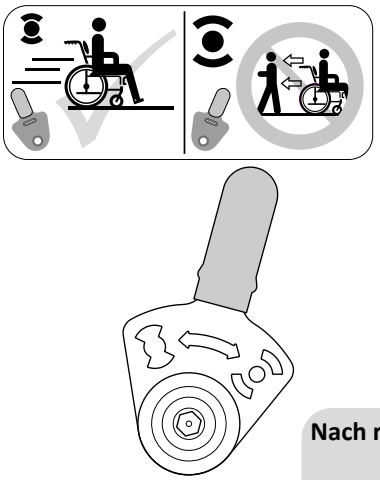


Fig. 5.5

Nach rechts „Schieben“

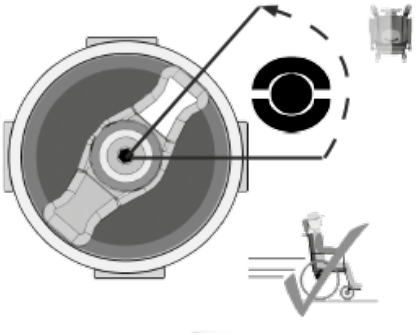


Fig. 5.6

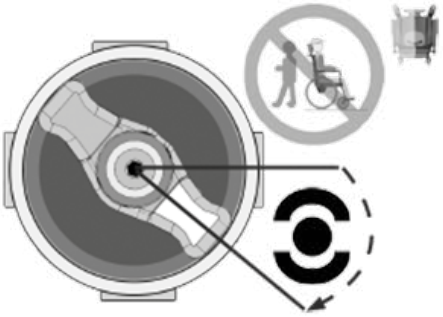


Fig. 5.7

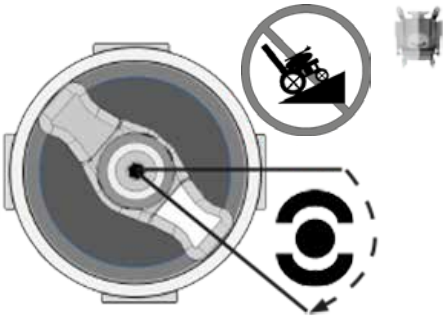


Fig. 5.8

## 5.9 (Elektrische) Sitzverstellung

Der Rollstuhl kann mit den folgenden mechanischen und/oder elektrischen Optionen zum Verstellen der Sitzposition ausgestattet werden. Diese Optionen können vom Benutzer ohne Werkzeug betätigt werden.
Elektrische Sitzverstellmöglichkeiten (Fig. 5.9 - Fig. 5.11).
Eine Anleitung zur Betätigung dieser elektrischen Sitzverstellmöglichkeiten finden Sie in 🕮 Steuerung + 🕮 Sitzsystem:

1. Elektrische Sitzneigungsverstellung
2. Elektrische Sitzhöhenverstellung
3. Elektrische Rückenwinkelverstellung
4. Elektrische höhenverstellbare Fußrasten

Der Rollstuhl kann mit einer Funktion ausgestattet sein, die es ermöglicht, den Elektrorollstuhl mit bis zu 4,5 km/h zu fahren, wenn der Sitzlift aktiviert ist; diese Funktion wird „C-Me“ genannt. Für Informationen zum max. Körpergewicht des Benutzers und zur empfohlenen Rollstuhlkonfiguration, die für das Fahren mit der Funktion C-Me empfohlen wird, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Sunrise Medical Händler.

⚠ **GEFAHR!**

- Der Gebrauch der elektrischen Sitzverstellmöglichkeiten kann sich auf die Stabilität des Rollstuhls auswirken.
- Verwenden Sie die elektrischen Sitzverstellmöglichkeiten nur, wenn sich der Rollstuhl auf ebenem Untergrund befindet! Betätigen Sie die elektrischen Sitzverstellmöglichkeiten nicht an Steigungen und Gefällen.
- Halten Sie sich von allen Verstellmotoren fern, während sich die Komponente bewegt. Diese Verstellmotoren haben große Bewegungsbereiche. Die Benutzer sollten auf die Umgebung achten, während sich die Komponenten bewegen.
- Beim Fahren mit aktivierter Rückenwinkelverstellung, Sitzlift oder Sitzneigung Vorsicht walten lassen.
- Betätigen Sie die elektrischen Sitzverstellmöglichkeiten nicht, während sich der Rollstuhl bewegt.
- Betätigen Sie die elektrischen Verstellmöglichkeiten für Sitzhöhe oder Sitzneigung nicht in der Anwesenheit von Kindern.
- Durch eine entsprechende Programmierung kann die Richtung aller elektrischen Sitzfunktionen umgekehrt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie wissen, in welche Richtung sich Ihr Sitz bewegen wird, bevor Sie die Verstellfunktion betätigen.
- Bitte denken Sie daran, dass bei Kombimodulen Einklemmgefahr besteht. Achten Sie bei der Betätigung des Kombimoduls darauf, dass keine Kleidungsstücke, Hände, Füße oder andere Extremitäten eingeklemmt werden können. Oberstes Prinzip ist in jedem Fall das Vermeiden von Verletzungen.
- Befahren Sie keine Steigungen bzw. Gefälle, wenn sich der Sitz in der angehobenen Position befindet. Stellen Sie den Rollstuhl vor dem Befahren von Steigungen bzw. Gefällen immer auf eine normale Sitzposition zum Fahren und den Rücken in die aufrechte Stellung.
- Der Antrieb ist so ausgelegt, dass die Höchstgeschwindigkeit automatisch auf den Kriech- und/oder C-Me-Modus verringert wird, wenn bestimmte Grenzen der elektrischen Sitzverstellung erreicht sind. Je nach der Konfiguration des Rollstuhls kann es mehrere Kriech- und/oder C-Me-Geschwindigkeiten geben.
- Bevor Sie Ihren Elektrorollstuhl im Kriech- und/oder C-Me-Modus benutzen, lesen Sie bitte alle Warnhinweise und Richtlinien in Bezug auf diese Funktion. Dort wird erläutert, wie Sie die Gefahr von Stürzen oder Umkippen verringern und wie Sie die Umgebungsbedingungen erkennen können, die Ihre Sicherheit bei der Fahrt mit Kriechgeschwindigkeit oder im C-Me-Modus beeinträchtigen könnten.
  1. Der Kriechgangmodus sollte bei der Fahrt in Gebäuden und im Freien nur auf ebenem und festem Untergrund verwendet werden.
  2. Auf unebenem Gelände wie Kies, Gras, holprigem Untergrund, unebenen Gehsteigen oder Steigungen/Gefällen darf nicht im Kriechgangmodus gefahren werden.
  3. Stellen Sie den Sitz NIE hoch, wenn der Rollstuhl in der Nähe der oben genannten Untergründe oder auf einer unebenen Oberfläche benutzt wird.

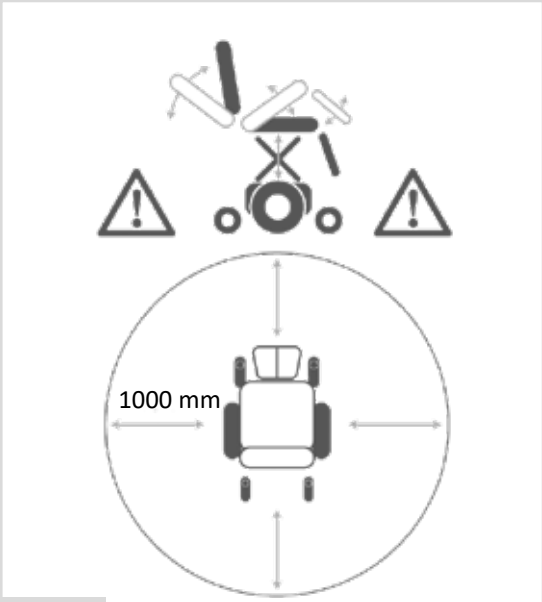


**Fig. 5.9**

**Fig. 5.10**

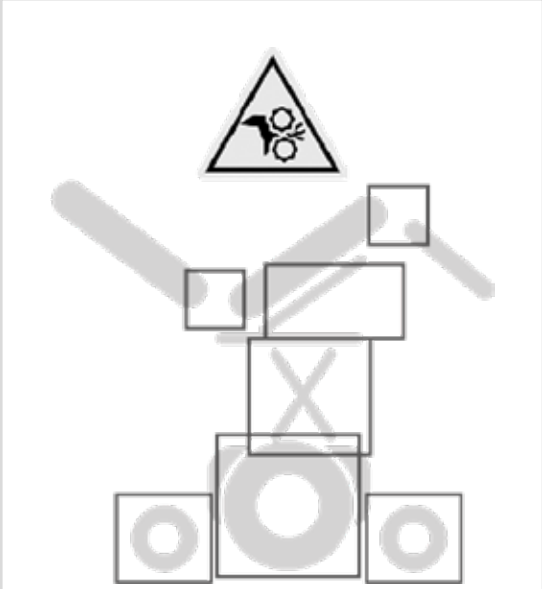


**Fig. 5.11**

## 5.10 Verschiedene Rückenkonfigurationen

Die folgenden Rückenkonfigurationen sind erhältlich:

- Standard (Fig. 5.12)
- Sedeo Lite (Fig. 5.13)
- Sedeo Pro mit flexiblem Rückenkissen (Fig. 5.14)
- Quickie für Teenager / Zippie für Kinder (Fig. 5.15)

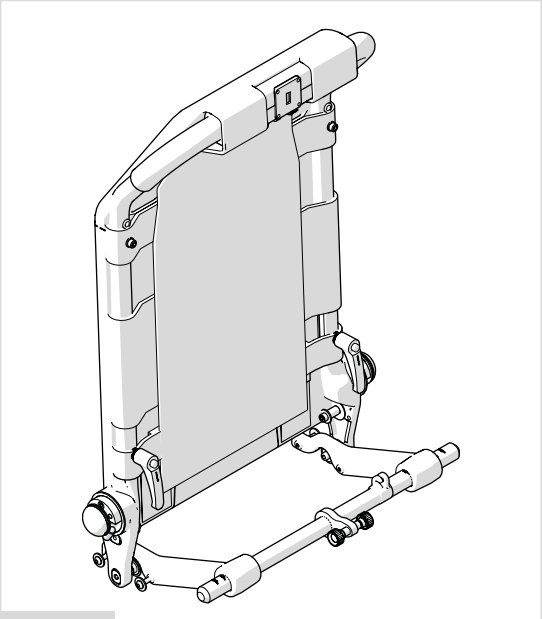


**Fig. 5.12**

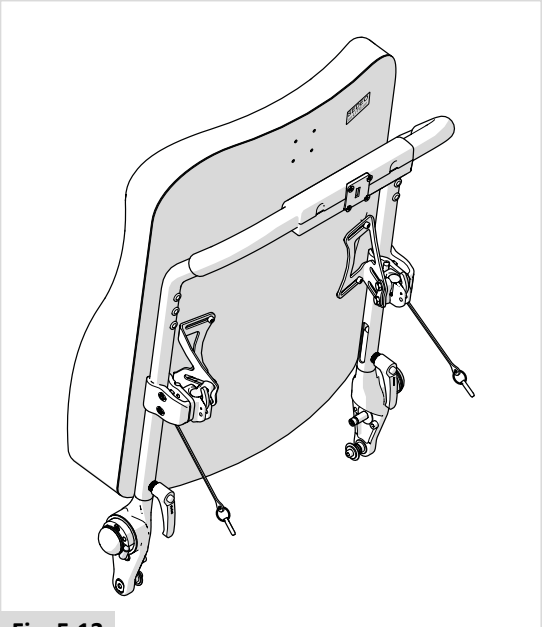


**Fig. 5.13**

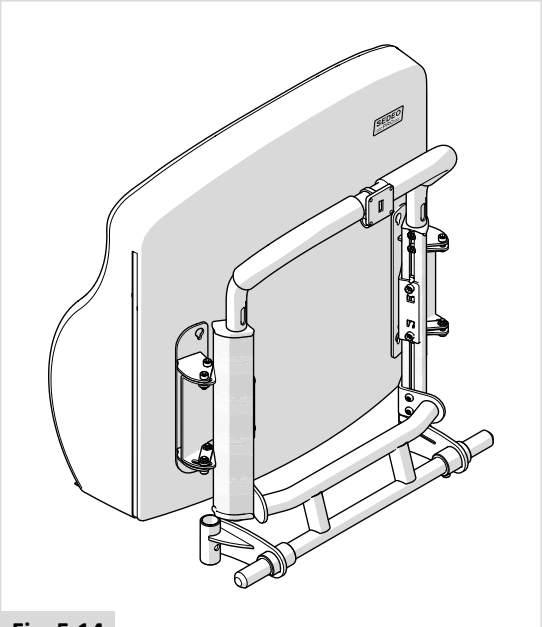


**Fig. 5.14**

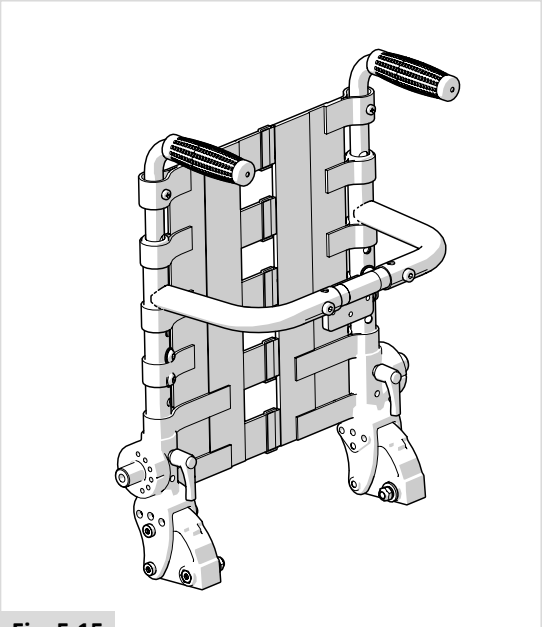


**Fig. 5.15**

## 6.0 Batterien, Laden und Reichweite

### 6.1 Batterien

Batterien sind die Kraftquelle für fast alle modernen Mobilitätshilfen, die heutzutage erhältlich sind. Die Konstruktion von Batterien für Mobilitätshilfen unterscheidet sich wesentlich von der einer Autobatterie. Autobatterien sind dafür ausgelegt, große Mengen Strom über einen kurzen Zeitraum zu liefern, während Batterien für Mobilitätshilfen (i.A. zyklenfeste Batterien genannt) den Strom gleichmäßig über einen langen Zeitraum abgeben. Aufgrund des geringeren Produktionsvolumens und erhöhter technologischer Anforderungen sind Batterien für Mobilitätshilfen deshalb typischerweise teurer.
Normalerweise werden für Mobilitätshilfen zwei 12 Volt-Batterien verwendet, das ergibt eine Gesamtspannung von 24 Volt. Die Leistung einer Batterie (d.h. der erhältliche Strom) wird in Ampere pro Stunde ausgedrückt z.B. 70 A/h. Je höher die Zahl, desto größer und schwerer ist die Batterie, und desto weitere Strecken können Sie potentiell fahren. Diese Rollstuhltypen werden von Sunrise Medical ausschließlich mit wartungsfreien Batterien ausgestattet.
Bei dieser Art von Batterie ist der Elektrolyt in ein Glasfaservlies gebunden, das als „AGM“ bezeichnet wird. Es befindet sich im Inneren des Batteriegehäuses. Wie der Name besagt, ist außer dem regelmäßigen Laden keine Wartung nötig. Diese Art Batterie kann sicher transportiert werden, ohne das Auslaufen einer Säure befürchten zu müssen. **Sie sind auch für den Transport in Flugzeugen, Zügen und Schiffen zugelassen.**

⚠ **VORSICHT!**

- Keine Autobatterien in den Rollstuhl einsetzen. Nur zyklenfeste, wartungsfreie Batterien für Mobilitätshilfen verwenden.
- Wenn die Batterien verbraucht sind, bringen Sie sie zu Ihrer örtlichen Entsorgungsstelle.
- Setzen Sie keinen Teil der Batterie direkter Hitze aus (z.B. offene Flammen, Gasofen).
- Achten Sie besonders darauf, dass kein Metallwerkzeug auf die Batterie fällt. Es könnten dadurch Funken oder ein Kurzschluss an der Batterie oder an anderen elektrischen Teilen entstehen, die eine Explosion auslösen könnten. Bei Arbeiten an Batterien alle Metallgegenstände oder frei hängenden Objekte abnehmen bzw. entfernen.
- Wenn sich die Batterien nicht mehr aufladen lassen, geben Sie die Batterien zur Wiederverwertung an Sunrise Medical oder direkt an den Batteriehersteller zurück.
- Die Batterien müssen regelmäßig auf Anzeichen von Korrosion überprüft werden. Bei Auftreten von Korrosion die Pole gründlich reinigen und mit Vaseline schmieren, kein gewöhnliches Schmierfett verwenden. Achten Sie darauf, dass die Muttern und Bolzen an den Polen und die Kabelschellen gänzlich mit Vaseline bedeckt sind.

⚠ **GEFAHR!**

- Setzen Sie keinen Teil der Batterie direkter Hitze aus (z.B. offene Flammen, Gasofen).
- Achten Sie besonders darauf, dass kein Metallwerkzeug auf die Batterie fällt. Es könnten dadurch Funken oder ein Kurzschluss an der Batterie oder an anderen elektrischen Teilen entstehen, die eine Explosion auslösen könnten. Bei Arbeiten an Batterien alle Metallgegenstände oder frei hängenden Objekte abnehmen bzw. entfernen.

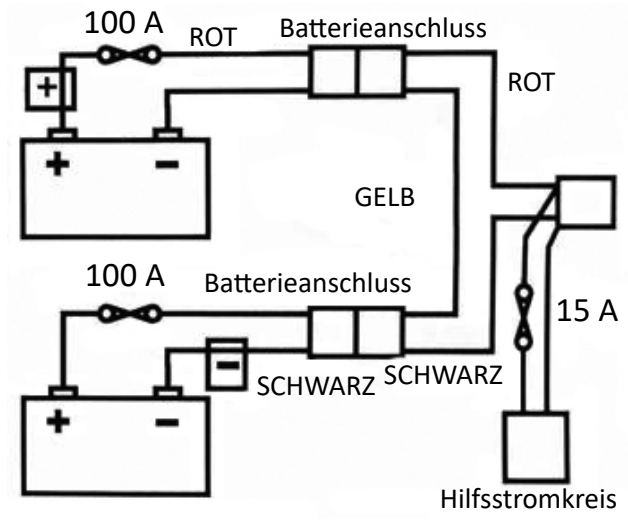


**Fig. 6.1**

⚠ **GEFAHR!**

- Hantieren Sie auf keinen Fall mit den Batterien. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich dazu an Ihren durch Sunrise Medical autorisierten Händler vor Ort.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Säure an beschädigten, geschlossenen Batterien oder Nassbatterien.
- Batteriesäure kann Hautverbrennungen verursachen und Fußböden, Möbelstücke oder den Rollstuhl beschädigen.
- Sollte die Säure mit der Haut oder mit Kleidungsstücken in Berührung kommen, sofort mit Wasser und Seife abwaschen.
- Sollte Säure ins Auge geraten, spülen Sie das Auge sofort mindestens 10 Minuten lang mit fließendem kalten Wasser, und ziehen Sie sofort ärztliche Hilfe zu.
- Säure kann mit Natron bzw. Backpulver und Wasser neutralisiert werden.
- Halten Sie die Batterien immer aufrecht, besonders beim Transport des Rollstuhls.

#### Sicherheitsabschaltung

Für den Fall eines Kurzschlusses ist Ihr Rollstuhl zum Schutz der Stromkreise mit mehreren Sicherheitssystemen ausgestattet (Fig. 6.1).

1. Der Batteriekabelbaum ist zum Schutz der Batterie und der Kabel an eine 100A Schmelzverbindung angeschlossen.
2. 15A Sicherungen für Hilfsstromkreise für Zusatzmodule und für die Stromversorgung für das Sitzsystem.

Wenn diese ausgewechselt werden müssen, wenden Sie sich an Ihren durch Sunrise Medical autorisierten Fachhändler, der auch eine Fehlerdiagnose durchführen wird.

## 6.2 Batterien laden:

🕮 Ladegerät: Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung für das Ladegerät sorgfältig durch. Die allgemeinen Verfahren und Auswirkungen für die Eingriffe in den Rollstuhl und die Batterien gelten auch weiterhin.

### Batterie-Pflegeplan

Unten folgt ein Pflegeplan für wartungsfreie Batterien. Der Plan wurde im Einvernehmen zwischen Sunrise Medical und dem Batteriehersteller für die optimale Leistung der Batterien erarbeitet. Wenn ein anderer Pflegeplan angewandt wird, könnte dies zu einem verminderten Leistungsstandard Ihres Mobilitätsfahrzeugs führen.

- Benutzen Sie nur ein von Sunrise Medical zugelassenes Ladegerät, das mit dem zu ladenden Fahrzeug kompatibel ist.
- Laden Sie die Batterien jede Nacht, egal wie viel Strom Ihr Rollstuhl tagsüber verbraucht hat.
- Laden Sie die Batterien an einer gut belüfteten Stelle auf.
- Unterbrechen Sie den Ladevorgang nicht.
- Wenn der Rollstuhl nicht benutzt wird, sollte er bis zum nächsten Einsatz an das Ladegerät angeschlossen bleiben. Dies schadet den Batterien nicht, solange der Netzstecker eingesteckt und angeschaltet bleibt. Wenn sich an den Steckern oder Steckdosen ein Ein-/Aus-Schalter befindet, lassen Sie das Netzkabel nicht eingesteckt, wenn dieser Schalter auf ‚Aus' steht, da sich sonst die Batterie allmählich entleert.
- Wenn Sie Ihr Fahrzeug über einen längeren Zeitraum (länger als 15 Tage) nicht benutzen wollen, laden Sie die Batterien ganz auf und stecken Sie dann das Hauptbatteriekabel aus.
- Die Vernachlässigung des Ladens kann zu Schäden an den Batterien, zur Verkürzung der Reichweite und zum vorzeitigen Versagen führen.
- Laden Sie die Batterien tagsüber nicht nach. Warten Sie bis zum Abend, damit sich die Batterien über Nacht voll aufladen können.
- Im Allgemeinen dauert das Aufladen von wartungsfreien Batterien länger als bei "nassen" Bleibatterien.
- Die Batterien müssen regelmäßig auf Anzeichen von Korrosion überprüft werden. Bei Auftreten von Korrosion die Pole gründlich reinigen und mit Vaseline schmieren, kein gewöhnliches Schmierfett verwenden. Achten Sie darauf, dass die Muttern und Bolzen an den Polen und die Kabelschellen gänzlich mit Vaseline bedeckt sind.
- Durch die Einhaltung der obigen Punkte wird die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der Batterien verlängert und der Fahrer kann längere Strecken zurücklegen.

### Ladegerät anschließen

Anschließen des Ladegeräts und Laden

- Schalten Sie die Steuerung des Rollstuhls aus. 🕮 Steuerung:
- Den runden Stecker des Ladegeräts an die Ladebuchse an der Vorderseite des Joystick-Moduls einstecken. 🕮 Steuerung:
- Schließen Sie den Netzstecker des Ladegeräts an das Stromnetz an und schalten Sie das Ladegerät ein.

Für weitere Informationen zum Betrieb des Ladegeräts siehe die Bedienungsanleitung für das Ladegerät. 🕮 LADEGERÄT. Je nachdem, wie stark die Batterien entladen sind, kann es bis zu 12 Stunden dauern, bis die Batterien ganz aufgeladen sind.

**⚠ GEFAHR!**

- Achten Sie darauf, dass das Kabel so liegt, dass man nicht drauf treten, darüber stolpern oder es auf sonstige Art beschädigt oder strapaziert werden kann.
- Keine Batterien auf dem Ladegerät ablegen.
- Das Ladegerät nicht auf Teppiche oder andere weiche Unterlagen stellen. Immer auf eine flache, harte Unterlage stellen.
- Das Ladegerät nicht benutzen, wenn es einen kräftigen Stoß erhalten hat, hinuntergefallen ist oder sonst irgendwie beschädigt wurde. Bringen Sie es zu einer Fachwerkstatt.
- Das Ladegerät niemals direkt auf die zu ladenden Batterien stellen; die Gase aus den Batterien korrodieren und beschädigen das Ladegerät.
- Laden Sie eingefrorene Batterien keinesfalls auf. Eine vollgeladene Batterie gefriert selten, der Elektrolyt einer leeren Batterie kann jedoch bei -9°C gefrieren. Wenn der Verdacht besteht, dass die Batterien eingefroren sind, lassen Sie sie vor dem Laden zuerst vollständig auftauen.
- Stellen Sie das Ladegerät beim Laden der Batterie nicht auf Ihren Schoß.
- Das Gehäuse des Ladegeräts wird bei normalem Betrieb heiß.
- Nehmen Sie das Ladegerät nicht auseinander, lassen sie es nur vom Hersteller reparieren. Fehlerhafte Montage könnte zu Elektroschocks und Brandgefahr führen.
- Um das Risiko eines Elektroschocks zu verringern, vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten immer den Netzstecker des Ladegeräts herausziehen. Das Risiko wird nicht verringert, wenn Sie das Gerät am Schalter ausschalten.
- Rauchen Sie niemals in der Nähe der Batterien oder des Ladegerätes, vermeiden Sie strikt Funken und Flammen.
- Laden Sie die Batterien nicht draußen im Freien.
- Die Verwendung eines Rauchmelders im Ladebereich wird nicht empfohlen.

**Ladegerät**

Das externe Ladegerät ist zum Laden von zwei in Reihe geschalteten 12V AGM-Batterien (= 24 V) ausgelegt.

Die Ladegeräte sind mit Vorrichtungen zum Schutz vor Gefahren und Unfällen ausgestattet, die durch falsches Anschließen der Batterien, durch Überhitzung aufgrund fehlerhafter Bedingungen oder den Versuch, Batterien mit der falschen Spannung zu laden, verursacht werden.
Die meisten Ladegeräte sind doppelt isoliert und benötigen daher keine Erdung. Einige größere Ladegeräte können geerdet sein, diese sind dann entsprechend gekennzeichnet.

Wenn das Ladegerät für den Gebrauch in Kontinentaleuropa bestimmt ist, ist es mit einem europäischen Zweipolstecker ohne Sicherung ausgestattet. In diesem Fall befindet sich die Sicherung an der Armaturentafel des Ladegeräts.

**Länderspezifische Informationen: Großbritannien**

Der Dreipolstecker für den Gebrauch in Großbritannien verfügt über eine auswechselbare Sicherung. Die Amperezahl dieser Sicherung ist auf dem Schild des Ladegeräts angegeben.

⚠ **GEFAHR!**

- Wie bei allen Elektrogeräten, die mit Netzstrom betrieben werden, müssen durchgebrannte Sicherungen immer durch eine Sicherung der gleichen Art und Stärke ersetzt werden.
- Wenn andere Sicherungen verwendet werden, kann das zu einer erhöhten Brandgefahr sowie Schäden oder Funktionsstörungen am Ladegerät führen.

## 6.3 Die Reichweite des Fahrzeugs:

Siehe die technischen Daten am Ende dieses Handbuchs für Angaben zum Energieverbrauch (maximale Reichweite).

Die meisten Hersteller von Mobilitätshilfeprodukten geben die Reichweite ihrer Fahrzeuge entweder in den Verkaufsbroschüren oder im Besitzerhandbuch an. Die Reichweite variiert gelegentlich von einem Hersteller zum anderen, auch wenn gleich starke Batterien verwendet werden. Sunrise Medical misst die Reichweite des Fahrzeugs auf konsistente und einheitliche Weise, aufgrund des Wirkungsgrads der Motoren und des Gesamtgewichts des Produkts können aber trotzdem Abweichungen auftreten.

Die Daten für die Reichweite sind in Konformität mit dem I.S.O. Standard 7176. Teil 4: Energieverbrauch des Rollstuhls, theoretische Reichweite

Dieser Test wird unter kontrollierten Bedingungen mit neuen, vollgeladenen Batterien, auf ebenem Boden und mit einem Fahrergewicht von 100 kg durchgeführt. Die Reichweitenangaben sollten als theoretisches Maximum betrachtet werden und könnten geringer ausfallen, wenn ein einzelner oder eine Kombination der folgenden Umstände zutrifft:

- Der Nutzer ist schwerer als 100 kg.
- Alter und Zustand der Batterien sind nicht optimal.
- Das Gelände bereitet Schwierigkeiten, z.B. sehr hügelig, abschüssig, schlammiger Boden, Kies, Gras, Schnee oder Glatteis.
- Das Fahrzeug befährt oft Bordsteine.
- Die Umgebungstemperatur ist sehr heiß oder sehr kalt.
- Inkorrekter Luftdruck in einem oder mehreren Reifen.
- Viel wiederholtes Anfahren und Anhalten.
- Auch dicke Teppiche im Haus können die Reichweite beeinflussen.
- Benutzung von Optionen mit zusätzlichem Strombedarf (z.B. Licht, Verstellmotoren etc.)

Die Batteriegrößen, die für die verschiedenen Produkte von Sunrise Medical erhältlich sind, dürften genügend Reichweite für den Lebensstil der meisten Kunden bieten.

## 6.4 Garantie für die Batterien:

Die Garantiefrist der Batterien wird vom Hersteller festgelegt. Diese Garantien enthalten jedoch meist eine Verschleißklausel und wenn Sie Ihre Batterien wirklich innerhalb von 6 Monaten verschleißen, können Sie unter der Garantie keinen Ersatz beanspruchen.

## 6.5 Batterien auswechseln

Der Rollstuhl verfügt über zwei in Reihe geschaltete, auslaufsichere 12V AGM-Batterien. Diese Batterien sind komplett versiegelt und wartungsfrei.

Das Auswechseln und die Wartung von Batterien muss von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden.

Wenden Sie sich bei einer Fehlfunktion der Batterien an Ihren Fachhändler vor Ort.

Anleitung für qualifizierte Fachleute:

- Klemmen Sie die Batterien wie in Abschnitt 6.6 beschrieben ab
- Entfernen Sie die erste Batterie
- Schieben Sie die zweite Batterie nach vorne und entfernen Sie sie

⚠ **GEFAHR!**

- Batterien dürfen nicht ohne Beaufsichtigung durch geschultes und qualifiziertes Fachpersonal ausgewechselt oder gewartet werden.

## 6.6 Batterien für den Transport in Flugzeugen abklemmen

Die Batterien befinden sich in der Antriebseinheit unter der Batterieabdeckung.

**Abklemmen der Batterien beim Mittelradantrieb:**

- Lösen Sie die beiden den Handschrauben unter der Vorderseite des Sitzrahmens, die den Sitzrahmen mit der Sitzmodul-Schnittstelle verbinden, (Fig. 6.2).
- Das Sitzgestell nach hinten klappen (Fig. 6.3).
- Vor dem Loslassen sicherstellen, dass der Sitz mit der Haltestange gesichert ist (Fig. 6.4 - A). Sie müssen sich vergewissern, dass die rote Haltestange ganz eingerastet ist.
- Den Deckel des Batteriekastens abheben, (Fig. 6.4 - B).
- Klemmen Sie die 2-poligen Andersen Steckverbinder von beiden Batterien ab (Fig. 6.5).

Zum Wiedereinbau der Batterien in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

**Fig. 6.2**

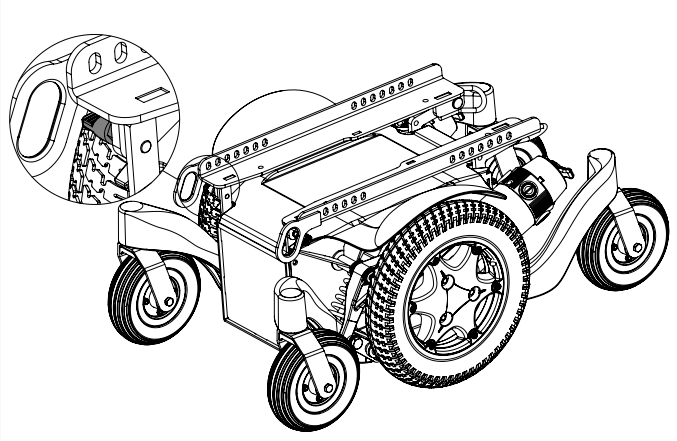


**Fig. 6.3**

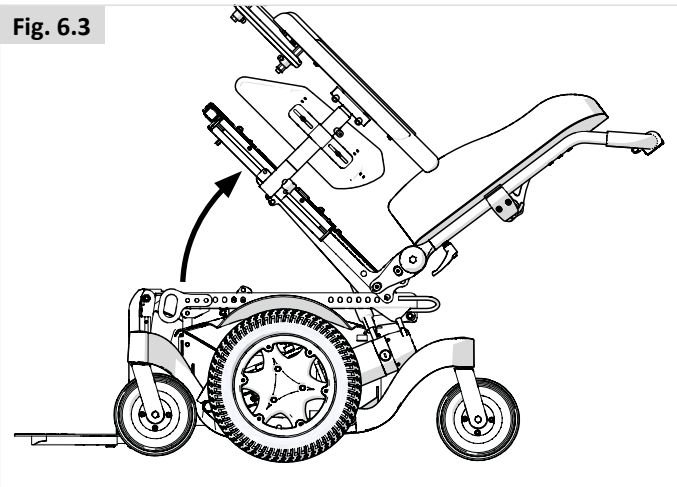


**Fig. 6.4**

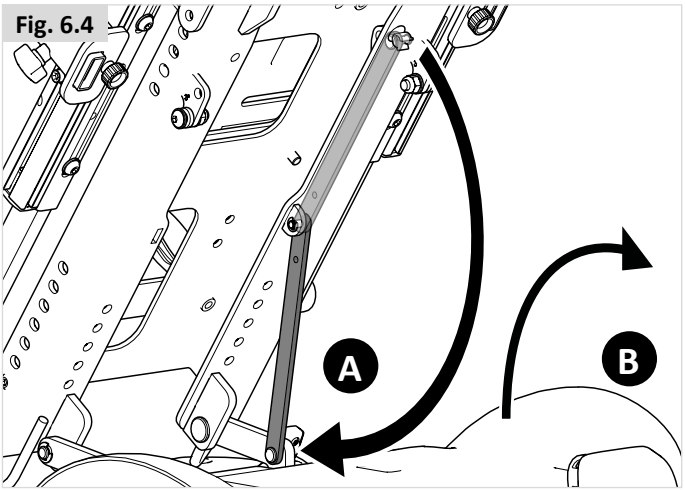
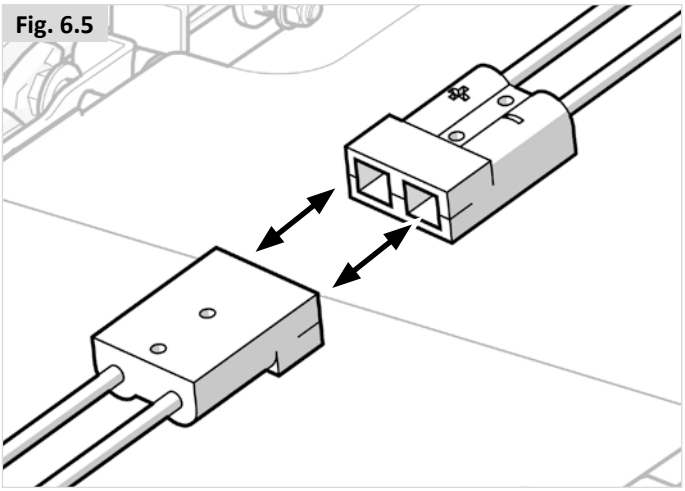



**Fig. 6.5**



## 7.0 Transport

### 7.1 Transport des Rollstuhls in einem Fahrzeug

**Einsteigen in bzw. Aussteigen aus dem Fahrzeug**

⚠ **GEFAHR!**

- Überprüfen Sie, dass das Fahrzeug für den Transport eines Insassen in einem Rollstuhl ausgestattet ist und über einen für Ihren Rollstuhltyp geeigneten Zugang/Ausgang verfügt. Das Fahrzeug muss über eine ausreichende Tragkraft für das Gesamtgewicht, d.h., das Körpergewicht des Benutzers und das Gewicht des Rollstuhls und des Zubehörs, verfügen.
- Verwenden Sie eine Rampe (oder eine Hebevorrichtung), die für das Gesamtgewicht des Rollstuhls (einschließlich Benutzer) geeignet ist, zum Einfahren in das Fahrzeug.
- Der Rollstuhl sollte nach vorne gerichtet gesichert werden. Der Rollstuhl ist für die Verwendung in Fahrzeugen zugelassen und erfüllt die Anforderungen für den Transport in Fahrtrichtung und Frontalaufprall. Der Rollstuhl wurde nicht für andere Positionen in Fahrzeugen getestet (Fig. 7.1).

⚠ **VORSICHT!**

- Um den Rollstuhl herum sollte genügend Platz zur Verfügung stehen, damit das Rückhaltesystem des Rollstuhls und die Sicherheitsgurte für den Benutzer angelegt, festgezogen und wieder geöffnet werden können.
- Der Zugang zu und die Manövrierfähigkeit in Fahrzeugen hängen stark von der Größe und vom Wenderadius des Rollstuhls ab. Kleinere Rollstühle und/ oder Rollstühle mit einem kleineren Wenderadius erleichtern normalerweise den Zugang zum Fahrzeug und die Manövrierfähigkeit in eine nach vorne gerichtete Position.

**Sicherung des Rollstuhls mit einem Rückhaltesystem**

Dieser Rollstuhl hat unter Verwendung eines repräsentativen Rückhaltesystems einen Crash-Test gemäß ISO 7176-19:2008 bestanden.

- Wenn das 4-Punkt-System nicht für das Gewicht des Rollstuhls zugelassen ist (2 vorne und 4 hinten), verwenden Sie 6 Gurte, die mit ISO 10542-1 (international) konform sind. Standardgurte werden nur bis 85 kg getestet.
- Es wird empfohlen, ein 4-Punkt-Rückhaltesystem zu verwenden, das für das Gesamtgewicht des Rollstuhls einschließlich der optionalen Ausstattung (System für hohe Beanspruchung) zugelassen ist - 2 vorne, 2 hinten und das mit ISO 10542-1 (international) konform ist.

**HINWEIS:** Verwenden Sie das Rückhaltesystem (WTORS) gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers.

Begriffserklärung:
*1) WTORS: Wheelchair Tie-down Occupant Restraint System = Rückhaltesystem für Rollstühle*
Empfohlene Winkel für die Befestigungsgurte (Fig. 7.2 - 7.3).

**Fig. 7.1**

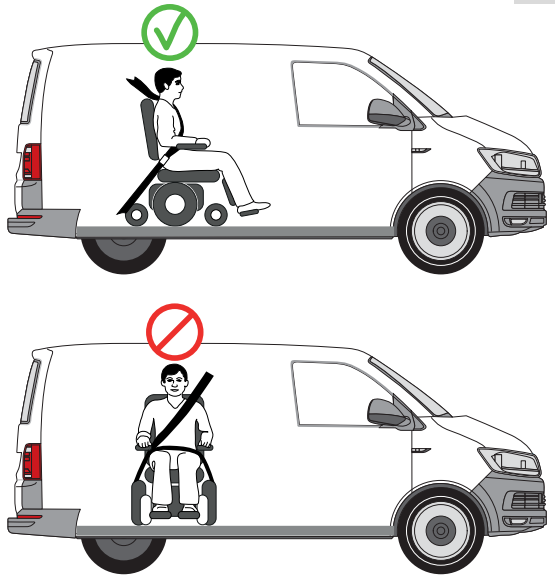
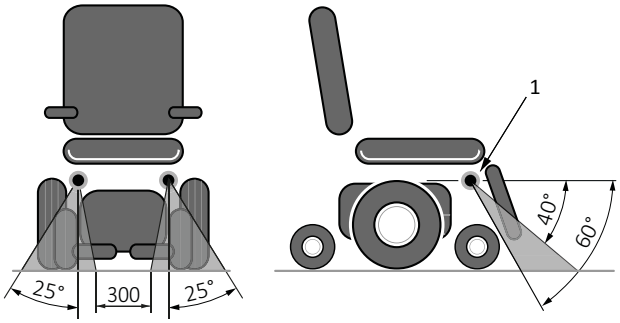
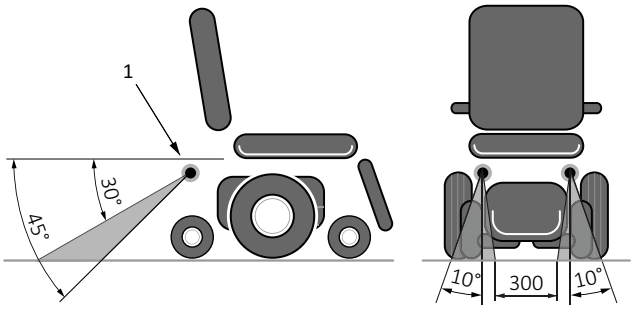


**Fig. 7.2**




**Befestigungspunkte vorne**

**Fig. 7.3**




**Befestigungspunkte hinten**

⚠ **GEFAHR!**

- Der Rollstuhl kann nur mit den Verankerungspunkten am Rahmen des Rollstuhls gesichert werden (Fig. 7.5).
- Die Verankerungspunkte (2 vorne, 2 hinten) sind mit dem Verankerungssymbol gekennzeichnet (Fig. 7.4). Bringen Sie die vorderen Gurte zuerst an, dann die hinteren Gurte. Spannen Sie die Gurte, um den Rollstuhl zu sichern. Der Rollstuhl darf nicht an Zubehörteilen (Querlenker, Armlehnen, Halteplatte des Sicherheitsrads etc.) befestigt werden.
- Es dürfen ohne Rücksprache mit dem Hersteller keine Änderungen an den Verankerungspunkten/ Befestigungspunkten am Rollstuhl bzw. an Bauteilen oder Rahmenteilen durchgeführt werden.
- Wenn der Rollstuhl ohne den Benutzer in einem Fahrzeug transportiert wird und kein Rückhaltesystem verfügbar ist, sollte der Rollstuhl während der Fahrt auf der Ladefläche verstaut und gesichert werden.

**Fig. 7.4**

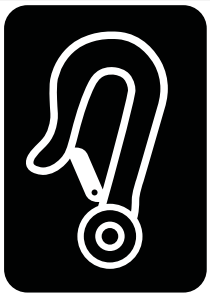
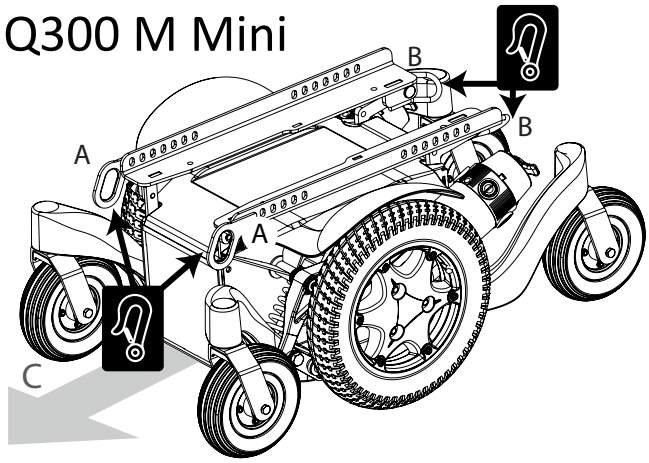


**Fig. 7.5**




**A** Vordere Verankerungspunkte.

**B** Hintere Verankerungspunkte.

**C** Fahrtrichtung.

## 7.2 Benutzung des Dahl Andocksystems

⚠ **VORSICHT!**

Der Einbau sollte von einem Techniker vorgenommen oder beaufsichtigt werden. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.

Verwenden Sie den Dahl Anbausatz Nr. 500094 für den Einbau der Andockplatte

1. Bringen Sie das 8 mm Distanzstück an der Sicherungsplatte an (Fig. 7.6).

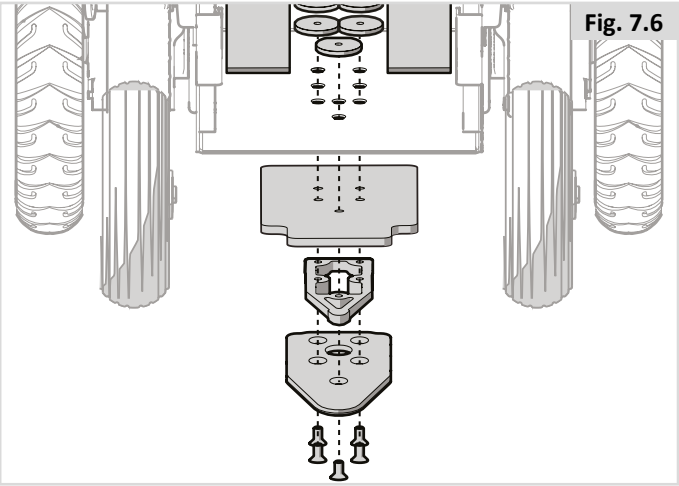


Fig. 7.6

2. Verwenden Sie weitere Distanzstücke, um die gewünschte Dicke, zum Beispiel in Bezug auf das Körpergewicht des Benutzers und den Reifendruck zu erzielen.

   Weitere Distanzstücke können unter der Andockstation angebracht werden (Fig. 7.7). Um die Höhe der Sicherungsplatte unter dem Rollstuhl an die Andockstation anzupassen, bringen Sie zwischen der Andockstation und dem Fahrzeugboden Distanzstücke an, um die Andockstation anzuheben.

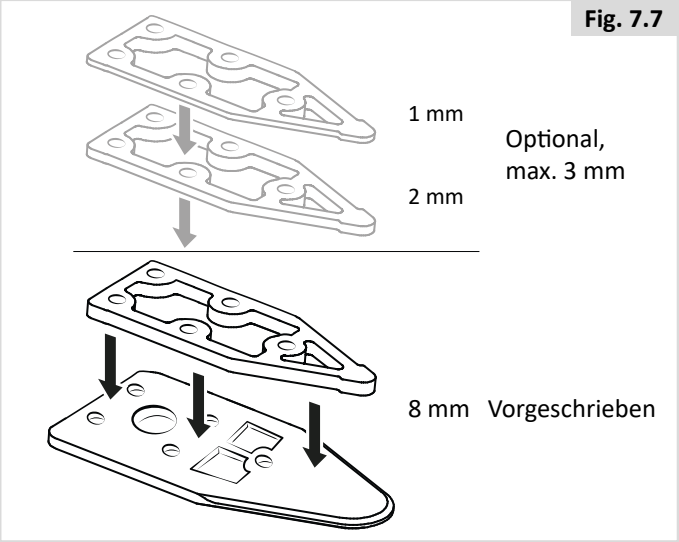



Fig. 7.7

3. Stecken Sie die fünf Schrauben durch die Sicherungsplatte, das vorgeschriebene 8 mm Distanzstück und die ausgewählten optionalen Distanzstücke (in der Abbildung grau dargestellt) (Fig. 7.8).

⚠ **WARNUNG!**

Verwenden Sie nur die von Dahl Engineering gelieferten Schrauben (Teile-Nr. 502800, Güte 14.9 für Torx-Schlüssel der Größe 27). Standardschrauben können den bei einem Aufprall einwirkenden Kräften nicht widerstehen.

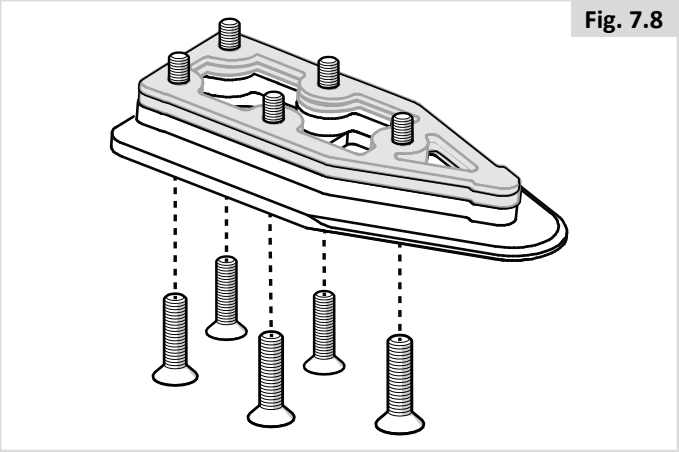


Fig. 7.8

4. Montieren Sie die fünf Schrauben mit dem bzw. den Distanzstücken und der Sicherungsplatte an die Unterseite des Fahrgestells (Fig. 7.9).

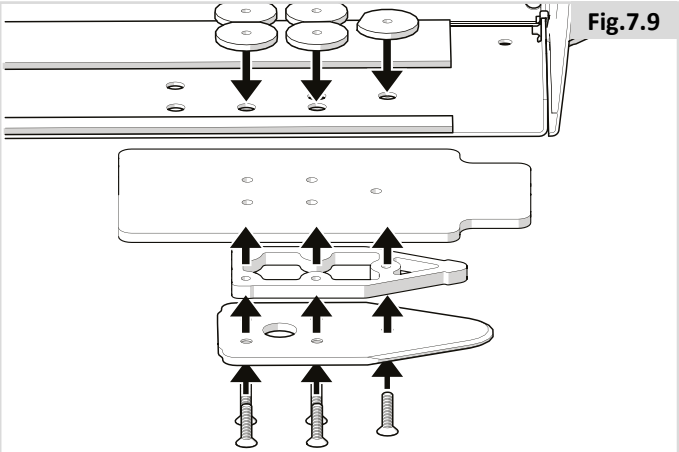


Fig.7.9

5. Markieren Sie die Stelle, an der die Schrauben abzuschneiden sind. (Fig. 7.10).

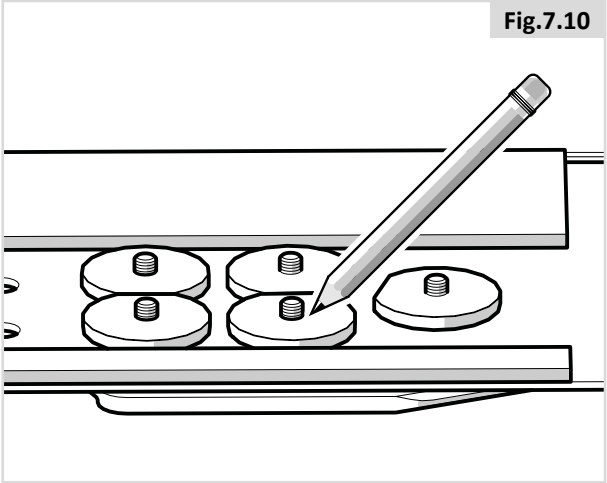


Fig.7.10

6. Nehmen Sie Schrauben mit dem bzw. den Distanzstücken ab (Fig. 7.11).

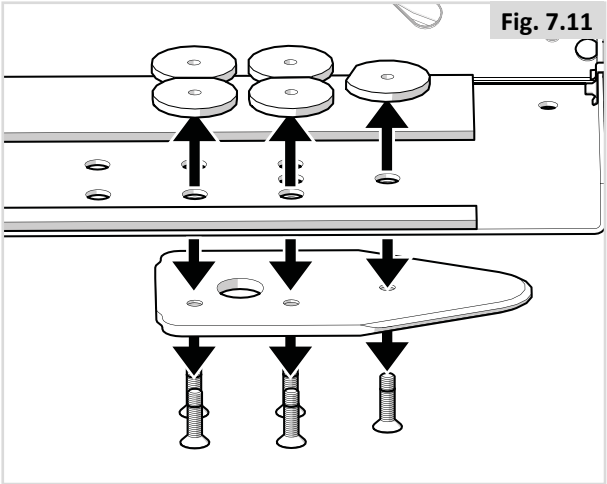


Fig. 7.11

7. Schneiden Sie die Schraube an der markierten Stelle ab (Fig. 7.12).
   Es ist sehr wichtig, dass der Mechaniker überprüft, dass die Schrauben die richtige Länge aufweisen. Wenn die Schrauben zu kurz sind um durch alle Gewinde zu reichen - können sie die erforderlichen Lasten nicht tragen. Wenn die Schrauben zu lang sind, können die Batterien oder andere Komponenten des Rollstuhls beschädigt werden. Bei Bedarf durch längere Schrauben ersetzen oder kürzen.

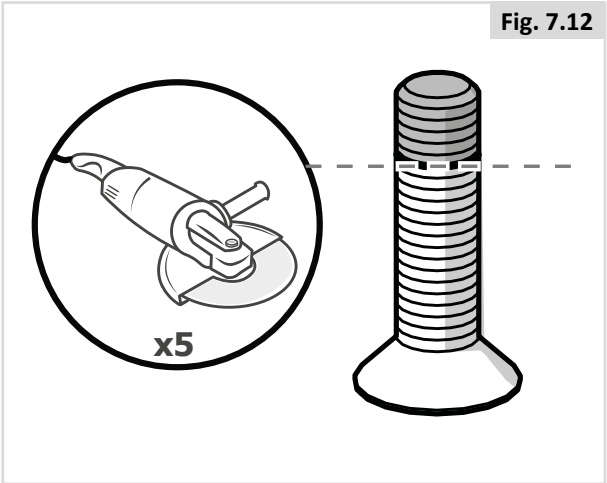


Fig. 7.12

8. Tragen Sie Loctite 222 (oder ein gleichwertiges Produkt) auf die Schraube auf (Fig. 7.13).

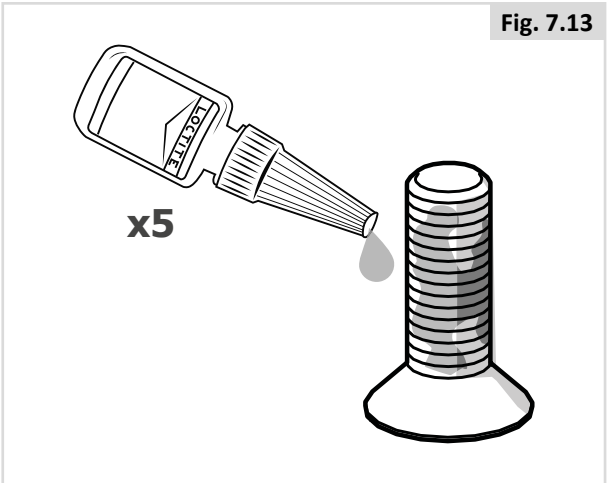


Fig. 7.13

9. Montieren Sie die fünf Schrauben mit dem bzw. den Distanzstücken aus Kunststoff (damit die Batterien nicht mit den Muttern in Berührung kommen) und der Sicherungsplatte an die Unterseite des Fahrgestells. Drehmoment: 16-18 Nm/13,3 lb.ft (Fig. 7.14).

   Siehe Abschnitt 6.6 in diesem Handbuch, um dieses Verfahren zum Auswechseln der Batterien rückgängig zu machen.

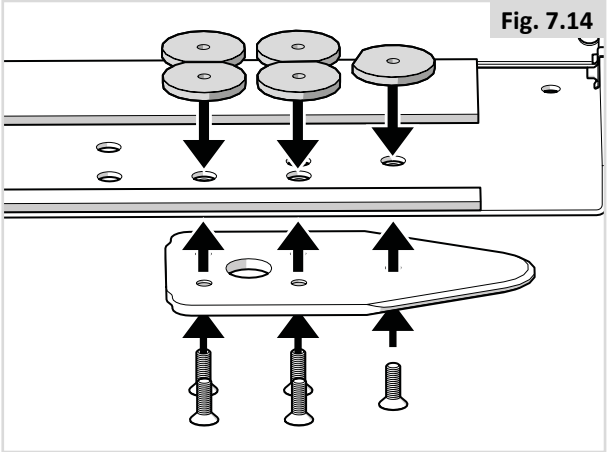


Fig. 7.14

10. Schließen Sie für die abschließende Prüfung den Rollstuhl an die Andockstation an. Überprüfen Sie, dass sie sicher verriegelt ist und vergewissern Sie sich, dass alle Entriegelungsmethoden wie beabsichtigt funktionieren (Fig. 7.15).

    Wenn die Sicherungsplatte nicht richtig eingerastet ist, ertönt ein Warnton.

    (A) Entriegelungsknopf.
    (B) Manueller Betätigungshebel.
    (C) Not-Entriegelung.
    (D) Rote LED.
    (E) Grüne LED.
    (F) Sicherungsplatte.
    (G) Sicherungsstift.

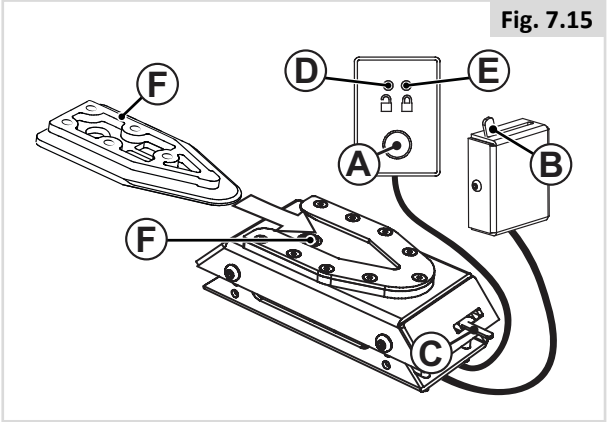


Fig. 7.15

**Rollstuhl in der Andockstation sichern:**

Vergewissern Sie sich, dass die Fußrasten bei der Einfahrt in das Fahrzeug nicht mit der Rampe oder der Andockstation in Kollidieren.

1. Fahren Sie den Rollstuhl langsam und in einer einheitlichen Richtung über die Andockstation. Die Sicherungsplatte unter dem Rollstuhl erleichtert das Manövrieren des Rollstuhls in die Andockstation. Wenn die Sicherungsplatte richtig in der Andockstation eingerastet ist, wird die Sicherungsplatte automatisch mit einem federnden Sicherungsstift gesichert.
2. Die Andockstation ist mit einem Überwachungsschalter ausgestattet, der anzeigt, ob die Sicherungsplatte richtig in der Andockstation gesichert ist. Sobald die Sicherungsplatte mit dem Sicherungsstift in Berührung kommt, ertönt ein Warnton (ein hoher Pfeifton), und die rote Leuchtdiode/Lampe (LED) am Bedienfeld leuchtet auf, bis die Sicherungsplatte ganz eingerastet ist oder der Rollstuhl von der Andockstation abgenommen wird.
3. Zur Bestätigung, dass der Rollstuhl ordnungsgemäß gesichert ist, wird der Warnton abgeschaltet, die rote Leuchtdiode am Bedienfeld geht aus und die grüne Leuchtdiode/Lampe (LED) leuchtet auf.
4. Vergessen Sie nicht, sich für die Fahrt anzuschnallen.

**Von der Andockstation abnehmen**

1. Wenn das Fahrzeug zum Stillstand gekommen ist, nehmen Sie den Sicherheitsgurt ab.
2. Zum Entriegeln fahren zuerst den Rollstuhl nach vorne, um den Druck auf den Sicherungsstift zu entlasten, und drücken Sie dann den roten Entriegelungsknopf am Bedienfeld. Der Sicherungsstift wird ca. 5 Sekunden lang ausgelöst/entriegelt, danach wird der Sicherungsstift wieder automatisch verriegelt/aktiviert. Versuchen Sie nicht, rückwärts aus der Andockstation herauszufahren, bis die rote LED am Steuermodul aufleuchtet, die die entriegelte Position anzeigt.

   **WARNUNG!** Wenn Sie versuchen, mit dem Rollstuhl rückwärts zu fahren, bevor die rote LED aufleuchtet, wird der Verriegelungsmechanismus der Andockstation blockiert und es kann nicht rückwärts gefahren werden. Wenn dies passiert, führen Sie die Entriegelung erneut durch.
3. Fahren Sie den Rollstuhl innerhalb dieser 5 Sekunden von der Andockstation weg.

**Manuelle Entriegelung bei einem Ausfall der Elektrik**

1. Sollte die Elektrik ausfallen, befindet sich vorne an der Andockstation eine manuelle Notentriegelung. Fahren Sie den Rollstuhl nach vorne, um den Druck auf den Sicherungsstift zu entlasten. Drücken Sie dann den roten Entriegelungsknopf am Bedienfeld auf eine Seite und halten Sie ihn in dieser Position, während der Rollstuhl rückwärts aus der Andockstation heraus fährt.
2. Ein über ein Kabel aktivierter, manueller Betätigungshebel kann ebenfalls eingebaut werden (Zubehör). Der rote Entriegelungsarm muss auf eine Seite gedrückt und in dieser Position gehalten werden, während der Rollstuhl weggefahren wird.
3. Wenn die beschriebenen Verfahren zur manuellen Entriegelung nicht funktionieren, kann die Not-Entriegelung aus rotem Kunststoff verwendet werden, mit der alle Andockstationen ausgestattet sind.

Fahren Sie den Rollstuhl nach vorne, um den Druck auf den Sicherungsstift zu entlasten, und platzieren Sie die Not-Entriegelung in der Lücke zwischen der Sicherungsplatte und der Andockstation. Drücken Sie die Not-Entriegelung nach vorne, bis der Sicherungsstift nach unten gedrückt wird - danach kann der Rollstuhl aus der Andockstation herausgefahren werden.

**Siehe auch die Anweisungen von Dahl Engineering für Montage, Benutzung und Wartung**

## 7.3 Der Rollstuhl als Sitz für Insassen

Ein in einem Fahrzeug gesicherter Rollstuhl bietet nicht die gleiche Sicherheit wie das Sitzsystem eines Fahrzeugs. Sunrise Medical empfiehlt, dass der Benutzer in das Sitzsystem des Fahrzeugs umsteigt und, soweit möglich, das Rückhaltesystem des Fahrzeugs benutzt. Sunrise Medical erkennt an, dass es in der Praxis nicht immer möglich ist, dass der Benutzer umsteigt und in diesem Fall müssen die folgenden Ratschläge beachtet werden, wenn der Benutzer im Rollstuhl sitzend transportiert werden muss:

⚠ **GEFAHR!**

- Die Sicherheit des Benutzers während des Transports hängt von der Sorgfalt ab, mit der das Rückhaltesystem befestigt wird, die Person, von der die Befestigung ausgeführt wird, sollte in der Bedienung des Systems unterwiesen bzw. geschult sein.
- Sofern möglich, alle Hilfsmittel wie z.B. Krücken, lose Kissen, Therapietische etc. vom Rollstuhl abnehmen und sicher verstauen.
  i. Abgenommen und sicher im Fahrzeug verstaut oder
  ii. Am Rollstuhl befestigt, aber mit Energie absorbierendem Polster zwischen dem Tisch und dem Benutzer.
- Hochschwenkbare/höhenverstellbare Fußrasten dürfen nicht hochgestellt sein, wenn der Benutzer im Rollstuhl sitzend transportiert wird.
- Falls zutreffend: Verstellbare Rücken müssen in die aufrechte Position gebracht werden.
- Falls zutreffend: Die Sitzhöhenverstellung sollte auf die niedrigste Position gestellt werden.
- Falls zutreffend: Die manuelle Bremse muss fest angezogen werden.

### Anleitung für das Anschnallen des Rollstuhlbenutzers

⚠ **GEFAHR!**

- Den Benutzer mit einem 3-Punkt-Rückhaltesystem sichern.
- Sowohl Becken- als auch Oberkörpergurte müssen angelegt werden, um die Möglichkeit eines Kopf- oder Brustaufpralls auf Teilen des Fahrzeugs zu vermeiden.
- Die Sicherheitsgurte müssen an der entsprechenden Säule des Fahrzeugs angebracht werden und dürfen nicht durch Rollstuhlteile wie Armlehnen oder Räder vom Körper ferngehalten werden (Fig. 7.16).
- Verwenden Sie beim Transport im Rollstuhl eine richtig positionierte Kopfstütze.
- Haltevorrichtungen (Beckenriemen, Beckengurte) dürfen bei der Fahrt nur zur Sicherung des Rollstuhlbenutzers verwendet werden, wenn auf dem Etikett angegeben ist, dass sie die Anforderungen von ISO 7176-19:2008 oder SAE J2249 erfüllen.

### Positionierung des Rückhaltesystems

⚠ **GEFAHR!**

- Gurte sollten ganz an Schulter, Brust und Becken anliegen. Beckengurte müssen unten am Becken nahe der Stelle, an der die Oberschenkel auf den Bauchbereich treffen, positioniert werden (um die Anforderungen von ISO 7176-19:2008 zu erfüllen).
- Der Beckengurt muss unten an der Vorderseite des Beckens so angelegt werden, dass der Winkel des Beckengurts innerhalb des bevorzugten Bereichs von 30 bis 75 Grad zur Horizontalen liegt.
- Ein steilerer (größerer) Winkel innerhalb des bevorzugten Bereichs ist wünschenswert, d.h., näher an 75°, aber keinesfalls darüber (Fig. 7.17).
  i. Der Schultergurt muss wie gezeigt über die Schulter und quer über die Brust passen, (Fig. 7.17). Sicherheitsgurte müssen so fest wie möglich sitzen ohne den Benutzerkomfort zu beeinträchtigen.
- Sicherheitsgurte dürfen beim Gebrauch nicht verdreht sein.
- Beim Anlegen des Rückhaltesystems die Schnalle des Sicherheitsgurts so positionieren, dass die Rollstuhlkomponenten den Entriegelungsknopf bei einem Aufprall nicht berühren können.

**Fig. 7.16**

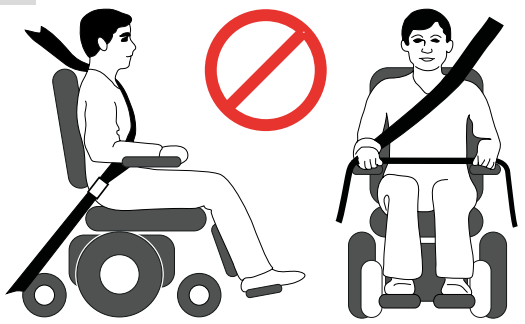
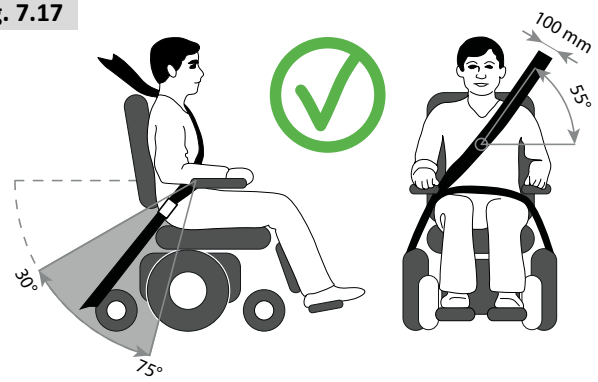


**Fig. 7.17**



**Insassen mit einem Körpergewicht < 22 kg.**

Wenn ein Kind mit einem Körpergewicht von unter 22 kg befördert wird und weniger als acht (8) Insassen im Fahrzeug sitzen, wird empfohlen, ein Rückhaltesystem für Kinder (CRS) gemäß UNCE Regulation 44 zu verwenden.
Diese Art von Rückhaltesystem bietet einen wirksameren Schutz als der normale Dreipunkt-Sicherheitsgurt in Fahrzeugen und manche Rückhaltesysteme für Kinder verfügen auch über zusätzliche Haltevorrichtungen, die dazu beitragen, die Sitzhaltung des Kindes aufrecht zu erhalten.
Eltern oder Therapeuten können unter bestimmten Umständen auch erwägen, dass ihr Kind während der Fahrt im Rollstuhl sitzen bleibt, da der Rollstuhl für eine bessere Haltungskontrolle sorgt und mehr Komfort bietet.
In diesem Fall empfehlen wir, dass Ihr Gesundheitspfleger und sachkundige Personen eine Risikoanalyse durchführen.

## 7.4 Besondere Anforderungen beim Transport

**Benutzung Ihres Rollstuhls im Zug.**
Wenden Sie sich vor dem Reiseantritt an die Bahngesellschaft. Sie können Sie über besondere Anforderungen/Anweisungen informieren. Wir empfehlen, Folgendes zu überprüfen:

- Gibt es im Zug einen Bereich für Rollstuhlfahrer, der für Rollstühle geeignet und vorgesehen ist (mit ausreichendem Wenderaum zum Manövrieren)?
- Gibt es auf dem Bahnsteig einen Bereich für Rollstuhlfahrer, der für Rollstühle geeignet und vorgesehen ist (mit ausreichendem Wenderaum zum Manövrieren)?
- Haben Sie beim Einsteigen in den und Aussteigen aus dem Zug genügend Platz, um in den Eisenbahnwagen und den „Rollstuhlbereich“ zu gelangen?
- Ist der Einstieg für das Gesamtgewicht von Rollstuhl und Benutzer geeignet?
- Vergewissern Sie sich, dass die Neigung des Einstiegs nicht größer ist als die maximal zulässige Steigung bzw. das Gefälle. (Siehe Abschnitt 10)
- Hindernisse oder Schwellen sollten nicht höher sein als die maximal befahrbare Bordsteinhöhe des Rollstuhls. (Siehe Abschnitt 10)

Die meisten Bahngesellschaften bieten Unterstützung an, wenn dies im Voraus vereinbart wird. Wir schlagen vor, dass Sie bei der Planung Ihrer Reise und bei der Kontaktaufnahme das Benutzerhandbuch bereithalten.

⚠ **WARNUNG!**

- Der Spurassistent (Gyro-Funktion) darf in Fahrzeugen wie Bussen, Zügen oder Schiffen NICHT während der Fahrt verwendet werden. Beim Transport in Fahrzeugen **MUSS DIE GYRO-FUNKTION** durch die Auswahl von Fahrprofil 1 deaktiviert werden.
- Den Spurassistenten (GYRO-Modul) nicht von Ihrem Produkt abkoppeln. Wenn der Spurassistent (GYRO-Funktion) ausgeschaltet wird, ist die Höchstgeschwindigkeit des Elektro-Rollstuhls um 50 % reduziert.

### Transportieren des Rollstuhls als Gepäck

Rollstuhlteile, die einfach abgenommen werden können, sollten beim Transport des Rollstuhls abgenommen werden. Diese Teile sicher verstauen, z.B.:

A. Den Sitz abnehmen (🕮 Sitzsystem).
B. Die Fußrasten abnehmen (🕮 Sitzsystem).
C. Die Armlehnen abnehmen (🕮 Sitzsystem).
D. Den Rücken ganz nach vorne klappen (🕮 Sitzsystem).

- Achten Sie darauf, dass alle abnehmbaren Teile an Ihrer Mobilitätshilfe gesichert oder separat verpackt und gekennzeichnet sind, damit sie beim Ver- und Entladen nicht verloren gehen.
- Der Rollstuhl kann auf der Straße, mit der Bahn, mit dem Schiff und mit dem Flugzeug transportiert werden, da die mitgelieferten Batterien den IATA-Bestimmungen entsprechen. Wenn die Batterien durch Batterien ersetzt werden, die nicht durch IATA zugelassen sind, müssen sie bei Flugreisen herausgenommen werden. Ihr Fachhändler kann Ihnen Batterien besorgen, die durch IATA zugelassen sind.
- Wenden Sie sich vor dem Reiseantritt immer an das jeweilige Beförderungsunternehmen. Erkundigen Sie sich beim Reiseveranstalter nach besonderen Anforderungen/ Anweisungen.
- Für Informationen über die Abmessungen und das Gewicht des Rollstuhls siehe (Abschnitt 10).
- Für Informationen über die Batterien in Ihrem Rollstuhl siehe (Abschnitt 6).
- Achten Sie darauf, dass alle abnehmbaren Teile an Ihrer Mobilitätshilfe gesichert oder separat verpackt und gekennzeichnet sind, damit sie beim Ver- und Entladen nicht verloren gehen.
- Nehmen Sie dieses Benutzerhandbuch, das Handbuch für das Fahrgestell (& Fahrgestell) und das Benutzerhandbuch für die Steuerung (& Steuerung) mit. Das Beförderungsunternehmen muss die folgenden Abschnitte beachten:
  i. 5.8 Rollstuhl schieben (Abschnitt 5.8).
  ii. Verriegeln/Entriegeln der Steuerung: 🕮 Steuerung.
  iii. Abklemmen der Batterien (Abschnitt 6.7).
  iv. Trennen des Antriebs (Abschnitt 5.8)
- Transportieren des Rollstuhls (Abschnitt 7.0).
- Mittel- und langfristiges Einlagern, beachten Sie die Anweisungen (Abschnitt 8.5).

### 7.5 Rollstuhl anheben:

(Fig. 7.18)
Der Q300 M Mini kann, ohne Nutzer, mit vier Hebegurten mit einer geeigneten Nennlast angehoben werden.
Befestigen Sie dazu die Gurte an den vier Halterungen zum Festzurren am Rollstuhl.
Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Informationen zu den Verankerungspunkten.

**Fig. 7.18**

⚠ **VORSICHT!**
Wenden Sie sich vor dem Reiseantritt immer an das jeweilige Beförderungsunternehmen.
Erkundigen Sie sich beim Reiseveranstalter nach besonderen Anforderungen/Anweisungen.

### 7.6 Allgemeine Warnhinweise zum Transport

⚠ **WARNUNG!**

- Es dürfen ohne Rücksprache mit Sunrise Medical keine Änderungen an den Verankerungspunkten/ Befestigungspunkten am Rollstuhl bzw. an Bauteilen oder Rahmenteilen durchgeführt werden.
- Der Rollstuhl muss nach einem Aufprall jeglicher Art mit einem Fahrzeug vor der weiteren Verwendung von einem durch Sunrise Medical autorisierten Fachhändler/ Kundendienst überprüft werden.

## 8.0 Wartung und Reinigung

Die Lebensdauer des Rollstuhls hängt davon ab, wie gut er instandgehalten wird.
Für Informationen zu spezifischen Einstellungen, Wartung und Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Sunrise Fachhändler. Geben Sie dabei bitte immer das Modell, das Jahr der Herstellung und die auf dem Typenschild des Rollstuhls angegebene Seriennummer an.

⚠ **VORSICHT!**

Der Rollstuhl sollte einmal im Jahr von Ihrem autorisierten Sunrise Fachhändler oder bei intensiver Benutzung alle sechs Monate gewartet werden. Eine Liste der zugelassenen autorisierten Fachhändler in Ihrer Region ist vom Sunrise Medical Service Center erhältlich.
Die Kontaktdaten für Ihren zuständigen Sunrise Medical Kundendienst finden Sie auf Seite 2 dieses Handbuchs.
Die Adressen für die nationalen und internationalen Websites finden Sie auf der Rückseite.

### 8.1 Wartung

⚠ **WARNUNG!**

- Lose Verbindungselemente sollten gemäß der Montageanleitung wieder angezogen werden.
  Siehe die nachfolgende allgemeine Tabelle für die benötigten Drehmomente (sofern nicht anders angegeben).

| Leitfaden für Drehmomenteinstellungen | |
|---|---|
| M4 | 3,0 Nm |
| M5 | 5,9 Nm |
| M6 | 10 Nm |
| M8 | 25 Nm |
| M10 | 48 Nm |
| M12 | 84 Nm |

  **Hinweis:** Ein Drehmomentschlüssel ist erforderlich.
- Brustgurte sollten bei den ersten Anzeichen von Beschädigung und/oder übermäßiger Abnutzung ausgewechselt werden.
- Wenn ein defektes oder loses Bauteil festgestellt wird, nicht weiterverwenden. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sunrise Medical Händler für einen Ersatz.
- Überprüfen Sie, dass alle Klettverschlüsse nach dem Zusammendrücken richtig haften.
- Achten Sie darauf, dass alle Fremdkörper wie Flusen, Haare etc. von den Klettverschlüssen entfernt werden. Diese Fremdkörper können die Haftung beeinträchtigen.

⚠ **WARNUNG!**

- Wenn Sie zur Leistung Ihres Rollstuhls Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren durch Sunrise Medical autorisierten Händler.
- Nach Wartungsarbeiten oder Reparaturen am Rollstuhl müssen Sie vor der Benutzung sicherstellen, dass er richtig funktioniert.
- Alle Befestigungsteile müssen gegen identische Teile mit der richtigen Länge, Reißkraft und aus dem richtigen Werkstoff ausgewechselt werden.
- Achten Sie beim Auswechseln von selbstsichernden Muttern oder Muttern/Stiftschrauben, die mit einer flüssigen Schraubensicherung gesichert sind, darauf, dass eine geeignete Schraubensicherung auf das Verbindungselement aufgebracht wird.

### Tägliche Überprüfungen

Führen Sie vor der Fahrt die in Kapitel 5.1 beschriebenen täglichen Routineprüfungen durch

### Wöchentliche Überprüfungen

Führen Sie vor der Fahrt die nachfolgend beschriebenen wöchentlichen Routineprüfungen durch.

**Parkbremse überprüfen:**
Dieser Test sollte auf ebenem Untergrund mit mindestens einem Meter Platz rund um den Rollstuhl durchgeführt werden.

- Schalten Sie das Steuersystem ein.
- Überprüfen Sie, ob die Batterieanzeige nach einer Sekunde an bleibt oder langsam blinkt.
- Bewegen Sie den Joystick langsam nach vorne, bis die Parkbremse betätigt wird.
- Der Rollstuhl kann sich jetzt evtl. bewegen.
- Lassen Sie den Joystick sofort los. Sie müssen innerhalb von ein paar Sekunden hören, wie die Parkbremse betätigt wird (klickt).
- Wiederholen Sie den Test noch dreimal, bewegen Sie den Joystick langsam nach hinten, nach links und nach rechts.

**Anschlüsse und Kabel überprüfen:**

- Achten Sie bei allen Steckverbindern auf festen Sitz.
- Überprüfen Sie, dass alle Kabel fest sitzen und am Rollstuhl befestigt sind.
- Überprüfen Sie den Zustand aller Kabel und Steckverbinder auf Beschädigung.

**Steuerung überprüfen:**

- Überprüfen Sie die dünne Gummimanschette um den Sockel des Joysticks auf Beschädigung oder Risse. Führen Sie nur eine Sichtkontrolle durch, quetschen Sie die Manschette nicht.
- Überprüfen Sie, dass alle Komponenten des Steuersystems fest montiert sind. Die Sicherungsschrauben nicht zu fest anziehen.

**Bedienelemente überprüfen:**

- Schalten Sie das Bedienpult ein – blinkt die LED-Anzeige? Das bedeutet, dass in der Elektronik ein Fehler aufgetreten ist. Siehe Abschnitt 9 für eine einfache Fehlersuche
- Betätigen Sie alle elektrischen Optionen, einschließlich Scheinwerfer und Blinker (falls eingebaut), um sicherzustellen, dass sie richtig funktionieren.
- Bewegen Sie den Sitz über die Liftfunktion nach oben, fahren Sie mit dem Rollstuhl und überprüfen Sie, dass der 'Kriechgang'-Modus funktioniert, der den Rollstuhl verlangsamt.
- Fahren Sie den Rollstuhl in allen Fahrprofilen, um sicherzustellen, dass der Rollstuhl genauso funktioniert wie zuvor.

⚠ **WARNUNG!**

- Wenn Sie zur Leistung Ihres Rollstuhls Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren durch Sunrise Medical autorisierten Händler.
- Nach Wartungsarbeiten oder Reparaturen am Rollstuhl müssen Sie vor der Benutzung sicherstellen, dass er richtig funktioniert.
- Eine komplette Inspektion, eine Sicherheitsüberprüfung und ein Service sollte mindestens einmal im Jahr von einem autorisierten Sunrise Medical Fachhändler durchgeführt werden.
- Alle Befestigungsteile müssen gegen identische Teile mit der richtigen Länge, Reißkraft und aus dem richtigen Werkstoff ausgewechselt werden.
- Achten Sie beim Auswechseln von selbstsichernden Muttern oder Muttern/Stiftschrauben, die mit einer flüssigen Schraubensicherung gesichert sind, darauf, dass eine geeignete Schraubensicherung auf das Verbindungselement aufgebracht wird.
- Überprüfen Sie, dass alle Klettverschlüsse nach dem Zusammendrücken richtig haften.
- Achten Sie darauf, dass alle Fremdkörper wie Flusen, Haare etc. von den Klettverschlüssen entfernt werden. Diese Fremdkörper können die Haftung beeinträchtigen.

**Monatliche Überprüfungen**

Führen Sie vor der Fahrt die nachfolgend beschriebenen monatlichen Routineprüfungen durch.

- Alle Verbindungselemente sollten monatlich auf Abnutzung wie etwa lose Schrauben oder defekte Bauteile überprüft werden.
- Alle Gurte monatlich auf Ausfransen, eingerissene Nähte oder andere Anzeichen von übermäßiger Abnutzung oder Beschädigung überprüfen. Wenn eine Beschädigung festgestellt wird, nicht weiter verwenden.

## 8.2 Reifenpflege und Reifendruck

### 8.2.1 Reifendruck

⚠ **VORSICHT!**

Wenn Ihr Rollstuhl mit Luftreifen ausgestattet ist, ist es wichtig, dass diese regelmäßig auf Abnutzungserscheinungen sowie der Luftdruck überprüft werden.
Der maximale Reifendruck ist in Abschnitt 8.3 aufgeführt.
Wenn Sie sich nicht sicher sind, überprüfen Sie die Markierungen an der Seite des Rollstuhlreifens für weitere Informationen.

**HINWEIS:** Es ist wichtig, dass die Antriebsräder immer jeweils auf den gleichen Reifendruck aufgepumpt werden. Die Luftpumpe ist die sicherste Methode zum Aufpumpen der Rollstuhlreifen und der Luftdruck kann mit einem normalen Reifendruckmesser für Autos geprüft werden.

⚠ **GEFAHR!**

- Nicht über den maximal zulässigen Reifendruck aufpumpen.
-

### 8.2.2 Reifenverschleiß

Achten Sie beim Überprüfen der Reifen auf Verschleißerscheinungen, auf größere Anzeichen von Abnutzung, Schnitte und ein verringertes Reifenprofil. Die Reifen müssen ausgewechselt werden, wenn das Profil nicht über die gesamte Oberfläche des Reifens sichtbar ist, (Fig. 8.1).

**Fig. 8.1**

### 8.2.3 Reparaturen am Reifen des Antriebsrads

**So wird das Rad bzw. der Reifen abgenommen**:
Siehe die Fotos unten und auf der nächsten Seite.

- Entfernen Sie den farbigen Ring.
- Lösen Sie die 3 Stiftschrauben/Radmuttern mit einem 16 mm AF Steckschlüsseleinsatz (Fig. 8.2).
- Heben Sie das Fahrgestell und den Batteriekasten an und stützen Sie sie mit Blöcken ab, (Fig. 8.3).
- Nehmen Sie die 3 Schrauben ab und ziehen Sie das Rad von der Nabe herunter.
- Nehmen Sie die Ventilkappe ab und lassen Sie die Luft aus dem Reifen, dazu mit einem kleinen Schraubenzieher vorsichtig auf den Ventilschaft drücken (Fig. 8.4).
- An der Felge befinden sich 6 Schrauben, diese müssen in der angegebenen Reihenfolge gelöst/angezogen werden (Fig. 8.5).
- Die Schrauben mit einem 5,0mm Inbusschlüssel lösen/ festziehen. (Fig. 8.5).
- Die innere Felge von der Seitenwand des Reifens abheben (Fig. 8.6).
- Den Reifen und den Schlauch von der äußeren Felge abheben, (Fig. 8.7).
- Den Schlauch vorsichtig direkt hinter dem Ventil greifen.
- Den Schlauch vorsichtig aus dem Reifen führen, (Fig. 8.8).
- Vor dem Wiedereinbau sicherstellen, dass alle Teile sauber sind (Fig. 8.9).

**Wiedereinbauen**

- Den Schlauch in den Reifen einsetzen und den Reifen an der äußeren Felge abstützen.
- Den Ventilschaft mit dem Ausschnitt in der Felge fluchten.
- Den Ventilschaft nach außen drehen.
- Die innere Felge über den Reifen, den Schlauch und die äußere Felge legen.
- Den Ausschnitt so ausrichten, dass er über den Ventilschaft passt und mit dem Ausschnitt in der äußeren Felge fluchten, (Fig. 8.10).
- Dabei sicherstellen, dass die Schraubenlöcher an beiden Felgen fluchten.
- Die Schrauben in der in Fig. 8.5 gezeigten Reihenfolge anziehen und darauf achten, dass dabei der Schlauch nicht eingeklemmt wird.
- Den Reifen langsam auf den in Abschnitt 8.3 angegebenen Druck aufpumpen.
- Das Rad wieder auf die Motorwelle aufsetzen und mit den 3 Schrauben auf ein Drehmoment von 34 Nm anziehen.

Der Ablauf bei Vollgummireifen ist gleich, nur die Vorgänge mit Schlauch und Ventil entfallen.

Fig. 8.3

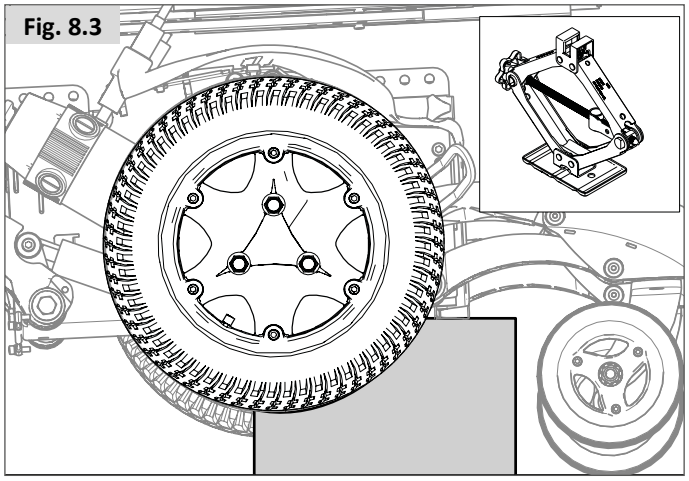


Fig. 8.4

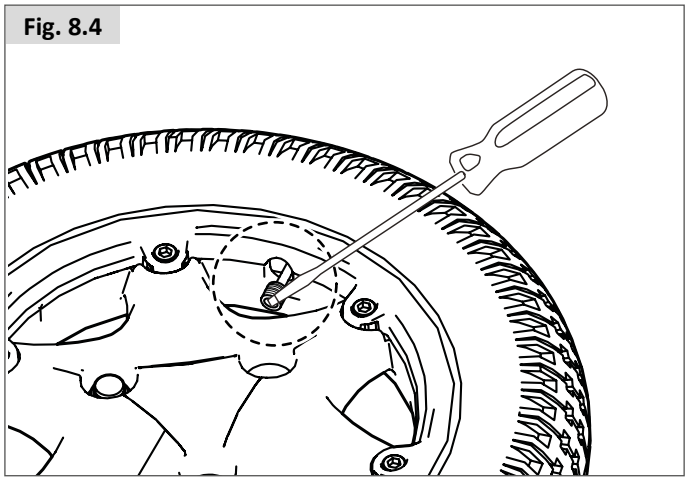


Fig. 8.5

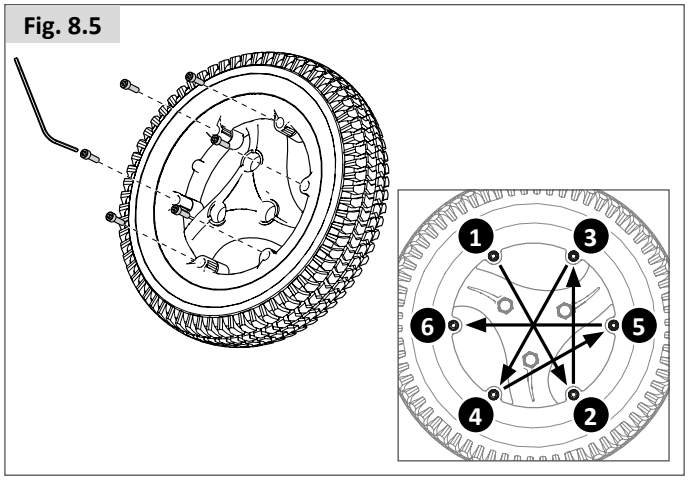



Fig. 8.2

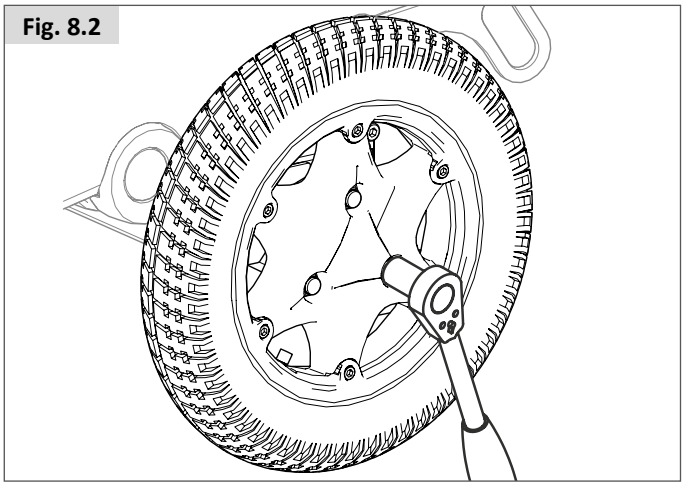


Fig. 8.6

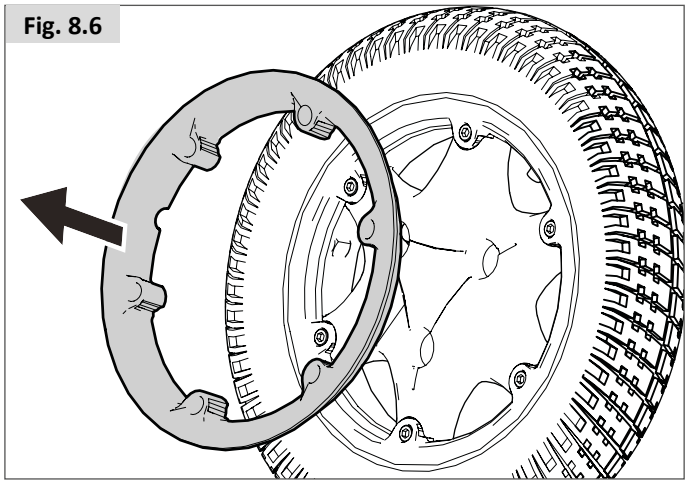


Fig. 8.7

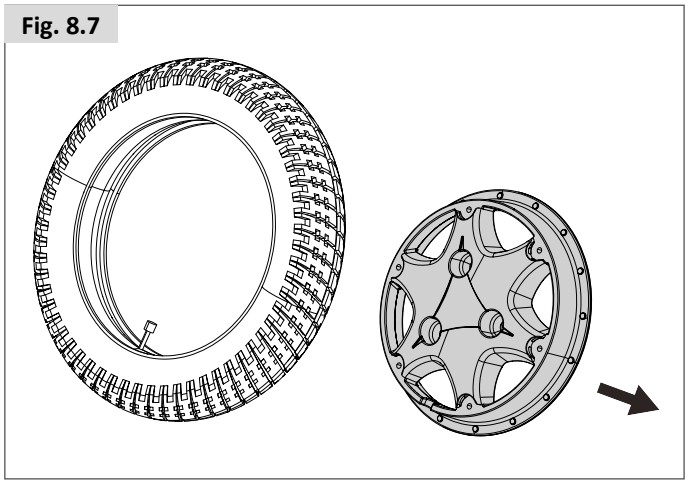


Fig. 8.8

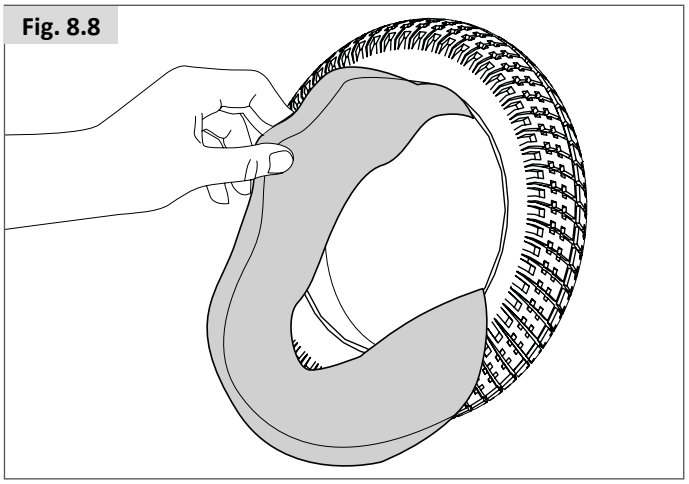


Fig. 8.9

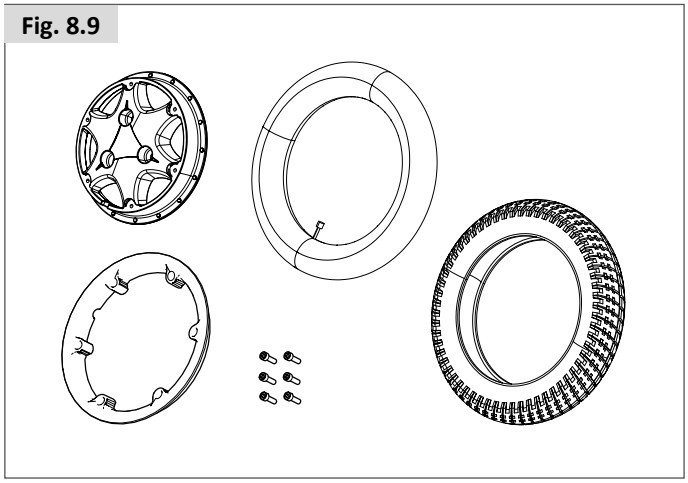
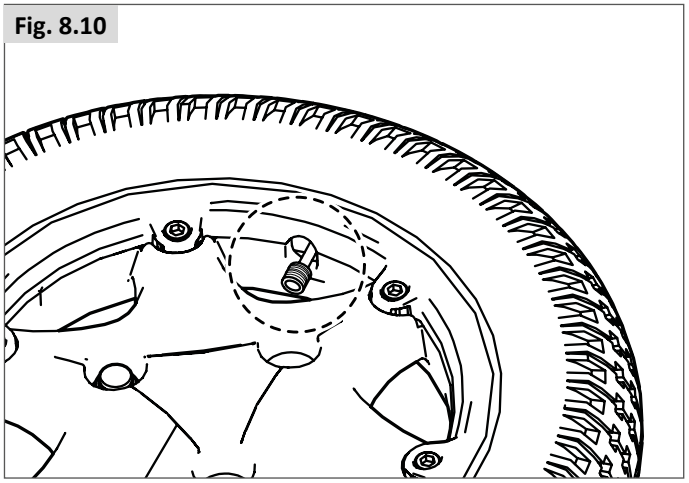


Fig. 8.10



**8.2.4 Lenkräder ausbauen (M-Fahrgestell) (Fig. 8.11).**

- Lösen Sie die Achsschrauben mit zwei 13 mm Schraubenschlüsseln/Steckschlüsseln.
- Die Nyloc-Mutter abnehmen.

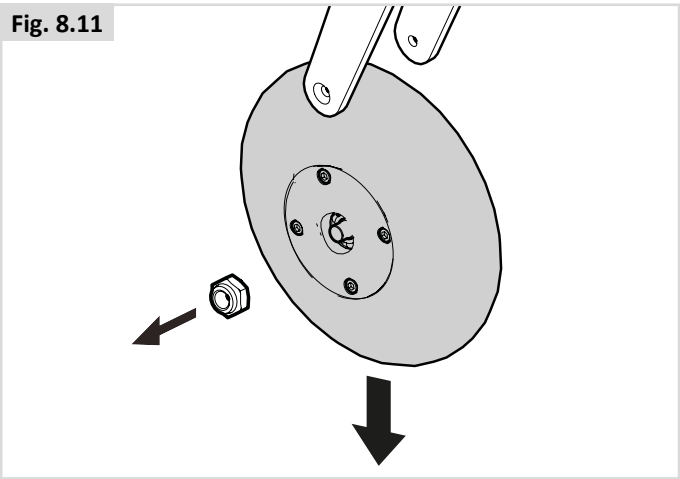
**Wiedereinbau:**

Beim Wiedereinbau die Schraube nicht mit Gewalt durchschieben. Das Rad vorsichtig nach vorne und hinten bewegen, bis die Schraube durchrutscht, dann auf ein Drehmoment von 20Nm anziehen.

⚠ **WARNUNG!**

Beim Wiedereinbau immer eine neue Nyloc-Mutter verwenden.

Fig. 8.11



| Wartungs- und Inspektionsintervalle | Täglich* | Wöchentlich | Monatlich | Jährlich |
|---|---|---|---|---|
| Die in Kapitel 5.1 beschriebenen täglichen Routineprüfungen | * | | | |
| Die in Kapitel 8.1 beschriebenen wöchentlichen Routineprüfungen | | * | | |
| Rollstuhlbespannung reinigen 🕮 Sitzsystem | | * | | |
| **Komplette Inspektion, Sicherheitsprüfung und Service sollte durch einen Sunrise Medical autorisierten Händler durchgeführt werden.** | | | | * |

## 8.3 Wartung der Räder und Reifen

Um die ordnungsgemäße Funktion Ihres Rollstuhls zu gewährleisten, müssen die Reifen stets den richtigen Luftdruck aufweisen. Der korrekte Reifendruck ist an der Seite des Reifens angegeben.
Zu weiche Reifen wirken sich negativ auf die Leistung des Rollstuhls aus. Der Antrieb des Rollstuhls erfordert mehr Energie und beansprucht die Batterien stärker. Dazu kommt ein stärkerer Verschleiß der Reifen, wenn der Reifendruck zu niedrig ist.
Achten Sie beim Überprüfen der Reifen auf Verschleißerscheinungen, auf größere Anzeichen von Abnutzung, Schnitte und ein verringertes Reifenprofil. Die Reifen müssen ausgewechselt werden, wenn das Profil nicht über die gesamte Oberfläche des Reifens sichtbar ist.

| Lenkrad | Max. Reifendruck | |
|---|---|---|
| 7” | Nur Vollgummireifen | |
| Antriebsrad | Max. Reifendruck | |
| 12” | Nur Vollgummireifen | |
| 13” (2,50-8) | 2,4 bar max. | 35 PSI max. |
| 14” (3.00-8) | 3,5 bar max. | 50 PSI max. |

⚠ **GEFAHR!**

- Nicht über den maximal zulässigen Reifendruck aufpumpen.
- Keinesfalls mit einem Luftdruckmessgerät an einer Tankstelle aufpumpen.
- Vor Reparaturen muss die Luft ganz aus den Reifen gelassen werden!

## 8.4 Wartung der Beleuchtung:

⚠ **GEFAHR!**

Die Wartung und Instandhaltung von Leuchten und Blinkern ist eine sicherheitskritische Aufgabe. Wenn Ihre Leuchten und Blinker defekt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren durch Sunrise Medical autorisierten Fachhändler.
Bei allen Leuchten und Blinkern handelt es sich um wartungsfreie LED-Einheiten auf dem neuesten Stand der Technik mit niedrigem Energieverbrauch. Es werden keine Glühlampen verwendet.
Durch die hohe Betriebssicherheit dieser Lichteinheiten ist es sehr unwahrscheinlich, dass bei normalem Gebrauch ein Defekt auftritt. Sollte ein Defekt auftreten (beispielsweise nach einem Aufprall), muss die gesamte Lichteinheit ausgewechselt werden. Einzelne LEDs können nicht ausgewechselt werden.

⚠ **VORSICHT!**

- Wir empfehlen, nur von Sunrise Medical autorisierte Ersatzteile zu verwenden.
- Wir weisen Sie darauf hin, dass alle Licht-Stromkreise elektronisch geschützt sind. Bei einem Kurzschluss wird die Stromstärke auf einen sicheren Wert begrenzt. Wenn der Fehler behoben ist, wird das System automatisch zurückgesetzt.

## 8.5 Reinigung und Desinfektion

Der Rollstuhl sollte einmal in der Woche mit einem angefeuchteten, nicht nassen Tuch abgewischt werden und alle Flusen und Staub, die sich um die Motoren angesammelt haben, sollten weggeblasen oder abgestaubt werden.

⚠ **VORSICHT!**

Achten Sie darauf, dass Sie alle Teile des Rollstuhls abtrocknen, die nach dem Reinigen noch nass oder feucht sind oder wenn er bei Nässe oder Feuchtigkeit benutzt wurde.

⚠ **GEFAHR!**

Wenn der Rollstuhl von mehreren Personen benutzt wird, muss er gründlich gereinigt werden, damit keine Ansteckungsgefahr besteht

### Hygienemaßnahmen bei Wiedereinsatz:

Bevor der Rollstuhl wiedereingesetzt wird, muss er sorgfältig vorbereitet werden. Alle Oberflächen, mit denen der Benutzer in Berührung kommt, müssen mit einem Desinfektionsmittel besprüht werden.
Dafür muss ein Desinfektionsmittel zur schnellen Desinfektion auf Alkoholbasis für Medizinprodukte und -geräte verwendet werden. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers für das Desinfektionsmittel, das Sie benutzen.
Im Allgemeinen kann an den Nähten keine vollständige Desinfektion garantiert werden. Wir empfehlen daher, die Sitz- und Rückenbespannung zu entsorgen, um eine mikrobakterielle Kontamination mit Wirkstoffen gemäß dem vor Ort geltenden Infektionsschutzgesetz zu vermeiden.

⚠ **VORSICHT!**

- Lösungsmittel, Bleiche, Scheuermittel, chemische Reinigungsmittel, Wachspolituren und Aerosole dürfen nicht verwendet werden.
- Desinfektionsmittel müssen in der vom Hersteller angegebenen Verdünnung verwendet werden.
- All gereinigten Flächen müssen mit sauberem Wasser abgespült und sorgfältig getrocknet werden.

⚠ **WARNUNG!**

- Bei allen gewerblichen oder Haushaltsreinigern immer zuerst das Etikett lesen.
- Die Anleitung immer genau befolgen.

**Reinigung der Steuerung:** 🕮 Steuerung

Sollte die Steuerung des Rollstuhls schmutzig werden, kann sie mit einem feuchten Lappen und verdünntem Desinfektionsmittel gesäubert werden.

⚠ **GEFAHR!**

Wichtig: Wenn der Rollstuhl von mehreren Personen benutzt wird, beachten Sie die Anweisungen für Reinigung und Desinfektion. Das ist zur Vermeidung der Ansteckungsgefahr wichtig.

## 8.6 Mittel- und langfristiges Einlagern:

Wenn Sie Ihren Rollstuhl für längere Zeit (länger als eine Woche) einlagern wollen, beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Den Rollstuhl mindestens 24 Stunden lang ganz aufladen.
- Stecken Sie das Ladegerät aus.
- Die Batterien abklemmen.

⚠ **WARNUNG!**

Lagern Sie Ihren Rollstuhl nie:

- im Freien.
- direkt in der Sonne (Kunststoffteile können sich verfärben).
- neben einer Wärmequelle.
- in einer feuchten Umgebung.
- in einer kalten Umgebung.
- Wenn die Batterien/Batteriekästen angeklemmt sind (auch wenn die Steuerung ausgeschaltet ist).

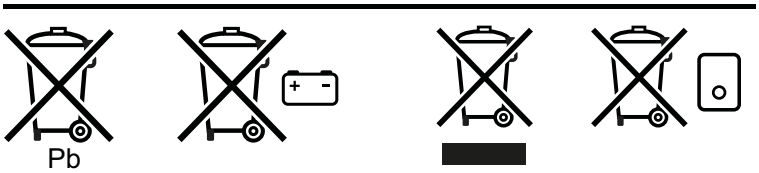
Durch Vermeiden der oben angegebenen Umstände wird die Tiefentladung der Batterie verhindert und die Lebensdauer der Batterie verlängert.
Wenn der Rollstuhl wieder in Betrieb genommen wird, die Batterien/Batteriekästen wieder anschließen und den Rollstuhl mindestens 24 Stunden lang aufladen, bevor er benutzt wird.

Lagertemperatur: Min: -40ºC Max: 65ºC
Keine Beschränkungen in Bezug auf Feuchtigkeit und Luftdruck.

## 9.0 Entsorgung

Die nachfolgenden Symbole bedeuten, dass Ihr Produkt gemäß den gesetzlichen Vorschriften und Regelungen vor Ort vom Hausmüll getrennt entsorgt werden muss. Wenn dieses Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, bringen Sie es zu der von Ihrer zuständigen Behörde vor Ort benannten Sammelstelle. Das separate Sammeln und Recycling Ihres Produkts tragen zur Schonung von natürlichen Ressourcen bei und stellen sicher, dass es auf umweltfreundliche Art und Weise recycelt wird.

Bevor Sie die Entsorgung nach den oben aufgeführten Empfehlungen und den gesetztlichen Vorschriften vor Ort veranlassen, klären Sie ab, dass Sie der rechtmäßige Eigentümer des Produkts sind.




Im folgenden Abschnitt werden die Materialien beschrieben, die für den Rollstuhl verwendet werden mit Angaben zur Entsorgung oder zum Recycling des Rollstuhls und dessen Verpackung.
Informationen zur Entsorgung oder zum Recycling des Sitzsystems finden Sie in der Bedienungsanleitung des Sedeo Lite oder Sedeo Pro (🕮 Sitzsystem).
Darüber hinaus können besondere, örtliche Bestimmungen bezüglich der Entsorgung oder Wiederverwertung gelten; diese müssen bei der Entsorgung Ihres Rollstuhls beachtet werden. (Dazu kann auch die Reinigung oder Dekontaminierung des Rollstuhls vor der Entsorgung gehören).

**Aluminium:** Lenkradgabeln, Räder, Seitenteile des Stuhles.
**Stahl:** Befestigungspunkte, Steckachse
**Kunststoff:** Handgriffe, Rohrstopfen, Lenkräder und Rad/Reifen
**Verpackung:** Plastiktüten aus weichem Polyethylen, Karton

Die Entsorgung oder das Recycling sollte über eine Entsorgungsfirma oder eine öffentliche Entsorgungsstelle erfolgen. Sie können Ihren Rollstuhl zur Entsorgung auch an Ihren Fachhändler zurückgeben.

## 10.0 Fehlersuche

Wenn der Rollstuhl nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie die folgenden Punkte.

- Überprüfen Sie, ob die Batterien geladen sind.
- Schalten Sie den Rollstuhl aus und wieder ein.
- Überprüfen Sie alle Batteriestecker auf festen Sitz.
- Überprüfen Sie, ob sich der Freilaufhebel in der Position „FAHREN“ befindet.
- Überprüfen Sie die Position des Geschwindigkeitsreglers.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Sperre an der Steuerung vorliegt 🕮 Steuerung

Wenn das Problem nicht gelöst wurde:

- 🕮 Steuerung

## 11.0 Technische Daten: Anwendbare Normen / Standards

CE Dieses Produkt erfüllt die Vorschriften und Richtlinien für Medizinprodukte und weist die CE-Kennzeichnung auf.
Das Produkt erfüllt die folgenden Vorschriften und Normen. Dies wurde von unabhängigen Stellen überprüft.
EN ISO 10993-5:2009
Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 5: Prüfungen auf In-Vitro-Zytotoxizität (ISO 10993-5:2009)

| Standard | Definition / Beschreibung | Gewicht der Testpuppe | |
|---|---|---|---|
| Medizinprodukteverordnung (EU) 2017/745 | Anwendbar wie in Anhang 1 angegeben | | |
| EN 12182: 2012 Klasse B | Technische Hilfen für behinderte Menschen – Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren. | SEDEO Lite / Pro | QUICKIE für Teenager / ZIPPIE für Kinder |
| | Q300 M Mini | 136 kg | 120 kg / 75 kg |
| EN 12184: 2014 Klasse B | Elektrorollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte - Anforderungen und Prüfverfahren | SEDEO Lite / Pro | QUICKIE für Teenager / ZIPPIE für Kinder |
| | Q300 M Mini | 136 kg | 120 kg / 75 kg |
| ISO 7176-19: 2008 | Rollstühle - Teil 19: Mobilitätseinrichtungen (Rollstühle) zur Anwendung als Sitz in Motorfahrzeugen: Die Q-Serie erfüllt die in ISO 7176-19 beschriebenen Anforderungen in Bezug auf Crash-Tests | SEDEO Lite / Pro | QUICKIE für Teenager / ZIPPIE für Kinder |
| | Q300 M Mini | 78 kg | 78 kg |

| Modell | Serie Q300 | |
|---|---|---|
| Typ / Konfiguration<br>**Mittelradantrieb** | **Q300 M Mini** | |
| Maximales Körpergewicht des Fahrers | | |
| In Kombination mit Sedeo Lite | 136 kg | 300 lbs. |
| In Kombination mit Sedeo Pro | 136 kg | 300 lbs. |
| EN12184 Klasse: | B | |

| | | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|---|
| Beschreibung | | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Gesamtlänge (einschließlich Fußrasten): | | | | | |
| Mittelradantrieb | | | | | |
| Sedeo Lite | Einteiliges Fußbrett | 1060mm | 1100 mm | 41,7” | 43,3” |
| Sedeo Lite | Manuelle / elektrische höhenverstellbare Fußraste | 1180 mm | 1440 mm | 46,5” | 56,7” |
| Sedeo Pro | Elektrisch, zentral montiert | 1144 mm | 1266 mm | 45,0” | 49,8” |
| Sedeo Pro | Elektrisch, höhenverstellbar | 1200 mm | 1354 mm | 47,2” | 53,3” |
| Sedeo Pro | Schwenkbar | 1122 mm | 1275 mm | 44,2” | 50,2” |
| Gesamtbreite | Von der Art des Antriebsrads abhängig | 520 mm | 570 mm | 20,5” | 22,4” |
| Gesamtgewicht<br>Grundkonfiguration, ohne Batterien | | 80 kg | | 176 lbs. | |
| Auswirkungen auf das Gesamtgewicht<br>Batterien<br>41 Ah AGM (C20) (2 Stück) | | + 23 kg | | + 50,6 lbs. | |
| 56 Ah AGM (C20) (2 Stück) | | + 30 kg | | + 66 lbs. | |
| Transportgewicht des schwersten Teils | | 24,2 kg | | 53,3 lbs. | |
| Dynamische Stabilität: Nennwert für Steigung/Gefälle | | 8° | | 14 % | |
| Mindestbremsweg bei Höchstgeschwindigkeit | | 1000 mm | 2100 mm | 39,4” | 87,2” |
| Statische Stabilität | | | | | |
| Q300 M Mini Sedeo Lite | Nach unten / Nach oben / Seitlich | 9°/9°/9° | 13°/15°/13° | 15,8%/15,8%/15,8% | 23%/26%/23% |
| Q300 M Mini Sedeo Pro | Nach unten / Nach oben / Seitlich | 9°/9°/9° | 13°/15°/13° | 15,8%/15,8%/15,8% | 23%/26%/23% |
| *HINWEIS: Die folgenden Aspekte haben eine negative Auswirkung auf die Reichweite: Hindernisse, unebenes Gelände, Befahren von Steigungen/ Gefällen, Temperaturen unter dem Gefrierpunkt und häufige Nutzung der elektrischen Sitzverstellmöglichkeiten.* | | | | | |
| 6 km/h | | 27 km | 36 km | 16,9 Meilen | 22,5 Meilen |
| 8 km/h | | 25 km | 33 km | 15,6 Meilen | 20,6 Meilen |
| 10 km/h | | 26,7 km | 35,6 km | 16,7 Meilen | 22,3 Meilen |
| Überfahren von Hindernissen (Höhe) | Mittelradantrieb | 70 mm | | 2,8” | |
| Geschwindigkeit vorwärts Max. | Mittelradantrieb | 6 km/h | 10 km/h | 4 mph | 6,2 mph |
| Wenderadius | Zentral montierte Fußraste | 560 mm | | 22,0” | |
| Wenderaum / Wendebreite | Mittelradantrieb | 1100 mm | | 43,0” | |
| Bodenabstand | Mittelradantrieb | 45 mm | | 1,8” | |

| | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|
| Beschreibung | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Maximale Abmessungen der Batterie (L x B x H). | | 195 x 165 x 174 mm | | 7,7 x 6,5 x 6,9” |
| Batteriekapazität | 41 Ah / 56 Ah | | 41 Ah / 56 Ah | |
| Maximal zulässige Ladespannung | | 24 V | | 24 V |
| Maximaler Ladestrom | | 10 A (rms) | | 10 A (rms) |
| Steckertyp | 🕮 Handbuch für die Steuerung | | 🕮 Handbuch für die Steuerung | |
| Isolierung | Doppelte Isolierung Schutzklasse II | | Doppelte Isolierung Schutzklasse II | |

**Technische Daten: SEDEO Lite Sitzsystem**

| | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|
| | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Sitzwinkelverstellung | | | | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | 0° - 30° | | -5° - 25° | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | -5° - 25° | | 0° - 30° | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | 0° - 50° | | 0° - 50° | |
| Effektive Sitztiefe | 410 mm | 560 mm | 16,1" | 22,0" |
| Effektive Sitzbreite | 385 mm | 510 mm | 15,2" | 20,1" |
| Höhe vom Sitz bis zum Boden<br>Füllermodul (keine elektrische Sitzneigungsverstellung, kein Sitzlift) | | | | |
| Pos. 1 Sitzwinkel von 0° | 410 mm | | 16,1" | |
| Pos. 2 Sitzwinkel von 0° | 430 mm | | 16,9" | |
| Pos. 3 Sitzwinkel von 0° | 450 mm | | 17,7" | |
| Pos. 4 Sitzwinkel von 0° | 470 mm | | 18,5" | |
| Elektrische Sitzneigungs- und Sitzhöhenverstellung (300 mm) | | | | |
| Pos. 1 Sitzwinkel von 0° | 430 mm | 730 mm | 16,9” | 28,7” |
| Pos. 2 Sitzwinkel von 0° | 450 mm | 755 mm | 17,7" | 29,5" |
| Pos. 3 Sitzwinkel von 0° | 470 mm | 770 mm | 18,5" | 30,3" |
| Elektrische Sitzneigungs- und Sitzhöhenverstellung (300 mm) mit elektrischer Rückenwinkelverstellung | | | | |
| Pos. 1 Sitzwinkel von 0° | 450 mm | 755 mm | 17,7” | 29,5” |
| Pos. 2 Sitzwinkel von 0° | 470 mm | 770 mm | 18,5” | 30,3” |
| Pos. 3 Sitzwinkel von 0° | 490 mm | 790 mm | 19,3" | 31,1" |
| Rückenwinkel | | | | |
| Mit Werkzeug winkelverstellbarer Rücken | 86°,90°,94°,98°,102°,106° | | 86°,90°,94°,98°,102°,106° | |
| Elektrische Rückenwinkelverstellung | 85° - 120° | | 85° - 120° | |
| Rückenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Rückenkissens) | 460 mm | 510 mm | 18,1” | 20,1” |
| Hochklappbare Armlehne | | | | |
| Armlehnenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Armpolsters) | 190 mm | 320 mm | 7,5” | 12,6” |
| Tiefe des Armpolsters (am Armlehnenprofil) | 100 mm | | 3,9” | |
| Winkel des Armlehnenpolsters (senkrecht) | 0° - 15° | | 0° - 15° | |
| Hochklappbare Armlehnen mit Zentralstütze | | | | |
| Armlehnenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Armpolsters) | 250 mm | 400 mm | 9,8” | 15,7” |
| Armlehnenbreite (am Sitzrahmen) | -20 mm | +20 mm | -0,79” | +0,79” |
| Breite des Armpolsters (am Armlehnenprofil) | -20 mm | | -0,79” | |
| Armlehnentiefe (am Sitzrahmen) | 250 mm | | 9,8” | |
| Tiefe des Armpolsters (am Armlehnenprofil) | 140 mm | | 5,5” | |
| Winkel des Armlehnenpolsters (senkrecht) | 0° - 15° | | 0° - 15° | |
| Zentral montierte Fußraste | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 305 mm | 460 mm | 12" | 18,1" |
| Winkel der Knie | 90° | | 0° | |
| Winkel des Knöchels | +20° - -20° | | +20° - -20° | |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO LITE | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8" | 20,1" |
| Winkel der Knie | 70° | | 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |

| | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|
| | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO LITE, manuell höhenverstellbar / elektrisch höhenverstellbar | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8" | 20,1" |
| Winkel der Knie | 0° - 70° | | 0° - 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| Schwenkbare Fußrasten UNI | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8” | 20,1” |
| Winkel der Knie | 80° | | 80° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO PRO | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8” | 20,1” |
| Winkel der Knie | 70° | | 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO PRO, manuell höhenverstellbar / elektrisch höhenverstellbar | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8” | 20,1” |
| Winkel der Knie | 0° - 70° | | 0° - 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| SEDEO Halteplatte für Multi-Positions-Kopfstütze | | | | |
| Einstellbereich Kopfstützenhöhe | 170 mm | | 6,7" | |
| Einstellbereich Kopfstützentiefe | 200 mm | | 7,9" | |
| Kopfstützenwinkel (senkrecht) | -45° - +45° | | -45° - +45° | |
| Kopfstützenbreite | -20 mm | 20 mm | -0,8" | +0,8" |
| Seitliche Pelotten | | | | |
| Einstellbereich Breite der Seitenpelotten | 90 mm | | 3,5" | |
| Einstellbereich Höhe der Seitenpelotten | 170 mm | | 6,7" | |
| Einstellbereich Tiefe der Seitenpelotten | 45 mm | | 1,8" | |
| Abduktionspolster | | | | |
| Höhe des Abduktionspolsters (Sitzplatte bis Oberseite des Kissens) | 170 mm | 250 mm | 6,7" | 9,8" |
| Einstellbereich Abduktionspolstertiefe | 65 mm | | 2,5" | |

**Technische Daten: SEDEO Pro Sitzsystem**

| | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|
| | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Sitzwinkelverstellung | | | | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | 0° - 30° | | -5° - 25° | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | -5° - 25° | | 0° - 30° | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | 0° - 50° | | 0° - 50° | |
| Effektive Sitztiefe | 400 mm | 560 mm | 15,7" | 22,0" |
| Effektive Sitzbreite | 385 mm | 560 mm | 15,2" | 22,0" |
| Höhe vom Sitz bis zum Boden<br>Füllermodul (keine elektrische Sitzneigungsverstellung, kein Sitzlift) | | | | |
| Pos. 1 Sitzwinkel von 0° | 410 mm | | 16,1" | |
| Pos. 2 Sitzwinkel von 0° | 430 mm | | 16,9" | |
| Pos. 3 Sitzwinkel von 0° | 450 mm | | 17,7" | |
| Pos. 4 Sitzwinkel von 0° | 470 mm | | 18,5" | |
| Pos. 5 Sitzwinkel von 0° | 490 mm | | 19,3" | |
| Elektrische Sitzneigungs- und Sitzhöhenverstellung (300 mm) | | | | |
| Pos. 1 Sitzwinkel von 0° | 430 mm | 730 mm | 16,9” | 28,7” |
| Pos. 2 Sitzwinkel von 0° | 450 mm | 750 mm | 17,7" | 29,5" |
| Pos. 3 Sitzwinkel von 0° | 470 mm | 770 mm | 18,5" | 30,3" |
| Pos. 4 Sitzwinkel von 0° | 490 mm | 790 mm | 19,3" | 31,1" |
| Rückenwinkel | | | | |
| Mit Werkzeug winkelverstellbarer Rücken | 86°,90°,94°,98°,102°,106° | | 86°,90°,94°,98°,102°,106° | |
| Elektrische Rückenwinkelverstellung | 85° - 120° | | 85° - 120° | |
| Rückenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Rückenkissens) | 460 mm | 510 mm | 18,1” | 20,1” |
| Hochklappbare Armlehne | | | | |
| Armlehnenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Armpolsters) | 190 mm | 320 mm | 7,5” | 12,6” |
| Tiefe des Armpolsters (am Armlehnenprofil) | 100 mm | | 3,9” | |
| Winkel des Armlehnenpolsters (senkrecht) | 0° - 15° | | 0° - 15° | |
| Hochklappbare Armlehnen mit Zentralstütze | | | | |
| Armlehnenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Armpolsters) | 250 mm | 400 mm | 9,8” | 15,7” |
| Armlehnenbreite (am Sitzrahmen) | -20 mm | +20 mm | -0,79” | +0,79” |
| Breite des Armpolsters (am Armlehnenprofil) | -20 mm | | -0,79” | |
| Armlehnentiefe (am Sitzrahmen) | 250 mm | | 9,8” | |
| Tiefe des Armpolsters (am Armlehnenprofil) | 140 mm | | 5,5” | |
| Winkel des Armlehnenpolsters (senkrecht) | 0° - 15° | | 0° - 15° | |
| Zentral montierte Fußraste | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 305 mm | 460 mm | 12" | 18,1" |
| Winkel der Knie | 90° | | 0° | |
| Winkel des Knöchels | +20° - -20° | | +20° - -20° | |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO LITE | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8" | 20,1" |
| Winkel der Knie | 70° | | 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO LITE, manuell höhenverstellbar / elektrisch höhenverstellbar | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8" | 20,1" |
| Winkel der Knie | 0° - 70° | | 0° - 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |

| | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|
| | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Schwenkbare Fußrasten UNI | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8” | 20,1” |
| Winkel der Knie | 80° | | 80° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO PRO | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8” | 20,1” |
| Winkel der Knie | 70° | | 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| Schwenkbare Fußrasten SEDEO PRO, manuell höhenverstellbar / elektrisch höhenverstellbar | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 510 mm | 13,8” | 20,1” |
| Winkel der Knie | 0° - 70° | | 0° - 70° | |
| Winkel des Knöchels | 0° - 180° | | 0° - 180° | |
| SEDEO Halteplatte für Multi-Positions-Kopfstütze | | | | |
| Einstellbereich Kopfstützenhöhe | 170 mm | | 6,7" | |
| Einstellbereich Kopfstützentiefe | 200 mm | | 7,9" | |
| Kopfstützenwinkel (senkrecht) | -45° - +45° | | -45° - +45° | |
| Kopfstützenbreite | -20 mm | 20 mm | -0,8" | +0,8" |
| Seitliche Pelotten | | | | |
| Einstellbereich Breite der Seitenpelotten | 90 mm | | 3,5" | |
| Einstellbereich Höhe der Seitenpelotten | 170 mm | | 6,7" | |
| Einstellbereich Tiefe der Seitenpelotten | 45 mm | | 1,8" | |
| Abduktionspolster | | | | |
| Höhe des Abduktionspolsters (Sitzplatte bis Oberseite des Kissens) | 170 mm | 250 mm | 6,7" | 9,8" |
| Einstellbereich Abduktionspolstertiefe | 65 mm | | 2,5" | |

**Technische Daten: Sitzsystem Zippie/Teenager**

| | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|
| | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Maximales Körpergewicht des Fahrers | | | | |
| Zippie für Kinder | 75 kg | | 75 kg | |
| Quickie für Teenager | 120 kg | | 120 kg | |
| Sitzwinkelverstellung | | | | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | 0° - 30° | | -5° - 25° | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | -5° - 25° | | 0° - 30° | |
| Elektrische Sitzneigungsverstellung mit Schwerpunktverstellung optional | 0° - 50° | | 0° - 50° | |
| Effektive Sitztiefe (Zippie für Kinder) | 260 mm | 400 mm | 10,2" | 15,7" |
| Effektive Sitztiefe (Quickie für Teenager) | 360 mm | 500 mm | 14,2” | 19,7” |
| Effektive Sitzbreite | 280 mm | 400 mm | 11" | 15,7" |
| Höhe vom Sitz bis zum Boden Füllermodul (keine elektrische Sitzneigungsverstellung, kein Sitzlift) | | | | |
| Pos. 1 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | 410 mm | | 16,1" | |
| Pos. 2 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | 430 mm | | 16,9" | |
| Pos. 3 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | 450 mm | | 17,7" | |
| Pos. 4 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | 470 mm | | 18,5" | |
| Elektrische Sitzneigungs- und Sitzhöhenverstellung (300 mm) | | | | |
| Pos. 1 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | N/Z | N/Z | N/Z | N/Z |
| Pos. 2 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | N/Z | N/Z | N/Z | N/Z |
| Pos. 3 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | 450 mm | 750 mm | 17,7" | 29,5" |
| Pos. 4 60 oder 80 Ah Batterien Sitzwinkel 0° | 470 mm | 770 mm | 18,5" | 30,3" |
| Rückenwinkel | | | | |
| Mit Werkzeug winkelverstellbarer Rücken | 86°,90°,94°,98°,102°,106° | | 86°,90°,94°,98°,102°,106° | |
| Elektrische Rückenwinkelverstellung | 85° - 120° | | 85° - 120° | |
| Rückenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Rückenkissens) | 380 mm | 530 mm | 15,0” | 20,9” |
| Hochklappbare Armlehne | | | | |
| Armlehnenhöhe (Sitzplatte bis Oberseite des Armpolsters) | 190 mm | 350 mm | 7,5” | 13,8” |
| Verstellbereich der Länge des Armlehnenpolsters | 90 mm | | 3,5” | |
| Winkel des Armlehnenpolsters (senkrecht) | 0° - 15° | | 0° - 15° | |
| Zentral montierte Fußraste Zippie | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 180 mm | 280 mm | 7,1” | 11,0” |
| Winkel der Knie | 80° | | 80° | |
| Winkel des Knöchels | +7° - -10° | | +7° - -10° | |
| Zentral montierte Fußraste Teens | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 290 mm | 470 mm | 11,4" | 18,5" |
| Winkel der Knie | 90° | | 90° | |
| Winkel des Knöchels | +7° - -10° | | +7° - -10° | |
| Schwenkbare LIFE-Fußrasten | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 320 mm | 430 mm | 12,6" | 16,9" |
| Winkel der Knie | 70/80° | | 70/80° | |
| Winkel des Knöchels | +20° - -20° | | +20° - -20° | |

| | Werte metrisches System | | Werte angloamerikanisches System + Alternative | |
|---|---|---|---|---|
| | Minimum | Maximales | Minimum | Maximales |
| Schwenkbare LIFE-Fußrasten für kurze Unterschenkellängen | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 160 mm | 480 mm | 6,3" | 18,9" |
| Winkel der Knie | 60° - 90° | | 60° - 90° | |
| Winkel des Knöchels | +50° - -50° | | +50° - -50° | |
| Schwenkbare Fußrasten UNI | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 350 mm | 480 mm | 13,8” | 18,9” |
| Winkel der Knie | 75SDgr | | 75SDgr | |
| Winkel des Knöchels | +30° - -30° | | +30° - -30° | |
| Schwenkbare Zippie-Fußrasten | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 160 mm | 270 mm | 6,3” | 10,6” |
| Winkel der Knie | 90° | | 90° | |
| Winkel des Knöchels | +50° - -50° | | +50° - -50° | |
| Schwenkbare Zippie-Fußrasten, manuell höhenverstellbar | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 170 mm | 270 mm | 6,7” | 10,6” |
| Winkel der Knie | 25° - 87° | | 25° - 87° | |
| Winkel des Knöchels | +50° - -50° | | +50° - -50° | |
| Schwenkbare Salsa-Fußrasten, manuell höhenverstellbar | | | | |
| Unterschenkellänge (von der Sitzplatte) | 410 mm | 510 mm | 16,1” | 20,1” |
| Winkel der Knie | 18° - 75° | | 18° - 75° | |
| Winkel des Knöchels | +50° - -50° | | +50° - -50° | |
| SEDEO Halteplatte für Multi-Positions-Kopfstütze | | | | |
| Einstellbereich Kopfstützenhöhe | 170 mm | | 6,7" | |
| Einstellbereich Kopfstützentiefe | 200 mm | | 7,9" | |
| Kopfstützenwinkel (senkrecht) | -45° - +45° | | -45° - +45° | |
| Kopfstützenbreite | -20 mm | 20 mm | -0,8" | +0,8" |
| Seitliche Pelotten | | | | |
| Einstellbereich Breite der Seitenpelotten | 90 mm | | 3,5" | |
| Einstellbereich Höhe der Seitenpelotten | 170 mm | | 6,7" | |
| Einstellbereich Tiefe der Seitenpelotten | 45 mm | | 1,8" | |

## 12.0 Garantie

**DIESE GARANTIE BESCHRÄNKT IHRE GESETZLICHEN RECHTE IN KEINER WEISE.**

Sunrise Medical* gewährt seinen Kunden für alle Produkte eine Garantie gemäß den nachfolgenden Garantiebedingungen.

**Garantiebedingungen:**

1. Sollte ein Teil oder Teile des Produkts innerhalb von 24 Monaten Reparaturen oder eine Auswechslung (Austausch) benötigen als Folge eines Herstellungs- und Materialfehlers, wird das Teil bzw. werden die Teile repariert oder kostenlos ausgewechselt. Die Garantie deckt ausschließlich Herstellungsfehler ab.

2. Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten Ihres Rollstuhls – z.B. den autorisierten Sunrise Medical Fachhändler mit genauen Angaben zur Art des Problems. Sollten Sie das Produkt außerhalb des Zuständigkeitsbereichs ihres Sunrise Medical Fachhändlers verwenden, müssen Reparaturen oder Austauscharbeiten von einem anderen, vom Hersteller bezeichneten Kundendienst ausgeführt werden. Das Produkt muss von einem von Sunrise Medical zugelassenen Fachhändler repariert werden.

3. Für Teile, die im Rahmen dieser Garantie repariert oder ausgetauscht werden, gewähren wir eine Garantie nach diesen Garantiebedingungen für die für das Produkt verbleibende Garantiedauer nach Ziffer 1.

4. Auf Original-Ersatzteile, die auf Kosten des Kunden eingebaut wurden, wird nach dem Einbau gemäß den Garantiebedingungen eine Garantie von 12 Monaten gewährt.

5. Ansprüche aus dieser Garantie entfallen, wenn eine Reparatur oder ein Ersatz des Produkts oder eines Teiles aus den folgenden Gründen erforderlich ist:

   a. Normaler Verschleiß, dazu gehören insbesondere folgende Teile, falls eingebaut: Batterien, Armlehnenpolster, Bespannung, Reifen, Bremsen, Metallkappen, etc.
   b. Überlastung des Produkts, bitte überprüfen Sie die maximal zulässige Zuladung des Produkts auf dem Typenschild.
   c. Das Produkt oder das Teil wurde nicht gemäß den in der Betriebsanleitung und/oder dem Service-Handbuch aufgeführten Empfehlungen des Herstellers gepflegt oder gewartet.
   d. Es wurde Zubehör verwendet, bei dem es sich nicht um Originalzubehör handelte.
   e. Das Produkt oder ein Teil wurde durch Nachlässigkeit, Unfall oder unsachgemäße Verwendung beschädigt.
   f. Änderungen/Modifikationen am Produkt oder an Teilen, die von den Herstellerspezifikationen (Herstellervorgaben) abweichen.
   g. Es wurden Reparaturen durchgeführt, bevor unser Kundendienst über den jeweiligen Sachverhalt informiert wurde.

6. Diese Garantie unterliegt dem Recht des Landes, in dem das Sunrise Medical Produkt gekauft wurde.

7. Erwartete Lebensdauer

   Wir erwarten eine Lebensdauer von fünf Jahren für dieses Produkt, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt werden:

   - Die in dieser Anleitung angegebene bestimmungsgemäße Verwendung wird genau beachtet.
   - Alle Anforderungen in Bezug auf Wartung und Service werden erfüllt.

   Die erwartete Lebensdauer kann überschritten werden, wenn das Produkt vorsichtig benutzt und sorgfältig gepflegt wird, vorausgesetzt, dass der technische und wissenschaftliche Fortschritt nicht zu technischen Einschränkungen führt.

   Die erwartete Lebensdauer kann bei extremer oder unsachgemäßer Benutzung auch wesentlich reduziert werden.

   Die Tatsache, dass wir eine erwartete Lebensdauer angeben, stellt keine zusätzliche Garantie dar.

* Standort von Sunrise Medical, von dem das Produkt gekauft wurde.

## 13.0 Typenschild

| | |
|---|---|
| TYPE: | Produktbezeichnung/Artikelnummer |
| max X° | Maximale Steigung bzw. maximales Gefälle, das mit den Sicherheitsrädern befahren werden kann, hängt von den Einstellungen des Rollstuhls, der Haltung und den physischen Fähigkeiten des Benutzers ab. |
| XXX kg | Maximales Körpergewicht des Fahrers. |
| XXX kg | Maximale Zuladung. |
| XX km/h | Höchstgeschwindigkeit. |
| XXkg/XXXkg/XXkg | Maximale Achslast |
| UK CA | UKCA-Kennzeichnung. |
| CE | CE-Kennzeichnung. |
| | Ziehen Sie die Bedienungsanleitung zu Rate. |
| | Zeigt an, dass Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer gemäß der WEEE-Richtlinie entsorgt werden müssen. |
| XXXX-XX-XX | Herstellungsdatum. |
| SN | Seriennummer. |
| MD | Dieses Symbol bedeutet „Medizinprodukt“. |
| | Hersteller-Adresse. |
| ISO 7176-19:2008 | Crash-getestet gemäß ISO 7176-19:2008. |
| | Adresse des Importeurs |
| UK RP | Verantwortliche Person (Vereinigtes Königreich) |
| CH REP | Adresse des Bevollmächtigten für die Schweiz |

**ISO 7010-M002**

**Die Gebrauchsanweisung muss gelesen werden! (Blaues Symbol)**

Sunrise Medical S.r.l.
Via Riva, 20 – Montale
29122 Piacenza
Italia
Tel.: +39 0523 573111
Fax: +39 0523 570060
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG
Erlenauweg 17
CH-3110 Münsingen
Schweiz/Suisse/Svizzera
Fon +41 (0)31 958 3838
Fax +41 (0)31 958 3848
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS
Delitoppen 3
1540 Vestby
Norge
Telefon: +47 66 96 38 00
post@sunrisemedical.no
www.SunriseMedical.no

Sunrise Medical AB
Neongatan 5
431 53 Mölndal
Sweden
Tel.: +46 (0)31 748 37 00
post@sunrisemedical.se
www.SunriseMedical.se

MEDICCO s.r.o.
H – Park, Heršpická 1013/11d,
639 00 Brno
Czech Republic
Tel.: (+420) 547 250 955
Fax: (+420) 547 250 956
www.medicco.cz
info@medicco.cz
Bezplatná linka 800 900 809

Sunrise Medical Aps
Mårkærvej 5-9
2630 Taastrup
Denmark
+45 70 22 43 49
info@sunrisemedical.dk
Sunrisemedical.dk

Sunrise Medical Australia
11 Daniel Street
Wetherill Park NSW 2164
Australia
Ph: +61 2 9678 6600
E: enquiries@sunrisemedical.com.au
www.SunriseMedical.com.au

Sunrise Medical
North American Headquarters
2842 Business Park Avenue
Fresno, CA, 93727, USA
(800) 333-4000
(800) 300-7502
www.SunriseMedical.com

Sunrise Medical GmbH
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7253/980-0
Fax: +49 (0) 7253/980-222
www.SunriseMedical.de

Sunrise Medical
Thorns Road
Brierley Hill
West Midlands
DY5 2LD
England
Phone: 0845 605 66 88
Fax: 0845 605 66 89
www.SunriseMedical.co.uk

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 902142434
Fax: +34 (0) 946481575
www.SunriseMedical.es

Sunrise Medical Poland
Sp. z o.o.
ul. Elektronowa 6,
94-103 Łódź
Polska
Telefon: + 48 42 275 83 38
Fax: + 48 42 209 35 23
E-mail: pl@sunrisemedical.de
www.Sunrise-Medical.pl

Sunrise Medical HCM B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands
T: +31 (0)492 593 888
E: customerservice@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl
www.SunriseMedical.eu
(International)

Sunrise Medical SAS
ZAC de la Vrillonnerie
17 Rue Michaël Faraday
37170 Chambray-Lès-Tours
Tel : +33 (0) 2 47 55 44 00
Email: info@sunrisemedical.fr
www.sunrisemedical.fr

OM_Q300 M Mini_EU_DE_
RevH_2024-05-14