



magic  
*Mobility*™

ELEKTOROLLSTUHL  
BENUTZER-  
HANDBUCH

---

*Extreme*  
**X8**™

---

magic™  
**360**

---

*Frontier*  
**V6**™

---

*Frontier*  
**V4**™

---

DEUTSCHE  
AUSGABE

 **SUNRISE**  
MEDICAL.



AUSTRALIAN  
DESIGNED

# Die Freiheit, Sie selbst zu sein

Wir freuen uns sehr, dass Sie Ihre Unabhängigkeit ausweiten und das Beste aus Herausforderungen machen möchten. Es wird nicht lange dauern bis Ihr Elektrorollstuhl von Magic Mobility ein Bestandteil Ihres alltäglichen Lebens wird, Sie ihre Grenzen neu definieren können und sich Ihnen neue Möglichkeiten eröffnen.

Es gibt ein paar Aspekte, die Sie in Bezug auf Ihren Elektrorollstuhl von Magic Mobility berücksichtigen müssen. Behandeln Sie Ihren Rollstuhl gut, dann wird er Sie mit Entdeckungen, Freiheit und Selbstverwirklichung belohnen. In den meisten Fällen werden wir Ihnen sagen, dass Sie die Regeln der Welt um Sie herum neu definieren sollten. Es gibt jedoch ein paar Regeln zum Umgang mit Ihrem Rollstuhl, die Sie beachten sollten, damit Sie so lange wie möglich aktiv unterwegs sein können.

## Wir helfen Ihnen gerne weiter

- Wir wissen, dass es für Sie von höchster Priorität ist, dass ihr Rollstuhl stets funktionsfähig und betriebsbereit ist
- Wenn Sie Hilfe, Reparaturen oder Teile benötigen, wenden Sie sich immer an den Fachhändler, von dem Sie Ihren Rollstuhl bezogen haben
- Eine Liste mit wichtigen Kontakten finden Sie auf unserer Website: [www.magicmobility.com.au](http://www.magicmobility.com.au)



Erkunden Sie die Welt mit uns



## Eine gute Batteriepflege ist wichtig

Ihre Batterien sind wertvoll und kostenintensiv auszutauschen.

- Befolgen Sie das Einlaufverfahren
- Laden Sie sie jeden Tag ganz auf
- Wenn Sie Ihren Rollstuhl für längere Zeit einlagern müssen, sorgen Sie dafür, dass die Batterien ganz aufgeladen sind und danach einmal im Monat wieder aufgeladen werden
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät
- Siehe Abschnitt 6 für weitere Informationen.

## Pflege Ihres Rollstuhls

- Überprüfen Sie Ihren Joystick täglich
- Führen Sie die in Abschnitt 7.17-7.18 aufgeführten wöchentlichen und monatlichen Überprüfungen durch
- Lassen Sie Ihren Rollstuhl einmal im Jahr von Ihrem Fachhändler überprüfen.

## Sorgen Sie für den korrekten Reifendruck

- Mit dem korrekten Reifendruck erzielen Sie die beste Leistung
- Ein zu niedriger Reifendruck führt zu mehr Reifenpannen, weniger Stabilität und geringerer Reichweite
- Ein zu hoher Reifendruck bedeutet eine unbequeme Fahrt und einen höheren Reifenverschleiß
- Ein niedrigerer Reifendruck sorgt bei der Fahrt im Gelände für eine bessere Zugkraft
- Siehe Abschnitt 7.1-7.7 für weitere Informationen. Für viele Leute ist es eine Überraschung, dass für eine gute Leistung im Gelände ein niedriger Reifendruck erforderlich ist.

## Erfassen Sie Ihre Seriennummer

- Sie finden sie am Fahrgestell
- Notieren Sie sich die Nummer für die Zukunft. An neuen Rollstühlen ist eine Karte mit der Seriennummer für Ihre Brieftasche oder Ihren Geldbeutel angebracht.
- Geben Sie Ihre Seriennummer an, wenn Sie eine Reparatur oder einen Service buchen oder ein Problem melden
- Weitere Informationen dazu finden Sie in Abschnitt 2.1.

## Warnungen zu Wasser

- Fahren Sie nie durch Wasser, in Flüsse, Bäche, Seen oder das Meer (das gilt auch für Dusche und Sauna!)
- Ihr Elektrorollstuhl und Ihr Joystick sind nicht wasserdicht
- Wenn Ihr Elektrorollstuhl mit Wasser, Schnee oder Nebel in Berührung kommt, lassen Sie ihn einem warmen Raum trocknen
- Führen Sie eine Kunststoffhülle zum Abdecken des Joysticks mit sich
- Siehe Abschnitt 7 für weitere Informationen.

## Sicherheit hat Vorrang

- Ein Elektrorollstuhl ist ein motorisiertes Fahrzeug. Sie müssen **IMMER DIE GEBRAUCHSANWEISUNGEN BEFOLGEN**
- Fahren Sie nie alleine in abgelegene Gegenden
- Informieren Sie immer jemanden über Ihre Pläne
- Nehmen Sie Ihr Telefon mit und nutzen Sie Standort-Apps
- Erwägen Sie die Anschaffung eines Pannenschutzeinlagen-Sets für Ihre Reifen und eines Ersatzteilsets für den Notfall (Wagenheber, Rad und Werkzeug)
- Siehe Abschnitt 3 für weitere Informationen.



# Inhalt

<b>1</b>	<b>WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR GARANTIE.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>FUNKTIONEN DES ELEKTOROLLSTUHLS .....</b>	<b>7</b>
2.1	Typenschild	7
2.2	Andere symbole in der Benutzerhandbuch	7
2.3	Lage der Seriennummer	8
2.4	Eigenschaften	8
2.5	Indikationen	9
2.6	Prüfnormen	9
2.7	Häufig verwendete Positionierungsoptionen	10
2.8	Wichtige Definitionen	10
2.9	Kombinationen von Medizinprodukten	10
2.10	Sonstige verfügbare Unterlagen	10
2.11	Mitteilungen zur Produktsicherheit und Rückrufe	10
<b>3</b>	<b>SICHERHEIT .....</b>	<b>11</b>
3.1	Allgemeines	11
3.2	Ein- und Aussteigen	11
3.3	Strecken und Lehnen	12
3.4	Anziehen	12
3.5	Höchstlast	12
3.6	Taschen und Rucksäcke	13
3.7	Teile und Anpassungen von anderen Herstellern	13
3.8	Einklemmgefahr	13
3.9	Unbeabsichtigte Bewegung	13
3.10	Sicherheits-Checkliste	13
3.11	Fahren	13
3.12	Kurvenfahrt	13
3.13	Steigungen/Gefälle und Rampen	14
3.14	Rückwärts fahren	14
3.15	Fahren auf der Straße	14
3.16	Nachtfahrten	14
3.17	Fahren mit aktiviertem Sitzlift	15
3.18	Thermische Schutzschaltung	15
3.19	Gelände	15
3.20	Hindernisse, Stufen und Bordsteine	15
3.21	Treppen und Rolltreppen	16
3.22	Umgebungsbedingungen	16
3.23	Rollstuhllifte	16
3.24	Sicherheit in einem Kraftfahrzeug	16
3.25	Drogen und Alkohol	16
3.26	Alkohol, Drogen und Rauchen	16
<b>4</b>	<b>BEDIENUNGSANLEITUNG.....</b>	<b>17</b>
4.1	Einstellungen	17
4.2	ArMLEHnen	17
4.3	Bedienelemente und zuordenbare Tasten	17
4.4	Batterien	17
4.5	Kissen	17
4.6	Befestigungen	17
4.7	Fußrasten	17
4.8	Beinstützen	18
4.10	Freilaufmechanismus - Schieben des Elektrorollstuhls	20
4.11	Ein-/Aus-Schalter	21
4.12	Schiebegriffe	21
4.13	Positionierungsgurte	21
4.14	Elektrische Positionierungsfunktionen	21
4.15	Sitz	22
4.16	Stoßdämpfer (nur Magic 360)	22
4.17	Neigungsmesser (Inklinometer) - falls eingebaut	22
4.18	Optionale Lenkarretierung/Lenksperrung - falls eingebaut (nur Extreme X8)	23
4.19	Sitzneigung für Transfer - falls eingebaut	23

4.20	Reifen	23
4.21	Polsterung	23
4.22	Verkabelung und Steckverbinder	23
4.23	Kniepolster	24
4.24	Seitenpelotten	24
4.25	Tastenbox (nicht programmierbar)	24
<b>5</b>	<b>POSITIONIERUNGSGURTE, VERANKERUNGEN UND TRANSPORT .....</b>	<b>25</b>
5.1	Transport des Elektrorollstuhls in Fahrzeugen (als Fracht)	25
5.2	Transport des Elektrorollstuhls im Flugzeug (als Fracht)	25
5.3	Benutzung Ihres Elektrorollstuhls im Zug	25
5.4	Rollstuhllifte und Verladehilfen	25
5.5	Heben des Elektrorollstuhls	26
5.6	Positionierungs- und Haltegurte	27
5.7	Fahrt in einem Fahrzeug, während Sie auf Ihrem Elektrorollstuhl sitzen	27
5.8	Einfahrbarer Andockbolzen - falls eingebaut	31
5.9	Dahl docking systeme - falls eingebaut	31
<b>6</b>	<b>BATTERIEN UND LADEN .....</b>	<b>32</b>
6.1	Elektrischer Sicherheitsschutz	32
6.2	Batterien	32
6.3	Einlaufzeit der Batterie	32
6.4	Batterien aufladen	32
6.5	Batterie laden	33
6.6	Ladegeschwindigkeit	33
6.7	So erzielen Sie die maximale Reichweite mit Ihren Batterien	33
6.8	Ganz entladene Batterien	33
6.9	Batterieladungsanzeige:	34
6.10	So funktioniert Ihre Batterieanzeige	34
6.11	Batterien auswechseln	34
6.12	Entsorgung und Recycling der Batterien	34
<b>7</b>	<b>WARTUNG UND PFLEGE .....</b>	<b>35</b>
7.1	Reifendruck	35
7.2	Magic 360 Offroad-Antriebsräder	35
7.3	Magic 360 und Frontier V6/V4 Crossover-Antriebsräder	36
7.4	Frontier V6/V4-Hybrid-Antriebsräder und Magic 360 Urban Grey-Antriebsräder	36
7.5	Magic 360 Urban Black Antriebsräder	36
7.6	Frontier V6/V4 und Extreme X8 All-Terrain-Antriebsräder	37
7.7	Frontier V6/V4 Lenkräder	37
7.8	Reparatur von platten Reifen	37
7.9	Reifenverschleiß	37
7.10	Pflege der Abdeckungen	38
7.11	Pflege der Bespannung/Sitzsystem	38
7.12	Pflege des Joysticks	38
7.13	Warnungen bezüglich Wasser	38
7.14	Korrosionsschutz	38
7.15	Lagerung	39
7.16	Tägliche Überprüfungen	39
7.17	Wöchentliche Überprüfungen	40
7.18	Monatliche Überprüfungen	40
7.19	Jährliche Überprüfungen	40
7.20	Wartung	41
7.21	Entsorgung	41
<b>8</b>	<b>BEDIENELEMENTE AM JOYSTICK .....</b>	<b>42</b>
8.1	LEDs am Bedienpult	42
8.2	LCD des Bedienpults	42
8.3	Sperren des Steuersystems	43
<b>9</b>	<b>ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN .....</b>	<b>44</b>
<b>10</b>	<b>WIE VERMESSE ICH MEINEN ELEKTOROLLSTUHL? .....</b>	<b>45</b>
<b>11</b>	<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>46</b>



Für sehbehinderte Personen ist dieses Dokument im PDF-Format unter [www.magicmobility.com.au](http://www.magicmobility.com.au) erhältlich

## Wichtige Informationen zur Garantie

### DIESE GARANTIE BERÜHRT 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/oder Materialfehlers, wird das Teil bzw. werden die Teile repariert oder kostenlos ausgetauscht.
  - 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 des Sunrise Medical Kundendienstes verwenden, werden Reparatur oder Austausch von einem anderen, vom Hersteller bezeichneten Kundendienst ausgeführt. Das Produkt muss von einem von Sunrise Medical bezeichneten Kundendienst/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, Armauflagen/-polster, Bespannung, Reifen, Bremsen, Metallkappen, etc.
    - b) Bei Überlastung des Produkts, bitte überprüfen Sie die maximal zulässige Zuladung des Produkts auf dem Typenschild.
  - c) Das Produkt oder Teil wurde nicht gemäß den Empfehlungen des Herstellers, wie sie in der Gebrauchsanweisung und/oder den Serviceanweisungen angegeben sind, gepflegt oder gewartet.
  - d) Es wurde Zubehör verwendet, bei dem es sich nicht um Originalzubehör handelt.
  - e) Das Produkt oder Teil wurde durch Nachlässigkeit, Unfall oder unsachgemäße Verwendung beschädigt.
  - f) Es wurden Änderungen/Modifikationen am Produkt oder an Teilen vorgenommen, die von den Spezifikationen des Herstellers (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:
- Es wird in strikter Übereinstimmung mit dem in diesem Dokument dargelegten Verwendungszweck verwendet.
  - 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 erheblich reduziert werden.
- Die Tatsache, dass wir eine erwartete Lebensdauer angeben, stellt keine zusätzliche Garantie dar.

\* Bedeutet der Standort von Sunrise Medical GmbH, von dem das Produkt gekauft wurde.

## Funktionen des Elektrorollstuhls

Die Elektrorollstühle, die in diesem Handbuch beschrieben werden, entsprechen möglicherweise nicht in allen Einzelheiten genau Ihrem eigenen Rollstuhl. Dennoch sind alle Anweisungen völlig relevant. Magic Mobility behält sich das Recht vor, Gewichte, Abmessungen oder andere in diesem Handbuch veröffentlichte technische Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Da alle Elektrorollstühle auftragspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den veröffentlichten Informationen möglich. Die nachfolgenden Abbildungen sollen Ihnen dabei behilflich sein, einige der Funktionen, auf die in diesem Handbuch verwiesen wird, zu identifizieren.

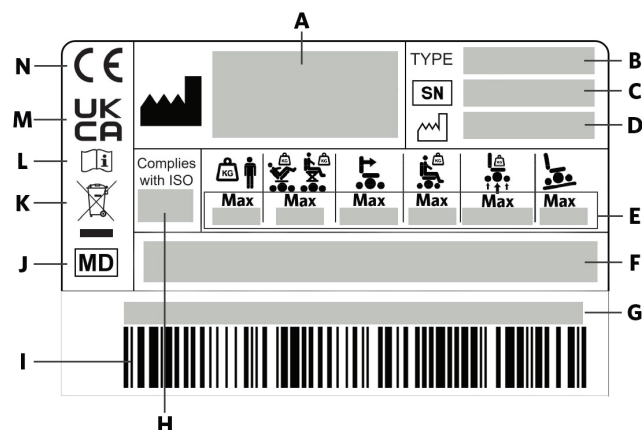


Figure 2.1 Beispiel für Karten mit Seriennummer

### 2.1 Typenschild

A		Adresse des Herstellers	I	Barcode
B	TYPE	Produktbezeichnung/Artikelnummer	J	Dieses Symbol bedeutet Medizinprodukt
C		Seriennummer.	K	Zeigt an, dass Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer gemäß der WEEE-Richtlinie entsorgt werden müssen.
D		Herstellungsdatum	L	Gebrauchsanleitung
F	Medizinprodukt		M	UK CA Kennzeichnung
G	Eindeutige Gerätebezeichnung (UDI)		N	CE-Kennzeichnung
H	Complies with ISO	Crash getestet nach ISO 7176-19:2008		

	360	X8	V6	V4 FWD	V4 RWD	BESCHREIBUNG
	Max 6°	Max 10°	Max 10°	Max 6°	Max 6°	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.
	Max 160kg	Max 182kg	Max 182kg	Max 182kg	Max 182kg	Maximales Körpergewicht des Fahrers
E	Max 160kg	Max 155kg	Max 155kg	Max 155kg	Max 155kg	Maximales Körpergewicht des fahrers mit sitzlift oder sitzneigungsverstellung eingebaut
	Max 350kg	Max 370kg	Max 370kg	Max 370kg	Max 370kg	Maximale achslast
	Max 10km/h	Max 10km/h	Max 10km/h	Max 10km/h	Max 10km/h	Maximale geschwindigkeit
	Max 115/350/115kg	Max 350/350kg	Max 115/350/115kg	Max 115/350kg	Max 350/115kg	Maximale axle loading

### 2.2 Andere symbole in der Benutzerhandbuch

	UK Verantwortliche Person		Schweiz Bevollmächtigter Vertreter
	EC Bevollmächtigter Vertreter		Adresse des Importeurs

## 2.3 Lage der Seriennummer

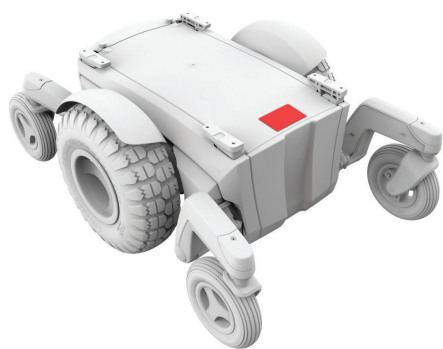


Figure 2.2a Magic 360

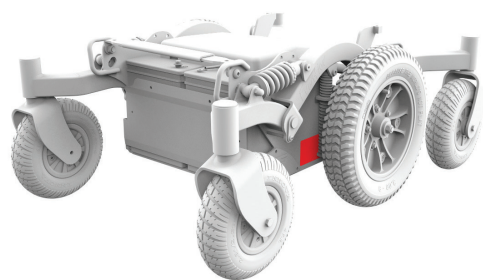


Figure 2.2b Frontier V6

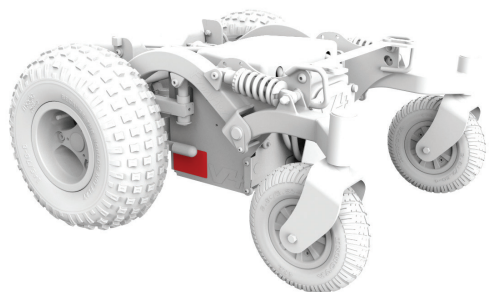


Figure 2.2c Frontier V4 mit Heckantrieb

## 2.4 Eigenschaften



Figure 2.3a Magic 360



Figure 2.3b Frontier V6



Figure 2.3c Frontier V4 mit Heckantrieb



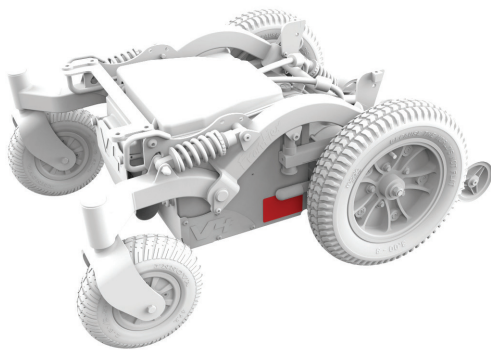


Figure 2.2d Frontier V4 mit Frontantrieb



Figure 2.3d Frontier V4 mit Frontantrieb



Figure 2.2e Extreme X8



Figure 2.3e Extreme X8

## 2.5 Indikationen

Bei den Elektrorollstühlen von Magic Mobility handelt es sich um batteriebetriebene Geräte mit Rädern. Sie sind für medizinische Zwecke bestimmt und bieten Mobilität für Personen, die auf die sitzende Position beschränkt und in der Lage sind, einen Elektrorollstuhl zu bedienen.

### 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 ältere Menschen, die noch genügend verwendbare Kraft im Oberkörper haben.


## Kontraindikationen

Der Rollstuhl darf in folgenden Fällen nicht benutzt werden:

- Wahrnehmungsstörung
- Ungleichgewicht.
- Sitzbehinderung

## 2.6 Prüfnormen

Die Elektrorollstühle von Magic Mobility wurden nach internationalen Normen geprüft und erfüllen alle Anforderungen an Medizinprodukte. Informationen zu den Leistungsmerkmalen des Elektrorollstuhls und die Ergebnisse der unter kontrollierten Bedingungen durchgeführten Prüfungen sind auf Anfrage bei Magic Mobility erhältlich.

 Elektrorollstühle von Magic Mobility sind getestet und nur für Rollstuhlfahrer mit einem Gewicht von mehr als 22kg geeignet.

EN 12182: 2012/ EN 12184: 2014	Klasse B	Klasse C
Magic 360	Ja	Ja
Frontier V6 AT und Hybrid	Ja	Ja
Frontier C73 und C40 (in den USA/EU nicht erhältlich)	Ja	NEIN
Frontier V4 mit HECKANTRIEB	Ja	NEIN
Frontier V4 mit FRONTANTRIEB	Ja	NEIN
Extreme X8	Ja	Ja

## 2.7 Häufig verwendete Positionierungsoptionen

Sitzpositionierung	Elektrische(r) Sitzlift und Sitzneigungsverstellung Elektrische Sitzneigungsverstellung Fest
MPS-Sitz	MPS-Sitz, Rücken und Kopfstütze
Standard-Sitzsystem	Rückenrohre für festen Rückenwinkel Rückenrohre für manuelle Rückenwinkelverstellung Rückenrohre für elektrische Rückenwinkelverstellung Rückenrohre für elektrische Rückenwinkelverstellung mit Anti-Shear (Längenausgleich)
Magic Rehab- Rückenkissen	Alle Größen einschließlich MPS- Rückenkissen
Armauflage	Standard Flexi (hochklappbar)
Fußraste	Zentral montiert Elektrisch hochschwenkbar, zentral Abschwenkbar Abschwenkbar und elektrisch hochschwenkbar
Sowie weiteres Zubehör	

## 2.8 Wichtige Definitionen



Dieses Warnsymbol bezieht sich auf Gefahren oder riskante Handlungen, die für Sie oder andere Personen zu ernsthaften oder tödlichen Verletzungen führen könnten.

Viele der Gefahren werden in diesem Handbuch beschrieben. Bitte beachten Sie die folgenden Abschnitte genau: Abschnitt 3 – Sicherheit, Abschnitt 4 – Bedienungsanleitung, Abschnitt 6 – Batterien und Abschnitt 9 – Elektromagnetische Störungen.



Dieses Symbol bezieht sich auf Entsorgung und Recycling. Siehe Abschnitt 7.21.



Dieses Symbol bezieht sich auf die elektrostatische Entladung, durch die Platinen beschädigt werden können.

LATEX Alle Komponenten dieses Stuhls wurden ohne Naturlatex hergestellt.

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.

## Sonderanpassungen (Preis auf Anfrage)

Magic Mobility empfiehlt dringend, alle Informationen für den Benutzer, die mit Ihrem Produkt mitgeliefert werden, vor dem erstmaligen Gebrauch sorgfältig durchzulesen und sicherzustellen, dass alles verstanden wurde. Dadurch wird gewährleistet, dass Ihr Produkt wie vom Hersteller vorgesehen funktioniert.

Magic Mobility empfiehlt auch, die Informationen für den Benutzer nach dem Durchlesen nicht wegzuerwerfen, sondern für eine zukünftige Verwendung gut aufzubewahren.

## 2.9 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.magicmobility.com.au](http://www.magicmobility.com.au). 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.magicmobility.com.au](http://www.magicmobility.com.au).

## 2.10 Sonstige verfügbare Unterlagen

Es sind zusätzliche technische Handbücher verfügbar, die für Sie relevant sein könnten. Dazu gehören:

- Joysticks und Steuerungen
- Flugreisen mit Ihrem Elektrorollstuhl.

Diese Dokumente können von der Website von Magic Mobility heruntergeladen werden.

## 2.11 Mitteilungen zur Produktsicherheit und Rückrufe

Bitte teilen Sie uns Änderungen bei Ihrer Adresse oder Ihren Kontaktdaten mit. Senden Sie dazu eine E-Mail an [enquiries@magicmobility.com.au](mailto:enquiries@magicmobility.com.au). Dann können wir Sie mit Informationen zu Produktsicherheit, Gebrauch und Wartung auf dem Laufenden halten.

## Sicherheit

Der sichere Gebrauch Ihres Produkts von Magic Mobility hängt sowohl von Ihrem Urteilsvermögen und/oder gesunden Menschenverstand als auch dem Ihrer Pflegeperson und/oder Therapeuten ab. Magic Mobility übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen und/oder Schäden, die durch die Nichtbeachtung der Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch oder anderer mit dem Elektrorollstuhl mitgelieferter Unterlagen entstehen.

**Wichtiger Hinweis für Benutzer des Elektrorollstuhls:** Bitte benutzen Sie diesen Elektrorollstuhl erst, wenn Sie das Benutzerhandbuch gelesen haben. Wenn Sie die Anweisungen und Warnungen nicht verstehen, wenden Sie sich an ihren Magic Mobilität Fachhändler. Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zu Körperverletzungen und/oder Sachschäden führen.

Während Sie das Fahren und den Umgang mit verschiedenen Gefahren und Funktionen Ihres Elektrorollstuhls erlernen, wird dringend empfohlen, dass stets eine zweite Person anwesend ist. Dabei kann es sich um eine geschulte Begleitperson, Familienmitglieder oder Therapeuten handeln, die in der Unterstützung von Rollstuhlbenutzern bei den Aktivitäten ihres täglichen Lebens geschult sind. Wir empfehlen, dass Sie stets ein Mobiltelefon oder einen GPS-Alarm mit sich führen, damit Sie bei Bedarf Hilfe holen können.

### 3.1 Allgemeines

Vor der Inbetriebnahme des Elektrorollstuhls sollten Sie von Ihrem Therapeuten in dessen sicherem Gebrauch unterwiesen werden. Jeder Elektrorollstuhl ist anders. Deshalb sollten Sie sich Zeit nehmen, um sich mit der Handhabung des Elektrorollstuhls und der Reaktion auf Ihre Eingaben vertraut zu machen. Beginnen Sie mit einer niedrigen Geschwindigkeit und erhöhen Sie diese so, dass Sie sich dabei wohl fühlen.

### 3.2 Ein- und Aussteigen



Um die Verletzungsgefahr zu verringern, wird empfohlen, dass eine geschulte Begleitperson anwesend ist, wenn Sie den Transfer erlernen.

#### Alle Transfers

- Vergewissern Sie sich, dass die Steuerung ausgeschaltet ist, damit sich der Elektrorollstuhl nicht unerwartet bewegen kann
- Vergewissern Sie sich, dass die Bremsen betätigt sind und dass sich der Elektrorollstuhl nicht im Freilauf befindet (siehe Abschnitt 4.10)
- Vergewissern Sie sich, dass die Fußrasten weggeschwenkt, hochgeklappt oder abgenommen wurden
- Stellen Sie sich beim Transfer nicht auf die Fußbretter, da der Elektrorollstuhl dadurch umkippen kann

- Achten Sie darauf, dass sich Ihre Füße nicht in dem Zwischenraum zwischen den Fußstützen verfangen oder „hängen bleiben“.
- Fahren Sie eine kurze Strecke geradeaus, um sicherzustellen, dass die Lenkräder so positioniert sind, dass Sie nicht darüber stolpern
- Vergewissern Sie sich, dass die Armlehnen den Transfer nicht behindern
- Wenn möglich, vermeiden Sie es, beim Transfer Ihr gesamtes Gewicht auf eine Armlehne aufzulegen. Der Elektrorollstuhl könnte dadurch umkippen und Verletzungen verursachen.

#### Seitliche Transfers

- Vergewissern Sie sich bei einem seitlichen Transfer, dass die Armlehnen und Fußrasten weggeschwenkt oder abgenommen wurden. Positionieren Sie sich so weit hinten wie möglich auf dem Sitz des Elektrorollstuhls, damit er nicht nach vorne kippen kann. Fahren Sie den Stuhl so nah wie möglich an den Sitz heran, auf den Sie transferieren möchten. Wenn möglich, benutzen Sie eine Umsteighilfe (Transferhilfe).
- Setzen Sie sich so weit wie möglich nach hinten im Sitz. Dadurch wird die Gefahr verringert, dass Sie den Sitz verpassen oder herunterfallen.

### 3.3 Strecken und Lehnen



Vermeiden Sie das Beugen, Lehnen und Strecken nach Gegenständen, während Sie in Ihrem Elektrorollstuhl sitzen, da sich dies auf den Schwerpunkt auswirkt und zum Umkippen führen könnte. Im Zweifelsfall lassen Sie sich helfen oder verwenden Sie eine eigens dafür entwickelte Greifzange. Sie haben sich zu weit nach vorne gelehnt, wenn sich Ihr Gewicht zur Seite verlagert oder Sie sich aus dem Sitz erheben. Bewegen Sie sich nicht zu weit nach vorne auf dem Sitz, das Gesäß sollte immer mit der Rückenlehne in Berührung bleiben.

- Strecken Sie nicht beide Hände nach etwas aus (sonst können Sie sich unter Umständen nicht abfangen, um einen Sturz zu verhindern, wenn Sie das Gleichgewicht verlieren).
- Versuchen Sie nicht, einen Gegenstand vom Boden aufzuheben, indem Sie beide Hände zwischen den Knien danach ausstrecken
- Strecken oder lehnen Sie sich nicht über den Rand der Rückenlehne
- Fahren Sie den Stuhl so nah wie möglich an den Gegenstand heran, den Sie erreichen möchten.

### 3.4 Anziehen



Bitte beachten Sie, dass sich Ihr Gewicht verlagert, wenn Sie sich anziehen, während Sie in Ihrem Elektrorollstuhl sitzen. Es wird empfohlen, dass eine geschulte Begleitperson anwesend ist, wenn Sie sich die ersten paar Male anziehen. Vergewissern Sie sich, dass sich lange Röcke und Schals nicht in den Mechanismen verfangen können.

### 3.5 Höchstlast

Ihr Elektrorollstuhl hat eine maximale Tragfähigkeit. Dieser Grenzwert gilt für Ihr Körpergewicht und Ihr Gepäck zusammengenommen (siehe Abschnitt 3.6 Taschen und Rucksäcke).



Wenn das Höchstgewicht überschritten wird, kann dadurch der Rahmen, ein Positionierungsmechanismus oder das Sitzsystem beschädigt werden, was wiederum zum Umkippen und Verletzungen beim Benutzer und/oder anderen Personen führen kann. Durch die Überschreitung des Höchstgewichts wird auch die Garantie ungültig.

MODELL	KÖRPERGEWICHT DES BENUTZERS	KÖRPERGEWICHT DES BENUTZERS
	Kein Sitzlift und keine Sitzneigungsverstellung eingebaut	Sitzlift oder Sitzneigungsverstellung eingebaut
MAGIC 360	160 kg/350 lbs	160 kg/350 lbs
FRONTIER V6 AT UND HYBRID	182 kg/400 lbs	155 kg/340 lbs
FRONTIER C73 UND C40 <i>(In USA/EU Nicht Erhältlich)</i>	182 kg/400 lbs	155 kg/340 lbs
FRONTIER V4 MIT HECKANTRIEB	182 kg/400 lbs	155 kg/340 lbs
FRONTIER V4 MIT FRONTANTRIEB	182 kg/400 lbs	155 kg/340 lbs
EXTREME X8	182 kg/400 lbs	155 kg/340 lbs

### 3.6 Taschen und Rucksäcke

Magic Mobility bietet Haken für Taschen an, mit denen leichte Lasten an der Armlehne oder am Rücken mitgenommen werden können. Zum Beispiel ein Geldbeutel und ein Handy an der Armlehne und ein 5 kg schwerer Rucksack. Beim Höchstgewicht werden das Körpergewicht des Benutzers und alle mitgeführten Gepäckstücke berücksichtigt.



Die Positionierung des Gepäcks kann sich auf die Stabilität und Leistung Ihres Elektrorollstuhls auswirken. Bei der Verwendung von elektrischen Verstellmöglichkeiten ist auch besonders darauf zu achten, dass die Taschen sich nicht im Mechanismus des Elektrorollstuhls verfangen oder diesen beschädigen.

### 3.7 Teile und Anpassungen von anderen Herstellern

Wenn Teile anderer Hersteller in den Elektrorollstuhl eingebaut werden, übernimmt Magic Mobility keine Verantwortung für deren Kompatibilität, Leistung oder Bedienungsanleitung. Siehe das Handbuch des jeweiligen Herstellers zur richtigen Verwendung.

Elektrorollstühle von Magic Mobility sind in ihrer Standardkonfiguration mit internationalen Normen konform. Alle Varianten und Komponenten anderer Hersteller werden nicht von Magic Mobility geprüft oder genehmigt.



Der Einbau von Teilen anderer Hersteller erfolgt auf eigene Gefahr oder auf die Gefahr der Person, die den Elektrorollstuhl montiert hat und die Garantie könnte dadurch ungültig werden.

### 3.8 Einklemmgefahr



An Ihrem Elektrorollstuhl gibt es viele Stellen, an denen Einklemmgefahr besteht. Lassen Sie bei der Benutzung von elektrischen Funktionen immer Vorsicht walten und achten Sie darauf, dass Körperteile, Kleidung oder Gegenstände bei der Betätigung vom Mechanismus ferngehalten werden. Es können dabei schwere Körperverletzungen auftreten.

### 3.9 Unbeabsichtigte Bewegung



Schalten Sie den Rollstuhl aus, wenn Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl längere Zeit stehenbleiben. Dadurch werden unbeabsichtigte Bewegungen durch versehentliche Berührung des Joysticks oder Störungen durch elektromagnetische Felder (siehe Abschnitt 9) vermieden. Vergewissern Sie sich, dass Personen, die Ihnen behilflich sind, den Joystick nicht berühren. Dadurch könnte sich Ihr Elektrorollstuhl unerwartet in Bewegung setzen. Schalten Sie die Steuerung aus, um Ihre Batterien zu schonen.

### 3.10 Sicherheits-Checkliste

- Sorgen Sie dafür, dass Ihre Batterien ganz aufgeladen sind. Wenn die Anzeige rot aufleuchtet, zeigt das an, dass die Batterien sofort aufgeladen werden müssen
- Bevor Sie den Rollstuhl einschalten, vergewissern Sie sich, dass der Joystick in die Neutralstellung zurückkehrt
- Benutzen Sie den Elektrorollstuhl nicht, wenn die Manschette des Joysticks eingerissen oder beschädigt ist
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Elektrorollstuhl gleichmäßig läuft. Ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen oder eine Verschlechterung des Bedienkomforts können alle auf ein Problem hindeuten. So kann z. B. ein ungleichmäßiger Reifendruck dazu führen, dass der Elektrorollstuhl bei der Fahrt nach einer Seite zieht.

### 3.11 Fahren

Der Joystick bestimmt generell die Geschwindigkeit und die Richtung des Rollstuhls:

- Schalten Sie Ihren Elektrorollstuhl ein
- Verwenden Sie den Joystick zur Regelung der Geschwindigkeit und zum Steuern der Fahrtrichtung.



Es ist wichtig, dass Sie Ihre eigenen Sicherheitsmaßnahmen entwickeln, die auf Ihren Fähigkeiten und den verlangten Funktionen basieren. Machen Sie sich mit der Umgebung vertraut, in der Sie planen, den Elektrorollstuhl zu benutzen. Sehen Sie sich nach möglichen Gefahren um und wie sie diese zu vermeiden können. Probieren Sie neue Manöver nicht alleine aus und denken Sie daran, dass es besser ist, wenn Sie jemand begleitet.

### 3.12 Kurvenfahrt

Wenn Sie zu schnell um die Kurve fahren, kann Ihr Elektrorollstuhl dadurch umkippen. Wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie beim Befahren von Kurven umkippen könnten, verringern Sie sofort die Geschwindigkeit und nehmen Sie die Kurve nicht so eng.

Mit diesen Tipps können Sie die Unfallgefahr verringern:

- Fahren Sie langsamer um die Kurve
- Nehmen Sie die Kurve nicht so eng
- Achten Sie auf unebenes, raues und rutschiges Gelände
- An Steigungen/Gefällen nicht wenden
- Achten Sie auf Änderungen der Oberfläche – wie den Übergang von Pflaster auf Kies bei hoher Geschwindigkeit beim Abbiegen
- Vermeiden Sie plötzliche Richtungsänderungen.

### 3.13 Steigungen/Gefälle und Rampen

Ihr Rollstuhl wurde für den Einsatz an Gefällen und Steigungen entwickelt und getestet. Siehe Abschnitt 11. Beim Befahren einer Steigung fahren Sie immer direkt nach oben und versuchen Sie, den Elektrorollstuhl in Bewegung zu halten. Fahren Sie jedoch nicht zu schnell. Wenn Sie anhalten müssen, fahren Sie langsam wieder an und beschleunigen Sie dann vorsichtig. Wenn Sie sich dabei unwohl fühlen, verringern Sie Ihre Beschleunigungsrate.



Wenn Sie ein Gefälle hinunter fahren, fahren Sie immer direkt nach unten in der Richtung des Gefälles. Stellen Sie Ihren Elektrorollstuhl auf die niedrigste Geschwindigkeitseinstellung ein und fahren Sie nur vorwärts. Wenn Ihr Elektrorollstuhl schneller als erwartet oder gewünscht das Gefälle hinunter fährt, verringern Sie die Geschwindigkeit mit dem Joystick. Versuchen Sie eine langsame Bewegung der Räder beizubehalten, um eine gefahrlose, kontrollierte Bergabfahrt zu gewährleisten.

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise:

- Befahren Sie Steigungen/Gefälle nicht quer und vermeiden Sie das Schneiden einer Ecke bei einer Rampe. Wenden Sie nicht und ändern Sie nicht die Richtung. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit, dass Sie umkippen, erheblich reduziert
- Bleiben Sie in der Mitte der Rampe, um die Gefahr zu verringern, dass ein Rad an der Seite herunterhängt
- Vermeiden Sie gefährliche Steigungen/Gefälle und Bereiche mit eingeschränkter Traktion. Z.B. ein mit Schnee, Eis, Schlamm, gemähtem Gras oder nassem Laub bedeckter Untergrund
- Wie bei allen Fahrten im Gelände sollten Sie sich immer vergewissern, dass sich im Gelände vor Ihnen keine unerwarteten Gefahren befinden. Wir raten Ihnen, sich von einer Person begleiten zu lassen, die das Gelände vor Ihnen erkunden kann
- Seien Sie extrem vorsichtig, wenn Sie alleine unterwegs sind. Wir empfehlen, dass Sie stets ein Mobiltelefon oder einen GPS-Alarm mit sich führen, damit Sie bei Bedarf Hilfe holen können
- Vermeiden Sie plötzliches Anhalten und Anfahren
- Wenn Sie sich an Steigungen/Gefällen befinden, schalten Sie den Elektrorollstuhl nie in den Freilauf Modus, wenn Sie darin sitzen oder daneben stehen
- Wenn Sie eine Steigung befahren, die zu steil ist, versuchen Sie nicht, zu wenden. Wenn möglich, warten Sie, bis Hilfe eintrifft und fahren Sie langsam rückwärts. Ein Gefälle rückwärts hinunter zu fahren

wird generell nicht empfohlen, da die Stabilität des Elektrorollstuhl dann nicht gewährleistet ist

- Verwenden Sie den Sitzlift nicht an Steigungen/Gefällen und Rampen, befahren Sie diese nicht mit dem Elektrorollstuhl, wenn dieser aktiviert bzw. in Benutzung ist
- Denken Sie daran, dass der Bremsweg länger ist, wenn Sie ein Gefälle hinunterfahren.

### 3.14 Rückwärts fahren



Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie rückwärts fahren. Fahren Sie langsam, da Sie stürzen könnten, wenn Sie unerwartet auf ein Hindernis auffahren. Halten Sie öfter an und vergewissern Sie sich, dass sich auf dem Weg vor Ihnen keine Hindernisse befinden.



Alle Begleitpersonen sollten in der Verwendung von Begleitsteuerungen geschult werden. Wenn eine Begleitperson den Rollstuhl bedient, sollte beim Rückwärtsfahren oder bei der Verwendung in einem engen Raum besondere Vorsicht geboten sein, um Verletzungen der Begleitperson zu vermeiden. Die Begleitperson sollte die Geschwindigkeit der Begleitsteuerung auf eine Geschwindigkeit einstellen, mit der sie bequem und sicher fahren kann.

### 3.15 Fahren auf der Straße



Sie sollten Ihren Elektrorollstuhl nur im Straßenverkehr verwenden, um die Straße an den dafür vorgesehenen Stellen zu überqueren. Dies entspricht der Straßenverkehrsordnung, die in jedem Land unterschiedliche Vorschriften enthält. Bitte erkundigen Sie sich nach der vor Ort geltenden Straßenverkehrsordnung und befolgen Sie alle vor Ort geltenden Vorschriften in Bezug auf Fußgänger. Bitte bedenken Sie, dass Sie für andere Verkehrsteilnehmer nicht gut sichtbar sind, wenn Sie in Ihrem Elektrorollstuhl sitzen. Warten Sie, bis Ihr Weg über die Straße frei ist, stellen Sie den Augenkontakt mit den Autofahrern her und fahren Sie vorsichtig los.

### 3.16 Nachtfahrten



Die Beleuchtung soll die Sicht verbessern, wenn der Rollstuhl bei schlechten Sichtverhältnissen oder nachts gefahren wird. Sie soll auch dafür sorgen, dass der Rollstuhl von anderen besser gesehen wird. Denken Sie daran, dass Ihre Beleuchtung für Autofahrer oder Fußgänger nicht immer sichtbar ist, vor allem, wenn sie den Rollstuhl von der Seite sehen.

### 3.17 Fahren mit aktiviertem Sitzlift

Wenn Ihr Rollstuhl mit einem elektrischen Sitzlift ausgestattet ist, müssen Sie unbedingt ALLE der folgenden Warnungen beachten. Je höher Sie den Sitz stellen, umso instabiler wird der Elektrorollstuhl. Hier erläutern wir, wie Sie die Gefahr des Umkippens verringern, und wie Sie die Umgebungsbedingungen feststellen, die Ihre Sicherheit bei der Fahrt mit aktiviertem Sitzlift beeinträchtigen könnten (siehe auch Abschnitt 4.14).



- Das Höchstgewicht keinesfalls überschreiten (Abschnitt 3.5)
- Der Sitzlift sollte nur auf ebenem Untergrund verwendet werden
- Auf unebenem Gelände wie Kies, Gras, holprigem oder weichem Untergrund, unebenen Fußwegen oder an Steigungen/Gefällen sollte der Sitzlift nicht betätigt werden bzw. nicht mit aktiviertem Sitzlift gefahren werden.

### 3.18 Thermische Schutzschaltung

Ihr Elektrorollstuhl verfügt über eine thermische Schutzschaltung. Damit wird die Steuerung vor Schäden durch Überhitzung geschützt. In extremen Bedingungen (wie wiederholtes Bergauffahren) drosselt die Schaltung den Strom zu den Motoren. Dadurch kann der Elektrorollstuhl mit einer niedrigeren Geschwindigkeit fahren. Wenn die Steuerung abgekühlt ist, sind die normalen Geschwindigkeiten wieder verfügbar.

### 3.19 Gelände

Ihr Elektrorollstuhl funktioniert gut auf festem, ebenem Untergrund wie Beton und Asphalt. Durch die Auswahl des richtigen Antriebsrads kann aber auch schwierigeres Gelände wie verschlammte Felder, harter Sand, Kies, Mulch, hohes Gras, Bordsteine und Rinnsteine befahren werden. Beachten Sie alle Warnungen in diesem Handbuch und nehmen Sie eine andere Person mit, wenn Sie eine neue Strecke erkunden.

### 3.20 Hindernisse, Stufen und Bordsteine



Wenn Sie Hindernisse oder Bordsteine befahren, kann das zum Umkippen Ihres Elektrorollstuhls und schweren Verletzungen führen. Wenn Sie nicht sicher sind, dass Sie einen Bordstein oder ein Hindernis gefahrlos befahren können, bitten Sie immer um Hilfe. Seien Sie sich Ihrer Fähigkeiten und Grenzen bewusst. Lernen Sie neue Fähigkeiten mit Hilfe einer Begleitperson.

Fahren Sie vorausschauend und halten Sie Ausschau nach Hindernissen.




Figure 3.1 – Auf ein Hindernis zufahren

Da Ihr Elektrorollstuhl geländegängig ist, kann er unter Umständen eine Reihe von Hindernissen hinauf- und hinunterfahren. Dies hängt jedoch stark von der Konfiguration des Elektrorollstuhls, der Gewichtsverteilung und den Fähigkeiten des Benutzers ab.

Wenn Ihr Elektrorollstuhl mit elektrischen Sitzfunktionen ausgestattet ist, empfiehlt es sich, Ihre Fußrasten beim Hinauffahren auf oder Herunterfahren von Bordsteinen oder Stufen nach hinten zu neigen oder nach oben zu stellen, damit sie nicht beschädigt werden. Wenn elektrische Funktionen in dieser Situation zu viel verwendet werden, kann das zum Umkippen und in Folge zu Verletzungen führen.


- Lassen Sie extreme Vorsicht walten, wenn Sie in der Nähe von höher liegenden Objekten, ungeschützten Kanten, abschüssigem Gelände, Bordsteinen, Hausvorbauten, Treppen, Rolltreppen, Aufzügen etc. fahren. Nähern Sie sich Hindernissen immer so, dass beide Vorderräder das Hindernis gleichzeitig berühren (Figure 3.1). Befahren Sie Bordsteine oder Hindernisse nie in einem schrägen Winkel
- Befahren Sie keine Bordsteine in der Nähe von Kanaldeckeln, unebenem Gelände oder Kies
- Fahren Sie nicht rückwärts von Stufen, Bordsteinen oder anderen Hindernissen herunter
- Nutzen Sie Ausschnitte in der Rampe oder im Bordstein, falls vorhanden
- Versuchen Sie nicht, Hindernisse zu überwinden, wenn der Sitzlift in Benutzung ist.


### 3.21 Treppen und Rolltreppen

 Dieser Elektrorollstuhl ist nicht für das Befahren von Stufen ausgelegt. Er darf nie auf Rolltreppen verwendet werden (auch nicht mit Begleitperson). Die Verwendung auf einem Fahrsteig oder Personenbeförderungsband wird nicht empfohlen. Fahren Sie keinesfalls Stufen hinauf.

### 3.22 Umgebungsbedingungen

Ihr Elektrorollstuhl ist nicht für den Gebrauch bei Gewitter, dichtem Schneefall oder Glatteis ausgelegt. Der Kontakt mit Wasser oder zu viel Feuchtigkeit kann eine elektrische Fehlfunktion zur Folge haben. Der Rahmen, die Motoren und anderen Teile des Rollstuhls sind nicht wasserdicht.

 Ihr Elektrorollstuhl ist mit Elektromotoren ausgestattet und darf KEINESFALLS durch Wasser, in Flüsse, Bäche, Seen und das Meer gefahren werden. Nehmen Sie Ihren Rollstuhl nicht in die Dusche, Badewanne, Sauna oder in ein Schwimmbassin mit. Trocknen Sie den Stuhl ab, sobald er nass geworden ist. Das Bedienpult mit Joystick ist NICHT WASSERDICHT. Das Bedienpult ist zwar spritzwassergeschützt, kann aber dauerhaft beschädigt werden, wenn Wasser in die Gummidichtungen eindringt (dieser Schaden ist von der Garantie ausgenommen). Es wird empfohlen, eine Plastiktüte mitzuführen, falls es regnen sollte. Sie sollte so groß sein, dass sie das Bedienpult und die Hand des Benutzers abdeckt. Dazu muss es auch möglich sein, den Joystick wieder in die Mittelstellung zu bringen.

 Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl nasse oder rutschige Oberflächen befahren müssen. Halten Sie an, wenn ein Rad oder beide Räder die Traktion verlieren. Wenn dies passiert, könnten Sie die Kontrolle über Ihren Rollstuhl verlieren oder stürzen. Befahren Sie mit Ihrem Rollstuhl keine Steigungen/Gefälle und Rampen, auf denen sich Schnee, Eis, Wasser oder ein Ölfilm befindet.

Die Oberflächentemperatur Ihres Elektrorollstuhls kann sich erhöhen, wenn er Wärmequellen wie Sonnenlicht ausgesetzt wird. Bei Kontakt mit heißen Oberflächen kann es zu Körperverletzungen wie Verbrennungen kommen.


### 3.23 Rollstuhllifte

Siehe Abschnitt 5.

### 3.24 Sicherheit in einem Kraftfahrzeug


Siehe Abschnitt 5.

### 3.25 Drogen und Alkohol

 Verschreibungspflichtige und rezeptfreie Arzneimittel, illegale Drogen und Alkohol können Ihre Fähigkeit, den Elektrorollstuhl sicher zu bedienen, beeinträchtigen. Das kann zu schweren und tödlichen Verletzungen bei Ihnen und anderen Personen führen.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Arzt, ob die o.g. Substanzen zu einer Beeinträchtigung führen können. Sie dürfen unter keinen Umständen mit Ihrem Elektrorollstuhl fahren, wenn Ihr Urteilsvermögen durch Drogen, Arzneimittel oder Alkohol beeinträchtigt ist.

### 3.26 Alkohol, Drogen und Rauchen

 Es wird dringend empfohlen, dass Sie nicht rauchen, während Sie in Ihrem Elektrorollstuhl sitzen, und dass Sie sich von offenen Flammen, offenen Bränden und anderen Ursachen von Funken und starker Hitze fernhalten. Der Elektrorollstuhl erfüllt die Anforderungen der Normen für Elektrorollstühle in Bezug auf die Entzündbarkeit. Es wird jedoch empfohlen, einen Sicherheitsabstand zwischen Aschenbechern und den Sitzkissen einzuhalten. Bitte vergewissern Sie sich, dass Zigaretten ganz aus sind, bevor Sie sie entsorgen und lassen Sie brennende Zigaretten nicht unbeaufsichtigt.

**HINWEIS:** Abnutzung, Reinigungsmittel und Haarspray können die Schwerentflammbarkeit Ihrer Bespannung beeinträchtigen. Siehe Abschnitt 7.11.



## Bedienungsanleitung

Der sichere Gebrauch Ihres Produkts von Magic Mobility hängt sowohl von Ihrem Urteilsvermögen und/oder gesunden Menschenverstand als auch dem Ihrer Pflegeperson und/oder Therapeuten ab. Magic Mobility übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen und/oder Schäden, die durch die Nichtbeachtung der Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch oder anderer mit dem Elektrorollstuhl mitgelieferter Unterlagen entstehen.

### 4.1 Einstellungen

Anpassungen bei der Leistung und Positionierung Ihres Elektrorollstuhls sollten nur von Therapeuten oder Personen vorgenommen werden, die mit diesem Prozess und den Fähigkeiten des Fahrers vertraut sind.

**!** Änderungen bei den Leistungseinstellungen könnten negative Auswirkungen auf den Rollstuhl haben. Durch manche Anpassungen ändert sich der Schwerpunkt und dadurch können die Leistung und Sicherheit Ihres Rollstuhls beeinträchtigt werden. Sie können dadurch sich selbst und andere Personen verletzen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Sie feststellen, dass sich bei Ihrer Kontrolle über den Joystick oder den Rollstuhl etwas geändert hat, oder wenn es Ihnen zunehmend schwerfällt, Ihren Oberkörper aufrecht zu halten.

### 4.2 Armlehnen

Standard Armlehnen sind abnehmbar.



Figure 4.1a Standard Armlehne

Die Flexi Armlehnen können nach oben geklappt werden, um einen besseren Seitentransfer zu ermöglichen.



Figure 4.1b Flexi Armlehne

**!** Wichtige Kabel können an der Armlehne befestigt sein. Stellen Sie sicher, dass die Kabel wieder sicher befestigt sind und nicht eingeklemmt werden können.

**!** Heben Sie Ihren Elektrorollstuhl nicht an den Armlehnen an. Sie könnten sich lösen oder abbrechen.

### 4.3 Bedienelemente und zuordenbare Tasten

**!** An Ihrem Elektrorollstuhl können Funktionen einem Eingabegerät (Tasten, Buchsen) zugeordnet werden. Wenn Bedienelementen zwei oder alternative Funktionen zugeordnet wurden, vergewissern Sie sich, dass Sie wissen, welchen Aspekt Ihres Rollstuhls die einzelnen Bedienelemente betätigen. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler oder Magic Mobility, wenn Sie diese Informationen nicht erhalten. Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann zu Sachschäden und/oder Körperverletzung führen.

### 4.4 Batterien

Siehe Abschnitt 6.

### 4.5 Kissen

**!** Standard-Schaumstoffkissen und andere Stützelemente für den Körper sind nicht für spezifische, hohe Ansprüche in Bezug auf Druckentlastung ausgelegt. Wenn Sie an Dekubitus leiden oder allgemein Dekubitusgefahr besteht, benötigen Sie unter Umständen ein spezielles Sitzsystem oder -vorrichtung zur Verbesserung Ihrer Haltung. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Therapeuten, ob Sie eine derartige Vorrichtung benötigen.

### 4.6 Befestigungen

**!** Bei vielen der Schrauben und Muttern an Ihrem Elektrorollstuhl handelt es sich um spezielle, hochfeste Befestigungsteile. Bei Verwendung von ungeeigneten Befestigungsteilen kann Ihr Rollstuhl funktionsunfähig werden. Verwenden Sie nur die von Magic Mobility vorgegebenen Befestigungsteile. Wenn Befestigungsteile lose werden, ziehen Sie sie sofort an. Zu wenig oder zu fest angezogene Befestigungsteile können Schäden an Ihrem Rollstuhl oder seinen Komponenten verursachen.

### 4.7 Fußrasten

**!** Wenn die Fußrasten zu niedrig eingestellt sind, können sie an Hindernissen hängenbleiben. Dadurch kann der Stuhl plötzlich zum Halten kommen und nach vorne kippen. Beim Befahren von Bordsteinen und Hindernissen müssen sie höher eingestellt werden (siehe Abschnitt 3.20).

## 4.8 Beinstützen

**Zentral montierte und zentral montierte elektrisch verstellbare Fußraste:** Die Fußplatte kann hochgeklappt werden, um das Ein- und Aussteigen aus dem Rollstuhl zu erleichtern. Die elektrische Zentralfußraste (EZFR) ist so konzipiert, dass sich die Fußplatten unabhängig voneinander und optional als Einzel- oder Doppelfußplatte bewegen lassen. Ihre EZFR kann weggeklappt werden, um den Transfer in den und aus dem Rollstuhl zu erleichtern.



Figure 4.2a Zentral montierte Fußraste

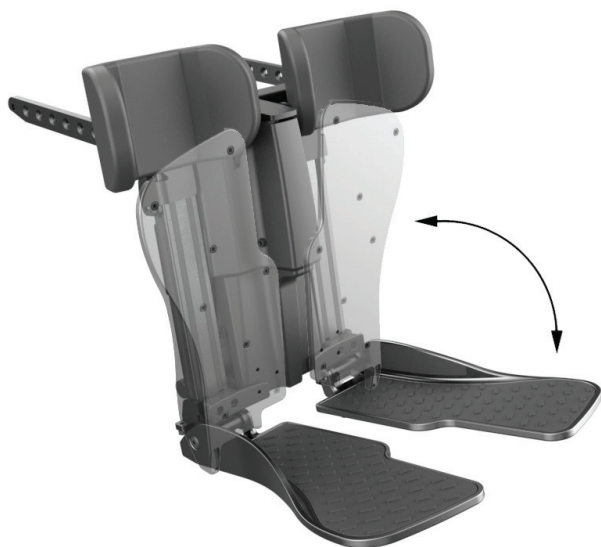


Figure 4.2b Zentral montierte elektrische Fußraste

**!** An Ihrem Elektrorollstuhl gibt es viele Stellen, an denen Einklemmgefahr besteht. Lassen Sie bei der Benutzung von elektrischen Funktionen immer Vorsicht walten und achten Sie darauf, dass Körperteile, Kleidung oder Gegenstände bei der Betätigung vom Mechanismus ferngehalten werden. Es können dabei schwere Körperverletzungen auftreten.

**!** Stellen Sie sicher, dass Ihre Füße zu keinem Zeitpunkt „hängen bleiben“ oder sich im Zwischenraum zwischen den Fußplatten verfangen. Beachten Sie dies auch während des Transfers..

**Abschwenkbare und abschwenkbare elektrische Fußraste:** Drücken Sie den Hebel (Arretierung) unterhalb der Aufhängung, um die Beinstütze zu entriegeln, so dass sie sich zur Seite des Rollstuhls drehen lässt. Die Beinstütze kann komplett abgenommen werden, indem Sie den Bügel aus der Aufnahme heben. Die Fußplatten können zur Seite geklappt werden, ohne die Beinstütze zu entfernen.



Figure 4.2c Demontage der abschwenkbaren Beinstütze



Figure 4.2d Schwenkbare Beinstütze und Fußplatten

#### 4.9 Nach vorne klappbarer Rücken - falls montiert

Nach vorne klappbare Rückenlehnen haben einen roten Entriegelungsgriff. Ziehen Sie den Griff, um die Rückenlehne zu entriegeln und senken Sie sie vorsichtig nach vorne ab.



Figure 4.3a Roter Entriegelungsgriff für das Abklappen nach vorne



Figure 4.3b Magic 360 Höhe mit abgeklappter Rückenlehne



Figure 4.3c Frontier V6 und V4 Höhe mit abgeklappter Rückenlehne



Figure 4.3d Extreme X8 Höhe mit abgeklappter Rückenlehne

#### 4.10 Freilaufmechanismus - Schieben des Elektrorollstuhls



Der Elektrorollstuhl verfügt im Freilaufmechanismus über keine Bremsfunktion. Achten Sie darauf, dass Sie die Steuerung ausschalten, bevor Sie die Motorbremse lösen.

**Magic 360** – Die zwei Entriegelungshebel für den Motor befinden an der Rückseite des Elektrorollstuhls (siehe Figure 4.4). Um die eingebauten oder „Laufbremsen“ zu lösen, ziehen Sie einfach den Bremshebel zu sich her.



Figure 4.4a Bremshebel des Magic 360 – betätigt



Figure 4.4b Bremshebel des Magic 360 – gelöst

**Frontier V6 und V4** – Die Entriegelungshebel des Motors befinden sich jeweils an der Vorderseite des Antriebsrads (siehe Figure 4.5). Um die eingebauten oder „Laufbremsen“ zu lösen, drücken Sie einfach die Bremshebel auf beiden Seiten nach unten

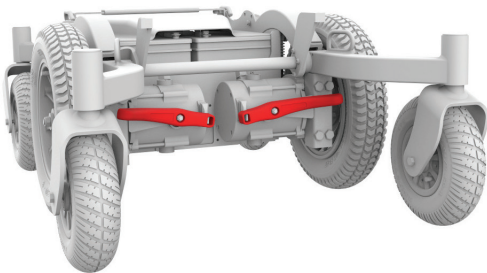


Figure 4.5a Bremshebel des Frontier V6 – betätigt

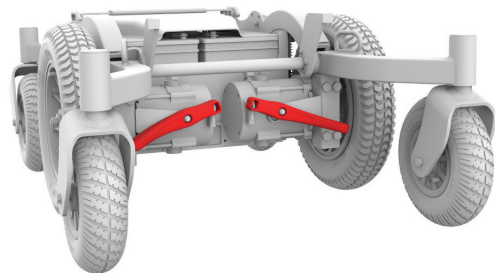


Figure 4.5b Bremshebel des Frontier V6 – gelöst

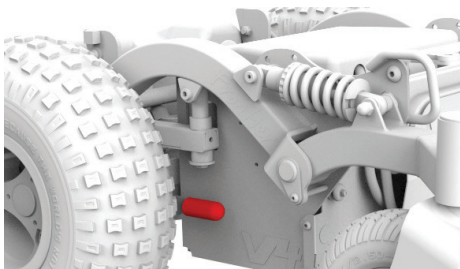


Figure 4.5c Bremshebel des Frontier V4 – betätigt

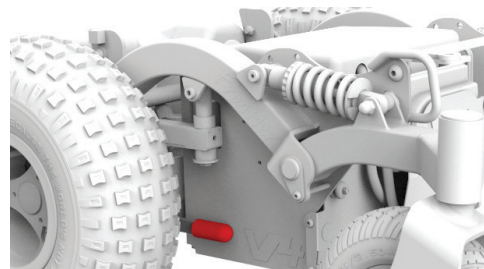


Figure 4.5d Bremshebel des Frontier V4 – gelöst

**Extreme X8** – Die zwei Entriegelungshebel für den Motor befinden an der Rückseite des Elektrorollstuhls (siehe Figures 4.6).



Figure 4.6a Bremshebel des Extreme X8 – betätigt




Figure 4.6b Bremshebel des Extreme X8 – gelöst


Wenn die Steuerung eingeschaltet wird, bevor die Bremsen wieder betätigt werden, funktionieren die Bedienelemente des Rollstuhls nicht und es wird die Meldung „Bremsfehler“ angezeigt, wenn sich der Rollstuhl im Freilauf befindet. Diese Funktion wurde zu Ihrem Schutz integriert. Diese Hebel sind für die Begleitperson bestimmt. Drücken Sie die Hebel nach der manuellen Positionierung des Rollstuhls wieder fest hinein. Schalten Sie die Steuerung aus und wieder ein, um die Fehlermeldung zu entfernen.

- Benutzen Sie Ihren Rollstuhl nur im Freilauf bzw. betätigen Sie den Freilaufmechanismus nur, wenn eine Begleitperson anwesend ist. Betätigen Sie den Freilaufmechanismus keinesfalls, wenn Sie sich an einer Steigung befinden. Der Rollstuhl könnte unkontrolliert wegrollen und dadurch Sie und andere Personen verletzen
- Führen Sie keinesfalls einen Transfer in oder aus dem Elektrorollstuhl durch, wenn er sich im Freilauf befindet. Er könnte dabei von Ihnen wegrollen und einen Sturz und Verletzungen verursachen.

#### 4.11 Ein-/Aus-Schalter

 Verwenden Sie den Ein-/Aus-Schalter nicht zum Anhalten des Rollstuhls im Notfall. Wenn Sie Ihren Rollstuhl anhalten möchten, lassen Sie den Joystick los und in die Neutralstellung zurückkehren. Eine schnellere Bremsung ist möglich, indem Sie den Joystick in die entgegengesetzte Richtung bewegen.

#### 4.12 Schiebegriffe

 Versuchen Sie nicht Ihren Elektrorollstuhl zu kippen, indem Sie die Schiebegriffe nach unten ziehen oder drücken. Die Fahrgestelle von Elektrorollstühlen sind schwer. Wenn Sie versuchen, einen Elektrorollstuhl anzukippen, um Hindernisse zu überwinden, können dadurch Komponenten des Sitzsystems und/oder modularen Verstellmotoren beschädigt werden.

#### 4.13 Positionierungsgurte

Siehe Abschnitt 5.

#### 4.14 Elektrische Positionierungsfunktionen

Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Elektrorollstuhl mit dem Sitz in der zurückgelehnten, erhöhten oder geneigten Position fahren. Siehe dazu Abschnitt 4 Bedienungsanleitung, 3.5 Höchstgewicht, 3.13 Steigungen/Gefälle und Rampen und 3.17 Fahren mit aktiviertem Sitzlift.

Die Stabilität Ihres Elektrorollstuhls verschlechtert sich in extremen Positionen. Bitte lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch und beachten Sie die Warnhinweise, um

die Gefahr des Umkippens, vorzeitigen Ausfalls oder von Verletzungen zu verringern.



- Überschreiten Sie die Tragfähigkeit Ihres Elektrorollstuhls – einschließlich Gepäck – nicht
- Betätigen Sie die elektrischen Sitzverstellmöglichkeiten nicht an Steigungen/ Gefällen sowie auf holprigem, weichem oder unebenem Untergrund.
- Die Richtung der meisten elektrischen Sitzfunktionen kann durch Programmierung umgekehrt werden. Vergewissern Sie sich vor der Betätigung, dass Sie wissen, in welche Richtung sich Ihr Sitz bewegt
- Stellen Sie den Elektrorollstuhl nicht in den Freilauf, wenn der Sitzlift in Benutzung ist
- Behalten Sie den empfohlenen Reifendruck bei für die optimale Sitzstabilität.



Halten Sie sich von allen Verstellmotoren fern, während das Teil in Bewegung ist. Das elektrische Sitzsystem von Magic Mobility bietet viele Verstellmöglichkeiten für den Sitz. Der Benutzer sollte auf seine Umgebung achten und sich vergewissern, dass genügend Platz für die gewünschten Funktionen vorhanden ist. Bevor Sie die elektrischen Verstellmöglichkeiten betätigen, achten Sie darauf, dass Sie Ihren Körper und Ihre Kleidung von den Komponenten des Sitzsystems fernhalten, da dort Einklemmgefahr besteht. Wenn Sie oder eine andere Person im Mechanismus eingeklemmt wird, kann das zu schweren Körperverletzungen führen. Betätigen Sie die elektrischen Verstellmöglichkeiten für Sitzhöhe oder Sitzneigung nicht in der Anwesenheit von Kindern.

#### Dauerkontakt-Modus


Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie elektrische Sitzfunktionen im Dauerkontaktmodus betätigen. Im Dauerkontaktmodus wird die elektrische Sitzverstellung erst angehalten, wenn ein Rückwärtsbefehl erteilt wird oder das Fahren eingestellt wurde.

So betätigen Sie eine elektrische Funktion mit dem Joystick:

- Wenn möglich, bringen Sie Ihren Elektrorollstuhl auf ebenem Untergrund ganz zum Stillstand
- Drücken Sie die Taste „Modus“ am Joystick. Wählen Sie die gewünschte Funktion aus, indem Sie den Joystick nach links oder rechts bewegen. Wenn die gewünschte Funktion markiert ist, bewegen Sie den Joystick nach vorne oder hinten, um die Funktion auszuführen
- Wenn der Sitz das Ende seiner Bewegung erreicht hat, lassen Sie den Joystick los

- Stellen Sie den Sitz vor dem Losfahren in seine niedrigste aufrechte Position
- Der elektrische Sitzlift ist mit einem System ausgestattet, das die Geschwindigkeit verringert, wenn der Sitz um etwa 50 mm höher gestellt wurde.

#### 4.15 Sitz


 Nicht zugelassene Sitzsysteme von Magic Mobility können andere Teile des Rollstuhls beeinträchtigen oder behindern. Ändern Sie ohne vorherige Rücksprache mit Ihrem Magic Mobility Fachhändler das Sitzsystem Ihres Rollstuhls nicht und stellen Sie Ihren Sitz nie höher als den in die Halterungen eingebauten Verstellbereich von 50 mm. Die Stabilität des Elektrorollstuhls wird dadurch beeinträchtigt und er könnte umkippen und schwere Verletzungen verursachen.

#### 4.16 Stoßdämpfer (nur Magic 360)

Die vier Stoßdämpfer werden bei der Herstellung auf die Werkseinstellung eingestellt. Diese Federn können verstellt werden, um den Rollstuhl an das Körpergewicht des Benutzers anzupassen und dadurch die Leistung des Rollstuhls zu verbessern (siehe Figure 4.4). Nur die Stoßdämpfer sind verstellbar. Die übrige Radaufhängung darf nicht verstellt werden.

Die erforderliche Vorbelastung der Stoßdämpfer hängt in erster Linie vom Körpergewicht des Benutzers und seiner/ihrer Positionierung auf dem Sitz ab. Siehe die Tabelle rechts für die ungefähren Werte, die auf dem Körpergewicht des Benutzers basieren. An den seitlichen Abdeckungen vorne und hinten und am vorderen und hinteren Längslenker befinden sich kleine vorstehende „Zacken“. Wenn diese „Zacken“ miteinander ausgerichtet sind, während der Benutzer sich auf dem Sitz befindet, sollte die Vorbelastung der Stoßdämpfer ausreichen (siehe Figure 4.4).

LEITLINIEN FÜR DIE VORBELASTUNG DER STOSSDÄMPFER	
KÖRPERGEWICHT	VORBELASTUNG DER STOSSDÄMPFER
Bis 90 kg	1 mm
90 bis 125 kg	2 mm
125 bis 160 kg	3 mm

 Eine unzureichende Vorbelastung der Stoßdämpfer kann die Stabilität des Rollstuhls beeinträchtigen.

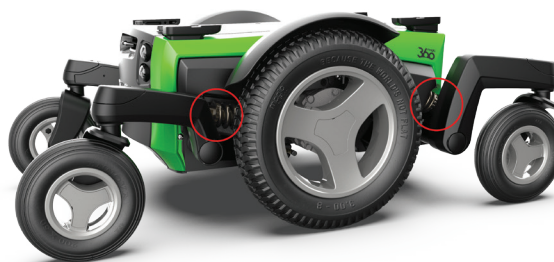



Figure 4.7 - Verstellen der Stoßdämpfer

#### 4.17 Neigungsmesser (Inklinometer) - falls eingebaut

Mit dem optional erhältlichen Neigungsmesser kann der Rollstuhl den Rückenwinkel im Verhältnis zur Horizontalen feststellen. Das umfasst die Rückenwinkelverstellung, die Sitzneigung und die Steigung/das Gefälle des Bodens. Anhand dieser Informationen minimiert der Neigungsmesser die Möglichkeit, dass der Rollstuhl seine Stabilität verliert, weil das Körpergewicht zu weit nach hinten verlagert ist.

#### Rückenwinkelsensoren

Die eingeschränkten Funktionen hängen vom Rückenwinkel ab und lauten wie folgt:

	RÜCKEN- WINKEL	SICH DARAUS ERGEBENDE EINSCHRÄNKUNGEN
	0° - 30°	Keine
	31° - 50°	Sitzlift
	> 51°	Sitzlift nach oben Sitzneigung nach hinten Rückenwinkel nach hinten Fahren

### Einschränkung der Sitzlift-Funktion

In Bezug auf die Höhe des Sitzlifts kann eine weitere Funktionseinschränkung aktiviert werden. Wenn der Sitz über eine bestimmte Höhe hochgestellt wird, wird an der LCD-Anzeige des Bedienpults eine orange Schildkröte angezeigt. Wenn Sie ein Bedienpult mit LED-Anzeige haben, blinken die LEDs der Geschwindigkeitsanzeige. Dies zeigt an, dass folgende Einschränkungen aufgrund des Sitzliftes sind:

- Geschwindigkeit
- Sitzneigung nach hinten
- Rückenwinkel nach hinten
- Fehlersuche

Wenn Ihr Rollstuhl über einen Neigungsmesser verfügt und eine Funktion nicht zu funktionieren scheint, machen Sie folgendes:

- Betätigen Sie den Sitzlift nach unten, bis er in der Ausgangsstellung stoppt
- Betätigen Sie die Sitzneigungsverstellung nach vorne, bis sie in der Ausgangsstellung stoppt
- Betätigen Sie die Rückenwinkelverstellung nach vorne, bis sie in der Ausgangsstellung stoppt
- Wenn an Ihrem Rollstuhl dann immer noch eine Funktionseinschränkung vorliegt, siehe Abschnitt 8, Allgemeine Fehlersuche.

### 4.18 Optionale Lenkarretierung/Lenksperrung - falls eingebaut (nur Extreme X8)



Die Lenkarretierung sorgt für einen besseren Geradeauslauf. Das ist besonders nützlich, wenn der Rollstuhl rückwärts von einer Fahrzeugrampe heruntergefahren wird. Die Lenkarretierung wird über Ihren Joystick aktiviert und durch die Arretierung der Spurstange erzielt.



- Wenn die Lenkarretierung aktiviert ist, fahren Sie mit dem Elektrorollstuhl nur vorwärts und rückwärts
- Wenn Sie mit aktivierter Lenkarretierung versuchen, normal mit dem Elektrorollstuhl zu fahren, kann das zu ernsthaften Schäden führen
- Bevor Sie wieder normal fahren, vergewissern Sie sich, dass Sie die Lenkarretierung mit dem Joystick deaktiviert haben.

### 4.19 Sitzneigung für Transfer – falls eingebaut

Mit der optionalen Transferoption kann der Sitz vorne um 70 mm abgesenkt werden, um den Transfer in und aus dem Elektrorollstuhl zu erleichtern. Die Fahrfunktion des Elektrorollstuhls ist gesperrt, wenn der Sitz in der Transferposition ist, um eine Beschädigung der Fußrasten und Fußbretter zu verhindern, die auftreten könnte, wenn sich der Sitz in dieser Position befindet.

- Wenn der Sitz nach vorne geneigt wird, erscheint eine orange Schildkröte. Der Elektrorollstuhl kann noch langsam gefahren werden 
- Wenn der Sitz seine niedrigste Position erreicht, wird die Fahrt eingestellt und die Fahrsperrung des Elektrorollstuhls aktiviert. Eine rote Schildkröte blinkt jetzt 
- Achten Sie immer darauf, dass der Mechanismus den Sitz wieder so zurück gestellt hat, dass die orange Schildkröte blinkt, oder dass keine Schildkröte erscheint (horizontal), sonst fährt der Elektrorollstuhl nicht.

### 4.20 Reifen

Siehe Abschnitt 7.

### 4.21 Polsterung

Siehe Abschnitt 7.11.

### 4.22 Verkabelung und Steckverbinder



Ziehen Sie nie direkt an Kabeln. Das kann zum Bruch der Drähte im Steckverbinder oder Kabelbaum führen. Zum Abnehmen von Steckern oder Steckverbindern ziehen Sie immer am Stecker oder Steckverbinder direkt und vergewissern Sie sich, dass Sicherungen oder Verschlüsse gelöst sind, bevor Sie daran ziehen.

### 4.23 Kniepolster

Sowohl fest zentral montierte Fußrasten als auch zentral montierte elektrische Fußrasten nutzen Kniepolster, die über den Handgriff entfernt werden können.



Figure 4.8a Kniepolster bei der zentral montierten Fußraste

Bei der abschwenkbaren Fußraste werden Kniepolster verwendet, die entfernt werden, wenn die gesamte Beinstütze herausgenommen wird.



Figure 4.8b Kniepolster bei der abschwenkbaren Fußraste

### 4.24 Seitenpelotten

MPS Seitenpelotten können fest montiert oder abschwenkbar sein.



Figure 4.9a Fest montierte und abschwenkbare Seitenpelotten am MPS-Rücken

Magic Rehab-Rücken haben integrierte Seitenpelotten



Figure 4.9b Integrierte Seitenpelotten am Rehab-Rücken

### 4.25 Tastenbox (nicht programmierbar)

Mit der 5-Tastenbox können Sie bis zu fünf Aktuatoren direkt ansteuern, jeden mit einem einfachen Klick. In Kombination mit einem CJSM2-Joystick bietet diese den zusätzlichen Vorteil, dass Sie Ihre Aktuatoren auch während der Fahrt bewegen können, ohne Ihren Rollstuhl anhalten zu müssen.



Figure 4.10 Beispiel für die 5-Tastenbox (nicht programmierbar)



## Positionierungsgurte, Verankerungen und Transport

### 5.1 Transport des Elektrorollstuhls in Fahrzeugen (als Fracht)

Achten Sie immer darauf, dass Ihr Elektrorollstuhl und seine Komponenten beim Transport ordnungsgemäß gesichert sind. Vor allem das Bedienpult mit Joystick sollte gut geschützt sein. Bitte wenden Sie sich an Ihren Magic Mobility Fachhändler für Ratschläge zum Transport Ihres Elektrorollstuhls.



Der Elektrorollstuhl darf nur in Fahrzeugen transportiert werden, die für diesen Zweck zugelassen sind. Vergewissern Sie sich, dass der Elektrorollstuhl gesichert ist, die Motorbremse betätigt und die Steuerung ausgeschaltet ist. Der Elektrorollstuhl muss mit Gurten gesichert werden, die vorne und hinten durch die Halterungen geführt werden. Sichern Sie den Elektrorollstuhl gemäß der Bedienungsanleitung der Hersteller des Rückhaltesystems. Achten Sie darauf, dass alle abnehmbaren Teile gesichert oder separat verpackt und gekennzeichnet sind, damit sie nicht verloren gehen.

### 5.2 Transport des Elektrorollstuhls im Flugzeug (als Fracht)

Gel-Batterien sind durch die Federal Aviation Administration (FAA) zugelassen und dadurch wird der sichere Transport in Flugzeugen, Bussen und Zügen ermöglicht. Magic Mobility empfiehlt jedoch, dass Sie sich immer vorher beim Transportunternehmen erkundigen, da es zusätzliche Vorgaben geben kann. Wenn Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl fliegen wollen, erkundigen Sie sich immer bei der Fluglinie, welche Informationen sie im Einzelnen benötigt. Siehe dazu das Informationsblatt von Magic Mobility: „Flying with your Powerchair“ (Flugreisen mit Ihrem Elektrorollstuhl).

### 5.3 Benutzung Ihres Elektrorollstuhls im Zug

Das Eisenbahnunternehmen kann Ihnen Genaueres zu besonderen Anforderungen/Anweisungen mitteilen. Wir empfehlen, Folgendes zu überprüfen:

- Gibt es Bereiche im Zug, die für Benutzer von Elektrorollstühlen geeignet und vorgesehen sind?
- Gibt es geeignete oder dafür vorgesehene Bereiche auf dem Bahnsteig, die Benutzern von Elektrorollstühlen das Einsteigen in den Zug erleichtern?
- Ist das Einsteigen in den Zug mit dem Gesamtgewicht des Elektrorollstuhls (Rollstuhl und Körpergewicht des Benutzers) möglich?
- Vergewissern Sie sich, dass die Neigung des Einstiegs nicht größer ist als die maximal zulässige Steigung bzw. das Gefälle (siehe Abschnitt 3.13).
- Hindernisse oder Schwellen sollten nicht höher sein als die maximale Kantensteigfähigkeit Ihres Elektrorollstuhls (siehe Abschnitt 3.20).

### 5.4 Rollstuhllifte und Verladehilfen



Schalten Sie die Steuerung Ihres Rollstuhls aus, wenn Sie sich auf einem Lift befinden. 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 unter Umständen nicht verhindern würde.

Achten Sie darauf, dass die Plattform oben oder unten nicht abschüssig ist bzw. keinen Ansatz aufweist. Diese könnten zu einem Sturz zum Umkippen führen, wenn ein Lenkrad hängenbleibt. In diesem Fall müssen Sie zurücksetzen, das Lenkrad für ein direkteres Anfahren neu positionieren und es langsam nochmals versuchen. Lassen Sie sich im Zweifelsfall helfen.

Wenn eine Transportvorrichtung wie eine Verladehilfe oder ein Rollstuhllift verwendet werden muss, empfiehlt Magic Mobility, die Anweisungen und technischen Daten des Herstellers vor dem Gebrauch genau zu prüfen.

## 5.5 Heben des Elektrorollstuhls

**Magic 360, Frontier V6 und V4:** Die Verankerungsringe können zum Heben des Elektrorollstuhls ohne den Benutzer verwendet werden. Die Verankerungsringe sind in Figure 5.2 rot markiert. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Hebegurte an der Innenseite der Armlehnen entlang geführt und von anderen Teilen ferngehalten werden, die beim Heben des Elektrorollstuhls einer zu hohen Belastung ausgesetzt wären. Die ideale Führung der Gurte wird in Figure 5.1 gezeigt.

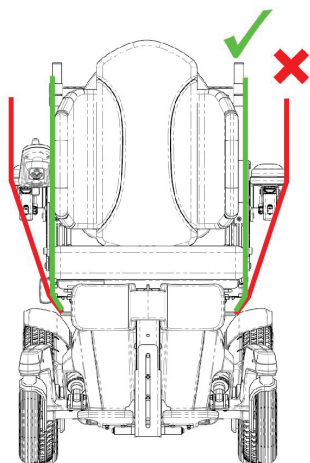


Figure 5.1 Führen der Hebegurte

**Extreme X8:** Die Verankerungsringe KÖNNEN NICHT zum Heben des Elektrorollstuhls verwendet werden, da das elektrische Sitzsystem dadurch beschädigt werden könnte. Ein Hubring-Satz ist separat erhältlich, siehe Figure 5.2d.


 Lassen Sie beim Heben Ihres Elektrorollstuhls Vorsicht walten. Gehen Sie immer langsam vor und achten Sie darauf, dass der Rollstuhl ausbalanciert ist. Führen Sie die Hebegurte nicht über scharfe Kanten oder Halterungen für Zubehör.



Figure 5.2a Hebe- und Verankerungspunkte am Magic 360

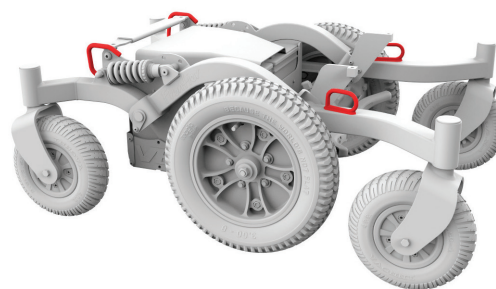


Figure 5.2b Hebe- und Verankerungspunkte am Frontier V6



Figure 5.2c Hebe- und Verankerungspunkte am Frontier V4

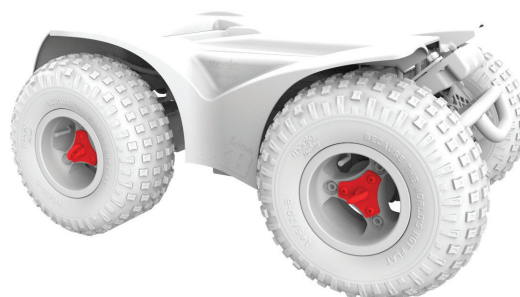


Figure 5.2d Hebe- und Verankerungspunkte am Extreme X8 (separat erhältlich)

## 5.6 Positionierungs- und Haltegurte

Der Käufer, Therapeut und Gesundheitsfürsorger sind dazu verpflichtet, zu bestimmen, ob ein Positionierungsgurt notwendig ist, um die sichere Bedienung des Rollstuhls durch den Benutzer zu gewährleisten. Positionierungsgurte können über Ihren Magic Mobility Fachhändler bezogen werden.

Positionierungsgurte werden in erster Linie zur Unterstützung der Haltung verwendet. Sie können auch dazu beitragen, das Ab- bzw. Verrutschen auf dem Sitz zu vermeiden, wenn der Rollstuhl in Bewegung ist. Der Positionierungsgurt ist kein Sicherheitsgurt für den Transport und sollte beim Transport in einem Fahrzeug nicht anstelle eines Sicherheitsgurts verwendet werden.

Die unsachgemäße Verwendung von Positionierungsgurten kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben. Wenn Sie einen Positionierungsgurt verwenden, beachten Sie unbedingt die Empfehlungen in diesem Abschnitt:



- Achten Sie darauf, dass der Benutzer auf dem Sitz des Elektrorollstuhls nicht nach unten rutscht. Sonst könnte der Brustkorb zusammengedrückt werden, oder der Benutzer könnte aufgrund des vom Gurt ausgeübten Drucks ersticken.



- Der Gurt muss ganz anliegen, darf aber nicht so eng sein, dass er die Atmung beeinträchtigt. Sie sollten die flache Hand zwischen den Gurt und den Bauch des Benutzers schieben können

- Ein Beckenkeil oder ähnliches Hilfsmittel können dazu beitragen, dass der Benutzer nicht auf dem Sitz nach unten rutscht
- Vergewissern Sie sich, dass der Benutzer den Gurt im Notfall leicht abnehmen kann.

Benutzen Sie die Positionierungsgurte nicht:



- Zur Ruhigstellung eines Patienten oder wenn der Benutzer ohnmächtig oder aufgeregt ist



- Anstelle eines Sicherheitsgurtes in einem Kraftfahrzeug. Bei einem Unfall oder plötzlichem Anhalten könnte der Rollstuhlfahrer sonst aus dem Sitz geschleudert werden. Die Gurte des Elektrorollstuhls können dies nicht verhindern und unter Umständen sogar weitere Verletzungen verursachen.

## 5.7 Fahrt in einem Fahrzeug, während Sie auf Ihrem Elektrorollstuhl sitzen

Die Elektrorollstühle von Magic Mobility erfüllen die Anforderungen von ISO 7176-19 und wurden für die Verwendung als ein in Fahrtrichtung ausgerichteter Sitz in Kraftfahrzeugen entwickelt und getestet. Der Elektrorollstuhl wurde nicht in anderen Positionen getestet.

Der Test wurde mit einem repräsentativen Vier-Punkt-Rückhaltesystem (zwei vorne und zwei hinten) durchgeführt. Verwenden Sie nur Rollstuhlbefestigungs- und Insassenhaltegurte-Systeme, die für das Gewicht des Elektrorollstuhls einschließlich eingebauten optionalen Zubehörs geeignet sind und nach den Anweisungen des Herstellers installiert wurden. Alle Rückhaltesysteme müssen mit SAE J2249 (USA) oder ISO10542 (International) konform sein.



In einem Fahrzeug gesicherte Elektrorollstühle bieten nicht die gleiche Sicherheit wie die Sitze in einem Fahrzeug. Magic Mobility empfiehlt, dass der Benutzer in den Fahrzeugsitz umsteigt und die Sicherheitsgurte des Fahrzeugs benutzt, sofern möglich. Der leere Elektrorollstuhl sollte dann als Fracht verstaut oder wie in Abschnitt 5.1 beschrieben im Fahrzeug gesichert werden.

Wenn Sitzpositionierungsoptionen eingebaut sind, ist Folgendes soweit wie möglich zu beachten:

**Sitzlift** – ganz UNTEN, mit dem Sitz in der niedrigsten Stellung

**Sitzneignungsverstellung** – ganz UNTEN mit dem Sitz parallel zum Boden

**Fußraste** – ganz UNTEN, mit den Füßen in der Nähe des Bodens und den Knien um 90° gebeugt

**Rücken** – aufrecht, 90° (oder fast) zum Sitz.



## Rückhaltesystem mit Gurten

- Der Elektrorollstuhl kann nur mit den Verankerungspunkten am Rahmen des Elektrorollstuhls befestigt werden (siehe Figure 5.4)
- Die Verankerungspunkte (zwei vorne, zwei hinten) sind mit dem Transitsymbol gekennzeichnet (Figure 5.3). Bringen Sie die vorderen Gurte zuerst an, dann die hinteren Gurte. Spannen Sie die Gurte, um den Elektrorollstuhl zu sichern. Der Elektrorollstuhl darf nicht an anderen Komponenten befestigt werden.
- Wegen der hohen Last, die bei einem schweren Unfall auftreten kann, empfiehlt Magic Mobility, an den beiden hinteren Verankerungspunkten zwei Gurte anzubringen
- Die Verankerungspunkte dürfen nicht modifiziert oder ersetzt werden.



Figure 5.3 Transitsymbol



Figure 5.4a Verankerungspunkte am Magic 360

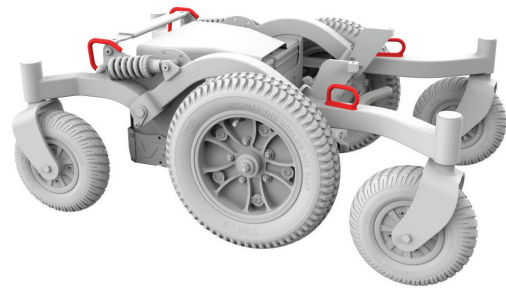


Figure 5.4b Verankerungspunkte am Frontier V6

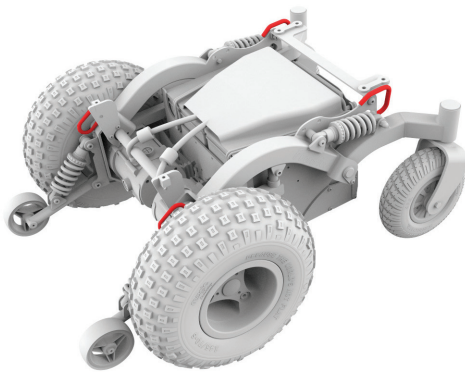


Figure 5.4c Verankerungspunkte am Frontier V4

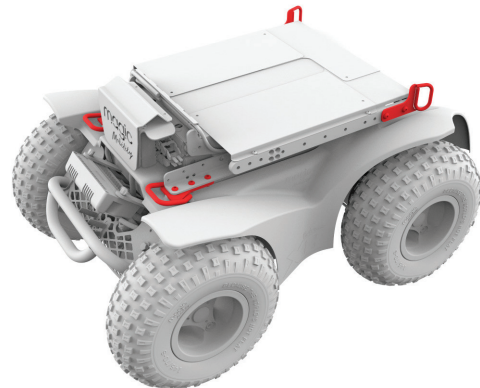


Figure 5.4d Verankerungspunkte am Extreme X8



## Anleitung für das Anschlallen des Rollstuhlbenutzers

- Am Elektrorollstuhl montierte Beckengurte (für die Haltung oder andere Zwecke) dürfen nicht als Rückhaltesystem in einem fahrenden Fahrzeug verwendet werden.
- Sichern Sie den Benutzer immer mit einem Dreipunkt-Rückhaltesystem**
- Der Benutzer muss sowohl mit dem Beckengurt als auch mit dem Schultergurt angeschnallt werden, um die Wahrscheinlichkeit eines Aufpralls von Kopf und Brust auf die Bauteile des Fahrzeugs zu verringern
- Die Sicherheitsgurte müssen an der entsprechenden Säule des Fahrzeugs angebracht werden und dürfen nicht durch Teile des Elektrorollstuhls wie Armlehnen oder Räder vom Körper ferngehalten werden (Figure 5.6).
- Verwenden Sie beim Transport im Elektrorollstuhl eine richtig positionierte Kopfstütze.

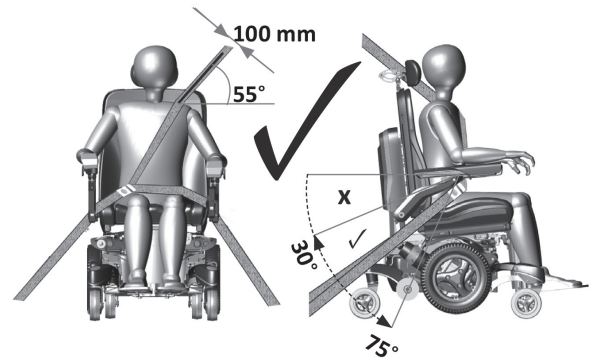


Figure 5.5 - richtige Positionierung des Drei-Punkt-Rückhaltesystems



## Positionierung des Rückhaltesystems

- Der Beckengurt muss unten an der Vorderseite des Beckens so angelegt werden, dass der Winkel des Beckengurts zwischen 30° und 75° zur Horizontalen beträgt (Figure 5.5).
- Ein steilerer (größerer) Winkel innerhalb des bevorzugten Bereichs ist wünschenswert (Figure 5.5)
- Der Schultergurt muss wie in der Abbildung gezeigt über die Schulter und quer über die Brust passen (Figure 5.5). Legen Sie den Sicherheitsgurt nicht wie Figure 5.6 gezeigt an
- Sicherheitsgurte müssen so fest wie möglich sitzen, ohne den Komfort des Benutzers zu beeinträchtigen
- Sicherheitsgurte dürfen beim Gebrauch nicht verdreht sein.

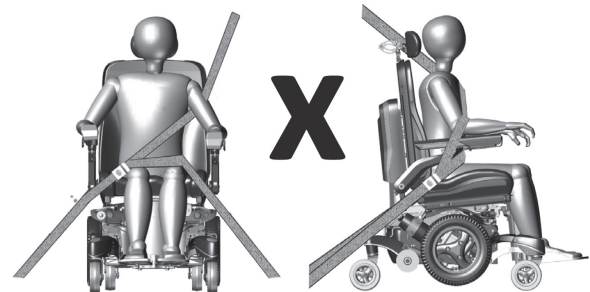


Figure 5.6 - falsche Positionierung des Drei-Punkt-Rückhaltesystems

Die Crashtests wurden mit einer 102 kg schweren Testpuppe durchgeführt. Benutzer mit einem höheren Körpergewicht sind bei einem Unfall stärker gefährdet.

Magic Mobility ist bewusst, dass es in der Praxis nicht immer möglich ist, dass der Benutzer umsteigt. In diesem Fall sind die folgenden Ratschläge zu beachten, wenn der Benutzer im Rollstuhl sitzend transportiert werden muss:

- Die Sicherheit des Benutzers beim Transport 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
- Befestigen Sie die Insassen-Haltegurte gemäß den Anweisungen des Herstellers und SAE J2249
- Verwenden Sie keine Rückhaltesysteme (WTORS), die so ausgelegt sind, dass die auf das Rückhaltesystem einwirkende Last von der Konstruktion des Elektrorollstuhls auf das Fahrzeug übertragen wird.
- Die Elektrorollstühle von Magic Mobility erfüllen die Anforderungen von ISO 7176-19 und wurden für die Verwendung als ein in Fahrtrichtung ausgerichteter Sitz in Kraftfahrzeugen entwickelt und getestet
- **Hinweis** – die Einhaltung dieser Norm schließt die Benutzung des Elektrorollstuhls in großen, behindertengerechten Fahrzeugen, die mit entgegen der Fahrtrichtung angeordneten Insassen-Stationen ausgestattet sind, nicht aus
- Der Elektrorollstuhl wurde in einer nach vorne gerichteten Position dynamisch getestet, der Testpuppe wurden dabei Becken- und Schultergurte angelegt (z.B. ein Schultergurt als ein Teil eines Dreipunkt-Sicherheitsgurts).
- Der Benutzer muss sowohl mit dem Beckengurt als auch mit dem Schultergurt angeschnallt werden, um die Wahrscheinlichkeit eines Aufpralls von Kopf und Brust auf die Bauteile des Fahrzeugs zu verringern
- Um die Verletzungsgefahr für Fahrzeuginsassen zu verringern, müssen am Elektrorollstuhl montierte Therapietische, die nicht für Crash-Sicherheit ausgelegt sind:
  - i) abgenommen und sicher im Fahrzeug verstaut werden oder
  - ii) am Elektrorollstuhl befestigt werden, aber mit Energie absorbierender Polsterung zwischen dem Tisch und dem Benutzer
- Wenn möglich, sollten Hilfsmittel entweder am Elektrorollstuhl befestigt oder abgenommen und während der Fahrt sicher im Fahrzeug verstaut werden. Dadurch wird sichergestellt, dass sie sich bei einem Aufprall nicht lösen und die Fahrzeuginsassen verletzen
- Haltevorrichtungen dürfen nur zur Sicherung des Rollstuhlbenutzers während der Fahrt verwendet werden, wenn auf dem Etikett angegeben ist, dass sie die Anforderungen von ISO 7176-19 erfüllen
- Der Elektrorollstuhl muss nach einem Zusammenstoß jeglicher Art mit einem Fahrzeug vor der weiteren Verwendung von einem durch den Hersteller autorisierten Vertreter überprüft werden
- Ohne Rücksprache mit dem Hersteller dürfen an den Befestigungspunkten des Elektrorollstuhls oder an Bauteilen des Fahrgestells und des Rahmens keine Änderungen vorgenommen bzw. diese nicht ausgewechselt werden.
- Elektrorollstühle, die in einem Fahrzeug transportiert werden, müssen mit lecksicheren, versiegelten Batterien wie dem Typ „Gel-Elektrolyt“ ausgestattet sein.
- Beim Anlegen des Rückhaltesystems sollte die Schnalle des Sicherheitsgurts sehr sorgfältig positioniert werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Rollstuhlkomponenten den Entriegelungsknopf bei einem Aufprall nicht berühren können.

## 5.8 Einfahrbarer Andockbolzen - falls eingebaut

Beim Magic 360 und Frontier V6 und V4 ist ein Crash-getesteter einfahrbarer Andockbolzen optional erhältlich (siehe Figure 5.7). Der Bolzen weist einen Durchmesser von 16 mm auf und ist für die meisten handelsüblichen Andockstationen geeignet, die für Bolzen mit diesem Durchmesser ausgelegt sind. Der einfahrbare Andockbolzen wird am Fahrgestell des Elektrorollstuhls montiert und über den Joystick gesteuert. Wenn der Andockbolzen ausgefahren ist, wird die Geschwindigkeit des Elektrorollstuhls auf 1,2 km/h verringert und die orange Schildkröte wird am Bedienpult angezeigt. 🐢

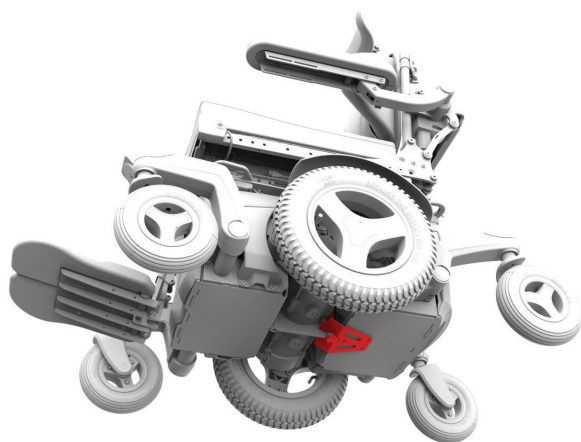


Figure 5.7a Andockbolzen am Magic 360 - eingefahren

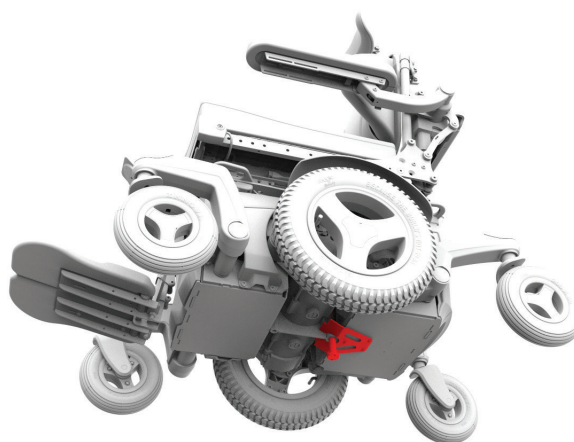


Figure 5.7b Andockbolzen am Magic 360 - ausgefahren

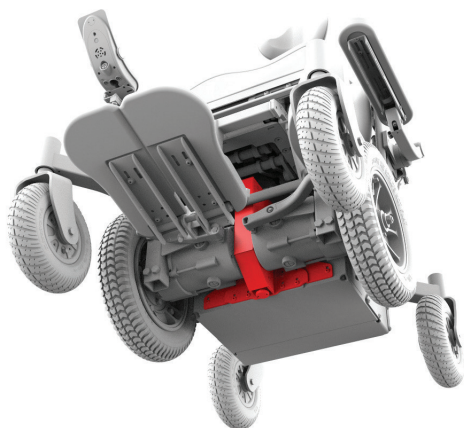


Figure 5.7c Andockbolzen am Frontier - eingefahren

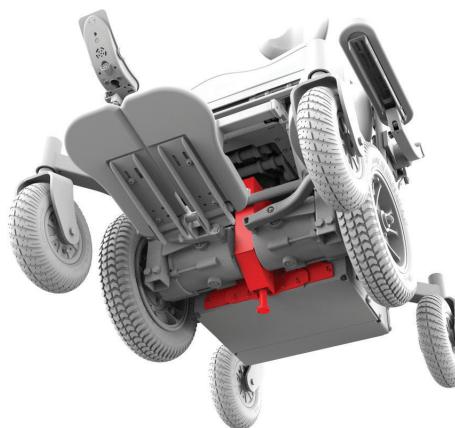


Figure 5.7d Andockbolzen am Frontier - ausgefahren

## 5.9 Dahl docking systeme - falls eingebaut

Die DAHL Docking MK. II und DAHL VarioDock-Systeme wurden mit dem Magic 360 getestet und entsprechen ISO 7176-19.

Informationen zur sicheren Installation und Verwendung der Verriegelungsplatte finden Sie in unserem Dahl Docking-System Benutzerhandbuch (6567). Das maximale Benutzergewicht entnehmen Sie bitte derselben Anleitung.

## Nach einer Fahrzeugkollision



Wenn Sie an einer Fahrzeugkollision beteiligt waren, ist es wichtig, dass Ihr autorisierter Magic Mobility Fachhändler Ihren Elektrorollstuhl überprüft, bevor Sie ihn weiter benutzen. Wenn der Schaden fragwürdig ist oder Bedenken in Bezug auf seinen Zustand bestehen, empfiehlt Magic Mobility, den Rollstuhl zu ersetzen.

**Benutzer von Elektrorollstühlen zur Kenntnis** - die Garantie Ihres Elektrorollstuhls wird ungültig, wenn er in einen Unfall verwickelt war.

# Batterien und Laden

## 6.1 Elektrischer Sicherheitsschutz

Ihr Elektrorollstuhl verfügt über eine Sicherung im Batteriekreis, die die Batterie und ihre Verkabelung im Falle eines Kurzschlusses schützt. Wenn eine Sicherung durchbrennt, fährt Ihr Rollstuhl nicht mehr und Sie müssen Ihren Magic Mobility Fachhändler für eine Reparatur und/oder einen Ersatz kontaktieren.

## 6.2 Batterien

Ihr Elektrorollstuhl verfügt über zwei hochwertige, langlebige Batterien, die versiegelt (auslaufsicher) und wartungsfrei sind. Ihr Elektrorollstuhl verfügt über ein 24 V-System, das durch zwei 12 V-Batterien versorgt wird (siehe Figure 6.1a und 6.1b). Der Stand des Elektrolyts muss nicht überprüft werden. Die Batterien von Elektrorollstühlen sind zwar einer Autobatterie ähnlich, weisen aber einige Unterschiede auf. Autobatterien sind nicht für eine lange Tiefentladung ausgelegt und für Elektrorollstühle nicht geeignet.

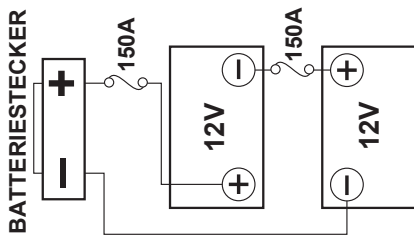


Figure 6.1a – Batterieschaltung Magic 360

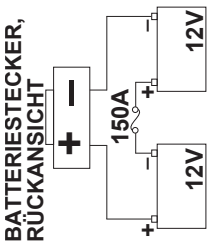



Figure 6.1b – Batterieschaltung Frontier V4, V6 und Extreme X8

- Die Batterien haben eine begrenzte Lebensdauer und könnten nur für begrenzte Zeit Energie liefern und speichern. Batterien können nur für eine bestimmte Anzahl von Ladezyklen aufgeladen werden, bevor sie ausfallen und die Ladung nicht mehr beibehalten
-  Kombinieren Sie keine Batterien verschiedener Hersteller und Technologien. Gel-Batterien keinesfalls mit AGM-Batterien mischen. Verwenden Sie immer nur identische Batterien, die zur gleichen Zeit hergestellt wurden und den gleichen Ladestand aufweisen. Batterien müssen immer paarweise ausgewechselt werden

- Batteriesockel, -pole und ähnliches Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen. Nach dem Berühren immer die Hände waschen
- Batterien enthalten ätzende Chemikalien. Verwenden Sie nur AGM- oder Gel-Batterien, um die Gefahr des Auslaufens oder Explosionsgefahr zu vermeiden.
- Achten Sie beim Einbau von Batterien darauf, dass die Pole den Rahmen des Rollstuhls bei der Installation nicht berühren können. Die Batteriepole sind abgedeckt, damit sie den Rahmen beim normalen Betrieb oder beim Umkippen nicht berühren können.
- Schließen Sie ohne ein Reservesystem keine lebenserhaltenden Geräte oder Zusatzgeräte an die Batterie des Elektrorollstuhls an. Die Elektrik kann ausfallen und schwere oder tödliche Verletzungen beim Benutzer verursachen.

## 6.3 Einlaufzeit der Batterie

Die richtige Pflege der Batterien während der Einlaufzeit ist für die Lebensdauer der Batterien besonders wichtig. Führen Sie folgende Schritte aus:

- Achten Sie darauf, dass der Batterie vor dem ersten Gebrauch des Rollstuhls ganz aufgeladen ist
- Benutzen Sie den Rollstuhl oft und überladen Sie ihn nicht
- Laden Sie die Batterien erst auf, wenn der Ladestand weniger als 50 Prozent beträgt
- Laden Sie den Elektrorollstuhl ganz auf und überprüfen Sie, dass auf dem Ladegerät angezeigt wird, dass die Batterie ganz aufgeladen ist
- Laden Sie Ihren Elektrorollstuhl während der Einlaufzeit spätestens alle drei Tage auf
- Wiederholen Sie die Schritte 2-3 bei den ersten 5-10 Einsätzen (Zyklen), um das Einlaufverfahren abzuschließen.

## 6.4 Batterien aufladen



Verwenden Sie nur das mitgelieferte externe Ladegerät, außer es wurde von Magic Mobility etwas anderes genehmigt.

Das Ladegerät ist ein intelligentes Ladegerät und schaltet sich ab, wenn die Batterien aufgeladen sind. Der Elektrorollstuhl kann 2-3 Tage lang am Ladegerät angeschlossen bleiben.



## 6.5 Batterie laden

Die Batterien werden über eine Buchse am Bedienpult aufgeladen (siehe Figure 6.2). Wenn das Ladegerät angeschlossen ist, erkennt das der Joystick und aktiviert die Fahrsperrung. So laden Sie Ihren neuen Elektrorollstuhl auf:

- 1) Vergewissern Sie sich, dass der Elektrorollstuhl ausgeschaltet ist
- 2) Stecken Sie das Ladegerät in die Ladebuchse am Joystick ein und schalten Sie es ein
- 3) Lesen Sie die Bedienungsanleitung für das Ladegerät, die mit Ihrem Elektrorollstuhl mitgeliefert wurde, damit Sie wissen, wie das Ladegerät anzeigt, dass die Batterien ganz aufgeladen sind



Figure 6.2 - Ladebuchse



- Schützen Sie das Ladegerät vor Regen und Schnee
- Öffnen Sie das Ladegerät nicht und versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren
- Stellen Sie das Ladegerät beim Laden nicht auf den Sitz, da es beim Aufladen ziemlich warm werden kann. Stellen Sie das Ladegerät beim Laden immer auf den Boden neben den Rollstuhl
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen. Stecken Sie das Ladegerät immer direkt in eine Wandsteckdose ein
- Schützen Sie Batterien vor Frost und laden Sie eingefrorene Batterien keinesfalls auf. Die Temperatur, bei denen Batterien eingefrieren, hängt von mehreren Faktoren ab wie die chemische Zusammensetzung, der Ladestand und die Nutzung (leere Batterien können bei Temperaturen knapp unter null Grad eingefrieren). Es kann zu Körperverletzungen führen und die Batterien beschädigen
- Setzen Sie Ihren Batterien möglichst keinen extremen Temperaturschwankungen aus. Batterien bringen die beste Leistung, wenn sie im Innenbereich bei etwa 20°C aufgeladen werden
- Laden Sie die Batterien immer ganz auf.

## 6.6 Ladegeschwindigkeit

Wie schnell Batterien aufgeladen werden, hängt von ihrer elektrischen Leistung, dem Ladestand, der Temperatur

des Elektrolyts und dem Zustand im Inneren ab. Die Gleichstromausgang des Ladegeräts ist ebenfalls ein wichtiger Faktor bei der Ladezeit.

## 6.7 So erzielen Sie die maximale Reichweite mit Ihren Batterien

**Bitte beachten Sie** - Befolgen Sie immer die Einlauf- und Ladeverfahren:

- Vermeiden Sie die Tiefentladung (durch die Tiefentladung wird die Lebensdauer des Batterien verkürzt)
- Lassen Sie Batterien nicht über längere Zeit mit einem niedrigen Ladestand stehen. Wenn der Rollstuhl den ganzen Tag benutzt wurde, laden Sie die Batterien immer über Nacht ganz auf
- Wenn Batterien bis zu einem niedrigen Ladestand entladen wurden, laden Sie sie wieder ganz auf (das kann länger als 8 Stunden dauern)
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch des Rollstuhls, dass die Batterien ganz aufgeladen sind
- Vergewissern Sie sich, dass der Reifendruck für das Gewicht und das Gelände, auf dem Sie fahren wollen, geeignet ist
- Versuchen Sie, eine konstante Geschwindigkeit beizubehalten und so ruckfrei wie möglich zu fahren
- Versuchen Sie, Steigungen/Gefälle zu vermeiden
- Nehmen Sie möglichst wenig Gepäck mit.

## 6.8 Ganz entladene Batterien



- Lassen Sie die Batterien nie ganz entladen. Wenn Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl fahren, bis er fast stehenbleibt, wird dadurch die Lebensdauer Ihrer Batterien stark verkürzt
- Bedienen Sie das Steuersystem nicht, wenn die Batterien fast leer sind. Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann dazu führen, dass der Benutzer in einer gefährlichen Lage festsetzt, zum Beispiel mitten auf der Straße
- Lassen Sie die Batterien nie im entladenen Zustand. Laden Sie nicht benutzte oder eingelagerte Batterien mindestens einmal im Monat auf
- Das Ladegerät funktioniert nicht mehr, wenn die Batterien bis auf eine extrem niedrige Spannung entladen wurden. Wenn das auftritt, wenden Sie sich an Ihren Magic Mobility Fachhändler.

## DIE LCD-BATTERIEANZEIGE



Wenn auf der Batterieanzeige rot, gelb und grün angezeigt werden, werden die Batterien aufgeladen.

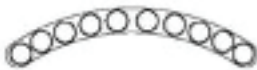


Wenn möglich, laden Sie die Batterien auf, wenn auf der Batterieanzeige nur rot und gelb angezeigt werden.



Wenn auf der Batterieanzeige nur rot angezeigt wird (aufleuchtet oder langsam blinkt), laden Sie die Batterien so bald wie möglich auf.

## LEDS DER BATTERIEANZEIGE



Batterieanzeige

(LED 1 - 10)

Die Batterien werden aufgeladen, wenn auf der Batterieanzeige rot, gelb und grün angezeigt werden.

(LED 1 - 7)

Wenn möglich, laden Sie die Batterien auf, wenn auf der Batterieanzeige nur rot und gelb angezeigt werden.

(LED 1 - 3)

Wenn auf der Batterieanzeige nur rot angezeigt wird (aufleuchtet oder langsam blinkt), laden Sie die Batterien so bald wie möglich auf.

### 6.9 Batterieladungsanzeige:

Verwenden Sie nach der Einlaufphase die Tabellen auf der nächsten Seite als Leitfaden beim Aufladen. Ihre Batterieanzeige kann auch mit verschiedenen Mustern blinken, um den Ladestand des Batterien anzuzeigen:

- LED leuchtet auf - zeigt an, dass alles in Ordnung ist, sowie den verbleibenden Ladestand
- LED blinkt langsam - das Steuersystem funktioniert richtig, doch die Batterie muss aufgeladen werden
- LED leuchten nacheinander auf (Laufflicht) - die Batterien des Elektrorollstuhls werden aufgeladen. Sie können erst wieder mit dem Elektrorollstuhl fahren, wenn Sie das Ladegerät ausgesteckt und das Steuersystem aus- und wieder eingeschaltet haben.

### 6.10 So funktioniert Ihre Batterieanzeige

Aus der Batterieanzeige können Sie den Ladestand Ihrer Batterien ersehen. Den Umgang mit der Batterieanzeige lernen Sie am besten bei der Fahrt mit dem Elektrorollstuhl. Wie die Tankanzeige in einem Kraftfahrzeug ist sie nicht ganz genau, doch sie trägt dazu bei, dass Ihnen die „Energie“ nicht ausgeht.

Wenn das Steuersystem eingeschaltet ist, zeigt die Batterieanzeige den ungefähren Ladestand der Batterien an. Die batterieanzeige wird in etwa einer Minute, nachdem Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl losgefahren sind, etwas genauer.

Der Ladestand des Batterien hängt davon ab, wie Sie Ihren Elektrorollstuhl benutzen sowie von der Temperatur und vom Alter des Batteriens. Diese Faktoren wirken sich auf die Entfernung aus, die Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl zurücklegen können. Alle Rollstuhl-Batterien verlieren mit zunehmendem Alter allmählich ihre Leistung.

Wenn Ihre Batterieanzeige schneller als normal abfällt, kann es sein, dass Ihre Batterien abgenutzt sind. Beim Auswechseln von Batterien nur den von Magic Mobility empfohlenen Typ verwenden. Wenn ein anderer Batterietyp verwendet wird, kann die Batterieanzeige ungenau sein.

### 6.11 Batterien auswechseln

Lassen Sie Ihre Batterien immer von einem geschulten Rollstuhlmechaniker auswechseln und einbauen.

### 6.12 Entsorgung und Recycling der Batterien

Batterien sind als Sondermüll eingestuft. Wenn die Batterien das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, wenden Sie sich an die zuständige Behörde vor Ort oder einen Magic Mobility Fachhändler für Anweisungen zur Entsorgung. Von Ihrem Magic Mobility Fachhändler erhalten Sie auch Informationen zum Recycling anderer Teile des Elektrorollstuhls. Dies empfiehlt sich beim Auswechseln von Teilen.

## Wartung und Pflege

Wie bei allen Kraftfahrzeugen sind auch bei Ihrem Elektrorollstuhl routinemäßige Wartungsarbeiten erforderlich. Sie können einige dieser Arbeiten selbst durchführen, es wird jedoch empfohlen, dass Sie Ihren Rollstuhl bei einem vom Werk autorisierten Kundendienst überprüfen lassen. Für Reparaturen oder das Auswechseln von Teilen einschließlich Batterien und Reifen sollten nur die vom Hersteller empfohlenen Teile verwendet werden, um die optimale Leistung zu gewährleisten (siehe Abschnitt 7.20). Mit der richtigen Pflege können Sie Ihren Elektrorollstuhl über viele Jahre hinweg benutzen.

### 7.1 Reifendruck




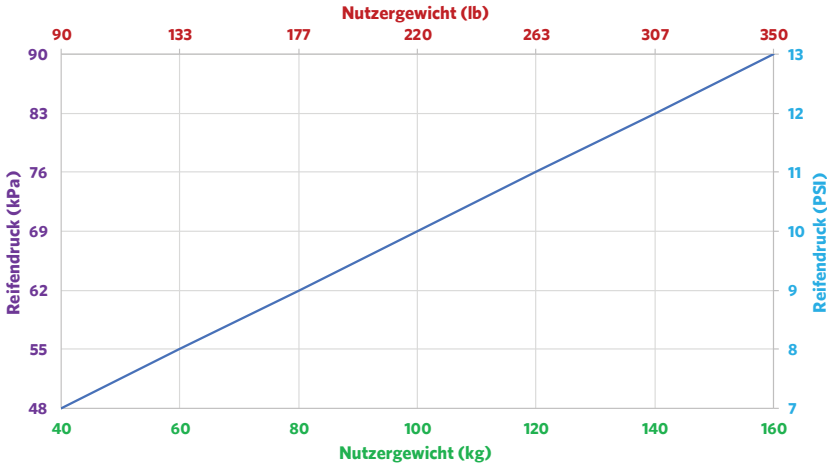
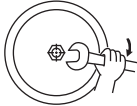
Ein zu niedriger Reifendruck kann zu Reifenpannen führen und die Reichweite Ihres Elektrorollstuhls verringern.

Ein zu hoher Reifendruck kann ebenfalls gefährlich sein und eine Explosion des Reifens verursachen, was zu Verletzungen führen kann. Der maximale empfohlene Reifendruck ist auch auf der Seitenwand des Reifens angegeben. Der von Magic Mobility empfohlene maximale Reifendruck ist jedoch in der nachfolgenden Tabelle angegeben. Ein ungleichmäßiger Reifendruck kann dazu führen, dass Ihr Elektrorollstuhl bei der Fahrt auf eine Seite zieht.

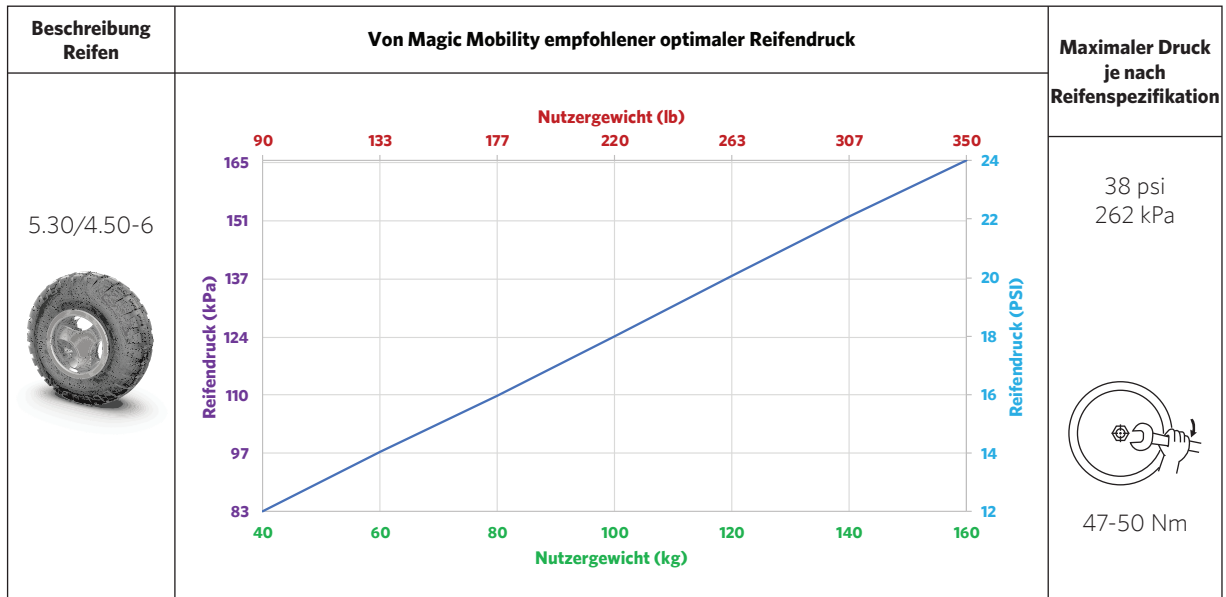
Der Reifendruck sollte einmal in der Woche überprüft werden. Alle Luftreifen sind mit Ventilen wie bei Autoreifen ausgestattet und können mit den meisten gebräuchlichen Hand- und Fußpumpen für Autoreifen aufgepumpt werden. Verwenden Sie dazu keinesfalls die Luftdruckmessgeräte an Tankstellen. Ein falscher Reifendruck kann zu einer verringerten Leistung führen und Ihre Sicherheit gefährden.

Ein niedrigerer Reifendruck am Antriebsrad sorgt für eine höhere Zugkraft auf Schlamm und auf losem Untergrund wie etwa Kies. Bei der Fahrt auf festerem Untergrund kann der Reifendruck bei Geländereifen gemäß den nachfolgenden Tabellen und entsprechend dem Körpergewicht, den Präferenzen und Fahrkenntnissen des Benutzers erhöht werden.

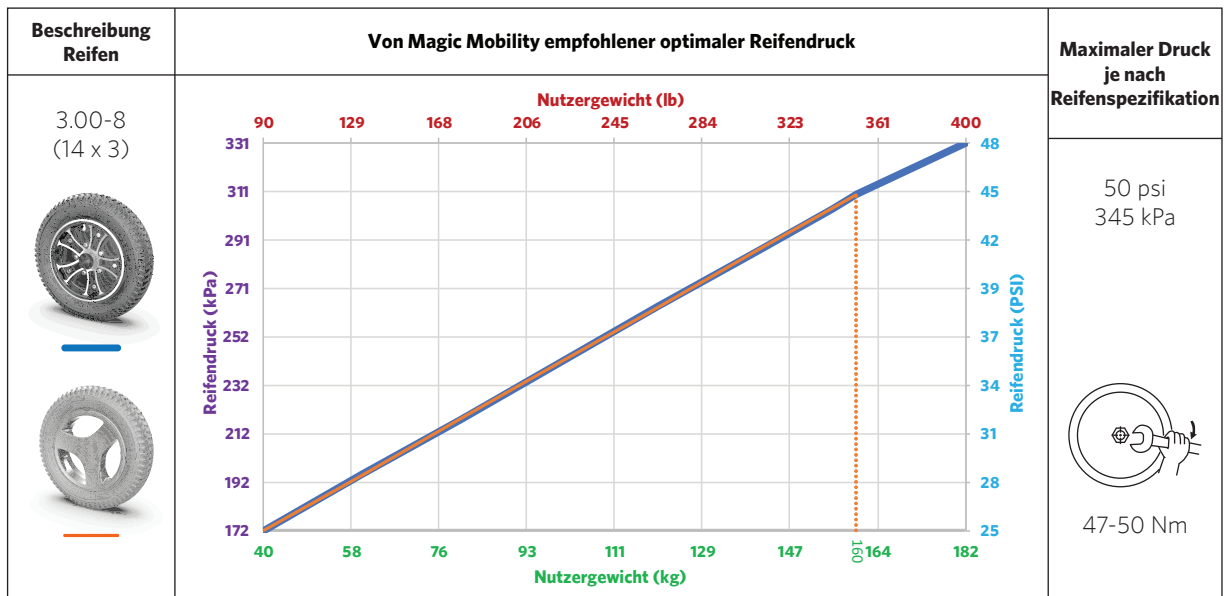
### 7.2 Magic 360 Offroad-Antriebsräder

Beschreibung Reifen	Von Magic Mobility empfohlener optimaler Reifendruck	Maximaler Druck je nach Reifenspezifikation
145/70-6 		24 psi 165 kPa  47-50 Nm

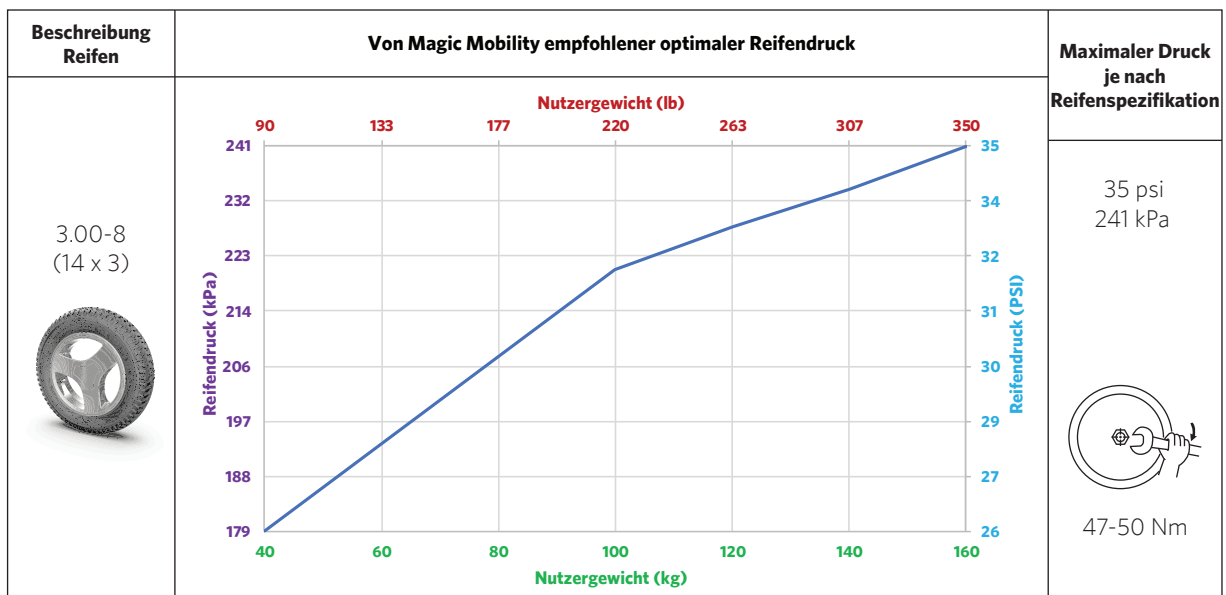
### 7.3 Magic 360 und Frontier V6/V4 Crossover-Antriebsräder



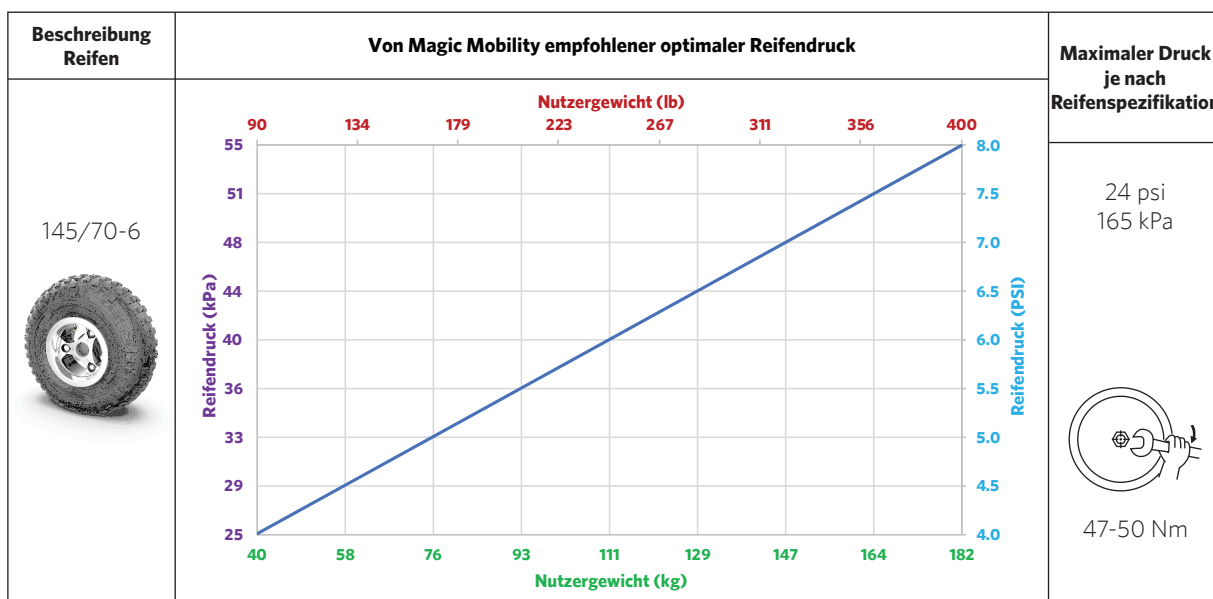
### 7.4 Frontier V6/V4-Hybrid-Antriebsräder und Magic 360 Urban Grey-Antriebsräder



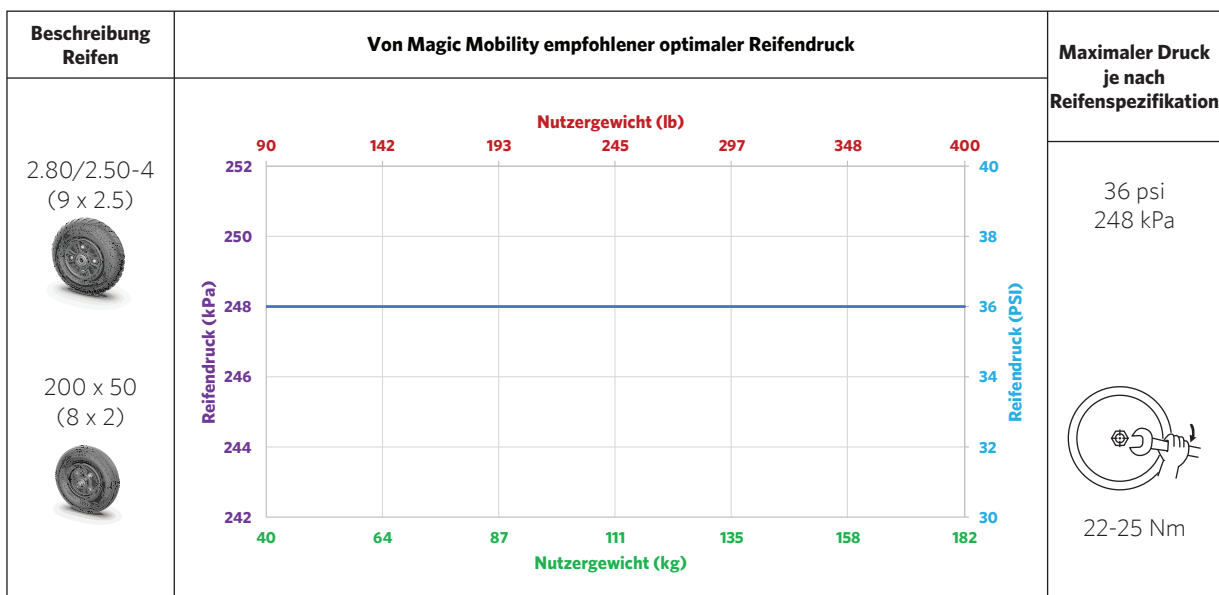
### 7.5 Magic 360 Urban Black Antriebsräder



## 7.6 Frontier V6/V4 und Extreme X8 All-Terrain-Antriebsräder



## 7.7 Frontier V6/V4 Lenkräder



## 7.8 Reparatur von platten Reifen

Leider können gelegentlich Reifenpannen auftreten. Sie können mehrere Vorkehrungen treffen, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern:

- Nur Urban/Hybrid-Reifen – verwenden Sie Vollgummireifen. Diese können zwar die Fahrt etwas unbequemer gestalten, doch sie sind pannensicher
- Nur Offroad/Crossover-Reifen – verwenden Sie das Pannenschutzeinlagen-Set von Magic Mobility (Schutzeinlage aus Aramidfaser + Dichtmittel) zum Schutz gegen Reifenpannen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Magic Mobility Fachhändler, der das Set gerne in Ihre vorhandenen Reifen einsetzt. Die Einlagen können dann beim nächsten Reifenwechsel in Ihre neuen Reifen eingesetzt werden
- Bringen Sie Reifendichtmittel auf die Schläuche auf

- Behalten Sie den richtigen Reifendruck bei und wechseln Sie stark abgenutzte oder rissige Reifen aus.

Platte Reifen können von Ihrem Magic Mobility Fachhändler oder den meisten Fahrrad-, Gelände- oder Autoreifenhändlern repariert werden.

## 7.9 Reifenverschleiß

Die Lebensdauer der Reifen kann von einigen Monaten bis zu einigen Jahren betragen. Sie hängt von Ihrer täglichen Benutzung ab. Um den optimalen Nutzen mit Ihren Reifen zu erreichen, müssen diese den richtigen Reifendruck aufweisen. Verwenden Sie immer die vom Hersteller empfohlenen Teile und wechseln Sie Reifen aus, wenn die Profiltiefe auf weniger als 2 mm abgenutzt wurde, da Reifen dann allmählich ihre Zugkraft verlieren und anfälliger für Pannen werden.

## 7.10 Pflege der Abdeckungen

Ihr Elektrorollstuhl verfügt über Kunststoffabdeckungen, die einfach mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel abgewischt werden können. Reinigen Sie Ihren Elektrorollstuhl nicht mit einem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger und lassen Sie ihn nicht direkt mit Wasser in Berührung kommen.

## 7.11 Pflege der Bespannung/Sitzsystem

Die Bespannung Ihres Elektrorollstuhls kann mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel gereinigt werden. Wichtig ist, dass dabei kein Wasser in die elektrischen Komponenten gelangt. Verwenden Sie zum Reinigen von Sitzen aus PVC keine Chemikalien, da der Sitz dadurch rutschig werden, austrocknen und Risse bekommen kann. Für die mit Stoff bezogenen Teile kann ein Universal-Polsterreiniger verwendet werden.



Die Lebensdauer der Bespannung kann durch Hautfett, Schweiß und bestimmte Medikamente beeinträchtigt werden. Es wird empfohlen, dass Sie die Bespannung auswechseln, wenn sie Risse aufweist, zerrissen oder stark abgenutzt ist. Abgenutzter Stoff kann die Brandgefahr erhöhen. Bedenken Sie auch, dass die Schwerentflammbarkeit des Stoffs durch Waschen beeinträchtigt werden kann.

## 7.12 Pflege des Joysticks

Der Joystick und die Manschette Ihres Elektrorollstuhls können mit einem feuchten Tuch und einem verdünnten Reinigungsmittel gereinigt werden. Die LCD-Anzeige kann mit einem sauberen, flusenfreien und trockenem Tuch gereinigt werden.



Verwenden Sie keine Fensterreiniger, Scheuerpulver oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel. Diese kratzen die Anzeige und entfernen die Blendschutzbeschichtung

- Der Joystick ist NICHT wasserdicht.

## 7.13 Warnungen bezüglich Wasser

Setzen Sie Ihren Elektrorollstuhl möglichst keiner Art von Feuchtigkeit aus (Regen, Schnee, Nebel, Meerwasser oder Waschen). Wenn er Feuchtigkeit ausgesetzt wird, kann dies zu elektrischen und mechanischen Fehlfunktionen und vorzeitiger Rostbildung am Rollstuhl führen. Siehe auch Abschnitt 7.14 zu Korrosion. Wenn Ihr Elektrorollstuhl mit Wasser in Berührung kommt, unbedingt gründlich mit einem Handtuch abtrocknen und dann 10–12 Stunden lang in einem warmen Raum trocknen lassen. Überprüfen Sie immer die Funktion von Joystick und Bremsen, bevor Sie Ihren Elektrorollstuhl wieder benutzen. Bitte wenden Sie sich bei Bedenken oder Unklarheiten in Bezug auf Ihren Elektrorollstuhl an Ihren Magic Mobility Fachhändler.



- Lassen Sie den Elektrorollstuhl bei Regen, Sturm oder Gewitter nicht draußen stehen

- Benutzen Sie den Elektrorollstuhl nicht in der Dusche und lassen Sie ihn nicht in einem feuchten Badezimmer stehen, während Sie duschen.



**Ihr Elektrorollstuhl ist mit Elektromotoren ausgestattet und darf keinesfalls durch Wasser, in Flüsse, Bäche, Seen und das Meer gefahren werden.**

## 7.14 Korrosionsschutz

Ihr Elektrorollstuhl wurde mit einer Reihe von korrosionsbeständigen Verfahren hergestellt. Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um die langfristige Beständigkeit zu gewährleisten. Wir können jedoch nicht garantieren, dass Ihr Elektrorollstuhl während seiner gesamten Lebensdauer korrosionsfrei bleibt. Vorbeugung, Schutz und regelmäßige Wartung sind für die Verringerung der Korrosionsgefahr unerlässlich.

**Bei Elektrorollstühlen wird Korrosion im Allgemeinen durch folgendes verursacht:**

- Abgeplatzter Lack oder Kratzer in der Lackierung, die durch Steine oder andere harte Gegenstände verursacht wurden
- Ansammlung von Streusalz, Schmutz und Feuchtigkeit in den Komponenten des Fahrgestells
- Aufenthalt in stark korrosiven Umgebungen wie der Strand oder an der Küste und in der Nähe von Flüssen und Bächen.

### **Abgeplatzter Lack und Kratzer in der Lackierung**

Wenn das Fahrgestell Ihres Elektrorollstuhls oder andere Komponenten aus Stahl verkratzt sind oder der Lack abgeplatzt ist, sodass das blanke Metall sichtbar ist, empfehlen wir folgende Schritte zur Reparatur der Lackierung:


- Schleifen Sie den freigelegten Bereich vorsichtig ab, um losen oder abgeplatzten Lack zu entfernen. Achten Sie darauf, dass eventuell vorhandene Oberflächenkorrosion dabei ebenfalls entfernt wird
- Bringen Sie Waschbenzin auf den Bereich auf, um Staub, Verunreinigungen und Öl zu entfernen
- Tragen Sie auf den Bereich, der ausgebessert werden muss, eine Grundierung auf
- Wenn diese trocken ist, bringen Sie den Ausbesserungslack auf und achten Sie darauf, dass alle freigelegten Bereiche abgedeckt werden. Wenn der Bereich trocken ist, sollte er jetzt vor weiterer Korrosion geschützt sein.

Wenn diese Schritte nicht durchgeführt werden können, bringen Sie einen Rostumwandler auf, damit sich der Rost nicht weiter ausbreitet.

### **Strände, Salzwasser und Küstengebiete**

- Salzwasser und seine Umgebung wirken stark korrosiv
- Wenn Sie sich in Küstengebieten aufhalten, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass an Ihrem Elektrorollstuhl Korrosion auftritt, auch wenn der Rollstuhl nicht am Strand verwendet wird. Die Luft in Küstengebieten hat im Allgemeinen einen wesentlichen höheren Salzgehalt als im Inland der Fall ist. Am stärksten tritt die Korrosion in Küstengebieten normalerweise bis zu einer Entfernung von ca. 500 Metern von der Küstenlinie entfernt auf.

### **Schnee und Eis, mit Salz gestreute Straßen und Fußwege**

 Benutzen Sie Ihren Elektrorollstuhl möglichst nicht auf mit Salz gestreutem Untergrund, da das Salz für viele der Komponenten des Elektrorollstuhls schädlich sein kann. Wenn Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl auf nassem, vereistem oder mit Salz gestreutem Untergrund fahren, beachten Sie bitte die Ratschläge im Abschnitt „Vorbeugende Wartung“.


### **Reinigung nach der Benutzung**

Wenn Ihr Elektrorollstuhl in Küstengebieten, nassen oder salzhaltigen Umgebungen benutzt wurde, ist eine zusätzliche Reinigung unbedingt erforderlich, um die Gefahr der Rostbildung zu reduzieren. Wenn Sie von Ihrer Fahrt zurückkehren, sollen alle Teile des Elektrorollstuhls mit einem mit warmem Wasser angefeuchteten Tuch abgewischt werden. Lassen Sie den Elektrorollstuhl in einer warmen und trockenen Umgebung gründlich trocknen. Es kann auch hilfreich sein, wenn Sie so viel Sand und/oder Salz wie möglich wegblasen. **Spritzen Sie Ihren Elektrorollstuhl niemals mit einem Schlauch ab.**


### **Vorbeugende Wartung**

Für den regelmäßigen Gebrauch am Strand oder in salzhaltiger Umgebung empfehlen wir die Verwendung eines ölbasierten Sprühschmiermittels für Motorachsen, Radachsen, Laufradgabelachsen, Spurstangen, Lenkschloss (nur Extreme X8) und andere bewegliche Teile des Elektrorollstuhls. Ihr lokaler Ansprechpartner kann Ihnen bei Bedarf behilflich sein.

## **7.15 Lagerung**

Lagern Sie Ihren Magic Mobility Elektrorollstuhl in einer warmen und trockenen Umgebung. Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl nicht regelmäßig benutzen, empfehlen wir, die Batterien mindestens einmal im Monat aufzuladen. Laden Sie Ihre Batterien immer ganz auf,  bevor Sie sie einlagern.

Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl für längere Zeit einlagern, wenden Sie sich bitte an Ihren Magic Mobility Fachhändler. Dieser kann Ihnen Ratschläge zum Abklemmen der Batterien und Aufbocken des Elektrorollstuhls geben, um Abplattungen an den Reifen zu vermeiden.

 Wird der Elektrorollstuhl sehr hohen Temperaturen ausgesetzt, wird dadurch die Lebensdauer der Batterien verkürzt. Lagern Sie den Elektrorollstuhl nicht bei extrem hohen und niedrigen Temperaturen.

- Wenn Ihr Elektrorollstuhl längere Zeit eingelagert war, empfiehlt es sich, ihn von Ihrem autorisierten Fachhändler überprüfen zu lassen. Siehe Abschnitte 7.16–7.19 für die Sicherheitsprüfungen.

## **7.16 Tägliche Überprüfungen**

- Überprüfen Sie, ob die Batterien ganz aufgeladen sind
- Überprüfen Sie bei ausgeschaltetem Steuersystem, dass der Joystick nicht verbogen oder beschädigt ist und dass er in die Mittelstellung zurückkehrt, wenn Sie ihn loslassen
- Vergewissern Sie sich, dass die Manschette des Joysticks nicht zerrissen oder rissig ist, da sonst Wasser eindringen kann. Vergewissern Sie sich auch, dass der Elektroanschluss gesichert ist. Wenn die Manschette des Joysticks eingerissen ist oder Risse aufweist, wechseln Sie sie sofort aus.

## 7.17 Wöchentliche Überprüfungen

Testen Sie die elektrische Bremse auf ebenem Untergrund mit mindestens einem Meter Platz um den Elektrorollstuhl. Dann:

- 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 elektrische Bremse hörbar betätigt wird. Der Rollstuhl kann sich jetzt evtl. bewegen.
- Lassen Sie den Joystick sofort los. Sie müssen innerhalb von ein paar Sekunden hören, dass die elektrischen Bremsen betätigt werden
- Wiederholen Sie den Test drei Mal und bewegen Sie den Joystick dabei jeweils nach hinten, nach links und nach rechts
- Überprüfen Sie den Reifendruck gemäß den technischen Daten in Abschnitt 7.1
- Überprüfen Sie die Reifen auf Abnutzung. Überprüfen Sie den Rahmen und die elektrischen Positionierungsmechanismen auf Fremdkörper. Überprüfen Sie den Motor und die Lenkradachsen.

## 7.18 Monatliche Überprüfungen

- Wenn Ihr Elektrorollstuhl mit Lichtern, Blinkern oder Verstellmotoren zur Sitzverstellung ausgestattet ist, überprüfen Sie deren Funktion
- Achten Sie bei der Betätigung der Verstellmotoren auf neue Geräusche oder Vibrationen, die auf ein Problem hindeuten könnten
- Überprüfen Sie, dass alle Anschlüsse gesichert sind, richtig passen und unbeschädigt sind
- Überprüfen Sie den Zustand aller Kabel auf Beschädigung
- Überprüfen Sie die Befestigungsteile auf festen Sitz. Achten Sie dabei auch auf den Joystick
- Überprüfen Sie die Bespannung gemäß Abschnitt 4.21.

## 7.19 Jährliche Überprüfungen

Es wird dringend empfohlen, einmal im Jahr einen Service an Ihrem Elektrorollstuhl durchführen zu lassen. Bringen Sie Ihren Elektrorollstuhl zu Ihrem Magic Mobility Fachhändler, um die korrekte Funktion zu gewährleisten.

Überprüfungen	Täglich	Wöchentlich	Vierteljährlich	Jährlich
Batterien laden	✓			
Joystick-Manschette überprüfen	✓			
Überprüfen, dass der Joystick in die Mittelstellung zurückkehrt	✓			
Überprüfen, dass die Bremsen funktionieren		✓		
Reifendruck prüfen und Reifen auf Abnutzung überprüfen		✓		
Rahmen und Fahrgestell auf Fremdkörper überprüfen		✓		
Stecker und Verbindungen auf festen Sitz prüfen			✓	
Kabel auf Abnutzung überprüfen			✓	
Bewegliche Teile auf Abnutzung überprüfen			✓	
Überprüfen, ob Befestigungsteile locker sind			✓	
Bespannung auf Abnutzung überprüfen			✓	
Service durch autorisierten Fachhändler				✓



## 7.20 Wartung

Wenden Sie sich bitte an Ihren Magic Mobility Fachhändler, um einen Termin für einen Service zu vereinbaren. Ihr Fachhändler kann dann mit Ihnen besprechen, ob Ihnen während dieser Zeit ein Mietrollstuhl zur Verfügung gestellt werden kann. Bitte beachten Sie, dass viele unserer Elektrorollstühle genau auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten sind und ein Leihrollstuhl daher unter Umständen nicht in Frage kommt.

Führen Sie stets Ihre täglichen, wöchentlichen und monatlichen Überprüfungen durch. Wenn Sie Anzeichen wie übermäßige Vibrationen, ausgefranste Gurte, beschädigte Steckverbinder, ungleichmäßigen Verschleiß der Reifen, ungewöhnliche Bewegungen, kaputte Teile oder etwas anders feststellen, das Ihnen vor dem nächsten Service Sorgen bereitet, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Magic Mobility Fachhändler.

Das Einrichten/Programmieren des Steuersystems sollte nur durch von Magic Mobility autorisierten Personen/Fachhändlern vorgenommen werden. Die abschließenden Feineinstellungen der Steuerung können andere Funktionen Ihres Elektrorollstuhls beeinträchtigen.

**Denken Sie daran** – modifizieren Sie Ihren Elektrorollstuhl nicht bzw. lassen Sie ihn nicht modifizieren, außer dies wurde von Magic Mobility genehmigt.

Wenn Sie sich an Ihren Fachhändler oder an Magic Mobility wenden, halten Sie immer die Modell- und Seriennummer Ihres Elektrorollstuhls bereit, damit wir Ihnen umgehend behilflich sein können (siehe Abschnitt 2.1 zur Lage der Seriennummer).

## 7.21 Entsorgung

Die nachfolgenden Symbole bedeuten, dass Ihr Produkt vom Hausmüll getrennt gemäß den gesetzlichen Vorschriften und Regelungen vor Ort 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 gesetzlichen Vorschriften vor Ort veranlassen, klären Sie ab, dass Sie der rechtmäßige Eigentümer des Produkts sind.

Es können vor Ort Sondervorschriften für die Entsorgung oder das Recycling gelten. Diese müssen bei der Entsorgung Ihres Elektrorollstuhls berücksichtigt werden. Unter Umständen muss der Elektrorollstuhl vor der Entsorgung gereinigt oder dekontaminiert werden.

Die folgende Liste kann ebenfalls hilfreich sein:

**Stahl** – Rahmen, Gabeln, Fußraste, Armlehne, Positionierungsmechanismen unter dem Sitz

**Aluminium** – Räder, Magic 360 Lenkradarme vorne und hinten

**Aluminium und Kupfer** – Motoren

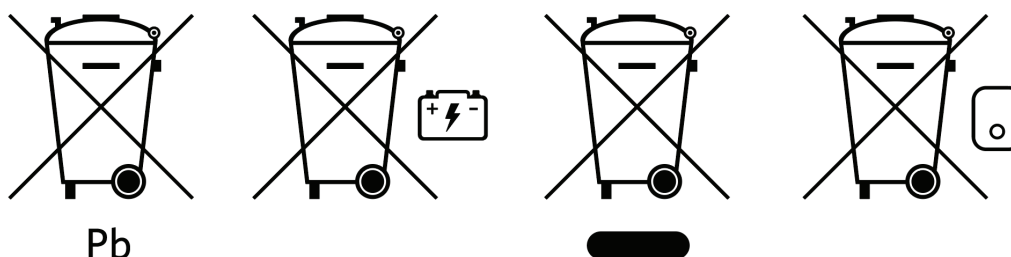
**Blei** – Batterien

**Kunststoff** – Abdeckungen, Fußbrett

**Verpackung** – Plastikfolie, Pappe

**Elektromüll** – Ladegerät, Elektronik, Sitzmodul, Steuerung, Kabel.

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



# Bedienelemente am Joystick

## 8.1 LEDs am Bedienpult

FEHLERSUCHE LED AM BEDIENPULT			
<p>Wenn der Fehler weiter besteht, nachdem Sie die im Folgenden beschriebenen Überprüfungen durchgeführt haben, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler.</p> <p>*Wenn Motoren vertauschen aktiviert wurde, müssen die Verweise auf links und rechts ebenfalls vertauscht werden.</p>			
	1		Batterie muss aufgeladen werden oder es liegt eine mangelhafte Verbindung zur Batterie vor. Überprüfen Sie die Batterieanschlüsse. Wenn die Anschlüsse in Ordnung sind, versuchen Sie, die Batterie aufzuladen
	2		Mangelhafter Anschluss am linken Motor*. Überprüfen Sie die Anschlüsse zum linken Motor
	3		Der linke Motor* hat einen Kurzschluss zu einem Batterieanschluss. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst
	4		Mangelhafter Anschluss am rechten Motor*. Überprüfen Sie die Anschlüsse zum rechten Motor
	5		Der rechte Motor* hat einen Kurzschluss zu einem Batterieanschluss. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst
	6		Die Fahrt des Rollstuhls wird durch ein externes Signal verhindert. Die genaue Ursache hängt davon ab, welches Elektrorollstuhl-Modell Sie haben
	7		Ein Fehler am Joystick wird angezeigt. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Steuersystems, dass sich der Joystick in der Mittelstellung befindet
	8		Ein möglicher Fehler am Steuersystem wird angezeigt. Überprüfen Sie, dass alle Anschlüsse fest sitzen
	9		Mangelhafter Anschluss an der Parkbremse. Überprüfen Sie die Parkbremse und die Anschlüsse zum Motor. Vergewissern Sie sich, dass die Anschlüsse des Steuersystems fest sitzen
	10		Überspannung am Steuersystem. Das wird normalerweise durch einen mangelhaften Batterieanschluss verursacht. Überprüfen Sie die Batterieanschlüsse
	7+ S		Ein Kommunikationsfehler wird angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass das Joystickkabel fest angeschlossen und nicht beschädigt ist
<b>VERSTELLMOTOR BLINKT</b>		Abschaltung eines Verstellmotors wird angezeigt. Wenn mehrere Verstellmotoren eingebaut sind, überprüfen Sie, welcher Verstellmotor nicht richtig funktioniert. Überprüfen Sie die Kabel des Verstellmotors	

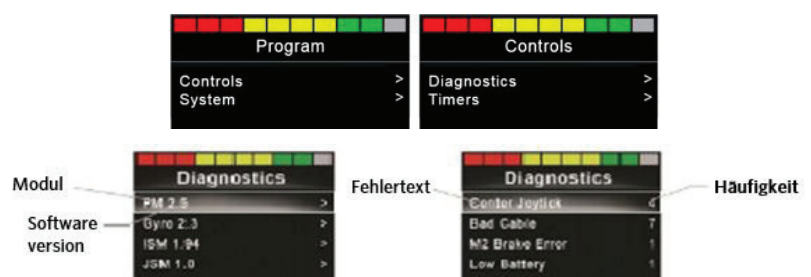
## 8.2 LCD des Bedienpults

### DIAGNOSESEITE




Die Diagnoseseite wird angezeigt, wenn die Sicherheitsstromkreise des Steuersystems aktiviert wurden, um die Bewegung des Rollstuhls zu verhindern. Wenn der Fehler in einem Modul auftritt, das nicht aktiv ist, und ein Fahrprofil ausgewählt ist, dann kann noch gefahren werden. Die Diagnoseseite erscheint jedoch in regelmäßigen Abständen.

A = Abschaltungscode B = ermitteltes Modul C = Abschaltungstext



ALLGEMEINE FEHLERSUCHE		
<b>JOYSTICK IN DIE MITTELSTELLUNG BRINGEN</b>	Ursache	Die häufigste Ursache für die Abschaltung ist, dass der Joystick vor und während des Einschaltens von der Mittelstellung weg bewegt wurde
	Lösung	Vergewissern Sie sich, dass sich der Joystick in der Mittelstellung befindet und schalten Sie das CJSM2-Bedienpult aus und wieder ein
<b>BATTERIESPANNUNG NIEDRIG</b>	Ursache	Tritt auf, wenn das CJSM2 feststellt, dass die Batteriespannung unter 16 V gefallen ist
	Lösung	Batterien laden
<b>BATTERIESPANNUNG HOCH</b>	Ursache	Tritt auf, wenn das CJSM2 feststellt, dass die Batteriespannung über 35 V angestiegen ist
	Lösung	Überprüfen Sie den Zustand der Batterien und die Anschlüsse zum CJSM2
<b>BREMSENFEHLER</b>	Ursache	Tritt auf, wenn das CJSM2 ein Problem in den Motorbremsen oder deren Anschlüsse feststellt
	Lösung	Überprüfen Sie, dass die Motorbremsen nicht deaktiviert sind (siehe Abschnitt 4.10)
<b>MOTORFEHLER</b>	Ursache	Tritt auf, wenn das CJSM2 feststellt, dass ein Motor nicht mehr angeschlossen ist
	Lösung	Überprüfen Sie die Motoren, Kabel und die Anschlüsse zum CJSM2
<b>SPERRE AKTIV</b>	Ursache	Tritt auf, wenn Sensoreingänge aktiv sind und sich im Dauerkontakt befinden
	Lösung	Schalten Sie die Steuerung aus und wieder ein. Dadurch wird der Dauerkontakt beendet und die Abschaltung eventuell gelöscht
		Senken Sie den Sitzlift ab und schieben Sie den Andockbolzen hinein
Überprüfen Sie alle mit den Sensoreingängen verbundenen Kabel und Schalter		
<b>AUF STANDBY</b>	Ursache	Tritt auf, wenn das CJSM2 länger als die in der Standby-Zeit eingestellte Zeit inaktiv bleibt
	Lösung	N.Z.
<b>WIRD GELADEN</b>	Ursache	Tritt auf, wenn das CJSM2 feststellt, dass am Sensoreingang 1 oder am Sensoreingang 3 ein Ladegerät angeschlossen ist. Wenn das Ladegerät angeschlossen ist, wird der Ladebildschirm angezeigt
	Lösung	Stecken Sie das Ladegerät am Elektrorollstuhl aus
<b>MANGELHAFTES KABEL</b>	Ursache	Tritt auf, wenn das CJSM2 ein Problem in den Kabeln zwischen den Modulen feststellt
	Lösung	Überprüfen Sie alle Kabel und Anschlüsse auf Durchgang und mögliche Klemmstellen
Wenn Schäden an den Kabeln sichtbar ist, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, um sie auszuwechseln		

### 8.3 Sperren des Steuersystems

	Das Steuersystem kann entweder mit einer Tastenfolge auf der Tastatur oder mit einem Schlüssel gesperrt werden. Dies wird im Werk eingestellt.
---	--

<p><b>SPERREN MIT DER TASTATUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei eingeschaltetem Steuersystem die Ein-/Aus-Taste drücken und halten.</li> <li>• Nach einer Sekunde piepst das Steuersystem. Lassen Sie jetzt die Ein-/Aus-Taste los</li> <li>• Bewegen Sie den Joystick nach vorne, bis das Steuersystem piepst</li> <li>• Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis das Steuersystem piepst</li> <li>• Lassen Sie den Joystick los, es ertönt ein langer Piepston</li> <li>• Der Elektrorollstuhl ist jetzt gesperrt und das Symbol „Vorhängeschloss“ wird angezeigt, wenn das Steuersystem eingeschaltet wird.</li> </ul>	<p><b>SPERREN MIT EINEM SCHLÜSSEL</b></p> <p>Stecken Sie den Spezialschlüssel bei eingeschaltetem Steuersystem in die Ladebuchse an der Steuerung ein und wieder aus. Es ertönt ein kurzer Piepston.</p> <p>Der Elektrorollstuhl ist jetzt gesperrt</p>
<p><b>ENTSPERREN MIT DER TASTATUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Steuersystem ausgeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste</li> <li>• Bewegen Sie den Joystick nach vorne, bis das Steuersystem piepst</li> <li>• Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis das Steuersystem piepst</li> <li>• Lassen Sie den Joystick los, es ertönt ein langer Piepston</li> <li>• Der Elektrorollstuhl ist jetzt entsperrt.</li> </ul>	<p><b>ENTSPERREN MIT EINEM SCHLÜSSEL</b></p> <p>Stecken Sie den Spezialschlüssel bei eingeschaltetem Steuersystem in die Ladebuchse am Bedienpult ein und wieder aus. Es ertönt ein kurzer Piepston.</p> <p>Der Elektrorollstuhl ist jetzt entsperrt.</p>

## Elektromagnetische Störungen



### 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 Elektrorollstuhl eine Störung von elektromagnetischen Feldern verursacht. Zum Beispiel:

- Ladentüren
- Alarmanlagen in Läden
- Garagentüröffner.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass diese Probleme auftreten, teilen Sie dies bitte sofort Ihrem Fachhändler mit.



### GEFAHR!

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

Bitte beachten Sie dazu auch die Bedienungsanleitungen für R-Net, OMNI2 und CJSM2.

## Wie vermesse ich meinen Elektrorollstuhl?

Zu den häufigsten Fragen, die uns gestellt werden, gehören „Wie groß ist mein Elektrorollstuhl?“ und „Wie viel wiegt er“?

Alle Elektrorollstühle von Magic Mobility werden an Sie angepasst und für Sie gefertigt, also lässt sich das nicht so einfach beantworten. Wir werden uns jedoch bemühen, Ihnen behilflich zu sein.

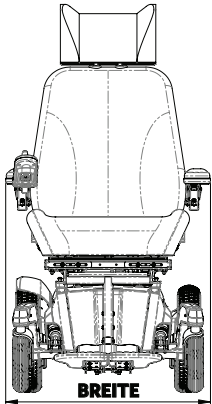
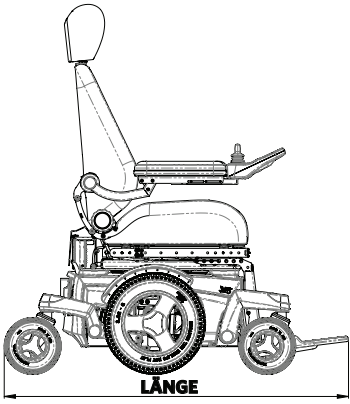
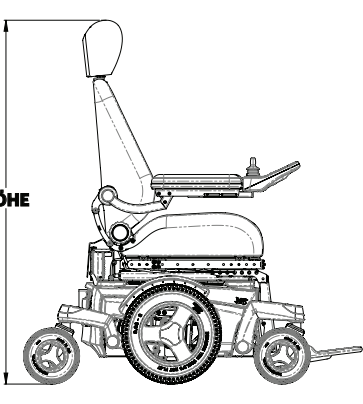
### Vermessung

Bitte beachten Sie, dass der Sitz in manchen Fällen breiter sein kann als das Fahrgestell. Auch bei der Gesamtlänge des Elektrorollstuhls kann es Unterschiede geben, dies hängt von der Position der Fußraste ab. Die nachfolgenden Anweisungen sollen Ihnen beim Vermessen Ihres Rollstuhls behilflich sein.

In vielen Krankenhäusern gibt es Waagen, mit denen ein Elektrorollstuhl gewogen werden kann. Alternativ finden Sie auf unserer [Website](#) Informationen, die Ihnen helfen, einen ungefähren Wert zu berechnen.

### Nur für Australien

Wenn Sie Magic Mobility besuchen können, wiegen und messen wir Ihren Elektrorollstuhl gerne für Sie.

<p>Wenn das Fahrgestell das breiteste Teil ist, verwenden Sie die Abmessungen in Abschnitt 11.</p> <p>Wenn das nicht der Fall ist, ist die breiteste Stelle an den Armlehnen.</p>	<p>Stellen Sie den Rücken auf den höchsten Rückenwinkel ein. Fahren Sie den Elektrorollstuhl an eine Wand heran, bis das Fußbrett die Wand gerade berührt.</p> <p>Messen Sie von der Wand bis zum am weitesten entfernten Punkt.</p>	<p>Messen Sie vom Boden bis zur Oberseite der Kopfstütze. Denken Sie daran: Beim Transport können Sie die Kopfstütze abnehmen und den Rückenwinkel verstellen, um die Gesamtabmessungen zu verringern.</p>
		

## Technische Daten

<b>UK CA</b>	Magic Mobility erklärt als Hersteller, dass die Elektrorollstuhl mit der UK Medical Device Regulation 2002 der EU konform sind.	<b>CE</b>	Magic Mobility erklärt als Hersteller, dass die Elektrorollstuhl mit der Medizinprodukteverordnung (2017/745) der EU konform sind.
------------------	---	-----------	--

STANDARD	DEFINITION / BESCHREIBUNG	GEWICHT DER TESTPUPPE (KG)					
		Magic 360	Frontier V6 AT + Hybrid	Frontier V6 C73 & C40	Frontier V4 Heckantrieb	Frontier V4 Frontantrieb	Extreme X8
EN 12182: 2012 Klasse B	Technische Hilfen für behinderte Menschen – Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren	160	182	182	182	182	182
EN 12184: 2014 Klasse B	Elektrorollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte – Anforderungen und Prüfverfahren	160	182	182	182	182	182
EN 12182: 2012 Klasse C	Technische Hilfen für behinderte Menschen – Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren	160	182	N/Z	N/Z	N/Z	182
EN 12184: 2014 Klasse C	Elektrorollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte – Anforderungen und Prüfverfahren	160	182	N/Z	N/Z	N/Z	182
ISO 7176-8: 2014	Anforderungen und Prüfverfahren für Stoßfestigkeit, statische Festigkeit und Dauerfestigkeit	160	182	155	182	182	182
ISO 7176-9: 2009	Klimaprüfungen für Elektrorollstühle	N/Z					
ISO 7176-14: 2008	Anforderungen und Prüfverfahren für Steuersysteme für Elektrorollstühle	N/Z					
ISO 7176-16: 2012	Anforderungen an das Brandverhalten von Polsterteilen	N/Z					
ISO 7176-19: 2008	Elektrorollstühle - Teil 19: Mobilitätseinrichtungen zur Anwendung als Sitz in Motorfahrzeugen	102					

MODELL	MAXIMALES KÖRPERGEWICHT DES BENUTZERS (Kein Sitzlift und keine Sitzneigungsverstellung eingebaut)	MAXIMALES KÖRPERGEWICHT DES BENUTZERS (Sitzlift oder Sitzneigungsverstellung eingebaut)
Magic 360 – Klasse B	160 kg *	160 kg *
Magic 360 – Klasse C	160 kg *	160 kg * (Sitzlift nicht erhältlich)
Frontier V6 AT und Hybrid	182 kg *	155 kg *
Frontier C73 und C40 (In USA/EU Nicht Erhältlich)	182 kg *	155 kg *
Frontier V4 mit Heckantrieb	182 kg *	155 kg *
Frontier V4 mit Frontantrieb	182 kg *	155 kg *
Extreme X8	182 kg	155 kg

\* Bei Montage eines Docking Systems, beträgt das max. Benutzergewicht 136kg.

BESCHREIBUNG	SPEZIFIKATIONEN	
Maximale Abmessungen der Batterie (l x b x h)	Magic 360 und Frontier	260 x 172 x 210 mm
	Frontier V6 C40 nur	197 x 168 x 175 mm
	Extreme X8	307 x 172 x 220 mm
Batteriekapazität* * Regionale Unterschiede	Magic 360, Frontier und Extreme X8	70 Ah (C20)
	Frontier V6 C40 nur	40 Ah (C20)
	Extreme X8	90 Ah (C20)
Maximal zulässige Ladespannung	24V	
Maximaler Ladestrom	12 A (rms)	
Ladestecker	Steuerung, manuell	
Isolierung	Doppelte Isolierung Schutzklasse II	

**Magic Mobility kann keine technischen Daten für Teile angeben, die nicht von Magic Mobility stammen, und wir können die Leistung gemäß der nachfolgenden Tabelle nicht garantieren. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler oder Magic Mobility, wenn Sie zusätzliche Informationen benötigen.**

## MAGIC 360



Modellbezeichnung des getesteten Elektrorollstuhls: Magic 360, mit elektrischem Sitzlift, elektrischer Sitzneigungsverstellung, zentral montierter elektrischer Fußraste und Rückenwinkelverstellung zur Vermeidung von Scherkräften. Technische Daten für einige gängige Optionen sind angegeben. Alle Abmessungen gehen von einer Sitztiefe von 460x460 mm (18x18") und Standard-Rückenhöhe aus. Da alle Elektrorollstühle auftragsspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den nachfolgenden Angaben zu erwarten.

BESCHREIBUNG		MINIMUM	MAXIMUM
Gesamtlänge des Fahrgestells	Zentral montierter Fußraste	983 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1160 mm
	Zentral montierter elektrischer Fußraste	983 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1130 mm
	Abschwenkbarer Fußraste	983 mm (Fußraste abgenommen)	1080 mm
	Abschwenkbarer elektrischer Fußraste	983 mm (Fußraste abgenommen)	1125 mm
Mindestwenderadius	Zentral montierter Fußraste	665 mm	
	Zentral montierter elektrischer Fußraste	640 mm	
	Abschwenkbarer Fußraste	615 mm	
	Abschwenkbarer elektrischer Fußraste	655 mm	
Gesamtbreite des Fahrgestells	Geländereifen	660 mm	
	Crossover-Reifen	635 mm	
	Urban-Reifen	610 mm	

**HINWEIS: Je nach Sitzbreite können die Armlehnen breiter sein als das Fahrgestell**

Höhe vom Sitz bis zum Boden, vorne, ohne Kissen	Elektrischem Sitzlift und elektrischer Sitzneigungsverstellung	435 mm	735 mm
	Elektrischer Sitzneigungsverstellung	435 mm	
	Fester Sitzneigungsverstellung	430 mm	
Gesamtgewicht einschließlich zentral montierter elektrischer Fußraste und Rehab-Rücken mit Anti-Shear (Längenausgleich)	Elektrischem Sitzlift und elektrischer Sitzneigungsverstellung	127 kg (ohne Batterien)	173 kg (mit Batterien)
	Elektrischer Sitzneigungsverstellung	119 kg (ohne Batterien)	165 kg (mit Batterien)
	Fester Sitzneigungsverstellung	103 kg (ohne Batterien)	149 kg (mit Batterien)
Auswirkungen auf das Gesamtgewicht: Batterien (2 Stck.)		46 kg	
Transportgewicht des schwersten Teils (1 Batterie)		23 kg	
Statische Stabilität (KLASSE B - im ungünstigsten Fall mit Sitzlift und Sitzneigungsverstellung)	Nach unten /	14°	
	Nach oben /	9°	
	Seitwärts	12°	
Statische Stabilität (KLASSE C - im ungünstigsten Fall nur mit Sitzneigungsverstellung)	Nach unten /	15°	
	Nach oben /	15°	
Dynamische Stabilität bergauf (KLASSE B)		6°	
Dynamische Stabilität bergauf (KLASSE C)		10°	
Energieverbrauch / Geschätzte Reichweite		35 km	

**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**

Überfahren von Hindernissen (Höhe)	100 mm
Mindestbremsweg bei Höchstgeschwindigkeit	1.8 m
Max. Geschwindigkeit vorwärts	10 km/h
Bodenabstand (Fahrgestell)	90 mm

## FRONTIER V6 AT UND HYBRID



Modellbezeichnung des getesteten Elektrorollstuhls: Frontier V6 AT, mit elektrischem Sitzlift, elektrischer Sitzneigungsverstellung, zentral montierter elektrischer Fußraste und MPS-Rücken. Technische Daten für einige gängige Optionen sind angegeben. Alle Abmessungen gehen von einer Sitztiefe von 460x460 mm (18x18") und Standard-Rückenhöhe aus. Da alle Elektrorollstühle auftragspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den nachfolgenden Angaben zu erwarten.

BESCHREIBUNG		MINIMUM	MAXIMUM
Gesamtlänge des Fahrgestells	Zentral montierter Fußraste	1050 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1165 mm
	Zentral montierter elektrischer Fußraste	1050 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1140 mm
	Abschwenkbarer Fußraste	1050 mm (Fußraste abgenommen)	1165 mm
	Abschwenkbarer elektrischer Fußraste	1050 mm (Fußraste abgenommen)	1235 mm
Mindestwenderadius	Zentral montierter Fußraste / zentral montierter elektrischer Fußraste	595 mm	
	Abschwenkbarer Fußraste / abschwenkbarer elektrischer Fußraste	640 mm	
Gesamtbreite des Fahrgestells	All-Terrain Rädern	710 mm	
	Crossover-Reifen	700 mm	
	Hybrid-Rädern	695 mm	

### HINWEIS: Je nach Sitzbreite können die Armlehnen breiter sein als das Fahrgestell

Höhe vom Sitz bis zum Boden, vorne, ohne Kissen	Elektrischem Sitzlift und elektrischer Sitzneigungsverstellung	435 mm	735 mm
	Elektrischer Sitzneigungsverstellung	435 mm	
	Fester Sitzneigungsverstellung	430 mm	
Gesamtgewicht einschließlich zentral montierter elektrischer Fußraste und Rehab-Rücken mit Anti-Shear (Längenausgleich)	Elektrischem Sitzlift und elektrischer Sitzneigungsverstellung	122 kg (ohne Batterien)	168 kg (mit Batterien)
	Elektrischer Sitzneigungsverstellung	114 kg (ohne Batterien)	160 kg (mit Batterien)
	Fester Sitzneigungsverstellung	98 kg (ohne Batterien)	144 kg (mit Batterien)
Auswirkungen auf das Gesamtgewicht: Batterien (2 Stck.)		46 kg	
Transportgewicht des schwersten Teils (1 Batterie)		23 kg	
Statische Stabilität (im ungünstigsten Fall mit Sitzlift und Sitzneigungsverstellung)	Nach unten / Nach oben / Seitwärts	15°	
Dynamische Stabilität bergauf		10°	
Energieverbrauch / Geschätzte Reichweite		35 km	

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

Überfahren von Hindernissen (Höhe)	120 mm
Mindestbremsweg bei Höchstgeschwindigkeit	1.8 m
Max. Geschwindigkeit vorwärts	10 km/h
Bodenabstand (Fahrgestell)	90 mm



## FRONTIER V6 C73 UND C40 (IN USA/EU NICHT ERHÄLTlich)



Modellbezeichnung des getesteten Elektrorollstuhls: Frontier V6 C73, mit elektrischem Sitzlift, elektrischer Sitzneigungsverstellung, zentral montierter Fußraste und Rehab-Rücken. Technische Daten für einige gängige Optionen sind angegeben. Alle Abmessungen gehen von einer Sitztiefe von 460x460 mm (18x18") und Standard-Rückenhöhe aus. Da alle Elektrorollstühle auftragspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den nachfolgenden Angaben zu erwarten.

BESCHREIBUNG		MINIMUM	MAXIMUM
Gesamtlänge des Fahrgestells	Zentral montierte Fußraste	955 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1135 mm
	Zentral montierte elektrische Fußraste	955 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1110 mm
	Abschwenkbare Fußraste	955 mm (Fußraste abgenommen)	1175 mm
	Abschwenkbare elektrische Fußraste	955 mm (Fußraste abgenommen)	1175 mm
Mindestwenderadius	Zentral montierte Fußraste / zentral montierte elektrische Fußraste	550 mm	
	Abschwenkbare Fußraste / abschwenkbare elektrische Fußraste	615 mm	
Gesamtbreite des Fahrgestells	Hybrid-Räder	655 mm	

**HINWEIS:** Je nach Sitzbreite können die Armlehnen breiter sein als das Fahrgestell

Höhe vom Sitz bis zum Boden, vorne, ohne Kissen	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	435 mm	735 mm
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	435 mm	
	Feste Sitzneigungsverstellung	430 mm	
Gesamtgewicht einschließlich zentral montierter elektrischer Fußraste und Rehab-Rücken mit Anti-Shear (Längenausgleich)	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	92 kg (ohne Batterien)	138 kg (mit Batterien)
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	84 kg (ohne Batterien)	130 kg (mit Batterien)
	Feste Sitzneigungsverstellung	68 kg (ohne Batterien)	114 kg (mit Batterien)
Auswirkungen auf das Gesamtgewicht: Batterien (2 Stck.)		46 kg	
Transportgewicht des schwersten Teils (1 Batterie)		23 kg	
Statische Stabilität (im ungünstigsten Fall mit Sitzlift und Sitzneigungsverstellung)	Nach unten / Nach oben / Seitwärts	10°	
Dynamische Stabilität bergauf		6°	
Energieverbrauch / Geschätzte Reichweite		35 km	

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

Überfahren von Hindernissen (Höhe)	70 mm
Mindestbremsweg bei Höchstgeschwindigkeit	1.8 m
Max. Geschwindigkeit vorwärts	10 km/h
Bodenabstand (Fahrgestell)	85 mm

## FRONTIER V4 MIT HECKANTRIEB



Modellbezeichnung des getesteten Elektrorollstuhls: Frontier V4 mit Heckantrieb, mit Sicherheitsrolle (Anti-Kipp), elektrischem Sitzlift, elektrischer Sitzneigungsverstellung, zentral montierter elektrischer Fußraste und MPS-Rücken. Technische Daten für einige gängige Optionen sind angegeben. Alle Abmessungen gehen von einer Sitztiefe von 460x460 mm (18x18") und Standard-Rückenhöhe aus. Da alle Elektrorollstühle auftragsspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den nachfolgenden Angaben zu erwarten.

BESCHREIBUNG		MINIMUM	MAXIMUM
Gesamtlänge des Fahrgestells	Zentral montierte Fußraste	1030 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1250 mm
	Zentral montierte elektrische Fußraste	1060 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1245 mm
	Abschwenkbare Fußraste	930 mm (Fußraste abgenommen)	1210 mm
	Abschwenkbare elektrische Fußraste	930 mm (Fußraste abgenommen)	1210 mm
Mindestwenderadius	Zentral montierte Fußraste / zentral montierte elektrische Fußraste	940 mm	
	Abschwenkbare Fußraste / abschwenkbare elektrische Fußraste	915 mm	
Gesamtbreite des Fahrgestells	All-Terrain Räder	710 mm	
	Crossover Räder	700 mm	
	Hybrid-Räder	640 mm	

### HINWEIS: Je nach Sitzbreite können die Armlehnen breiter sein als das Fahrgestell

Höhe vom Sitz bis zum Boden, vorne, ohne Kissen	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	435 mm	735 mm
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	435 mm	
	Feste Sitzneigungsverstellung	430 mm	
Gesamtgewicht einschließlich zentral montierter elektrischer Fußraste und Rehab-Rücken mit Anti-Shear (Längenausgleich)	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	123 kg (ohne Batterien)	169 kg (mit Batterien)
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	115 kg (ohne Batterien)	161 kg (mit Batterien)
	Feste Sitzneigungsverstellung	99 kg (ohne Batterien)	145 kg (mit Batterien)
Auswirkungen auf das Gesamtgewicht: Batterien (2 Stck.)		46 kg	
Transportgewicht des schwersten Teils (1 Batterie)		23 kg	
Statische Stabilität (im ungünstigsten Fall mit Sitzlift und Sitzneigungsverstellung)	Nach unten / Nach oben / Seitwärts	10°	
Dynamische Stabilität bergauf		6°	
Energieverbrauch / Geschätzte Reichweite		35 km	

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

Überfahren von Hindernissen (Höhe)	70 mm
Mindestbremsweg bei Höchstgeschwindigkeit	1.9 m
Max. Geschwindigkeit vorwärts	10 km/h
Bodenabstand (Fahrgestell)	85 mm

## FRONTIER V4 MIT FRONTANTRIEB



Modellbezeichnung des getesteten Elektrorollstuhls: Frontier V4 AT mit Frontantrieb, mit elektrischem Sitzlift, elektrischer Sitzneigungsverstellung, zentral montierter elektrischer Fußraste und MPS-Rücken. Technische Daten für einige gängige Optionen sind angegeben. Alle Abmessungen gehen von einer Sitztiefe von 460x460 mm (18x18") und Standard-Rückenhöhe aus. Da alle Elektrorollstühle auftragspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den nachfolgenden Angaben zu erwarten.

BESCHREIBUNG		MINIMUM	MAXIMUM
Gesamtlänge des Fahrgestells	Zentral montierte Fußraste	995 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1125 mm
	Zentral montierte elektrische Fußraste	995 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1090 mm
	Abschwenkbare Fußraste	995 mm (Fußraste abgenommen)	1130 mm
	Abschwenkbare elektrische Fußraste	995 mm (Fußraste abgenommen)	1130 mm
Mindestwenderadius	Zentral montierte Fußraste / zentral montierte elektrische Fußraste	660 mm	
	Abschwenkbare Fußraste / abschwenkbare elektrische Fußraste	660 mm	
Gesamtbreite des Fahrgestells	All-Terrain Räder	710 mm	
	Crossover Räder	700 mm	
	Hybrid-Räder	640 mm	

**HINWEIS:** Je nach Sitzbreite können die Armlehnen breiter sein als das Fahrgestell

Höhe vom Sitz bis zum Boden, vorne, ohne Kissen	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	435 mm	735 mm
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	435 mm	
	Feste Sitzneigungsverstellung	430 mm	
Gesamtgewicht einschließlich zentral montierter elektrischer Fußraste und Rehab-Rücken mit Anti-Shear (Längenausgleich)	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	124 kg (ohne Batterien)	170 kg (mit Batterien)
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	116 kg (ohne Batterien)	162 kg (mit Batterien)
	Mit fester Sitzneigungsverstellung	100 kg (ohne Batterien)	146 kg (mit Batterien)
Auswirkungen auf das Gesamtgewicht: Batterien (2 Stck.)		46 kg	
Transportgewicht des schwersten Teils (1 Batterie)		23 kg	
Statische Stabilität (im ungünstigsten Fall mit Sitzlift und Sitzneigungsverstellung)	Nach unten / Nach oben / Seitwärts	10°	
Dynamische Stabilität bergauf		6°	
Energieverbrauch / Geschätzte Reichweite		35 km	

**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**

Überfahren von Hindernissen (Höhe)	80 mm
Mindestbremsweg bei Höchstgeschwindigkeit	1.9 m
Max. Geschwindigkeit vorwärts	10 km/h
Bodenabstand (Fahrgestell)	90 mm

## EXTREME X8



Modellbezeichnung des getesteten Elektrorollstuhls: Extreme X8, mit elektrischem Sitzlift, elektrischer Sitzneigungsverstellung, zentral montierter Fußraste und Rehab-Rücken. Technische Daten für einige gängige Optionen sind angegeben. Alle Abmessungen gehen von einer Sitztiefe von 460x460 mm (18x18") und Standard-Rückenhöhe aus. Da alle Elektrorollstühle auftragspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den nachfolgenden Angaben zu erwarten.

BESCHREIBUNG		MINIMUM	MAXIMUM
Gesamtlänge des Fahrgestells	Zentral montierte Fußraste	1030 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1240 mm
	Zentral montierte elektrische Fußraste	1030 mm (Fußbrett hochgeklappt)	1225 mm
	Abschwenkbare Fußraste	1030 mm (Fußraste abgenommen)	1175 mm
	Abschwenkbare elektrische Fußraste	1030 mm (Fußraste abgenommen)	1175 mm
Mindestwenderadius	Zentral montierte Fußraste	1415 mm	
	Zentral montierte elektrische Fußraste	1430 mm	
	Abschwenkbare Fußraste / abschwenkbare elektrische Fußraste	1470 mm	
Gesamtbreite des Fahrgestells	All-Terrain Räder	700 mm	

**HINWEIS: Je nach Sitzbreite können die Armlehnen breiter sein als das Fahrgestell**

Höhe vom Sitz bis zum Boden, vorne, ohne Kissen	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	470 mm	770 mm
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	470 mm	
	Feste Sitzneigungsverstellung	465 mm	
Gesamtgewicht einschließlich zentral montierter elektrischer Fußraste und Rehab-Rücken mit Anti-Shear (Längenausgleich)	Elektrischer Sitzlift und elektrische Sitzneigungsverstellung	122 kg (ohne Batterien)	168 kg (mit 70 Ah Batterien)
	Elektrische Sitzneigungsverstellung	114 kg (ohne Batterien)	160 kg (mit 70 Ah Batterien)
	Feste Sitzneigungsverstellung	98 kg (ohne Batterien)	144 kg (mit 70 Ah Batterien)

BESCHREIBUNG		70 AH	90 AH
Auswirkungen auf das Gesamtgewicht: Batterien (2 Stck.)		46 kg	52 kg
Transportgewicht des schwersten Teils (1 Batterie)		23 kg	26 kg
Statische Stabilität (im ungünstigsten Fall mit Sitzlift und Sitzneigungsverstellung)	Nach unten / Nach oben / Seitwärts	15°	
Dynamische Stabilität bergauf		10°	
Energieverbrauch / Geschätzte Reichweite		20-28 km	25-35 km

**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**

Überfahren von Hindernissen (Höhe)	120 mm
Mindestbremsweg bei Höchstgeschwindigkeit	1.7 m
Max. Geschwindigkeit vorwärts	10 km/h
Bodenabstand (Fahrgestell)	100 mm

## ALLE MODELLE

Technische Daten für einige gängige Optionen sind angegeben. Alle Abmessungen gehen von einer Sitztiefe von 460x460 mm (18x18") und Standard-Rückenhöhe aus. Da alle Elektrorollstühle auftragspezifisch gefertigt werden, sind Abweichungen von den nachfolgenden Angaben zu erwarten.

BESCHREIBUNG		MINIMUM	MAXIMUM
Winkel der Sitzebene	Sitzlift und Sitzneigungsverstellung	0°	45°
	Nur Sitzneigungsverstellung	0°	50°
	Feste Sitzneigungsverstellung	3°	3°
Effektive Sitzbreite	MPS-Sitz/-Rücken/-Kopfstütze	405mm (16")	560mm (22")
	Reha-Sitz/-Rücken/-Kopfstütze	305mm (12")	560mm (22")
Effektive Sitztiefe	MPS-Sitz/-Rücken/-Kopfstütze	405mm (16")	560mm (22")
	Reha-Sitz/-Rücken/-Kopfstütze	305mm (12")	560mm (22")
Rückenwinkel	MPS-Sitz	90°	170°
	Elektrische Rückenwinkelverstellung MPS	96°	150°
	Feste Rückenrohre	90°	105°
	Rückenrohre für manuelle Rückenwinkelverstellung	90°	170°
	Rückenrohre für elektrische Rückenwinkelverstellung	94°	160°
	Rückenrohre für elektrische Rückenwinkelverstellung mit Anti-Shear (Längenausgleich)	94°	155°
Rückenhöhe	MPS-Sitz (Sitzplatte bis Oberseite des Rückenkissens)	600 mm	700 mm
	Reha-Sitz (Sitzplatte bis Oberseite des Rückenkissens)	560 mm	700 mm
Abstand von der Fußraste zum Sitz	Zentral montierte Fußraste	300 mm	390 mm
	Zentral montierte elektrische Fußraste	300 mm	390 mm
	Abschwenkbare Fußraste	300 mm	390 mm
	Abschwenkbare elektrische Fußraste	300 mm	390 mm
Abstand von der Armlehne zum Sitz	Mit Standard-Armlehnen	240 mm	390 mm
	Flexi-Armlehnen	220 mm	390 mm
Winkel vom Bein zum Sitz	Zentral montierte Fußraste	92°	110°
	Zentral montierte elektrische Fußraste	92°	180°
	Abschwenkbare Fußraste (alle)	92°	180°

Magic Mobility  
3 International Court  
Scoresby, Vic 3179  
Australia  
Tel +61 (0)3 8791 5600  
enquiries@magicmobility.com.au  
www.magicmobility.com.au



Sunrise Medical Limited  
Thorns Road  
Brierley Hill  
West Midlands, DY6 2LD  
United Kingdom  
Tel + (44) (0) 845 605 6688  
Fax +(44) (0) 845 605 6689  
Email: enquiries@sunmed.co.uk

UK RP



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  
www.SunriseMedical.ch

CH REP



Sunrise Medical (US) LLC  
2842 N Business Park Avenue  
Fresno, CA 93727  
United States of America  
Tel +1 800 333 4000  
Fax +1 800 300 7502  
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical Canada Inc  
237 Romina Drive  
Unit 3 Concord, ON L4K 4V3  
Canada  
Tel + 1 800 263 3390  
Fax + 1 800 561 5834  
cscanada@sunmed.com  
www.sunrisemedical.ca

Sunrise Medical AS  
Delitoppen 3  
1540 Vestby  
Norge  
Tel +47 66 96 38 00  
Fax +47 66 96 38 80  
post@sunrisemedical.no  
www.sunrisemedical.no

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

EC REP



All Terrain Wheelchairs  
Unit A1, Dawley Bank Workshops  
Telford, Shropshire TF4 2BA  
United Kingdom  
Tel +44 (0) 1952 471 255  
info@allterrainwheelchairs.co.uk  
www.allterrainwheelchairs.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  
pl@sunrisemedical.de  
www.Sunrise-Medical.pl

Sunrise Medical S.A.S  
ZAC de la Vrillonnerie  
17 Rue Mickaël Faraday  
37170 Chambray-Lès-Tours  
France  
Tel + 33 (0) 247554400  
www.sunrisemedical.fr

MEDICCO s.r.o.  
H - Park, Heršpická 1013/11d,  
625 00 Brno  
Czech Republic  
Tel +42 (0)547 250 955  
Fax +42 (0)547 250 956  
www.medicco.cz  
info@medicco.cz  
Bezplatná linka 800 900 809



Bauerfeind  
Dolenjska cesta 242b  
1000 Ljubljana  
Slovenia  
Tel +386 (0) 1 42 72 941  
info@bauerfeind.si  
www.bauerfeind.si

Healthcare 21  
Unit 5, Westpoint Buildings  
Westpoint Business Park  
Ballincollig Cork  
Ireland  
Tel +44 (0) 1890 777 444  
www.healthcare21.eu

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

Middle East  
international@sunrisemedical.de

Berner Oy  
Hitsaajankatu 24,  
00810 Helsinki  
Finland  
Tel +358 20 791 00  
info@berner.fi  
www.berner.fi

A1 Wheelchairs  
585 Tremaine Avenue  
Palmerston North 4410  
New Zealand  
Tel +64 6 356 7344  
enquiries@a1wheelchairs.co.nz  
www.a1wheelchairs.co.nz

CE Mobility  
67 Richard Road  
Industria North  
Maraisburgb, Gauteng  
South Africa  
Tel +010 593 2903  
richard@cemobility.co.za  
www.cemobility.co.za

Kappamed  
9 Sveti Sedmochislenitsi Str.,  
Lozenets 1421,  
Sofia  
Bulgaria  
Tel +359877934377  
info@kappamed.com  
www.kappamed.com

Letmo SK, s.r.o.  
Medeny Hamor 14602/5  
Banska Bystrica  
97401  
Slovakia  
info@letmo.sk  
Tel +421800194984

