

**karma**

*Benutzerhandbuch*  
**eFlexx**



A Better Wheelchair, A Better Fit

## ALLGEMEINE WARNUNG

### WICHTIG

- Versuchen Sie nicht, den Rollstuhl zu benutzen, bevor eine qualifizierte Person Ihnen erklärt hat, wie Sie den Rollstuhl bedienen können, ohne sich oder andere zu gefährden.

### WARNUNG:

- Nehmen Sie diesen Elektrorollstuhl nicht in Betrieb, bevor Sie diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Wenn Sie die Warnungen, Vorsichtshinweise, Vorschläge und technischen Anweisungen nicht verstehen können, wenden Sie sich bitte an einen Händler, eine medizinische Fachkraft oder das zuständige Personal, bevor Sie versuchen, diesen Elektrorollstuhl zu benutzen - andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden kommen. Wenn Sie andere Maßnahmen als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen ergreifen, MÜSSEN Sie diese von einem qualifizierten Techniker durchführen lassen.

DIE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN INFORMATIONEN KÖNNEN OHNE VORANKÜNDIGUNG VON KARMA GEÄNDERT WERDEN.

### WARNUNG:

- Als Hersteller von Elektrorollstühlen ist KARMA bestrebt, eine große Auswahl an Elektrorollstühlen anzubieten, um die vielfältigen Bedürfnisse der Benutzer zu erfüllen. Die Verantwortung für die endgültige Auswahl des Elektrorollstuhls, der von einer Person verwendet werden soll, liegt jedoch ausschließlich beim Benutzer und seinem medizinischen Fachpersonal, das in der Lage ist, eine solche Auswahl zu treffen. KARMA empfiehlt dringend, einen zertifizierten Anbieter von Reha-Technik oder eine Fachkraft für Hilfsmittel zu konsultieren.

## Betriebsinformationen

- Leistungseinstellungen sollten NUR von Fachleuten aus dem Gesundheitsbereich oder von Personen vorgenommen werden, die mit diesem Verfahren und den Fähigkeiten des Fahrers vertraut sind. Falsche Einstellungen können zu Verletzungen des Fahrers oder der umstehenden Personen sowie zu Schäden am Elektrorollstuhl und am umgebenden Eigentum führen.
- Um Ihre persönlichen Sicherheitsgrenzen zu ermitteln und festzulegen, üben Sie Bücken, Greifen, Auf- und Absteigen in verschiedenen Kombinationen im Beisein einer qualifizierten medizinischen Fachkraft BEVOR Sie versuchen, den Elektrorollstuhl aktiv zu benutzen
- Bei Personen mit Gleichgewichtsproblemen üben Sie das Auf- und Absteigen MIT EINER HILFSPERSON in Anwesenheit einer qualifizierten medizinischen Fachkraft.
- Wenn Kippstützen zur Standardausrüstung gehören, darf der Rollstuhl NICHT ohne montierte Kippstützen betrieben werden. Die Kippstützen MÜSSEN jederzeit angebracht sein.
- Versuchen Sie NICHT, Gegenstände zu erreichen, wenn Sie sich im Sitz nach vorne bewegen müssen, oder heben Sie sie vom Boden auf, indem Sie zwischen den Knien nach unten greifen, da dies zum Verlust des Gleichgewichts führen kann.
- Beugen Sie sich NICHT über die Rückenlehne des Stuhls, um Gegenstände hinter Ihnen zu erreichen, da der Elektrorollstuhl dadurch umkippen kann.
- Verlagern Sie Ihr Gewicht oder Ihre Sitzposition NICHT in die Richtung, in die Sie greifen, da der Elektrorollstuhl sonst umkippen kann.
- Benutzen Sie KEINE Rolltreppe, um einen Elektrorollstuhl zwischen den Etagen zu bewegen. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.
- Fahren Sie NICHT auf Fahrspuren auf Straßen, Wegen, Autobahnen usw.
- Versuchen Sie NICHT, eine Steigung mit Wasser-, Eis- oder Ölfilm hinauf- oder hinunterzufahren.
- Versuchen Sie NICHT, über Bordsteine oder Hindernisse zu fahren. Dies kann Folgendes verursachen: Dass Ihr Elektrorollstuhl umkippt, Körperverletzungen, Beschädigung des Elektrorollstuhls.

- Fahren Sie KEINE scharfen Kurven, weder vorwärts noch rückwärts, mit überhöhter Geschwindigkeit.
- Versuchen Sie NICHT, den Elektrorollstuhl an den Gehäusen und am Sitz anzuheben.
- Versuchen Sie NICHT, den Elektrorollstuhl an abnehmbaren Teilen anzuheben. Das Anheben an abnehmbaren Teilen eines Elektrorollstuhls kann zu Verletzungen des Benutzers oder zu Schäden am Elektrorollstuhl führen. Bitte halten Sie sich beim Anheben des Rollstuhls am Rahmen fest. Nehmen Sie den Elektrorollstuhl NICHT in Betrieb, bevor Sie sich vergewissert haben, dass die Umgebung frei und der Bereich sicher befahrbar ist.
- Achten Sie auf die Umgebung und halten Sie sich von der Gefahr externer Flammen fern. Wenn der Benutzer raucht, achten Sie auf die Sicherheit und stellen Sie sicher, dass Sie das Feuer löschen, wenn Sie fertig sind. Achten Sie auf die Umgebung, wenn jemand in der Nähe raucht oder einen Zigarettenanzünder benutzt, halten Sie sich von der Gefahr fern und verwenden Sie feuerfeste Tücher.
- Verwenden Sie KEINE Teile, Zubehör oder Adapter, die nicht von Karma zugelassen sind. Bevor Sie versuchen, sich in den Elektrorollstuhl zu setzen oder aus ihm auszusteigen, schalten Sie den Strom aus. Dadurch wird sichergestellt, dass der Elektrorollstuhl nicht fährt. Schalten Sie den Strom AUS, wenn der Rollstuhl nicht in Gebrauch ist. Andernfalls kann es zu Verletzungen und/oder Schäden am Rollstuhl und an umliegenden Gegenständen kommen.
- Schließen Sie KEINE medizinischen Geräte (z. B. Beatmungsgeräte, lebenserhaltende Geräte usw.) an die Batterie an. Dies könnte zu einem unerwarteten Ausfall des Geräts und des Elektrorollstuhls führen. KARMA lehnt ausdrücklich die Verantwortung für alle Personen- und Sachschäden ab, die bei einem Gebrauch entstehen, der nicht den geltenden Bundes-, Landes- und Kommunalgesetzen und -verordnungen entspricht. Stellen Sie sich NICHT auf die Fußplatten des Elektrorollstuhls.

- Verwenden Sie den Rollstuhl NICHT, wenn der Rücken gefaltet ist. Dadurch verändert sich der Schwerpunkt und der Rollstuhl kann nach hinten kippen. Der Rücken sollte nur für die Lagerung oder den Transport des Rollstuhls gefaltet werden.
- Hängen Sie KEINE Gegenstände an die Rückengelenke, die ein plötzliches Umklappen der Rückenlehne verursachen und zu Verletzungen führen könnten.
- Lassen Sie sich NICHT von anderen Fahrzeugen (Autos, Motorrädern oder Fahrrädern usw.) abschleppen. Benutzen Sie den Freilaufmodus nur auf ebenen Flächen, da die elektromagnetischen Bremsen in diesem Modus nicht aktiviert sind; ohne diese Bremsen rollt der Rollstuhl einen Hügel hinunter und kann Verletzungen oder Schäden verursachen. Fahren Sie niemals unter dem Einfluss von Alkohol oder Medikamenten.
- Setzen Sie sich NICHT in den Elektrorollstuhl in einem fahrenden Fahrzeug, es sei denn, er ist mit der Hakenmarkierung versehen.
- Berühren Sie NICHT die Oberfläche der Motoren. Sie könnte heiß sein.
- Lagern Sie Ihren Rollstuhl an einem sauberen, trockenen Ort. Andernfalls können Teile rosten oder korrodieren.
- Das Produkt erfüllt alle Anforderungen der ISO 7176-14.
- Die zur Betätigung des Freilaufhebels erforderliche Kraft beträgt weniger als 60N.
- Achten Sie darauf, dass die Oberflächentemperaturen ansteigen können, wenn der Rollstuhl externen Wärmequellen (z. B. Sonnenlicht) ausgesetzt ist.
- Wir schätzen die Lebenserwartung des Produkts auf fünf Jahre, vorausgesetzt, es wird in strikter Übereinstimmung mit dem in diesem Dokument dargelegten Verwendungszweck verwendet und alle Wartungs- und Serviceanforderungen werden erfüllt. Die geschätzte Lebenserwartung kann überschritten werden, wenn das Produkt sorgfältig verwendet und ordnungsgemäß gewartet wird. Die Lebenserwartung kann durch extreme oder unsachgemäße Verwendung verkürzt werden.
- Der Anhalteweg an Hängen kann deutlich länger sein als auf ebenem Gelände.
- Falls erforderlich, kann der Ein-/Ausschalter als Not-Aus-Vorrichtung dienen.



## WARNUNG:

- Ab diesem Datum kann eFlexx NICHT mehr als Sitz in Fahrzeugen verwendet werden. Das heisst, KARMA empfiehlt, dass Benutzer NICHT in einem Fahrzeug transportiert werden, während sie im Rollstuhl sitzen. Im Falle eines Unfalls oder eines plötzlichen Stopps besteht für den Benutzer oder die Passagiere Verletzungsgefahr. Die vorgeschlagene Lösung besteht darin, den Benutzer aus dem Rollstuhl auf einen Fahrzeugsitz zu setzen und den Rollstuhl in einem separaten Fach sicher zu verstauen.

## Rampen

- Befahren Sie KEINE Rampen oder Steigungen, die größer sind als die im Abschnitt "Technische Daten" für Ihr Modell angegebene maximale Sicherheitsneigung.
- Wenn Sie beim Befahren von Rampen den Joystick loslassen, während Sie vorwärts fahren, rollt der Elektrorollstuhl etwa einen Fuß zurück, bevor die Bremse anspricht. Wenn Sie den Joystick loslassen, während Sie rückwärts fahren, rollt der Elektrorollstuhl etwa einen halben Meter nach hinten, bevor die Bremse greift.
- Achten Sie darauf, Ihre Geschwindigkeit zu reduzieren, wenn Sie auf kurvigen Straßen fahren oder abbiegen; fahren Sie nicht mit voller Geschwindigkeit. Bitte fahren Sie langsamer, damit Sie die volle Kontrolle über den Rollstuhl haben.

## Elektrik

- Überprüfen Sie, ob alle elektrischen Anschlüsse jederzeit sicher sind.
- Anweisungen zur Erdung: Schneiden oder entfernen Sie unter keinen Umständen den runden Erdungstift von einem Stecker. Einige Geräte sind mit dreipoligen (geerdeten) Steckern zum Schutz vor möglichen Stromschlägen ausgestattet.
- Wenn Sie eine zweipolige Steckdose vorfinden, liegt es in der persönlichen Verantwortung und Verpflichtung des Kunden, sich an einen qualifizierten Elektriker zu wenden um die zweipolige Steckdose durch eine ordnungsgemäß geerdete, dreipolige Wandsteckdose, gemäß den Nationalen Vorschriften und den örtlichen Gesetzen, zu ersetzen.

- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, wenn Sie Ihre Batterien aufladen. Es besteht Brand- und/oder Stromschlaggefahr.

## **Batterien**

- Die in diesem Handbuch enthaltenen Garantie- und Leistungsangaben beziehen sich auf die Verwendung von Li-Ionen-Akkus.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, wenn Sie Ihre Batterien aufladen. Es besteht Brand- und / oder Stromschlaggefahr.
- KARMA empfiehlt dringend, die von Karma gelieferten Batterien als Stromquelle für dieses Gerät zu verwenden (siehe Abschnitt Batterie und Ladegerät).
- Lesen Sie die Batterie- und Ladegerätinformationen sorgfältig durch, bevor Sie den Rollstuhl installieren, warten oder in Betrieb nehmen.

## **Regen-Test**

- KARMA hat den Elektrorollstuhl gemäß ISO 7176 Teil 9 Regenprüfung getestet. Dieser Test gibt dem Endbenutzer oder seiner Begleitperson ausreichend Zeit, seinen Elektrorollstuhl aus einem Regenschauer zu entfernen und die Funktion aufrechtzuerhalten. Der Rollstuhl ist jedoch nicht für den Gebrauch bei Regen oder Sturm oder unter anderen Umständen ausgelegt, bei denen er hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sein kann, wie z. B.: Tiefe Wasserlachen oder Waschen des Rollstuhls mit Hochdruck, Abstellen des Rollstuhls in feuchten Räumen wie Badezimmern etc..
- Direkte Einwirkung von Regen oder Feuchtigkeit kann zu elektrischen und mechanischen Fehlfunktionen des Elektrorollstuhls führen und den Elektrorollstuhl vorzeitig rosten lassen.
- Salzwasser kann besonders schädlich für die Komponenten des Rollstuhls und die elektrischen Schaltkreise sein und Rost oder Schäden verursachen.
- Benutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn die Gummimanschette des Joysticks in irgendeiner Weise beschädigt ist da Feuchtigkeit das Steuersystem beschädigen kann.
- Sollte Ihr Stuhl nass werden, trocknen Sie ihn bitte so schnell wie möglich, um Schäden zu vermeiden.

## Treppen

- Versuchen Sie NICHT, einen besetzten Elektrorollstuhl über eine Treppe zwischen den Etagen zu bewegen.
- Benutzen Sie einen Aufzug, um einen besetzten Elektrorollstuhl zwischen den Etagen zu transportieren. Wenn ein Elektrorollstuhl über eine Treppe von einem Stockwerk zum anderen transportiert wird, MUSS der Insasse entfernt und unabhängig vom Elektrorollstuhl transportiert werden.
- Äußerste Vorsicht ist geboten, wenn ein UNBESETZTER Elektrorollstuhl eine Treppe hinauf- oder hinunterbewegt werden muss.
- Karma empfiehlt, den Rollstuhl zu zerlegen und die Komponenten unabhängig voneinander treppauf oder treppab zu transportieren. Vergewissern Sie sich, dass Sie NUR sichere, nicht abnehmbare Teile an jeder Komponente für Handgriffe verwenden.
- Versuchen Sie NICHT, einen Elektrorollstuhl an abnehmbaren (abnehmbaren) Teilen anzuheben. Das Anheben an abnehmbaren Teilen kann zu Verletzungen des Benutzers oder der Hilfspersonen oder zu Schäden am Rollstuhl führen.

## Rolltreppen

- Benutzen Sie KEINE Rolltreppe, um einen Elektrorollstuhl zwischen den Stockwerken zu bewegen. Es kann zu schweren Körperverletzungen und Schäden am Rollstuhl kommen.

## Sie und Ihr Karma-Dienstleister

- Für die Montage sind keine Werkzeuge erforderlich. Ihr Rollstuhl sollte von Ihrem autorisierten Karma-Händler zusammengebaut werden. Ihr autorisierter Karma-Händler ist auch Ihr Serviceanbieter. Nicht autorisierte Reparaturen, Upgrades und Erweiterungen führen zum Erlöschen Ihrer Garantie.
- Alles, was mit dem Rollstuhl zu tun hat und Werkzeug erfordert, sollte von Ihrem autorisierten Karma-Kundendienstleister durchgeführt werden:
- Ihr Karma-Serviceanbieter verfügt über das erforderliche Servicehandbuch für Ihren Rollstuhl.



- Wenn Sie defekte Teile haben oder Teile verlieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um sie reparieren und/oder ersetzen zu lassen. Bitte verwenden Sie nur von Karma autorisierte Teile. Die Verwendung von Teilen, die nicht von Karma autorisiert sind, führt zum Erlöschen Ihrer Garantie.
- Die Teilenummern sind auf unseren Stücklisten (Explosionszeichnungen) aufgeführt, die wir unseren autorisierten Händlern und Dienstleistern zur Verfügung stellen. Kunden sollten Teile sowie alle Reparaturen und geplanten Wartungsarbeiten über ihren Händler bestellen.
- Kunden sollten sich für alle Wartungsarbeiten an ihren Händler wenden, um sicherzustellen, dass ihre Garantie nicht erlischt. Wenden Sie sich immer an einen autorisierten Serviceanbieter. Nicht autorisierte Reparaturen führen zum Erlöschen der Garantie. Verfahren, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Sie verfügen auch über das Wartungshandbuch mit einer vollständigen Liste der Wartungsarbeiten, die erforderlich sind, um Ihren Karma Rollstuhl in Topform zu halten.
- Lesen Sie den Abschnitt über die Garantie in diesem Handbuch, um herauszufinden, was Karma garantiert und welche Wartungsarbeiten und Teile nicht von der Garantie abgedeckt sind.
- Karma verfügt derzeit nicht über eine offizielle Liste von Serviceanbietern. Bitte wenden Sie sich für den Service an Ihren Händler. Wenn Sie Ihren Händler nicht erreichen können, wenden Sie sich bitte an einen anderen autorisierten Karma-Händler für den Service. Wenn alles andere fehlschlägt, kontaktieren Sie Karma direkt über unsere Website oder rufen Sie uns an, damit wir Sie an Ihren neuen Dienstleister verweisen können.

## KLASSIFIZIERUNG UND VERWENDUNGSZWECK

- Der Rollstuhl ist als Mobilitätsprodukt der Klasse A für die Verwendung in Innenräumen eingestuft. Dieser Rollstuhl ist für Benutzer mit einem Gewicht von bis zu 100 kg geeignet (wenn er mit Vollgummireifen montiert ist). Er verfügt außerdem über einen extrem haltbaren Rahmen aus einer Aluminiumlegierung mit robustem Zubehör und ist unempfindlich gegenüber extremen Temperaturen (weder Benutzer noch Begleitperson müssen bei normalem Gebrauch Metallteile berühren).
- Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Behörde nach den gesetzlichen Bestimmungen für Mobilitätsfahrzeuge, um sicherzustellen, dass Ihre gesetzlichen Anforderungen für das Fahren auf öffentlichen Straßen erfüllt sind, z. B. Beckengurt, Beleuchtung, Zulassung oder Lizenz.

## CE-KENNZEICHNUNG

- Dieser Elektrorollstuhl entspricht den Anforderungen der Medizinprodukteverordnung (EU) 2017/745.



### VORSICHT!

- Vor dem Kauf und der Verwendung von Karma-Rollstühlen sollten Sie sich von qualifizierten Fachleuten beraten lassen, um sicherzustellen, dass Sie geeignete Produkte auswählen und diese auch richtig verwenden. Wenn aufgrund der Bewegung des Benutzers im Rollstuhl oder anderer Umgebungsfaktoren ein Risiko besteht, dass der Rollstuhl kippt oder die Person im Rollstuhl herunterfällt, empfiehlt Karma aus Sicherheitsgründen die Installation von Kippschutz, Beckengurt oder anderem zusätzlichen Sicherheitszubehör.

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Document No.: DÖC-KP-8-01

## EU Declaration of Conformity

We, with the information specified in the below,

### Our information as the manufacturer:

Manufacturer's Name: KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD

Manufacturer's Address: NO. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi County, 62144, Taiwan

SRN (Single Registration Number): TW-MF-000013206

### Our authorized representative:

Name: KARMA MOBILITY, S.L.

SRN (Single Registration Number): ES-AR-000004852

Address: C/ PERIODISTA FRANCISCO CARANTOÑA DUBERT, 23 Bajo  
33209 GIJÓN – ASTURIAS, SPAIN

Contact Person: Raquel Yuste

Contact Information: (+34) 984 390 907

In accordance with

### Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the council Annex I, II, III, IV and IX

hereby declare that the medical device specified below:

<b>Basic UDI-DI of Annex VI:</b>	471987385KP-8LN
<b>Device:</b>	Electrically powered wheelchair
<b>Trade Name or Mark:</b>	Ergo Stand series
<b>Model Number:</b>	KP-80
<b>Product Code according to EMDN:</b>	Y122127
<b>Product Code according to GMDN:</b>	41877
<b>Classification:</b>	Rule 1 of Class I
<b>UDI-DI:</b>	04719873856732

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Document No.: DOC-KP-8-01

is in conformity with the applicable requirements of the following documents:

Ref. No.	Title	Edition date
ISO 13485	Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory purposes	2016
ISO 14971	Medical devices - Application of risk management to medical devices	2019
EN 12182	Assistive products for persons with disability - General requirements and test methods	2012
EN 12184	Electrically powered wheelchairs, scooters and their chargers - Requirements and test methods	2014
EN 62366	Medical devices - Application of usability engineering to medical devices	2015
EN 60601-1	Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance	2006
EN ISO 10993-1	Biological evaluation of medical devices - Part 1: Evaluation and testing within a risk management process	2009
EN ISO 10993-5	Biological evaluation of medical devices — Part 5: Tests for in vitro cytotoxicity	2009
EN ISO 15223-1	Medical devices - Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied - Part 1: General requirements	2016
MEDDEV. 2.7/1 Rev. 4	CLINICAL EVALUATION: A GUIDE FOR MANUFACTURERS	2016
MEDDEV 2.12/1 Rev. 8	GUIDELINES ON A MEDICAL DEVICES VIGILANCE SYSTEM	2013

The information on this declaration has been stated on the sole responsibility of KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.

We hereby declare that the device named above has been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The device complies with all General Safety and Performance Requirements.

Date of issue: 4<sup>th</sup> October 2021

Place of issue: NO. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi County, 62144,  
Taiwan



Richard Chang, CEO

# INHALTSVERZEICHNIS

1.VORWORT.....	1
2.SICHERHEIT.....	2
2.1 VOR DEM GEBRAUCH.....	2
2.2 VERKEHRSREGELN.....	2
2.3 FAHRPRAXIS.....	2
2.4 KEINE PASSAGIERE .....	3
2.5 KEINE BEFÖRDERUNG SCHWERER GÜTER.....	3
2.6 REGEN.....	3
2.7 WÄHREND DER FAHRT.....	3
2.8 GENERELLE WARNUNG.....	3
2.9 BAHNÜBERGANG.....	3
2.10 ZU VERMEIDENDE UMSTÄNDE.....	4
2.11 HANDYSUNDANDERE ELEKTRISCHE GERÄTE .....	4
2.12 RAMPEN, STEIGUNGEN UND GEFÄLLE.....	4
2.13 MAXIMUM BENUTZERGEWICHT .....	5
2.14 SERVICE .....	6
2.15 LABELING.....	7
3.EMI/RFI.....	9
3.1 ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN DURCH FUNKWELLENQUELLEN .....	9
3.2 DIE QUELLEN FÜR ELEKTROMAGNETISCHE STRALUNG LASSEN SICH GROB IN DREI TYPEN EINTEILEN .....	10
3.3 ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN BEI MOTORISIERTEN FAHRZEUGEN (EMI) .....	11
3.4 WARNUNGEN .....	11
4.TEILE.....	13
5.BETRIEB .....	15
5.1 VORBEREITUNG FÜR DEN GEBRAUCH.....	15
5.2 ENTFALTEN DES ROLLSTUHL.....	16
5.3 FALTEN DES ROLLSTUHL.....	17
5.4 IN DEN ROLLSTUHL ZU STEIGEN.....	17
5.5 AUS DEM ROLLSTUHL AUSSTEIGEN.....	17
5.6 ARMLEHNEN EINSTELLEN .....	18
5.7 RÜCKENLEHNENWINKEL EINSTELLEN.....	19
5.8 SITZHÖHE EINSTELLEN.....	20
5.9 SCHWERPUNKTEINSTELLEN.....	21
5.10 FUSSTEILE EINSTELLEN.....	22
5.11 ABNEHMBARE FUSSTEILE.....	23
5.12 SICHERHEITSGURT.....	23
5.13 SICHERHEITSGURT EINSTELLEN.....	24
5.14 SICHERHEITSGURT ANPASSEN.....	25
5.15 EINSTELLUNG DER FESTSTELLBREMSANLAGE (20"-HINTERRAD).....	25
5.16 R DER.....	26
5.17 PARALLEL SWING AWAY MECHANISM.....	26
5.18 ANTIKIPP-RÄDER.....	27
5.19 KLAPPBARER HANDGRIFF.....	28
5.20 FREIRAD-NABEN .....	28




5.21 FREILAUFHEBEL .....	29
5.22 MOTORBREMSEN .....	30
5.23 EIN/AUSBAU DER BATTERIEN.....	31
5.24 BEDIENUNG DES ROLLSTUHL.....	32
5.25 STEUERPULT .....	33
5.26 WIE SIE IHREN ROLLSTUHL BEDIENEN .....	34
5.27 VERRIEGELUNG DES ROLLSTUHL.....	35
5.28 ENTRIEGELUNG DES ROLLSTUHL.....	35
5.29 BATTERIESTANDSANZEIGE.....	36
5.30 POSITIONIERUNG DES FAHRPULTS.....	36
<b>6. BATTERIEN UND LADEGERÄT .....</b>	<b>37</b>
6.1 LADEGERÄT.....	37
6.2 WIE DIE BATTERIEN GELADEN WERDEN.....	38
6.3 DAS LADEN DER BATTERIEN, WENN EINE DER FOLGENDEN BEDINGUNGEN EINTRITT.....	42
6.4 LADEZEIT.....	42
6.5 BATTERIEN .....	44
6.6 BATTERIE-UNDDIAGNOSEANZEIGE.....	46
6.7 FUNKTIONEN DES SCHALTERS.....	46
6.8 DEN STATUS DES AKKUSTANDES WÄHREND DES AUFLADENS DES AKKUS.....	48
6.9 ANORMALE INDIKATOREN UND MASSNAHMEN.....	49
<b>7. INSPEKTION UND WARTUNG .....</b>	<b>53</b>
7.1 TÄGLICHER CHECK.....	53
7.2 PROTOKOLL ÜBER DIE REGELMÄSSIGE.....	54
7.3 RÄDER.....	56
7.4 GENERELLE WARTUNG.....	56
7.5 EMPFOHLENE WARTUNGSVERFAHREN .....	57
7.6 TRANSPORT UND AUFBEWAHRUNG.....	58
<b>8. FEHLERSUCHE .....</b>	<b>59</b>
8.1 FEHLERANZEIGE.....	59
8.2 TABELLE FEHLERANZEIGEN.....	60
<b>9. SPEZIFIKATIONEN.....</b>	<b>62</b>
<b>10. OPTIONALES ZUBEHÖR.....</b>	<b>66</b>
<b>11. REINIGUNG &amp; RECYCLING .....</b>	<b>67</b>
11.1 REINIGUNG.....	67
11.2 RECYCLING.....	68
<b>12. GARANTIE.....</b>	<b>69</b>
12.1 SERIEN-NUMMER.....	69
12.2 INHALT UND DAUER DER GARANTIE.....	69
12.3 ANSPRÜCHE AUS DER GARANTIE GELTEN NICHT AUS FOLGENDEN GRÜNDEN.....	70
12.4 DIE VERANTWORTLICHKEITEN DES NUTZERS .....	70
12.5 DIE VERANTWORTLICHKEITEN DES HÄNDLERS .....	71
12.6 ÜBERTRAGUNG GEWÄHRLEISTUNGSRECHTEN.....	71

# 1. VORWORT

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Rollstuhls sorgfältig durch. Eine unsachgemäße Verwendung des Rollstuhls kann zu Schäden, Verletzungen oder Verkehrsunfällen führen. Um den Rollstuhl sicher und mit Freude zu benutzen, lesen Sie bitte diese Gebrauchsanweisung.

1.1 Diese Gebrauchsanweisung enthält Bedienungsanweisungen zu den Aspekten des Rollstuhls, Montageanleitungen und Hinweise zum Umgang mit möglichen Unfällen.

1.2 Im Folgenden werden die in diesem Handbuch verwendeten Symbole erläutert. Achten Sie besonders auf die mit diesen Symbolen gekennzeichneten Teile

 <b>WARNUNG:</b>	Unsachgemäßer Gebrauch kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Benutzers führen.
 <b>VORSICHT!</b>	Unsachgemäßer Gebrauch kann zu schweren Verletzungen und/oder Schäden an Ihrem Rollstuhl führen.
 <b>EMPFEHLUNG</b>	Befolgen Sie diese Anweisungen, um den Rollstuhl in gutem Zustand zu halten.

1.3 Dieses Handbuch enthält die Reparatur- und Wartungstabelle sowie die Garantieerklärung. Bitte bewahren Sie es an einem sicheren Ort oder zusammen mit dem Rollstuhl auf.

1.4 Wenn jemand anderes den Rollstuhl benutzt, geben Sie ihm oder ihr die Bedienungsanleitung zum Nachschlagen mit.

1.5 Da sich das Design ändert, können einige Illustrationen und Bilder in dieser Anleitung nicht dem von Ihnen gekauften Fahrzeug entsprechen. Wir behalten uns das Recht vor, Konstruktionsänderungen ohne weitere Ankündigung vorzunehmen.

## 2. Sicherheit

### 2.1 Vor dem Gebrauch

2.1.1 Der Benutzer muss mit dem Gebrauch und der Bedienung des Rollstuhls vor der Fahrt vertraut sein

2.1.2 Bitte beachten Sie daher immer diese Sicherheitsrichtlinien.

2.1.3 Wenn Sie sehbehindert sind, stellen Sie sicher, dass Sie eine Begleitperson haben für den Fall, dass Sie Hilfe benötigen.

2.1.4 Der Insasse muss über eine ausreichende Fähigkeit, Funktionsfähigkeit, die visuelle Fähigkeit und Wahrnehmung, den Rollstuhl in der vorgesehenen Umgebung sicher zu bedienen. Wenn nicht, fahren Sie ihn nicht.

2.1.5 Achten Sie darauf, dass niemand die Räder, den Antrieb und die Armlehne berührt, wenn sie in Bewegung sind oder bedient werden, um Quetschungen zu vermeiden.

### Verkehrsregeln

2.2.1 Für diesen Rollstuhl gelten die Regeln des Fußgängerverkehrs, deshalb befolgen Sie diese Regeln.

2.2.2 Fahren Sie nur auf Fußgängerzonen wie dem Gehweg. Fahren Sie niemals mit dem Rollstuhl auf der Autobahn.

2.2.3 Achten Sie beim Überqueren aller Straßen auf andere Fahrzeuge.

2.2.4 Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit Ihrem Rollstuhl im dichten Verkehr oder im Einkaufszentrum.

2.2.5 Fahren Sie NICHT mit dem Rollstuhl, wenn Sie müde sind oder Alkohol getrunken haben.

2.2.6 Bitte fahren Sie mit Ihrem Rollstuhl nicht bei Nacht.

2.2.7 Bitte folgen Sie den Fußgängerampeln und beachten Sie die Verkehrsregeln.

### 2.3 Fahren üben

2.3.1 Bevor Sie mit der Bedienung Ihres Rollstuhls vertraut sind üben Sie bitte in einem weiten und offenen Bereich, z.B. in einem Park.

2.3.2 Um zu vermeiden, dass Sie aus Ihrem Rollstuhl fallen, üben Sie bitte alle Arten von Fahrbewegungen wie Beschleunigen, Anhalten, Abbiegen, Rückwärtsfahren und Auf- und Abfahren an Rampen.



2.3.3 Bitte stellen Sie die Geschwindigkeit auf mittel ein, wenn Sie mit dem Üben beginnen.

2.3.4 Stellen Sie sicher, dass jemand Sie begleitet, falls Sie Hilfe benötigen.

2.3.5 Vergewissern Sie sich, dass Sie Ihren Rollstuhl leicht kontrollieren und bedienen können bevor Sie die Geschwindigkeit schneller einstellen.

## **2.4 Keine Mitfahrer**

2.4.1 Der KARMA-Rollstuhl ist auf einen einzigen Fahrer beschränkt. Er ist nicht geeignet zum Transportieren weiterer Personen (auch nicht Kinder).

## **2.5 Keine Beförderung schwerer Güter**

2.5.1 Benutzen Sie diesen Rollstuhl nicht zum Tragen oder Ziehen von schweren Gegenständen. Das maximale Gewicht, das befördert werden kann, einschließlich Waren, ist neben "Max. Benutzergewicht" im Abschnitt TECHNISCHE DATEN angegeben.

2.6.1 Es wird nicht garantiert, dass dieses Produkt wasserfest ist. Bitte nicht im Regen, durch Pfützen oder Spritzwasser fahren. (Abbildung 2.1)

## **2.7 Beim Fahren**

2.7.1 Bitte führen Sie tägliche Kontrollen durch. Siehe Abschnitt TÄGLICHE KONTROLLE.

## **2.8 Allgemeine Warnung**

2.8.1 Lehnen Sie sich nicht über die Seite des Rollstuhls, da dies dazu führen kann Sie das Gleichgewicht verlieren und stürzen können.

2.8.2 Achten Sie darauf, dass sich Ihre Kleidung nicht mit den Rädern verheddert.

## **2.9 Bahnübergang**

2.9.1 Bevor Sie die Gleise überqueren, halten Sie bitte an und schauen Sie in beide Richtungen.

2.9.2 Überqueren Sie die Gleise senkrecht, damit Ihre Räder nicht stecken bleiben.

2.9.3 Fahren Sie nicht mit voller Geschwindigkeit über die Gleise.

## 2.10 Zu vermeidende Umstände

2.10.1 Vermeiden Sie Strassen mit starkem Verkehr, Schlamm, übermässigem Schotter oder Unebenheiten, Schnee und Eis. Diese Bedingungen können Ihren Rollstuhl beschädigen.

2.10.2 Vermeiden Sie zu schmale Straßen oder Straßen an einem Kanal/Wasserweg ohne ohne Zaun/Hecke.

2.10.3 Vermeiden Sie auch Orte, an denen Ihre Räder stecken bleiben, rutschen oder keine Traktion haben.

2.10.4 Fahren Sie nicht bei Sturm, in der Nacht oder bei Regen/Schnee/Nebel/Nieselregen. Diese Bedingungen können dazu führen, dass Ihr Rollstuhl rostet. (Siehe Abbildung 2.2)

2.10.5 Fahren Sie keine S-Kurven, fahren Sie keine Donuts und machen Sie keine plötzlichen Wenden.

2.10.6 Nehmen Sie keine Rolltreppe.

## 2.11 Mobiltelefone und andere elektrische Geräte

2.11.1 Verwenden Sie keine Mobiltelefone oder andere drahtlose während dem Fahren

2.11.2 Laden Sie nicht das Mobiltelefon oder andere elektrische Geräte nicht an  
• den Rollstuhlbatterien

## 2.12 Rampen, Steigungen und Gefälle

2.12.1 Fahren Sie nicht auf eine steile Rampe. Siehe "Max. sichere Steigung" in Abschnitt SPEZIFIKATIONEN für den maximalen Steigungswinkel Ihres Rollstuhls.

2.12.2 Wenn Sie auf eine geneigte Straße fahren, stellen Sie bitte eine höhere Geschwindigkeit als die mittlere Geschwindigkeit ein und fahren Sie vorsichtig. (Abbildung 2.3)

2.12.3 Wenn Sie eine abschüssige Straße hinunterfahren, stellen Sie die Geschwindigkeit auf "1" und fahren Sie niemals rückwärts.

2.12.4 Fahren Sie nicht auf einer Straße mit vielen dicht beieinander liegenden Unebenheiten und Löchern, wie z. B. Schlaglöchern oder Waschbrettpisten. (Abbildung 2.4)

2.12.5 Wenden Sie nicht abrupt, wenn Sie auf Schotterstraßen oder Rampen fahren.

2.12.6 Die maximal überwindbare Hinder<sup>4</sup>nishöhe beträgt 2,5 cm für Ihren

Rollstuhl. Ein Überschreiten dieser Hindernishöhe führt zu Schäden am Rollstuhl und zum Erlöschen der Garantie. (Siehe Abbildung 2.5)

2.12.7 Wenn Sie ein Hindernis passieren, verlangsamen Sie Ihre Fahrt, stellen Sie Ihren Sitz in die Sitz in eine aufrechte Position und fahren Sie frontal (senkrecht) auf das Hindernis zu.

2.12.8 Beschleunigen Sie kurz vor dem Hindernis, bis der gesamte Rollstuhl das Hindernis überwunden hat. Überwindung eines Hindernisses in einem Winkel kann dazu führen, dass Ihr Rollstuhl umkippt. Tun Sie das nicht!

12.9 2.12.9 Wenn Sie einen Bordstein hinunterfahren, verlangsamen Sie kurz vor dem Randstein und beschleunigen Sie erst, wenn der gesamte Rollstuhl auf die Straße abgesenkt ist.

2.12.10 Auch hier sollte das Absteigen von Hindernissen senkrecht erfolgen. (Siehe Abbildung 2.6)

2.12.11 Karma konstruiert Rollstühle nicht für Sprünge über oder von Hindernisse. Andernfalls erlischt Ihre Garantie.



#### **WARNUNG:**

- Stellen Sie den Rollstuhl nicht in den Freilaufmodus, wenn Sie eine Steigung oder ein Gefälle befahren.
- Wenn der Rollstuhl auf Bahngleisen liegen bleibt, prüfen Sie zunächst, ob ein Zug entgegenkommt. Wenn ein Zug kommt, gehen Sie ihm sofort aus dem Weg! Wenn kein Zug kommt, schalten Sie den Rollstuhl in den Freilaufmodus und schieben Sie ihn von den Gleisen.

### **2.13 Maximales Benutzergewicht**

2.13.1 Siehe "Max. Benutzergewicht" im Abschnitt SPEZIFIKATIONEN.

2.13.2 Eine Belastung, die die maximale Kapazität überschreitet, kann Ihren Rollstuhl beschädigen und Fehlfunktionen verursachen die ein Sicherheitsrisiko darstellen. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch unsachgemäße Bedienung des Rollstuhls entstehen.



(Figure 2.1)



(Figure 2.2)



(Figure 2.3)



(Figure 2.4)



(Figure 2.5)



(Figure 2.6)

## 2.14 Nutzungsdauer

Die erwartete Lebensdauer des Produkts beträgt fünf Jahre, vorausgesetzt, das Produkt wird täglich in Übereinstimmung mit den in dieser Anleitung beschriebenen Sicherheitshinweisen, Inspektions- und Wartungsanweisungen und dem bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet.

## 2.15 Kennzeichnung

Bitte lesen Sie alle Beschriftungen am Rollstuhl sorgfältig durch, bevor Sie ihn fahren. Entfernen Sie sie nicht. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.



Model:	
Order No.:	
Delivery Date:	
Sewing No.: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>	
Seat Width	Seat Depth
<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 13
<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 14
<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 15
<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 16
<input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 19	<input type="checkbox"/> 19
<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 20
<input type="checkbox"/> 21	<input type="checkbox"/> 21
<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**karma** Unit: inch

①

<b>karma</b>		<b>CE</b>
<b>Karma Mobility Ltd.</b>		
<small>Unit 5, Target Park, Showbank Road, Redditch B98 8YN U.K. Tel.: 0845-630-3436 Fax: 0845-630-3736</small>		
<b>Karma Medical Products Co., Ltd.</b>		
<small>No. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi Hsien, Taiwan ROC</small>		
<input type="checkbox"/> indoor use only	MFD : 2016	<b>MAXIMUM USER WEIGHT</b>
<b>Model: eFlexx</b>	<b>S/N XXXXXXX</b>	<b>100 kg</b>

②

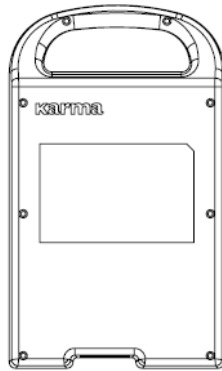
③

		<b>WARNING</b>
Not intended to be used as a seat in a motor vehicle		



		<b>Warnung</b>
Nicht geeignet als Sitz in Motorfahrzeugen		

④



Rechargeable Li-Ion Battery  
 SPEC : Panasonic cell 25.2V/26.1Ah/657.7Wh KLB7S9P(7ICR19/66-9)

FOR YOUR SAFETY, BEFORE YOU USE THE BATTERY, BE SURE TO READ THE OWNER'S MANUAL, LABELS ON THE BATTERY, AND THE FOLLOWING WARNINGS:

Before each use of the battery, inspect its appearance. If there's any crack or damage, do not use it. Please contact the dealer about the damage.  
 Charge the Li-ion battery only with the charger designated by Karma.  
 Use the battery only at the ambient temp. of 0°C to +60°C.  
 Do not charge the battery when the ambient temp. is below 10°C.  
 Do not throw, disassemble, puncture and crush the battery.  
 Do not modify the battery.  
 Do not heat up or burn the battery.  
 Do not immerse the battery in any liquid.

Li-Ion

confirming to IATA Requirement UN38.3  
 Made in Taiwan

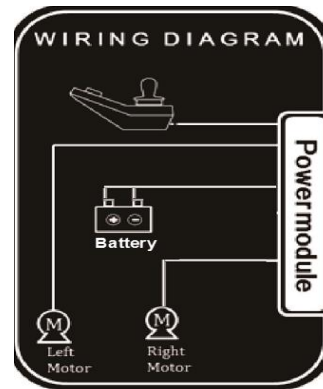
[Schaltplan] Die Verdrahtung darf nicht verändert werden.

⑤

[Freilaufhebel] Folgen Sie der Beschriftung, um ihn ein- oder

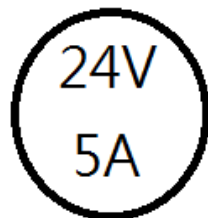


⑥



⑦

Ladebuchse



### 3. EMI/RFI

Dieser Abschnitt bietet dem Benutzer grundlegende Informationen über die Probleme mit EMI, bekannte EMI-Quellen und Schutzmaßnahmen, um entweder die Möglichkeit einer Exposition zu verringern oder den Grad der Exposition zu minimieren. Dieser Abschnitt zeigt auch einige Bedingungen auf, unter denen unerwartete oder unregelmäßige Rollstuhlbewegungen auftreten können.



#### VORSICHT

- **Es ist sehr wichtig, dass Sie diese Informationen über die möglichen Auswirkungen von elektromagnetischen Störungen auf Ihren elektrischen KARMA-Rollstuhl lesen.**

### 3.1 Elektromagnetische Interferenz durch Funkwellenquellen

#### 3.1.1 Angetriebene Fahrzeuge können anfällig sein für elektromagnetische

Interferenzen (EMI), d. h. störende elektromagnetische Energie (EM), die von Quellen wie Radiosendern (Radio Frequency Interference), Fernsehsendern, Amateurfunksendern (HAM), Funksprechgeräten und Mobiltelefonen ausgestrahlt wird. Die Störungen (von Radiowellenquellen) können dazu führen, dass das motorisierte Fahrzeug seine Bremsen löst, sich selbständig bewegt oder in unbeabsichtigte Richtungen fährt. Sie können auch das Steuerungssystem des Fahrzeugs dauerhaft beschädigen. Die Intensität der störenden EM-Energie kann in Volt pro Meter (V/m) gemessen werden. Jedes Elektrofahrzeug kann EMI bis zu einer bestimmten Stärke widerstehen. Diese Widerstandsfähigkeit wird als Immunitätsgrad bezeichnet. Je höher der Immunitätsgrad, desto größer ist der Schutz. Mit der derzeitigen Technologie kann ein Immunitätsgrad von mindestens 20 V/m erreicht werden, was einen nützlichen Schutz vor den häufigsten Quellen gestrahlter EMI bieten würde.

3.1.2 Es gibt eine Reihe von Quellen für relativ intensive

elektromagnetische Felder in unserer täglichen Umgebung. Einige dieser Quellen sind offensichtlich und leicht zu vermeiden. Andere sind nicht offensichtlich und eine Exposition könnte unvermeidbar sein. Wir sind jedoch der Meinung, dass Sie Ihr Risiko für elektromagnetische Felder stark minimieren können, wenn Sie die unten aufgeführten Warnhinweise beachten.

### **3.2 Die Quellen gestrahlter EMI lassen sich grob in drei Kategorien einteilen**

3.2.1 Tragbare Handfunkgeräte (Sender/Empfänger) mit Antenne

die direkt an der Sendeeinheit angebracht ist, wie z. B. CB-Funkgeräte, Walkie-Talkies, Funkgeräte von Sicherheitsdiensten, Feuerwehr oder Polizei, Mobiltelefone und andere persönliche Kommunikationsgeräte;

#### **HINWEIS:**

**Einige Mobiltelefone oder ähnliche Geräte senden Signale, während sie eingeschaltet sind, auch wenn sie nicht benutzt werden.**

3.2.2 Mobile Sende- und Empfangsgeräte mittlerer Reichweite, die in Polizeifahrzeugen, Feuerwehrfahrzeugen, Krankenwagen und Taxis, bei denen die Antenne in der Regel an der Außenseite des Fahrzeugs angebracht ist; und

3.2.3 Langstreckensender und -transceiver, wie z.B. kommerzielle Rundfunksender (Radio- und TV-Antennentürme) und Amateurfunkgeräte (HAM).

#### **ANMERKUNG:**

**Andere Arten von tragbaren Geräten (schnurlose Telefone, Laptops, AM/FM-Radios, Fernsehgeräte, CD-Player, Kassettenspieler und kleine Geräte wie elektrische Rasierapparate und Haartrockner usw.) verursachen unseres Wissens nach keine EMI-Probleme.**



### **3.3 Elektromagnetische Interferenz (EMI) von Kraftfahrzeugen**

3.3.1 Da die EM-Energie mit zunehmender Bewegung rasch an Intensität zunimmt je näher die Sendeantenne ist (Quelle), sind die EM-Felder von handgehaltenen Funkwellenquellen (Transceivern) besonders bedenklich. Es ist möglich, dass bei der Verwendung dieser Geräte unbeabsichtigt hohe EM-Energiepegel zu nahe an das Steuerungssystem des Elektrofahrzeugs gelangen. Dies kann die Bewegung und das Bremsen Ihres Fahrzeugs beeinträchtigen. Daher werden die unten aufgeführten Warnhinweise empfohlen, um mögliche Störungen des Steuerungssystems des Elektrofahrzeugs zu vermeiden.

### **3.4 Warnungen**

3.4.1 Elektromagnetische Störungen (EMI) durch Quellen wie Funk und Fernsehsender, Amateurfunkanlagen (HAM), Funksprechgeräte und Mobiltelefone können motorisierte Fahrzeuge und Rollstühle beeinträchtigen.

3.4.2 Die Befolgung der unten aufgeführten Warnhinweise sollte die Gefahr von unbeabsichtigtem Lösen der Bremse oder Bewegung des Fahrzeugs verringern (was zu schweren Verletzungen führen kann).

3.4.2.1 Betreiben Sie keine handgehaltenen Sende-/Empfangsgeräte wie Bürgerfunkgeräte (CB-Funk) oder persönliche Kommunikationsgeräte wie Mobiltelefone während dem Fahren.

3.4.2.2 Achten Sie auf nahegelegene Sender, wie Radio- oder Fernsehsender, und versuchen Sie, sich von ihnen fernzuhalten.

3.4.2.3 Wenn eine unbeabsichtigte Bewegung oder ein Lösen der Bremse auftritt, schalten Sie das Gerät aus.



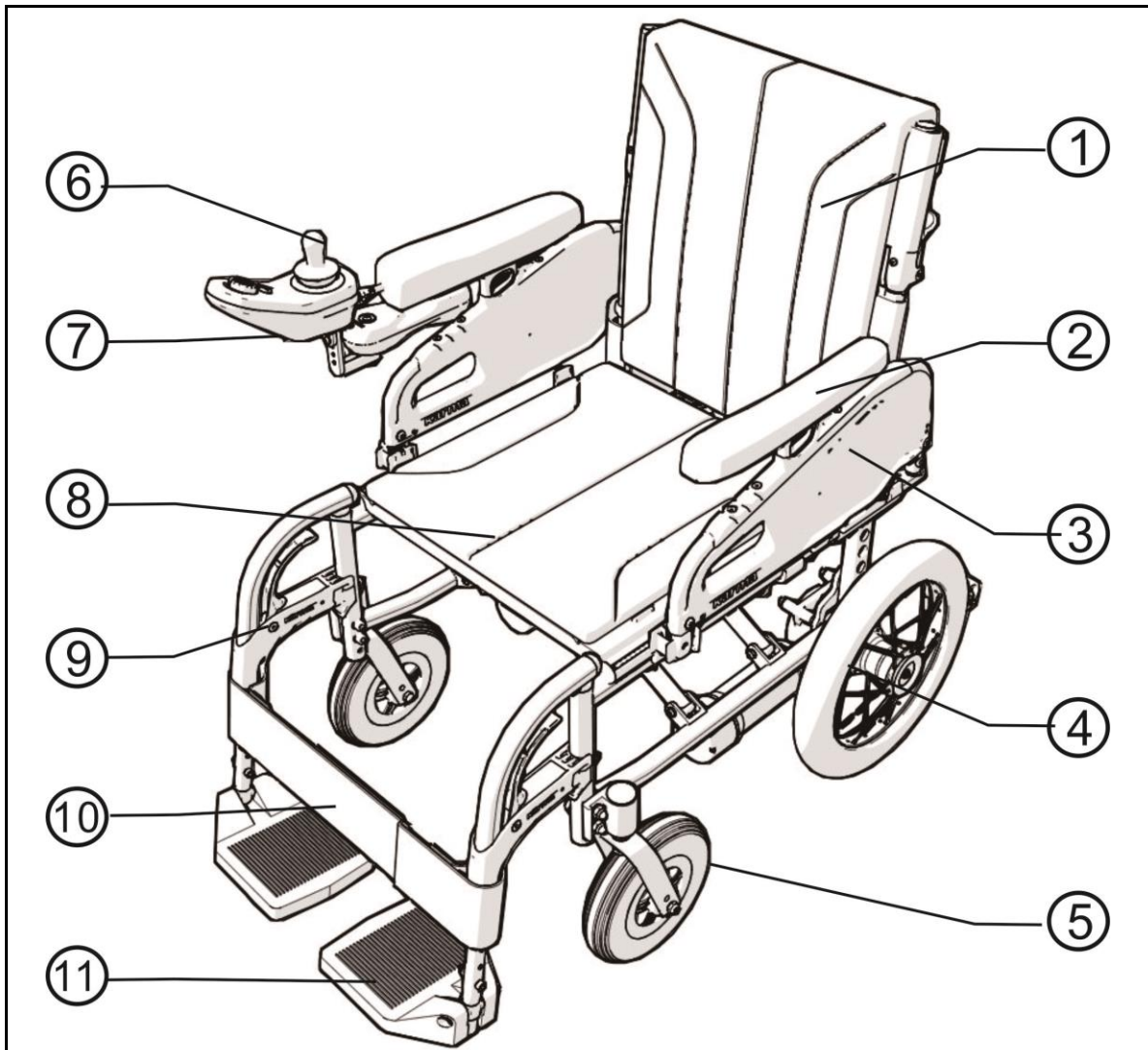
## VORSICHT

- **In einigen Geschäften gibt es automatische (Sensor-)Türen und Alarmsysteme, die auf bestimmte Frequenzen eingestellt sind, die Ihren Elektrorollstuhl beeinträchtigen könnten.**

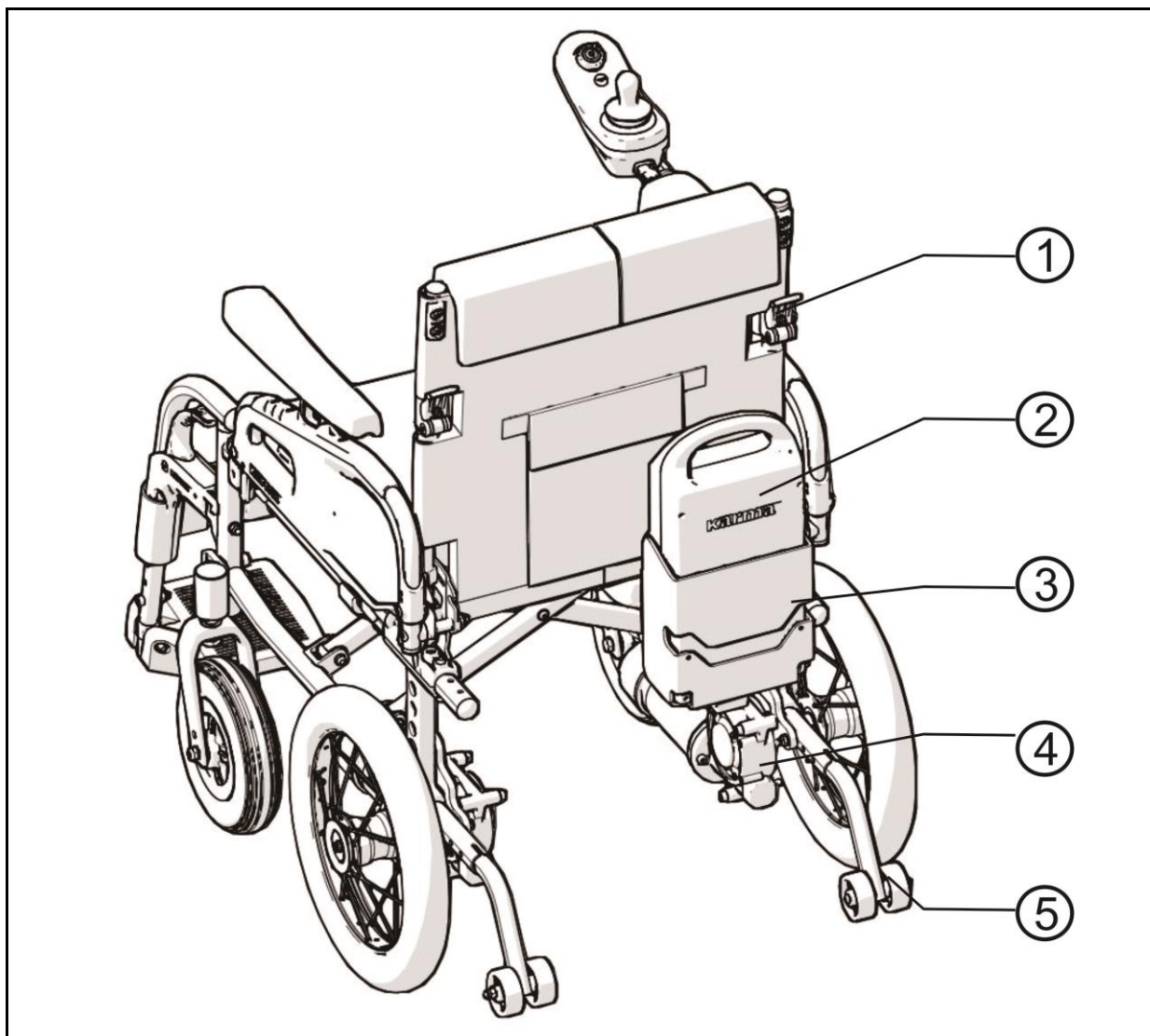
3.4.2.4 Beachten Sie, dass das Hinzufügen / Ändern von Zubehör/Komponenten das Kraftfahrzeug anfälliger für EMI machen. Es gibt keine einfache Möglichkeit, ihre Auswirkungen auf die Gesamtimmunität des motorisierten Fahrzeugs zu evaluieren.

3.4.2.5 Melden Sie alle Vorfälle von unbeabsichtigten Bewegungen oder Bremslösungen Ihrem Händler oder zu KARMA und notieren Sie, ob es in der Nähe eine EMI-Quelle gab.

## 4. TEILE



- |    |                   |     |                        |
|----|-------------------|-----|------------------------|
| 1. | Rückenlehne       | 6.  | Joystick (Steuergerät) |
| 2. | Armlehne          | 7.  | Ladegerät-Buchse       |
| 3. | Seitenwand        | 8.  | Sitz                   |
| 4. | Antriebsrad       | 9.  | Fußstütze              |
| 5. | Vordere Lenkrolle | 10. | Wadenstreifen          |
|    |                   | 11. | Fußplatte              |



1. Hintere Gelenkbaugruppe
2. Batterie y
3. Batterie y Pack Montage
4. Motor
5. Kippschutz



### VORSICHT!

- Da sich das Design ändert, entsprechen einige Illustrationen und Bilder in diesem Handbuch möglicherweise nicht dem von Ihnen erworbenen Fahrzeug. Wir behalten uns das Recht vor, Konstruktionsänderungen ohne weitere Ankündigung vorzunehmen.

## 5. BETRIEB

Mit Ausnahme des Joystick-Bedienfeldes, das vom Benutzer selbst bedient werden kann, sollten alle anderen Arbeiten von einer Hilfsperson durchgeführt werden.

Alles, was mit dem Rollstuhl zusammenhängt und Werkzeug erfordert, sollte von Ihrem autorisierten Karma-Serviceanbieter durchgeführt werden.

### 5.1 Vorbereitungen für die Verwendung

#### 5.1.1 Auspacken

5.1.1.1 Wenn ein Teil defekt ist oder fehlt, benachrichtigen Sie bitte Ihren Händler sofort.

5.1.1.2 In dieser Bedienungsanleitung finden Sie vollständige Anweisungen zu die Installation und Bedienung Ihres Rollstuhls.

#### 5.1.2 Installation von abschwenkbaren und abnehmbaren Fußrasten

Bitte befolgen Sie die Anweisungen zur Installation der wegschwenkbaren und abnehmbaren Fußstützen.

5.1.2.1 Die Fußstützen sind in einem Karton verpackt. (Abbildung 5.1).

5.1.2.2 Die enthaltenen Teile sind in Abbildung 5.2 dargestellt.

5.1.2.3 Setzen Sie die Fußplatte in die Fußstütze ein. (Abbildung 5.3)

5.1.2.4 Passen Sie die Fußplatte an die Bedürfnisse des Benutzers an. (Abbildungen 5.4 und 5.5)

5.1.2.5 Ziehen Sie die Schraube und die Mutter mit dem Inbusschlüssel Nr. 4 fest. (Siehe Abbildung

5.6)



Figure 5.1



Figure 5.2

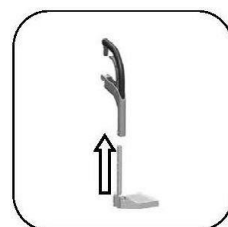


Figure 5.3



Figure 5.4



Figure 5.5



Figure 5.6

## 5.2 Aufklappen des Rollstuhls

5.2.1 Stellen Sie sich nach Belieben an die Seite des Rollstuhls. Klappen Sie die Rückenlehnenrohre. Halten Sie die Armlehnen fest und ziehen Sie diese nach außen. (Abbildung 5.7)

5.2.2 Legen Sie Ihre Hände auf die Sitzschale und drücken Sie sie nach unten. Seien Sie Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger einklemmen. Vergewissern Sie sich, dass der Rahmen fest in seiner Halterung sitzt. (Abbildung 5.8)

5.2.3 Montieren Sie die Fußrasten. (Abbildung 5.9)

5.2.4 Klappen Sie die Fußplatten nach unten. (Abbildung 5.10)

5.2.5 Befestigen Sie die Wadengurte und bringen Sie sie an. (Abbildung 5.11 & 5.12)

5.2.6 Legen Sie den Rücken und das Sitzkissen auf den Rollstuhl.

5.2.7 Fertig zum Gebrauch!



Figure 5.7



Figure 5.8



Figure 5.9



Figure 5.10



Figure 5.11



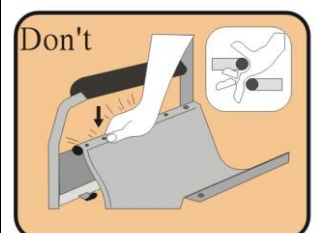
Figure 5.12



### VORSICHT

● Fassen Sie beim Ausführen von Schritt 5.2.2 niemals mit den Fingern an den Seiten oder unter den Rollstuhl, da sie zwischen Sitz und Rahmen eingeklemmt werden können. (Siehe die Abbildung rechts.)

● Die Wadengurte sollten auf die Länge eingestellt werden, die dem Zustand des Benutzers entspricht.



## 5.3 Falten des Rollstuhls

Nehmen Sie die Batterie aus dem Rollstuhl, bevor Sie den Rollstuhl zusammenfalten. Lesen Sie dazu den Abschnitt Batterie ein- und ausbauen.

5.3.1 Lösen Sie den Wadengurt.

5.3.2 Klappen Sie die Fußplatten hoch. (Abbildung 5.13)

5.3.3 Ziehen Sie den Sitz hoch, indem Sie ihn an der vorderen und hinteren Kante festhalten. (Abbildung 5.14)

5.3.4 Halten Sie die Armlehnen fest und drücken Sie sie nach innen. (Abbildung 5.15)

5.3.5 Klappen Sie die Rückenlehnenrohre um. (Abbildung 5-16)



Figure 5.13



Figure 5.14



Figure 5.15



Figure 5.16



### VORSICHT

- Achten Sie darauf, dass Sie sich beim Falten des Rollstuhls nicht die Finger einklemmen.

## 5.4 Einsteigen in Ihren Rollstuhl

5.4.1 Schieben Sie den Rollstuhl gegen eine Wand oder ein festes Möbelstück. 5.4.2 Stellen Sie sicher, dass die Bremsen angezogen sind.

5.4.3 Klappen Sie die Fußplatten hoch.

5.4.4 Der Benutzer senkt den Körper ab und setzt sich vorsichtig in den Rollstuhl.

5.4.5 Klappen Sie die Fußplatten herunter und stellen Sie die Füße vor die Fersenbänder

## 5.5 Aus dem Rollstuhl aussteigen

5.5.1 Stellen Sie sicher, dass die Bremsen angezogen sind.

5.5.2 Bewegen Sie die Füße von den Fußplatten weg und klappen Sie die Fußplatten hoch.

5.5.3 Mit den Händen auf den Armlehnen sollte sich die Person leicht nach vorne beugen, um das Körpergewicht auf die Vorderseite des Sitzes zu verlagern.

Drücken Sie sich dann mit beiden Füßen fest auf dem Boden und einem Fuß hinter dem anderen in die aufrechte Position.

## 5.6 Einstellung der Armlehne

### Abklappbare und höhenverstellbare Armlehne

5.6.1 So klappen Sie die Armlehne zurück:

5.6.1.1 Drücken Sie das Schlüsselschloss, heben Sie die Armlehne an und klappen Sie sie zurück. (Abbildung 5.17 and 5.18)

5.6.2 So stellen Sie die Höhe der Armlehne ein.

5.6.2.1 Drücken Sie die Federsperre der Armlehne und stellen Sie die Höhe der Armlehne auf die Bedürfnisse des Benutzers ein. (Abbildung 5.19 und 5.20)

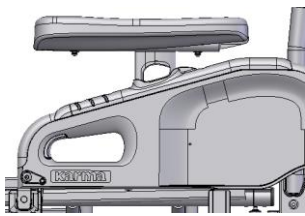


Figure 5.17

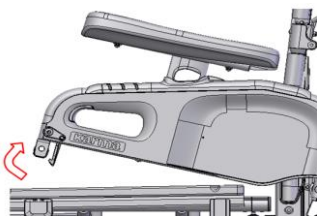


Figure 5.18

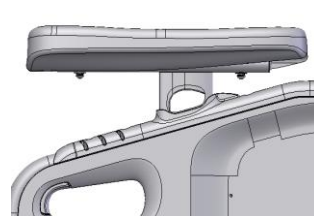


Figure 5.19

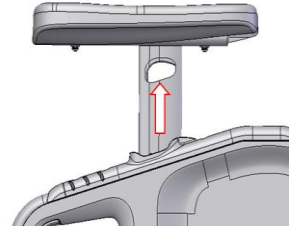


Figure 5.20



### VORSICHT

- Die Armlehnen sind in der Höhe um 8 cm in 3-cm-Schritten verstellbar.
- Bevor der Benutzer die Armlehne zur Entlastung oder zum Transfer benutzt, vergewissern Sie sich, dass die Höhe der Armlehne im wirksamen Bereich gesichert ist.
- Wenn die Begleitperson den Stuhl bewegt, während er besetzt ist, senken Sie die Armlehne auf den niedrigsten Punkt ab.
- Setzen Sie sich unter keinen Umständen auf die Armlehne.



## 5.7 Einstellung des Rückenlehnenwinkels

5.7.1 Klappen Sie die Armlehne zurück.

5.7.2 Lösen Sie mit dem Werkzeug die Schrauben A und Muttern C.

5.7.3 Stellen Sie die Rückenlehne nach vorne oder hinten, um sie den Bedürfnissen des Benutzers anzupassen.

5.7.4 Ziehen Sie die Schrauben und Muttern wieder fest an.

5.7.4.1 Die Skala, die den Rückenwinkel anzeigt, befindet sich an der Rückenhalterung (Figure 5.21) .

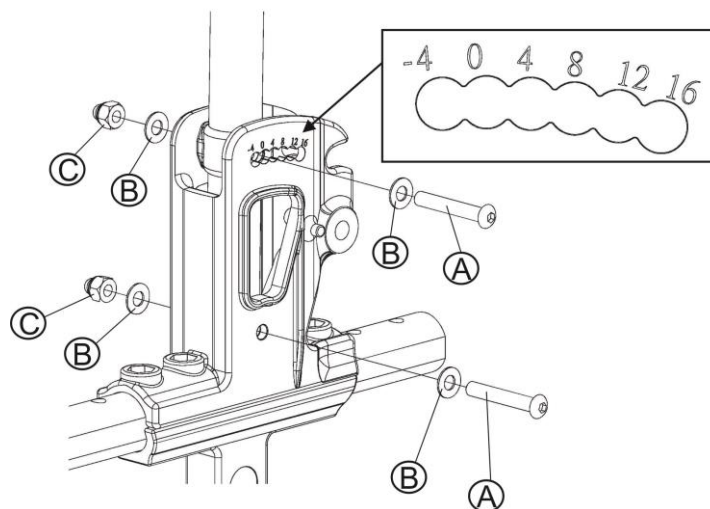


Figure 5.21



### VORSICHT

- Die Einstellung erfolgt in Schritten von 4°(6 Positionen), und der Einstellbereich beträgt 20°(von -4 bis 16°)



### WARNUNG

- Nach der Einstellung des Winkels muss der Rollstuhl von einem qualifizierten Therapeuten beurteilt werden. Die Position der Kippstützen muss angepasst werden, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten.
- Sind die Kippstützen nicht oder falsch montiert, besteht Kipp- und Verletzungsgefahr.

## 5.8 Einstellung der Sitztiefe

5.8.1 Entfernen Sie die beiden Antriebsräder und die Sitzbezüge. Heben Sie den Rahmen an und stellen Sie ihn vorsichtig auf einen ebenen Tisch oder Platz.

5.8.2 Lösen Sie mit dem von KARMA mitgelieferten Werkzeug die Schrauben an der Achsplatte der der Achsplatte der Schnellspann-Antriebsräder. (Siehe Abbildung 5.22)

5.8.3 Bewegen Sie die Befestigungsplatte des Rückenlehnenrohrs und die Achsplatte des Antriebsrads nach hinten. (Die Länge der Verstellung hängt vom verwendeten Zubehör ab. Sie kann 1" oder 2" lang sein).

5.8.4 Setzen Sie die optionalen Verlängerungsrohre ein. (Siehe Abbildung 5.23)

5.8.5 Ziehen Sie die Schrauben zur Befestigung der Verlängerungsrohre an. (Siehe Abbildung 5.24)

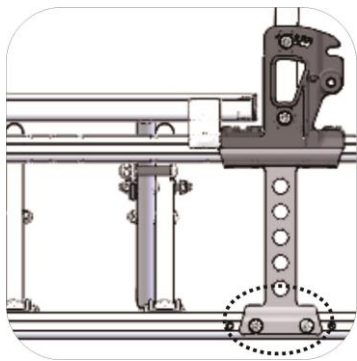


Figure 5.22

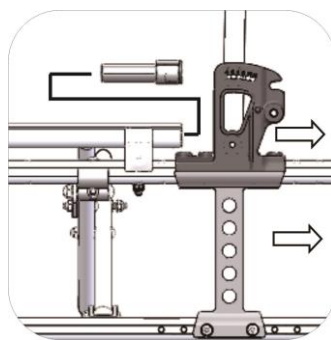


Figure 5.23

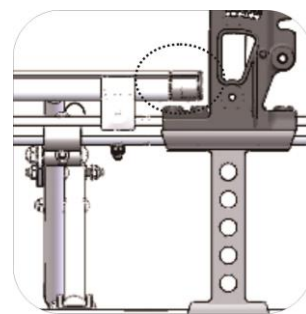


Figure 5.24

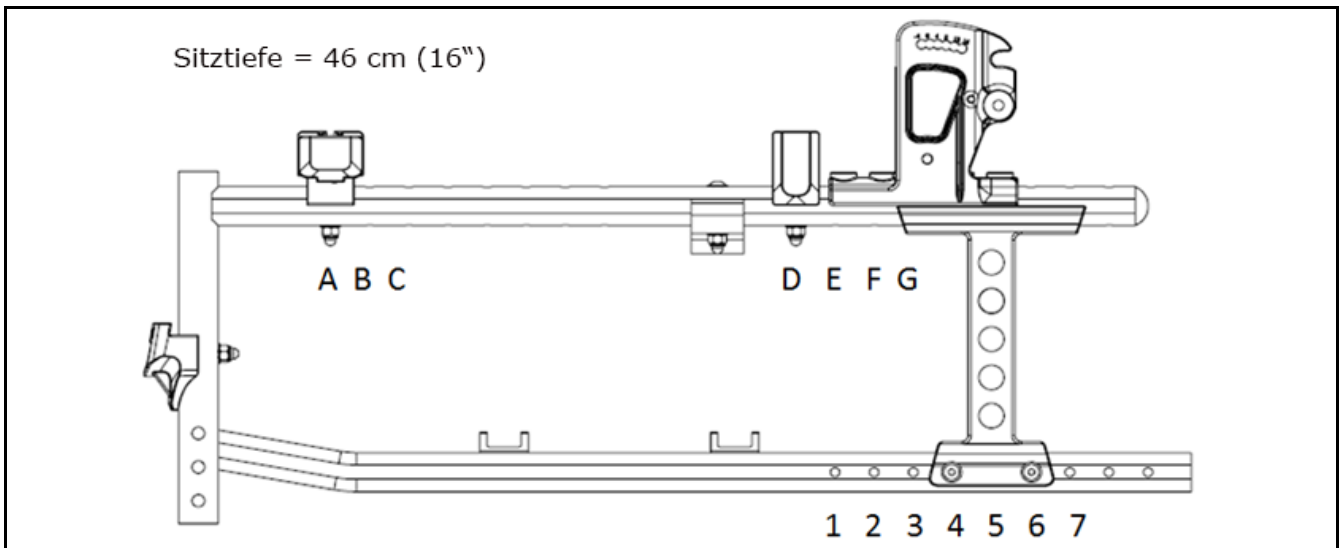
5.8.6 Setzen Sie die Achsplatte des Schnellspanners zurück und ziehen Sie die Schrauben wieder an.

5.8.7 Montieren Sie die Antriebsräder wieder.

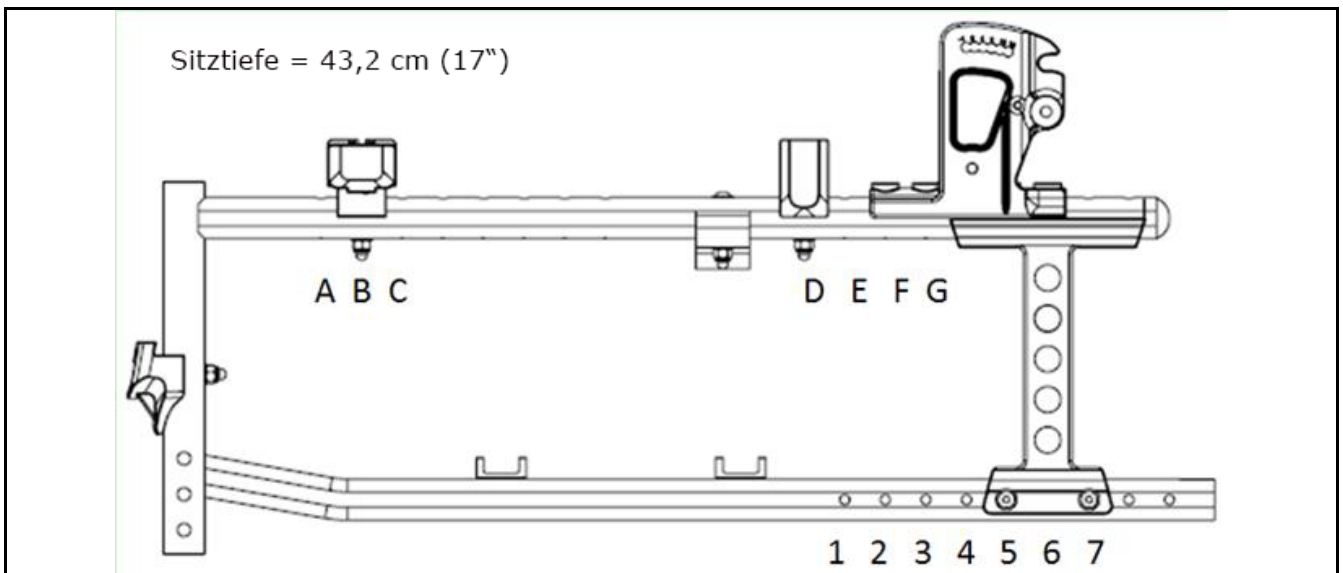
5.8.8 Fügen Sie die Sitztiefenverlängerungsleiste an der Vorderseite des Sitzes hinzu, und legen Sie den Sitzbezug zurück.

5.8.9 Decken Sie die Sitztiefenverlängerungsleiste mit dem verlängerten Teil der Sitzpolsterung ab.

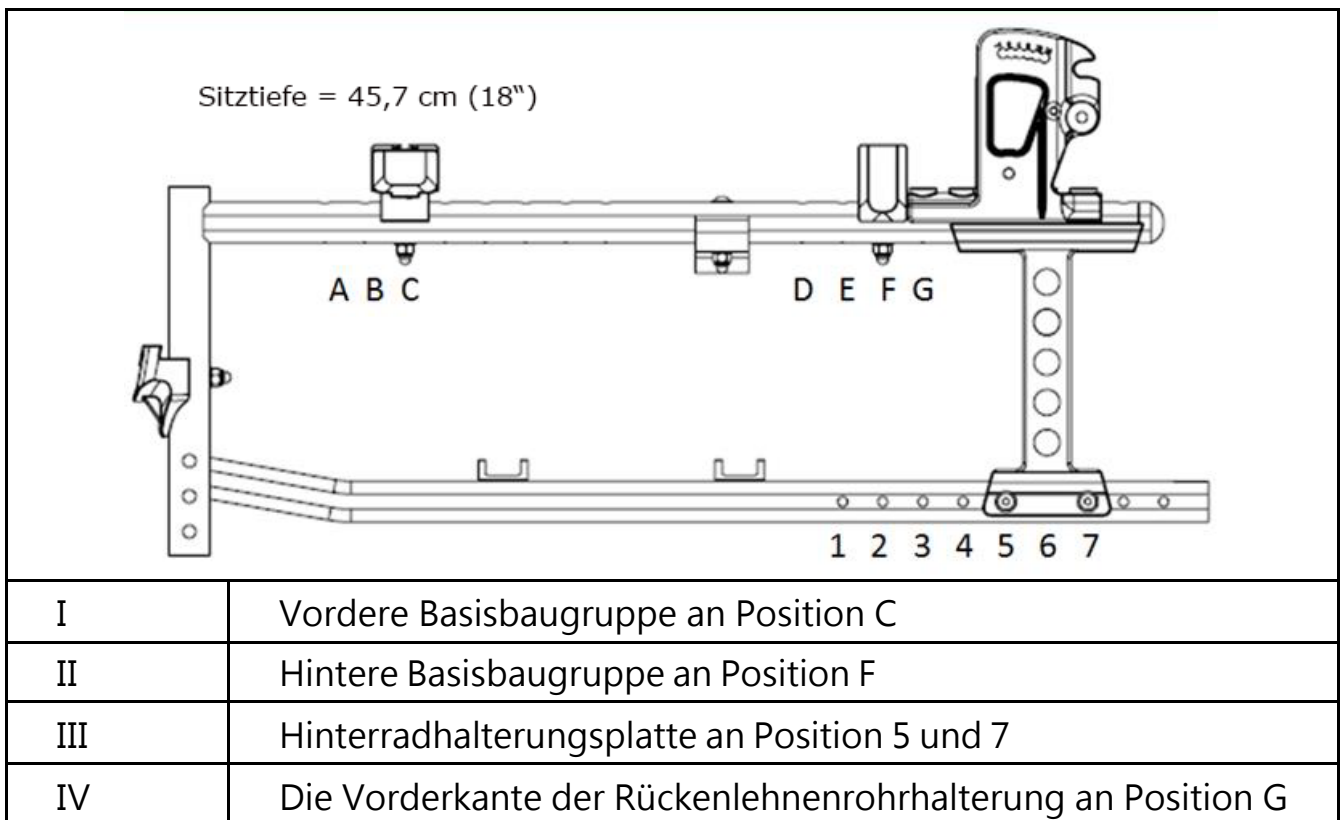
## 5.9 Einstellen des Schwerpunkts



I	Vordere Basiseinheit an Position A
II	Hintere Basisbaugruppe an Position D
III	Hinterradhalterungsplatte an Position 4 und 6
IV	Die Vorderkante der Rückenlehnenrohrhalterung an Position E



I	Vordere Basisbaugruppe an Position B
II	Hintere Basisbaugruppe an Position D
III	Hinterradhalterungsplatte an Position 5 und 7
IV	Die Vorderkante der Rückenlehnenrohrhalterung an Position F



## **WARNUNG**

Wenn die Tiefe eingestellt ist, muss der Rollstuhl von einem qualifizierten Therapeuten beurteilt werden.  
Die Position der Kippstützen muss angepasst werden, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten.  
Wenn die Kippstützen nicht oder falsch angebracht sind, besteht Kipp- und Verletzungsgefahr.

### 5.10 Höhenverstellung der Fußplatte

5.10.1 Lösen Sie mit dem von KARMA mitgelieferten Werkzeug die Schrauben am unteren Teil der Fußstütze. (Siehe Abbildung 5.25)

5.10.2 Stellen Sie die Höhe so ein, dass sich der Benutzer wohlfühlt oder die Oberschenkel parallel zum Boden sind. Ziehen Sie die Schrauben wieder an.



Figure 5.25



Figure 5.26



Figure 5.27



Figure 5.28



## VORSICHT

- Die Einstellung erfolgt in Schritten von 2,5 cm (5 Positionen), der Einstellbereich beträgt 10 cm.
- Der Abstand zwischen den Fußplatten und dem Boden muss mehr als 3 cm betragen (siehe Abbildung 5.26).
- Stellen Sie sicher, dass die Höhe der Fußplatten entsprechend der Wadenlänge des Benutzers eingestellt ist, um den Druck auf den Körper zu verringern. (Siehe Abbildung 5.27 und 5.28)

### 5.11 Abnehmen der Fußstütze

Die Fußstützen können weggeschwenkt und abgenommen werden, was den Transfer aus dem Rollstuhl erleichtert.

5.11.1 Lösen Sie die Wadengurte. (Siehe Abbildung 5.29)

5.11.2 Klappen Sie die Fußplatten hoch. (Siehe Abbildung 5.30)

5.11.3 Halten Sie den Entriegelungshebel fest und schwenken Sie die Fußplatte zur Seite. Je nachdem, in welcher Umgebung sich der Benutzer befindet, können Sie sie nach innen oder nach außen schwenken. (Siehe Abbildung 5.31)

5.11.4 Wenn die Fußstütze zur Seite geschwenkt ist, kann sie abgenommen werden durch anheben. (Siehe Abbildung 5.32)



Figure 5.29



Figure 5.30



Figure 5.31



Figure 5.32

### 5.12 Beckengurt

Bitte befolgen Sie zu Ihrer Sicherheit die nachstehenden Anweisungen zur Verwendung des Beckengurtes.

5.12.1 Wie man ihn bedient.

5.12.1.1 Wenn Sie sich in den Rollstuhl setzen, schließen Sie den Beckengurt. (Siehe Abbildung 5.33)

5.12.1.2 Stellen Sie den Gurt so ein, dass er sich Ihrem Körper anpasst, damit er bequem und sicher sitzt.

5.12.1.3 Am bequemsten lässt sich der Beckengurt verwenden, wenn er ca. 45 Grad gehalten wird (Abbildung 5.34).

5.12.1.4 Wenn Sie den Gürtel nicht benutzen, schließen Sie ihn bitte, um zu vermeiden, dass der Gürtel während der Fahrt auf die Antriebsräder fällt.



Figure 5.33

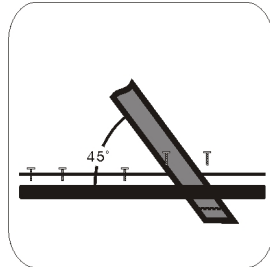


Figure 5.34

### VORSCHLAG

- Bitte beachten Sie, dass der Beckengurt eng um das Becken des Benutzers gelegt und so weit angezogen werden sollte, dass Sie gerade einen Finger zwischen dem Beckengurt und dem Benutzer durchstecken können. Bitte überprüfen Sie, ob der Beckengurt an der von uns empfohlenen Stelle angebracht ist. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

## 5.13 Einstellung des Beckengurtes

5.13.1 Vergewissern Sie sich, dass die Gesamtlänge des Beckengurtes ausreichend ist.

5.13.2 Stellen Sie die Länge des Beckengurtes durch die Schnalle an beiden Enden. (Abbildung 5.35)

5.13.3 Ziehen Sie die beiden Teile des Gurtes fest. (Abbildung 5.36)

5.13.4 Schieben Sie die Schnalle an beiden Enden in den Kunststoffclip, so dass der Beckengurt nicht aus der Position rutscht.



Figure 5.35

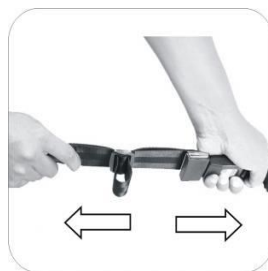


Figure 5.36

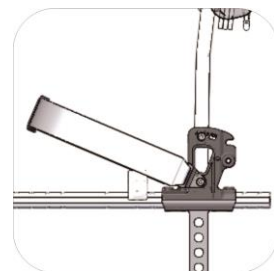


Figure 5.37

## 5.14 Beckengurt Anlegen

5.14.1 Lösen Sie die Schraube an der hinteren Halterung.

5.14.2 Legen Sie den Beckengurt an. Verwenden Sie die Schraube, die Sie entfernt haben und ziehen sie sie wieder an (Abbildung 5.37).

5.14.3 Wartung

5.14.3.1 Der Beckengurt besteht aus 100% Polyesterfasern und das Schloss ist aus Kunststoff. Er ist wartungsfrei, sollte aber jeden Monat überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Ränder nicht ausgefranst sind, und wöchentlich, um sich zu vergewissern, dass sie dem Benutzer richtig passt.



### VORSICHT

- **Wartung:** Es gibt keine spezielle Wartung für den Beckengürtel; überprüfen Sie jedoch bitte, ob der Rand des Beckengürtels abgenutzt oder gerissen ist, bevor Sie ihn verwenden. In der Zwischenzeit stellen Sie bitte den Beckengurt richtig ein, damit er dem Benutzer passt. Wenn der Beckengurt beschädigt ist, ersetzen Sie ihn bitte sofort durch einen neuen.

## 5.15 Einstellen der Feststellbremse (20 "Antriebsrad)

Dieser Rollstuhl ist mit zwei manuellen Feststellbremsen ausgestattet.

5.15.1 Die Bremsen werden direkt gegen die Reifen betätigt. Drücken Sie den Griff nach vorne, um sie zu betätigen, oder ziehen Sie den Griff nach hinten, um sie zu lösen.

5.15.2 Die Bremswirkung kann durch folgende Faktoren beeinträchtigt werden:



Figure 5.38

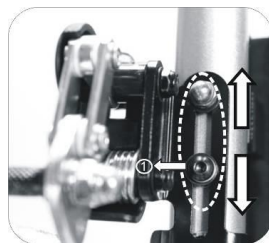


Figure 5.39

5.15.2.1 Abgenutzte Reifenlauffläche.

5.15.2.2 Niedriger Reifendruck (Luftreifen).

5.15.2.3 Nasse Reifen.

5.15.2.4 Falsche Einstellung der Bremsen.

5.15.3 Die Feststellbremsen sind nicht dafür ausgelegt, einen fahrenden Rollstuhl zu bremsen

5.15.4 Lassen Sie den Joystick los, um den Rollstuhl, wenn er eingeschaltet ist, durch die elektromagnetische Bremse zustoppen.

Oder benutzen Sie die Greifreifen zum Bremsen, wenn der Rollstuhl manuell angetrieben wird. Vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen den Reifen und den Bremsen den vorgegebenen Spezifikationen entspricht. (Abbildung 5.38)

5.15.5 Um den Abstand zwischen den Reifen und den Bremsen einzustellen, müssen Sie zuerst die Schrauben lösen. Dann stellen Sie den entsprechenden Abstand ein. Ziehen Sie dann die Schrauben wieder an. (Abbildung 5.39)



## VORSICHT

- Prüfen Sie nach jeder Einstellung der Antriebsr der den Abstand zwischen den Reifen und den Bremsen und stellen Sie die Bremsen ggf. neu ein.

## 5.16 Räder

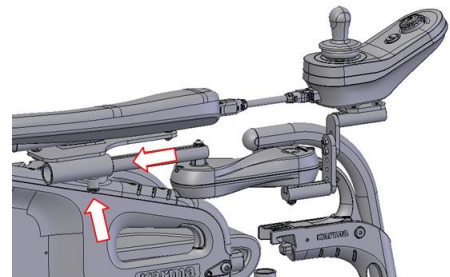
Berühren Sie die Räder nicht, wenn sie sich drehen, um zu verhindern, dass Hände oder Finger eingeklemmt werden.

## 5.17 Paralleler Wegschwenkmechanismus

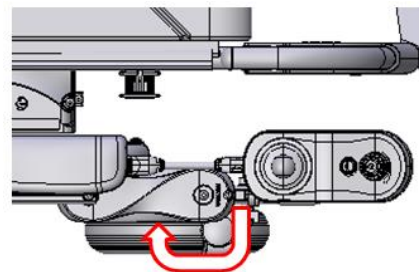
5.17.1 Setzen Sie die Parallelschwenksteuerung in das Armlehnenrohr ein.

5.17.2 Stellen Sie sie in eine geeignete Position und ziehen Sie die Schrauben wieder an.

5.17.3 Der Rollstuhl verfügt über eine Seitensteuerungseinheit, die entweder an der linken oder rechten Armlehne montiert wird. Das Joystick-Modul kann auf einem Schwenkmechanismus montiert werden. Dieses System ermöglicht es Ihnen, nahe am Tisch zu sitzen.

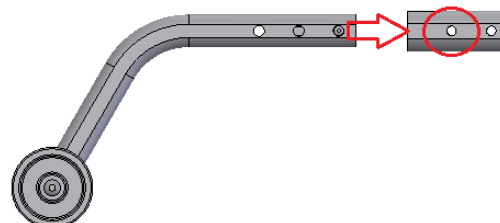






## 5.18 Antikipp-Räder

Kippstützen MÜSSEN vorhanden sein. Der Hauptzweck von Kippschutzvorrichtungen besteht darin, den Benutzer am Umkippen nach hinten zu hindern.



5.18.1 Verwenden Sie die von KARMA bereitgestellten Werkzeuge, um die Kippstützen zu installieren.

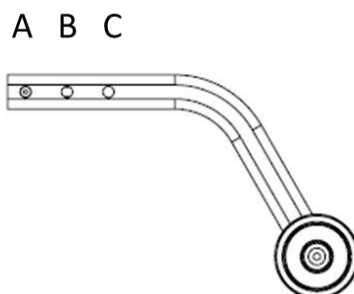
5.18.2 Ziehen und drücken Sie die Kippstützen, um sicherzustellen, dass sie nicht verrutschen und ordnungsgemäß installiert sind.



### VORSICHT

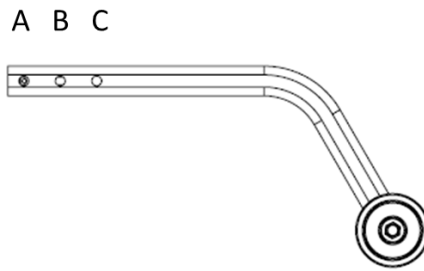
- Kippsicherungen MÜSSEN vorhanden sein. Wenn sie nicht oder nicht richtig montiert sind, besteht Kipp- und Verletzungsgefahr.
- Die Kippstützen müssen entsprechend der Sitztiefe eingestellt werden.
- Es gibt drei Sitztiefeinstellungen: 16", 17" und 18". Wenn die Sitztiefe verändert wird, müssen die Kippstützen entsprechend der Sitztiefe eingestellt werden.

### 5.18.3 Kippschutzeinstellung für einen Rollstuhl mit 14"-Antrieb



A	Sitztiefe: 17" und 18"
B	Sitztiefe: 16"
C	Nicht verwendet

## 5.18.4 Kippschutzeinstellung für einen Rollstuhl mit 20"-Antrieb



A	Sitztiefe: 17" und 18"
B	Sitztiefe: 16"
C	Nicht verwendet

## 5.19 Abklappbarer Handgriff

5.19.1 Der klappbare Handgriff kann bis zu 90° geklappt werden. Wenn er diese Position erreicht, ist ein Klickgeräusch zu hören.



5.19.2 Drücken Sie die Entriegelungstaste, um den Handgriff einzuklappen.



## 5.20 Freilaufnabe

Die Nabe des Freilaufs befindet sich in der Mitte des Antriebsrads. Sie dient dazu, dass der Stuhl frei rollen kann, wenn er nicht eingeschaltet ist oder wenn kein Strom vorhanden ist.

5.20.1 Freilaufmodus : für das freie Rollen des Stuhls, wenn der Stuhl nicht eingeschaltet ist oder kein Strom vorhanden ist, stellen Sie den Stuhl gemäß den folgenden Anweisungen in den Freilaufmodus:

5.20.1.1 Ziehen Sie die beiden Freilaufnaben heraus (Abbildung 5. 41)

5.20.1.2 Drehen Sie die Freilaufnaben um etwa 45 Grad.

5.20.1.3 Lassen Sie die Freilaufnabe los, und achten Sie darauf, dass sie nicht in die den Schlitz. Der Stuhl rollt nun frei.

5.20.2 So schalten Sie die Motoren ein : Die Räder rollen nicht frei

5.20.2.1 Ziehen Sie die beiden Freilaufnaben heraus.

5.20.2.2 Drehen Sie die Freilaufnaben um etwa 45 Grad.

5.20.2.3 Lassen Sie die Freilaufnabe los und stellen Sie sicher, dass sie in die den Steckplatz. Sie können erkennen, dass er in den Steckplatz eingesetzt wird, wenn Sie ein Klickgeräusch hören. (Abbildung 5.42)

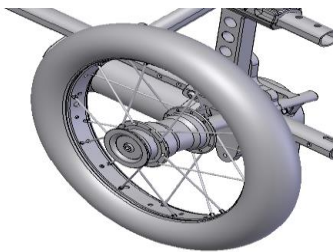


Figure 5.39

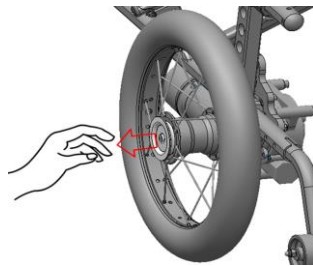


Figure 5.40

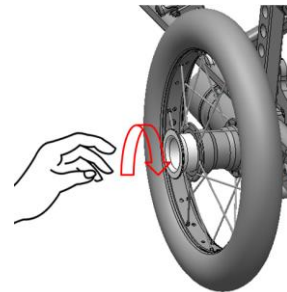


Figure 5.41



## WARNUNG

- Die elektromagnetische Bremse funktioniert im Freilaufmodus nicht. Achten Sie darauf, dass eine Begleitperson bei Ihnen ist, wenn sich der Rollstuhl im Freilaufmodus befindet.
- Stellen Sie den Rollstuhl nicht in den Freilaufmodus, wenn Sie eine Steigung oder ein Gefälle befahren. Verwenden Sie den Freilaufmodus nur auf ebenen Flächen, da die elektromagnetischen Bremsen in diesem Modus nicht aktiviert sind. Ohne diese Bremsen rollt der Rollstuhl einen Hügel hinunter und verursacht Verletzungen oder Schäden.

## 5.21 Freilaufhebel

Die Freilaufhebel ermöglichen bei Bedarf das manuelle Schieben des Elektrorollstuhls.

5.21.1 Freilaufmodus: Diese Funktion ermöglicht das manuelle Schieben des Elektrorollstuhls

5.21.1 Freilaufmodus: Dies ermöglicht das manuelle Schieben des Elektrorollstuhls.

Um den Rollstuhl in den Freilaufmodus zu versetzen, drücken Sie die Hebel an beiden Seiten des Rollstuhls nach unten. Wenn die Hebel ganz heruntergedrückt sind, lassen Sie die Hebel los, und der Elektrorollstuhl befindet sich nun im Freilaufmodus. (Abbildung 6.41)

5.21.2 Fahrmodus: Stellen Sie sicher, dass Sie beide Hebel nach oben ziehen. Dann kann der Rollstuhl durch die Motoren angetrieben werden. (Abbildung 5.42) °

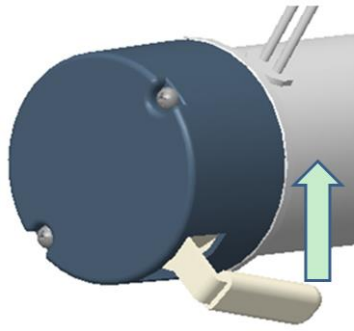


Figure 5.42

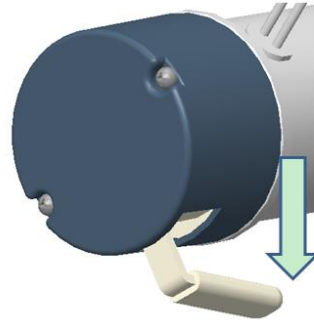


Figure 5.43



## WARNUNG

- Die elektromagnetische Bremse funktioniert im Freilaufmodus nicht. Achten Sie darauf, dass eine Begleitperson bei Ihnen ist, wenn sich der Rollstuhl im Freilaufmodus befindet.
- Stellen Sie den Rollstuhl nicht in den Freilaufmodus, wenn Sie eine Steigung oder ein Gefälle befahren. Verwenden Sie den Freilaufmodus nur auf ebenen Flächen, da die elektromagnetischen Bremsen in diesem Modus nicht aktiviert sind. Ohne diese Bremsen rollt der Rollstuhl einen Hügel hinunter und verursacht Verletzungen oder Schäden.

### 5.22 Motorbremsen

5.22.1 Elektromagnetische Bremsen arbeiten automatisch, wenn der Joystick des Steuergeräts sich in der Mitte befindet. Die Verzögerung beträgt ca. 1/2 Sekunde. Die Steuerung sorgt automatisch für eine progressive Abbremsung, bevor die elektromagnetischen Bremsen in Betrieb genommen werden.

5.22.2 So überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Bremsen: Schalten Sie den Rollstuhl an und bewegen Sie den Joystick in eine beliebige Richtung. Die Bremsen sollten sich lösen. Wiederholen Sie diese Prüfung in alle vier Richtungen und stellen Sie sicher, dass die Bremsen jedes Mal einrasten, wenn Sie den Joystick in seine mittlere Position bringen. Ein hörbares Klicken von jedem Motor zeigt an, dass die Bremsen funktionieren.

## 5.23 Einsetzen und Herausnehmen der Batterie

### Quick Release Version

5.23.1 Lösen Sie beim Herausnehmen des Akkus den Riemen, mit dem der Akku befestigt ist. Halten Sie den Griff des Akkus fest und heben Sie ihn nach oben. Die Batterie kann jetzt herausgenommen werden.

5.23.1.1 Halten Sie beim Einsetzen der Batterie den Griff der Batterie fest, stellen Sie sicher, dass die Kapazitätsangaben des Akkus nach vorne zeigen, richten Sie den Akku an den Anschlüssen des Akkupakets aus und schieben Sie den Akku vorsichtig nach unten in den Akkusitz. (Abbildung 5-32)

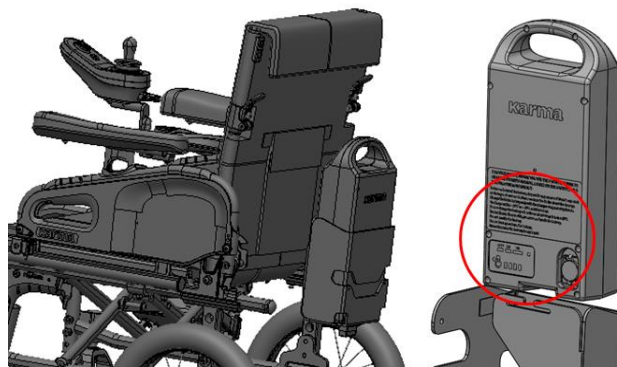


Figure 5-32

5.23.1.2 Führen Sie den Gurt durch den Griff.(Abbildung 5.44)

5.23.1.3 Befestigen Sie den Gurt, um die Batterie zu fixieren.(Abbildung 5.45)

### Fix-Version

5.23.2 Die Batterie wird mit zwei zusätzlichen Schrauben im Paket befestigt.

5.23.2.1 Wenn Sie die Batterie herausnehmen, lösen Sie die beiden Schrauben und den Riemen, mit denen er befestigt wird. Halten Sie den Griff des Akkus fest und heben Sie ihn an. Die Batterie kann nun herausgenommen werden (Abbildung 5.43 bis 5.45).

5.23.2.2 Halten Sie beim Einsetzen der Batterie den Griff der Batterie, stellen Sie sicher, dass die Kapazitätsangaben des Akkus nach vorne zeigen, richten Sie den Akku an den Anschlüssen des Akkupacks aus und schieben Sie den Akku vorsichtig nach unten in den Akkusitz. (Abbildung 5.46)

5.23.2.3 Führen Sie den Gurt durch den Griff

5.23.2.4 Befestigen Sie den Gurt und die Schrauben zur Fixierung der Batterie.

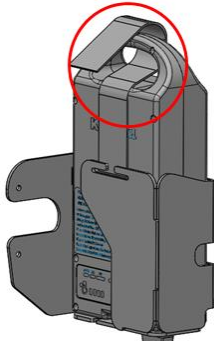


Figure 5.44

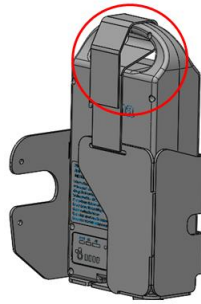


Figure 5.45

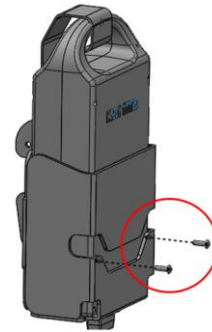


Figure 5.46



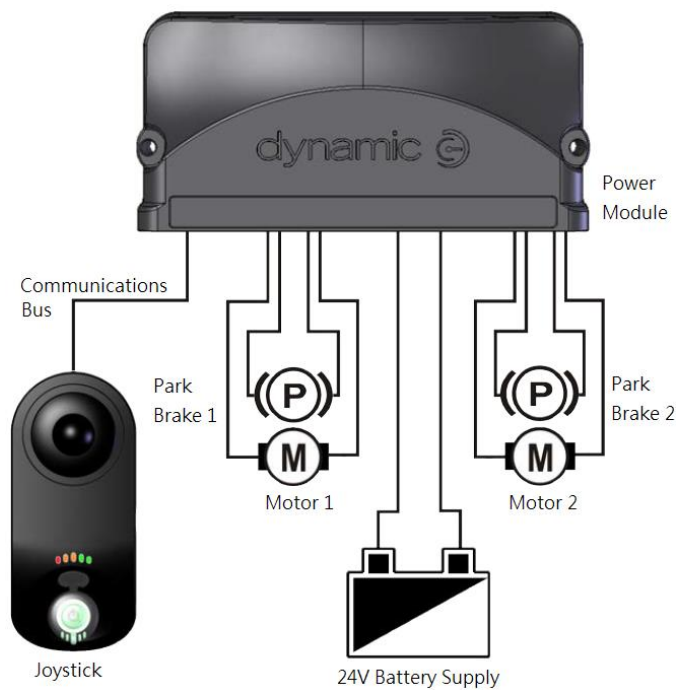
## WARNUNG

Das Gewicht eines 26,1AH-Akkus beträgt etwa 4 kg.  
Vermeiden Sie beim Einsetzen und Entfernen der Batterie das Risiko, dass die Batterie herunterfällt.

## 5.24 Bedienung des Rollstuhls

5.24.1 Bedienen Sie den Rollstuhl nicht, bevor Sie sich mit den Betrieb des Joysticks und der Steuerung. Alle Parameter der Steuerung sind auf die Werkseinstellung festgelegt. Die Einstellung wurde vorgenommen, um sicherzustellen, dass der Controller unter allen Bedingungen die beste Leistung erbringt. Sollte es aus medizinischen Gründen notwendig sein, die Parametereinstellungen zu ändern, muss die Änderung von einem Karma-Fachmann vorgenommen werden, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten. Außerdem müssen alle Änderungen in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

5.24.2 Die Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten. Die Schaltungsauslegung des Rollstuhls wurde mit Rücksicht auf die Sicherheit des Benutzers hergestellt. Verändern Sie den Schaltkreis nicht und passen Sie ihn nicht an.



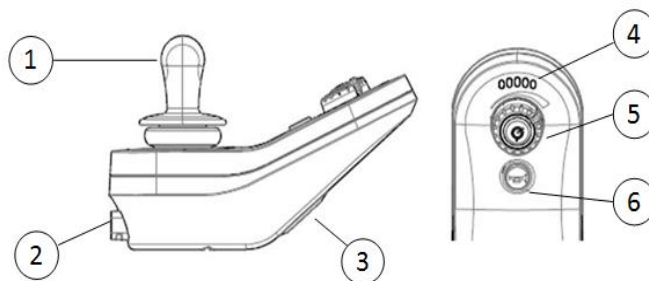
Schaltplan der Steuerung und des Joysticks .



## VORSICHT

- Benutzen Sie den Rollstuhl erst dann, wenn Sie mit der Bedienung der Steuerung vertraut sind.
- Bevor Sie den Rollstuhl in Betrieb nehmen, führen Sie bitte die in Abschnitt 9 beschriebenen Inspektionen durch.
- Lassen Sie die Parametereinstellung des Steuergeräts von einem Fachmann von Karma ändern, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten.

## 5.25 Steuerpult



1. Joystick
2. Buchse für Netzkabel
3. Buchse für Ladegerät

4. Batterieanzeige und Diagnoseindikator
5. EIN/AUS-Schalter und Geschwindigkeitseinstellknopf
6. Taste für die Hupe

## 5.26 Wie Sie Ihren Rollstuhl bedienen

### 5.26.1 Einschalten/Ausschalten

5.26.1.1 Drücken Sie den Netzschalter. Achten Sie darauf, nicht zu den Joystick, während Sie den Controller einschalten. Ihre Batterie- und Diagnoseanzeige sollte aufleuchten.



### 5.26.2 Taste zur Einstellung der Geschwindigkeit

5.26.2.1 Mit den Tasten zur Geschwindigkeitseinstellung können Sie verschiedene maximale Vorwärts- und Rückwärtsgeschwindigkeiten einstellen. Die Einstellungen sind ein Prozentsatz der maximalen Leistung. Passen Sie die Geschwindigkeitseinstellung an die Umgebung an, in der Sie den Rollstuhl betreiben.

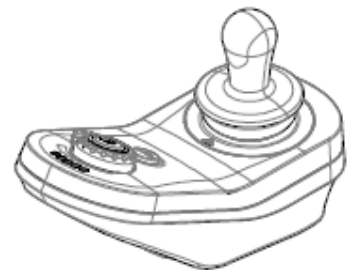


### 5.26.3 Nach dem Einstellen der Höchstgeschwindigkeit,

- Betätigen Sie den Joystick, um den Rollstuhl zu fahren und die Bewegungsrichtung zu steuern.
- Drücken Sie den Joystick nach vorne, um den Rollstuhl vorwärts zu fahren.
- Ziehen Sie den Joystick nach hinten, um den Rollstuhl rückwärts zu fahren.

Hinweis: Je mehr LED, desto schneller die Geschwindigkeit.

5.26.4 Bitte stellen Sie die maximale Geschwindigkeit auf eine niedrigere Einstellung ein, bevor Sie sich an die Steuerung Ihres Rollstuhls gewöhnt haben.



5.26.5 Verringern Sie bitte Ihre Geschwindigkeit beim Fahren in geschlossenen Räumen, auf stark befahrenen Strassen, bei Schlamm, übermässigem Schotter, Bodenwellen, Schnee und Eis.



5.26.5 Vermeiden Sie das Fahren auf zu engen Straßen oder an einem Kanal oder Wasserstraße ohne Zaun oder Hecke.

5.26.6 Im Notfall lassen Sie den Joystick los, und der Rollstuhl wird schnell abbremsen und die elektromagnetische Bremse wird aktiviert, um den Rollstuhl anzuhalten. Sie hören ein Klickgeräusch, wenn die elektromagnetische Bremse aktiviert ist.



## VORSICHT

Der Anhalteweg hängt von der Geschwindigkeit ab, mit der Sie vorwärts und rückwärts fahren.

- Der Anhalteweg an Hängen kann deutlich länger sein als auf ebenem Gelände.
- Stellen Sie den Rollstuhl zum Parken auf ebenem Grund ab und schalten Sie den Strom dann aus.

### 5.27 Sperren des Rollstuhls

Die Steuerung kann gesperrt werden, um eine unbefugte Benutzung zu verhindern. Um das System zu sperren, drücken Sie die Einschalttaste 4 Sekunden lang. Die Batterieanzeige zeigt den Übergang durch dreimaliges Blinken der LEDs 1, 3 und 5 (ganz links, Mitte und ganz rechts) an.







### 5.28 Entriegeln des Rollstuhls

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, drücken Sie die Einschalttaste einmal und dann zweimal die Hupentaste. Die Hupentaste muss innerhalb von 10 Sekunden nach dem Drücken der Einschalttaste zweimal gedrückt werden.

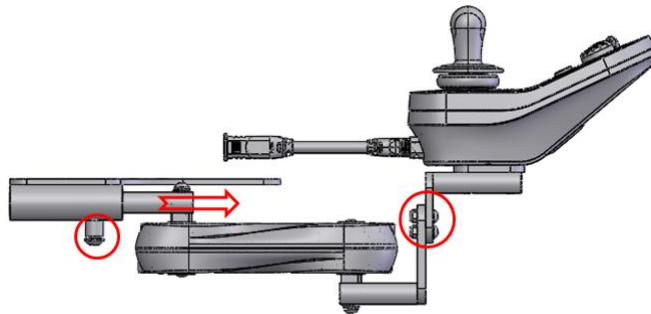


## 5.29 Anzeige der Batteriekapazität

Batterieanzeige	Batteriestand
	Vollständig aufgeladen
	
	
	Laden Sie den Akku so schnell wie möglich auf
	Sofortiges Aufladen des Akkus.

## 5.30 Reglerposition Einstellung

Sie können Ihren Controller für Ihre Bequemlichkeit bei der Steuerung einstellen. Lösen Sie die Schraube unter der Armlehne mit dem Controller und stellen Sie die gewünschte Position ein. Ziehen Sie abschließend die Schraube fest.



## 6. BATTERIEN UND LADEGERÄT

Vergewissern Sie sich, dass Sie die mit dem Batterieladegerät gelieferte Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und dass Sie die richtige Eingangsspannung für das Batterieladegerät gewählt haben, bevor Sie mit dem Laden beginnen.

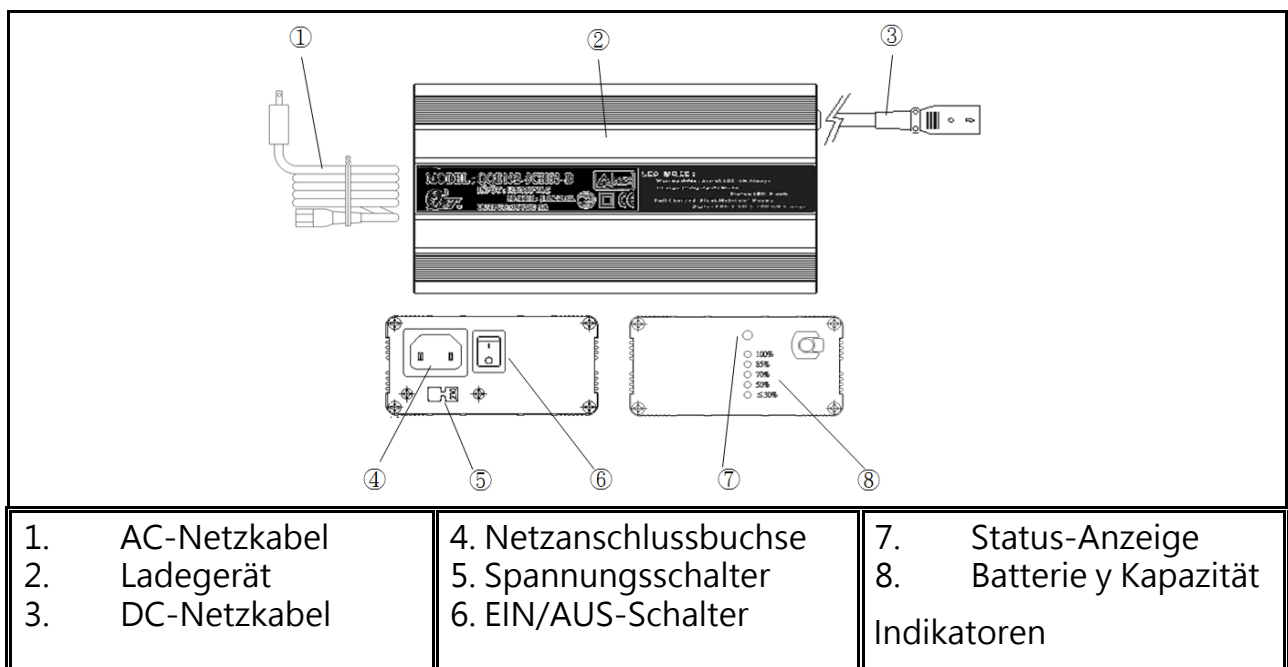
### 6.1 Ladegerät

6.1.1 Das Ladegerät ist für das Laden von Lithium-Batterien ausgelegt. Bitte

Laden Sie die Batterien gemäß den folgenden Anweisungen auf, um eine Beschädigung des Ladegeräts oder der Batterien, ein fehlerhaftes Aufladen der Batterien oder eine Fehlfunktion der Kapazitätsanzeige der Batterien zu vermeiden.

6.1.2 Vergewissern Sie sich vor dem Laden der Batterien, dass das Ladegerät aufstellen Sie die richtige Spannung ein, indem Sie den Schalter 110V <=> 220V auf die örtliche Wechselspannung einstellen. Wenn der Schalter nicht korrekt eingestellt ist, kann das Ladegerät beschädigt werden. Vergewissern Sie sich vor dem Ändern der Schalterstellung, dass das Ladegerät von der Netzspannung getrennt ist.

6.1.3 Die Batterie erkennt ihre eigene Innentemperatur, wenn aufgeladen wird. Wenn die Temperatur zu hoch ist, wird automatisch ein Schutzverfahren eingeleitet, um den Ladevorgang zu verhindern. Wenn die Batterie abgekühlt ist, wird der Ladevorgang automatisch eingeleitet.





## VORSICHT

- Vergewissern Sie sich vor dem Laden der Batterien, dass das Ladegerät auf die richtige Spannung eingestellt ist. Eine falsche Einstellung kann zu Schäden am Ladegerät führen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Ändern der Schalterstellung, dass das Ladegerät von der Netzspannung getrennt ist.

## 6.2 Aufladen des Akkus

Vergewissern Sie sich, dass Sie die mit dem Batterieladegerät gelieferte Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und dass Sie die richtige Eingangsspannung für das Batterieladegerät gewählt haben, bevor Sie mit dem Laden beginnen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Batterie zu laden. Die erste ist, die Batterie über den Controller zu laden. Die andere Möglichkeit besteht darin, die Batterie zu laden, indem Sie das Ladegerät daran anschließen.

### 6.2.1 Aufladen des Akkus über den Controller

Halten Sie sich genau an die unten aufgeführten Verfahren.

6.2.1.1 Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät auf die richtige Spannung eingestellt ist

Einstellung (Figure 6-1- Figure 6-3)



Figure 6-1



Figure 6-2



Figure 6-3

6.2.1.2 Der Netzschalter ist mit den Symbolen "I" und "O" beschriftet. Das "I" steht für das Einschalten und das "O" für das Ausschalten.

6.2.1.3 Das Ladegerät ist ausgeschaltet, wenn O (auf dem Schalter) heruntergedrückt wird (Abbildung 6-2).

6.2.1.4 Schließen Sie das Gleichstromkabel des Ladegeräts an die Ladebuchse Buchse des Steuerpults an (Abbildung 6-3).

6.2.1.5 Verbinden Sie das Wechselstromkabel des Ladegeräts mit der Netzsteckdose

Buchse (Figure 6-4 bis 6-9).

6.2.1.6 Stellen Sie sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind. Schalten Sie das Ladegerät ein, indem Sie auf I (auf der Taste) drücken (Abbildung6-5).

6.2.1.7 Die grüne Statusanzeige leuchtet, wenn das Ladegerät eingeschaltet ist (Abbildung6-6).

6.2.1.8 Die Batteriekapazitätsanzeigen zeigen den Batteriestand an (z. B. 70%)

(Figure 6-4 bis 6-9)



Figure6-4



Figure6-5



Figure6-6



Figure6-7

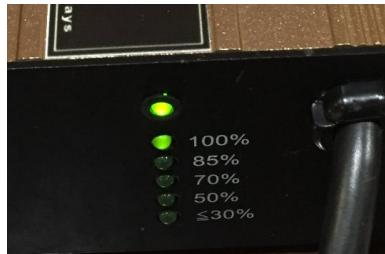


Figure6-8



Figure6-9

6.2.1.9 Das Ladegerät beginnt mit dem Laden des Akkus, wenn die Statusanzeige blinkt.

6.2.1.10 Beenden Sie den Ladevorgang nicht, bevor der Akku vollständig aufgeladen ist.

6.2.1.11 Der Akku ist vollständig geladen, wenn die Statusanzeige nicht mehr blinkt und immer leuchtet. Die Akkukapazitätsanzeigen zeigen 100% an (Abbildung 6-8)

6.2.1.12 Schalten Sie das Ladegerät aus, indem Sie O (auf der Taste) drücken

6.2.1.13 Ziehen Sie das Netzkabel des Ladegeräts aus der Netzsteckdose

6.2.1.14 Ziehen Sie das Gleichstromkabel des Ladegeräts aus der Buchse des Steuerpults.

## 6.2.2 Aufladen der Batterie durch Anschließen des Ladegeräts

Nehmen Sie die Batterie aus dem Rollstuhl und schließen Sie das Ladegerät an. Halten Sie sich dabei genau an die unten aufgeführten Verfahren.

6.2.2.1 Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät auf die richtige Spannung eingestellt ist (Abbildung6-1).

6.2.2.2 Der Netzschalter ist mit den Symbolen "I" und "O" beschriftet. Das "I" steht für Einschalten und das "O" für Ausschalten.

6.2.2.3 Das Ladegerät ist ausgeschaltet, wenn O (auf dem Schalter) heruntergedrückt wird. (Abbildung 6-2).

6.2.2.4 Schließen Sie das Gleichstromkabel des Ladegeräts an die Ladebuchse Buchse der Batterie (Abbildung6-9).

6.2.2.5 Verbinden Sie das Wechselstromkabel des Ladegeräts mit der Netzsteckdose (Abbildung6-4).

6.2.2.6 Stellen Sie sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind. Schalten Sie das Ladegerät mit Taste I (Beschriftung auf der Taste) ein (Abbildung6-5).

6.2.2.7 Die grüne Statusanzeige leuchtet, wenn das Ladegerät eingeschaltet ist (Abbildung6-6).

6.2.2.8 Die Batteriekapazitätsanzeigen zeigen den Batteriestand an (z.B. 70%) (Abbildung6-7).

6.2.2.9 Das Ladegerät beginnt mit dem Laden der Batterie, wenn die Statusanzeige blinkt (Abbildung6-7).

6.2.2.10 Beenden Sie den Ladevorgang nicht, bevor der Akku vollständig geladen ist.

6.2.2.11 Der Akku ist vollständig geladen, wenn die Statusanzeige nicht mehr blinkt und immer leuchtet. Die Akkukapazitätsanzeigen zeigen 100 % an (Abbildung 6-8).

6.2.2.12 Schalten Sie das Ladegerät aus, indem Sie O (auf der Taste) drücken.

6.2.2.13 Ziehen Sie das Netzkabel des Ladegeräts aus der Netzsteckdose.

6.2.2.14 Ziehen Sie das DC-Netzkabel des Ladegeräts aus der Buchse des Steuerpults.

### 6.2.3 Beenden des Ladevorgangs und Aufladen des Akkus

Wenn es notwendig ist, den Ladevorgang abubrechen, bevor der Akku vollständig geladen ist, um den Akku später oder an einem anderen Ort wieder aufzuladen. Achten Sie darauf, dass Sie die unten aufgeführten Verfahren genau befolgen.

6.2.3.1 Das Ladegerät wird ausgeschaltet, wenn die Taste O (mit der Aufschrift auf der Taste) heruntergedrückt wird. (Abbildung6-2).

6.2.3.2 Ziehen Sie das Netzkabel des Ladegeräts aus der Netzsteckdose

6.2.3.3 Warten Sie, bis die Statusanzeige des Ladegeräts erloschen ist.

6.2.3.4 Ziehen Sie das Gleichstromkabel des Ladegeräts aus der Ladebuchse des Steuerpults oder der Batterie.

6.2.3.5 Wenn Sie bereit sind, die Batterie aufzuladen, schließen Sie das Gleichstromkabel des Ladegeräts an die Ladebuchse des Steuergeräts oder der Batterie an.

6.2.3.6 Schließen Sie das Wechselstromkabel des Ladegeräts an die Wechselstrom Steckdose an.

6.2.3.7 Stellen Sie sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind. Schalten Sie das Ladegerät wie folgt ein I (auf der Taste beschriftet) drücken (Abbildung 6-5).

6.2.3.8 Siehe 6.2.1.7 oder 6.2.2.7, um das Ladegerät zu entfernen, wenn die Batterien voll geladen ist.



#### WARNUNG

- Wenn die Batterie im Rollstuhl installiert ist, laden Sie sie über die Ladebuchse des Steuergeräts auf und schließen Sie sie nicht an das Ladegerät an.
- Schalten Sie das Ladegerät aus, bevor Sie das Netzkabel von der Steckdose abziehen.

### 6.3 Aufladen der Batterien, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

6.3.1 Sie haben Ihren Rollstuhl mehr als eine Stunde lang ununterbrochen benutzt.

6.3.2 Sie haben mehr als ein Viertel der gesamten Ladung verbraucht.

6.3.3 Wenn Sie den Rollstuhl länger als zwei Wochen nicht benutzt haben.

6.3.4 Wenn die aktuelle Ladung nicht ausreicht, um Ihr Endziel zu erreichen

### 6.4 Ladezeit

6.4.1 Es wird empfohlen, die Batterie unmittelbar nach der Benutzung des Rollstuhls aufzuladen.

6.4.2 Die Ladezeit beträgt etwa 6 Stunden, je nach Zustand der Batterien. Entfernen Sie das Ladegerät, nachdem die Batterie vollständig aufgeladen ist.

6.4.3 Wenn es mehr als 7 Stunden dauert, die Batterie vollständig aufzuladen, könnte es sein, weil der Akku oder das Ladegerät veraltet ist. Reparieren Sie das Ladegerät oder die Batterie nicht selbst, da dies zu Gefahren führen kann. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Ladegerät oder die Batterie auszutauschen, damit der Benutzer nicht gefährdet und der Rollstuhl nicht beschädigt wird.

6.4.4 Wenn Sie den Akku für längere Zeit nicht benutzen, schalten Sie in den Ruhezustand. Prüfen und laden Sie die Batterie jeden Monat.



#### VORSICHT

- Stellen Sie vor dem Laden sicher, dass der 115V ↔ 230V-Schalter auf die örtliche Wechselspannung eingestellt ist. Wenn der Schalter falsch auf eine niedrigere oder höhere Spannung eingestellt ist, kann das Ladegerät beschädigt werden.
- Ändern Sie die Einstellungen des 115V ↔ 230V-Schalters nur, wenn das Ladegerät von der Netzspannung getrennt ist.



#### WARNUNG

- Achten Sie darauf, die Richtlinien zu befolgen, um Unfälle beim Aufladen zu vermeiden. Andernfalls erlischt die Garantie.
- Achten Sie darauf, dass Sie nur ein von KARMA zugelassenes Ladegerät verwenden und den Akku jedes Mal vollständig aufladen. Die Verwendung eines nicht zugelassenen Ladegeräts kann zu einer Gefährdung führen.
- Zerlegen oder modifizieren Sie niemals das Ladegerät. Dies führt zum Erlöschen der Garantie.



- Trennen Sie das Ladegerät nicht ab, wenn der Ladevorgang noch nicht abgeschlossen ist. Die Akkukapazitätsanzeigen zeigen 100 % an, wenn der Akku vollständig geladen ist. Die Lebensdauer des Akkus wird erheblich verkürzt, wenn der Akku wiederholt verwendet wird, ohne vollständig aufgeladen zu sein. Achten Sie daher darauf, die Batterien immer vollständig aufzuladen.
- Verwenden Sie zum Laden des Akkus kein Verlängerungskabel oder einen Mehrfachstecker. Es besteht die Gefahr eines Brandes und/oder elektrischen Schlages.
- Halten Sie Ihren Rollstuhl während des Ladens von brennbaren Gegenständen fern, da dies zu einem Brand oder einer Explosion der Batterie führen kann.
- Setzen Sie die Batterien nicht Temperaturen unter 10°C oder über 45 °C aus, wenn Sie das Fahrzeug aufladen oder lagern.
- Schließen Sie den Stecker (das Kabel) niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn ab, um einen möglichen Stromschlag zu vermeiden.
- Laden Sie die Batterie in einem gut belüfteten Bereich auf, in dem sie nicht direkt dem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Laden Sie den Akku nicht bei Regen, im Morgentau oder an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Halten Sie das Ladegerät von Wärmequellen wie Heizungen, Flammen, Sonnenlicht usw. fern.
- Versuchen Sie NICHT, mit dem Rollstuhl zu fahren, bevor Sie das Ladegerät und die Kabel vom Rollstuhl und der Steckdose abgetrennt haben.
- Berühren Sie nicht die Oberfläche des Ladegeräts, da sie beim Laden der Batterie heiß werden kann. Die Oberflächentemperatur kann bis zu 50°C betragen. Warten Sie 5 Minuten, bis das Ladegerät abgekühlt ist, bevor Sie es lagern.
- Trennen Sie das Ladegerät und alle Kabel vom Rollstuhl und der Steckdose, nachdem Sie den Ladevorgang abgeschlossen haben.

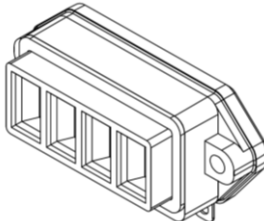
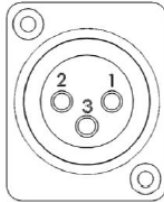


## VORSICHT

- Bitte beachten Sie die folgenden Richtlinien, um Unfälle beim Laden zu vermeiden.
- Decken Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht mit einem wasserdichten Tuch oder anderen Gegenständen ab.
- Stellen Sie das Ladegerät nicht auf brennbare Gegenstände.
- Generell sollten Sie die Batterien so oft wie möglich aufladen, um eine möglichst lange Lebensdauer zu gewährleisten und die erforderliche Ladezeit zu minimieren. Es ist wichtig, dass die Akkus zu keinem Zeitpunkt leer sind, da dies die Lebensdauer der Akkus verkürzt.
- Die Reichweite verkürzt sich, wenn Sie häufig an Hängen oder auf unebenem Gelände fahren, da dies mehr Batterieleistung verbraucht.

## 6.5 Batterien

Der Rollstuhl ist mit einer Li-Ionen-Batterie ausgestattet, deren Spezifikationen wie folgt lauten

Nennkapazität		11.5Ah (290Wh)	26.1Ah (657.7Wh)
Strom aufladen		<6A	
Schalter	Funktion	Battery Capacity · wake up · alarm disable shutdown mode for shipment	
Indikator	Farbe	Red x 1 · Yellow x 1 · Green x 2	
	Funktion	<p>●●●●→75~100%</p> <p>●●●→50~75%</p> <p>●●→25~50%</p> <p>●→0~25%</p>	
I/O	Entladen		
Buchse	Laden		

LESEN SIE ZU IHRER SICHERHEIT VOR DER VERWENDUNG DES AKKUS UNBEDINGT DIE BEDIENUNGSANLEITUNG, DIE AUFKLEBER AUF DEM AKKU UND DIE FOLGENDEN WARNHINWEISE:

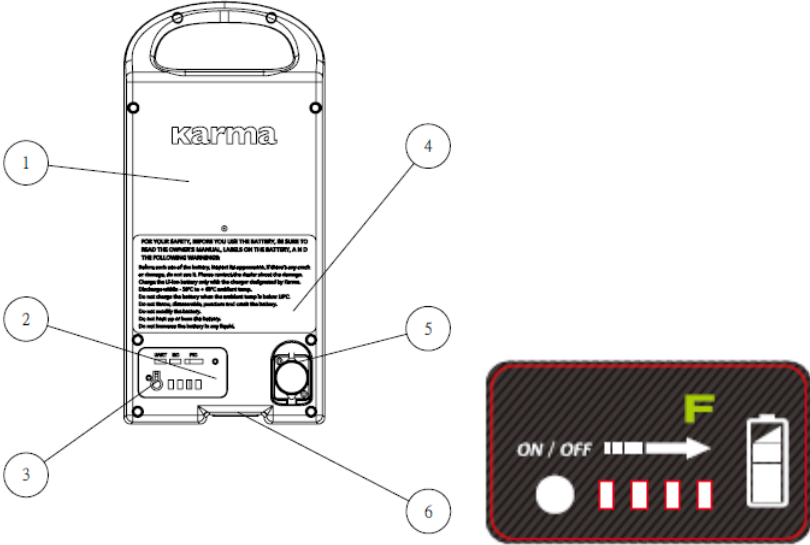
Überprüfen Sie vor jeder Verwendung des Akkus sein Aussehen. Wenn er Risse oder Schäden aufweist, verwenden Sie ihn nicht. Wenden Sie sich wegen des Schadens an Ihren Händler.



## WARNUNG

- Die unsachgemäße Entsorgung von Batterien, ob beschädigt oder nicht, birgt viele Risiken.
- Batterien können Schwermetalle enthalten und gelten als Sondermüll.
- Betreiben Sie den Rollstuhl nicht mit leeren Batterien, da der Insasse auf der Strecke bleiben könnte.
- In vielen Regionen der Welt gibt es mittlerweile strenge Gesetze zum Schutz unserer Umwelt. Wenn Sie die Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgen, können Sie von Ihrer lokalen oder nationalen Regierung mit Geldstrafen belegt werden.
- Wenn Batterien nicht recycelt werden, landen sie auf Mülldeponien, auf denen ohnehin schon wenig Platz ist. Von diesen Deponien können Blei und andere Chemikalien in Bäche und Flüsse gelangen, die Ökosysteme zerstören und die örtlichen Wasserressourcen vergiften.
- Die unsachgemäße Entsorgung von Batterien kann auch zu Verletzungen bei ahnungslosen Personen führen, die mit den Batterien in Berührung kommen. Wenn Sie mit Flüssigkeiten oder korrodiertem Pulver aus einer Batterie in Berührung kommen, spülen Sie mit Wasser und suchen Sie gegebenenfalls einen Arzt auf. Bei Kontakt mit den Augen 15 Minuten lang spülen und dann einen Arzt aufsuchen.
- Wenn Sie eine Batterie verbrennen oder verbrennen lassen, kann sie explodieren. Weitere Informationen finden Sie unter Reinigung und Recycling.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, wenn Sie Ihre Batterien aufladen. Es besteht Brand- und / oder Stromschlaggefahr.  
Setzen Sie die Batterien beim Laden oder Lagern des Fahrzeugs keinen Temperaturen unter 10° oder über 45° aus.
- Laden Sie den Lithium-Ionen-Akku nur mit dem von Karma vorgesehenen Ladegerät auf.
- Entladen Sie innerhalb von 0° bis + 60° Umgebungstemperatur.
- Laden Sie die Batterie nicht auf, wenn die Umgebungstemperatur unter 10° liegt.
- Werfen Sie den Akku nicht, zerlegen Sie ihn nicht, machen Sie ihn nicht kaputt.
- Die Batterie nicht verändern
- Erhitzen oder verbrennen Sie den Akku nicht
- Tauchen Sie die Batterie nicht in Flüssigkeiten ein
- Lassen Sie NIEMALS eines Ihrer Werkzeuge und/oder Batteriekabel gleichzeitig BEIDE Pole berühren. Es kann zu einem Kurzschluss kommen, der zu Verletzungen oder Schäden führen kann.

## 6.6 Die Batterie- und Diagnoseanzeigen



1.	Hauptteil der Batterie	4.	Warnung
2.	Anzeiger	5.	Ladebuchse
3.	EIN/AUS-Schalter	6.	Entladesteckdose

## 6.7 Funktionen des Schalters


### 6.7.1 Aktivieren oder Deaktivieren des Ruhemodus




Die Batterien sind bei der Auslieferung ab Werk auf Schlafmodus eingestellt. Deaktivieren Sie den Schlafmodus, bevor Sie die Batterie verwenden. Der Ruhemodus kann durch 5 bis 8 Sekunden langes Drücken des ON/OFF-Schalters aktiviert oder deaktiviert werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Ruhemodus zu deaktivieren.

6.7.1.1 Deaktivieren Sie den Ruhemodus, indem Sie den EIN/AUS-Schalter 5 bis 8 Sekunden drücken.

6.7.1.2 Wenn der Akku 72 Stunden nicht benutzt wurde, kehrt er automatisch in den Ruhezustand zurück.

Indikatoren	Beschreibung	Akustisch
	Die Anzeigen leuchten nacheinander auf.	Der Buzzer piept zweimal pro Sekunde.

	<p>Alle Anzeigen leuchten eine Sekunde lang auf.</p>	
	<p>Die Anzeigen zeigen den Batteriestand fünf Sekunden lang an.</p>	
	<p>Alle Anzeigen sind ausgeschaltet.</p>	

### 6.7.1.2 Deaktivieren des Ruhezustands durch Laden des Akkus


6.7.1.2.1 Siehe Abschnitt "Aufladen des Akkus"

6.7.1.2.2 Wenn der Ruhemodus nicht durch Aufladen des Akkus deaktiviert werden kann Trennen Sie das Ladegerät vom Steuergerät oder von der Batterie. Drücken Sie die ON/OFF-Taste für 5 bis 8 Sekunden.

6.7.1.2.3 Lässt sich der Ruhemodus nach Drücken der Taste ON/OFF-Taste nicht ausschalten, wenden Sie sich an Ihren Händler.









### 6.7.2 Batteriestand

6.7.2.1 Drücken Sie den ON/OFF-Schalter. Die Anzeigen zeigen die Batteriestand. Die Anzeigen leuchten fünf Sekunden lang und erlöschen dann.

Indikatoren	Batteriestand	Beschreibung
	<p>Die Anzeigen zeigen den Ladezustand des Akkus an.</p>	<p>Die Anzeige leuchtet für 5 Sekunden auf und erlischt dann.</p>

## 6.8 Der Status des Akkustandes während des Aufladens des Akkus

Wenn die Batterie aus dem Rollstuhl entnommen und an das Ladegerät angeschlossen wird, kann der Batteriestatus an den Anzeigen abgelesen werden.

Indikatoren	
	
75%~100%	
	
50%~ 75%	
	
25%~50%	
	
0%~25%	



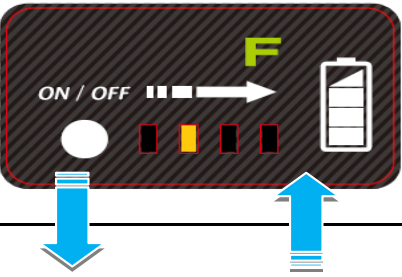

### WARNUNG

- Wenn die Batterie am Rollstuhl installiert ist, laden Sie sie über die Ladebuchse des Steuergeräts auf und schließen Sie sie nicht an das Ladegerät an.

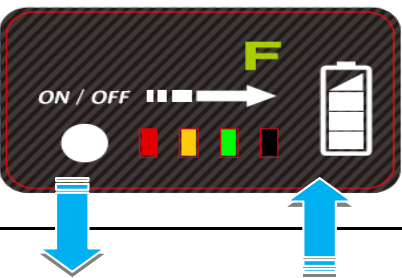

## 6.9 Abnormale Indikatoren und Maßnahmen

Wenn eine abnormale Situation auftritt, leuchten die Anzeigen auf und der Summer ertönt.

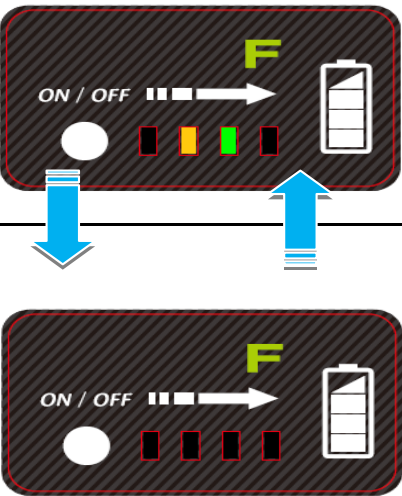
6.9.1 Die Spannung des Akkus ist während des Ladevorgangs zu hoch.

Indikatoren	Akustisch	Aktion
 	<p>Kontinuierliches Piepen</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das Ladegerät von der Batterie.</li> <li>2. Die Anzeigen und der Summer sind dann ausgeschaltet.</li> </ol>

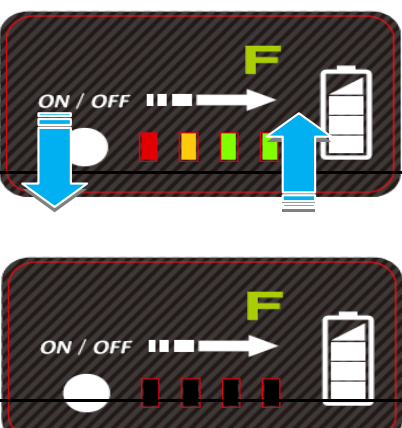
6.9.2 The charging current is too high during charging.

Indikatoren	Akustisch	Aktion
 	<p>Kontinuierliches Piepen</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das Ladegerät von der Batterie.</li> <li>2. Die Anzeigen und der Summer sind dann ausgeschaltet.</li> </ol>

### 6.9.3 Die Temperatur des Akkus ist zu hoch oder zu niedrig während dem Laden

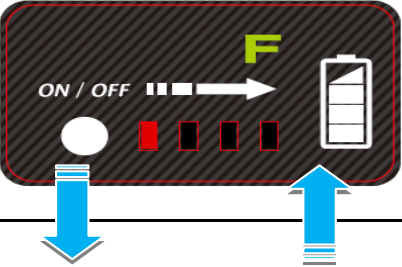

Indikatoren	Akustisch	Aktion
	Kontinuierliches Piepen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwenden Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 60°C.</li> <li>2. Laden Sie den Akku nicht auf, wenn die Umgebungstemperatur unter 10°C liegt.</li> <li>3. Trennen Sie das Ladegerät von der Batterie.</li> <li>4. Die Anzeigen und der Summer sind ausgeschaltet, wenn die Temperatur des Akkus zwischen 0°C und 60°C liegt.</li> </ol>

### 6.9.4 Die Temperatur des Akkus ist zu hoch oder zu niedrig während Aufladung beim Betrieb des Rollstuhls.

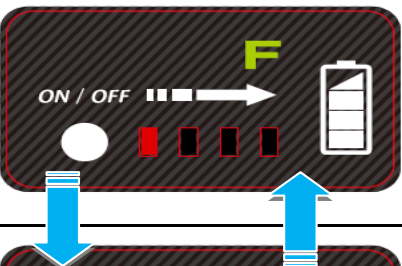

Indikatoren	Akustisch	Aktion
	Kontinuierliches Piepen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwenden Sie die Batterie nur bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis + 60°C.</li> <li>2. Die Anzeigen und der Summer sind ausgeschaltet, wenn die Temperatur des Akkus zwischen 0 °C und 60 °C liegt.</li> </ol>



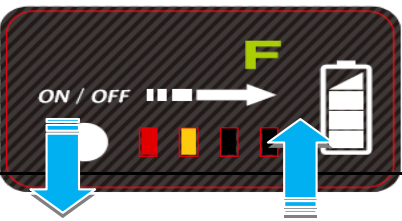

### 6.9.5 Die Batteriekapazität ist zu gering.

Indikatoren	Akustisch	Aktion
	Der Summer ertönt alle 4,5 Sekunden.	Laden Sie den Akku sofort auf.
		

### 6.9.6 Der Strom des Akkus ist zu hoch beim Betrieb des Rollstuhls

Indikatoren	Akustisch	Aktion
	Kontinuierliches Piepen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betreiben Sie den Rollstuhl nicht an einem Abhang, der steiler ist als die max. sichere Neigung.</li> <li>2. Warten Sie einige Sekunden lang. Die Anzeigen und der Summer werden ausgeschaltet.</li> </ol>
		

### 6.9.7 Ein elektrischer Kurzschluss tritt auf, wenn die Polklemmen der Batterie kurzgeschlossen werden.

Indikatoren	Akustisch	Aktion
	Kontinuierliches Piepen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siehe Abschnitt 6.5 zu Ihrer Sicherheit.</li> <li>2. Nachdem die Ursache des Kurzschlusses beseitigt wurde, erlöschen die Anzeigen und der Summer.</li> </ol>
		



## VORSICHT

- Das Überschreiten des angegebenen Temperaturbereichs kann entweder zum Einfrieren oder zur Überhitzung der Batterien führen. Dies führt zu Schäden an den Batterien und verkürzt ihre Lebensdauer.
- Wird nicht die richtige Batteriegröße und/oder -spannung verwendet, kann dies zu Schäden am Elektrorollstuhl und einer unbefriedigenden Leistung führen. Wenden Sie sich zum Austausch der Batterien an Ihren örtlichen KARMA-Lieferanten/Händler, um sicherzustellen, dass die neuen Batterien korrekt verwendet werden.



## Vorschlag

- Es wird empfohlen, die Batterien sofort aufzuladen, wenn die Batterieanzeige nur drei oder weniger Signale anzeigt.
- Fahren Sie nach dem Aufladen oder Ersetzen neuer Batterien 2-3 Minuten mit dem Rollstuhl, um sicherzustellen, dass die Batterien vollständig aufgeladen sind, bevor Sie eine längere Fahrt antreten.
- Im Winter kann es vorkommen, dass die Batterien nur langsam ansprechen und sich die Reichweite verringert. Bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt müssen Sie den Rollstuhl in einem geschlossenen Raum lagern.
- Beim Fahren an einer Steigung kann sich die Batterieanzeigeleuchte auf und ab bewegen. Dies ist normal.
- Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung der Batterien nimmt deren Kapazität mit der Zeit ab, wodurch sich die Reichweite (maximale Fahrstrecke pro voller Ladung) verringert. Wenn die Reichweite nur noch etwa 50 % der Reichweite fabrikneuer Batterien beträgt, ist es an der Zeit, sie durch neue Batterien zu ersetzen. Andernfalls können die Batterien unerwartet sterben und Sie in eine möglicherweise prekäre Situation bringen.
- Die Reichweite verkürzt sich, wenn Sie häufig an Hängen, auf unebenem Gelände oder über Bordsteine fahren, da dies mehr Batteriestrom verbraucht.

## 7. INSPEKTION UND WARTUNG

### 7.1 Tägliche Kontrolle

Überprüfen Sie vor der Fahrt die folgenden Punkte. Wenn Sie etwas Ungewöhnliches feststellen, suchen Sie Ihren KARMA-Rollstuhlhändler auf, um eine weitere Inspektion durchzuführen, bevor Sie den Rollstuhl benutzen.

Artikel	Inhalt der Inspektion (falls zutreffend)
Fahrpult	Ist das Fahrpult locker und/oder macht es Geräusche? Lässt sich der Joystick gleichmäßig nach links und rechts drehen? Lassen sich die Geschwindigkeitstasten frei einstellen und funktionieren sie gut? Hält der Rollstuhl an, wenn der Joystick vollständig losgelassen wird? Leuchtet er auf, wenn der Strom eingeschaltet ist? Reicht der Strom für Ihre Fahrt? Funktioniert die Hupe gut?
Motor	Gibt es abnormale Geräusche? Funktioniert die elektromagnetische Bremse ordnungsgemäß?
Freilauf-Modus	Funktionieren die Freilaufnaben richtig?
Fahrersitz	Lässt sich der Fahrersitz zurücklehnen? Funktionieren die Knöpfe zur Einstellung des Sitzwinkels richtig? Ist die Oberfläche des Sitzes fest oder brüchig?
Bereifung	Gibt es Risse oder andere Schäden an den Reifen? Prüfen Sie die Profiltiefe und den Luftdruck der Reifen.
Andere	Gibt es abnormale Motorgeräusche?



**VORSICHT**

- Suchen Sie einen KARMA-Rollstuhlhändler zur Inspektion und Wartung auf, wenn Sie etwas Ungewöhnliches feststellen.

## 7.2 Regelmäßiges Wartungsprotokoll

Um sicherzustellen, dass sich Ihr Rollstuhl in einem guten Zustand befindet, wenden Sie sich bitte regelmäßig an Karma-Vertragshändler und führen Sie weitere Inspektions- und Wartungsprotokolle für den Rollstuhl. Wir empfehlen Ihnen, Ihren Rollstuhl alle sechs Monate zu inspizieren und zu warten.

### Vorschlag

- Auch wenn Sie den Rollstuhl lange Zeit nicht benutzen, sollte er regelmäßig gewartet werden.
- Sie sollten Ihren Rollstuhl regelmäßig innen und außen reinigen, damit er schön und sicher bleibt.

I - Inspektion

A - Einstellen

△ Reparieren

3 - Ersetzen

T - Anziehen

L - Öl zuführen

Gegenstand/Zeitraum		1 mt.	6 mt.	12 mt.	18 mt.	24 mt.	30 mt.
Joystick-Steuergerät			I	I	I	I/3	I/3
Leistungsmodul			I	I	I	I/3	I/3
Controller-Tasten			I	I	I	I/3	I/3
Anschluss an das elektrische System				I		I	I/A
Motor	Betrieb und Geräusche		I	I	I/A	I/A	I/3
	Magnetbremsen		I	I	I	I/3	I/3
	Anschlüsse elektrisches System			I		I	
Batteries	Verlorene oder korrodierte Teile	I	I	I	I	I/3	I/3
	Anschlüsse elektrisches System	I	I	I	I	I/3	I/3

Gegenstand/Zeitraum		1 mth	6 mth	12 mth	18 mth	24 mth	30 mth
	Beschädigung des Stromkabels/oder Leitung	I	I	I	I	I/3	I/3
Lade- gerät	Ladefunktion und LED-Licht	I	I	I	I/Δ	I/Δ	I/Δ
	Steckdose, Stecker und Kabel			I		I	
	Das Gebläse funktioniert ordnungsgemäß (falls zutreffend)			I		I/Δ	
Fahrer- Sitz	Recline Funktion			I/L		I/L	
Be- reifung	Risse/ Oberflächen- beschädigung	I/3	I/3	I/3	I/3	I/3	I/3
	Tiefe der Lauffläche		I	I/3	I	I/3	I
	Abnormales Abnutzungs- muster			I/3		I/3	
Felge	Festigkeit der Schrauben und Muttern			T		T	
	Abnutzung oder Verformung um die Reifen herum			I/3		I/3	

## 7.3 Bereifung

7.3.1 Der Zustand der Reifen wird durch die Art und Weise, wie Sie Ihren Rollstuhl fahren und benutzen, beeinflusst.

Ihres Rollstuhls.

7.3.2 Prüfen des Reifenprofils: Bitte prüfen Sie regelmäßig die Profiltiefe.

Tauschen Sie die Reifen aus, wenn die Profiltiefe weniger als 0,5 mm beträgt.



### VORSICHT

- **Bitte vergewissern Sie sich, dass der Reifen platt ist, bevor Sie die Felge demontieren, um den Luftreifen zu ersetzen.**

## 7.4 Allgemeine Wartung

7.4.1 Sie müssen das Fahrzeug häufiger warten, wenn Sie häufig auf Gras, Sand oder Schotterstraßen fahren.

7.4.2 Verwenden Sie kein Wasser, Öl oder andere chemische Lösungen zur Reinigung Ihres Rollstuhls. Achten Sie darauf, das Fahrzeug NICHT mit Wasser abzuspritzen, um die elektronischen Komponenten und die Leiterplatte nicht zu beschädigen.

7.4.3 Bitte reinigen Sie das Fahrzeug durch Abwischen mit einem trockenen oder feuchten Tuch.

7.4.4 Bitte bringen Sie das Fahrzeug zu einem autorisierten KARMA-Rollstuhlhändler für Reparaturen und Einstellungen. Unsachgemäße Einstellungen können zu Fehlfunktionen des Rollstuhls oder zu einem Unfall führen.

7.4.5 Bitte verwenden Sie ein weiches und trockenes Tuch, um Ihren Rollstuhl sauber zu halten. Reinigen Sie den Rollstuhl bei Bedarf mit einem mäßigen oder milden Reinigungsmittel.



### VORSICHT

- **Bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts, falls angeschlossen.**
- **Ziehen Sie die Schrauben NICHT zu fest an. Dies könnte zu Schäden am Rahmen und an der Hardware führen.**



## Vorschlag

- Sprühen Sie kein Wasser direkt auf Ihren Rollstuhl, um ihn zu waschen, da dies zu einer Störung des elektrischen Systems führen könnte.
- Verwenden Sie kein Benzin, keine Lösungsmittel oder andere scheuernde Lösungen; das Gehäuse könnte verformt oder beschädigt werden.



## WARNUNG

- Vergewissern Sie sich nach **JEDER** Einstellung, Reparatur oder Wartung und **VOR** der Benutzung, dass alle Teile fest angezogen sind, da es sonst zu Verletzungen oder Schäden kommen kann.

## 7.5 Empfohlene Wartungsverfahren

7.5.1 Bevor Sie den Elektrorollstuhl benutzen, vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.

7.5.2 Überprüfen Sie alle Teile auf Beschädigung oder Verschleiß und lassen Sie sie gegebenenfalls von einem qualifizierten Techniker falls erforderlich, austauschen.

7.5.3 Prüfen Sie alle Teile auf korrekte Einstellung.

7.5.4 Stellen Sie sicher, dass die Batterien ordnungsgemäß gewartet und bei Bedarf aufgeladen sind.

7.5.5 Überprüfen Sie die Bremse auf ordnungsgemäße Funktion.

7.5.6 Die Räder und Reifen sollten regelmäßig auf Risse und und sollten von einem qualifizierten Techniker ausgetauscht werden.

7.5.7 Prüfen Sie regelmäßig, ob die Muttern und/oder Schrauben der Vorder- und Antriebsräder Rädern. Wenn sie locker sind, lassen Sie sie von einem qualifizierten Techniker einstellen.

7.5.8 Reinigen Sie freiliegende Teile von Schmutz, Staub und Fett.

7.5.9 Einen qualifizierten Techniker finden Sie bei einem autorisierten Verteiler/Händler.

## 7.6 Transportieren und Lagern

7.6.1 Der Rollstuhl kann zum leichteren Transport zerlegt werden. Nähere Informationen zu den einzelnen Schritten finden Sie in Abschnitt 5. Der Wiederausammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

7.6.2 Bitte lagern Sie den Rollstuhl an einem Ort, an dem er vor direkter Sonnenlicht, Regen und Tau geschützt ist.

7.6.3 Wenn Sie den Rollstuhl für längere Zeit lagern, laden Sie bitte die Batterien voll auf. und klemmen Sie dann die Batteriepole ab. Auch wenn Sie den Rollstuhl über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, sollte er regelmäßig gewartet werden. Bevor Sie den Elektrorollstuhl benutzen, lesen Sie bitte Abschnitt 7 INSPEKTION UND WARTUNG für weitere Informationen.

7.6.4 Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Ihren KARMA-Rollstuhlhändler.

### **WARNUNG:**

- **Ab diesem Datum kann eFlexx NICHT mehr als Sitz in Fahrzeugen verwendet werden. Das heisst, KARMA empfiehlt, dass Benutzer NICHT in einem Fahrzeug transportiert werden, während sie im Rollstuhl sitzen. Im Falle eines Unfalls oder eines plötzlichen Stopps, besteht für den Benutzer oder die Passagiere Verletzungsgefahr. Die vorgeschlagene Lösung besteht darin, den Benutzer aus dem Rollstuhl auf einen Fahrzeugsitz zu setzen und den Rollstuhl in einem separaten Fach sicher zu verstauen.**



## 8. FEHLERSUCHE

### Störungen oder Probleme mit Ihrem Rollstuhl

Bevor Sie Ihren Rollstuhl zu einem KARMA-Rollstuhlhändler bringen, können Sie folgende Punkte überprüfen.

Problem	Überprüfungspunkte und Abhilfemaßnahmen
Mein Rollstuhl läuft nicht	Ist der Strom ausgeschaltet? ↓ Schalten Sie das Gerät ein.
	Haben die Batterien noch Strom? Leuchtet die Batteriekontrollleuchte nicht? ↓ Laden Sie die Batterien auf.
	Ist das Ladegerät an den Rollstuhl angeschlossen? ↓ Ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts und legen Sie es weg.

Wenn Sie das Problem nicht selbst lösen können, wenden Sie sich an Ihren KARMA-Rollstuhlhändler.

### 8.1 Fehleranzeige








Wenn beim Einschalten des Systems ein Fehler auftritt, blinkt die Statusanzeige rot; die Anzahl der Blinksignale gibt die Art des Fehlers an.




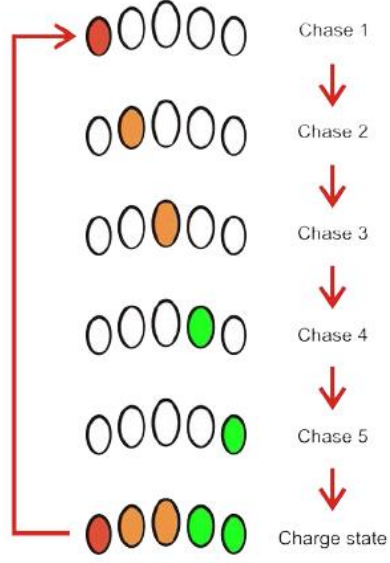
Die nachstehende Tabelle beschreibt die Fehleranzeige und einige mögliche Maßnahmen, die zur Behebung des Problems ergriffen werden können. Die aufgeführten Maßnahmen sind nicht in einer bestimmten Reihenfolge aufgeführt und stellen nur Vorschläge dar; die Absicht ist, dass einer der Vorschläge Ihnen helfen kann, das Problem zu beheben. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Kundendienst.

8.1.1 Der Rollstuhl kann nicht gefahren werden, wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigt.

8.1.2 Nachdem der Fehler behoben ist, kann der Rollstuhl wieder gefahren werden.

## 8.2 Fehleranzeigetabelle

Blinkcode	Fehler-Beschreibung	Mögliche Maßnahmen
1	 Fahrpult-Fehler	Kabel und Stecker prüfen Fahrpult austauschen
2	 Netzwerk- oder Konfigurationsfehler	Kabel und Stecker prüfen Akku aufladen, Ladegerät prüfen Module austauschen Kontakt mit dem Händler aufnehmen
3	 Fehler des linken Motors	Kabel und Stecker prüfen Leistungsmodul austauschen Linken Motor prüfen und/oder ersetzen
4	 Fehler des rechten Motors	Kabel und Stecker prüfen Leistungsmodul austauschen Rechten Motor prüfen und/oder ersetzen
5	 Fehler der linken Feststellbremse	Kabel und Stecker prüfen Prüfen, ob die linke Parkbremse gelöst ist Module austauschen
6	 Fehler der rechten Feststellbremse	Kabel und Stecker prüfen Prüfen, ob die rechte Parkbremse gelöst ist Module austauschen
7	 Modulfehler (außer Fahrpult)	Kabel und Stecker prüfen Module prüfen LiNX-Zugangsschlüssel austauschen Modul einschalten Akku wieder aufladen Wenn der Stuhl stehen geblieben ist, fahren Sie den Stuhl zurück oder entfernen Sie Hindernisse. Wenn der Stuhl im ausgeschalteten Zustand bewegt wurde, warten Sie bitte einige Sekunden und schalten Sie den Strom wieder ein.

Die LEDs der Batterieanzeige	Information
	<p>Batterie-Maximum wird auf der Batterieanzeige angezeigt, wenn alle LEDs leuchten. Das bedeutet, dass der Batteriestand zwischen 81 und 100 % der vollen Kapazität liegt.</p>
<p>Batterie-Maximum</p>	
	<p>Eine Warnung bei niedriger Batteriespannung wird ausgelöst, wenn die Batteriespannung unter den Sollwert für die Warnung bei niedriger Batteriespannung der Batterieanzeige fällt. Dies wird auf der Batterieanzeige durch Blinken der roten LED (ganz links) angezeigt.</p>
<p>Niederspannungswarnung der Batterieanzeige</p>	
	<p>Eine Hochspannungswarnung wird erzeugt, wenn die Batteriespannung über den Sollwert für die Hochspannungswarnung der Batterieanzeige steigt. Dies wird auf der Batterieanzeige durch Aufleuchten aller LEDs und Blinken der beiden grünen LEDs (ganz rechts) angezeigt.</p>
<p>Warnung vor Hochspannung an der Batt-Anzeige</p>	
	<p>Die Batterieanzeige zeigt an, dass das System aufgeladen wird, indem sie von links nach rechts durchläuft und am Ende der Durchlaufsequenz den ungefähren Ladezustand der Batterie anzeigt.</p>
<p>Aufladen der Batterie</p>	

## 9. SPEZIFIKATIONEN

Produkt / Modell	eFlexx 14"		
Nominale Sitzbreite (mm)*	360 / 15	410 / 17	460 / 19
Nominale Sitztiefe (mm)**	415 / 16	440 / 17	465 / 18
Vordere Lenkrolle / Antriebsradgröße (in)	<b>8 / 14</b>	<b>8 / 14</b>	<b>8 / 14</b>
Höhe der Rückenlehne (mm)	410	410	410
Höhe der Kopfstütze über dem Sitz (mm)	N/A	N/A	N/A
Abstand zw. Armlehne und Sitz (mm)	210 ~ 290	210 ~ 290	210 ~ 290
Vordere Position der Armlehnenstruktur (mm)	315 ~ 545	315 ~ 545	315 ~ 545
Höhe d. Sitzfläche an Vorderkante (mm)	485	485	485
Abstand zw. Fußstütze und Sitz (mm)	325 ~ 425	325 ~ 425	325 ~ 425
Effektive Sitzbreite (mm)	405	455	500
Effektive Sitztiefe (mm)	560	585	610
Winkel der Sitzebene (°)	7	7	7
Winkel der Rückenlehne (°)	6 ~ 26	6 ~ 26	6 ~ 26
Winkel zwischen Sitz und Rückenlehne (°)	90 ~ 110	90 ~ 110	90 ~ 110
Winkel zwischen Bein und Sitz (°)	99	99	99
Gesamtlänge mit Beinstütze (mm)	1015 ~ 1065	1015 ~ 1065	1015 ~ 1065
Gesamtbreite (mm)	560	615	665
Gesamthöhe (mm)	860	860	860
Länge im gefalteten Zustand (mm)	815	865	915
Breite im gefalteten Zustand (mm)	505	505	505
Höhe im gefalteten Zustand (mm)	730	730	730
Gesamtmasse (kg)	35.0	35.0	35.0
Gesamtmasse ohne Batterien (kg)	30.9	30.9	30.9
Masse des schwersten Teils (kg)	27.0	27.0	27.0
Maximales Benutzergewicht (kg)	100	100	100
Motorleistung (W)	250	250	250
Batteriekapazität (Ah)	11.5*1 / 26.1*1	11.5*1 / 26.1*1	11.5*1 / 26.1*1
Ausgangsstrom des Ladegeräts (A)	5	5	5
Reichweite (km)***	10 (11.5Ah)	10 (11.5Ah)	10 (11.5Ah)

	20 (26.1Ah)	20 (26.1Ah)	20 (26.1Ah)
Batteriefach (L x B x H) (mm)	155 x 75	155 x 75	155 x 75
Höchstgeschwindigkeit vorwärts (km)	8	8	8
Mindestbremsweg ab Höchstgeschwindigkeit (mm)	2500	2500	2500
Hindernisüberwindung (mm)	35	35	35
Bodenfreiheit (mm)	100	100	100
Minimaler Wenderadius (mm)	945	975	1055
Mindestwenderadius ohne Benutzer (mm)	795	825	905
Umkehrbreite (mm)	1105	1210	1230
Statische Stabilität bergab (°)	15	15	15
Statische Stabilität bergauf (°)	20	20	20
Statische Stabilität seitlichee Richtung (°)	11	11	11
Dynamische Stabilität bergauf (°)	6	6	6
Fähigkeit Besteigung Nennneigung (°)***	10	10	10

\* Die nominale Sitzbreite ist die Breite des Sitzkissens bei 120 mm vor der Rückenlehne. Dieser Wert wird hauptsächlich bei der Produktbestellung verwendet.

\*\* Die nominale Sitztiefe wird vom vorderen Ende des Sitzkissens bis zum Rückenkissen gemessen. Dieser Wert wird vor allem bei der Produktbestellung verwendet.

\*\*\* Der Fahrbereich/die Fähigkeit, die Nennsteigung zu überwinden, wird auf der Grundlage der folgenden Bedingungen ermittelt:

20°C~35°C, 100 kg Insasse, fabrikneue, voll aufgeladene Batterien und Fahren auf ebener Straße. - Die tatsächlichen Produktspezifikationen weichen von den Angaben in der Tabelle um  $\pm 1$  cm  $\pm 0,5$  kg ab.

- Die tatsächlichen Produktspezifikationen können je nach den verschiedenen Konfigurationen variieren.
- Karma behält sich das Recht vor, die hierin enthaltenen Informationen ohne weitere Ankündigung zu ändern.
- Wenn Sie mehr über die Messmethoden der Rollstuhlspezifikationen wissen möchten, Scannen Sie bitte den QR-Code, um die Anweisungen auf der Karma-Website zu sehen.



Product Model	eFlexx 20"		
Nominale Sitzbreite (mm)*	360 / 15	410 / 17	460 / 19
Nominale Sitztiefe (mm)**	415 / 16	440 / 17	465 / 18
Vordere Lenkrolle / Antriebsradgröße (in)	<b>8 / 20</b>	<b>8 / 20</b>	<b>8 / 20</b>
Höhe der Rückenlehne (mm)	410	410	410
Höhe der Kopfstütze über dem Sitz (mm)	N/A	N/A	N/A
Abstand zw. Armlehne und Sitz (mm)	210 ~ 290	210 ~ 290	210 ~ 290
Vordere Position der Armlehnenstruktur (mm)	295 ~ 560	295 ~ 560	295 ~ 560
Höhe d. Sitzfläche an Vorderkante (mm)	485	485	485
Abstand zw. Fußstütze und Sitz (mm)	325 ~ 425	325 ~ 425	325 ~ 425
Effektive Sitzbreite (mm)	390	455	510
Effektive Sitztiefe (mm)	545	585	610
Winkel der Sitzebene (°)	7	7	7
Winkel der Rückenlehne (°)	6 ~ 26	6 ~ 26	6 ~ 26
Winkel zw. Sitz und Rückenlehne (°)	90 ~ 110	90 ~ 110	90 ~ 110
Winkel zwischen Bein und Sitz (°)	99	99	99
Gesamtlänge mit Beinstütze (mm)	1125 ~ 1175	1125 ~ 1175	1125 ~ 1175
Gesamtbreite (mm)	590	645	690
Gesamthöhe (mm)	860	860	860
Länge im gefalteten Zustand (mm)	835	895	945
Breite im gefalteten Zustand (mm)	520	520	520
Höhe im gefalteten Zustand (mm)	715	715	715
Gesamtmasse (kg)	37.8	37.8	37.8
Gesamtmasse ohne Batterien (kg)	33.7	33.7	33.7
Masse des schwersten Teils (kg)	29.0	29.0	29.0
Maximales Benutzergewicht (kg)	100	100	100
Motorleistung (W)	250	250	250
Batteriekapazität (Ah)	11.5*1 / 26.1*1	11.5*1 / 26.1*1	11.5*1 / 26.1*1
Ausgangsstrom des Ladegeräts (A)	5	5	5
Reichweite (km)***	10 (11.5Ah) 20 (26.1Ah)	10 (11.5Ah) 20 (26.1Ah)	10 (11.5Ah) 20 (26.1Ah)

Batteriefach (L x B x H) (mm)	155 x 75	155 x 75	155 x 75
Höchstgeschwindigkeit vorwärts (km)	8	8	8
Mindestbremsweg ab Höchstgeschwindigkeit (mm)	2500	2500	2500
Hindernisüberwindung (mm)	35	35	35
Bodenfreiheit (mm)	125	125	125
Minimaler Wenderadius (mm)	985	990	1015
Mindestwenderadius ohne Benutzer (mm)	795	840	865
Umkehrbreite (mm)	1335	1380	1405
Statische Stabilität bergab (°)	18	18	18
Statische Stabilität bergauf (°)	18	18	18
Statische Stabilität seitwärts (°)	13	13	13
Dynamische Stabilität bergauf (°)	6	6	6
Fähigkeit, die Nennneigung zu überwinden (°)***	10	10	10

\* Die nominale Sitzbreite ist die Breite des Sitzkissens bei 120 mm vor der Rückenlehne. Dieser Wert wird hauptsächlich bei der Produktbestellung verwendet.

\*\* Die nominale Sitztiefe wird vom vorderen Ende des Sitzkissens bis zum Rückenkissen gemessen. Dieser Wert wird vor allem bei der Produktbestellung verwendet.

\*\*\* Fahrbereich/ Steigfähigkeit werden auf der Grundlage der folgenden Bedingungen geschätzt:

20°C~35°C, 100 kg Insasse, fabrikneue, voll aufgeladene Batterien und Fahren auf ebener Straße.

- Die tatsächlichen Produktspezifikationen weichen von den Angaben in der Tabelle um  $\pm 1$  cm  $\pm 0,5$  kg ab.
- Die tatsächlichen Produktspezifikationen können je nach den verschiedenen Konfigurationen variieren.
- Karma behält sich das Recht vor, die hierin enthaltenen Informationen ohne weitere Ankündigung zu ändern.
- Wenn Sie mehr über die Messmethoden der Rollstuhl-Spezifikationen wissen möchten,

Scannen Sie bitte den QR-Code, um die Anweisungen auf der Karma-Website zu sehen.



## 10. OPTIONALES ZUBEHÖR



Verstellbare Fußplatte



Amputierten-Fußstütze



Kopfstütze mit  
einklappbarem Griff



Höhenverstellbare Beinstütze



Rückenstabilisator



90° Fusstütze



### VORSICHT

- Verwenden Sie KEINE Teile, Zubehör oder Adapter, die nicht von Karma zugelassen sind.
- Sie müssen einen Fachmann beauftragen, den Rollstuhl zu modifizieren oder Teile zu installieren. Vergewissern Sie sich dabei, dass dies keine negativen Auswirkungen auf die Stabilität und Sicherheit hat.



# 11. REINIGUNG UND RECYCLING

## 11.1 Reinigung

11.1.1 Um die Lebensdauer Ihres Rollstuhls zu verlängern, wird empfohlen  
Es wird empfohlen, den Rollstuhl regelmäßig (wenn nicht sogar täglich) zu reinigen, vor allem, wenn er im Regen oder im Schnee benutzt wurde.

11.1.2 Wir empfehlen Ihnen, Ihren Rollstuhl nicht bei Regen oder Schnee.

11.1.3 Wenn Sie unterwegs sind und in den Regen geraten, sollten Sie versuchen Unterschlupf zu finden und Ihren Rollstuhl auszuschalten, während Sie den Regen abwarten.

11.1.4 Wenn Sie keinen Unterschlupf finden, fahren Sie weiter zu Ihrem Ziel.

11.1.5 Wir raten Ihnen jedoch davon ab, dies häufig zu tun, da es die Lebensdauer Ihres Rollstuhls verkürzen oder Schäden verursachen kann.

11.1.6 Polstermöbel des Fahrersitzes: Verwenden Sie Seifenwasser. Wringen Sie den Schwamm/das Tuch vor dem Schrubben aus. Benutzen Sie den Rollstuhl nicht, bevor er trocken ist.

11.1.7 Rahmen: Wischen Sie ihn mit einem feuchten Tuch ab, aber achten Sie darauf, den Rollstuhl nicht mit Wasser zu bespritzen.

Spritzen Sie den Rollstuhl nicht mit Wasser ab, da dies den Motor, die elektrische Verkabelung und die Batterie beschädigen kann.

11.1.8 Wenn Druckluft zur Verfügung steht, können Sie die Druckluft verwenden, um zu reinigen Sie Ihren Rollstuhl (nicht mehr als 7K und halten Sie die Düse mindestens 10 cm von Ihrem Rollstuhl entfernt).

11.1.9 Gehäuse: mit einem feuchten Tuch abwischen. Nach dem Trocknen das Gehäuse beschichten mit einer leichten Wachsschicht, falls gewünscht.

## 11.2 Recycling

11.2.1 Verbraucher-Recyclingplan sollte den Vorschriften der Umweltschutzbehörde folgen.

11.2.2 Die unten aufgeführten Punkte dienen nur als Referenz, da lokale Gesetze und Vorschriften variieren können.

Material	Part Name	Method
Aluminium-Legierung	Rahmen	Wiederverwertbar
ABS	Various	Wiederverwertbar
Verschiedene	Batterien	Wiederverwertbar
Verschiedene	Motor/Getriebe	Wiederverwertbar
Verschiedene	Elektrische Teile	Wiederverwertbar

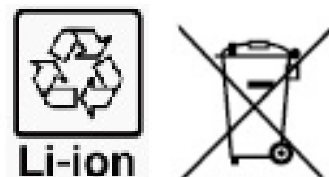
11.2.3 Es gibt viele Organisationen in vielen Ländern, die Sie im Internet finden können, die gebrauchte Waren für wohltätige Zwecke annehmen oder elektronische Geräte und Batterien demontieren, um sie zu recyceln.

11.2.4 Bitte suchen Sie im Internet, um weniger glücklichen Menschen zu helfen und unseren Planeten für künftige Generationen zu schützen.

11.2.5 Wenn Sie keinen Zugang zum World Wide Web haben, nutzen Sie bitte Ihr Telefonbuch, bitten Sie um Unterstützung durch einen Telefonisten oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihr örtliches Regierungszentrum.

11.2.6 Verschiedene Teile dieses Rollstuhls sollten dem Recycling zugeführt werden. Sammel- und Recyclingstelle in Ihrer Nähe. Der Tag der Erde ist jeden Tag.

11.2.7 Erkundigen Sie sich bei Ihrem örtlichen Recyclingzentrum darüber, wo und wie gebrauchte Batterien recycelt werden können, da diese Informationen von Region zu Region unterschiedlich sind.



## 12. GARANTIE

### 12.1 Seriennummer

Um den Kundendienst und die Garantie zu gewährleisten, notieren Sie bitte die Seriennummer, die sich auf dem Rahmen befindet, und tragen Sie diese ein.

Die Garantie ist ungültig, wenn die Original-Seriennummer des Stuhls entfernt oder verändert wird.

Modell	eFlexx
Serial Number	

### 12.2 Inhalt und Dauer der Garantie

12.2.1 Wenn die Teile des Produkts aufgrund von Fabrikationsfehler repariert oder ersetzt werden müssen, können sie innerhalb der Garantiezeit kostenlos repariert oder ersetzt werden (eine solche Reparatur wird im Folgenden als Garantiewartung bezeichnet).

12.2.2 Für den Rahmen gilt eine Garantie von 5 Jahren und für die elektrische Anlage (Regler, Motor, Ladegerät, Stellantrieb und Leiterplatte) eine Garantie von 1 Jahr nach Lieferung an den Kunden. In dieser Zeit werden die betroffenen Teile kostenlos repariert oder ersetzt.

12.2.3 Die Batteriegarantie unterliegt den vom Hersteller festgelegten Fristen. Hersteller. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler vor Ort.

12.2.4 Verschleißteile wie Lager, Kabel, Kohlebürsten, Stromkreisunterbrecher, Abdeckungen, Fußplatten, Glühbirnen, Polster, Seitenschutz, Polsterungen, Räder und ähnliche Teile sind von der Garantie ausgeschlossen.

12.2.5 Die Wartung im Rahmen der Garantie kann nur von einem autorisierten KARMA Rollstuhl-Händler durchgeführt werden.

12.2.6 KARMA ist nicht verantwortlich für die Transportkosten für Reparatur- und Ersatzlieferung.

12.2.7 Garantiewartung ist die Reparatur oder der Austausch gemäß dem Zustand der Teile. Ersetzte Teile werden Eigentum von KARMA.

12.2.8 KARMA behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen ohne weitere Ankündigung zu ändern. KARMA ist nicht verantwortlich für etwaige Änderungen der Produktspezifikationen.

12.3 Die Ansprüche aus dieser Garantie bestehen nicht für:

#### **Gründe**

12.3.1 Das Produkt oder ein Teil wurde durch Unfall, unsachgemäßen Gebrauch, falsche Montage oder schlechte Wartung beschädigt. Die Beurteilung dieser Schäden ist das Privileg von KARMA.

12.3.2 Schäden, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind.

12.3.3 Jegliche Überlastung des Produkts, bitte überprüfen Sie das Etikett auf maximales Benutzergewicht.

12.3.4 Das Produkt oder ein Teil davon wurde nicht gemäß den den Empfehlungen des Herstellers wie in den Benutzerhandbüchern und/oder den Servicehandbüchern angegeben.

12.3.5 Verwendung oder Einbau von Teilen oder Zubehör, die nicht von KARMA hergestellt oder nicht von KARMA zugelassen sind.

12.3.6 Schäden, die durch den Einsatz in ungeeigneten Umgebungen entstehen.

12.3.7 Schäden, die durch Hinzufügen, Modifizieren oder Verändern des Produkts oder von Teilen ohne die Genehmigung von KARMA entstanden sind.

12.3.8 Schäden, die durch äußere Einflüsse, wie z.B. Chemikalien, Öl, Trümmer usw. entstehen,

12.3.9 Schäden, die durch Naturkatastrophen verursacht werden.

## 12.4 Die Verantwortlichkeiten des Nutzers

12.4.1 Halten Sie sich vollständig an die in diesem Handbuch dargelegten Betriebsrichtlinien.

12.4.2 Führen Sie Selbstinspektionen und grundlegende Wartungsarbeiten durch.

12.4.3 Führen Sie Aufzeichnungen über Selbstinspektionen und grundlegende Wartungsarbeiten.

12.4.4 Erlauben Sie keine Änderungen, Ergänzungen oder Modifikationen oder die Verwendung von Teilen die nicht von Karmaproduziert wurden.

## 12.4.5 Lesen Sie dieses Handbuch gründlich durch und machen Sie sich mit ihm vertraut.

### 12.5 Die Verantwortlichkeiten des Händlers

12.5.1 Befolgen Sie diese Bedienungsanleitung und machen Sie sich mit dem Betrieb und grundlegende Wartung

12.5.2 Überprüfen und kontrollieren Sie, ob die Garantiebedingungen erfüllt sind.

12.5.3 Geben Sie relevante Garantieinformationen und Empfehlungen für Verbesserungen.

### 12.6 Übertragung von Gewährleistungsrechten

Wenn Sie einen gebrauchten KARMA-Rollstuhl innerhalb der Garantiezeit kaufen, bringen Sie diese Gebrauchsanweisung und den Rollstuhl zum autorisierten Fachhändler und führen Sie die notwendige Produktinspektion, Wartung und Garantieübernahme durch.

Vollständiger Name:	
Geschlecht :	Mann <input type="checkbox"/> Frau <input type="checkbox"/>
Geburtsdatum:	Jahr                      Monat                      Tag
Adresse:	
Modell:	KARMA eFlexx
Seriennummer :	
Datum des Kaufs:	Jahr                      Monat                      Tag
Unterschrift des Käufers:	

#### Daten des Händlers

Name des Geschäfts:	
Telefonnummer und Adresse:	

Wenn Sie Vorschläge zur Verbesserung unserer Produkte haben, zögern Sie bitte nicht, Ihren Händler vor Ort zu kontaktieren und uns mitzuteilen, was Sie von Ihrem Rollstuhl halten. Vielen Dank und viel Spaß.





# karma

A Better Wheelchair, A Better Fit



KARMA MOBILITY S.L European Support Center.  
[www.karmamobility.es](http://www.karmamobility.es)  
+34 984 390 907  
[karma@karmamobility.es](mailto:karma@karmamobility.es)

KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.  
[www.KarmaMedical.com](http://www.KarmaMedical.com)  
+886 5 206 6688  
[globalsales@karma.com.tw](mailto:globalsales@karma.com.tw)