



CE

490E75=1\_ZA07; \*=1\_ZA08; \*=1\_ZA12



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>6</b>
2.1	Funktion .....	6
2.2	Produktübersicht .....	6
<b>3</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .....	<b>7</b>
3.1	Verwendungszweck .....	7
3.2	Indikationen .....	7
3.3	Kontraindikationen .....	7
3.3.1	Absolute Kontraindikationen .....	7
3.3.2	Relative Kontraindikationen .....	7
3.4	Nebenwirkungen .....	7
<b>4</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>8</b>
4.1	Bedeutung der Warnsymbolik .....	8
4.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	8
4.3	Störungen durch elektromagnetische Felder .....	9
4.4	Weitere Hinweise .....	9
4.5	Typenschild und Warnschilder.....	10
4.5.1	Beschilderung am Produkt .....	10
4.5.2	Typenschild .....	10
4.5.3	Warnschilder .....	11
<b>5</b>	<b>Anlieferung</b> .....	<b>11</b>
5.1	Lieferumfang .....	11
5.2	Aufbewahrung .....	11
5.2.1	Aufbewahrung bei täglichem Gebrauch .....	11
5.2.2	Aufbewahrung bei längerer Abwesenheit .....	11
<b>6</b>	<b>Gebrauchsfähigkeit herstellen</b> .....	<b>12</b>
6.1	Sicherheitshinweise .....	12
6.2	Inbetriebnahme.....	12
6.3	Einstellungen.....	12
6.3.1	Steuerung anpassen .....	13
<b>7</b>	<b>Gebrauch</b> .....	<b>13</b>
7.1	Sicherung .....	13
7.2	Seitenteile .....	13
7.2.1	Seitenteile abnehmen/anbauen .....	13
7.3	Beinstützen .....	14
7.3.1	Fußplatte hochklappen/herunterklappen .....	14
7.3.2	Beinstützen abnehmen/anbauen .....	14
7.4	Rückenlehne .....	15
7.4.1	Rückenlehne hochklappen/herunterklappen .....	15
7.4.2	Rückenwinkel einstellen.....	15
7.5	Einstieg und Transfer.....	16
7.6	Steuerung .....	16
7.6.1	Bedienpult .....	16
7.6.2	Tasten- und Anzeigefunktionen .....	17
7.7	Fahrfunktionen.....	18
7.7.1	Sicherheitshinweise .....	18
7.7.2	Hinweise zum Fahren .....	20
7.7.3	Ein- und Ausschalten.....	21
7.7.4	Wahl der Fahrstufen.....	22
7.7.5	Fahren.....	22
7.7.6	Reichweite .....	23
7.7.7	Kippschutz .....	23
7.7.8	Wegfahrsperrung .....	23
7.7.9	Fahreigenschaften anpassen .....	24

7.8	Bremsentriegelung/Bremsverriegelung .....	24
7.9	Batterien/Ladevorgang .....	25
7.9.1	Sicherheitshinweise .....	25
7.9.2	Allgemeines .....	25
7.9.3	Hinweise zum Laden der Batterie .....	26
7.9.4	Ladegerät .....	26
7.9.5	Batterien laden .....	26
7.10	Sitz .....	28
7.10.1	Sicherheitshinweise .....	28
7.10.2	Sitztyp .....	28
7.10.3	Sitzkissen .....	28
7.11	Beckengurt .....	28
7.11.1	Anpassen .....	28
7.11.2	Verwenden .....	29
7.12	Federung .....	31
7.13	Weiteres Zubehör .....	31
7.13.1	Bedienpulthalter .....	31
7.13.2	Beleuchtung .....	31
7.14	Demontage und Transport .....	32
7.14.1	Sicherheitshinweise .....	32
7.14.2	Packmaß verringern .....	33
7.14.3	Transportfertig machen .....	33
7.15	Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP) .....	33
7.15.1	Notwendiges Zubehör .....	34
7.15.2	Produkt im Fahrzeug verwenden .....	34
7.16	Pflege .....	36
7.16.1	Sicherheitshinweise .....	36
7.16.2	Reinigung .....	36
7.16.3	Desinfektion .....	37
<b>8</b>	<b>Wartung und Reparatur .....</b>	<b>37</b>
8.1	Wartung .....	37
8.1.1	Wartungsintervalle .....	37
8.2	Reparatur .....	38
8.2.1	Defekte Sicherung tauschen .....	38
8.2.2	Defekte Beleuchtung wechseln .....	38
8.2.3	Batterie tauschen .....	39
8.3	Störungsbeseitigung .....	39
8.3.1	Anzeigetypen .....	39
8.3.2	Verhalten bei Warnungen und Fehleranzeigen .....	39
8.3.3	Fehlerübersicht Rollstuhlsteuerung .....	39
8.4	Verhalten bei Pannen .....	40
<b>9</b>	<b>Entsorgung .....</b>	<b>40</b>
9.1	Sicherheitshinweise .....	40
9.2	Hinweise zur Entsorgung .....	40
<b>10</b>	<b>Rechtliche Hinweise .....</b>	<b>41</b>
10.1	Haftung .....	41
10.2	Garantie .....	41
10.3	Datenschutzhinweis .....	41
10.4	Lebensdauer .....	41
<b>11</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>41</b>
<b>12</b>	<b>Anhänge .....</b>	<b>43</b>
12.1	Grenzwerte für im Zug transportierbare Rollstühle .....	43
12.2	Angaben zur Schallemission .....	44

# 1 Vorwort

## INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2024-07-08

- ▶ Lesen Sie dieses Dokument vor Gebrauch des Produkts aufmerksam durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- ▶ Lassen Sie sich durch das Fachpersonal in den sicheren Gebrauch des Produkts einweisen.
- ▶ Wenden Sie sich an das Fachpersonal, wenn Sie Fragen zum Produkt haben oder Probleme auftreten.
- ▶ Melden Sie jedes schwerwiegende Vorkommnis im Zusammenhang mit dem Produkt, insbesondere eine Verschlechterung des Gesundheitszustands, dem Hersteller und der zuständigen Behörde Ihres Landes.
- ▶ Bewahren Sie dieses Dokument auf.

## INFORMATION

- ▶ Neue Informationen zur Produktsicherheit und zu Produktrückrufen sowie die Konformitätserklärung erhalten Sie unter [ccc@ottobock.com](mailto:ccc@ottobock.com) oder beim Service des Herstellers (Adressen siehe [www.ottobock.com](http://www.ottobock.com)).
- ▶ Dieses Dokument können Sie als PDF-Datei unter [ccc@ottobock.com](mailto:ccc@ottobock.com) oder beim Service des Herstellers anfordern. Die PDF-Datei kann auch in vergrößerter Form dargestellt werden.

Sie haben ein Produkt erhalten, das Ihnen einen vielseitigen Einsatz im alltäglichen Gebrauch, zu Hause und im Außenbereich ermöglicht.

Machen Sie sich vor Nutzung des Produkts mit der Handhabung, Funktion und Verwendung des Produkts vertraut, um Verletzungen jeder Art auszuschließen. Die vorliegende Gebrauchsanweisung vermittelt Ihnen das dafür nötige Wissen.

### Beachten Sie insbesondere Folgendes:

- Alle Benutzer und/oder deren Begleitpersonen müssen von Fachpersonal in die Bedienung des Produktes eingewiesen werden. Die Benutzer und/oder Begleitpersonen müssen insbesondere über die Restrisiken mit Hilfe der Sicherheitshinweise der Gebrauchsanweisung (Benutzer) aufgeklärt werden.
- Das Produkt wurde an die Bedürfnisse des Benutzers angepasst. Nachträgliche Veränderungen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Wir empfehlen, **1 x jährlich** eine Überprüfung der Produkthanpassung vorzunehmen, um eine optimale Versorgung langfristig zu gewährleisten. Insbesondere bei Benutzern mit sich ändernder Anatomie (wie z. B. Körpermaße, -gewicht) ist mindestens **1 x halbjährlich** eine Anpassung geboten.
- Notieren Sie die Adresse und Telefonnummer des zuständigen Fachpersonals und führen Sie diese Angaben insbesondere bei Fahrten im Außenbereich bei sich. Benachrichtigen Sie im Fall einer Panne das Fachpersonal umgehend. Geben Sie dabei alle relevanten Einzelheiten an, um eine rasche Hilfe zu ermöglichen.
- Ihr Produkt kann von den dargestellten Varianten abweichen.
- Technische Änderungen zu der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Ausführung behält sich der Hersteller vor.

## 2 Produktbeschreibung

### 2.1 Funktion

Der Rollstuhl dient ausschließlich der Beförderung einer Person auf dem Sitz.

Der Rollstuhl ist für das Fahren auf mäßig unebenen Flächen und auf mäßigen Steigungen bestimmt, zusätzlich zu dem für die Klasse A beschriebenen Verwendungszweck (Klasse B der EN 12184).

Das Antriebssystem wird von zwei 12-V-Batterien gespeist. Das Produkt verfügt über einen Heckantrieb, der einen stabilen Geradeauslauf, einen kleinen Wendekreis und eine gute Hindernisüberwindung ermöglicht.

Die Steuerung des Elektrorollstuhls erfolgt durch die Rollstuhlsteuerung VR2 (siehe Seite 16). Sie verfügt über ein Bedienpult zur Eingabe der Fahrbefehle und zur Anzeige des aktuellen Status sowie einen Controller, der aus den Eingabedaten die Antriebsmotoren und sonstige elektrische Funktionen ansteuert.

Besondere Merkmale des Elektrorollstuhls sind:

- Kompakte Bauweise und einfache Bedienbarkeit,
- Servicefreundlichkeit durch einfache und übersichtliche Zugänglichkeit zu allen Baugruppen.

### 2.2 Produktübersicht



1	Rückenlehne	8	Lenkrad
2	Seitenteil mit Armauflage	9	Motor mit Bremsentriegelung
3	Beckengurt	10	Beinstütze
4	Heckleuchte	11	Frontleuchte
5	Batterieabdeckung	12	Sitzkissen
6	Kippschutz	13	Bedienpult
7	Antriebsrad		

### 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der sichere Gebrauch des Produkts ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung gewährleistet. Letztlich verantwortlich für einen unfallfreien Betrieb ist der Benutzer.

#### 3.1 Verwendungszweck

Der Rollstuhl dient Menschen mit temporär oder dauerhaft eingeschränktem Gehvermögen, Gehunfähigkeit oder Standunsicherheit zur Selbstbeförderung gemäß den Vorgaben für Rollstühle der Klasse B der DIN EN 12184 (siehe Seite 6).

Das Produkt ist für Benutzer geeignet, deren Anatomie (wie z. B. Körpermaße, -gewicht) die bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts zulässt und deren Haut intakt ist.

Das Produkt ist ausschließlich mit den Optionen zu verwenden, die mit dem Produkt angeboten werden.

Die Verwendung mit anderen Produkten erfolgt eigenverantwortlich. Die vom Hersteller geprüften Kombinationen sind ersichtlich unter [www.ottobock.com](http://www.ottobock.com).

#### 3.2 Indikationen

- Leichte bis starke oder vollständige Bewegungseinschränkungen

#### 3.3 Kontraindikationen

##### 3.3.1 Absolute Kontraindikationen

- Keine bekannt

##### 3.3.2 Relative Kontraindikationen

- Fehlende physische oder psychische Voraussetzungen

#### 3.4 Nebenwirkungen

Bei der Nutzung des Produkts könnten folgende Nebenwirkungen auftreten:

- Nacken-, Muskel- und Gelenkschmerzen
- Durchblutungsstörungen, Dekubitus

Bei Beschwerden ist ein Arzt oder Therapeut zu kontaktieren.

## 4 Sicherheit

### 4.1 Bedeutung der Warnsymbolik

**⚠️ WARNUNG** Warnung vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.

**⚠️ VORSICHT** Warnung vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.

**HINWEIS** Warnung vor möglichen technischen Schäden.

### 4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Gefahren durch fehlerhafte Nutzung des Produkts

##### **⚠️ WARNUNG**

##### **Unschlagmäßige Bedienung des Produkts**

Sturz, Umkippen, Kollision durch Anwenderfehler

- ▶ Das Produkt darf nur durch einen eingewiesenen Benutzer oder eine eingewiesene Begleitperson genutzt werden.
- ▶ Lassen Sie sich als Benutzer oder als Begleitperson durch das Fachpersonal in den Umgang mit dem Produkt einweisen.
- ▶ Lesen Sie die komplette Gebrauchsanweisung.
- ▶ Die körperlichen und kognitiven Fähigkeiten des Benutzers müssen die Nutzung des Produkts in dem dafür vorgesehenen Umfang zulassen. Andernfalls ist das Produkt nur unter Aufsicht eingewiesener Begleitpersonen zu benutzen.
- ▶ Beachten Sie bei Fahrten im öffentlichen Verkehrsraum die dafür geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

##### **⚠️ WARNUNG**

##### **Unzulässiger Gebrauch**

Klemmen, Quetschen, Einziehen, Umkippen, Stürzen durch falsche Handhabung

- ▶ Verwenden Sie das Produkt nur bestimmungsgemäß.
- ▶ Es darf stets nur eine Person mit dem Produkt befördert werden.

##### **⚠️ WARNUNG**

##### **Überladung**

Schwere Verletzungen durch Umkippen des Produkts bei Überbelastung, Beschädigung des Produkts

- ▶ Überschreiten Sie nicht die max. Zuladung (siehe Typenschild und Kapitel „Technische Daten“).
- ▶ Beachten Sie, dass bestimmte Zubehör- und Anbauteile die verbleibende Zuladekapazität reduzieren.

##### **⚠️ WARNUNG**

##### **Überschreiten der Lebensdauer**

Schwerwiegende Verletzungen durch Nichtbeachtung von Herstellervorgaben

- ▶ Ein Gebrauch des Produkts über die angegebene erwartete Lebensdauer hinaus führt zu einer Erhöhung der Restrisiken.
- ▶ Beachten Sie die angegebene Lebensdauer.

##### **⚠️ VORSICHT**

##### **Hautschädigungen**

Hautschädigungen oder Druckstellen durch Überbelastung

- ▶ Überprüfen Sie vor der Verwendung und während des Gebrauchs des Produkts Ihre Haut auf Unversehrtheit.
- ▶ Achten Sie auf eine sorgfältige Hautpflege sowie auf Druckentlastung durch Unterbrechung der Produktnutzung.
- ▶ Treten bei der Benutzung Hautschädigungen oder andere Probleme auf, verwenden Sie das Produkt nicht weiter. Wenden Sie sich an das Fachpersonal.

**⚠ VORSICHT****Gebrauch des Produkts bei diagnostischen Untersuchungen und therapeutischen Behandlungen**

Beeinträchtigung der Untersuchungsergebnisse oder der Wirksamkeit von Behandlungen durch Wechselwirkungen des Produkts mit verwendeten Geräten

- ▶ Achten Sie darauf, dass Untersuchungen und Behandlungen ausschließlich unter den vorgeschriebenen Bedingungen durchgeführt werden.

**⚠ VORSICHT****Extreme Temperaturen**

Unterkühlung oder Verbrennungen durch Kontakt mit Bauteilen, Teileversagen

- ▶ Setzen Sie das Produkt keinen extremen Temperaturen aus (z. B. Sonneneinstrahlung, Sauna, extreme Kälte).
- ▶ Stellen Sie das Produkt nicht in unmittelbarer Nähe von Heizgeräten ab.

**HINWEIS****Benutzung bei falschen Umgebungsbedingungen**

Beschädigung des Produkts durch zu hohe oder zu niedrige Temperaturen

- ▶ Benutzen Sie das Produkt nur im Temperaturbereich von **-15 °C bis +40 °C (+5 °F bis +104 °F)**.

**Gefahren durch das Vernachlässigen der Aufsichtspflicht****⚠ WARNUNG****Vernachlässigung der Aufsichtspflicht**

Erstickungsgefahr durch lose Kleinteile

- ▶ Beachten Sie, dass am Produkt Kleinteile verbaut sind, die man ohne Werkzeug lösen und abnehmen kann.
- ▶ Achten Sie darauf, dass diese z. B. von Kleinkindern nicht verschluckt werden.

**4.3 Störungen durch elektromagnetische Felder****⚠ VORSICHT****Elektromagnetische Felder anderer elektrischer Geräte**

Stürzen, Kollision mit Personen oder Gegenständen durch Störung der Steuerungssignale des Produkts

- ▶ Das Produkt hält alle anzuwendenden EMV-Richtlinien sowie Normen ein und wurde entsprechend geprüft.
- ▶ Trotzdem ist es unter Umständen möglich, dass die Steuerung des Produkts durch elektromagnetische Felder anderer elektrischer Geräte gestört wird (z. B. durch Radio- und Fernsehstationen, Amateurfunksender (HAM), Funksprechgeräte, medizinische Geräte mit Strahlungsemission oder auch Mobiltelefone). Dies kann die Funktion der Steuerung beeinflussen und zu einer ungewollten Abweichung bei den Fahreigenschaften führen.
- ▶ Bewegen Sie in diesem Fall das Produkt aus der Reichweite der Störungsquelle oder schalten Sie die Störungsquelle ab. Ist dies nicht möglich, schalten Sie die Steuerung des Produkts aus und informieren Sie das Fachpersonal.
- ▶ Eine Störung durch andere tragbare, elektrische Geräte ist eher unwahrscheinlich (z. B. durch schnurlose Telefone, Laptops, Tablets, vernetzte Armbanduhren, Radios, elektrische Rasierer oder elektrische Zahnbürsten).

**INFORMATION**

- ▶ Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Produkt andere Geräte in seiner Umgebung durch eigene elektromagnetische Felder stört (z. B. Alarmsysteme in Kaufhäusern oder automatische Türen).
- ▶ Bewegen Sie in diesem Fall Ihr Produkt aus der Störungsreichweite oder schalten Sie die Steuerung des Elektrorollstuhls aus.

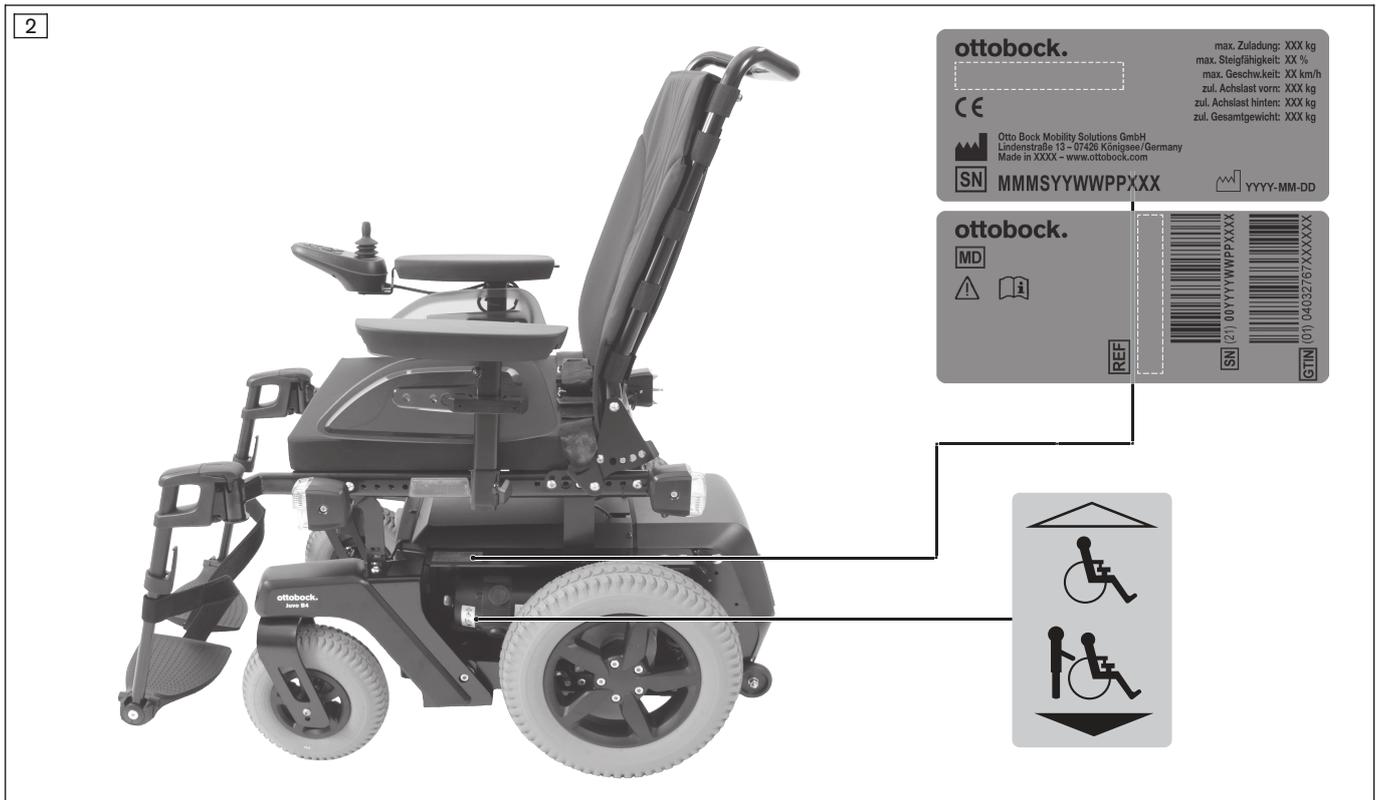
**4.4 Weitere Hinweise****INFORMATION**

Die für Rückfragen und Bestellungen von Ersatzteilen und Zubehör notwendige Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild. Erläuterungen zum Typenschild enthält das Kapitel „Typenschild“ (siehe Seite 10).

## 4.5 Typenschild und Warnschilder

### 4.5.1 Beschilderung am Produkt

Die Warn- und Typenschilder sind an folgenden Befestigungspunkten am Elektrorollstuhl angebracht:



### 4.5.2 Typenschild

Die Typenschilder befinden sich an der Fahrbasis.

Label/Etikett	Bedeutung
<b>A</b> Referenzmaterial-Nr. Name des Produktes	
<b>B</b> CE-Kennzeichnung	
<b>C</b> Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“)	
<b>D</b> Maximale Steigfähigkeit (siehe Kapitel „Technische Daten“)	
<b>E</b> Maximale Geschwindigkeit (siehe Kapitel „Technische Daten“)	
<b>F</b> Zulässige Achslast vorn	
<b>G</b> Zulässige Achslast hinten	
<b>H</b> Zulässiges Gesamtgewicht	
<b>I</b> Herstellerangabe/Adresse	
<b>J</b> Seriennummer <sup>1)</sup>	
<b>K</b> Herstellungsdatum <sup>2)</sup>	
<b>L</b> Symbol für Medizinprodukt (Medical Device)	
<b>M</b> <b>WARNING!</b> Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen. Wichtige sicherheitsbezogene Angaben (z. B. Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen) beachten.	
<b>N</b> Symbol für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten. Komponenten des Elektrorollstuhls und die Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.	
<b>O</b> Artikelkennzeichen des Herstellers für die Produktvariante	
<b>P</b> Seriennummer (PI) <sup>3),1)</sup>	
<b>Q</b> Globale Artikelnummer (Global Trade Item Number) (DI) <sup>4)</sup>	

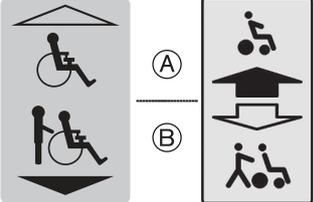
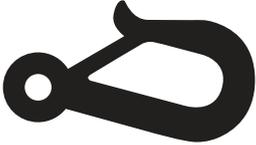
1) MMMM = Modell/Modellvariante; S = Codierung Geschwindigkeit; YY = Fertigungsjahr; WW = Fertigungswoche; PP = Fertigungsort; XXX = fortlaufende Produktionsnummer

2) YYYY = Fertigungsjahr; MM = Fertigungsmonat; DD = Fertigungstag

3) UDI-PI nach GS1-Standard; UDI = Unique Device Identifier, PI = Production Identifier

4) UDI-DI nach GS1-Standard; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

### 4.5.3 Warnschilder

Label/Etikett	Bedeutung
 <p>Warnschild je nach Ausstattung.</p>	<p><b>A</b> Elektrischer Fahrbetrieb: Motorbremse verriegelt (siehe Seite 24)</p> <p><b>B</b> Manueller Fahrbetrieb: Motorbremse entriegelt (siehe Seite 24)</p>
Label/Etikett	Bedeutung
	<p><b>(Nur bei Montage von ISO-Sets nach ISO 7176-19)</b> Fixierungspunkt/Gurtöse zur Befestigung des Produkts in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)</p>

## 5 Anlieferung

### 5.1 Lieferumfang

Der Elektrorollstuhl wird in der Regel komplett montiert und angepasst an die jeweiligen persönlichen Bedürfnisse des Benutzers geliefert.

Zum Lieferumfang gehören:

- Angepasster Elektrorollstuhl mit Hauptkomponenten
- Ladegerät
- Gebrauchsanweisung (Benutzer)
- Gebrauchsanweisungen zu Zubehör (je nach Ausstattung)

### 5.2 Aufbewahrung

#### 5.2.1 Aufbewahrung bei täglichem Gebrauch

Der Elektrorollstuhl sollte immer vor äußeren Einflüssen geschützt abgestellt werden.

Die Steuerung muss ausgeschaltet sein.

#### 5.2.2 Aufbewahrung bei längerer Abwesenheit

#### HINWEIS

##### Tiefentladung

Beschädigung der Batterie durch Standby-Strom

- ▶ Entnehmen Sie bei einer Standzeit von mehr als 3 Tagen die Sicherung.

Wird der Elektrorollstuhl länger als **3 Tage** nicht benutzt, ist Folgendes zu beachten:

#### Lagerbedingungen

- Den Elektrorollstuhl in geschlossenen, trockenen Räumen mit ausreichender Luftzirkulation und vor äußeren Einflüssen geschützt lagern. Konkrete Angaben zu den Lagerbedingungen: siehe Seite 41.
- Die Räder vor Bodenfrost schützen, z. B. durch komplettes Entlasten mit Hilfe eines Montagebocks oder durch Abstellen auf Holzbrettern.
- Auf genügend Abstand zu Wärmequellen achten. Bei längeren Standzeiten oder starker Erwärmung der Reifen (z. B. in der Nähe von Heizkörpern oder bei starker Sonneneinstrahlung hinter Glasscheiben) kann es zu einer bleibenden Verformung der Reifen kommen.
- Luftbereifte Räder mit leicht erhöhtem Luftdruck befüllen.

- Die Räder wöchentlich drehen, um Standplatten vorzubeugen.
- Bei langer Einlagerung den Elektrorollstuhl so lagern, dass die Räder keinen Bodenkontakt haben.

### Hinweise zur Bereifung

- Wird der Elektrorollstuhl einige Tage nicht bewegt, können sich unter Umständen permanente farbliche Veränderungen an den Kontaktstellen zum Boden abzeichnen. Bei längerer Standzeit sollte deshalb eine geeignete Unterlage benutzt werden.
- Schwarze Reifen enthalten Rußpartikel. Sie hinterlassen unter Umständen an den Kontaktflächen zum Boden schwarze Abriebstellen. Bei vorwiegender Benutzung in Innenräumen empfiehlt der Hersteller deshalb eine graue Bereifung.
- Unnötiges Abstellen im Freien ist zu vermeiden. Direkte Sonneneinstrahlung/UV-Licht führen zur schnelleren Alterung der Bereifung. Die Folgen sind eine Verhärtung der Profilloberfläche und das Ausbrechen von Eckstücken aus dem Reifenprofil.
- Die Bereifung muss bei einer Profiltiefe von weniger als **1 mm (0,04")** ausgetauscht werden, um ein sicheres Fahrverhalten zu gewährleisten.
- Die Bereifung sollte unabhängig vom Verschleiß im Abstand von **2 Jahren ausgetauscht** werden.
- Bei Elektrorollstühlen mit einer PU-Bereifung kann es bei längerer Standzeit zu Radverformungen (Standplatten) kommen. Diese Verformungen gehen mit der Zeit beim Fahren von allein wieder weg.

## 6 Gebrauchsfähigkeit herstellen

### 6.1 Sicherheitshinweise

#### **WARNUNG**

##### **Falscher Umgang mit Verpackungsmaterialien**

Erstickungsgefahr durch Vernachlässigen der Aufsichtspflicht

- ▶ Achten Sie darauf, dass die Verpackungsmaterialien nicht in Kinderhände gelangen.

#### **WARNUNG**

##### **Unkontrollierte Bewegungen von Bauteilen bei Einstellarbeiten**

Quetschen, Klemmen, Stoßen durch Nichtbeachten von Wartungs- und Reparaturhinweisen

- ▶ Achten Sie darauf, dass sich niemals Körperteile, z. B. Hände oder Kopf, im Gefahrenbereich befinden.
- ▶ Führen Sie die Arbeiten mit sichernder Unterstützung eines Helfers durch.

#### **WARNUNG**

##### **Selbstständige Modifikation der Einstellungen**

Schwere Verletzungen des Benutzers durch unzulässige Änderungen am Produkt

- ▶ Behalten Sie die Einstellungen des Fachpersonals bei. Sie dürfen nur diejenigen Einstellungen selbstständig anpassen, die im Kapitel „Gebrauch“ dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind.
- ▶ Wenden Sie sich bei Problemen mit der Einstellung an das Fachpersonal, das Ihr Produkt angepasst hat.

### 6.2 Inbetriebnahme

Das Fachpersonal liefert den Elektrorollstuhl komplett montiert und betriebsbereit an.

Möglicherweise sind folgende weitere Arbeiten erforderlich:

- Einstecken der Sicherung (siehe Seite 13)
- Hochklappen der Rückenlehne (siehe Seite 15)
- Anbauen der Beinstützen (siehe Seite 14)
- Anbauen der Seitenteile (siehe Seite 13)
- Nachladen der Batterie (siehe Seite 26)

### 6.3 Einstellungen

Das Produkt wird vom Fachpersonal voreingestellt geliefert. Die Einstellungen dürfen bei Bedarf nur vom Fachpersonal geändert werden.

Vom Benutzer oder von Begleitpersonen dürfen nur die Feineinstellungen vorgenommen werden, die im Kapitel "Gebrauch" für den Benutzer beschrieben sind. Während der Einstellarbeiten sollte der Benutzer aufrecht im Pro-

dukt sitzen. Falls Einstellungen geändert werden sollen, die in diesem Dokument nicht beschrieben sind, ist das Fachpersonal zu kontaktieren, das dieses Produkt angepasst hat.

### 6.3.1 Steuerung anpassen

#### ⚠️ WARNUNG

#### Falsche Konfiguration der Steuerung

Stürzen, Umkippen, Kollision durch nicht fachgerecht eingestellte Parameter

- ▶ Die Änderung von Parametereinstellungen der Steuerung darf nur durch das Fachpersonal erfolgen. Der Hersteller oder der Steuerungshersteller haften nicht bei Schadensfällen, die durch nicht fachgerechte und nicht auf die Fähigkeiten des Benutzers abgestimmte Parametereinstellungen verursacht wurden.

Bei Bedarf kann das Fachpersonal die bereits voreingestellten Parameter der Rollstuhlsteuerung an die konkreten Bedürfnisse des Benutzers anpassen.

## 7 Gebrauch

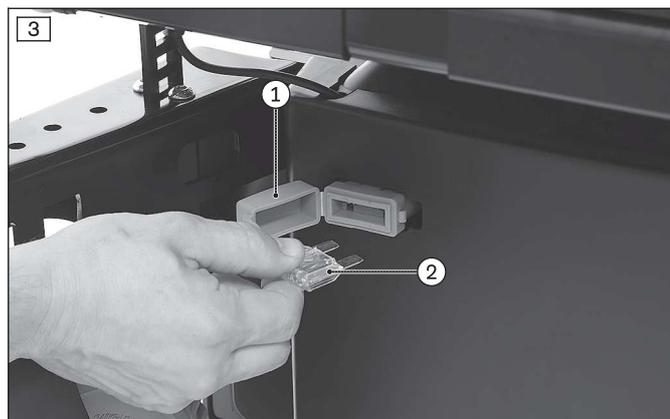
### 7.1 Sicherung

#### INFORMATION

- ▶ Sollte die Schmelzsicherung ohne erkennbaren Grund wiederholt nach kurzer Zeit durchbrennen, ist das Fachpersonal zu kontaktieren.
- ▶ Bei längeren Standzeiten oder beim Versand des Elektrorollstuhls sollte die Sicherung entnommen werden.

Bevor der Elektrorollstuhl eingeschaltet werden kann, muss die Schmelzsicherung in den dafür vorgesehenen Sicherungshalter gesteckt werden. Dieser befindet sich vorn unter dem Sitz.

**Hinweis:** Bei Übergabe an den Benutzer ist die Sicherung in der Regel bereits in den dafür vorgesehenen Sicherungshalter eingesteckt.



#### Sicherung einstecken

- 1) Die Sicherung aus der mitgelieferten Schutzhülle am Bedienpult entnehmen.
- 2) Den Deckel des Sicherungsgehäuses aufklappen (siehe Abb. 3, Pos. 1) und die Sicherung einstecken (siehe Abb. 3, Pos. 2). Dabei darauf achten, dass die Sicherung mittig in die dafür vorgesehenen Federkontakte eingedrückt wird und nicht seitlich schräg anliegt.
- 3) Den Deckel des Sicherungsgehäuses schließen.

#### Sicherung entnehmen

- > **Voraussetzung:** Die Steuerung ist ausgeschaltet.
- 1) Den Deckel des Sicherungsgehäuses aufklappen (siehe Abb. 3, Pos. 1).
  - 2) Die Sicherung gerade herausziehen (siehe Abb. 3, Pos. 2).
  - 3) Den Deckel des Sicherungsgehäuses schließen.

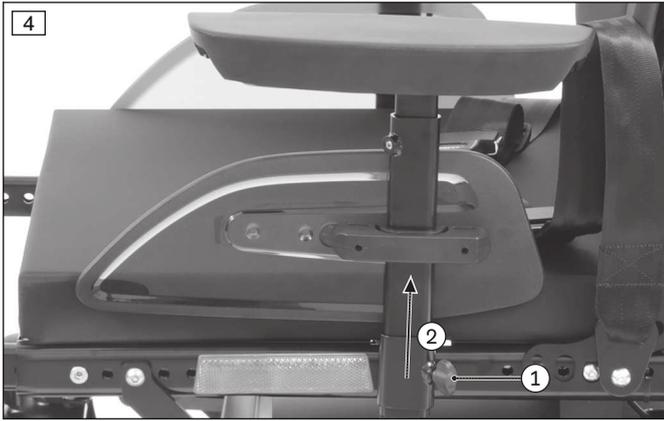
### 7.2 Seitenteile

Die Seitenteile schützen den Benutzer und seine Bekleidung vor Verschmutzung.

Die montierten Armauflagen bieten dem Benutzer zusätzlichen Halt für die Unterarme.

#### 7.2.1 Seitenteile abnehmen/anbauen

Für einen leichteren Einstieg von der Seite oder für den Transport können die Seitenteile bei Bedarf entnommen werden.



### Seitenteil abnehmen

- 1) Die Flügelschraube an der Seitenteilhalterung lösen (siehe Abb. 4, Pos. 1).
- 2) Das Seitenteil aus der Seitenteilhalterung herausziehen und ablegen (siehe Abb. 4, Pos. 2).
- 3) Nur bei Seitenteil mit Bedienpult:
  - Die Steuerung ausschalten (siehe Seite 16).
  - Zum Einsteigen das Seitenteil mit Bedienpult vorsichtig herunterhängen lassen.
  - Zum Transport des Elektrorollstuhls das Seitenteil auf dem Sitz ablegen.

### Seitenteil anbauen

- 1) Das Seitenteil in die Seitenteilhalterung einstecken.
- 2) Die Flügelschraube an der Seitenteilhalterung wieder festziehen (siehe Abb. 4, Pos. 1).

## 7.3 Beinstützen

### **⚠ VORSICHT**

#### Falsche Verwendung der Beinstützen

Schürfwunden durch scharfe Kanten, Hautirritationen

- ▶ Benutzen Sie Beinstützen sowie Fußplatten mit Antirutschauflagen nicht barfuß, um Verletzungen der Füße und Fußsohlen zu vermeiden.

Die Beinstützen dienen der Ablage der Füße des Benutzers.

Die Höhe der Beinstützen wurde vom Fachpersonal an die Länge der Unterschenkel des Benutzers angepasst.

Der Fußauflagewinkel wurde vom Fachpersonal so eingestellt, dass er den Fußgelenken eine bequeme Ruhestellung ermöglicht.

### 7.3.1 Fußplatte hochklappen/herunterklappen



#### Fußplatte hochklappen/herunterklappen

- 1) Die Fußplatte am Rand greifen.  
**VORSICHT! Klemmgefahr! Greifen Sie nicht zwischen bewegliche Teile. Achten Sie darauf, keine Gliedmaßen oder Kleidungsstücke einzuklemmen.**
- 2) Die Fußplatte hochklappen oder nach unten drücken.

### 7.3.2 Beinstützen abnehmen/anbauen

### **⚠ VORSICHT**

#### Falsches Verhalten beim Einstieg

Einklemmen, Quetschen, Stoßen durch falsche Handhabung

- ▶ Greifen Sie beim Aus- und Einklappen der Beinstütze oder Fußplatten mit den Fingern nicht in den Gefahrenbereich.
- ▶ Treten Sie beim Einsteigen/Aussteigen niemals auf die Fußplatten.
- ▶ Achten Sie auf vorstehende Kanten.

Für einen leichteren Ein- und Ausstieg oder für den Transport können die Beinstützen bei Bedarf abgenommen werden.



### Beinstützen abnehmen

- 1) Die Fußplatte hochklappen.
- 2) Die Arretierung der Beinstütze nach hinten unten drücken (siehe Abb. 6, Pos. 1).
- 3) Die Beinstütze nach außen schwenken (siehe Abb. 6, Pos. 2).
- 4) Die Beinstütze nach oben ziehen und entnehmen (siehe Abb. 6, Pos. 3).

### Beinstützen anbauen

- 1) Die Beinstütze gerade von oben in die Halterung einhängen (siehe Abb. 6, Pos. 3).
- 2) Die Beinstütze nach innen drücken (siehe Abb. 6, Pos. 2), bis die Arretierung einrastet (siehe Abb. 6, Pos. 1).
- 3) Die Fußplatte herunterklappen.

## 7.4 Rückenlehne

### ⚠ VORSICHT

#### Offen liegende Quetschstellen

Einklemmen, Quetschen durch falsche Handhabung

- ▶ Greifen Sie beim Aus- und Einklappen der Rückenlehne nicht mit den Fingern in den Gefahrenbereich.

Die Rückenlehne gibt dem Oberkörper Halt und sorgt für eine Druckentlastung.

### 7.4.1 Rückenlehne hochklappen/herunterklappen

Möglicherweise wird der Rollstuhl mit heruntergeklappter Rückenlehne geliefert. Diese muss vor Gebrauch hochgeklappt und befestigt werden.



#### Rückenlehne hochklappen

- 1) Am Gurt ziehen, bis die Arretierungsbolzen frei sind (siehe Abb. 7, Pos. 1).
- 2) Die Rückenlehne anheben und in die gewünschte Position bringen.
- 3) Die Arretierungsbolzen einrasten lassen.
- 4) Die Verriegelung durch Ziehen an der Rückenlehne auf festen Sitz prüfen.

#### Rückenlehne herunterklappen

- 1) Am Gurt ziehen, bis die Arretierungsbolzen frei sind (siehe Abb. 7, Pos. 1).
- 2) Die Rückenlehne auf dem Sitz ablegen.

### 7.4.2 Rückenwinkel einstellen

Der Rückenwinkel kann an die jeweiligen Bedürfnisse des Benutzers angepasst werden.

#### Einstellen des Rückenwinkels mit Gurt

- 1) Am Gurt ziehen, bis die Arretierungsbolzen frei sind (siehe Abb. 7, Pos. 1).
- 2) Die Rückenlehne in die gewünschte Position bringen.
- 3) Die Arretierungsbolzen einrasten lassen.
- 4) Die Verriegelung auf festen Sitz prüfen.

## 7.5 Einstieg und Transfer

### **⚠ VORSICHT**

#### **Falsches Verhalten beim Einstieg**

Stürzen, Umkippen durch falsche Handhabung

- ▶ Schalten Sie zum Ein- und Aussteigen die Steuerung aus, um unbeabsichtigte Fahrbewegungen zu vermeiden.
- ▶ Stellen Sie den Sitz immer in eine waagerechte Position.
- ▶ Beachten Sie, dass die Armauflagen nicht mit vollem Gewicht belastbar sind und deshalb nicht zum Ein- und Aussteigen verwendet werden dürfen.
- ▶ Legen Sie beim Fahren immer einen Beckengurt an.

### **⚠ VORSICHT**

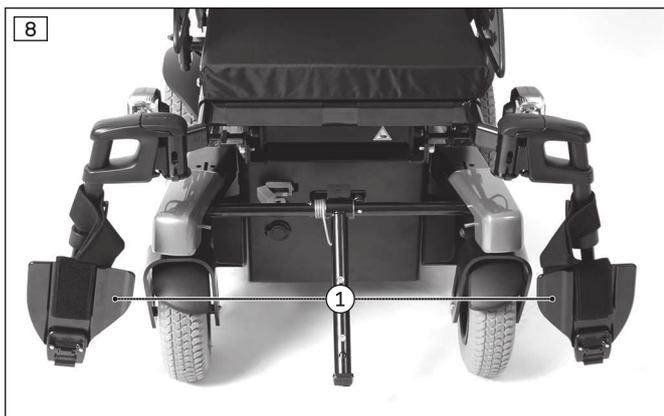
#### **Falsches Verhalten beim Einstieg**

Einklemmen, Quetschen, Stoßen durch falsche Handhabung

- ▶ Greifen Sie beim Aus- und Einklappen der Beinstütze oder Fußplatten mit den Fingern nicht in den Gefahrenbereich.
- ▶ Treten Sie beim Einsteigen/Aussteigen niemals auf die Fußplatten.
- ▶ Achten Sie auf vorstehende Kanten.

Der modulare Aufbau des Elektrorollstuhls und der leichte Abbau der Seitenteile und der Beinstützen ermöglichen ein einfaches Ein- und Aussteigen von und nach der Seite oder von und nach vorn.

Das Ein- und Aussteigen nimmt jeder Benutzer individuell in der für ihn am besten geeigneten Weise vor.



#### **Einsteigen von vorn**

- 1) Die Steuerung ausschalten.
- 2) Die Fußplatten hochklappen (siehe Abb. 8, Pos. 1). Bei Bedarf die Beinstützen zur Seite drehen oder abnehmen (siehe Seite 14).
- 3) Mit Hilfe einer Begleitperson oder eines Transferlif- ters in den Elektrorollstuhl ein- oder aussteigen.
- 4) Die Beinstützen nach innen drehen und die Fuß- platten herunterklappen (siehe Seite 14).

#### **Einsteigen von der Seite** (alternative Möglichkeit)

- 1) Die Steuerung ausschalten.
- 2) Das Seitenteil abnehmen (siehe Seite 13).
- 3) **Bei Bedarf:** Die entsprechende Beinstütze abneh- men (siehe Seite 14).
- 4) Seitlich in den Elektrorollstuhl ein- oder aussteigen. Ein Rutschbrett erleichtert das Vorgehen.
- 5) Die Beinstütze und das Seitenteil wieder anbauen.

## 7.6 Steuerung

### **⚠ VORSICHT**

#### **Unkontrolliertes Fahrverhalten**

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung aufgrund von Störungen durch elektromagnetische Felder

- ▶ Beachten Sie die Hinweise im Kapitel "Störungen durch elektromagnetische Felder" (siehe Seite 9).
- ▶ Schalten Sie die Steuerung ab, wenn keine Funktion benötigt wird.

Die Steuerung des Elektrorollstuhls erfolgt durch eine VR2-Steuerung.

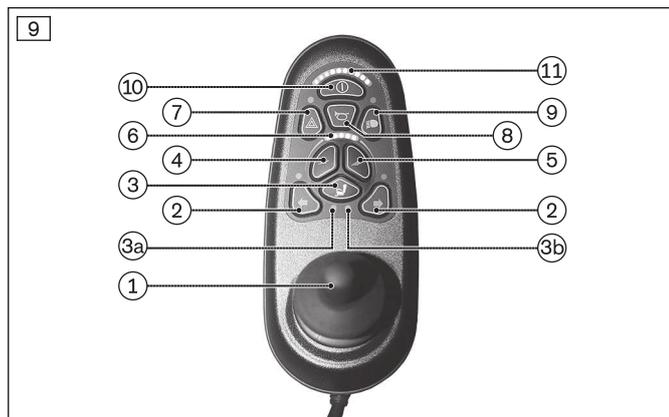
Das Fachpersonal kann einige Parameter der Steuerung nachträglich an die persönlichen Bedürfnisse des Benut- zers anpassen, z. B. die Geschwindigkeits-, Beschleunigungs- und Verzögerungswerte.

### **7.6.1 Bedienpult**

Die Bedienung des Elektrorollstuhls erfolgt über das Bedienpult.

Das Bedienpult unterteilt sich in das Tastenfeld, zwei LED-Anzeigefelder und den Joystick. An der Unterseite befindet sich die Lade-Programmierzugbuchse.

Der Elektrorollstuhl wird über das Bedienpult ein- und ausgeschaltet, Fahrbefehle können eingegeben und der aktuelle Status bestimmter Funktionen und Komponenten angezeigt werden.



- 1 Joystick
- 2 Taste [Blinker Rechts/Links]
- 3 Ohne Funktion  
3a/3b: Ohne Funktion
- 4 Taste [Geschwindigkeit Langsam]
- 5 Taste [Geschwindigkeit Schnell]
- 6 LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe]
- 7 Taste [Warnblinken Ein/Aus]
- 8 Taste [Hupe]
- 9 Taste [Beleuchtung Ein/Aus]
- 10 Taste [Ein/Aus]
- 11 LED-Anzeige [Ladezustand]
- Lade-/Programmierzugbuchse (auf der Rückseite)

## 7.6.2 Tasten- und Anzeigefunktionen

### Joystick

Mit dem Joystick werden die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung geregelt (siehe Seite 22).

### Taste [Ein/Aus]

Durch längeren Tastendruck wird der Elektrorollstuhl aus- oder eingeschaltet (siehe Seite 21). Außerdem wird in Verbindung mit weiteren Bedienschritten die Wegfahrsperre aktiviert/deaktiviert (siehe Seite 23).

### Taste [Geschwindigkeit Langsam] und [Geschwindigkeit Schnell]

Durch kurzen Tastendruck wird die Fahrstufe erhöht/reduziert (siehe Seite 22). Bei Erreichen der maximalen Fahrstufe ändert sich das akustische Signal.

### Taste [Hupe]

Die Hupe ertönt, solange die Taste betätigt wird.

### Taste [Warnblinken Ein/Aus]

Durch Tastendruck werden alle 4 Blinker aktiviert/deaktiviert.

### Taste [Beleuchtung Ein/Aus]

Durch Tastendruck wird die Front- und Heckbeleuchtung aktiviert oder deaktiviert.

### Taste [Blinker Rechts] und [Blinker Links]

Durch Tastendruck werden die jeweiligen Front- und Heckblinker aktiviert oder deaktiviert.

### LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe]

Die LED-Anzeige zeigt die momentan gewählte Fahrstufe (1 – 5).

### LED-Anzeige [Ladezustand]

Die LED-Anzeige [Ladezustand] ist in 10 Segmente unterteilt und zeigt den aktuellen Ladezustand:

- Die Genauigkeit der Anzeige nimmt nach kurzem Fahren zu.
- Eine Ladung von 100 % entspricht der Anzeige von 10 Segmenten im Batteriesymbol.
- Mit dem fortlaufenden Erlöschen der LED-Segmente wird eine Ladungsminderung der Batterie angezeigt.
- Blinkt nur noch 1 LED-Segment, befindet sich die Batterie im Zustand der Unterspannung. Die Batterie muss dringend geladen werden.

- Blinken alle 10 LED-Segmente, befindet sich die Batterie im Zustand der Überspannung. Bitte nur langsam weiterfahren.
- Der Ladevorgang wird durch ein LED-Lauflicht dargestellt. Während des Ladevorgangs ist die Fahrfunktion gesperrt.

**Batterieanzeige am Bedienpult**

Anzeige	Information
	Batterie geladen
	Batterie nach Möglichkeit laden
 Lauflicht	Batterie wird geladen
 Blinklicht	Batterieunterspannung; Batterie dringend laden
 Blinklicht	Batterieüberspannung

**Weitere LED-Anzeigefunktionen**

Weitere LED-Anzeigesymbole werden in folgenden Kapiteln behandelt:

- siehe Kapitel „Gebrauch“ > „Wegfahrsperrung“ (siehe Seite 23)
- siehe Kapitel „Wartung/Reparatur“ > "Störungsbeseitigung" (siehe Seite 39)

**7.7 Fahrfunktionen**

**7.7.1 Sicherheitshinweise**

**Gefahren beim Fahren**

**⚠ VORSICHT**  
**Fahren ohne Erfahrung**  
 Kollision, Sturz durch Fehler im Umgang mit dem Produkt  
 ► Üben Sie zunächst den Umgang mit dem Produkt auf ebenem, überschaubarem Gelände.

**⚠ VORSICHT**  
**Unzureichende Stabilisierung der sitzenden Person**  
 Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl durch fehlende Sicherung  
 ► Legen Sie bei Fahrten im öffentlichen Raum stets das vorhandene Gurtsystem an.  
 ► Informationen zum nachträglichen Erwerb und zur Befestigung erteilt das Fachpersonal, das Ihnen das Produkt übergeben hat.

**⚠ VORSICHT****Unkontrolliertes Fahrverhalten, unerwartete Geräusche oder Gerüche**

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung durch Defekte

- ▶ Nehmen Sie beim Erkennen von Fehlern, Defekten oder anderen Gefahren, die zu Personenschäden führen können, das Produkt sofort außer Betrieb. Dazu gehören unkontrollierte Bewegungen sowie unerwartete bzw. vorher nicht festgestellte Geräusche oder Gerüche, die vom Auslieferungszustand des Produkts stark abweichen.
- ▶ Wenden Sie sich an das Fachpersonal.

**⚠ VORSICHT****Fahren bei Dunkelheit**

Unfall mit anderen Verkehrsteilnehmern durch fehlende Beleuchtung

- ▶ Tragen Sie helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren.
- ▶ Nutzen Sie die Beleuchtung am Rollstuhl.
- ▶ **Wenn vorhanden:** Achten Sie darauf, dass die Reflektoren der Heckmarkierungstafel am Produkt gut sichtbar sind.

**Gefahren beim Nutzen von öffentlichen Verkehrsmitteln, Aufzügen, Hebebühnen****⚠ VORSICHT****Benutzen von Aufzügen, Hebebühnen**

Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung durch falsches Abstellen

- ▶ Schalten Sie beim Benutzen von Aufzügen oder Hebebühnen die Steuerung des Elektrorollstuhls immer aus.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Bremse verriegelt ist.

**⚠ VORSICHT****Sichere Positionierung in öffentlichen Verkehrsmitteln**

Klemmen, Quetschen, Stoßen, Kollision mit Personen oder Gegenständen, Beschädigung des Produktes durch Fehlverhalten

- ▶ Benutzen Sie nur die öffentlichen Verkehrsmittel, die für die Beförderung von Elektrorollstühlen zugelassen sind.
- ▶ Beachten Sie bei Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel immer die dafür aktuell geltenden Beförderungsrichtlinien des Transportunternehmens bzw. die geltenden gesetzlichen Anforderungen in ihrem Land.
- ▶ Verschaffen Sie sich in öffentlichen Verkehrsmitteln immer einen festen Halt. Nutzen Sie dazu die vorhandenen Rollstuhlbereiche, Rollstuhlstellplätze und Rückhaltesysteme. Schalten Sie den Elektrorollstuhl vor Fahrtbeginn aus.
- ▶ Das Befördern einer im Rollstuhl sitzenden Person in einem öffentlichen Verkehrsmittel stellt ein erhebliches Sicherheitsrisiko für alle Beteiligten dar. Wir empfehlen daher beim Transport die Nutzung der vorhandenen Sitzmöglichkeiten.
- ▶ Während der Fahrt in einem öffentlichen Verkehrsmittel dürfen Sie nicht ohne ein dafür zugelassenes Personrückhaltesystem im Rollstuhl sitzen.

**Gefahren durch mangelhafte Bereifung****⚠ VORSICHT****Mangelhafte Bereifung**

Unfall/Sturz durch schlechte Haftung, reduzierte Bremswirkung oder mangelnde Manövrierfähigkeit

- ▶ Achten Sie auf ausreichenden Luftdruck. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Antriebsräder mit dem gleichen Luftdruck befüllt sind.
- ▶ Achten Sie auf eine ausreichende Profiltiefe der Bereifung. Die Bereifung muss bei einer Profiltiefe von weniger als **1 mm** ausgetauscht werden.

## Weitere Hinweise

### INFORMATION

Trotz Einhaltung aller anzuwendenden Richtlinien und Normen ist es möglich, dass Alarmsysteme (z. B. in Kaufhäusern) auf Ihr Produkt reagieren. Bewegen Sie in diesem Fall Ihr Produkt aus dem auslösenden Bereich.

### INFORMATION

Bei Benutzung des Elektrorollstuhls kann es z. B. durch Reibung zu Entladungen kommen (hohe Spannungen mit niedrigem Strom; Stromentladung über den Benutzer), die jedoch keinerlei Gesundheitsgefährdungen verursachen.

Ist der Elektrorollstuhl mit einer pannensicheren Bereifung ausgerüstet, kann es ebenfalls zu elektrostatischer Entladung kommen. Abhilfe kann durch die Umrüstung auf Luftbereifung geschaffen werden.

## 7.7.2 Hinweise zum Fahren

### Allgemeines:

- Vor jeder Benutzung muss der Ladezustand der Batterien überprüft werden, um ein Stehenbleiben wegen entladener Batterien zu verhindern.
- Anfänger sollten immer mit kleiner Fahrstufe fahren.
- Kurven sind immer langsam zu durchfahren.
- Auf unebenem Boden kann es zu unkontrolliertem Fahrverhalten kommen. Daher ist die Geschwindigkeit stets der Beschaffenheit des Bodens anzupassen.
- Das Rückwärtsfahren sollte nur zum Rangieren oder für kurze Fahrten auf der Ebene genutzt werden.

### Hindernisse (Stufen, Bordsteinkanten, Gleisanlagen):

- Hindernisse müssen immer senkrecht von vorn angefahren werden (niemals schräg mit nur einem Vorderrad).
- Bei Bedarf ist ein "Anlaufweg" von **maximal 10 cm** zulässig.
- Zur Überwindung von Hindernissen immer die Geschwindigkeit reduzieren (z. B. Fahrstufe 1 oder 2 einstellen).
- Die Angaben zur kritischen Hindernisbewältigung beachten (siehe Kapitel "Technische Daten"). Höhenunterschiede, die größer als dort angegeben sind, dürfen nicht überquert werden.
- Das Herunterspringen von Absätzen ist zu vermeiden.
- Beim Überwinden von Hindernissen nicht aus dem Rollstuhl lehnen.
- Bahnanlagen und Bahnschienen nur in den dafür vorgesehenen Bereichen überqueren.
- Bahnübergänge nicht zu nahe am Rand überqueren. Andernfalls könnten die Räder versehentlich vom Bahnübergang abkommen.

### Steigungen und Gefälle:

- Die Angaben zu den erlaubten Steigungen/Gefällestrecken beachten (siehe Kapitel "Technische Daten"). Steigungen und Gefälle über die angegebenen Werte hinaus dürfen nicht befahren werden. Andernfalls kann der Rollstuhl kippen und nicht sicher gebremst werden. Außerdem verringert sich die Bodenhaftung der Antriebsräder.
- Die Steuerung und Motoren müssen vor Überlastung geschützt werden. Deswegen ist die Dauersteigfähigkeit abhängig vom Gesamtgewicht (Rollstuhlgewicht + Benutzergewicht + Zuladung) sowie von der Bodenbeschaffenheit, Außentemperatur, Batteriespannung und der Fahrweise des Benutzers. Die Dauersteigfähigkeit kann individuell erheblich niedriger sein als die angegebene Steigfähigkeit.
- Für eine sichere Bergabfahrt ist die Fahrgeschwindigkeit gemäß dem Gefälle zu reduzieren (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).
- Niemals rückwärts bergab fahren. Erlaubt ist lediglich das kurze Rangieren auf Rampen unter Aufsicht (zum Beispiel beim Verlassen eines Kraftfahrzeugs zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen).

### Gelände:

- An Gefahrstellen ist die Geschwindigkeit zu reduzieren (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).
- Typische Gefahrenstellen sind:
  - schmale Wege an Gewässern/Abhängen/Abgründen (z. B. an Kaimauern, Deichen etc.),
  - beengte Räume oder Bereiche,
  - starke Gefällestrecken (z. B. im Gebirge, in Richtung von Straßen),
  - unbefestigtes Gelände (an Baustellen, Kreuzungen, Bahnübergängen),

- schneebedeckte Fahrstrecken.
- Das Produkt darf nicht in Salzwasser verwendet werden.

#### Verwenden der Steuerung:

- Das Steuerungssystem muss immer fest montiert und die Joystickposition korrekt sein.
- Die zur Bedienung des Joysticks verwendete Hand bzw. Gliedmaße sollte abgestützt werden, z. B. durch die Armauflage des Seitenteils.
- Der Joystick darf nicht zur alleinigen Abstützung der Hand bzw. Gliedmaße verwendet werden, weil Rollstuhlbewegungen und Bodenunebenheiten zum Verlust der Kontrolle führen könnten.
- Fährt der Elektrorollstuhl bei geladener Batterie nicht mit voller Geschwindigkeit, sollte die gewählte Fahrstufe überprüft werden. Löst die Erhöhung der Fahrstufe das Problem nicht, ist das Fachpersonal zu kontaktieren.

#### Weitere Gebrauchshinweise

- Das Anhängen von Lasten, wie Rucksäcke oder ähnliches, kann die Stabilität negativ beeinflussen. Ottobock empfiehlt die Verwendung eines Gepäckträgers oder die Option "Haken für einen Rucksack". Falls nicht vorhanden, sollte ein Rucksack immer mit den Schultergurten am Rückenrahmen befestigt werden. Die Zuladung sollte **5 kg (11 lbs)** nicht überschreiten.
- Die empfohlene Gesamtbreite für Elektrorollstühle der Kategorie B im betriebsbereiten Zustand beträgt **700 mm (27.5")**. Diese Vorgabe soll die ungehinderte Benutzung z. B. von Fluchtwegen sicherstellen. Beachten Sie, dass die Maße des Rollstuhls bei Varianten mit sehr großen Sitzbreiten den empfohlenen Wert eventuell übersteigen können (näheres im Kapitel "Technische Daten": siehe Seite 41).
- Die Rollstühle der Baureihe erfüllen grundsätzlich die technischen Mindestanforderungen für in Eisenbahnen transportierbare Rollstühle. Es ist aber zu beachten, dass aufgrund der Vielfalt an Varianten und Einstellungen nicht jeder konkrete Elektrorollstuhl alle Mindestanforderungen erfüllt (näheres im Kapitel „Anhänge“ > "Grenzwerte für im Zug transportierbare Rollstühle": siehe Seite 43).

### 7.7.3 Ein- und Ausschalten

#### **WARNUNG**

##### Fehlende Bremsfunktion

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung durch fehlende Prüfung

- ▶ Achten Sie darauf, dass der Bremsentriegelungshebel vor jeder Fahrt in Fahrposition steht (siehe Seite 24).
- ▶ Prüfen Sie mit einem Blick auf das Steuerungsdisplay, ob die Bremsen betriebsbereit/funktionsfähig sind (siehe Seite 39).

#### **WARNUNG**

##### Fehlerhafte Sicherheitsfunktionen

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung durch fehlende Prüfung

- ▶ Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung vom sicheren und ordnungsgemäßen Zustand des Produkts einschließlich der Sicherheitsfunktionen.
- ▶ Benutzen Sie das Produkt nur, wenn alle Sicherheitsfunktionen, z. B. die selbsttätigen Bremsen, funktionsfähig sind.

#### **WARNUNG**

##### Unerwarteter Not-Stopp

Stürzen, Herausfallen des Benutzers durch plötzlich einsetzenden Notbremsvorgang

- ▶ Legen Sie beim Fahren immer einen Beckengurt an. Das System führt bei Kommunikationsproblemen im Bussystem der Steuerung oder bei einer defekten Energiezufuhr einen Not-Stopp aus und vermeidet so unkontrollierte Funktionen.
- ▶ Beachten Sie, dass es durch diesen Not-Stopp im Straßenverkehr zu für Sie gefährlichen Situationen kommen könnte. Stellen Sie sicher, dass die Steuerung regelmäßig gewartet wird (siehe Seite 37).
- ▶ Beachten Sie, dass Sie nach jedem Not-Stopp die Steuerung des Elektrorollstuhls wieder einschalten müssen.
- ▶ Ist die Fahrbereitschaft auch nach erneutem Einschalten nicht vorhanden, kann durch Entriegeln der Bremse in die Schiebefunktion umgeschaltet werden (siehe Seite 24).
- ▶ Suchen Sie umgehend das Fachpersonal auf, wenn die Fahrbereitschaft nach erneutem Einschalten nicht vorhanden ist.

**INFORMATION**  
 Im Gefahrenfall kann das Produkt über die Ein- und Ausschalttaste jederzeit abgeschaltet werden. Beim Betätigen der Taste wird das Produkt sofort gebremst und die elektrischen Funktionen gestoppt. Treten Fehlfunktionen auf, z. B. eine defekte Energiezufuhr der Steuerung, werden diese von der Software erkannt und es wird eine Notbremsung ausgelöst oder die Geschwindigkeit des Produkts reduziert. Gleichzeitig ertönt ein Warnsignal.

- Das Betätigen der Taste [Ein/Aus] (siehe Seite 16) schaltet die Steuerung des Elektrorollstuhls ein oder aus. Wurde die Steuerung eine Zeit lang nicht betätigt, schaltet sich der Elektrorollstuhl automatisch ab.
- Wird der Elektrorollstuhl während der Fahrt mit der Taste [Ein/Aus] ausgeschaltet, bremst der Elektrorollstuhl sofort ab und kommt zum Stillstand.
- Bei jedem Einschalten befindet sich die Steuerung in der zuletzt gewählten Fahrstufe.

**7.7.4 Wahl der Fahrstufen**

- Der Elektrorollstuhl hat eine programmierbare Anzahl an Fahrstufen (Auslieferungszustand = 5 Fahrstufen).
- Mit Druck auf die Taste [Geschwindigkeit Langsam] verringert sich die Fahrstufe.
- Mit Druck auf die Taste [Geschwindigkeit Schnell] erhöht sich die Fahrstufe.
- Nach Erreichen der höchsten oder niedrigsten Fahrstufe ändert sich die Tonhöhe des akustischen Signals.
- Die LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe] zeigt die jeweils gewählte Fahrstufe an.

Anzeige	Information
	Gewählte Fahrstufe = 3

**7.7.5 Fahren**

**⚠ WARNUNG**  
**Fahren auf ungeeignetem Untergrund**  
 Stürzen, Umkippen durch Anwenderfehler  
 ► Befahren Sie mit dem Elektrorollstuhl keine sehr glatten Flächen (z. B. vereiste Oberflächen) oder sehr grobkörnigen Oberflächen (z. B. Schotter oder Geröll).

**⚠ WARNUNG**  
**Befahren von Steigungen, Überfahren von Hindernissen**  
 Stürzen, Umkippen durch Anwenderfehler  
 ► Überwinden Sie nur Hindernisse, Steigungen und Gefällestrecken, die maximal erlaubt sind. Näheres dazu finden Sie im Kapitel "Technische Daten" (siehe Seite 41).  
 ► Überwinden Sie beim Befahren von Steigungen und Gefällestrecken keine Hindernisse.  
 ► Vermeiden Sie das Ein- und Aussteigen auf Steigungen und Gefällestrecken.  
 ► Befahren Sie keine Treppen.

**⚠ WARNUNG**  
**Verlängerter Bremsweg**  
 Stürzen, Umkippen, Kollision durch Anwenderfehler  
 ► Beachten Sie, dass der Bremsweg an abwärtsgerichteten Neigungen wesentlich länger ist als auf ebenen Flächen.  
 ► Verringern Sie beim Befahren von abwärtsgerichteten Neigungen zusätzlich die Geschwindigkeit (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).

**INFORMATION**  
 Die Steuerung des Produkts schaltet bei erhöhten Temperaturen und längerer Bergauffahrt in einen sicheren Zustand und die Leistung des Produkts wird begrenzt.  
 Der Benutzer hat jederzeit die Möglichkeit, das Produkt aus einer Gefahrensituation herauszufahren. Nach einer kurzen Zeit ist das Produkt wieder vollständig einsatzbereit.

Die Steuerung des Elektrorollstuhls erfolgt durch Auslenken des Joysticks:

- Je weiter der Joystick von der Mittelstellung ausgelenkt wird, desto schneller bewegt sich der Elektrorollstuhl in diese Richtung.
- Die jeweilige Maximalgeschwindigkeit bei vollem Ausschlag hängt von der gewählten Fahrstufe ab.
- Wird der Joystick losgelassen, setzt automatisch die Bremsfunktion ein und der Elektrorollstuhl kommt zum Stehen.

Im Stillstand sind die mechanischen Bremsen aktiv und der Elektrorollstuhl kann nicht rollen.

### 7.7.6 Reichweite

Genauere Informationen zur Reichweite des Produkts sind im Kapitel "Technische Daten" enthalten (siehe Seite 41).

Folgende Faktoren beeinflussen die Reichweite des Produkts:

- Kapazität der Batterien
- Batteriealter
- Umgebungstemperatur
- Fahrbelastung (z. B. durch Geländeprofil, Beschaffenheit des Untergrunds, häufige Kantenüberwindung)
- Art und Weise des Ladevorgangs
- Art und Anzahl der elektrischen Optionen
- Gesamtgewicht des Rollstuhls aufgrund der gewählten Ausstattung
- Nutzung elektrischer Optionen
- Körpergewicht des Benutzers
- Bereifung (Luftdruck, Profiltiefe der Reifen)

### 7.7.7 Kippschutz



Der Kippschutz macht das Fahren sicherer (siehe Abb. 10). Er verhindert bei einem Heckantrieb das Abkippen des Rollstuhls nach hinten.

### 7.7.8 Wegfahrsperr

**INFORMATION**

Diese Funktion ist standardmäßig freigeschaltet.

Fragen zum Abschalten der Funktion Wegfahrsperr beantwortet das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat oder der Service des Herstellers.

Die Steuerung des Elektrorollstuhls verfügt über eine elektronische Wegfahrsperr. Diese wird über das Bedientpult aktiviert oder deaktiviert.

#### Aktivieren der Wegfahrsperr

- 1) Bei eingeschalteter Steuerung die Taste [Ein/Aus] länger drücken.
  - 2) Nach einem Signalton (ca. 1 Sekunde) Taste [Ein/Aus] loslassen.
  - 3) Den Joystick ganz nach vorn drücken, bis ein Signalton ertönt.
  - 4) Den Joystick ganz nach hinten drücken, bis ein Signalton ertönt.
- Ein langer Signalton bestätigt die gesperrte Fahrfunktion.  
 → Die Steuerung schaltet sich ab.  
 → Ein Lauflicht in der LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe] stellt die Aktivierung der Wegfahrsperr dar:

Anzeige	Information
Lauflicht der LED-Anzeige „Fahrstufen“	Wegfahrsperr

### Deaktivieren der Wegfahrsperre

Nach dem Einschalten ist die LED-Anzeige [Ladezustand] dunkel und die LED-Anzeige [Gewählte Fahrstufe] im Lauflichtmodus.

- 1) Den Joystick ganz nach vorn drücken, bis ein Signalton ertönt.
  - 2) Den Joystick ganz nach hinten drücken, bis ein Signalton ertönt.
  - 3) Den Joystick loslassen.
- Ein langer Signalton bestätigt die Freischaltung der Fahrfunktion.  
→ Die LED-Anzeige [Ladezustand] leuchtet.  
→ Die Wegfahrsperre ist deaktiviert und das Fahren wird freigegeben.

### Problembeseitigung

Erfolgt die Bewegung zur Deaktivierung nicht korrekt, bleibt die Sperre aktiv.

- 1) Die Steuerung für eine erneute Deaktivierung der Wegfahrsperre ausschalten.
- 2) Den Elektrorollstuhl einschalten.
- 3) Die Wegfahrsperre erneut deaktivieren.

### 7.7.9 Fahreigenschaften anpassen

#### **⚠ WARNUNG**

#### **Falsche Konfiguration der Steuerung**

Stürzen, Umkippen, Kollision durch nicht fachgerecht eingestellte Parameter

- ▶ Die Änderung von Parametereinstellungen der Steuerung darf nur durch das Fachpersonal erfolgen. Der Hersteller oder der Steuerungshersteller haften nicht bei Schadensfällen, die durch nicht fachgerechte und nicht auf die Fähigkeiten des Benutzers abgestimmte Parametereinstellungen verursacht wurden.

Das Anpassen und Einstellen von Geschwindigkeits-, Beschleunigungs- und Verzögerungswerten an die individuellen Benutzerwünsche erfolgt ausschließlich durch das Fachpersonal.

### 7.8 Bremsentriegelung/Bremsverriegelung

#### **⚠ WARNUNG**

#### **Unkontrolliertes Wegrollen**

Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung durch entriegelte Bremsen

- ▶ Beachten Sie die fehlende Bremsfunktion bei entriegelten Bremsen. Die Bremsfunktion darf nur in Anwesenheit einer Begleitperson entriegelt werden.
- ▶ Sollte der Benutzer die Bremsentriegelung nicht selbst erreichen können, können die Bremsen von der Begleitperson entriegelt werden.
- ▶ Beachten Sie, dass bei der Beförderung des Elektrorollstuhls auf einer Strecke mit Neigung die entsprechende Bremskraft von der schiebenden Begleitperson aufgebracht werden muss.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass bei jedem Abstellen des Elektrorollstuhls die Bremsen verriegelt sind.

#### **⚠ WARNUNG**

#### **Fehlerhafte Wartungs-, Reparatur- oder Einstellarbeiten an der Bremse**

Stürzen, Umkippen, Kollision mit Personen oder Gegenständen in der Umgebung durch unerlaubte Bedienung

- ▶ Reparaturen und Einstellungen an den Bremsen dürfen ausschließlich durch das Fachpersonal erfolgen. Eine falsche Einstellung kann zum Verlust der Bremswirkung führen.

#### **⚠ VORSICHT**

#### **Offen liegende Quetschstellen**

Einklemmen, Quetschen durch falsche Handhabung

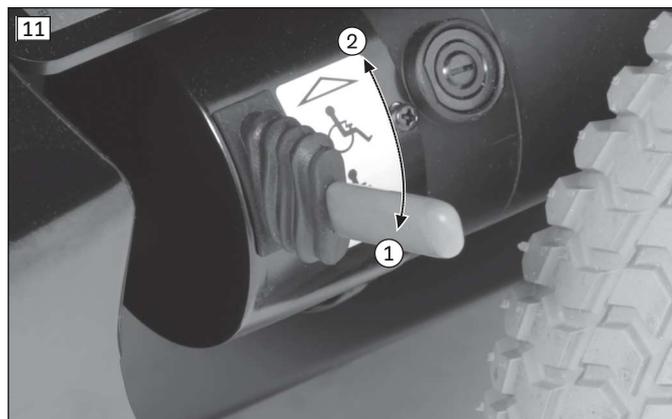
- ▶ Fassen Sie die Bremsentriegelungshebel möglichst weit außen an, um sich nicht die Finger zwischen Spritzschutz und Bremsentriegelungshebel zu klemmen.

#### **INFORMATION**

Die Steuerung gibt bei entriegelten Bremsen ein Signal auf dem Bedienpult aus. Ist das nicht der Fall, liegt eine Fehlfunktion vor, die umgehend vom Fachpersonal behoben werden muss.

Bei Ausfall der Steuerung oder bei einem zu geringen Ladezustand der Batterie kann der Elektrorollstuhl gescho-ben werden.

Dazu werden die Bremsen über die mechanische Entriegelung gelöst. Die Bremsentriegelung befindet sich rechts und links an den Fahrmotoren.



**Bremse entriegeln/deaktivieren**

- 1) Bei Bedarf: Die Steuerung ausschalten.
- 2) Die Bremsentriegelungshebel nach unten drücken (siehe Abb. 11, Pos. 1).  
→ Die Antriebsmotoren sind entriegelt, der Elektrorollstuhl besitzt keine Bremsfunktion.  
→ Nach dem Einschalten der Steuerung: Die Steuerung erkennt die entriegelte Bremse und deaktiviert die Fahrfunktion.  
→ Am Bedienpult erscheint eine Warnung.

**Bremse verriegeln/aktivieren**

- 1) Bei Bedarf: Die Steuerung ausschalten.
- 2) Den Bremsentriegelungshebel nach oben drücken (siehe Abb. 11, Pos. 2).
- 3) Die Steuerung einschalten.  
→ Die Fahrfunktion ist aktiviert.

**Bremse deaktiviert: Warnung am Bedienpult**

Anzeige	Information
<p>Blinklicht</p>	Bremse entriegelt

**7.9 Batterien/Ladevorgang**

**7.9.1 Sicherheitshinweise**

**⚠ VORSICHT**

**Fehlende Überprüfung des Ladezustands vor Inbetriebnahme**

Verletzungen durch plötzliches Stehenbleiben des Benutzers, Probleme durch unplanmäßiges Liegenbleiben

- ▶ Prüfen Sie den Ladezustand der Batterien vor jeder Benutzung.
- ▶ Achten Sie darauf, dass der Ladezustand der Batterien für die geplante Wegstrecke immer ausreicht.
- ▶ Fahren Sie niemals mit fast entleerten Batterien.
- ▶ Laden Sie fast entleerte Batterien umgehend auf.

**HINWEIS**

**Unautorisierter Batteriewechsel**

Beschädigung der Batterie durch unzulässige Änderungen am Produkt

- ▶ Ein Batteriewechsel darf nur durch das Fachpersonal erfolgen.
- ▶ Die werkseitig eingestellte Ladekennlinie des Ladegeräts ist angepasst an die mitgelieferten Batterien und darf nicht selbstständig verändert werden.

**7.9.2 Allgemeines**

Der Elektrorollstuhl ist mit wartungsfreien Batterien ausgestattet. Zur Kapazität der Batterien siehe Kapitel "Technische Daten".

Die Batterien befinden sich unter dem Sitz des Elektrorollstuhls unter der Batterieabdeckung.

Längeres Fahren im unteren Bereich der Batterieanzeige hat eine Tiefentladung und somit die Schädigung der Batterien zur Folge. Kurz vorher nimmt die Fahrgeschwindigkeit ab und der Benutzer wird vor einer Batterietiefentladung gewarnt (siehe Seite 39).

### 7.9.3 Hinweise zum Laden der Batterie

Batterien erreichen unter Umständen erst nach **ca. 20** Ladezyklen die volle Kapazität. Nur wenn die volle Ladekapazität der Batterien erreicht ist, kann die angegebene Reichweite vom Elektrorollstuhl erzielt werden.

Bei Temperaturen **< 0 °C / 32 °F** sinkt die Kapazität der Batterie um bis zu **35 %** gegenüber einer Außentemperatur von **20 °C / 68 °F**. Dadurch verkürzt sich die Reichweite des Elektrorollstuhls entsprechend. Zudem kann der am Bedienpult angezeigte Ladezustand von der realen Batteriekapazität stärker abweichen.

Für einen optimalen Laderhythmus sind folgende Hinweise zu beachten:

- Die Batterien können jederzeit unabhängig vom Ladezustand aufgeladen werden.
- Bei entladener Batterie (nur noch 1 blinkendes Segment) dauert die Vollladung **ca. 10 bis 12 Stunden**. Danach kann der Elektrorollstuhl bedenkenlos angeschlossen bleiben, da das Ladegerät über eine programmierte Nachladephase verfügt, bei der die erreichte Kapazität erhalten bleibt.
- Bei täglicher Benutzung des Elektrorollstuhls sollte die Batterie jede Nacht geladen werden.
- Batterien nie komplett entladen (Tiefentladung).
- Bei längeren Standzeiten kommt es zu einer allmählichen Entladung der Batterie. Wenn der Elektrorollstuhl über eine längere Zeit nicht bewegt wird, sollten die Batterien **1 x wöchentlich** zur Erhaltung der Kapazität geladen werden.
- Bei einer Standzeit von mehr als 3 Tagen sollte nach Laden der Batterien die Sicherung deaktiviert werden.
- Die Steuerung des Elektrorollstuhls während des Ladevorganges abschalten, damit der Ladestrom komplett in die Batterie eingespeist werden kann.

### 7.9.4 Ladegerät

#### HINWEIS

#### Falscher Umgang mit dem Ladegerät

Beschädigung des Ladegeräts, Beschädigung der Batterie durch Anwenderfehler

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Ladegeräte, die für die benutzten Batterien geprüft und freigegeben sind.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Angaben auf dem Typenschild des Ladegeräts mit der länderspezifischen Spannung des jeweiligen Stromnetzes übereinstimmen.
- ▶ Verwenden Sie das Ladegerät nur innerhalb der angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsgrenzen.
- ▶ Stellen Sie das Ladegerät auf einen ebenen Untergrund.
- ▶ Schützen Sie das Ladegerät beim Aufstellen in Fensternähe vor direkter Sonneneinstrahlung.
- ▶ Vermeiden Sie eine Überhitzung des Ladegeräts.
- ▶ Schalten Sie die Steuerung während des Ladevorgangs aus, um den Ladestrom komplett in die Batterie zu laden.
- ▶ Vermeiden Sie Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.
- ▶ Reinigen Sie das Ladegerät bei Bedarf vorsichtig mit einem feuchten Tuch und einer milden Reinigungslösung.

Das Ladegerät ist für wartungsfreie und wartungsarme Batterien ausgelegt.

Weitere Details zur Bedienung und zu den LED-Anzeigen siehe die mitgelieferte Gebrauchsanweisung des Ladegeräts.

### 7.9.5 Batterien laden

#### ⚠ WARNUNG

#### Falscher Umgang mit dem Ladegerät

Stromschlag durch Berühren spannungsführender Teile

- ▶ Berühren Sie keine spannungsführenden Teile. Das Ladegerät und die dazugehörenden Kabel stehen nach dem Einschalten unter Spannung.
- ▶ Entfernen Sie keine Isolierungen oder Schutzabdeckungen.

**⚠️ WARNUNG****Falscher Umgang mit Ladegeräten**

Verletzungsgefahr durch Vernachlässigung der Aufsichtspflicht; Beschädigung des Ladegeräts

- ▶ Ladegeräte dürfen nur von Personen benutzt werden, die in den sachgemäßen und gefahrlosen Gebrauch eingewiesen wurden. Der Benutzer muss die zugehörige Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
- ▶ Bewahren Sie das Ladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- ▶ Kinder und Personen mit eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten dürfen Ladegeräte nur unter Aufsicht einer verantwortlichen Person mit entsprechenden Kenntnissen benutzen.

**⚠️ WARNUNG****Entweichen explosiver Gase beim Laden der Batterie**

Brandverletzungen durch Explosion nach einem Anwenderfehler

- ▶ Sorgen Sie in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung.
- ▶ Rauchen Sie nicht und entfachen Sie kein Feuer.
- ▶ Vermeiden Sie unbedingt Funkenbildung. Schalten Sie das Ladegerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Batterie abtrennen.
- ▶ Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze in der Verkleidung.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Ladegeräte, die vom Hersteller für die benutzten Batterien geprüft und freigegeben sind (Hinweis auf dem Ladegerät beachten). Bei Missachtung kann es zur Explosion der Batterie und infolgedessen zu Gesundheitsgefährdungen kommen.

**⚠️ WARNUNG****Unzureichende Belüftung des Ladegeräts beim Ladevorgang**

Verbrennungen durch Überhitzung/Entflammen des Ladegeräts

- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich das Ladegerät beim Ladevorgang nicht überhitzen kann.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Kühlrippen bzw. die Lüftungsschlitze auf der Rückseite des Geräts nicht verdeckt sind.

**HINWEIS****Falsches Laden**

Beschädigung der Batterie durch Anwenderfehler

- ▶ Beachten Sie die Herstellerhinweise zu den verwendeten Batterien. Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen des Batterieherstellers. Diese finden Sie im Internet.
- ▶ Vermeiden Sie eine Tiefentladung der Batterie. Für Schäden durch Tiefentladung übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- ▶ Laden Sie die Batterie umgehend, wenn am Bedienpult eine Tiefentladung angezeigt wird.

**INFORMATION**

Laden Sie die Batterien des Elektrorollstuhls einmal pro Woche länger auf (über eine Zeitspanne von 15 bis 20 Stunden), um die Lebenszeit der Batterien zu erhöhen.

12

**Ladevorgang über das Bedienpult**

- 1) Die Steuerung des Elektrorollstuhls abschalten.
- 2) Den Ladestecker des Ladegeräts in die Ladebuchse am Bedienpult des Elektrorollstuhls einstecken.  
**INFORMATION: Beachten Sie, dass über die Ladebuchse des Bedienpults nur mit einer Stromstärke bis maximal 10 A geladen werden darf.**
- 3) Das Ladegerät an die Netzsteckdose anschließen.  
→ Der Ladevorgang beginnt automatisch und der Ladezustand kann über die LED-Anzeigefunktion am Bedienpult sowie am Ladegerät verfolgt werden.

- 4) Nach Beendigung des Ladevorganges das Ladegerät abschalten und den Netzstecker ziehen.
- 5) Den Ladestecker am Bedienpult abziehen.
- 6) Die Steuerung des Elektrorollstuhls einschalten. Der Elektrorollstuhl ist fahrbereit.

## 7.10 Sitz

### 7.10.1 Sicherheitshinweise

#### **WARNUNG**

##### **Entflammen von Sitzkissen und Rückenpolstern**

Verbrennungen durch Anwenderfehler

- ▶ Sitz- und Rückenbespannung sowie Sitzkissen, Polster und Bezüge erfüllen bezüglich der Schwerentflammbarkeit die normativen Anforderungen. Trotzdem könnten sie sich bei unsachgemäßem oder fahrlässigem Umgang mit Feuer entzünden.
- ▶ Halten Sie jegliche Zündquellen, insbesondere brennende Zigaretten, fern.

#### **HINWEIS**

##### **Unsachgemäße Verwendung**

Beschädigung der Sitzoberfläche durch Anwenderfehler

- ▶ Lassen Sie den Sitz nicht mit scharfen Gegenständen in Kontakt kommen. Dazu gehören auch Tiere mit scharfen Krallen – wie z. B. Hauskatzen.
- ▶ Verwenden Sie den Sitz immer in Verbindung mit einem flüssigkeitsabweisenden Bezug, wenn zu erwarten ist, dass der Sitz mit Flüssigkeit in Berührung kommt – z. B. durch verschüttete Getränke oder durch Inkontinenz.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich die Inkontinenzbezüge von Ottobock für dieses Produkt.

### 7.10.2 Sitztyp

Das Produkt ist mit einem Standardsitz ausgestattet.

### 7.10.3 Sitzkissen

Dieser Elektrorollstuhl wurde mit einem Sitzkissen bestellt und geliefert.

Rollstuhl-Sitzkissen dienen der Druckentlastung beim Sitzen. Je nach Ausführung enthält das Sitzkissen eine rückfedernde Schaumstoffbasis und ggf. ergänzende Gel- oder luftgefüllte Einleger. Die Schaumstoffbasis ist in einigen Fällen anatomisch geformt.

Die Bezüge und atmungsaktiven Materialien sorgen für eine Verringerung der Scherkräfte und fördern den Sitzkomfort des Benutzers.

Das Sitzkissen kann zum Reinigen entnommen werden. Nach einer Reinigung wird das Sitzkissen mit Klett-/Flausch-Verschluss am Sitz verrutschsicher fixiert.

## 7.11 Beckengurt

Der Sitzgurt (Beckengurt) verhindert das Herausrutschen aus dem Sitz.

### 7.11.1 Anpassen

#### **VORSICHT**

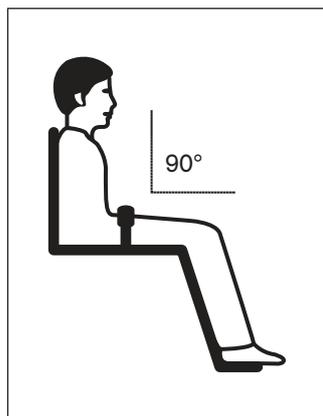
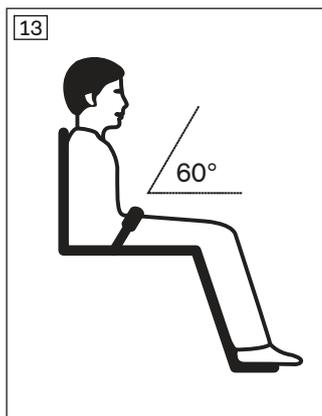
##### **Falsche Einstellungen**

Verletzungen, Fehlhaltungen, Unwohlsein des Benutzers durch Einstelländerungen

- ▶ Das Gurtsystem ist ein wichtiger Bestandteil einer individuellen Sitzeinheit/Sitzlösung. Behalten Sie die Anbauposition und die grundsätzlichen Einstellungen des Fachpersonals bei.
- ▶ Wenden Sie sich bei Problemen mit dieser Einstellung (z. B. unbefriedigende Sitzposition) umgehend an das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat.
- ▶ Konsultieren Sie **umgehend** das Fachpersonal, wenn Sie Anzeichen von Unbehagen oder Angst wegen eines angelegten Gurtsystems erkennen.
- ▶ Lassen Sie die grundsätzlichen Einstellung des Gurtsystems regelmäßig überprüfen und gegebenenfalls eine Anpassung an das Wachstum des Benutzers oder wegen Änderungen im Krankheitsverlauf vornehmen.

Kleine Längenadjustierungen des Gurtes durch den Benutzer oder eine Begleitperson (z. B. bei unterschiedlich dicker Kleidung) sind möglich.

Die Gurtlänge kann beidseitig eingestellt werden. Der Kunststoffschieber fängt die überschüssige Gurtlänge auf.



#### Positionieren des Benutzers im Sitz

- Den Benutzer in eine aufrechte 90°-Sitzposition bringen (wenn physiologisch möglich).
- Darauf achten, dass der Rücken am Rückenpolster anliegt (wenn physiologisch möglich).
- Der Beckengurt sollte sich in einem Winkel von ca. 60° bis 90° zur Sitzfläche befinden und vor den Beckenknochen verlaufen.

#### Mögliche Positionierungsfehler

- Der Beckengurt liegt beim Benutzer oberhalb des Beckens im Bereich der Weichteile des Bauchs auf.
- Der Benutzer sitzt nicht aufrecht im Sitz.
- Zu lockeres Anlegen des Beckengurts führt zum Verrutschen/Herausrutschen des Benutzers nach vorn.
- Bei der Montage/Justierung wird der Beckengurt über Teile des Sitzsystems geführt (z. B. über Armauflagen oder Pelotten am Sitz). Dadurch verliert der Beckengurt seine Haltefunktion.



#### Gurtlänge einstellen

- 1) Den Benutzer im Sitz positionieren. Dabei den Positionierungshinweisen im vorigen Abschnitt folgen.
- 2) Den Gurt schließen.
- 3) Die 2 Verschlusshälften mittig über den Oberschenkeln vor dem Oberkörper ablegen.
- 4) Die Gurtschnalle (siehe Abb. 14, Pos. 1) oder Verschlusszunge rechtwinklig aufstellen.
- 5) Die 2 Verschlusshälften in die gewünschte Position verschieben.
- 6) Die Gurtschnalle oder Verschlusszunge loslassen.
- 7) Die Einstellung prüfen.

**WARNUNG! Der Beckengurt muss fest anliegen, aber nicht zu fest, damit der Nutzer nicht verletzt wird. Zwei Finger sollten bequem zwischen dem Gurt und dem Oberschenkel platziert werden können.**

### 7.11.2 Verwenden

#### ⚠ WARNUNG

##### Falsches Anlegen

Erdrosseln, Ersticken oder Strangulieren durch Nach-Vorn-Gleiten im Produkt

- ▶ Der Sitzgurt (Beckengurt) muss beim Einstieg in das Produkt angelegt und beim Benutzen des Produkts jederzeit verwendet werden.
- ▶ Achten Sie darauf, dass das Gurtschloss mittig vor dem Körper liegt.
- ▶ Entfernen Sie eingeklemmte Gegenstände oder Kleidungsstücke.

**⚠ VORSICHT**

**Falsche Verwendung**

Stürzen, Herausfallen des Benutzers durch Anwendungsfehler

- ▶ Öffnen Sie den Sitzgurt (Beckengurt) erst, wenn der Benutzer bereit zum Ausstieg aus dem Produkt ist.
- ▶ Lassen Sie den Benutzer nicht unbeaufsichtigt, wenn die kognitiven Fähigkeiten des Benutzers ein ungewolltes Öffnen des Gurts zur Folge haben könnten.
- ▶ Informationen zum nachträglichen Erwerb und zur Befestigung erteilt das Fachpersonal, das Ihnen das Produkt übergeben hat.

**⚠ VORSICHT**

**Medizinische Risiken**

Verletzungen, Druckgeschwüre durch Anwendungsfehler

- ▶ Führen Sie regelmäßig Maßnahmen zur Druckentlastung sowie Hautüberprüfungen durch. Sollte es zu Hautirritationen und/oder Hautrötungen kommen, konsultieren Sie das Fachpersonal, das Ihnen das Produkt angepasst und eingestellt hat. Verwenden Sie ohne Beratung das Produkt nicht mehr.



**Beckengurt anlegen**

> **Voraussetzung:** Die Positionierungshinweise im vorigen Kapitel beachten.

- 1) Die 2 Verschlusshälften ineinander stecken, bis das Gurtschloss hörbar einrastet.

**WARNUNG! Der Beckengurt muss fest anliegen, aber nicht zu fest, damit der Nutzer nicht verletzt wird. Zwei Finger sollten bequem zwischen dem Gurt und dem Oberschenkel platziert werden können.**

- 2) Eine Zugprobe durchführen.

**Beckengurt öffnen**

- 1) Die Entriegelungstaste drücken.
- 2) Das Gurtschloss öffnen und den Gurt seitlich ablegen.

**Reinigen des Gurtsystems**

**INFORMATION**

Beachten Sie die Waschempfehlungen am Produkt und die Angaben in der entsprechenden Gebrauchsanweisung zum Produkt.

- Gurte mit Metallverschluss **nicht in der Maschine** waschen, da das Eindringen von Wasser zu Korrosion und anschließender Fehlfunktion führen kann.
- Die Gurtbänder durch leichtes Abtupfen mit warmem Seifenwasser (unter Zusatz von etwas Desinfektionsmittel) reinigen oder sorgfältig mit einem trockenen, sauberen, saugfähigen Tuch abwischen.

**Weitere Reinigungshinweise**

- Die Gurte an der Luft trocknen lassen. Es ist sicherzustellen, dass Gurte und Polster vor der Montage vollständig getrocknet sind.
- Die Gurte keiner direkten Hitzeeinwirkung aussetzen (z. B. Sonnenbestrahlung, Ofen- oder Heizkörperhitze).
- Die Gurte nicht bügeln und nicht bleichen.

## 7.12 Federung



Die Antriebsräder sind bei diesem Elektrorollstuhl standardmäßig gefedert. Die Federung befindet sich an der Antriebseinheit neben der Batterieabdeckung.

## 7.13 Weiteres Zubehör

### 7.13.1 Bedienpulthalter

#### Wegschwenkbarer Bedienpulthalter

Der Bedienpulthalter ermöglicht es, mit dem Elektrorollstuhl unter eine Tischkante oder näher an ein Objekt heranzufahren.

Der Bedienpulthalter ist bis zur Armlehne drehbar.



#### Bedienpulthalter wegschwenken

- 1) Den Bedienpulthalter mit etwas Druck zur Seite drücken.  
→ Das Drehelement ist entriegelt.
- 2) Den Bedienpulthalter seitlich wegschwenken.

**INFORMATION: Beim Zurückdrehen in die Ursprungsposition rastet das Drehelement wieder ein.**

### 7.13.2 Beleuchtung

Informationen zum Auswechseln kaputter Leuchtmittel: siehe Seite 38.

Die montierte Beleuchtung ermöglicht das Fahren im Straßenverkehr bei Dunkelheit und ist nur zur Verwendung an motorisierten Krankenfahrstühlen zugelassen.

Das Licht, die Blinker links und rechts sowie die Warnblinker werden über das Bedienpult bedient.

## Beleuchtung vorn



Die Frontbeleuchtung besteht aus 2 Frontleuchten mit integrierten Blinkern (siehe Abb. 18, links).

Die Frontbeleuchtung ist magnetisch mit dem Rollstuhl verbunden, um Beschädigungen beim Manövrieren in Engstellen zu vermeiden.

Sollte die Frontbeleuchtung vom Halter getrennt worden sein, so kann sie einfach wieder an die vorherige Position gesteckt werden (siehe Abb. 18, rechts).

Beim Aufstecken des Beleuchtungskörpers ist darauf zu achten, dass sich keine Fremdkörper auf den Magneten befinden.

Der Leuchtwinkel wird durch Rastnasen gesichert.

## Beleuchtung hinten



Die Heckbeleuchtung besteht aus 2 LED-Heckleuchten mit integrierten Blinkern.

## 7.14 Demontage und Transport

### 7.14.1 Sicherheitshinweise

#### **⚠️ WARNUNG**

##### **Unschlagbarer Transport in Flugzeugen**

Brandverletzung, Explosion oder Beschädigung der Batterie durch Nichtbeachten von Transportvorgaben

- ▶ Transportieren Sie den Elektrorollstuhl in Flugzeugen gemäß den Bestimmungen der IATA (International Air Transport Association) und der jeweiligen Fluggesellschaft. Dazu sind vor Abgabe des Elektrorollstuhls als Gepäck immer die Sicherung zu entnehmen und die Batterieanschlüsse kurzschlussicher zu isolieren.
- ▶ Beachten Sie, dass insbesondere nicht auslaufsichere und nicht aufrecht zu transportierende Batterien entnommen und auslaufsicher/kurzschlussicher verpackt werden müssen.
- ▶ Nähere Informationen erhalten Sie unter [www.iata.org](http://www.iata.org). Der Hersteller empfiehlt, vor jedem Flug direkten Kontakt mit der Fluggesellschaft aufzunehmen, um sich über die besonderen Transportbestimmungen zu informieren.
- ▶ Nutzen Sie bei Bedarf zur Beschreibung der Mobilitätseinschränkung die SSR-Codes (Special Service Request). Diese können Sie z. B. im Internet recherchieren.

#### **⚠️ VORSICHT**

##### **Ungenügende Arretierung beim Transport**

Quetschen, Klemmen von Körperteilen durch Nichtbeachten von Transportvorgaben

- ▶ Schalten Sie beim Transport in Fahrzeugen, Flugzeugen, Aufzügen oder Hebebühnen die Steuerung des Elektrorollstuhls aus und verriegeln Sie die Bremse.
- ▶ Sichern Sie den Elektrorollstuhl gemäß den Vorschriften des verwendeten Transporthilfsmittels.
- ▶ Sichern Sie den Elektrorollstuhl beim Transport in einem Fahrzeug ausreichend mit Spanngurten. Bringen Sie die Spanngurte nur in den entsprechenden Transportösen und an den vorgegebenen Anzurrpunkten an.

**HINWEIS****Falsches Anheben des Elektrorollstuhls**

Beschädigung des Elektrorollstuhls durch Nichtbeachten von Transportvorgaben

- ▶ Verwenden Sie für den Transport nur ausreichend dimensionierte Hebezeuge. Näheres zum Gewicht finden Sie im Kapitel "Technische Daten" (siehe Seite 41).
- ▶ Befestigen Sie die Hebezeuge **nicht** an beweglichen oder verstellbaren Teilen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich der Sitz vor dem Verladen und zum Transport des Elektrorollstuhls ganz unten befindet und die Rückenlehne in senkrechter Position steht.

**7.14.2 Packmaß verringern**

Das Packmaß des Produkts kann für einen leichteren Transport durch einige Handgriffe verringert werden.

20

**Zum Transport vorbereiten**

- 1) Die Rückenlehne nach vorn klappen und auf der Sitzfläche ablegen (siehe Seite 15).
- 2) Die Seitenteile abnehmen (siehe Seite 13). Das Seitenteil auf dem Sitz ablegen.
- 3) Die Beinstützen entnehmen (siehe Seite 14).

**7.14.3 Transportfertig machen**

21

**Elektrorollstuhl transportieren**

- 1) Den Elektrorollstuhl auf seinem Transportplatz platzieren.
- 2) Die Steuerung ausschalten (siehe Seite 16 ff.).
- 3) Die Bremsverriegelung prüfen. Der Elektrorollstuhl darf sich nicht schieben lassen.  
**Bei Bedarf:** Die Bremse verriegeln (siehe Seite 24).
- 4) Den Elektrorollstuhl mit Spanngurten an den Transportösen am Transportmittel befestigen (siehe Pfeile).

**7.15 Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)****⚠️ WARNUNG****Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)**

Schwere Verletzungen bei Unfällen durch Anwenderfehler

- ▶ Nutzen Sie immer zuerst die im KMP installierten Sitze und Personenrückhaltesysteme. Nur so sind Insassen bei einem Unfall optimal geschützt.
- ▶ Unter Verwendung der vom Hersteller angebotenen Sicherungselemente und bei Einsatz geeigneter Befestigungs- und Personenrückhaltesysteme können Sie das Produkt als Sitz in KMP verwenden. Nähere Informationen enthält auch die Broschüre mit der Bestellnummer 646D158.
- ▶ Befördern Sie stets nur eine Person mit dem Elektrorollstuhl.
- ▶ Schalten Sie die Steuerung aus, nachdem Sie den Elektrorollstuhl im KMP positioniert haben.
- ▶ Benutzen Sie den Elektrorollstuhl im KMP grundsätzlich nur, wenn die Rückenlehne in senkrechter Position steht.

**⚠️ WARNUNG****Verbotene Anwendung des Gurtsystems oder der Positionierungshilfe als Personenrückhaltesystem in KMP**

Schwere Verletzungen durch Fehler im Umgang mit dem Produkt

- ▶ Verwenden Sie die mit dem Produkt angebotenen Gurte und Positionierungshilfen keinesfalls als Teil eines Personenrückhaltesystems beim Transport in KMP.
- ▶ Beachten Sie, dass die mit dem Produkt angebotenen Gurte und Positionierungshilfen nur als zusätzliche Stabilisierung der sitzenden Person im Produkt dienen.

Das Produkt ist vom Hersteller nach ISO 7176-19 getestet worden und darf unter Berücksichtigung der nachfolgend genannten Bedingungen als Sitz in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP) verwendet werden.

Während des Transports in KMP muss das Produkt ausreichend gesichert sein. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen ein Beispiel für die Verankerung im Kraftfahrzeug.

Der Hersteller ist nicht für die verwendeten Befestigungssysteme verantwortlich. Es ist sicherzustellen, dass nur Befestigungssysteme verwendet werden, die den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und für das Gesamtgewicht des Produkts inklusive Benutzer ausgelegt sind.

Das Transportgewicht der zu transportierenden Person in einem KMP entspricht dem maximal zulässigen Benutzergewicht (siehe Seite 41).

**7.15.1 Notwendiges Zubehör****Sichern des Produkts mit Befestigungsgurten**

Für den Einsatz des Elektrorollstuhls als Transportsitz in einem KMP ist die Montage von weiterem Zubehör erforderlich (491S75=ST655: KMP-Set Standard-Sitz). Nähere Informationen dazu erteilt das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst hat.

**Sichern des Produkts mit Dahl Docking-System**

Für das Sichern mit der Option "Dahl Docking-System" ist das Ottobock Montageset "Dahl Docking-System" erforderlich (491S75=ST610).

Darüber hinaus sind das entsprechende Adaptionssset der Firma Dahl sowie weitere Teile aus dem Basiskit der Firma Dahl erforderlich. Nähere Informationen erteilt die Firma Dahl Engineering ApS, Email: dahl@dahlengineering.dk, Internet: www.dahlengineering.dk/de/home.

**7.15.2 Produkt im Fahrzeug verwenden****⚠️ WARNUNG****Positionieren in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)**

Schwere Verletzungen bei Unfällen durch Anwenderfehler

- ▶ Die Positionierung des Produkts im KMP darf nur durch das Fachpersonal erfolgen.
- ▶ Das Produkt ist immer nach vorn zu richten, wenn es als Sitz in einem KMP verwendet wird.
- ▶ Unterrichten Sie das Fachpersonal über die nachfolgend genannten Befestigungspunkte an Ihrem Produkt.

**⚠️ WARNUNG****Ungenügende Transportsicherung**

Verlust des sicheren Halts durch Nichtbeachten von Transportvorgaben

- ▶ Beachten Sie die nachfolgenden Hinweise zur richtigen Transportsicherung im KMP.
- ▶ Unterrichten Sie bei Bedarf das Fachpersonal über die nachfolgenden Hinweise.

**Sichern des Produkts in KMP**

Der Rollstuhl wird mit Hilfe des Fixierungssets im KMP gesichert. Die Fixierungspunkte sind durch Aufkleber gekennzeichnet. Die Aufkleber zeigen an, wo der Benutzer die Haken des Sicherungsgurtsystems einhängen muss:



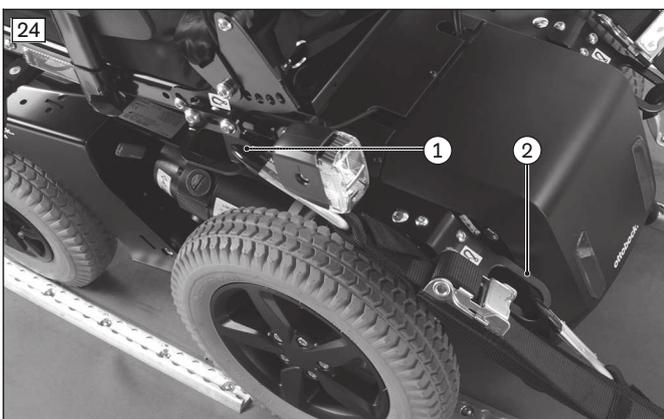
### Elektrorollstuhl im Fahrzeug sichern

- 1) Den Elektrorollstuhl im KMP positionieren. Für nähere Informationen siehe Kapitel 5 der Broschüre „Beförderung mobilitätsbehinderter Personen“, Bestellnummer 646D158.
- 2) Die Steuerung ausschalten (siehe Seite 21).
- 3) Die Bremsverriegelung prüfen. Bei Bedarf die Bremsen verriegeln (siehe Seite 24).
- 4) Die fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurte anbringen (siehe nächste Abbildung).



### Fahrzeugseitige Rollstuhlrückhaltegurte anbringen

- 1) Den Haken des fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurts jeweils von außen in die hinteren Befestigungsösen einhängen (siehe Abb. 23, links).
  - 2) Den Haken des fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurts jeweils von außen in die vorderen Befestigungsösen einhängen (siehe Abb. 23, rechts).
  - 3) Die Befestigungsgurte vorn und hinten so straff wie möglich spannen.
- Das Produkt mit richtig angebrachten Befestigungsgurten (siehe Abb. 22).



### Variante mit Standardsitz und elektrischer Sitzkantelung 20°

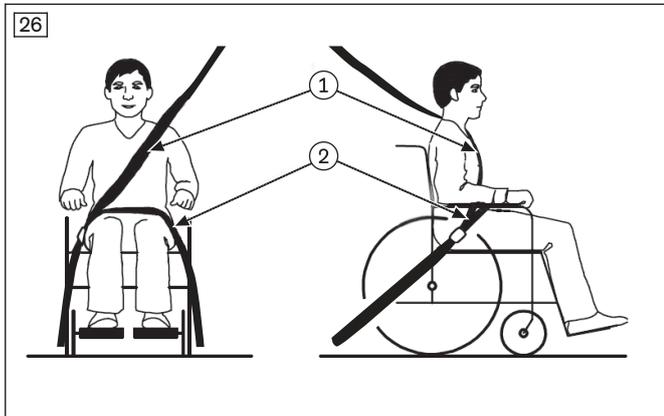
Bei dieser Variante ist der Elektrorollstuhl hinten jeweils mit 2 fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurten zu sichern (siehe Abb. 24, Pos. 1/2):

- 1) **Hinten oben:** Den Haken des fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurts jeweils von außen in die hinteren Befestigungsösen unterhalb der Sitzfläche einhängen (siehe Abb. 25, links).
  - 2) **Hinten unten:** Den Haken des fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurts jeweils von außen in die hinteren Befestigungsösen neben der Batterieabdeckung einhängen (siehe Abb. 25, rechts).
  - 3) **Vorn:** Den Haken des fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurts jeweils von außen in die vorderen Befestigungsösen einhängen (siehe Abb. 23, rechts).
  - 4) Die Befestigungsgurte vorn und hinten so straff wie möglich spannen.
- Das Produkt mit richtig angebrachten Befestigungsgurten (Abb. ähnlich: siehe Abb. 22).



### Hinweise zur richtigen Transportsicherung des Benutzers in KMP

- Das Anlegen des Personenrückhaltesystems des KMP ist vorgeschrieben. Personenrückhaltesysteme im KMP dürfen nicht am Rollstuhl fixiert werden. Die 3-Punktaufnahme muss komplett am Kraftfahrzeug erfolgen:
  - Der Beckengurt des Personenrückhaltesystems wird in der Regel jeweils hinten mit Hilfe eines Retraktors am Fahrzeugboden befestigt.
  - Der Schultergurt des Personenrückhaltesystems ist in der Regel an der Fahrzeugsäule montiert und wird vom Fachpersonal am entsprechend dafür vorgesehenen Befestigungspunkt/Pin am Beckengurt befestigt.
- Es ist sicherzustellen, dass die Verstellmechanismen des Rückhaltesystems nicht mit Teilen des Produkts kollidieren können.



- Die Gurte des Personenrückhaltesystems müssen immer körpernah am Benutzer geführt werden. Die Gurte dürfen nicht über die Seitenteile und Räder führen (siehe Abb. 26 Pos. 2).
- Der Schultergurt muss immer über die Schulter des Benutzers geführt werden. Der Schultergurt ist vom Fachpersonal oberhalb und hinter dem Benutzer zu sichern (siehe Abb. 26, Pos. 1).
- Das Gurtband darf nicht verdreht am Körper des Benutzers anliegen.
- Die am Fahrzeugboden befestigten Rollstuhlrückhaltegurte müssen nach dem Anlegen so straff wie möglich gespannt werden.

### Führen des in KMP-Fahrzeugen integrierten Personenrückhaltesystems

- 1) Je 1 Ende des Beckenrückhaltegurts, von der Sitzseite aus, nach außen stecken.
- 2) Die Enden des Beckenrückhaltegurts jeweils am Fahrzeugboden in der oben beschriebenen Weise befestigen.  
**INFORMATION: Der Beckengurt des Elektrorollstuhls sollte während des Transports zur Positionierung des Insassen mitbenutzt werden.**
- 3) Den Schultergurt oberhalb und hinter dem Benutzer sichern.

## 7.16 Pflege

### 7.16.1 Sicherheitshinweise

#### ⚠ VORSICHT

#### Fehlende oder falsche Reinigung

Gesundheitsgefährdung durch Infektionen, Beschädigung des Produkts durch Anwenderfehler

- ▶ Reinigen Sie das Produkt in regelmäßigen Abständen.
- ▶ Vermeiden Sie beim Reinigen unbedingt den direkten Wasserkontakt mit Elektronik, Motor und Batterien. Führen Sie die Reinigung des Produkts auf keinen Fall mit einem Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger durch.
- ▶ Reinigen Sie Sitzkissen und Rückenbezüge bei jeder Verunreinigung, um eine Kontamination mit Keimen zu verhindern.
- ▶ Prüfen Sie nach der Reinigung des Produkts die Fahreigenschaften.

### 7.16.2 Reinigung

Das Produkt je nach Verschmutzung und Häufigkeit des Gebrauchs regelmäßig reinigen, **mindestens 1 x monatlich**.

- Die Komponenten Bedienpult, Ladegerät, Armauflage und Verkleidung mit einem feuchten Tuch und einer milden Reinigungslösung reinigen.
- Die Sitz- und Rückenbespannung sowie die Sitzkissen mit einer trockenen Bürste reinigen.
- Weitere Hinweise zur Reinigung der Sitzkissen enthalten die Pflegeanweisungen am Produkt oder die mitgelieferte Gebrauchsanweisung.
- Die Räder und den Rahmen mit einer feuchten Kunststoffbürste reinigen.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel sowie harte Bürsten etc. verwenden.
- Das Produkt nicht mit einem Hochdruckreiniger oder einem Wasserstrahl reinigen. Das Eindringen von Wasser kann zu Korrosion führen.

### 7.16.3 Desinfektion

- 1) Vor der Desinfektion die Polster gründlich reinigen.
- 2) Alle Teile des Produkts mit Desinfektionsmittel feucht abwischen.

#### Wichtige Hinweise zur Desinfektion

- Zur Desinfektion nur farblose Mittel auf Wasserbasis verwenden. Dabei sind die vom Hersteller des Desinfektionsmittels vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.
- Vor einer Desinfektion sind die Sitz- und Rückenpolster, das Bedienpult und die Armauflagen zu reinigen.

## 8 Wartung und Reparatur

### 8.1 Wartung

#### ⚠️ WARNUNG

##### Fehlerhafte Wartungsarbeiten

Schwere Verletzungen des Benutzers, Schäden am Produkt durch Nichtbeachten von Wartungsintervallen

- ▶ Führen Sie nur die Wartungsarbeiten durch, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Alle weiteren Wartungs- und Servicearbeiten dürfen nur durch das Fachpersonal erfolgen.
- ▶ Lassen Sie das Produkt **1 x jährlich** auf Funktionstüchtigkeit und Fahrsicherheit überprüfen und warten.
- ▶ Lassen Sie das Produkt bei Benutzern mit sich ändernder Anatomie (wie z. B. Körpermaße, -gewicht) oder bei Benutzern mit sich änderndem Krankheitsbild mindestens **1 x halbjährlich** überprüfen, einstellen und warten.

#### ⚠️ WARNUNG

##### Fehlende Prüfung wichtiger Produkteigenschaften

Schwere Verletzungen des Benutzers, Schäden am Produkt durch Wartungsfehler

- ▶ Prüfen Sie mindestens **1 x monatlich** alle Sitzverstellfunktionen auf sichtbare Beschädigungen und festen Sitz der Schraubverbindungen.
- ▶ Achten Sie auf ausreichenden Luftdruck der Reifen. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt und im Kapitel „Technische Daten“ aufgeführt.

- Die Funktionsfähigkeit des Produkts **vor jedem Einsatz** überprüfen.
- Bei festgestellten Mängeln darf das Produkt nicht verwendet werden. Dies gilt insbesondere bei Instabilität des Produkts oder geändertem Fahrverhalten sowie bei Problemen mit der Sitzposition des Benutzers oder der Stabilität des Sitzes. Um die Mängel zu beheben, ist umgehend das Fachpersonal zu informieren.
- Gleiches gilt, wenn lockere, verschlissene, verbogene oder beschädigte Teile, Rahmenrisse oder Rahmenbrüche bemerkt werden.
- Einige Wartungsarbeiten können in einem festgelegten Umfang zu Hause durchgeführt werden. Nähere Informationen dazu enthält das Kapitel „Wartungsintervalle“ (siehe Seite 37).
- Unterbleibt die Wartung des Produkts, kann dies zu Verletzungsgefahren für den Benutzer des Produkts führen.

#### 8.1.1 Wartungsintervalle

Die nachfolgend beschriebenen Funktionen sind in den angegebenen Abständen vom Benutzer oder einer Begleitperson zu überprüfen:

Komponente	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	wöchentlich	monatlich
Antriebsräder	Radbefestigung auf festen Sitz prüfen			X
	Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen			X
	Geradeauslauf des Elektrorollstuhls prüfen	X		
Lenkräder	Spielfreien Sitz der Gabel in der Aufnahme prüfen			X
	Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen			X
	Befestigungsmuttern auf festen Sitz prüfen			X
Sitzbefestigung	Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen			X
	Sitzarretierung auf festen Sitz prüfen	X		
Beinstütze	Rastung auf Funktion und festen Sitz prüfen			X

Komponente	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	wöchentlich	monatlich
Beinstütze	Fußauflagen auf Beschädigung prüfen			X
	Fußauflagen auf hinreichenden Halt in der hochgeklappten Position prüfen			X
Polsterung/Gurte	Einwandfreien Zustand der Polsterung prüfen			X
	Befestigungsgurte auf Abnutzungserscheinungen prüfen			X
	Gurtschloss auf Funktion prüfen		X	
Bereifung	Luftdruck prüfen (siehe Raddecke)			X
	Auf ausreichende Profiltiefe prüfen (min. 1 mm/0,04")			X
	Auf Beschädigung prüfen			X
Batterien	Ladezustand der Batterie prüfen	X		
Beleuchtung	Auf äußere Beschädigungen prüfen		X	
	Funktion prüfen	X		
Elektronik	Steuerung auf Fehlerfreiheit prüfen (bei Fehlermeldungen am Bedienpult das Fachpersonal informieren)	X		
	Ladegerät auf Fehlerfreiheit prüfen (bei LED-Fehlermeldungen das Fachpersonal informieren)		X	
	Steckverbindungen prüfen			X
Bremsen	Bei entriegelter Bremse: Prüfen, ob Anzeige am Bedienpult blinkt	X		
	Bei verriegelter Bremse: Bremsfunktion durch Schieberversuche prüfen			X
Seitenteil und Armauflage	Festen Sitz der Befestigungsschrauben prüfen			X
	Festen Sitz der Schraubverbindungen zwischen Armauflage und Bedienteil prüfen	X		
	Armauflage auf Beschädigungen prüfen		X	
Produkt	Prüfung der Lesbarkeit und Vollständigkeit aller Etiketten und Kennzeichnungen am Produkt			X

## 8.2 Reparatur

### ⚠️ WARNUNG

#### Verbotene Reparaturarbeiten

Schwere Verletzungen des Benutzers, Schäden am Produkt durch Einstell- und Montagefehler

- Führen Sie nur die Reparaturen durch, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Alle weiteren Reparaturarbeiten dürfen nur durch das Fachpersonal erfolgen.

### 8.2.1 Defekte Sicherung tauschen

#### INFORMATION

Verwenden Sie zum Tausch nur Sicherungen des gleichen Typs. Beachten Sie den aufgedruckten Wert.

Zum Tausch einer Schmelzsicherung: siehe Seite 13.

Sollte die Schmelzsicherung ohne erkennbaren Grund wiederholt nach kurzer Zeit durchbrennen, ist das Fachpersonal zu kontaktieren.

### 8.2.2 Defekte Beleuchtung wechseln

#### HINWEIS

#### Verwendung falscher Leuchtmittel

Beschädigung/Schmelzen der Verbindungskabel durch überhöhten Stromfluss

- Beachten Sie, dass die LED-Beleuchtung nur durch Originalbeleuchtung ersetzt werden darf.

Die LED-Beleuchtung ist wartungsfrei. Ist eine Reparatur erforderlich, hilft das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst oder übergeben hat.

### 8.2.3 Batterie tauschen

Batterien dürfen nur vom Fachpersonal getauscht werden.

## 8.3 Störungsbeseitigung

### INFORMATION

Das System führt bei Kommunikationsproblemen im Bussystem der Steuerung einen Not-Stopp aus und vermeidet so unkontrollierte Funktionen.

- ▶ Beachten Sie, dass Sie nach jedem Not-Stopp die Steuerung des Elektrorollstuhls wieder einschalten müssen.
- ▶ Entriegeln Sie die Bremse zum Aktivieren der Schiebefunktion, wenn die Fahrbereitschaft nach erneutem Einschalten nicht vorhanden ist.
- ▶ Benachrichtigen Sie umgehend das Fachpersonal.

Die Anzeige der Fehler erfolgt über die LED-Anzeigefelder am Bedienpult. Die einzelnen Anzeigen mit den dazugehörigen Störungsquellen sowie den möglichen Ursachen und Maßnahmen erläutern die nachfolgenden Tabellen. Können auftretenden Störungen mit den beschriebenen Maßnahmen nicht vollständig behoben werden, sollte das Fachpersonal kontaktiert werden. Das Fachpersonal hat die Möglichkeit, mit einem Handprogrammiergerät den genauen Fehlercode auszulesen und eine gezielte Systemanalyse durchzuführen.

Die Steuerung speichert alle aufgetretenen Störungen in einer Liste. Das Fachpersonal ruft diese Informationen z. B. bei einer Generalüberholung des Elektrorollstuhls ab. Aus den gespeicherten Daten leitet das Fachpersonal weitere Service- und Wartungsintervalle ab.

### 8.3.1 Anzeigetypen

#### Warnung

Eine Warnung weist auf einen Status oder eine Fehlfunktion einer oder mehrerer Komponenten des Elektrorollstuhls hin. Komponenten ohne Fehler werden dabei in ihrer Funktion nicht eingeschränkt.

Liegt z. B. ein Fehler in der Verbindung von der Steuerung zum Sitzmotor vor, wird dieser Fehler nur bei der Ansteuerung des Motors angezeigt. Die Fahrfunktion kann dennoch weiterhin ausgeführt werden.

#### Fehler

Ein Fehler beeinträchtigt eine oder mehrere Funktionen des Elektrorollstuhls. Der Elektrorollstuhl mit seinen Funktionen ist so lange nicht voll lauffähig, bis der Fehler behoben ist.

### 8.3.2 Verhalten bei Warnungen und Fehleranzeigen

- Erscheint eine Warnung oder Fehleranzeige, kann der Elektrorollstuhl häufig nicht mehr gefahren werden. In diesem Fall muss die Fehlermeldung notiert, die Steuerung ausgeschaltet und die Fehlermeldung umgehend an das Fachpersonal übermittelt werden.
- Bezieht sich der Fehler auf ein Teil, das gegenwärtig nicht in Gebrauch ist (z. B. auf einen Aktuator zum Verstellen einer Sitzfunktion), ist die Fahrfunktion des Elektrorollstuhls theoretisch weiter benutzbar. Es wird lediglich regelmäßig eine Fehleranzeige eingeblendet.
- Trotzdem **muss** die Steuerung in diesem Fall unbedingt für einige Minuten ausgeschaltet werden. Erscheint die Fehleranzeige nach Einschalten der Steuerung weiterhin, **muss** die Fehlermeldung notiert, die Steuerung erneut ausgeschaltet und die Fehlermeldung umgehend an das Fachpersonal übermittelt werden.

### 8.3.3 Fehlerübersicht Rollstuhlsteuerung

#### Bedienpult VR2

Blinkende LED	Fehler/Warnung	Ursache	Mögliche Maßnahme
	Batterieunterspannung	Batterietiefentladung Batteriekabel gestört oder fehlerhafte Verbindung zur Batterie	Schnellstmöglich laden Verbindung zur Batterie prüfen (bei guter Verbindung Batterie laden)
	Linker Motor nicht verbunden	z. B. fehlerhafte Stecker- verbindung, Kabelbruch	Steckverbindungen und Kabel zum linken Motor prüfen
	Fehlerhafte Verkabelung des linken Motors	z. B. Kabelbruch, keine Verbindung zur Batterie	Kabelverbindungen zum linken Motor prüfen; Verbindung zum Batterieanschluss prüfen



## 10 Rechtliche Hinweise

Alle rechtlichen Bedingungen unterliegen dem jeweiligen Landesrecht des Verwenderlandes und können dementsprechend variieren.

### 10.1 Haftung

Der Hersteller haftet, wenn das Produkt gemäß den Beschreibungen und Anweisungen in diesem Dokument verwendet wird. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieses Dokuments, insbesondere durch unsachgemäße Verwendung oder unerlaubte Veränderung des Produkts verursacht werden, haftet der Hersteller nicht.

### 10.2 Garantie

Nähere Informationen zu den Garantiebedingungen erteilt das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat oder der Service des Herstellers.

### 10.3 Datenschutzhinweis

Einige Komponenten des Produkts enthalten Datenspeichermodule, mit denen Daten vorübergehend oder dauerhaft gespeichert werden. Diese Daten sind ausschließlich technischer Natur und dienen der Sicherheit des Benutzers, der Identifizierung und Behebung von Fehlern und/oder der Funktionsoptimierung des Produkts.

Je nach Modell und Ausführung werden Fehlfunktionen und Störungen sicherheitsrelevanter Komponenten sowie Statusmeldungen einzelner Komponenten aufgezeichnet. Beim Auslesen der Datenspeichermodule im Servicefall liegen die Daten in anonymisierter/pseudonymisierter Form vor. Die Daten werden von Ottobock entsprechend den einschlägigen Datenschutzregularien gespeichert, verarbeitet und genutzt.

Bei detaillierten Fragen wenden Sie sich bitte an: [datenschutz@ottobock.de](mailto:datenschutz@ottobock.de). Bei Fragen hinsichtlich der Versorgung wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal.

### 10.4 Lebensdauer

Erwartete Lebensdauer: **5 Jahre**

Die erwartete Lebensdauer wurde bei der Auslegung, der Herstellung und den Vorgaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts zu Grunde gelegt. Diese beinhalten auch Vorgaben zur Instandhaltung, zur Sicherung der Wirksamkeit und zur Sicherheit des Produkts.

## 11 Technische Daten

### INFORMATION

- ▶ Viele technische Daten sind nachfolgend in mm angegeben. Beachten Sie, dass – sofern nicht anders angegeben – die Einstellungen am Produkt nicht im mm-Bereich, sondern nur in Schritten von ca. **0,5 cm** oder **1 cm** vorgenommen werden.
- ▶ Beachten Sie, dass bei Einstellarbeiten die erreichten Werte von den nachfolgend aufgeführten Werten abweichen können. Die Abweichung kann **±10 mm und ±2°** betragen.

### Anwendungsklasse (gemäß DIN EN 12184)

Klasse B

### Antriebsart

Heckantrieb

### Gewicht

Leergewicht	93,5 kg (206 lbs)
Zulässiges Gesamtgewicht	Genaue Angabe siehe Typenschild

### Zuladung

Maximale Zuladung (Benutzergewicht + Gepäck)	160 kg (352.7 lbs); Zuladung reduziert sich je nach Ausstattung
--	---

### Maße – Standardsitz Groß

Effektive Sitztiefe*	420 – 500 mm (16.5" – 19.7")
Effektive Sitzbreite*	440 – 480 mm (16.9" – 18.9")
Vordere Sitzhöhe*	410 – 570 mm (16.1" – 22.4")
Unterschenkellänge**	150 – 470 mm (5.9" – 18.5")
Rückenhöhe	450/500/550 mm (17.7"/19.7"/21.6")

\* in Schritten von 20 mm

\*\* in Schritten von 10 mm

<b>Maße und Gewichte</b>	
Winkel der Sitzebene	-3° / 0° / 3° / 6° / 9° (je nach Anpassung durch das Fachpersonal)
Winkel von Bein zum Sitz	90° – 170°
Abstand von der Armlehne zum Sitz	225 – 375 mm (8.9" – 14.8")
Vordere Stellung der Armlehnen	300 – 580 mm (11.8" – 22.8")
Armauflagenlänge (Standard)	260 mm (10,2") / 280 mm (10.9") [abhängig von verbauter Armauflage]
Vorderster Punkt des Seitenteils (gemessen zum Rücken)	Minimal: 335 mm (13.1"); Maximal: 450 mm (17.8")
Gesamtbreite*	585 mm (22.9")
Gesamthöhe**	980 – 1080 mm (38.2" – 42.2")
Gesamtlänge (ohne Beinstütze)**	825 mm (32.3")
Gesamtlänge (mit Beinstütze)**	Minimal: 1050 mm (41.3"); Maximal: 1250 mm (49.2")
Transportgewichte***	siehe "Gewicht", davon Gewicht abnehmbarer Teile: Beinstütze: ca. 2,2 kg (4.9 lbs) Abnehmbares Seitenteil: ca. 3 kg (6.6 lbs)
Minimaler Wenderadius****	800 mm (31.5")
Wendebereich****	1335 mm (52.2")
Bodenfreiheit	75 mm (2.95") [bei 14" Antriebsrädern gefedert und 9" Lenkrädern mit ungefederter Lenkradgabel]
Reifengröße Lenkrad	9"
Reifengröße Antriebsrad	14"

\*Werte gelten für Ausstattung mit Standardsitz Klein

\*\* je nach Konfiguration

\*\*\* Gewicht des schwersten Teils

\*\*\*\* angegebener Wert = kleinste Einstellung

<b>Packmaß (Staulänge x Staubreite x Stauhöhe)</b>	
Staulänge*	1000 mm (39.4")
Staubreite*	Minimal: 585 mm (22.9"); Maximal: 595 mm (23.1")
Stauhöhe*	Minimal: 500 mm (19.7"); Maximal: 830 mm (32.7")

\* abhängig von Konfiguration und Optionen

<b>Sitz- und Rückenverstellung</b>	
Sitzneigung (werkseitig)	0°
Rückenwinkel**	Minimal: 90°; Maximal: 120°
Beinstützenwinkel**	90°

<b>Reifen</b>	
Reifentyp	Luftbereifung oder PU-Bereifung (je nach Ausstattung)
Luftdruck	Bei Luftbereifung: Den Luftdruck entsprechend der Angabe auf den Reifenmantel einstellen, um Verletzungen oder Schäden am Produkt zu vermeiden: 3,5 bar/350 kPa/50 PSI

<b>Fahrdaten &gt;</b>	
Geschwindigkeit*	6 km/h (3.7 mph)
Nennsteigung**	7° (12 %)
Dynamische Stabilität – bergauf***	7° (12 %)
Statische Stabilität – bergauf/bergab	9° (15,8 %)
Statische Stabilität – seitwärts	9° (15,8 %)
Überwindbare Hindernisse	50 mm (2")
Bremsweg (gemäß DIN EN 12184:2014)****	bei 6 km/h (3.7 mph): 1000 mm (39.4") – auf der Waagrechten

\* Die angegebene Geschwindigkeit kann um  $\pm 10$  % abweichen.

\*\* Die Steuerung und Motoren müssen vor Überlastung geschützt werden. Deswegen ist die Dauersteigfähigkeit abhängig vom Gesamtgewicht (Rollstuhlgewicht + Benutzergewicht + Gepäck) sowie von der Bodenbeschaffenheit, Außentemperatur, Batteriespannung und der Fahrweise des Benutzers. Die Dauersteigfähigkeit kann individuell erheblich niedriger sein als die angegebene Steigfähigkeit.

\*\*\* Zugelassene Steigfähigkeit mit aufgerichteter Rückenlehne.

\*\*\*\* Der Bremsweg kann sich aufgrund von Benutzergewicht, Gepäck, Reifenzustand sowie von Witterungsverhältnissen und Untergrund entsprechend verlängern.

<b>Reichweite (in der Ebene)*</b>	
Batterie mit 56 Ah (C5) / 60,4 Ah (C20)	ca. 35 km (22 miles)

\*Die angegebene Reichweite wurde unter definierten Bedingungen gemäß ISO 7176-4 ermittelt. In der Praxis kann sich die Reichweite um bis zu **50** % reduzieren. Siehe dazu das Kapitel „Reichweite“ in der Gebrauchsanweisung (Benutzer).

<b>Elektrische Anlage*</b>	
IP Schutzart (gemäß DIN EN 60529)	IP44
Betriebsspannung	24 V DC
Beleuchtung	
LED-Frontlicht	24 V, wartungsfrei
LED-Hecklicht	24 V, wartungsfrei
Sicherung	80 A
Ladegerät	Details siehe mitgelieferte Gebrauchsanweisung zum Ladegerät

\* Das Produkt erfüllt alle Anforderungen der ISO 7176-14.

<b>Batterie</b>	
Batterien	2 x 12 V; 56 Ah (C5) / 60,4 Ah (C20); AGM; wartungsfrei

<b>Steuerung</b>	
Modell	VR2
Max. Ausgangsstrom pro Motor	70 A
ansteuerbare Sitzfunktionen	maximal 2
Kraft zur Betätigung des Joysticks am Standard-Bedienpult	1,6 N

<b>Zulässige Umgebungsbedingungen</b>	
Betriebstemperatur	-15 °C bis +40 °C (+5 °F bis +104 °F)
Transport- und Lagertemperatur	-15 °C bis +40 °C (+5 °F bis +104 °F)
Luftfeuchtigkeit	45 % bis 85 %; nicht kondensierend

<b>Korrosionsschutz</b>	
Korrosionsschutz	KTL-Tauchlackierung / Pulverbeschichtung

## 12 Anhänge

### 12.1 Grenzwerte für im Zug transportierbare Rollstühle

#### INFORMATION

- ▶ Die Produkte der Baureihe erfüllen grundsätzlich die technischen Mindestanforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 bezüglich der Zugänglichkeit von Eisenbahnen für Menschen mit Behinderungen. Aufgrund unterschiedlicher Einstellungen können jedoch nicht alle Ausführungen alle Grenzwerte einhalten.
- ▶ Mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle können Sie oder das Fachpersonal durch Nachmessen überprüfen, ob das konkrete Produkt die Grenzwerte erfüllt.

<b>Merkmal</b>	<b>Grenzwert (gemäß Verordnung (EU) Nr. 1300/2014)</b>
Länge	1200 mm (47.2"); zuzüglich 50 mm (2") für die Füße
Breite	700 mm (27.6"); zuzüglich 50 mm (2") an jeder Seite für die Hände bei Fortbewegung

<b>Merkmal</b>	<b>Grenzwert (gemäß Verordnung (EU) Nr. 1300/2014)</b>
Kleinste Räder	ca. 3" oder größer; laut Verordnung muss das kleinste Rad einen Spalt mit 75 mm (3") horizontaler und 50 mm (2") vertikaler Abmessung überwinden können
Höhe	max. 1375 mm (54.1"); einschließlich eines 1,84 m (72.5") großen männlichen Rollstuhlfahrers (95. Perzentil)
Wendekreis	1500 mm (59.1")
Höchstgewicht	300 kg (661 lbs); für Rollstuhl mit Rollstuhlfahrer, einschließlich Gepäck
Maximale Höhe eines überwindbaren Hindernisses	50 mm (2")
Bodenfreiheit	60 mm (2.4"); bei einem Steigungswinkel von 10° muss die Bodenfreiheit für die Vorwärtsfahrt am Ende der Steigung mindestens 60 mm (2.4") unter der Fußstütze betragen
Maximaler Neigungswinkel, bei dem der Rollstuhl stabil bleibt	6° (dynamische Stabilität in allen Richtungen) 9° (statische Stabilität in allen Richtungen, auch bei angezogener Bremse)

## 12.2 Angaben zur Schallemission

### INFORMATION

- ▶ Die Produkte der Baureihe wurden gemäß der Norm ISO 7176-14 auf Einhaltung von Vorgaben zur maximalen Schallemission geprüft.
- ▶ Sie erfüllen die Anforderungen gemäß den nachfolgend genannten Einsatzbereichen vollständig.

<b>Einsatzbereich</b>	<b>Maximaler Schalldruckpegel<sup>1)</sup></b>
innerhalb geschlossener Räume	< 65 dB(A)
außerhalb geschlossener Räume	75 dB(A)

<sup>1)</sup> gemäß dem Einsatzbereich nach ISO 7176-14







Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Otto Bock Mobility Solutions GmbH  
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany  
[www.ottobock.com](http://www.ottobock.com)

