

# A200

**DE** Gebrauchsanweisung

**EN** Instructions for Use



Quality for life

CE



# Gebrauchsanweisung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Informationen.....</b>	<b>7</b>
1.1	Vorwort .....	7
1.2	Verwendungszweck.....	7
1.3	Anwendungsgebiet.....	8
1.4	Service.....	8
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>9</b>
2.1	Bedeutung der Symbolik .....	9
2.2	Normen und Richtlinien.....	9
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	10
2.4	Sicherheitsanforderungen für Transport, Lagerung und Montage .....	11
2.5	Sicherheitsanforderungen für den Betrieb.....	13
2.6	Sicherheitsanforderungen an Pflege, Wartung und Entsorgung .....	17
2.7	Anforderungen an den Benutzer .....	18
2.8	Sicherheitsfunktionen .....	19
2.9	Warn- und Typenschilder .....	20
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung.....</b>	<b>23</b>

<b>4</b>	<b>Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit .....</b>	<b>23</b>
4.1	Anlieferung .....	23
4.2	Inbetriebnahme .....	24
<b>5</b>	<b>Transport und Lagerung.....</b>	<b>25</b>
5.1	Transport im BTW .....	25
5.1.1	Notwendiges Zubehör .....	26
5.2	Zerlegen des Elektrorollstuhls.....	26
5.3	Lagerung.....	30
<b>6</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>31</b>
6.1	Einstellmöglichkeiten .....	31
6.1.1	Rückenlehne.....	31
6.1.2	Sitzwinkel .....	32
6.1.3	Seitenteil mit Armauflage .....	32
6.1.4	Bedienpult.....	33
6.1.5	Fußraste.....	34
6.2	Ein- und Aussteigen.....	35
6.2.1	Von der Seite.....	35
6.2.2	Von vorn .....	36
6.3	Steuerung .....	37

6.3.1	Bedienpult.....	37	8.2	Fehler.....	55
6.3.2	Ein- und Ausschalten.....	38	<b>9</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>59</b>
6.3.3	Fahrfunktion.....	39	9.1	Wartungsintervalle.....	59
6.3.4	LED-Anzeige „Batteriekapazität“ .....	40	9.2	Sicherung wechseln .....	62
6.3.5	Reichweite .....	42	9.3	Reifen/Schlauch wechseln .....	62
6.3.6	Wegfahrsperr.....	42	9.4	Reinigung und Pflege .....	64
6.4	Bremsentriegelung und -verriegelung.....	43	9.4.1	Desinfektion .....	64
6.5	Batterien .....	45	<b>10</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>65</b>
6.5.1	Laden.....	47	10.1	Hinweise zur Entsorgung.....	65
6.5.2	Ladegerät .....	48	10.2	Hinweise zum Wiedereinsatz.....	65
<b>7</b>	<b>Zubehör .....</b>	<b>49</b>	<b>11</b>	<b>Rechtliche Hinweise.....</b>	<b>66</b>
7.1	Mechanische Rückenwinkelverstellung .....	50	11.1	Nutzungsdauer .....	66
7.1.1	Besonderheiten zur Transportvorbereitung .....	51	11.2	Haftung.....	67
7.2	Mechanisch hochschwenkbare Fußraste.....	52	11.3	CE-Konformität.....	67
7.3	Wegschwenkbarer Bedienpulhalter .....	52	11.4	Garantiebedingungen.....	67
7.4	Beckengurt.....	53	11.5	Warenzeichen .....	67
7.5	Weitere Optionen .....	54	<b>12</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>68</b>
<b>8</b>	<b>Störung/Störungsbeseitigung .....</b>	<b>55</b>			
8.1	Warnung.....	55			

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Beschilderung am A200 .....	20
Abb. 2	Hauptkomponenten .....	24
Abb. 3	Kippschutz/Stecker mit Batteriekabel .....	24
Abb. 4	Transportösen hinten, Transportösen vorn .....	25
Abb. 5	Rückenlehne, umgeklappt .....	26
Abb. 6	Sitzverriegelung lösen.....	27
Abb. 7	Kippschutz, heruntergedrückt .....	27
Abb. 8	Anheben des Rahmens .....	27
Abb. 9	Schnellspanner lösen .....	28
Abb. 10	Sichern der Akkupacks .....	28
Abb. 11	A200 demontiert.....	29
Abb. 11a	Verriegelungsstange und Verriegelungsbolzen, eingerastet .....	29
Abb. 11b	Verriegelungsbolzen, eingerastet .....	29
Abb. 12	Entriegelungsgurt Rückenlehne .....	31
Abb. 13	Seitenteil herausnehmen .....	32
Abb. 14	Abziehen bei Bedienpulthalter wegschwenkbar .....	33
Abb. 15	Anpassen des Bedienpults .....	33

Abb. 16	Arretierung der Fußraste .....	34
Abb. 17	Einstellen Unterschenkellänge .....	35
Abb. 18	Fußauflagen hochgeklappt .....	36
Abb. 19	Fußrasten seitlich abgeschwenkt.....	36
Abb. 20	Bedienpult.....	37
Abb. 21	Bremsentriegelung .....	44
Abb. 22	Akkupack .....	45
Abb. 23	Akkupack entnehmen .....	46
Abb. 24	Unterseite Akkupack .....	46
Abb. 25	Mechanische Rückenwinkelverstellung .....	51
Abb. 26	Querbolzen in Halterung verriegelt.....	51
Abb. 27	Mechanisch hochschwenkbare Fußraste .....	52
Abb. 28	Bedienpulthalter wegschwenkbar.....	53
Abb. 29	Beckengurt anlegen .....	54
Abb. 30	Akkupack mit Sicherung.....	62
Abb. 31	Demontage Antriebsrad .....	63
Abb. 32	Demontage Vorderrad .....	63

# 1 Allgemeine Informationen

## INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2014-01-13

- Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

## INFORMATION

Die vorliegende Bedienungsanleitung kann auf der Homepage [www.ottobock.com](http://www.ottobock.com) eingesehen und von dort heruntergeladen werden. Das dort hinterlegte PDF-Dokument kann auch in vergrößerten Formaten dargestellt werden. Bei weiteren Fragen zur Gebrauchsanweisung wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal, das Ihnen das Produkt übergeben hat.

## 1.1 Vorwort

Die vorliegende Gebrauchsanweisung vermittelt dem Benutzer sowie den Begleitpersonen alle erforderlichen Kenntnisse über Aufbau, Funktion, Bedienung und Wartung des Elektrorollstuhls A200 der Otto Bock Mobility Solutions GmbH. Die Anleitung beinhaltet die für eine gefahrlose Benutzung des Elektrorollstuhls erforderlichen Informationen

und gibt bei auftretenden Störungen Hinweise auf mögliche Ursachen und deren Beseitigung.

Die Kenntnis dieser Gebrauchsanweisung ist für den sicheren Gebrauch des Elektrorollstuhls zwingend erforderlich. Die Gebrauchsanweisung, insbesondere das Kapitel „Sicherheit“, ist deshalb vor Gebrauch des Elektrorollstuhls vom Benutzer und den Begleitpersonen sorgfältig zu lesen. Damit wird die volle Nutzung der Leistungsfähigkeit des Elektrorollstuhls gesichert.

## 1.2 Verwendungszweck

Der Elektrorollstuhl dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch für die Selbstbeförderung im Innenbereich. Der Elektrorollstuhl ist ausschließlich mit den Optionen in der hier aufgeführten Bedienungsanleitung zu kombinieren. Für Kombinationen mit Medizinprodukten und/oder Zubehörteilen anderer Hersteller außerhalb des Modularsystems übernimmt Ottobock keine Haftung. Optional kann der Elektrorollstuhl mit einer Begleitpersonensteuerung auch durch Begleitpersonen gesteuert werden.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für alle Personen- und Sachschäden,

die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, haftet nicht der Hersteller, sondern allein der Benutzer.

Der Elektrorollstuhl darf nur von ausgewiesenen Personen verwendet werden. Die Einweisung in die Benutzung des Elektrorollstuhls ist eine der Voraussetzungen, Personen vor Gefahren zu schützen und den Elektrorollstuhl sicher und fehlerfrei zu bedienen.

Die Betriebssicherheit des Elektrorollstuhls ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung gewährleistet. Letztlich verantwortlich für einen unfallfreien Betrieb ist der Benutzer.

### 1.3 Anwendungsgebiet

Der Elektrorollstuhl erlaubt einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/Gehbehinderung durch:

- Lähmungen
- Gliedmaßenverluste (Beinamputation)
- Gliedmaßendefekt/-deformationen
- Gelenkkontrakturen/-schäden
- Sonstige Erkrankungen

Der Elektrorollstuhl ist insbesondere für Nutzer konzipiert, die in der Lage sind, sich selbstständig mit diesem fortzubewegen.

Bei der individuellen Versorgung sind außerdem zu beachten:

- Körpergröße und Körpergewicht (max. Zuladung 100 kg)
- Physische und psychische Verfassung
- Alter des Behinderten
- Wohnverhältnisse
- Umwelt

### 1.4 Service

#### INFORMATION

Service und Reparaturen am Elektrorollstuhl werden grundsätzlich nur von durch Ottobock autorisierte und geschulte Personen des Fachhandels durchgeführt. Wenden Sie sich bei Problemen an den Fachhändler, der Ihnen den Elektrorollstuhl angepasst hat.

Treten Fragen auf oder kann ein Problem trotz Zuhilfenahme der Gebrauchsanweisung nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice von Ottobock (Adresse siehe Umschlaginnenseite/Umschlagrückseite).

Ottobock ist im Sinne der Kundenzufriedenheit bemüht, Kunden in jeder Hinsicht zu unterstützen, damit diese mit dem Produkt noch lange zufrieden sind.



## 2 Sicherheit

### 2.1 Bedeutung der Symbolik

**⚠ WARNUNG**

Warnungen vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.

**⚠ VORSICHT**

Warnungen vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.

**HINWEIS**

Warnungen vor möglichen technischen Schäden.

**INFORMATION**

Hinweise zur Bedienung. Hinweise für das Servicepersonal.

### 2.2 Normen und Richtlinien

Alle Angaben zur Sicherheit in dieser Gebrauchsanweisung beziehen sich auf die derzeit gültigen nationalen Gesetze und Verordnungen der Europäischen Union. In anderen Ländern müssen die zutreffenden Gesetze und Landesverordnungen eingehalten werden.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Gebrauchsanweisung müssen die allgemein gültigen Berufsgenossenschaftlichen Verordnungen (BGV), die Vorschriften zur Unfallverhütung (UVV) und zum Umweltschutz beachtet und eingehalten werden. Alle Angaben in dieser Gebrauchsanweisung sind jederzeit uneingeschränkt zu befolgen.

Der Elektrorollstuhl ist nach den derzeit gültigen Regeln der Technik gebaut und betriebssicher. Die Sicherheit des Elektrorollstuhls wird durch das CE-Kennzeichen und die Konformitätserklärung bestätigt.

## 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

### **⚠️ WARNUNG**

**Erstickungsgefahr.** Achten Sie darauf, dass die Verpackungsmaterialien nicht in Kinderhände gelangen.

### **⚠️ VORSICHT**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch Nichtbeachtung oder Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise.**

Alle Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung und in allen mitgeltenden Dokumenten sind zu beachten und einzuhalten. Die Gebrauchsanweisung muss dem Bediener jederzeit zur Verfügung stehen.

### **⚠️ VORSICHT**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.** Der Elektrorollstuhl darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Der Elektrorollstuhl darf nur von ausgewiesenen Personen benutzt werden.

### **⚠️ VORSICHT**

**Verbrennungsgefahr beim Umgang mit Feuer.** Rückenbespannung und Sitzkissen des Elektrorollstuhls sind schwer entflammbar, können sich jedoch entzünden. Beim Umgang mit Feuer, insbesondere brennenden Zigaretten, ist daher äußerste Vorsicht geboten.

### **⚠️ VORSICHT**

**Unterkühlung oder Verbrennung an Bauteilen.** Durch extreme Temperaturen können Bauteile extrem kalt oder heiß werden.

Setzen Sie das Produkt keinen extremen Temperaturen aus (z. B. Sonneneinstrahlung, Sauna, extremer Kälte), um Verletzungen durch Berührung der Bauteile zu verhindern.

### **INFORMATION**

Verwenden Sie nur Original-Optionen des Herstellers. Die optionalen Komponenten dürfen nur wie hier beschrieben montiert werden. Nichtbeachtung führt zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.

## 2.4 Sicherheitsanforderungen für Transport, Lagerung und Montage

### Transport und Lagerung

#### **WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Anwendung als Transportsitz im Behinderten-transportwagen (BTW).** Der Elektrorollstuhl ist unter Verwendung der von Ottobock angebotenen Sicherungselemente (z. B. Beckengurt) und dem Einsatz geeigneter Rückhaltesysteme bedingt in Behindertentransportkraftwagen (BTW) einsetzbar. Es darf stets nur eine Person mit dem Elektrorollstuhl befördert werden. Nutzen Sie während der Fahrt in einem BTW die im Fahrzeug installierten Sitze und dazugehörigen Rückhaltesysteme, um einen optimalen Schutz der Insassen bei einem Unfall zu erreichen.

Nähere Informationen dazu enthält unsere Broschüre zur Nutzung der Ottobock Produkte in Behindertentransportkraftwagen (BTW), Bestellnummer 646D158.

Der Elektrorollstuhl darf grundsätzlich nur ohne Sitzkante- lung im BTW benutzt werden.

#### **WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch unsachgemäßen Transport in Flugzeugen.** In Flugzeugen ist der Elektrorollstuhl gemäß den Bestimmungen der IATA (International Air Transport Association) zu transportieren. Dazu sind vor der Aufgabe des Elektrorollstuhls als Gepäck immer die Batterien zu entnehmen und die Batterieanschlüsse kurzschlussicher zu isolieren. Nähere Informationen erhalten Sie unter [www.iata.org](http://www.iata.org).

Ottobock empfiehlt, vor jedem Flug direkten Kontakt mit der Airline aufzunehmen, um sich über die besonderen Transportbestimmungen zu informieren.

#### **WARNUNG**

**Schäden durch unsachgemäßen Transport.** Verwenden Sie für den Transport nur ausreichend dimensionierte Hebezeuge. Sichern Sie den Elektrorollstuhl gemäß den Vorschriften des verwendeten Transporthilfsmittels. Bringen Sie die Spanngurte nur in den entsprechenden Befestigungsösen an.

Schalten Sie beim Transport auf Hebebühnen oder in Aufzügen die Steuerung des Elektrorollstuhls aus. Verriegeln Sie die Bremse.

Achten Sie darauf, dass der Elektrorollstuhl mittig auf der Hubfläche der Hebebühne steht. Es dürfen sich keine Teile wie z. B. die Kippschutzrollen oder andere Komponenten des Elektrorollstuhls im Gefahrenbereich befinden.

#### HINWEIS

**Schädigung der Batterie durch Tiefentladung.** Entnehmen Sie bei längeren Standzeiten oder beim Versand des Elektrorollstuhls die Sicherung.

#### INFORMATION

Die Bereifung des Elektrorollstuhls enthält chemische Stoffe, die mit anderen chemischen Stoffen, wie z. B. Reinigungsmitteln und Säuren, eine Reaktion eingehen können. Sorgen Sie bei längerer Standzeit für eine geeignete Unterlage.

### Montage

#### ⚠ VORSICHT

**Unfallgefahr durch nicht gesicherte Verschraubungen.** Ersetzen Sie nach dem Lösen von Verschraubungen mit Gewindesicherung diese durch neue oder sichern Sie diese ggf. mit Gewindesicherungsmasse mittlerer Festigkeit (z. B. EuroLock A24.20).

Ziehen Sie nach allen Ein- bzw. Verstellungen am Elektrorollstuhl die Befestigungsschrauben bzw. -muttern wieder fest an. Beachten Sie dabei eventuell vorgegebene Drehmomente.

#### ⚠ VORSICHT

**Kippgefahr durch falsch angebauten Kippschutz.** Um sicheren Fahrbetrieb zu gewährleisten, muss der Kippschutz richtig angebaut und in ordnungsgemäßem Zustand sein.

#### INFORMATION

Vor der Benutzung des Elektrorollstuhls müssen alle erforderlichen mechanischen Anpassungen und Software-Einstellungen (z. B. Programmierung der Steuerung) an die individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten des Bedieners vorgenommen werden. Die Einstellungen dürfen nur durch das von Ottobock autorisierte und geschulte Personal erfolgen.

## 2.5 Sicherheitsanforderungen für den Betrieb

### **WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch fehlerhafte Sicherheitsfunktionen.** Der Bediener ist verpflichtet, sich vor jeder Benutzung vom sicheren und ordnungsgemäßen Zustand des Elektrorollstuhls, einschließlich der Sicherheitsfunktionen, zu überzeugen.

Der Elektrorollstuhl darf nur betrieben werden, wenn alle Sicherheitsfunktionen, z. B. die selbsttätigen Bremsen, funktionstüchtig sind. Nicht funktionierende Bremsen können zu schweren Unfällen mit tödlichen Verletzungen führen.

### **WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsche Konfigurationseinstellungen.** Geänderte Einstellungen von Parametern bei der Konfiguration führen zu einer Änderung des Fahrverhaltens. Insbesondere Änderungen der Geschwindigkeits-, Beschleunigungs-, Brems- oder Joystickereinstellungen können zu unvorhergesehenen und in der Folge zu unkontrollierbaren Fahreigenschaften mit Unfallfolge führen. Erproben Sie nach Abschluss der Konfiguration / Programmierung immer das Fahrverhalten des Elektrorollstuhls.

Die Programmierung darf nur von eingewiesenem Fachpersonal durchgeführt werden. Ottobock oder der Steuerungshersteller haften nicht bei Schadensfällen, die durch eine nicht fachgerecht/bestimmungsgemäß auf die Fähigkeiten des Rollstuhlnutzers abgestimmte Programmierung verursacht wurden.

### **WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch fehlende Bremswirkung bei entriegelter Bremse.** Beachten Sie die fehlende Bremsfunktion bei entriegelter Bremse vor allem bei der Beförderung des Elektrorollstuhls auf einer Strecke mit Neigung.

### **WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch Umkippen beim Fahren.** Der Elektrorollstuhl A200 ist für das Befahren von Steigungen und Gefällestrrecken bis max. **7° (12 %)** zugelassen. Steigungen oder Gefällestrrecken über diesem Prozentsatz dürfen nicht befahren werden.

Die kritische Hindernisbewältigung des Elektrorollstuhls beträgt **15 mm**. Höhenunterschiede, die größer als **15 mm** sind, dürfen nicht überquert werden. Es dürfen keine Treppen befahren werden.

**⚠️ WARNUNG**

**Unfallgefahr durch Umkippen beim Fahren.** Verringern Sie bei Bergabfahrt die Geschwindigkeit (z. B. Fahrstufe 1 einstellen). Beim Befahren von Steigungen und Gefällestrecken dürfen keine Hindernisse überwunden werden. Vermeiden Sie das Ein- und Aussteigen auf Steigungen und Gefällestrecken.

Das Befahren von Steigungen und Hindernissen ist nur mit senkrechtem Rücken erlaubt.

Hindernisse wie Stufen dürfen nur mit reduzierter Geschwindigkeit (max. 3 km/h) befahren werden. Dabei sollten die Hindernisse stets rechtwinkelig angefahren und in einem Zug überwunden werden.

**⚠️ WARNUNG**

**Kippgefahr beim Fahren auf ungeeignetem Untergrund.** Das Befahren sehr glatter Flächen (z. B. vereister Oberflächen) oder sehr grobkörniger Oberflächen (z. B. Schotter oder Geröll) ist nicht zulässig.

**⚠️ WARNUNG**

**Kippgefahr beim Benutzen von Hebebühnen.** Schalten Sie beim Benutzen von Hebebühnen, Aufzügen, Bussen oder Bahnen die Steuerung des Elektrorollstuhls aus. Verriegeln Sie die Bremse.

**⚠️ WARNUNG**

**Kippgefahr durch Schwerpunktverlagerung.** Testen Sie die Auswirkungen der Schwerpunktverlagerung auf das Verhalten des Elektrorollstuhls an Gefällestrecken, Steigungen, seitlichen Neigungen oder beim Überwinden von Hindernissen vor der ersten Benutzung mit sichernder Unterstützung eines Helfers.

**⚠️ WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsches Anheben.** Begleitpersonen dürfen den Rollstuhl nur an fest montierten Bauteilen, auf keinen Fall an Fußstützen oder Armauflagen, anheben.

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr beim Fahren ohne Erfahrung.** Das Fahren ohne Erfahrung kann zu Stürzen und anderen gefährlichen Situationen führen. Trainieren Sie den Umgang mit dem Rollstuhl vor der ersten Benutzung auf ebenem, überschaubarem Gelände.

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr durch unkontrolliertes Fahrverhalten.** Beim Betrieb des Elektrorollstuhls kann es aufgrund von Störungen zu unkontrollierten Bewegungen kommen. Wenden Sie sich in diesem Fall unverzüglich an Ihren autorisierten Fachhändler. Nehmen Sie beim Erkennen von Fehlern, Defekten oder anderen Gefahren, die zu Personenschäden führen können, den Elektrorollstuhl sofort außer Betrieb.

**⚠ VORSICHT**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsches Ein- und Aussteigen.** Schalten Sie zum Ein- und Aussteigen die Rollstuhlsteuerung aus. Fuß- und Armauflagen sind nicht mit vollem Gewicht belastbar und dürfen deshalb nicht zum Ein- und Aussteigen verwendet werden.

**⚠ VORSICHT**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch Wegrollen.** Eine entriegelte Bremse kann zu unkontrolliertem Wegrollen des Elektrorollstuhls führen. Achten Sie beim Abstellen des Elektrorollstuhls darauf, dass die Bremse verriegelt ist.

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr durch unzureichende Kleidung.** Ottobock empfiehlt dem Bediener, bei Dunkelheit helle Kleidung bzw. Kleidung mit Reflektoren zu tragen.

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr durch schlechte Bereifung.** Prüfen Sie vor jeder Benutzung die Reifen durch Sichtkontrolle auf ausreichende Profiltiefe und korrekten Luftdruck. Vermeiden Sie unnötiges Abstellen im Freien und direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht), da dieses zur schnellen Alterung der Bereifung führt. Die Folgen sind eine Verhärtung der Profilloberfläche und das Ausbrechen von Eckstücken aus dem Reifenprofil. Ottobock empfiehlt, die Bereifung unabhängig vom Verschleiß im Abstand von 2 Jahren zu tauschen.

Bei längeren Standzeiten oder starker Erwärmung der Reifen (z. B. in der Nähe von Heizkörpern oder bei starker Sonneneinstrahlung hinter Glasscheiben) kommt es zu einer bleibenden Verformung der Reifen. Achten Sie deshalb stets auf genügend Abstand zu Wärmequellen, bewegen Sie oft Ihren Stuhl oder schaffen Sie sich bei Einlagerung eine Aufbockmöglichkeit.

**HINWEIS**

**Beschädigung der Reifen.** Zu hoher Luftdruck kann zu einer Beschädigung der Reifen führen. Achten Sie auf die Angaben im Kapitel „Technische Daten“. Der hier angegebene Reifenluftdruck darf nicht überschritten werden.

**HINWEIS**

**Schäden durch Überhitzung oder Kälte.** Der Elektrorollstuhl ist nur im Temperaturbereich von  $-25\text{ °C}$  bis  $+50\text{ °C}$  funktionsfähig. Er darf nicht außerhalb dieses Temperaturbereichs betrieben werden.

**HINWEIS**

**Schäden durch Überladung.** Die maximale Zuladung für den Elektrorollstuhl beträgt 100 kg. Diese Last darf nicht überschritten werden.

**HINWEIS**

**Störungen durch elektromagnetische Felder.** Der Elektrorollstuhl ist gemäß den Bestimmungen der EMV geprüft. Beachten Sie beim Betrieb folgende Besonderheiten:

Die Fahrleistungseigenschaften des Elektrorollstuhls können durch elektromagnetische Felder beeinflusst werden (Mobiltelefone oder sonstige abstrahlende Geräte). Schalten Sie während der Fahrt alle mobilen Geräte ab.

Der Elektrorollstuhl kann elektromagnetische Felder erzeugen, die zu Störungen anderer Geräte führen können. Schalten Sie die Steuerung ab, wenn keine Funktion benötigt wird.

Trotz Einhaltung aller anzuwendenden EMV-Richtlinien und Normen ist es möglich, dass der Elektrorollstuhl durch andere elektrische Geräte, wie z. B. Alarmsysteme in Kaufhäusern, gestört wird oder diese stört. Wenn Sie ein solches Verhalten bemerken, dann bewegen Sie Ihren Elektrorollstuhl außerhalb der Störungsreichweite.

**INFORMATION**

Wird der Fahrmodus während der Fahrt geändert, so beschleunigt oder bremst der Elektrorollstuhl.



**INFORMATION**

Nach jedem Not-Stopp ist die Steuerung des Elektrorollstuhls wieder einzuschalten. Das System führt bei Kommunikationsproblemen im Bussystem der Steuerung einen Not-Stopp aus und vermeidet so unkontrollierte Funktionen. Ist die Fahrbereitschaft auch nach erneutem Einschalten nicht vorhanden, kann durch Entriegeln der Bremse in die Schiebfunktion umgeschaltet werden. Danach muss auf jeden Fall ein Fachhändler aufgesucht werden.

**INFORMATION**

Gibt die Steuerung beim Betätigen des Bremshebels kein Fehlersignal ab, liegt eine Fehlfunktion vor. Die Einstellung muss vom Fachhändler überprüft werden.

**INFORMATION**

Beim Rangieren darf ausschließlich mit reduzierter Geschwindigkeit gefahren werden.

## 2.6 Sicherheitsanforderungen an Pflege, Wartung und Entsorgung

**⚠ VORSICHT**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsche Wartung, Reparatur oder Einstellung.** Die Wartung des Elektrorollstuhls darf nur durch das von Ottobock autorisierte und geschulte Personal erfolgen. Das gilt ebenfalls für alle Reparaturen und Einstellungen an der Bremse. Eine falsche Einstellung kann zum Verlust der Bremswirkung führen.

**⚠ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch explosive Gase.** Beim Laden der Batterien können explosive Gase entstehen. Treffen Sie aus diesem Grund während des Ladevorgangs folgende Vorsichtsmaßnahmen:

Schalten Sie die Steuerung aus.

Sorgen Sie in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung.

Es darf nicht geraucht und kein Feuer entfacht werden. Vermeiden Sie unbedingt Funkenbildung.

Die Lüftungsschlitze der Verkleidung dürfen nicht verdeckt werden.

**⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen.** Bei allen Wartungsarbeiten mit geöffnetem Batteriedeckel ist stets die Sicherung zu entfernen.

**HINWEIS**

**Unautorisierter Batteriewechsel.** Ein Batteriewechsel darf nur durch den Fachhändler erfolgen. Die werkseitig eingestellte Ladekennlinie des Ladegeräts entspricht der mitgelieferten Batterie und darf nicht selbstständig verändert werden. Eine falsch zugeordnete Einstellung kann die Batterie dauerhaft schädigen.

**HINWEIS**

**Schäden an der Elektronik durch eindringendes Wasser.** Die Reinigung des Elektrorollstuhls darf auf keinen Fall mit einem Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger durchgeführt werden. Vermeiden Sie unbedingt direkten Wasserkontakt mit Elektronik, Motor und Batterien.

**INFORMATION**

Der Elektrorollstuhl muss mindestens einmal jährlich von einer autorisierten Fachkraft auf Funktionstüchtigkeit und Fahrsicherheit geprüft werden.

**INFORMATION**

Defekte Batterien müssen länderspezifisch umweltgerecht entsorgt werden.

## 2.7 Anforderungen an den Benutzer

**⚠ VORSICHT**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung.** Die Benutzung des Elektrorollstuhls darf nur durch einen sachkundigen Bediener erfolgen. Bediener und ggf. Begleitperson müssen dazu von durch Ottobock autorisierte und geschulte Personen in den Umgang mit dem Elektrorollstuhl eingewiesen werden.

Der Bediener muss die komplette Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die Bedienung bei Übermüdung, Einfluss von Alkohol und Medikamenten ist nicht erlaubt.

Der Bediener darf keine geistigen Einschränkungen besitzen, die Aufmerksamkeit und Urteilsvermögen zeitweilig oder auf Dauer einschränken.

## 2.8 Sicherheitsfunktionen

### INFORMATION

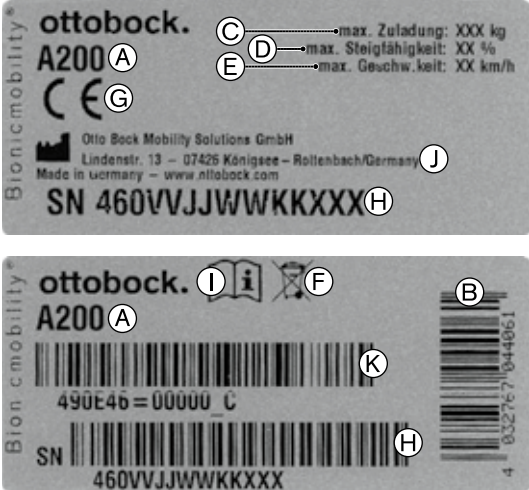
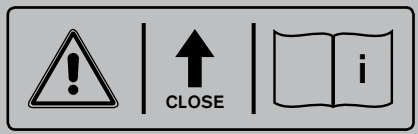
Im Gefahrenfall kann der Elektrorollstuhl über die Ein- und Ausschalttaste jederzeit abgeschaltet werden. Beim Betätigen der Taste wird der Elektrorollstuhl sofort gebremst und die elektrischen Funktionen gestoppt.

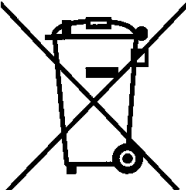
Treten Fehlfunktionen auf, z. B. eine defekte Energiezufuhr der Bremse, werden diese von der Software erkannt und es wird eine Notbremsung ausgelöst oder die Geschwindigkeit des Elektrorollstuhls reduziert. Gleichzeitig ertönt ein Warnsignal.

## 2.9 Warn- und Typenschilder



Abb. 1 Beschilderung am A200

Label/Etikett	Bedeutung
 <p>Das Typenschild befindet sich seitlich auf dem Rahmen unterhalb des Sitzes.</p>	<p><b>A</b> Typenbezeichnung</p> <p><b>B</b> Europäische Artikelnummer (EAN)</p> <p><b>C</b> Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“)</p> <p><b>D</b> Maximale Steigfähigkeit (siehe Kapitel „Technische Daten“)</p> <p><b>E</b> Maximale Geschwindigkeit (siehe Kapitel „Technische Daten“)</p> <p><b>F</b> Symbol für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten. Komponenten des Elektrorollstuhls und die Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.</p> <p><b>G</b> CE-Kennzeichen – Produktsicherheit in Übereinstimmung mit EU-Richtlinien</p> <p><b>H</b> Seriennummer</p> <p><b>I</b> Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen. Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanweisung beachten.</p> <p><b>J</b> Herstellerangabe / Adresse</p> <p><b>K</b> Produktkennzeichen</p>
	<p>Vor Gebrauch die Verriegelungsstange schließen. Informationen in der Gebrauchsanweisung beachten.</p>

Label/Etikett	Bedeutung
	Komponenten des Elektrorollstuhls und die Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

---

Tab. 1      Beschilderung am A200

### 3 Produktbeschreibung

Der Elektrostuhl ist nur im Innenbereich einsetzbar. Er ist kompakt gebaut und wendig in Innenräumen.

Die Steuerung des Elektrorollstuhls erfolgt durch eine VR2-Rollstuhlsteuerung. Sie verfügt über ein Bedienpult zur Eingabe der Fahrbefehle und zur Anzeige des aktuellen Status sowie über einen Controller, der aus den Eingabedaten die Antriebsmotoren ansteuert. Die Datenübertragung erfolgt über ein Bussystem.

Die Programmierbarkeit der Steuerung VR2 ermöglicht die Anpassung auf die persönlichen Bedürfnisse des Benutzers, z. B. die Anpassung der Geschwindigkeits-, Beschleunigungs- und Verzögerungswerte.

Besondere Merkmale des Elektrorollstuhls sind:

- Kompakte Bauweise.
- Leicht zerlegbar für den Transport.
- Servicefreundlichkeit durch modulares Baugruppen-Konzept.
- Einfacher Zugang zu allen Baugruppen.

### 4 Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit

#### 4.1 Anlieferung

##### INFORMATION

Die im Lieferumfang enthaltenen Optionen sind abhängig von der erworbenen Produktzusammenstellung des Elektrorollstuhls.

Zum Lieferumfang gehören:

- Angepasster Elektrorollstuhl mit Hauptkomponenten (siehe Abb. 2)
- Ladegerät
- Bedienungsanleitung
- Optionen (siehe Kap. 7)

Der Fachhändler liefert den Elektrorollstuhl fahrbereit an. Alle Einstellungen entsprechen den Angaben im Bestellblatt oder werden vom Fachhändler direkt vor Ort vorgenommen. Der Elektrorollstuhl ist auf die jeweiligen persönlichen Bedürfnisse eingestellt.

Die Funktionen der einzelnen Komponenten können nach den Hinweisen in Kapitel 6 überprüft werden. Eine Beschreibung evtl. auftretender Störungen enthält Kapitel 8.

Im optional erhältlichen Bordwerkzeug ist ein Satz Innensechskantschlüssel mit den Größen 3, 4, 5 und 6 mm sowie ein Maulschlüssel Größe 13 enthalten.



Abb. 2 Hauptkomponenten

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1 Rückenlehne             | 5 Fußauflage                         |
| 2 Armauflage (Seitenteil) | 6 Joystick                           |
| 3 Joystick und Steuerung  | 7 Kippschutz (Abb. 3)                |
| 4 Sitzkissen              | 8 Stecker mit Batteriekabel (Abb. 3) |



Abb. 3 Kippschutz/Stecker mit Batteriekabel

## 4.2 Inbetriebnahme

### **⚠️ WARNUNG**

**Erstickungsgefahr.** Achten Sie darauf, dass die Verpackungsmaterialien nicht in Kinderhände gelangen.

Vor der Inbetriebnahme müssen alle Komponenten auf Vollständigkeit (siehe Abb. 2) und Funktion geprüft werden. Batterien ggf. einsetzen und laden (siehe Kap. 6.5 / 6.5.1).

Überprüfen Sie den festen Sitz des Batteriekabels im Stecker (Abb. 3, Pos. 8) oder schieben Sie das Kabel ggf. in den Stecker ein.



## 5 Transport und Lagerung

### 5.1 Transport im BTW

#### ⚠️ WARNUNG

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Anwendung als Transportsitz im Behindertentransportkraftwagen (BTW).** Der Elektrorollstuhl ist unter Verwendung der von Ottobock angebotenen Sicherungselemente (z. B. Beckengurt) und dem Einsatz geeigneter Rückhaltesysteme bedingt in Behindertentransportkraftwagen (BTW) einsetzbar. Es darf stets nur eine Person mit dem A200 befördert werden. Nutzen Sie während der Fahrt in einem BTW die im Fahrzeug installierten Sitze und dazugehörigen Rückhaltesysteme, um einen optimalen Schutz der Insassen bei einem Unfall zu erreichen.

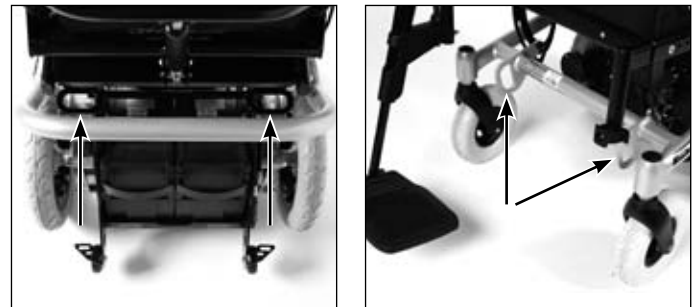
Nähere Informationen dazu enthält unsere Broschüre zur Nutzung der Ottobock Produkte in Behindertentransportkraftwagen (BTW), Bestellnummer 646D158.

Der Elektrorollstuhl darf grundsätzlich nur ohne Sitzkante- lung im BTW benutzt werden.

#### ⚠️ VORSICHT

**Verletzungsgefahr durch ungenügende Arretierung.** Sichern Sie den Elektrorollstuhl beim Transport in einem anderen Fahrzeug ausreichend mit Spanngurten.

Zum Anbringen der Spanngurte befinden sich 4 Transportösen am Rahmen des Elektrorollstuhls. Diese sind schon ab Werk vorhanden (siehe Abb. 4).



**Abb. 4** Transportösen hinten, Transportösen vorn

Schalten Sie vor dem Transport des Elektrorollstuhls die Steuerung aus und verriegeln Sie die Bremse (siehe Kap. 6.4).

### 5.1.1 Notwendiges Zubehör

Für den Einsatz des Elektrorollstuhls als Transportsitz in einem BTW ist die Montage von weiterem Zubehör erforderlich (Fixierungsset 491S00=SK024).

Nähere Informationen dazu erteilt das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst hat.

## 5.2 Zerlegen des Elektrorollstuhls

### HINWEIS

**Beschädigung der Kabel.** Achten Sie beim Zerlegen/Zusammenbau unbedingt darauf, dass keine Kabel gequetscht werden.

Sie können das Packmaß des Elektrorollstuhls zum Transport durch einfache Handgriffe verringern. Legen Sie die entfernten Teile jeweils vorsichtig ab.

Folgende Schritte sind beim Zerlegen der Reihenfolge nach einzuhalten:

1. Entfernen Sie das Bedienpult von der Armauflage (siehe Kap. 6.1.4).
2. Entfernen Sie die Seitenteile (siehe Kap. 6.1.3).
3. Entfernen Sie die Fußrasten (siehe Kap. 6.1.5).

4. Ziehen Sie am Entriegelungsgurt der Rückenlehne und klappen Sie die Rückenlehne nach vorne um (Abb. 5).

### INFORMATION

Zum Vorgehen bei Verwendung der Option „Mechanische Rückenwinkelverstellung“ siehe Kap. 7.1.1.

5. Lösen Sie die Sitzverriegelung durch Ziehen des Entriegelungsgurtes und gleichzeitiges nach hinten klappen der Verriegelungsstange (Abb. 6). Die Akkupacks liegen nun frei.



Abb. 5 Rückenlehne, umgeklappt



**Abb. 6** Sitzverriegelung lösen

6. Entnehmen Sie die Akkupacks (Abb. 23).
7. Trennen des Rahmens vom Antriebsträger: Drücken Sie die Trittplächen oberhalb der Kippschutzrollen herunter, bis diese den Boden berühren (Abb. 7).
8. Jetzt kann der Rahmen durch leichtes Anheben und nach hinten ziehen vom Antriebsträger getrennt werden (Abb. 8).



**Abb. 7** Kippschutz, heruntergedrückt



**Abb. 8** Anheben des Rahmens

9. Einklappen der Sitzfläche auf den Rahmen: Hierzu müssen Sie die 2 Schnellspanner an den vorderen Sitzlaschen lösen. Nun können Sie durch leichtes Anheben und gleichzeitiges nach hinten drücken der Laschen die Sitzfläche nach unten klappen (Abb. 9).

Zur Verringerung der Staufläche können die Akkupacks wieder in den Antriebsträger gestellt werden. Achten Sie darauf, dass die roten Pfeile auf den Akkupacks in Fahrtrichtung zeigen. Der Verriegelungshebel ist zur Sicherung der Akkupacks gegen Herausfallen wieder umzulegen (Abb. 10).

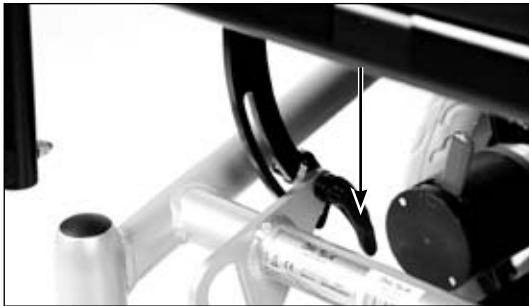


Abb. 9 Schnellspanner lösen



Abb. 10 Sichern der Akkupacks

Das Bedienpult kann auf den Akkupacks abgelegt oder in die vorgesehene Halterung gesteckt werden. Achten Sie darauf, dass das Bedienpult ausgeschaltet bleibt und keine Kabel gequetscht werden.

Der Elektrorollstuhl ist nun fertig zerlegt (Abb. 11) und kann in ein Auto verpackt werden.

**HINWEIS**

**Beschädigung durch ungenügende Arretierung.** Sichern Sie die demontierten Teile des Elektrorollstuhls beim Transport ausreichend gegen Verrutschen.



Abb. 11 A200 demontiert

Beim Zusammenbau des Elektrorollstuhls müssen Sie die oben angegebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Hierbei ist darauf zu achten, dass die Verriegelungsstange wieder richtig an ihre Position gedrückt wird (siehe Abb. 11a, Pos. 1) und beide Verriegelungsbolzen richtig einrasten (siehe Abb. 11a, Pos. 2).

**⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch nicht richtig eingerastete Verriegelung.**

Kontrollieren Sie das richtige Einrasten der Verriegelungsbolzen an beiden Außenseiten des Grundträgers. Die Bolzen müssen deutlich sichtbar sein, damit sich der Rahmen

nicht unvorhergesehen vom Antriebsträger lösen kann. (siehe Abb. 11b).

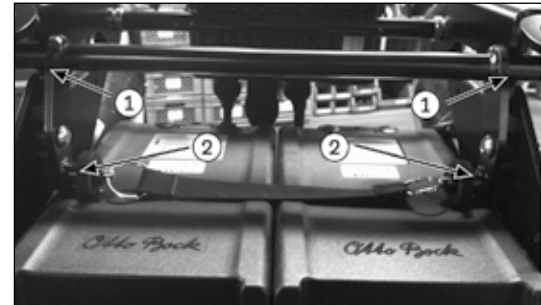


Abb. 11a Verriegelungsstange und Verriegelungsbolzen, eingerastet



Abb. 11b Verriegelungsbolzen, eingerastet

### 5.3 Lagerung

Der Elektrorollstuhl muss trocken gelagert werden.

Für Transport und Lagerung sind Umgebungstemperaturen von -10 °C bis +40 °C einzuhalten.

#### INFORMATION

Bereifungen enthalten chemische Stoffe, die mit anderen chemischen Stoffen (z. B. Reinigungsmittel, Säuren) eine Reaktion eingehen können.

#### INFORMATION

Wird Ihr Elektrorollstuhl einige Tage nicht bewegt, können sich unter Umständen permanente farbliche Veränderungen an den Kontaktstellen zum Boden abzeichnen. Sorgen Sie deshalb bei längerer Standzeit für eine geeignete Unterlage

#### INFORMATION

Eine schwarze Bereifung hinterlässt unter Umständen an den Kontaktflächen zum Boden schwarze Abriebstellen. Bei vorwiegender Benutzung in Innenräumen empfehlen wir Ihnen deshalb eine graue Bereifung.

#### INFORMATION

Direkte Sonneneinstrahlung/UV-Licht führt zur schnelleren Alterung der Bereifung. Die Folgen sind eine Verhärtung der Profiloberfläche und das Ausbrechen von Eckstücken aus dem Reifenprofil. Vermeiden Sie unnötiges Abstellen im Freien.

#### INFORMATION

Die Bereifung sollte unabhängig vom Verschleiß im Abstand von **2 Jahren** ausgetauscht werden.

#### INFORMATION

Entnehmen Sie bei längeren Standzeiten oder beim Versand des Elektrorollstuhls die Sicherung.

## 6 Bedienung

### 6.1 Einstellmöglichkeiten

#### **⚠ VORSICHT**

#### **Unfallgefahr durch nicht gesicherte Verschraubungen.**

Ersetzen Sie nach dem Lösen von Verschraubungen mit Gewindesicherung diese durch neue oder sichern Sie diese ggf. mit Gewindesicherungsmasse mittlerer Festigkeit (z. B. EuroLock A24.20).

Ziehen Sie nach allen Ein- bzw. Verstellungen am Elektrorollstuhl die Befestigungsschrauben bzw. -muttern wieder fest an. Beachten Sie dabei eventuell vorgegebene Drehmomente.

Am Elektrorollstuhl lassen sich verschiedene Einstellungen vornehmen.

Sitzhöhe und Sitzposition sind gemäß der Kundenbestellung eingestellt und dürfen nur vom Fachhändler geändert werden.

Vom Benutzer können angepasst werden:

- Rückenwinkel
- Sitzwinkel
- Armauflagenhöhe

- Position der Armauflage
- Unterschenkellänge

Die Fußrasten und die Seitenteile können bei Bedarf abgebaut werden.

#### 6.1.1 Rückenlehne

Durch Ziehen am Entriegelungsgurt (unteres Ende der Rückenlehne, Abb. 12) lässt sich die Neigung der Rückenlehne in 4 verschiedene Positionen einstellen.

Steht die Rückenlehne im gewünschten Winkel, rasten die Verriegelungen beim Loslassen des Verriegelungsgurtes in die nächste Arretierung ein.



Abb. 12 Entriegelungsgurt Rückenlehne

### 6.1.2 Sitzwinkel

**⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Einstellarbeiten.** Während der Sitzwinkelverstellung darf sich der Benutzer nicht auf dem Sitz befinden. Nach jeder Sitzwinkelverstellung ist auf festes Anziehen der Schnellspanner zu achten.

Der Elektrorollstuhl bietet eine 3-stufige Sitzwinkelverstellung (0°, 3° und 6°). Die Einstellung erfolgt durch 2 Schnellspanner, welche sich vorn unterhalb des Sitzes befinden.

Um den Sitzwinkel zu verstellen, werden die beiden Schnellspanner gelöst (siehe Abb. 9). Durch gleichzeitiges, leichtes Anheben des Sitzes und nach hinten drücken der Laschen wird der gewünschte Sitzwinkel eingestellt. Es ist darauf zu achten, dass die Laschen in der jeweiligen Rastenposition ganz eingerastet sind.

### 6.1.3 Seitenteil mit Armauflage

Die Seitenteile lassen sich nach Lösen der Flügelschrauben nach oben herausnehmen (Abb. 13). Die Flügelschrauben befinden sich am unteren Ende der Armauflagenhalter (Abb.13, Pos. A).

An der Seite ohne Bedienpult kann das Seitenteil direkt entfernt werden. Auf der Bedienpultseite muss vor dem Entfernen des Seitenteils das Bedienpult entfernt werden (siehe Kap. 6.1.4)

Die Höhe der Armauflage lässt sich durch Lösen des Gewindestiftes am oberen Ende des Armauflagenhalters verändern (Abb.13, Pos. B). Bei der Verstellung muss darauf geachtet werden, dass der Gewindestift wieder fest angezogen wird.



Abb. 13 Seitenteil herausnehmen



### 6.1.4 Bedienpult

#### HINWEIS

**Kabelschäden.** Falsche Kabelverlegung kann zu Quetschstellen und somit zur Beschädigung des Kabels führen. Kabel nicht zu straff und nicht zu locker verlegen. Knicken und Quetschen des Kabels vermeiden.

#### Bedienpult entfernen

Das Bedienpult kann durch einfaches Ziehen nach vorn abgenommen werden.

Bei einem wegschwenkbaren Bedienpult (siehe Kap. 7.3) wird das Bedienpult vom Kugelkopf des Bedienpulthalters abgezogen (Abb. 14).



Abb. 14 Abziehen bei Bedienpulthalter wegschwenkbar

#### Bedienpult an Armlänge anpassen

Zur Anpassung des Bedienpults an die Armlänge müssen die Schrauben an der Unterseite der Armlaue (Größe 3) gelöst werden (siehe Abb. 15).

Die Schiene mit Bedienpult kann dann nach vorn bzw. nach hinten verschoben werden. Nach dieser Einstellung sind die Schrauben wieder fest anzuziehen.

#### INFORMATION

Ist die Bedienpultschiene zu lang, kann der überstehende Teil einfach abgesägt werden.



Abb. 15 Anpassen des Bedienpults

## Bedienpult umbauen

### INFORMATION

Der Umbau des Bedienpults darf nur vom autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Bedienpult ist standardmäßig auf der rechten Seite installiert. Es kann je nach Wunsch des Nutzers auch auf der anderen Seite des Elektrorollstuhls befestigt werden.

### 6.1.5 Fußraste

#### ⚠ VORSICHT

**Quetschgefahr.** Achten Sie darauf, dass Sie beim Aus- und Einklappen der Fußauflagen mit den Fingern nicht in den Gefahrenbereich gelangen. Die Fußrasten dürfen nur zum Transport des Rollstuhles vollständig aus ihrer Aufnahme entnommen werden.

#### Abbau

1. Hängen Sie das Wadenband aus.
2. Klappen Sie die Fußauflage hoch, lösen Sie die Arretierung der Fußraste (siehe Abb. 16) und schwenken Sie diese nach innen bzw. nach außen.

3. Ziehen Sie die Fußraste nach oben und nehmen Sie diese ab.

#### Anbau

1. Hängen Sie die Fußraste von oben in die Halterung ein und schwenken Sie diese nach vorn, bis die Arretierung der Fußraste einrastet.
2. Hängen Sie das Wadenband an der Halterung ein.

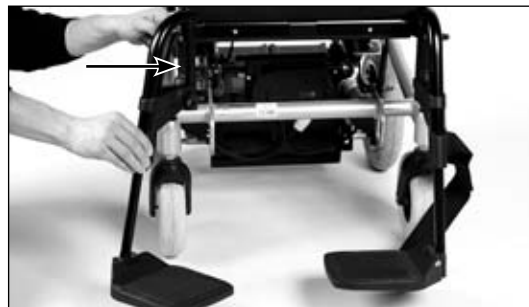


Abb. 16 Arretierung der Fußraste

### Einstellen der Unterschenkelhöhe (siehe Abb. 17)

1. Lösen Sie die Schrauben am Fußbrettbügel.
2. Verschieben Sie die Fußauflage nach oben/unten, um es an die entsprechende Unterschenkelhöhe und die Dicke des Sitzkissens anzupassen.
3. Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

#### INFORMATION

Der Fußbrettbügel darf nicht mehr als **160 mm** aus der Halterung herausgezogen werden.

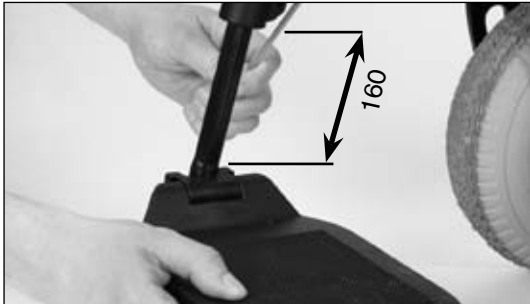


Abb. 17 Einstellen Unterschenkelhöhe

## 6.2 Ein- und Aussteigen

#### ⚠ VORSICHT

**Verletzungsgefahr durch Wegrollen des Elektrorollstuhls.** Zum Ein- und Aussteigen muss die Steuerung des Elektrorollstuhls stets ausgeschaltet sein. Dadurch wird die Motorbremse automatisch verriegelt.

#### ⚠ VORSICHT

**Bruchgefahr durch Überlastung.** Beim Ein-/Aussteigen darf sich der Benutzer nicht mit dem vollen Gewicht auf Fußrasten und Armauflagen aufstützen.

Der modulare Aufbau des Elektrorollstuhls und der leichte Abbau der Seitenteile und Fußrasten ermöglichen das einfache Ein-/Aussteigen von der Seite bzw. von vorn.

Das Ein-/Aussteigen kann jeder Benutzer individuell in der für ihn am besten geeigneten Art und Weise vornehmen.

### 6.2.1 Von der Seite

Zum seitlichen Einsteigen muss je nach Einstiegsseite das rechte bzw. linke Seitenteil demontiert werden. Fahren Sie den Elektrorollstuhl so nah wie möglich an die Sitzfläche heran. Steigen Sie nach Möglichkeit immer auf der dem

Bedienpult gegenüber liegenden Seite ein.

Befindet sich das Bedienpult auf der Ein-/Ausstiegsseite, lösen Sie ggf. die Klettverschlüsse zur Verlegung des Kabels des Bedienpults und ziehen Sie das Bedienpult ab. Nehmen Sie das Seitenteil – wie in Kap. 6.1.3 beschrieben – ab. Ggf. demontieren Sie die Fußraste (siehe Kap. 6.1.5).

Der Benutzer kann jetzt von der Seite auf die Sitzfläche rutschen. Das Verwenden eines Rutschbrettes erleichtert diesen Vorgang.

### 6.2.2 Von vorn

Das Hochklappen der beiden Fußauflagen ermöglicht das Ein- und Aussteigen von vorn. Das seitliche Abschwenken der Fußrasten vergrößert den Ein- bzw. Ausstiegsbereich (Abb. 18/19).

Mit Hilfe einer Begleitperson oder eines Transferlifters kann der Benutzer leicht in den Elektrorollstuhl ein- bzw. aussteigen. Hier bietet eine Drehscheibe Unterstützung.



Abb. 18 Fußauflagen hochgeklappt



Abb. 19 Fußrasten seitlich abgeschwenkt

## 6.3 Steuerung

### HINWEIS

#### Beeinträchtigung der Fahrleistung des Elektrorollstuhls.

Die Fahrleistungseigenschaften des Elektrorollstuhls können durch elektromagnetische Felder beeinflusst werden (Mobiltelefone oder sonstige abstrahlenden Geräte). Während des Fahrbetriebs sind deshalb alle mobilen Geräte abzuschalten.

### HINWEIS

**Beschädigung anderer Geräte.** Der Elektrorollstuhl kann elektromagnetische Felder erzeugen, die zu Störungen anderer Geräte führen können. Wenn keine Funktion benötigt wird, ist die Steuerung daher stets auszuschalten.

### 6.3.1 Bedienpult

Die Steuerung des Elektrorollstuhls erfolgt über das Bedienpult.

Das Bedienpult unterteilt sich in das Tastenfeld, das LED-Anzeigenfeld und den Joystick. An der Unterseite befindet sich die Lade-/Programmierzubehör. Der Elektrorollstuhl wird über das Bedienpult ein- und ausgeschaltet, Fahrbefehle können eingegeben und der aktuelle Status bestimmter Funktionen und Komponenten angezeigt werden.

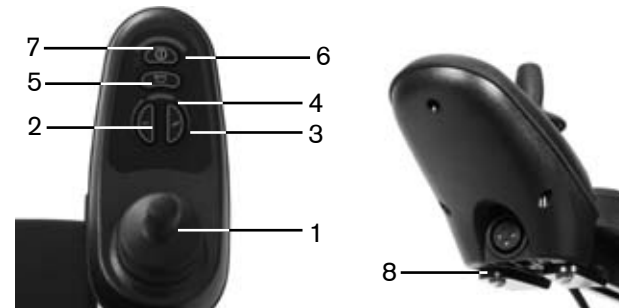


Abb. 20 Bedienpult

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Joystick                        | 5 Hupe                            |
| 2 Geschwindigkeits-Taste langsam  | 6 Ein-/Aus-Taste                  |
| 3 Geschwindigkeits-Taste schnell  | 7 Batteriekapazität (LED-Anzeige) |
| 4 Fahrstufenanzeige (LED-Anzeige) | 8 Ladebuchse Unterseite           |

### Ein-/Aus-Taste

Die Ein-/Aus-Taste wird zum Einschalten des Elektrorollstuhls, zur Aktivierung der Wegfahrsperrung und zum Ausschalten des Elektrorollstuhls verwendet.

### Geschwindigkeits-Tasten

Mit ihnen wird durch kurzen Tastendruck die Fahrstufe erhöht oder reduziert. Bei Erreichen der maximalen Fahrstufe ändert sich das akustische Signal.

### Joystick

Hiermit werden Geschwindigkeit und Fahrtrichtung geregelt.

### Hupe

Die Hupe ertönt, solange die Taste für die Hupe betätigt wird.

### LED-Anzeige „Batteriekapazität“

Die LEDs zeigen die Batteriekapazität (siehe Kap. 6.3.4)

### LED-Anzeige „Fahrstufen“

Die LEDs zeigen die momentan gewählte Fahrstufe.

## 6.3.2 Ein- und Ausschalten

### **WARNUNG**

**Lebensgefahr durch fehlende Bremsfunktion.** Für die Benutzung des Elektrorollstuhls muss der Bremsentriegelungshebel verriegelt sein. Die selbsttätigen Bremsen müssen betriebsbereit und funktionstüchtig sein.

### **VORSICHT**

**Unfallgefahr durch falschen Reifenluftdruck.** Vor jeder Benutzung muss der Elektrorollstuhl auf ausreichende Profiltiefe und ausreichenden Reifenluftdruck durch Sichtkontrolle geprüft werden. Ein falscher Reifenluftdruck verkürzt die Lebensdauer der Bereifung und verschlechtert das Fahrverhalten.

Durch Betätigen der Ein-/Aus-Taste (siehe Abb. 20, Pos. 6) wird die Steuerung des Elektrorollstuhls ein- bzw. ausgeschaltet. Wird die Steuerung eine Zeit lang nicht betätigt, schaltet sich der Rollstuhl automatisch ab. Der Elektrorollstuhl lässt sich auch während der Fahrt mit der Ein-/Aus-Taste ausschalten. Er wird dann sofort abgebremst und kommt zum Stillstand.

**INFORMATION**

Bei jedem Einschalten befindet sich die Steuerung in der zuletzt gewählten Fahrstufe.

**6.3.3 Fahrfunktion****⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Fahrt des Elektrorollstuhls.** Schalten Sie die Steuerung des Elektrorollstuhls aus, wenn keine Fahrfunktion benötigt wird. Damit wird ein unbeabsichtigtes Betätigen des Joysticks verhindert.

**⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch Umkippen beim Fahren.** Beachten Sie beim Fahren mit dem Elektrorollstuhl folgende Sicherheitsmaßnahmen:

- Befahren von Steigungen und Gefällestrecken bis max. **7° (12 %)**.
- Fahrgeschwindigkeit bei Bergabfahrt gemäß dem Gefälle reduzieren.
- Hindernisse mit einem Höhenunterschied **> 15 mm** nicht überqueren.
- Stufen nicht ungebremst befahren.

Der Elektrorollstuhl ist für das Befahren von Steigungen und Gefällestrecken bis max. **7° (12 %)** zugelassen. Steigungen und Gefälle über diesem Prozentsatz dürfen nicht befahren werden.

Um eine sichere Bergabfahrt zu gewährleisten, ist die Fahrgeschwindigkeit gemäß dem Gefälle zu reduzieren (z. B. Fahrstufe 1 einstellen).

Die kritische Hindernisbewältigung des Elektrorollstuhls beträgt **15 mm**. Höhenunterschiede, die größer als **15 mm** sind, dürfen nicht überquert werden. Hindernisse wie Stufen dürfen nicht ungebremst befahren werden.

Befinden sich Hindernisse im Fahrweg, müssen diese großzügig umfahren werden. Auf unebenem Boden kann es zu unkontrolliertem Fahrverhalten kommen. Daher ist die Geschwindigkeit stets der Beschaffenheit des Bodens anzupassen.

Zum Fahren wird der Joystick (siehe Abb. 20, Pos. 1) verwendet. Je weiter dieser 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 Rollstuhl kommt zum Stehen. Im Stillstand sind die mechanischen Bremsen aktiv und der Elektrorollstuhl kann nicht rollen.

Der Elektrorollstuhl hat 5 Fahrstufen. Mit den Geschwindigkeits-Tasten (siehe Abb. 20, Pos. 2/3) lassen sich die Fahrstufen erhöhen oder verringern. Die jeweils gewählte Fahrstufe wird in der LED-Anzeige „Fahrstufen“ angezeigt. Nach Erreichen der höchsten/niedrigsten Fahrstufe ändert sich die Tonhöhe des akustischen Signals.

### Anpassen der Fahreigenschaften

#### **⚠️ WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsche Konfigurationseinstellungen.** Geänderte Einstellungen von Parametern bei der Konfiguration führen zu einer Änderung des Fahrverhaltens. Insbesondere Änderungen der Geschwindigkeits-, Beschleunigungs-, Brems- oder Joystickeinstellungen können zu unvorhergesehenen und in der Folge zu unkontrollierbaren Fahreigenschaften mit Unfallfolge führen. Erproben Sie nach Abschluss der Konfiguration/Programmierung immer das Fahrverhalten des Elektrorollstuhls.

Die Programmierung darf nur von eingewiesenem Fachpersonal durchgeführt werden. Ottobock oder der Steuerungshersteller haften nicht bei Schadensfällen, die durch eine nicht fachgerecht/bestimmungsgemäß auf die Fähigkeiten des Rollstuhlnutzers abgestimmte Programmierung verursacht wurden.

Nur der Fachhandel kann über ein Handprogrammiergerät, das an das Bedienpult angeschlossen wird, Geschwindigkeits-, Beschleunigungs- und Verzögerungswerte vom Servicepersonal auf die individuellen Benutzerwünsche einstellen.

### 6.3.4 LED-Anzeige „Batteriekapazität“

#### **INFORMATION**

Direkt nach dem Einschalten des Elektrorollstuhls zeigt die Batterieanzeige den gespeicherten Ladezustand nach dem letzten Betrieb. Der genaue Batteriestatus wird nach kurzem Fahren angezeigt.



**INFORMATION**







Bei Temperaturen  $<0^{\circ}$  sinkt die Kapazität der Batterie um bis zu **35 %** gegenüber einer Außentemperatur von  $20^{\circ}$ . Dadurch verkürzt sich die Reichweite des Elektrorollstuhls entsprechend. Zudem kann bei niedrigen Temperaturen die am Bedienpult angezeigte Batteriekapazität von der realen Batteriekapazität stärker abweichen.

Die Batterieanzeige im oberen LED-Feld ist in 10 Segmente unterteilt und zeigt die aktuelle Batteriekapazität.

Bei vollständig geladener Batterie leuchten alle 10 LED-Segmente. Mit dem fortlaufenden Erlöschen der LED-Segmente wird eine Kapazitätsminderung der Batterie angezeigt (siehe Tab. 2).

Blinken die letzten drei Segmente, muss die Batterie dringend geladen werden.

Der Ladevorgang wird durch die Darstellung eines LED-Lauflichtes dargestellt. Während des Ladevorgangs ist die Fahrfunktion gesperrt.

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

Tab. 2 Batterieanzeige am Bedienpult

### 6.3.5 Reichweite

#### INFORMATION

Angaben zur Reichweite des Elektrorollstuhls finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.

Beachten Sie, dass die angegebene Reichweite unter definierten Bedingungen gemäß ISO 7176-4 ermittelt wurde. In der Praxis kann sich die Reichweite um bis zu **50 %** reduzieren.

Folgende Faktoren beeinflussen die Reichweite eines Elektrorollstuhls:

- Kapazität der Batterien
- Batteriealter
- Umgebungstemperatur
- Fahrbelastung (z. B. durch Geländeprofil, Beschaffenheit des Untergrunds, Fahren mit Beleuchtung)
- Art und Weise des Ladevorgangs
- Nutzung elektrischer Optionen
- Körpergewicht des Benutzers

### 6.3.6 Wegfahrsperre

Die Steuerung des Elektrorollstuhls verfügt über eine elektronische Wegfahrsperre. Diese wird über das Bedienpult aktiviert/deaktiviert.

#### Wegfahrsperre aktivieren:

1. Bei eingeschalteter Steuerung die Ein/Aus-Taste länger drücken.
2. Nach einem Signalton (ca. 1 sec.) Ein/Austaste loslassen.
3. Joystick nach vorne auslenken bis zum Signalton.
4. Joystick nach hinten auslenken bis zum Signalton.
5. Langer Signalton bestätigt die gesperrte Fahrfunktion; die Steuerung schaltet sich ab.

Die Aktivierung der Wegfahrsperre wird nach Einschalten der Steuerung durch ein Lauflicht in der LED-Anzeige „Fahrstufen“ dargestellt (siehe Tab. 3).

Anzeige	Information
Lauflicht LEDs Fahrstufenanzeige	Wegfahrsperre

Tab. 3 Anzeig der Wegfahrsperre am Bedienpult

**Wegfahrsperre deaktivieren:**

1. Nach dem Einschalten ist die Kapazitätsanzeige dunkel und die LED-Anzeige „Fahrstufen“ im Lauflichtmodus.
2. Joystick nach vorn auslenken bis zum Signalton.
3. Joystick nach hinten auslenken bis zum Signalton.
4. Langer Signalton bestätigt die Freischaltung der Fahrfunktion; die LED-Anzeige „Batteriekapazität“ leuchtet.

Die Wegfahrsperre ist deaktiviert und das Fahren wird freigegeben.

**INFORMATION**

Erfolgt die Joystickbewegung nicht korrekt, bleibt die Sperre aktiv. Für eine erneute Deaktivierung der Wegfahrsperre muss die Steuerung ausgeschaltet werden. Der Elektrorollstuhl kann erneut eingeschaltet und die Wegfahrsperre deaktiviert werden.

**6.4 Bremsentriegelung und -verriegelung****⚠️ WARNUNG**

**Lebensgefahr durch Fehlfunktion der Bremse.** Eine falsch eingestellte Bremse kann zum Verlust der Bremswirkung und damit zu schweren körperlichen Schäden bis hin zum Tod führen. Reparaturen und Einstellungen an der Bremse dürfen nur von autorisiertem Servicepersonal durchgeführt werden.

**⚠️ WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch fehlende Bremsfunktion.**

- Bei entriegelter Bremse (Schiebebetrieb) ist keinerlei Bremsfunktion vorhanden.
- Bei der Beförderung des Elektrorollstuhls auf einer Strecke mit Neigung muss von der schiebenden Person die entsprechende Bremskraft aufgebracht werden.
- Die Bremsfunktion darf nur in Anwesenheit einer Begleitperson entriegelt werden.
- Sollte der Benutzer die Bremsentriegelung nicht selbst erreichen können, kann die Bremse von der Begleitperson entriegelt werden.

**HINWEIS**

**Beschädigung durch Abstellen ohne eingeriegelte Bremse.** Das Entriegeln der Bremse kann zum unkontrollierten Wegrollen des Elektrorollstuhls führen. Beim Abstellen des Elektrorollstuhls ist daher darauf zu achten, dass die Bremse eingeriegelt ist.


Bei Ausfall der Steuerung oder bei zu geringer Batteriekapazität kann der Elektrorollstuhl geschoben werden. Dazu wird die Bremse über die mechanische Entriegelung gelöst. Die Bremsentriegelung befindet sich rechts und links an den Fahrmotoren.

**Bremse entriegeln**

Für den Schiebetrieb werden die beiden links und rechts an den Fahrmotoren befindlichen roten Bremsentriegelungshebel nach außen gezogen. Die Steuerung erkennt in dieser Position die entriegelte Bremse und deaktiviert die Fahrfunktion. Die entriegelte Bremse wird durch Blinken der LED-Anzeige „Batteriekapazität“ angezeigt.

**INFORMATION**

Nach dem Umlegen des Bremsentriegelungshebels sind sämtliche Bremssysteme ausgeschaltet.

Anzeige	Information
 Blinklicht	Entriegelte Bremse für Schiebetrieb

Tab. 4 Anzeige der Bremsentriegelung am Bedienpult



Abb. 21 Bremsentriegelung

**Bremse verriegeln**

Zum Verriegeln der Bremse drücken Sie die roten Bremsentriegelungshebel nach innen. Zur Aktivierung der Fahrfunktion müssen Sie die Steuerung aus- und wieder einschalten.

## 6.5 Batterien

### HINWEIS

**Beschädigung der Akkupacks.** Die Batterien werden werkseitig in Akkupacks gekapselt. Ein Öffnen der Akkupacks darf nicht erfolgen, weil dies die eingekapselte Batterie oder den Akkupack irreversibel beschädigen könnte.

### INFORMATION

Regelmäßige Überwachung des Batteriezustandes und rechtzeitiges Laden der Batterie sind unerlässliche Voraussetzungen für die Betriebssicherheit ihres Elektrorollstuhls.

### INFORMATION

Lesen Sie sich die beigelegten Warnhinweise des Batterieherstellers vor Arbeiten an den Batterien genau durch. Beachten Sie die Entsorgungshinweise (siehe Kap. 11).

Der Elektrorollstuhl wird werkseitig mit zwei wartungsfreien AGM-Batterien mit einer Gesamtkapazität von **28 Ah (C5)** ausgestattet. Die Batterien befinden sich in 2 Akkupacks unter dem Sitz des Elektrorollstuhls (Abb. 22).

Zur Anzeige der Batteriekapazität am Bedienpult siehe Kapitel 6.3.4.



Abb. 22 Akkupack

Die angewandte AGM-Technologie erfüllt die neusten Bestimmungen an Sicherheit und Umweltverträglichkeit durch verschlossenen Aufbau.

Als zusätzliche Sicherheit und zur besseren Handhabung sind die Batterien in separaten Akkupacks integriert. Durch spezielle Bleiplatten sind diese Batterien besonders geeignet für den Traktionsbetrieb und wurden auf hohe Zyklenfestigkeit ausgelegt.

Für Austausch bzw. Entsorgung der Batterien (Batterien im Akkupack) wenden Sie sich bitte an ihren autorisierten Fachhändler. Die Batterien sind als komplette Einheiten (Akkupacks) auszutauschen.

Zur Entnahme und zum Einbau der Akkupacks gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Lösen Sie die Sitzverriegelung durch Ziehen des Entriegelungsgurtes und gleichzeitiges nach hinten klappen der Verriegelungsstange (Abb. 6).
2. Die Akkupacks liegen nun frei. Entnehmen Sie die Akkupacks (Abb. 23).
3. Stellen Sie die neuen Akkupacks wieder in den Antriebsträger. Achten Sie darauf, dass die roten Pfeile auf den Akkupacks in Fahrtrichtung zeigen und die Steckkontakte (Abb. 24) in die Batteriekontakte eingreifen.
4. Der Verriegelungshebel ist zur Sicherung der Akkupacks gegen Herausfallen wieder umzulegen (Abb. 10).



**Abb. 23 Akkupack entnehmen**



**Abb. 24 Unterseite Akkupack**

### 6.5.1 Laden

#### ⚠️ WARNUNG

**Verletzungsgefahr durch explosive Gase.** Beim Laden der Batterien können explosive Gase entstehen. Folgende Sicherheitsmaßnahmen sind zwingend einzuhalten:

- Sorgen Sie in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung.
- Rauchen Sie nicht und entfachen Sie kein Feuer.
- Vermeiden Sie unbedingt Funkenbildung.
- Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze in der Verkleidung.

#### HINWEIS

**Beschädigung der Batterie.** Längeres Fahren im unteren Bereich führt zur Tiefentladung der Batterie und schädigt sie. Der Elektrorollstuhl kann beim Fahren im entladenen Zustand stehen bleiben und den Benutzer in eine Gefahrensituation bringen.

Die Kapazität der Batterien bestimmt die Reichweite des Elektrorollstuhls. Viele Faktoren beeinflussen die Kapazität. Neben Temperatur, Batteriealter und Fahrbelastung wirkt sich der Laderhythmus erheblich auf die Kapazität und somit auf die Reichweite aus.

Bei Temperaturen  $< 0^{\circ}$  sinkt die Kapazität der Batterie um bis zu **35 %** gegenüber einer Außentemperatur von **20°**. Dadurch verkürzt sich die Reichweite des Elektrorollstuhls entsprechend. Zudem kann die am Bedienpult angezeigte Batteriekapazität von der realen Batteriekapazität stärker abweichen.

Für einen optimalen Laderhythmus gilt Folgendes:

- Die Batterien können jederzeit unabhängig vom Ladezustand aufgeladen werden.
- Bei entladener Batterie (nur noch ein blinkendes Segment) dauert die Vollladung ca. 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 empfiehlt es sich, das Ladegerät über Nacht anzuschließen, um täglich über die volle Kapazität verfügen zu können.
- Bei längeren Standzeiten kommt es zu einer allmählichen Entladung der Batterien. Wird der Elektrorollstuhl über längere Zeit nicht bewegt, muss zur Erhaltung der Kapazität mind. 1 x wöchentlich ein Ladezyklus durchgeführt werden. Es ist sinnvoll, bei längeren Standzeiten die Sicherung zu ziehen.

- Die Batterien sollten nie komplett entladen werden (Tiefentladung).
- Die Steuerung des Elektrorollstuhls ist während des Ladevorganges abzuschalten, damit der Ladestrom komplett in die Batterie eingespeist werden kann.

Beim Laden der Batterien ist Folgendes zu beachten:

- Es darf nur das von Ottobock vorgesehene Ladegerät verwendet werden. Nichtbeachtung führt zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.
- Die Einstellung der Spannung am Ladegerät muss der länderspezifischen Spannung des jeweiligen Stromnetzes entsprechen.

### 6.5.2 Ladegerät

#### **WARNUNG**

**Explosionsgefahr durch Funkenbildung.** Vor dem Abtrennen der Batterie muss das Ladegerät grundsätzlich abgeschaltet und der Netzstecker gezogen werden.

#### **HINWEIS**

**Unautorisierter Batteriewechsel.** Ein Batteriewechsel darf nur durch den Fachhändler erfolgen. Die werkseitig eingestellte Ladekennlinie des Ladegeräts entspricht der mitgelieferten Batterie und darf nicht selbstständig verändert werden. Eine falsch zugeordnete Einstellung kann die Batterie dauerhaft schädigen.

Das Ladegerät ist für Gel-Batterien (wartungsfreie Batterien) ausgelegt. Im Ladegerät ist die passende Kennlinie eingestellt, um den Batterietyp bestmöglich zu laden. Kommt das Ladegerät an einem anderen Elektrorollstuhl zum Einsatz oder werden neue Batterien eingebaut, muss die Kennlinie kontrolliert werden.

#### **HINWEIS**

**Beschädigung der Batterie.** Eine falsch zugeordnete Einstellung kann die Batterie dauerhaft schädigen.

Beim Umgang mit dem Ladegerät sind folgende Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten:

- Das Ladegerät immer mit den Gummifüßen auf ebenen Untergrund stellen.



- Das Ladegerät gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen, um eine zusätzliche Erwärmung des Geräts zu verhindern.
- Der Aufstellort muss trocken und gut belüftet sein. Das Eindringen von Staub und Schmutz vermeiden. Dadurch kann die Funktion des Ladegeräts beeinträchtigt werden.
- Zur Reinigung des Ladegeräts ein trockenes Tuch verwenden.

Gehen Sie zum Laden folgendermaßen vor:

1. Steuerung des Elektrorollstuhls abschalten.
2. Stecker des Ladegeräts in die Ladebuchse am Bedienpult des Elektrorollstuhls einstecken (siehe Abb. 20).
3. Ladegerät an die Netzsteckdose anschließen, der Ladevorgang beginnt automatisch und der Ladezustand kann über die LEDs am Ladegerät verfolgt werden.
4. Nach Beendigung des Ladevorganges: Netzstecker und Stecker des Ladegeräts am Bedienpult ziehen.
5. Steuerung einschalten, der Elektrorollstuhl ist fahrbereit.

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

## 7 Zubehör

### **WARNUNG**

#### **Quetschgefahr durch offen liegende Quetschkanten im Sitzverstellbereich**

- Beachten Sie, dass beim Benutzen der mechanischen Sitzoptionen der Bereich zwischen dem Sitzrahmen und dem Rahmen des Elektrorollstuhls konstruktionsbedingte Quetsch- und Scherkanten aufweist.
- Beachten Sie, dass sich beim Benutzen der mechanischen Sitzoptionen keine Körperteile, z. B. Hände oder Füße, im Gefahrenbereich befinden.
- Beachten Sie, dass sich beim Benutzen der mechanischen Sitzoptionen keine störenden Objekte – z. B. Kleidung – oder Hindernisse im Gefahrenbereich befinden.

### **VORSICHT**

#### **Unfallgefahr durch nicht gesicherte Verschraubungen.**

Ersetzen Sie nach dem Lösen von Verschraubungen mit Gewindegewindestift diese durch neue oder sichern Sie diese ggf. mit Gewindegewindestift mittlerer Festigkeit (z. B. EuroLock A24.20).

Ziehen Sie nach allen Ein- bzw. Verstellungen am Elektrorollstuhl die Befestigungsschrauben bzw. -muttern wieder fest an. Beachten Sie dabei eventuell vorgegebene Drehmomente.

#### INFORMATION

Es dürfen nur Original-Optionen vom Hersteller verwendet werden. Die optionalen Komponenten dürfen nur wie hier beschrieben montiert werden. Nichtbeachtung führt zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.

#### INFORMATION

Alle erhältlichen optionalen Anbauteile können dem Bestellblatt und dem Zubehörkatalog entnommen werden.

#### INFORMATION

Bei Elektrorollstühlen mit Gasdruckfedern muss auf austretendes Öl an der Kolbenstange geachtet werden. Leckagen mindern die Funktionsfähigkeit der Gasdruckfedern bzw. führen zu deren Ausfall.

Defekte Gasdruckfedern (z. B. durch Kratzer oder Schäden an der Kolbenstange infolge Schlageinwirkung; Deformation des Zylinderrohres) sind umgehend auszutauschen. Kolbenstangen werden nicht gefettet. Sie sind wartungsfrei.

Der Elektrorollstuhl ist als modulares System aufgebaut. Bestimmte Baugruppen können ausgetauscht und weitere Zubehörteile angebaut werden. Diese sind im Bestellblatt und im Zubehörkatalog vollständig aufgelistet. Nachfolgend sind einige wichtige Optionen näher erläutert.

### 7.1 Mechanische Rückenwinkelverstellung

Die Rückenlehne des Elektrorollstuhls mit Standard- bzw. Contour-Sitz kann mit einer mechanischen Rückenwinkelverstellung ausgerüstet werden.

Die Rückenlehne kann in Sitzposition stufenlos nach hinten um bis zu **30°** geneigt werden.

Um die Rückenlehne zu verstellen gehen Sie wie folgt vor (Abb. 25):

1. Auslösehebel an Armauflage betätigen (Blockierung der Gasdruckfeder aufgehoben).
2. Rückenlehne in gewünschte Stellung bewegen.
3. Auslösehebel loslassen (Gasdruckfeder wieder blockiert).

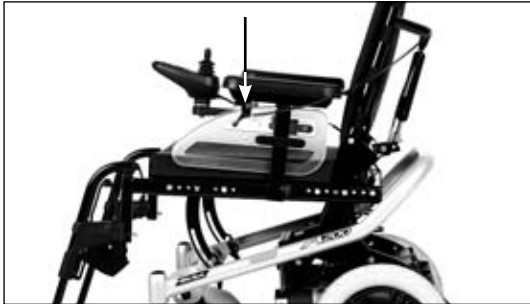


Abb. 25 Mechanische Rückenwinkelverstellung

### 7.1.1 Besonderheiten zur Transportvorbereitung

#### **⚠ VORSICHT**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsch montierte Rückenlehne.** Achten Sie darauf, dass die Verriegelung am Querbolzen einrastet (Abb. 26). Prüfen Sie den Querbolzen und die Verriegelung auf festen Sitz.

Für die Verringerung des Packmaßes (zum Beispiel beim Zerlegen des Elektrorollstuhls) ist Folgendes an der mechanischen Rückenwinkelverstellung vorzunehmen:

1. Entriegeln Sie den Querbolzen am unteren Ende der Gasdruckfeder (Hebel nach oben drücken, siehe Abb. 26).
2. Entfernen Sie den Bolzen aus der Halterung.
3. Nach Abnahme der Seitenteile kann das Rückenteil nach vorn auf die Sitzfläche geklappt werden.

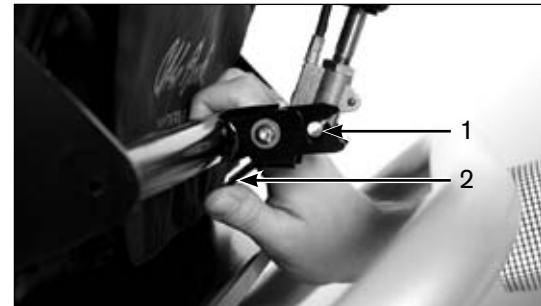


Abb. 26 Querbolzen in Halterung verriegelt

1 Querbolzen

2 Verriegelung mit Hebel

Zur Inbetriebnahme des Rollstuhls mit mechanischer Rückenwinkelverstellung:

1. Klappen Sie die Rückenlehne nach oben.
2. Legen Sie den Querbolzen am Ende der Gasdruckfeder in die Halterung ein (Abb. 26, Pos. 2).
3. Verriegeln Sie den Bolzen (Hebel nach unten drücken, siehe Abb. 26, Pfeil). Die Verriegelung rastet am Querbolzen ein.

## 7.2 Mechanisch hochschwenkbare Fußraste

Der Elektrorollstuhl kann mit mechanisch hochschwenkbaren Fußrasten ausgerüstet werden (siehe Abb. 27).

Um die Fußraste nach oben zu schwenken:

1. Auslösehebel an der Fußraste betätigen (Blockierung der Gasdruckfeder wird aufgehoben, siehe Abb. 27, Pfeil).
2. Fußraste in gewünschte Stellung bewegen.
3. Auslösehebel loslassen (Gasdruckfeder wird wieder blockiert).



Abb. 27 Mechanisch hochschwenkbare Fußraste

## 7.3 Wegschwenkbarer Bedienpulthalter

Um mit dem Elektrorollstuhl unter eine Tischkante oder näher an ein Objekt heranzufahren, kann mit einem speziellen Halter das Bedienpult seitlich weggeschwenkt werden (siehe Abb. 28).

1. Bedienpulthalter mit etwas Druck zur Seite drücken, das Drehelement wird entriegelt.
2. Bedienpulthalter seitlich wegschwenken.
3. Beim Zurückdrehen in die Ursprungsposition rastet das Drehelement wieder ein.



Abb. 28 Bedienpulthalter wegschwenkbar

## 7.4 Beckengurt

### ⚠️ WARNUNG

**Verletzungsgefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Beckengurts.** Der Beckengurt dient als zusätzliche Stabilisierung der sitzenden Person im Elektrorollstuhl. Der Beckengurt darf keinesfalls als Teil eines Rückhaltesystems beim Transport im BTW verwendet werden.

### ⚠️ VORSICHT

**Verletzungsgefahr durch unzureichende Stabilisierung der sitzenden Person.** Legen Sie bei Fahrten im öffentlichen Raum stets den Haltegurt/Beckengurt an.

### ⚠️ VORSICHT

**Druckstellen/Einschnürungen durch falsches Anlegen des Beckengurts.**

- Achten Sie darauf, dass das Gurtschloss mittig vor dem Körper liegt.
- Achten Sie darauf, dass der Beckengurt nicht zu straff am Körper anliegt.
- Entfernen Sie eingeklemmte Gegenstände oder Kleidungsstücke.

Der Elektrorollstuhl kann mit einem Beckengurt nachgerüstet werden. Der Beckengurt dient als zusätzliche Stabilisierung und verhindert ein Herausrutschen aus dem Sitz.

Zum Anlegen des Beckengurtes werden beide Verschluss hälften bis zum Einrasten ineinander gesteckt (Abb. 29). Das Gurtschloss muss hörbar einrasten. Anschließend ist eine Zugprobe durchzuführen.

Der Beckengurt wird durch Drücken der roten Entriegelungstaste geöffnet.

Die Gurtlänge ist beidseitig einstellbar. Zur Einstellung werden die Verschlusshälften mittig auf dem Körper positioniert. Durch das rechtwinklige Aufstellen der Verschlusszunge bzw. der Schnalle kann die Position der Verschlusshälften variiert werden. Die überschüssige Gurtlänge wird durch die Kunststoffschieber aufgefangen.



Abb. 29 Beckengurt anlegen

## 7.5 Weitere Optionen

- **Kantensteighilfe:** Die Kantensteighilfe dient zur Überwindung von Kanten und Stufen mit einer Maximalhöhe von **80 mm**.
- **Pannensichere Bereifung:** Vollgummireifen
- **Contour-Sitze klein/groß:** für besseren Sitzkomfort und mehr Anpassmöglichkeiten
- **Standardsitz Junior**
- **Armlagerungszubehör:** Spezialadapter für die Armlagen aus unserem Zubehörcatalog
- **Adapter für Montageset Kopfstützenbefestigung:** Zum Anbau am Rückenrohr
- **Zusatzbeleuchtung**

Diese und weitere optionale Anbauteile sind im Bestellblatt und im Zubehörcatalog enthalten.

## 8 Störung/Störungsbeseitigung

### INFORMATION

Treten bei der Störungsbeseitigung Probleme auf oder können die auftretenden Störungen mit den hier beschriebenen Maßnahmen nicht vollständig behoben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Die Anzeige der Störungen erfolgt über die blinkende LED-Anzeige „Batteriekapazität“ am Bedienpult. In Tabelle 5 werden die einzelnen Anzeigen mit den dazugehörigen Störungsquellen sowie den möglichen Ursachen und Maßnahmen erläutert.

Können die auftretenden Störungen mit den beschriebenen Maßnahmen nicht vollständig behoben werden, hat der Fachhändler die Möglichkeit, mit dem Handprogrammiergerät den genauen Fehlercode auszulesen und eine gezielte Systemanalyse durchzuführen.

Alle aufgetretenen Störungen werden in einer Liste gespeichert und können z. B. bei einer Generalüberholung des Elektrorollstuhls abgerufen werden. Aus den gespeicherten Daten können z. B. weitere Service- und Wartungsintervalle abgeleitet werden.

### 8.1 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.

### 8.2 Fehler

#### VORSICHT

**Verletzungsgefahr durch abruptes Stoppen des Elektrorollstuhls.** Kommt es zu Kommunikationsproblemen im Bussystem der Steuerung, führt das System einen Not-Stopp aus, um unkontrollierte Funktionen zu vermeiden. Durch erneutes Einschalten der Steuerung kann, je nach Problemfall, der Rollstuhl aus einer Gefahrenzone gefahren werden.

Ist die Fahrbereitschaft auch nach dem Einschalten nicht vorhanden, kann durch Entriegelung der Bremse (siehe Kap. 6.4) in die Schiebefunktion umgeschaltet werden. Suchen Sie nach einem Not-Stopp dringend einen Fachhändler auf!

**⚠ VORSICHT**





**Unfallgefahr durch unkontrolliertes Fahrverhalten.** Beim Betrieb des Elektrorollstuhls kann es aufgrund von Störungen zu unkontrollierten Bewegungen kommen. Wenden Sie sich in diesem Fall unverzüglich an ihren autorisierten Fachhändler.





**HINWEIS**

**Fehlfunktion an der Steuerung.** Die Steuerung gibt bei entriegelter Bremse und Betätigen des Joysticks ein Fehlersignal auf dem Bedienpult aus. Ist das nicht der Fall, liegt eine Fehlfunktion vor, die umgehend von einem Fachhändler behoben werden muss.

Ein Fehler beeinträchtigt eine oder mehrere Funktionen des Elektrorollstuhls. Bis der Fehler behoben wird, ist das System nicht voll lauffähig.



Blinkende LED	Fehler/Warnung	Ursache	Mögliche Maßnahme
	Batterieunterspannung	Batterietiefentladung Batteriekabel gestört/fehlerhafte Verbindung zur Batterie	Batterie laden; Verbindung zur Batterie prüfen (bei guter Verbindung Batterie laden)
	Fehlerhafte Verkabelung des linken Motors Defekter Motor	z. B. fehlerhafte Stecker- verbindung	Verbindungen zum linken Motor prüfen Motor prüfen
	Kurzschluss an der Batterieverbindung zum linken Motor	z. B. Kabelbruch	Verbindung der Batterie zum linken Motor prüfen
	Fehlerhafte Verkabelung des rechten Motors Defekter Motor	z. B. fehlerhafte Stecker- verbindung	Verbindungen zum rechten Motor prüfen Motor prüfen
	Kurzschluss an der Batterieverbindung zum rechten Motor	z. B. Kabelbruch	Verbindung der Batterie zum rechten Motor prüfen
	Fahrfunktion gesperrt aufgrund äußerer Einflüsse	evtl. Ladegerät angeschlossen	Ladegerät entfernen
	Joystickfehler	Joystick nicht in Nullposition beim Einschalten	Joystick vor Einschalten in Nullposition bringen

Blinkende LED	Fehler/Warnung	Ursache	Mögliche Maßnahme
	Controllerfehler	Controller defekt	Alle Verbindungen prüfen
	Bremsentriegelung	Bremsentriegelung offen	Überprüfen der Motorbremsen/ Überprüfen der Verbindungen zum Controller
	Batterieüberspannung	Spannung zu hoch Batteriekontakte locker	Langsam weiterfahren Steckerkontakte überprüfen
	Kommunikationsfehler zwischen Bedienpult (Joystick) und Controller	Defektes Kabel, lose Stecker- verbindung	Verbindungen prüfen

Tab. 5 Status- und Fehlermeldungen

## 9 Wartung und Pflege

### INFORMATION

Für die Bestellung von Ersatzteilen kann bei Ottobock ein Ersatzteilkatalog angefordert werden. Es dürfen nur Ersatzteile von Ottobock verwendet werden. Nichtbeachten führt zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.

### INFORMATION

Treten bei der Wartung Probleme auf, muss ein autorisierter Fachhändler konsultiert werden. Der Elektrorollstuhl ist einmal jährlich beim autorisierten Fachhändler auf Fahr-sicherheit prüfen zu lassen.

### 9.1 Wartungsintervalle

Vor jedem Einsatz ist die Funktionsfähigkeit des Elektrorollstuhls zu prüfen. Die in Tabelle 7 beschriebenen Tätigkeiten sind in den angegebenen Intervallen vom Benutzer durchzuführen.

Komponente	Tätigkeit	vor jeder Fahrt	wöchentlich	monatlich
Armauflage und Seitenteil	Befestigungsschrauben angezogen Armauflage und Bedienteil gesichert Armauflage auf Beschädigungen überprüfen	X	X	X
Antriebsräder	Räder müssen frei und ohne Seitenschlag drehen Zentralmutter auf der Antriebswelle angezogen Radbefestigung auf festen Sitz prüfen Geradeauslauf gesamter Rollstuhl		X	X X X
Bereifung	Luftdruck (siehe Reifenmantel) Ausreichende Profiltiefe, mindestens 1 mm Auf Beschädigung prüfen			X X X
Batterien	Batteriekapazität	X		
Elektronik	Steuerung ohne Fehlermeldung Ladegerät zeigt keine Fehlermeldung an den LEDs Steckverbindungen prüfen	X	X	X
Bremse	Bremshebel bei eingeschalteter Steuerung betätigen Bremsfunktion bei eingeriegelter Bremse aktiv	X		X

Komponente	Tätigkeit	vor jeder Fahrt	wöchentlich	monatlich
Fußraste mechanisch hochschwenkbar	Rastung auf Funktion und festen Sitz prüfen			X
	Fußauflagen auf Beschädigungen überprüfen			X
	Sichtprüfung auf Kratzer an der Kolbenstange und Ölverlust			X
Lenk-/ Schwenkräder	Spielfreier Sitz der Gabel in der Aufnahme			X
	Räder müssen frei und ohne Seitenschlag drehen			X
	Befestigungsmutter angezogen			X
Polsterung und Gurte	Einwandfreier Zustand der Polsterung			X
	Keine Abnutzung an den Befestigungsgurten			X
	Gurtschloss auf Funktion überprüfen		X	
Sitzbefestigung	Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen			X
Gasdruckfeder (Option) oder Aktuator	Sichtprüfung auf Kratzer an der Kolbenstange und Ölverlust			X

Tab. 6      **Wartungsmaßnahmen und -intervalle**

## 9.2 Sicherung wechseln

Die Schmelzsicherungen (Werte siehe Kapitel „Technische Daten“ > Tabelle „Elektrische Anlage“) befinden sich jeweils in einem der Sicherungshalter an der Unterseite der Akkupacks (siehe Abb. 30).

1. Entnehmen Sie die Batterie (siehe Kap. 6.5).
2. Ziehen Sie die Sicherung an der Unterseite heraus.
3. Stecken Sie die neue Sicherung in die Halterung zwischen den Kontakten an der Unterseite der Batterien ein. Achten Sie darauf, dass die Sicherung mittig in die dafür vorgesehenen Federkontakte eingedrückt wird und nicht seitlich schräg anliegt.
4. Setzen Sie die Batterien wieder ein (siehe Kap. 6.5).



Abb. 30 Akkupack mit Sicherung

## 9.3 Reifen/Schlauch wechseln

### INFORMATION

Direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht) führt zur schnelleren Alterung der Bereifung. Die Folgen sind eine Verhärtung der Profiloberfläche und das Ausbrechen von Eckstücken aus dem Reifenprofil.

### INFORMATION

Unnötiges Abstellen im Freien sollte vermieden werden. Unabhängig vom Verschleiß sollte die Bereifung im Abstand von 2 Jahren ausgetauscht werden.

Bei längeren Standzeiten oder starker Erwärmung der Reifen (z. B. in der Nähe von Heizkörpern oder bei Sonneneinstrahlung durch Glasscheiben) kommt es zu einer bleibenden Verformung der Reifen. Achten Sie deshalb stets auf genügend Abstand zu Wärmequellen, bewegen Sie Ihren Stuhl des Öfteren oder schaffen Sie sich bei Einlagerung die Möglichkeit des Aufbockens.

Gehen Sie beim Reifen-/Schlauchwechsel an einem Antriebsrad folgendermaßen vor:

1. Sichern Sie den Rollstuhl gegen seitliches Abkippen durch eine geeignete Unterlage unter dem Antriebsträger.

2. Zur Demontage eines Antriebsrades die 4 Innensechskantschrauben mit Innensechskantschlüssel Größe 8 in der Mitte des Rades lösen (Abb. 31) und das Rad abnehmen.
3. Um bei Antriebsrädern den Reifen/Schlauch zu wechseln, an der Innenseite der Felge die Schrauben mit Innensechskantschlüssel Größe 8 lösen und die zweigeteilte Felge auseinanderziehen.
4. Der defekte Schlauch ist jetzt frei zugänglich und kann gewechselt werden.



Abb. 31 Demontage Antriebsrad

Beim Radwechsel an einem Vorderrad gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Achsschraube zum Ausbau des Vorderrades mit Innensechskantschlüssel Größe 6 lösen (siehe Abb. 32, Pos. 1) und die Achse herausziehen.
2. Das defekte Rad ist jetzt frei zugänglich und kann gewechselt werden.



Abb. 32 Demontage Vorderrad

- 1 Achsschraube

## 9.4 Reinigung und Pflege

### HINWEIS

#### Schäden an der Elektronik durch eindringendes Wasser.

Um Fehlfunktionen zu vermeiden, dürfen bei der Reinigung des Elektrorollstuhls die elektronischen Komponenten, Motoren und Batterien nicht mit Wasser in Berührung kommen.

### HINWEIS

#### Beschädigung von Komponenten des Elektrorollstuhls.

Zur Reinigung des Elektrorollstuhls keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder harte Bürsten verwenden. Die Reinigung auf keinen Fall mit Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger durchführen.

### INFORMATION

Vor einer Desinfektion sind Sitz- und Rückenbespannung, Sitzkissen sowie Bedienpult und Armauflage zu reinigen.

Der Elektrorollstuhl muss in regelmäßigen Abständen, abhängig vom Einsatz- und Verschmutzungsgrad, gereinigt werden.

Die Komponenten Bedienpult, Ladegerät, Armauflage und Verkleidung können mit einem feuchten Tuch und einer milden Reinigungslösung gesäubert werden.

Sitz- und Rückenbespannung sowie Sitzkissen werden mit einer trockenen Bürste gepflegt.

Räder und Rahmen können mit einer feuchten Kunststoffbürste gereinigt werden.

### 9.4.1 Desinfektion

Alle Teile des Rollstuhls desinfizieren.

Wichtige Hinweise zur Desinfektion

- Zur Desinfektion sollten Mittel auf Wasserbasis verwendet werden. Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.
- Vor einer Desinfektion sind die Sitz- und Rückenbespannung, die Sitzkissen, das Bedienpult und die Armauflage zu reinigen.



## 10 Entsorgung

### 10.1 Hinweise zur Entsorgung

#### HINWEIS

#### Umweltverschmutzung durch falsche Entsorgung der Batterie

- Beachten Sie beim Umgang mit den Batterien die aufgedruckten Hinweise des Batterieherstellers.
- Beachten Sie, dass Batterien nicht als Hausmüll entsorgt werden dürfen.

#### INFORMATION

Im Entsorgungsfall sind alle Komponenten und Materialien des Elektrorollstuhls umwelt- und sortengerecht zu entsorgen oder einer Wiederaufbereitung zuzuführen.

Wird der Elektrorollstuhl nicht mehr genutzt, muss er gemäß den jeweiligen landesspezifisch geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.

Defekte Batterien (im Akkupack) werden beim Erwerb neuer Batterien beim Fachhändler im Tausch zurückgenommen.

### 10.2 Hinweise zum Wiedereinsatz

Der Elektrorollstuhl ist zum Wiedereinsatz geeignet.

Produkte im Wiedereinsatz unterliegen – ähnlich wie gebrauchte Maschinen oder Fahrzeuge – einer besonderen Belastung. Die Merkmale und Leistungen dürfen sich nicht derart ändern, dass die Sicherheit der Patienten und ggf. Dritter während der Lebensdauer gefährdet werden.

Aufgrund der Marktbeobachtung und dem Stand der Technik hat der Hersteller den Einsatz des Elektrorollstuhls unter Einhaltung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und unter Einbeziehung der Service- und Wartungsvorgaben auf **5 Jahre** kalkuliert. Zeiten der Einlagerung beim Fachhändler oder Kostenträger gehören nicht dazu. Dabei ist deutlich hervorzuheben, dass das Produkt bei entsprechender Pflege und Wartung weit über diesen definierten Zeitraum hinaus zuverlässig ist.

Für den Wiedereinsatz ist das betreffende Produkt zunächst gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

Anschließend ist das Produkt von einem autorisierten Fachmann auf Zustand, Verschleiß und Beschädigungen zu überprüfen.

Jegliche verschlissene und beschädigte Teile sowie für den neuen Anwender unpassende/ungeeignete Komponenten sind auszutauschen.

Ein Serviceplan für jedes Modell, Detailinformationen sowie die benötigten Werkzeuge sind der Service-Anleitung zu entnehmen.

## 11 Rechtliche Hinweise

### 11.1 Nutzungsdauer

Aufgrund der Marktbeobachtung und dem Stand der Technik hat der Hersteller den Einsatz des Produktes unter Einhaltung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und unter

Einbeziehung der Service- und Wartungsvorgaben auf **5 Jahre** kalkuliert. Zeiten der Einlagerung beim Fachhändler oder Kostenträger gehören nicht dazu.

Dabei ist deutlich hervorzuheben, dass das Produkt bei entsprechender Pflege und Wartung weit über diesen definierten Zeitraum hinaus zuverlässig ist.

Wird die Nutzungsdauer erreicht, sollte sich der Benutzer oder eine verantwortliche Hilfsperson an das Fachpersonal wenden, das das Produkt angepasst hat oder an den Service des Herstellers (Adresse siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).

## 11.2 Haftung

Der Hersteller haftet nur, wenn das Produkt unter den vorgegebenen Bedingungen und zu den vorgegebenen Zwecken eingesetzt wird. Der Hersteller empfiehlt das Produkt sachgemäß zu handhaben und entsprechend der Anleitung zu pflegen.

Für Schäden, die durch Bauteile und Ersatzteile verursacht werden, die nicht vom Hersteller freigegeben wurden, haftet der Hersteller nicht. Reparaturen sind nur von autorisierten Fachhändlern oder vom Hersteller selbst durchzuführen.

## 11.3 CE-Konformität

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte. Aufgrund der Klassifizierungskriterien für Medizinprodukte nach Anhang IX der Richtlinie wurde das Produkt in die Klasse I eingestuft. Die Konformitätserklärung wurde deshalb von Ottobock in alleiniger Verantwortung gemäß Anhang VII der Richtlinie erstellt.

## 11.4 Garantiebedingungen

Nähere Informationen zu den Garantiebedingungen erteilt das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat oder der Service des Herstellers (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).

## 11.5 Warenzeichen

Alle innerhalb des vorliegenden Begleitdokuments genannten Bezeichnungen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Rechten der jeweiligen Eigentümer.

Alle hier bezeichneten Marken, Handelsnamen oder Firmennamen können eingetragene Marken sein und unterliegen den Rechten der jeweiligen Eigentümer.

Aus dem Fehlen einer expliziten Kennzeichnung, der in diesem Begleitdokument verwendeten Marken, kann nicht geschlossen werden, dass eine Bezeichnung frei von Rechten Dritter ist.

## 12 Technische Daten

Allgemeine Information	
Anwendungsklasse (gemäß DIN EN 12184)	Klasse A

Maße und Gewichte	
Sitzbreite	340 – 480 mm
Sitztiefe	Standardsitz: 340 – 500 mm Contour-Sitz: 380 – 480 mm
Sitzhöhe	Standardsitz: 430/480 mm Contour-Sitz: 510/560 mm
Armauflagenhöhe	225 – 350 mm Standardsitz Junior: 205 – 275 mm
Armauflagenlänge	260 mm
Unterschenkellänge	Standardsitz: 250 – 470 mm Contour-Sitz: 280 – 540 mm
Rückenhöhe	550/500/450 mm
Rückenwinkel	manuell, in 10°-Schritten: -9°/1°/11°/21° oder 0°/10°/20°/30°
Rückenwinkelverstellung	mechanisch: um bis zu 30° verstellbar
Gesamtbreite	570 mm

<b>Maße und Gewichte</b>	
Gesamthöhe	1030 mm
Gesamtlänge	1000 mm
Wendebereich*	1290 mm
Radius Wendekreis	870 mm
Reifengröße	
Lenkrad	8"
Antriebsrad	12.1/2x2.1/4"
Luftdruck	siehe Reifenmantel
Leergewicht**	66 kg (abhängig von Optionen)
Transportgewichte**	siehe Leergewicht**, davon: Seitenteil: < 1 kg Fußraste (Grundausstattung): ca. 1 kg Fußraste mechanisch hochschwenkbar: 1,8 kg Batterie entnehmbar: ca. 11 kg (pro Stück)
max. Zuladung	100 kg (Patientengewicht)
<b>Elektrische Anlage***</b>	
IP-Schutzart (gemäß DIN 60529)	IPX4

<b>Elektrische Anlage***</b>	
Betriebsspannung	24 V
Batterien (AGM-Batterien):	2 x 12 V, 28 Ah (CS)
Steuerung: Modell	VR2 mit Controller und Bedienpult
Betriebsspannung	24 V DC
Max. Ausgangsstrom pro Motor	60 A
Schmelzsicherung	je 60 A im Batteriepack
Ladegerät	Details siehe mitgelieferte Gebrauchsanweisung des Ladegeräts

<b>Fahrdaten</b>	
Geschwindigkeit	6 km/h [3,7 mph]
Maximal sichere Neigung	Steigfähigkeit****: 7° (12 %)
überwindbare Hindernisse	15 mm
Reichweite (in der Ebene)*****	ca. 15 km
Bremsweg (gemäß DIN EN 12184:2009)*****	bei 6,0 km [3,7 mph]: 1000 mm (auf der Waagrechten) / 2000 mm (auf der Neigung)
Betriebstemperatur	-25 °C bis +50 °C
Transport- und Lagertemperatur	-40 °C bis +65 °C

Schutz gegen Korrosion	
Korrosionsschutz:	Pulverbeschichteter Rahmen

\* Wenden in 3 Zügen um 180°

\*\* Die Gewichtsangaben variieren gemäß Options- und Variantenauswahl.

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

\*\*\*\* Die Dauersteigfähigkeit kann individuell erheblich niedriger sein als die angegebene Steigfähigkeit.

\*\*\*\*\* 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).

\*\*\*\*\* Der Bremsweg kann sich aufgrund von Nutzergewicht, angebauten Optionen und Reifenzustand sowie von Witterungsverhältnissen und Untergrund entsprechend verlängern.

Technische Änderungen vorbehalten.

---

**Tab. 7      Technische Daten**

# Instructions for Use



## Table of Content

<b>1</b>	<b>General Information.....</b>	<b>76</b>			
1.1	Preface .....	76			
1.2	Intended Use.....	76			
1.3	Field of Application.....	77			
1.4	Service.....	77			
<b>2</b>	<b>Safety .....</b>	<b>78</b>			
2.1	Explanation of Symbols .....	78			
2.2	Standards and Directives .....	78			
2.3	General Safety Instructions .....	79			
2.4	Safety Requirements for Transportation, Storage and Assembly .....	80			
2.5	Safety Requirements for Operation.....	82			
2.6	Safety Requirements for Care, Maintenance and Disposal .....	86			
2.7	Requirements for the User .....	87			
2.8	Safety Functions.....	87			
2.9	Warning Symbols and Type Plates .....	88			
<b>3</b>	<b>Product Description .....</b>	<b>91</b>			
<b>4</b>	<b>Delivery / Preparing the Wheelchair for Use .....</b>	<b>91</b>			
			4.1	Delivery .....	91
			4.2	Initial Operation.....	92
			<b>5</b>	<b>Transportation and Storage.....</b>	<b>93</b>
			5.1	Transport in a Motor Vehicle for the Disabled.....	93
			5.1.1	Required Accessories.....	94
			5.2	Disassembling the Power Wheelchair.....	94
			5.3	Storage .....	98
			<b>6</b>	<b>Operation .....</b>	<b>99</b>
			6.1	Adjustment Possibilities .....	99
			6.1.1	Backrest .....	99
			6.1.2	Seat angle.....	100
			6.1.3	Side panel with armrest.....	100
			6.1.4	Control panel .....	101
			6.1.5	Footrest.....	102
			6.2	Getting Into and Out of the Power Wheelchair ...	103
			6.2.1	From the side .....	103
			6.2.2	From the front.....	104
			6.3	Control Unit.....	104
			6.3.1	Control panel .....	105
			6.3.2	Switching On and Off.....	106

6.3.3	Driving function.....	107	9.1	Maintenance Intervals .....	126
6.3.4	Battery Capacity LED indicator .....	108	9.2	Changing the Fuse.....	129
6.3.5	Range .....	109	9.3	Changing Tyres/Inner Tube .....	129
6.3.6	Drive-away lock.....	109	9.4	Cleaning and Care .....	131
6.4	Releasing and Locking the Brake .....	111	9.4.1	Disinfection .....	131
6.5	Batteries .....	112	<b>10</b>	<b>Disposal .....</b>	<b>132</b>
6.5.1	Charging.....	114	10.1	Disposal Information.....	132
6.5.2	Charger .....	115	10.2	Information on Re-use .....	132
<b>7</b>	<b>Accessories .....</b>	<b>117</b>	<b>11</b>	<b>Legal Information .....</b>	<b>133</b>
7.1	Mechanical Back Angle Adjustment .....	118	11.1	Service life .....	133
7.1.1	Specialties for preparing power wheelchair for transport .....	118	11.2	Liability.....	134
7.2	Mechanically Elevating Footrest .....	119	11.3	CE Conformity .....	134
7.3	Swing-away Control Panel Holder.....	120	11.4	Warranty terms .....	134
7.4	Lap Belt .....	120	11.5	Trademarks .....	134
7.5	Other Options .....	121	<b>12</b>	<b>Technical Data .....</b>	<b>135</b>
<b>8</b>	<b>Malfunctions / Troubleshooting .....</b>	<b>122</b>			
8.1	Warning .....	122			
8.2	Errors.....	122			
<b>9</b>	<b>Maintenance, Cleaning and Care .....</b>	<b>126</b>			

## List of Figures

Fig. 1	Signage on the A200 .....	88	Fig. 18	Footplates flipped up.....	104
Fig. 2	Main components.....	92	Fig. 19	Footrests swung to the side.....	104
Fig. 3	Anti-tipper / Connector with battery cable .....	92	Fig. 20	Control panel .....	105
Fig. 4	Eyebolts, rear; eyebolts, front .....	93	Fig. 21	Brake release.....	112
Fig. 5	Backrest folded down .....	94	Fig. 22	Battery pack .....	113
Fig. 6	Seat lock release .....	95	Fig. 23	Removing battery pack.....	114
Fig. 7	Lowered anti-tipper .....	95	Fig. 24	Bottom side of battery pack .....	114
Fig. 8	Lifting the frame .....	95	Fig. 25	Mechanical back angle adjustment .....	118
Fig. 9	Loosening the quick clamp.....	96	Fig. 26	Cross bolt locked in the holding device.....	119
Fig. 10	Securing the battery packs.....	96	Fig. 27	Mechanically elevating footrest.....	119
Fig. 11	A200 disassembled.....	97	Fig. 28	Swing-away control panel holder.....	120
Fig. 11a	Locking bar and locking pins, engaged .....	97	Fig. 29	Applying the lap belt.....	121
Fig. 11b	Locking pin, engaged.....	97	Fig. 30	Battery pack with fuse.....	129
Fig. 12	Release strap for the backrest .....	99	Fig. 31	Disassembling drive wheel .....	130
Fig. 13	Removing the side panel .....	100	Fig. 32	Disassembling front wheel.....	130
Fig. 14	Pulling off the swing-away control panel.....	101			
Fig. 15	Adapting the control panel .....	101			
Fig. 16	Footrest lock .....	102			
Fig. 17	Adjusting the lower leg length.....	103			

# 1 General Information

## INFORMATION

Date of the last update: 2014-01-13

- Please read this document carefully.
- Follow the safety instructions.

## INFORMATION

The present Instructions for Use can be viewed at [www.ottobock.com](http://www.ottobock.com) and downloaded from there. It is possible to increase the display size of the PDF document stored there.

For other questions concerning the Instructions for Use please contact the specialist who delivered the product to you.

## 1.1 Preface

These instructions for use provide the user as well as his or her attendants with all the required knowledge on the design, function, operation and maintenance of the A200 power wheelchair from Otto Bock Mobility Solutions GmbH. The instructions contain all the information that is needed to use the power wheelchair safely, to determine the possible causes of a malfunction and to help eliminate it.

Knowledge of these instructions for use is absolutely necessary for ensuring that the power wheelchair is used safely. Therefore, the user and his or her attendants must read the instructions for use thoroughly, especially the section on “Safety”, before using the power wheelchair. This will ensure the complete utilisation of all the features of the power wheelchair.

## 1.2 Intended Use

The Power Wheelchair is designed solely for people who are unable to walk or who have mobility problems in order to provide them with individual mobility in indoor areas.

The power wheelchair may only be combined with the options mentioned in these instructions for use. Ottobock assumes no liability for combinations with medical products and/or accessories from other manufacturers outside of the modular system. An option for the power wheelchair is to have it controlled by an attendant with the use of an attendant control.

Any other use is considered improper use. The manufacturer is not liable for any personal injury or damage to property resulting from improper use; in such cases, the user has sole liability.

The power wheelchair may only be used by persons trained to use it. Training users and attendants to use the power wheelchair is required for protecting persons from danger and for ensuring that the power wheelchair is operated safely and correctly.

The operational safety of the power wheelchair can only be ensured if it is used properly in accordance with the information contained in these instructions for use. The user is ultimately responsible for accident-free operation.

### 1.3 Field of Application

The power wheelchair is suitable for patients who have walking impediments or walking inabilities due to:

- Paralysis
- Loss of limbs (lower limb amputation)
- Defective or deformed limbs
- Joint contractures / defects
- Other diseases

The power wheelchair was specially designed for users who are able to move independently in such a power wheelchair.

Fitting considerations:

- Body size and body weight (max. load capacity 100 kg)
- Physical and psychological limitations
- Age of the patient
- Home conditions
- Environment

### 1.4 Service

#### INFORMATION

Service and repairs on the power wheelchair are always carried out by experts at specialist dealers who have been authorised and trained by Ottobock. Should any problems arise, please contact your power wheelchair supplier.

Should you have any questions or a problem that cannot be resolved despite using the instructions for use, please contact Ottobock Service (see back side of cover for address).

Ottobock endeavours to support their customers in all respects in order to keep them satisfied with their product for a long time.

## 2 Safety

### 2.1 Explanation of Symbols

 **WARNING**

Warnings regarding possible risks of severe accident or injury.

 **CAUTION**

Warnings regarding possible risks of accident or injury.

**NOTICE**

Warnings regarding possible technical damage.

**INFORMATION**

Information regarding operation. Information for service personnel.

### 2.2 Standards and Directives

All information on safety contained in these instructions for use refers to the currently valid national laws and regulations of the European Union. In other countries, compliance with the applicable laws and national regulations is required.

In addition to the safety instructions contained in these instructions for use, the user is required to observe and comply with the BGV (Employer's Liability Insurance Association regulations), UVV (accident prevention regulations), and environmental protection regulations. All information contained in these instructions for use must be complied with at all times without restrictions.

The power wheelchair has been constructed in accordance with the currently valid technical rules and is safe to operate. The safety of the power wheelchair is confirmed by the CE symbol and the declaration of conformity.

## 2.3 General Safety Instructions

### WARNING

**Risk of suffocation.** Packaging materials must be kept out of reach of children.

### CAUTION

**Risk of accident and injury in case of failure to follow the safety instructions.**

All safety instructions contained in these instructions for use and in all other applicable documents must be observed and complied with. The instructions for use must be available to the user at all times.

### CAUTION

**Risk of accident and injury due to improper use.** The may only be used properly. The may only be used by persons trained to use it.

### CAUTION

**Risk of burns when near to fire.** The back upholstery and seat cushion of the power wheelchair are not highly flammable, but can however catch fire. Therefore utmost caution near any sources of open flame or sparks, especially lit cigarettes, is required.

### VORSICHT

**Risk of hypothermia or burns on wheelchair parts.**

Parts can become extremely hot or cold due to extreme temperatures.

Do not expose the product to any extreme temperatures (e.g. direct sunlight, sauna, extreme cold) in order to prevent injuries by coming into contact with the parts.

### INFORMATION

Only use original manufacturer's options. The optional components may be mounted only as described here. Failure to comply will void the warranty.

## 2.4 Safety Requirements for Transportation, Storage and Assembly

### Transportation and Storage

#### WARNING

**Risk of accident and injury due to improper use for transportation in motor vehicles for the disabled.** The power wheelchair is permissible for transporting passengers in motor vehicles when using safety components (such as lap belt) as well as appropriate restraint systems offered by Ottobock. The power wheelchair may be used for transporting only one person. We recommend that wherever and whenever possible, power wheelchair users transfer in the seats installed in the motor vehicle and use the corresponding vehicle restraint system, because this is the only way to ensure optimal protection of the passengers in case of an accident.

For more information, please refer to our brochure on using Ottobock products in wheelchairaccessible vehicles, order number 646D158.

The power wheelchair may generally be used in motor vehicles for the disabled without seat tilt.

#### WARNING

**Risk of accident and injury due to incorrect transportation in aeroplanes.** In aeroplanes, the power wheelchair has to be transported in compliance with IATA regulations (International Air Transport Association). To this end, the fuse must always be removed and the battery connectors must be insulated so that they are short-circuit-proof prior to check-in of the power wheelchair as luggage.

Note that those batteries in particular which may leak or will not be transported upright must be removed and packaged so they cannot leak or short circuit.

For more information please visit the [www.iata.org](http://www.iata.org) website. Ottobock recommends contacting the airline directly before every flight to obtain information regarding special transport regulations.

#### WARNING

**Risk of damage as a result of improper transportation.** For transportation of the power wheelchair, only use hoisting devices with a sufficient capacity. The A200 must be secured in accordance with the regulations for the transportation device used. Only attach the tensioning straps to the corresponding attachment eyes.



During transport on lifting platforms or in lifts, the wheelchair controls must be switched off. Lock the brake. Ensure that the power wheelchair is centred on the lifting platform.

None of the power wheelchair's components, such as its anti-tippers or other components, may be in the danger area.

#### NOTICE

**Battery damage due to total discharge.** Remove the fuse for shipping or when the power wheelchair is not being used for an extended period of time.

#### INFORMATION

The tyres of the power wheelchair contain chemical substances that can react to other chemical substances (such as cleaning agents, acids).

For this reason, place a suitable mat underneath the wheelchair, if it is not going to be used over an extended period of time.

## Assembly

#### CAUTION

**Risk of injury due to unsecured screw connections.** After loosening screw connections with thread lock, replace these screw connections with new ones or secure them with medium-strength thread lock substance (e.g. Euro-Lock A24.20).

After the power wheelchair has been set and adjusted, the attachment screws and/or nuts must be firmly retightened. During tightening observe torques when specified.

#### CAUTION

**Risk of tipping as a result of incorrectly mounted anti-tipper.** To ensure safe driving operation, the anti-tipper must have been mounted correctly and must be in proper condition.

#### INFORMATION

Prior to using the power wheelchair, all the necessary mechanical adaptations (e. g. mounting special controls) and software settings (e. g. programming the control) must be made to comply with the individual requirements and abilities of the user. The settings may only be made by trained specialists who have been authorised by Ottobock.

## 2.5 Safety Requirements for Operation

### WARNING

**Risk of accident and injury as a result of incorrect safety functions.** The user is obliged to make sure that the power wheelchair and its safety functions are in safe and proper condition every time before using it.

The power wheelchair may only be operated if all safety functions, e.g. the automatic brakes, are functional. Brake failure can result in serious accidents with fatal injuries.

### WARNING

**Risk of accidents and injury due to incorrect configuration settings.** Modified parameter settings in the configuration can lead to changes in driving characteristics. In particular, changes to the speed, acceleration, braking or joystick settings can lead to unexpected and therefore uncontrollable operating performance with a risk of accidents. Always test the driving characteristics of the power wheelchair after configuration / programming is complete. Programming must only be completed by authorised personnel. Neither Ottobock nor the control unit manufacturer are liable for damages caused by programming that was not properly / professionally adapted to the abilities of the wheelchair user.

### WARNING

**Risk of accident and injury if brake function is unavailable or unlocked.** Take into account the missing brake function during unlocked brake especially when driving on slopes or inclines.

### WARNING

**Risk of injury if the power wheelchair tips over during driving.** The has been approved for driving on inclines and slopes of no more than **7° (12 %)**. Navigating inclines above this percentage value is not permitted. The critical obstacle height of the A200 is **15 mm**. It is not permitted to cross obstacles higher than **15 mm**. Operating the power wheelchair on stairs is not permitted.

### WARNING

**Risk of accident if the power wheelchair tips over during driving.** Reduce the driving speed when driving downhill (e.g. set it to speed level 1). When driving on inclines or slopes, it is not permissible to negotiate obstacles. Avoid getting into and out of the power wheelchair on inclines and slopes. Before driving up slopes or over obstacles, a tilted seat must be lowered to its basic position and the back must be in the upright position.

Obstacles such as steps may only be crossed at a reduced speed (max. of 3 km/h). Always approach obstacles at a right angle and cross over them without stopping.

**⚠ WARNING**

**Risk of tipping over when driving on inadequate surface.** Using the power wheelchair on very slippery ground (such as icy surfaces) or on very coarse-grained surfaces (gravel or pebbles) is not permitted.

**⚠ WARNING**

**Risk of tipping when using lifting platforms.** During transport on lifting platforms or in lifts, the wheelchair controls must be switched off. Lock the brake.

**⚠ WARNING**

**Risk of tipping due to centre of gravity shifting.** Getting to know how the power wheelchair reacts when the centre of gravity shifts, for example, on slopes or inclines or when clearing obstacles like steps and curbs should be done only with assistance from another person before using the wheelchair for the first time.

**⚠ WARNING**

**Risk of accident and injury as a result of lifting the wheelchair incorrectly.** Attendants must lift the wheelchair only by parts that are firmly attached and not by the footrests or armrests.

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident when driving without experience.** Driving without experience can lead to falls and other dangerous situations. Familiarize yourself with the new wheelchair by practising on even, straightforward terrain first.

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident due to uncontrolled driving behaviour.** Uncontrolled movements can occur during the operation of the power wheelchair as a result of malfunction. In this case, please contact your authorised dealer immediately. If any faults, defects or other dangers that can lead to personal injury are detected, the power wheelchair must be put out of operation immediately.

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident and injury as a result of incorrect getting into and out of the power wheelchair.** Switch off the wheelchair control before getting into and out of the power wheelchair. The footrests and armrests are not capable of bearing full body weight, and therefore must not be used for getting into or out of the wheelchair.

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident and injury if the wheelchair starts rolling.** Releasing the brake may result in uncontrolled rolling of the power wheelchair. Make sure that the brake is engaged after parking the power wheelchair.

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident as a result of wearing improper clothing.** When driving in the dark, Ottobock strongly recommends that the user wears bright clothes or clothing with reflectors.

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident as a result of bad tyres.** Check visually before every use that the tread depth is sufficient and that the tyres are inflated to the correct tyre pressure.

Whenever possible, avoid parking the wheelchair outdoors and on direct sunlight (UV light) as it causes the tyres to age prematurely. As a result, the tread surface hardens and corner pieces break out of the tread. Ottobock recommends to replace the tyres every 2 years regardless of wear and tear.

When the wheelchair is not used for extended periods of time, or if the tyres are heated strongly (e. g. near radiators or by sunlight shining through a window), permanent deformation of the tyres will result. Therefore always make sure that the wheelchair has sufficient distance from sources of heat, move your wheelchair from time to time, or jack up the wheelchair when storing it.

**NOTICE**

**Risk of tyre damage.** Too high an air pressure in your tyres may result in tyre defect. Please observe the data in Section "Technical Data". The maximum air pressure must not be exceeded.

**NOTICE**

**Damage due to exposure to extreme temperatures.** The may be used within a temperature range of -25 °C to +50 °C. It must not be operated outside this temperature range.

**NOTICE**

**Damage caused by overload.** The maximum load for the is 100 kg / 220 lb. This load must not be exceeded.

**NOTICE**

**Electric interference due to electromagnetic fields.** The power wheelchair has been tested according to EMC regulations. Take care of the following particularities during the operation:

The driving characteristics of the power wheelchair can be affected by electromagnetic fields (mobile phones or other radiating devices). Please switch off all mobile devices when driving.

The power wheelchair can generate electromagnetic fields that can cause interference with other devices. Therefore, switch off the controls whenever you do not need them.

Despite of compliance with all applicable EMC directives and standards, the power wheelchair can be affected by interference from other electric devices (e.g. department store EAS systems) or cause interference to such devices. If you notice such a behaviour, move your power wheelchair outside the interference range.

**INFORMATION**

When the wheelchair is used on the street, its user is required to obey the public traffic regulations.

**INFORMATION**

If the driving mode is changed while driving, the power wheelchair will accelerate or decelerate.

**INFORMATION**

After each emergency stop, the controls of the power wheelchair must be turned on again. In the event of communication problems in the bus system of the controls, the system triggers an emergency stop and thus prevents any uncontrolled functions. If the driving function is still not available after switching the controls on again, unlock the brakes to activate the push mode. In this case, contact a specialist dealer as soon as possible.

**INFORMATION**

If the controls do not emit an error signal as soon as the brake lever is activated, this indicates a malfunction. The settings must be checked by a specialist dealer.

**INFORMATION**

Manoeuvring is only allowed at reduced speeds.

## 2.6 Safety Requirements for Care, Maintenance and Disposal

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident and injury as a result of incorrect maintenance, repair or adjustment.** Only trained staff who have been authorised by Ottobock may do maintenance work on the power wheelchair. This also applies to all repairs and settings on the brakes. Incorrect settings can lead to brake failure.

**⚠ WARNING**

**Risk of injury due to explosive gases.** Explosive gases can develop while the batteries are charging. For this reason, the following safety precautions are to be taken when charging the battery:

Switch the control off.

Ensure sufficient ventilation when charging the batteries in closed rooms.

Smoking and open flames are not permitted. Sparks must be avoided.

The air vents in the trim must not be covered.

**⚠ CAUTION**

**Risk of injury due to uncontrolled movements.** The fuse must always be removed for any maintenance work where the battery cover is open.

**NOTICE**

**Unauthorized battery replacement.** The battery may only be replaced by a specialist dealer. The characteristic curve of the battery charger set at the factory corresponds to the battery provided and must not be changed. Setting the characteristic curve incorrectly can result in permanent damage to the battery.

**NOTICE**

**Damage of electronics as a result of penetrating moisture.** Never use a water jet or high-pressure cleaning apparatus for cleaning the power wheelchair. Avoid direct contact of water with electronics, motors, and batteries under all circumstances.

**INFORMATION**

The power wheelchair must be inspected for functional reliability and driving safety at least once a year by an authorised specialist.

**INFORMATION**

Defective batteries must be disposed of properly in accordance with country-specific regulations.

## 2.7 Requirements for the User

**⚠ CAUTION**

**Risk of accident and injury as a result of improper use.**

The power wheelchair may only be used by informed users. For this purpose, the user and maybe any attendant must receive instructions on how to use the power wheelchair from trained specialists who have been authorised by Ottobock.

The operator must have read and understood all the information in the instructions for use.

The wheelchair may not be operated in cases of exhaustion or under the influence of alcohol or medications.

The operator must not have any mental limitations which can temporarily or permanently restrict attentiveness and judgment.

## 2.8 Safety Functions

**INFORMATION**

In dangerous situations, the power wheelchair can be turned off at any time using the on/off button. When the button is pressed, the power wheelchair brakes immediately and the electric functions will be stopped.

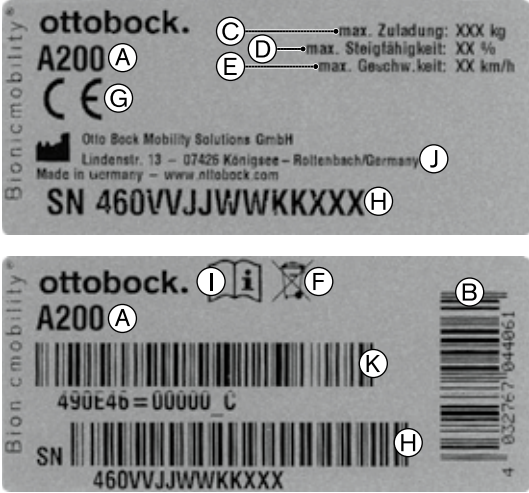
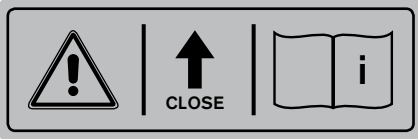
If any malfunctions occur such as an insufficient supply of energy to the brake, the software will recognize them and trigger the emergency stop brake or reduce the speed of the power wheelchair. At the same time, a warning signal will be emitted.

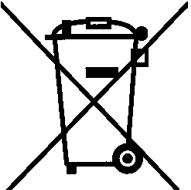
## 2.9 Warning Symbols and Type Plates



Fig. 1 Signage on the A200



Label/Type Plate	Explanation
 <p>The type plate is located on the side of the frame below the seat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>A</b> Type designation</li> <li><b>B</b> European article number (EAN)</li> <li><b>C</b> Maximum load capacity (see Section „Technical Data“)</li> <li><b>D</b> Maximum climbing ability (see Section „Technical Data“)</li> <li><b>E</b> Maximum speed (see Section „Technical Data“)</li> <li><b>F</b> Symbol for separate collection of electric and electronic devices. Components of the power wheelchair and the batteries must not be disposed of like regular domestic waste.</li> <li><b>G</b> CE marking – product safety in conformity with EC Directives</li> <li><b>H</b> Serial number</li> <li><b>I</b> Read the Instructions for Use prior to using the product. Observe the safety instructions in the Instructions for Use.</li> <li><b>J</b> Manufacturer / address</li> <li><b>K</b> Product reference number</li> </ul>
	<p>Close the lock bar prior to use. Observe the safety instructions in the Instructions for Use manual.</p>

Label/Type Plate	Explanation
	<p>Components of the power wheelchair and the batteries must not be disposed of like regular domestic waste.</p>

**Table 1** Signage on the A200

### 3 Product Description

The Power Wheelchair may only be used indoors. It is compactly designed and easy to manoeuvre for use indoors. Two 12 V batteries power its high-performance drive system, which makes it possible, to comfortably overcome obstacles (category B of EN 12184) and to ensure safe operation.

The VR2-control unit is used to control the power wheelchair. The control unit comprises a control panel for entering the driving commands and for displaying the current state of the functions as well as a controller that uses the input data to control the drive motors. Data transmission is realised via a bus system.

Because the VR2 control unit is programmable, it can be adapted to the personal requirements of the user; e.g. the speed, acceleration and deceleration values can all be adapted.

The special features of the power wheelchair include:

- Compact design.
- Easy to disassemble for transport.
- Easy to service due to modular component group concept.
- Easy access to all component groups.

### 4 Delivery/Preparing the Wheelchair for Use

#### 4.1 Delivery

##### INFORMATION

The options included in the delivery depend on the product configuration that has been selected for the power wheelchair.

Scope of delivery includes:

- Adapted power wheelchair with main components (see fig. 2)
- Charger
- Instructions for Use
- Options (see section 7)

Upon delivery by the specialist dealer the power wheelchair is ready for use. All the settings correspond to the indications on the order form or are adjusted directly on site by the dealer. The power wheelchair is adapted to the personal requirements of the individual.

The functions of the individual components can be tested by following the instructions in section 6. Possible malfunctions are described in section 8.

The tool kit, an optional accessory, contains a set of Allen wrenches (3, 4, 5 and 6 mm) and one open-end 13 mm wrench.



Fig. 2 Main components

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1 Backrest                  | 5 Footrest                              |
| 2 Armrest (side panel)      | 6 Joystick                              |
| 3 Joystick and control unit | 7 Anti-tipper (Fig. 3)                  |
| 4 Seat cushion              | 8 Connector with battery cable (Fig. 3) |



Fig. 3 Anti-tipper / Connector with battery cable

## 4.2 Initial Operation

### **⚠ WARNING**

**Risk of suffocation.** Packaging materials must be kept out of reach of children.

Prior to putting the power wheelchair into operation, the completeness (see fig. 2) and function of all its components must be checked. Insert and charge batteries if need be (see section 6.5 / 6.5.1).

Check the firm seat of the battery cable in connector (Fig. 3, item 8) or insert the cable into the connector.

## 5 Transportation and Storage

### 5.1 Transport in a Motor Vehicle for the Disabled

#### **⚠ WARNING**

**Risk of accident and injury due to improper use for transportation in motor vehicles for the disabled.** The power wheelchair is permissible for transporting passengers in motor vehicles when using safety components (such as lap belt) as well as appropriate restraint systems offered by Ottobock. The A200 may be used for transporting only one person. We recommend that wherever and whenever possible, A200 users transfer in the seats installed in the motor vehicle and use the corresponding vehicle restraint system, because this is the only way to ensure optimal protection of the passengers in case of an accident.

For more information, please refer to our brochure on using Ottobock products in wheelchairaccessible vehicles, order number 646D158.

The power wheelchair may generally be used in motor vehicles for the disabled without seat tilt.

#### **⚠ CAUTION**

**Risk of injury as a result of not engaging the locks sufficiently.**

Secure the power wheelchair during transport in another vehicle by sufficiently tightening the tensioning straps.

The frame of the power wheelchair has 4 eyebolts for the attachment of tensioning straps. These are installed at the factory (see Fig. 4).

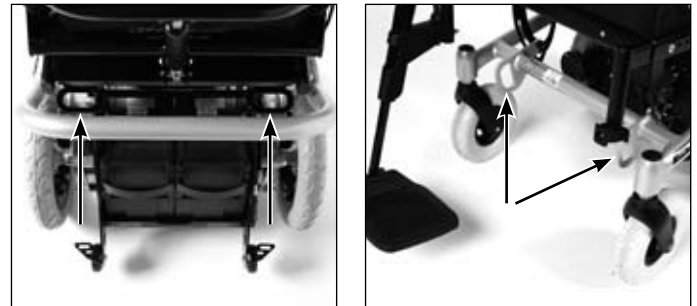


Fig. 4 Eyebolts, rear; eyebolts, front

Before transporting the power wheelchair, switch off the control unit and engage the brake (see section 6.4).

### 5.1.1 Required Accessories

To use the power wheelchair as a seat in a wheelchair accessible vehicle, additional accessories have to be mounted (491S00=SK028 Anchor Point Kit).

The qualified personnel which fit the wheelchair can provide more information.

## 5.2 Disassembling the Power Wheelchair

### NOTICE

**Risk of cable damage.** Make sure that no cables are pinched during disassembly / reassembly.

You can reduce the folding size of the power wheelchair for transportation by easy dismantling. Carefully lay down the removed components.

Please observe the following order for disassembly:

1. Remove the control panel from the armrest (see section 6.1.4).
2. Remove the side panels (see section 6.1.3).
3. Remove the footrests (see section 6.1.5).

4. Pull the backrest release strap and fold the backrest down to the front (Fig. 5).

### INFORMATION

To proceed when using the option of “Mechanical back angle adjustment” see section 7.1.1.

5. Release the seat lock by simultaneously pulling the release strap and folding the locking bar to the rear (Fig. 6). The battery packs are free.



Fig. 5 Backrest folded down



**Fig. 6**      **Seat lock release**

6. Remove the battery packs (Fig. 23).
7. Separate the frame from the drive unit sustainer. Press down with your foot on the anti-tipper above the wheels until the wheels touch the ground (Fig. 7).
8. Now you can remove the frame from the drive unit sustainer by slightly lifting the frame and pulling it backwards (Fig. 8).



**Fig. 7**      **Lowered anti-tipper**



**Fig. 8**      **Lifting the frame**

9. Fold the seat bottom onto the frame: To do so you must loosen the two quick clamps on the front seat brackets. You can now fold down the seat surface by slight lifting the seat brackets and simultaneously pushing them backwards (Fig. 9).

To reduce the space needed, the battery packs can be replaced into the drive unit sustainer. Take care that the red arrows on the battery packs point in driving direction. To prevent the battery packs from falling out of the drive unit sustainer, the locking lever must be relocated (Fig. 10).



Fig. 9 Loosening the quick clamp



Fig. 10 Securing the battery packs

The control panel can either be laid onto the battery packs or put into the holder provided for this purpose. Make sure that the control panel remains switched off and that no cables are pinched.

The power wheelchair is now disassembled (Fig. 11) and can be packed into a car.

**NOTICE**

**Risk of damage as a result of not engaging the locks sufficiently.** Sufficiently secure the disassembled power wheelchair components against slipping during transport.





Fig. 11 A200 disassembled

Perform the steps listed above in reverse order to reassemble the power wheelchair.

Ensure that the locking bar is pushed back into its proper position (see Fig. 11a, Pos. 1) and both locking pins engage correctly (see Fig. 11a, Pos. 2).

**CAUTION**

**Risk of injury if the locking mechanism is not properly engaged.**

Check that the locking pins are properly engaged at both sides on the outside of the base support. The bolts must be clearly visible so that the frame cannot unexpectedly disengage from the drive unit sustainer. (see Fig. 11a, Pos. 3).

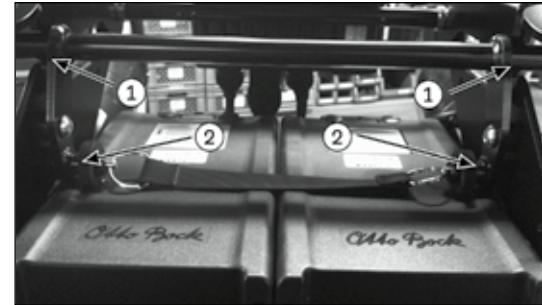


Fig. 11a Locking bar and locking pins, engaged



Fig. 11b Locking pin, engaged

### 5.3 Storage

The power wheelchair must be stored in a dry place.

For transport and storage, an ambient temperature range from -10 °C to +40 °C (14 °F to +104 °F) must be observed.

#### INFORMATION

Tyres contain chemical substances that can react to other chemical substances (such as cleaning agents, acids, etc.).

#### INFORMATION

If your power wheelchair is not moved for several days, permanent colour changes might result on the ground where the wheelchair comes into contact with it. For this reason, place a suitable mat underneath the wheelchair, if it is not going to be used over an extended period of time.

#### INFORMATION

Black tyres can leave black traces on the ground under some circumstances. For this reason, we recommend choosing grey tyres when using the power wheelchair mainly indoors.

#### INFORMATION

Direct sunlight/UV light causes the tyres to age prematurely. As a result, the tread surface hardens and corner pieces break out of the tread. Avoid parking the wheelchair outdoors whenever possible.

#### INFORMATION

The tyres should be replaced every 2 years regardless of wear and tear.

#### INFORMATION

Remove the fuse for shipping or when the power wheelchair is not being used for an extended period of time.

## 6 Operation

### 6.1 Adjustment Possibilities

#### **⚠ CAUTION**

**Risk of injury due to unsecured screw connections.** Risk of injury due to unsecured screw connections. After loosening screw connections with thread lock, replace these screw connections with new ones or secure them with medium-strength thread lock substance (e.g. EuroLock A24.20). After the power wheelchair has been set and adjusted, the attachment screws and/or nuts must be firmly retightened. During tightening observe torques when specified.

Various adjustments can be made to the power wheelchair. The seat height and seat position have been set in accordance with the indications on the customer order form and may only be changed by the specialist dealer.

The following items can be adapted by the user:

- Back angle
- Seat angle
- Armrest height

- Armrest position
- Lower leg length

If need be, the footrests and side panels can be removed.

#### 6.1.1 Backrest

The backrest can be set to four different angles by pulling the release strap at the base of the backrest (fig. 12).

Once the backrest is in the desired position, release the strap to engage the locks.



Fig. 12 Release strap for the backrest

### 6.1.2 Seat angle

**⚠ CAUTION**

**Risk of injury as a result of improper adjustment.** During seat angle adjustments the user must not sit in the wheelchair. Ensure the quick release levers are snugly tightened after all seat angle adjustments!

The power wheelchair offers seat angle settings in three different positions (0°, 3° and 6°). For setting the position, two quick release levers are used which are located at the front below the seat.

To change the seat angle, loosen the two quick release levers (see Fig. 9). Adjust the desired seat angle by simultaneously lifting the seat slightly and pushing the brackets to the rear. Ensure that the brackets completely engage in the new position.

### 6.1.3 Side panel with armrest

The side panels can be removed by loosening the thumb screws and lifting the side panels (Fig. 13). The thumb screws are located at the lower end of the armrest holders (Fig. 13, item A).

Both side panels can be removed, however, only the side without the control panel can be removed directly. Before removing the side panel on the side with control panel, the control panel must be removed (see section 6.1.4).

The height of the armrest can be adjusted by loosening the set screw at the upper end of the armrest holder (Fig. 13, item B). Ensure the set screw is firmly retightened after making any adjustments.



**Fig. 13** Removing the side panel

### 6.1.4 Control panel

#### NOTICE

**Cable damage.** Positioning the cable incorrectly can lead to pinching and thus damage to the cable. The cable must not be attached too tightly or too loosely. Avoid bending or squeezing the cable.

#### Remove the control panel

The control panel can be removed by pulling it to the front.

In case of a swing-away control panel (see section 7.3), pull off the control panel from the ball head of the control panel holder (Fig. 14).



Fig. 14 Pulling off the swing-away control panel

#### Adapting the control panel to arm length

To adapt the control panel to the arm length of the user, you must loosen the three screws on the underside of the arm-rest (size 3) (see Fig. 15).

You can now slide the rail with the control panel backwards and forwards. Firmly re-tighten the screws after making adjustments.

#### INFORMATION

If the control panel rail is too long, the protruding part can simply be cut off with a saw.



Fig. 15 Adapting the control panel

## Changing the control panel side

### INFORMATION

The change of the control panel side may only be carried out by authorized personnel.

The standard configuration has the control panel mounted on the right side. If desired by the user, it can be also mounted on the other side of the wheelchair.

## 6.1.5 Footrest

### CAUTION

**Risk of pinching.** Make sure your fingers are not in the danger area when flipping the footplates up or down. Complete removal of the footrest is permitted only for transportation of the wheelchair.

### Removal

1. Remove the calf band.
2. Flip the footplate up, release the footrest lock (see fig. 16) and swing the footrest either to the inside or outside.
3. Pull the footrest up to remove it.

## Reassembly

1. Reinsert the footrest from above by placing it in the holding device and swinging it forward until the footrest lock engages.
2. Reattach the calf band to the holding device.

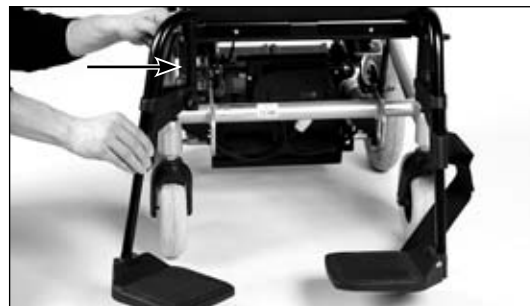


Fig. 16 Footrest lock

## Adjusting the lower leg length (see Fig. 17)

1. Loosen the screws on the footrest bar.
2. Move the footplate up or down to adapt the height to the individual lower leg length and seat cushion thickness.
3. Retighten the screws.

**INFORMATION**

The footrest bar must not be pulled out of the holding device by more than **160 mm**.

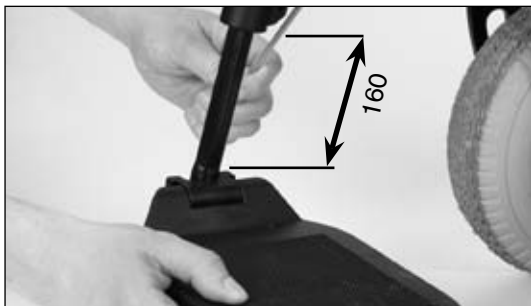


Fig. 17 Adjusting the lower leg length

## 6.2 Getting Into and Out of the Power Wheelchair

**CAUTION**

**Risk of injury if the power wheelchair starts rolling.** When getting into or out of the power wheelchair, the wheelchair controls must always be switched off. This will automatically engage the motor brake.

**CAUTION**

**Risk of breakage due to overloading.** The user must not apply his or her entire body weight to the footrests and armrests for support when getting into or out of the wheelchair.

The modular design of the power wheelchair and the ease with which you can remove the side panels and footrests make it easy to get into and out of the wheelchair from the side or from the front.

Getting into and out of the wheelchair can be done by the user individually in a way that suits him or her best.

### 6.2.1 From the side

Getting into the wheelchair from the side requires the user to remove the right or left side panel depending on the side where the user will get into the wheelchair. Bring the power wheelchair as close as possible to the place where its user is sitting.

If the control panel is on the side the user wants to use to get into/out of the wheelchair, then undo the hook and loop closures that fix the cable for the control panel to the wheelchair and pull off the control panel. Remove the side panel as described in section 6.1.3. If necessary, remove the footrest (see section 6.1.5).

The user can then slide onto the wheelchair. Use of a transfer board will make this even easier.

### 6.2.2 From the front

Flipping up the two footplates makes it possible for the user to get into and out of the wheelchair from the front. The space for getting into/out of the wheelchair can be increased by swinging the footrests to the side (Fig. 18/19).

The assistance of an attendant or a transfer lifter make it easy for the user to get into or out of the power wheelchair. Use of a rotation plate is also possible.



---

Fig. 18 Footplates flipped up



---

Fig. 19 Footrests swung to the side

## 6.3 Control Unit

### NOTICE

**Risk of impairing the driving performance of the power wheelchair.** The driving characteristics of the power wheelchair can be affected by electromagnetic fields (cell phones or other radiation emitting devices). For this reason, all mobile devices are to be switched off when driving.



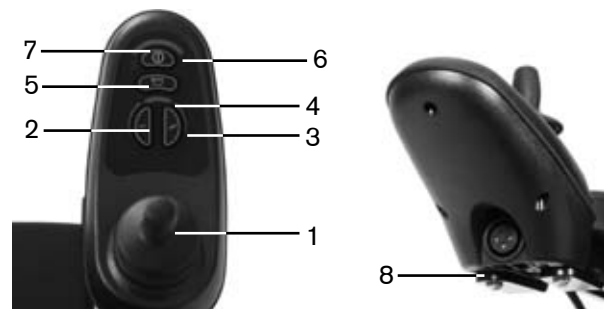
**NOTICE**

**Damage of other devices.** The power wheelchair can generate electromagnetic fields that can cause interference with other devices. Therefore, switch off the controls whenever you do not need them.

**6.3.1 Control panel**

The control panel is used to control the power wheelchair.

The control panel consists of a keypad, LED display and joystick. The charging/programming receptacle is on the underside. The control panel is used to switch the power wheelchair on and off, to enter driving commands and to display the current state of certain functions and components.



**Fig. 20 Control panel**

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Joystick                            | 5 Horn                           |
| 2 Speed button slow                   | 6 On/Off button                  |
| 3 Speed buttons fast                  | 7 Battery capacity (LED display) |
| 4 Speed level indicator (LED display) | 8 Charging receptacle underside  |

**On/Off key**

The on/off key is used for switching the power wheelchair on, for activating the drive-away lock and for switching the power wheelchair off.

### Speed buttons

Pressing the speed buttons shortly increases or reduces the speed level. After reaching the maximum speed level, the acoustic signal is changed.

### Joystick

The joystick controls the direction and speed of travel.

### Horn

The horn will sound as long as the horn key is being pressed.

### Battery Capacity LED indicator

The LEDs show the battery capacity (see section 6.3.4)

### Speed Level indicator

The LEDs show the currently selected speed level.

## 6.3.2 Switching On and Off

### WARNING

**Danger to life if the brake fails to function.** The brake release lever must be locked when using the power wheelchair. The automatic brakes must be operational and functional.

### CAUTION

#### **Risk of accident as a result of a wrong tyre pressure.**

The power wheelchair must be visually checked every time before it is used to make sure that the tread depth is sufficient and that the tyres are inflated to the correct tyre pressure. Incorrect tyre pressure reduces the tyres' service life and makes the wheelchair's driving behaviour worse.

The control panel of the power wheelchair is turned on or off by pressing the on/off key (see fig. 20, item 6). If the control panel is not used for an extended period of time, the wheelchair turns off automatically. It is also possible to switch off the power wheelchair with the on/off key during driving. In this case, the wheelchair brakes immediately until it stops.

### INFORMATION

Every time you switch on the control unit, it will return to the previously selected speed level.

### 6.3.3 Driving function

#### CAUTION

**Risk of injury if the power wheelchair gets out of control.** Switch off the controls on the power wheelchair whenever you do not need them.

This will prevent you from unintentionally activating the joystick.

#### CAUTION

**Risk of injury if the power wheelchair tips over during driving.** Observe the following safety instructions when driving the power wheelchair:

- Do not drive on inclines and slopes of more than **7° (12 %)**.
- When driving downhill, reduce speed in accordance with the degree of the incline.
- Do not cross obstacles with differences in height of more than **15 mm (0.6 in)**.
- Do not cross steps without reducing the speed.

The power wheelchair has been approved for driving on inclines and slopes of no more than **7° (12 %)**. You are not allowed to drive on inclines or slopes steeper than this.

To ensure safe downhill driving, the driving speed must be reduced in accordance with the degree of incline (e.g. set it to speed level 1).

The critical obstacle height of the power wheelchair is **15 mm**. Obstacles exceeding **15 mm** in height may not be crossed. Obstacles such as steps must be crossed at a reduced speed.

If there are obstacles in the travel path, it is important to drive around them with a large margin of safety. On uneven ground, the driving behaviour of the wheelchair may get out of control. Therefore the speed must always be adapted to the ground conditions.

The joystick (see Fig. 20, item 1) is used for driving. The further the joystick is moved away from the mid-position, the faster the power wheelchair will drive in this direction.

The maximum speed with full deflection of the joystick depends on the selected speed level.

Releasing the joystick automatically activates the brake function, which brings the wheelchair to a halt. When standing still, the mechanical brakes are automatically active so the power wheelchair cannot move.

The power wheelchair has five speed levels. The speed buttons (see Fig. 20, items 2/3) are used to increase or decrease the speed level. The current speed level is indicated by lighting the “Speed Level” LED. The signal tone will change when the highest/lowest speed level was achieved.

### Adapting the driving characteristics

#### WARNING

**Risk of accidents and injury due to incorrect configuration settings.** Modified parameter settings in the configuration can lead to changes in driving characteristics. In particular, changes to the speed, acceleration, braking or joystick settings can lead to unexpected and therefore uncontrollable operating performance with a risk of accidents. Always test the driving characteristics of the power wheelchair after configuration / programming is complete. Programming must only be completed by authorised personnel. Neither Ottobock nor the control unit manufacturer are liable for damages caused by programming that was not properly / professionally adapted to the abilities of the wheelchair user.

A hand programming device, which is to be connected to the control panel, can only be used by service personnel to adapt the speed, acceleration and deceleration values to the individual wishes of the user.

### 6.3.4 Battery Capacity LED indicator

#### INFORMATION

Immediately after switching the power wheelchair on, the battery indicator shows the battery capacity saved before the wheelchair was switched off the last time. The exact battery status is displayed after driving a short distance.

#### INFORMATION

At temperatures of  $<0^{\circ}$  the battery capacity drops by up to **35 %** in relation to the capacity for an outside temperature of  $20^{\circ}$ . This shortens the range of the power wheelchair accordingly. Moreover the battery capacity displayed on the control panel can differ more significantly from the actual battery capacity.

The battery indicator on the LED display consists of 10 segments and shows the remaining battery capacity.

All 10 LED segments are illuminated when the battery is fully charged. As the remaining battery capacity decreases, the LED segments turn off one by one (see Table 2).

If the last three segments flash, the battery must be charged immediately.

The charging process is indicated by LED running light. When the battery is charging, the driving function is blocked.

Display	Information
	Battery is charged
	Charge the battery, if possible
	Low battery, recharge urgently
Running light	Battery charging
Flashing light	Battery undervoltage
Flashing light	Battery overvoltage

Table 2 Battery indicator on the control panel

### 6.3.5 Range

#### INFORMATION

Information about the range of the power wheelchair can be found in the chapter 'TechnicalData'.

Please note that the specified range was determined under defined conditions in accordance with ISO 7176-4. In practice the range can be reduced by up to **50 %**.

The following factors influence the range of a power wheelchair:

- Battery capacity
- Age of the batteries
- Ambient temperature
- Driving conditions (e.g. terrain profile, condition of surface)
- Charging method
- Use of power options
- Body weight of user

### 6.3.6 Drive-away lock

The control unit of the power wheelchair features an electronic drive-away lock. This function is activated/deactivated via control panel.

**Activating the drive-away lock:**

1. With the control unit switched on, press and hold the On/Off switch.
2. Once you hear a signal sound (approx. 1 sec.), release the On/Off switch.
3. Move the joystick to the front until a signal sound is heard.
4. Now move the joystick to the rear until a further signal sound is heard.
5. A long beep confirms that the driving function has been locked. The control unit then turns off.

The activation of the drive-away lock is indicated by a running light bar on the LED indicator “Speed Levels” after switching the control unit on (see Table 3).

Display	Information
LED running light Speed level indicator	Drive-away lock

**Table 3** Display of the drive-away lock on the control panel

**Deactivating the drive-away lock:**

1. After switching on, the battery capacity indicator is off and the LED indicator “Speed Levels” is in running light mode.
2. Move the joystick to the front until a signal sound is heard.
3. Now move the joystick to the rear until a further signal sound is heard.
4. A long signal sounds to confirm that the driving function has been unlocked and the LED indicator “Battery Capacity” is on.

Now the drive-away lock is deactivated and the wheelchair can be driven.

**INFORMATION**

If the joystick is not moved correctly, the drive-away lock remains activated. For a new deactivation of the drive-away lock, the you must switch off the control unit. Afterwards you can switch on the power wheelchair again and deactivate the drive-away lock.

## 6.4 Releasing and Locking the Brake

### WARNING

**Danger to life due to brake failure.** Incorrect brake setting can lead to brake failure and therefore to serious bodily injuries or death. Repairs and adjustments to the brake may only be carried out by authorised service staff.

### WARNING

**Risk of accident and injury if brake function is unavailable.**

No brake functionality is available when the brake is unlocked (push mode).

- When moving the power wheelchair on an incline, the person pushing must provide the appropriate brake force.
- The brake function may only be released in the presence of an attendant.
- Should the user be unable to release the brake himself, the brake can be released by the attendant.

### NOTICE

**Damage due to parking without locked brake.** Releasing the brake may result in uncontrolled rolling of the power wheelchair. Therefore, make sure that the brake is engaged after parking the power wheelchair.

If the control unit fails or there is not enough battery power, it is possible to push the power wheelchair by disengaging the brake by means of the mechanical release mechanism. To do so, the brake is released by mechanically unlocking it.

The brake release mechanism is located on the left-hand and right-hand sides on the drive motors.

### Unlocking the Brake

For activation of the push mode, pull out both red brake release levers located on the drive motors on the left-hand and right-hand sides. In this position, the control unit will recognise that the brake has been released and automatically deactivate the driving function. The unlocked brake will be indicated by the flashing “Battery Capacity” LED.

### INFORMATION

Once the brake unlocking lever has been released, all braking systems are deactivated.


Display	Information
 Flashing light	Unlocked brake for push mode

Table 4 Display of the brake release on the control panel



Fig. 21 Brake release

### Locking the brake

To lock the brake, push the red brake release lever inwards. To reactivate the driving function, you must switch off the wheelchair controls and then switch them on again.

## 6.5 Batteries

### NOTICE

**Risk of damage to the battery packs.** The batteries are factory-encapsulated in battery packs. Battery packs should not be opened because this could cause irreversible damage to the encapsulated battery or battery pack.

### INFORMATION

Regularly checking of the remaining battery capacity and charging of the battery early enough are indispensable preconditions for the operational safety of your power wheelchair.

### INFORMATION

Before doing any maintenance work on the batteries, please read the battery manufacturer's warnings thoroughly! Please observe the disposal instructions (see section 11).

The power wheelchair comes factory-equipped with two maintenance-free AGM batteries with a total capacity of **28 Ah (C5)**. The batteries are located in two battery packs under the seat of the power wheelchair (Fig. 22).

See section 6.3.4. for battery capacity display on the control panel.





**Fig. 22** Battery pack

The applied AGM technology fulfils the latest provisions regarding safety and environmental tolerance through close construction.

For increased safety and to facilitate handling, the batteries are integrated in separate battery packs. Thanks to special lead plates, these batteries are particular well-suited for electric drive systems and have been designed with a high cycle solidity.

For exchange or disposal of the batteries (batteries within battery pack), please contact your authorized dealer. The batteries are to be replaced as complete units (battery packs).

To remove / replace the battery packs proceed as follows:

1. Release the seat lock by simultaneously pulling the release strap and folding the locking bar to the rear (Fig. 6).
2. The battery packs are free. Remove the battery packs (Fig. 23).
3. Place the new battery packs into the drive unit sustainer. Take care that the red arrows on the battery packs point in driving direction and that the plug connections (Fig. 24) engage into the battery contacts.
4. To prevent the battery packs from falling out of the drive unit sustainer, the locking lever must be relocated (Fig. 10).



Fig. 23 Removing battery pack



Fig. 24 Bottom side of battery pack

### 6.5.1 Charging

#### **⚠ WARNING**

**Risk of injury due to explosive gases.** Explosive gases can develop while the batteries are charging. The following safety instructions must be followed under all circumstances:

- Ensure sufficient ventilation when charging the batteries in closed rooms.
- Smoking and fire are not permitted.
- Sparks must be avoided.
- Do not cover the air vents in the trim.

#### **NOTICE**

**Risk of battery damage.** Driving over a longer period of time with only the lower segments of the battery indicator lit will discharge the battery completely and damage it. There is a risk that the power wheelchair may stop due to zero battery capacity and bring user into a dangerous situation.

The remaining battery capacity determines the distance range of the power wheelchair. The battery capacity is influenced by many factors. In addition to the temperature, battery age, and amount of use, the charging cycle has a pronounced effect on the capacity and therefore on the range.

At temperatures of  $<0^{\circ}$  the battery capacity drops by up to **35 %** in relation to the capacity for an outside temperature of  $20^{\circ}$ . This shortens the range of the power wheelchair accordingly. Moreover the battery capacity displayed on the control panel can differ more significantly from the actual battery capacity.

For an optimal charging frequency the following applies:

- The batteries can be charged at any time, regardless of the remaining charge.
- It takes about 12 hours until a discharged battery (only one, flashing segment) is completely charged. When the charging process is complete, the battery charger can remain connected with no risk of overcharging or damaging the battery. The battery charger features a programmed recharging phase that will maintain the battery capacity at the previously reached level.
- For daily use, it is recommended to connect the charger overnight so that the full capacity is available every day.
- If the wheelchair is not used for extended periods of time, the batteries gradually discharge. If the power wheelchair is not used for a longer period of time, a charging cycle must be carried out at least once a week to maintain the battery capacity. When the power

wheelchair is not used for an extended period of time, we recommend removing the fuse.

- The batteries should never be fully discharged (deep discharge).
- When the batteries are charging, the controls on the power wheelchair must be switched off to allow the charging current to be fed completely into the battery.

The following must be observed when charging the batteries:

- Only the battery charger provided by Ottobock may be used for charging. Failure to comply will void the warranty.
- The voltage settings on the battery charger must correspond to the voltage used in your country.

### 6.5.2 Charger

#### **WARNING**

**Explosion hazard as a result of sparks!** Always switch off the battery charger and remove the mains plug before disconnecting the battery.

**NOTICE**

**Unauthorized battery replacement.** The battery may only be replaced by a specialist dealer. The characteristic curve of the battery charger set at the factory corresponds to the battery provided and must not be changed. Setting the characteristic curve incorrectly can result in permanent damage to the battery.

The battery charger is designed for gel batteries (maintenance-free batteries). The charger is powered according to the appropriate characteristic curve allowing for optimal charging of the battery type. If the battery charger is to be used with another power wheelchair or if new batteries are installed, the characteristic curve has to be checked.

**NOTICE**

**Risk of battery damage.** Setting the characteristic curve incorrectly can result in permanent damage to the battery.

When handling the battery charger, the following safety instructions must be observed:

- D Always place the rubber feet of the battery charger on a level surface.
- Protect the battery charger from direct sunlight to prevent the charger from getting any warmer than it already is.

- The location where the battery charger is installed must be dry and well ventilated. Avoid letting dust and dirt enter the battery charger. It can impair the functionality of the battery charger.

- To clean the charger, use a dry piece of cloth.

To charge the batteries, proceed as follows:

1. Turn off the control unit on the power wheelchair.
2. Connect the plug of the battery charger to the charging receptacle on the control panel of the power wheelchair (see Fig. 20).
3. Connect the battery charger to a wall outlet. The batteries will start charging automatically, and the current battery capacity is indicated on the LEDs on the battery charger.
4. When the charging process is complete: Disconnect the battery charger from the mains supply.
5. Turn on the control unit; the power wheelchair is now ready for operation.

Please see the instructions for use supplied with the battery charger for further details on use and on the LED indicators.

## 7 Accessories

### WARNING

#### **Risk of pinching due to exposed pinch points in the seat adjustment area**

- Note that when manual seat options are used, inherent pinch and shear points are located between the seat frame and the power wheelchair frame.
- Ensure that no body parts, such as hands or feet, are in the danger area while manual seat options are used.
- Ensure that no interfering objects, such as clothing or other obstacles, are in the danger area while manual seat options are used.

### CAUTION

**Risk of injury due to unsecured screw connections.** After loosening screw connections with thread lock, replace these screw connections with new ones or secure them with medium-strength thread lock substance (e.g. Euro-Lock A24.20).

After the power wheelchair has been set and adjusted, the attachment screws and/or nuts must be firmly retightened. During tightening observe torques when specified.

### INFORMATION

Only original options provided by the manufacturer may be used. The optional components may be mounted only as described here. Failure to comply will void the warranty.

### INFORMATION

All available optional components are contained on the order form and in the wheelchair accessories catalogue.

### INFORMATION

In case of power wheelchairs which feature gas compression springs, attention must be paid to oil leaking from the piston rod. Leakages reduce the functional capabilities of the gas compression springs and result in their failure. Defective gas compression springs (e. g. due to scratches or damage to the piston rod caused by impact; deformation of the cylinder tube) must be replaced immediately. Piston rods do not require lubrication. They are maintenance-free.

The power wheelchair has been designed as a modular system. Certain component groups can be exchanged and other accessory components can be added to the power wheelchair. The complete range of accessory components

is listed on the order form and in the wheelchair accessories catalogue. Some important options are described in the following.

### 7.1 Mechanical Back Angle Adjustment

The backrest of the power wheelchair with standard or contoured seat can be equipped with a mechanical back angle adjustment.

In the sitting position, the backrest can be tilted back continuously by up to **30°**.

To adjust the backrest proceed as follows (see Fig. 25):

1. Use the release lever on the armrest (to unblock the gas compression spring).
2. Move the backrest to the desired position.
3. Let go of the release lever (to again block the gas compression spring).



Fig. 25 Mechanical back angle adjustment

#### 7.1.1 Specialties for preparing power wheelchair for transport

##### **⚠ CAUTION**

**Risk of accident and injury due to incorrectly installed backrest.** Make sure that the locking on cross bolt has engaged (Fig. 26). Check if the cross bolt firmly locks in place.

To fold the backrest down proceed as follows:

1. Release the cross bolt at the lower end of the gas compression spring (by pushing up the lever, see Fig. 26).

2. Remove the bolt out of the holding device.
3. Remove the side panels and fold down the back part onto the seat bottom.



**Fig. 26** Cross bolt locked in the holding device

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| 1 Cross bolt | 2 Lock with lever |
|--------------|-------------------|

To put a wheelchair with mechanical back angle adjustment into operation:

1. Unfold the backrest.
2. Insert the cross bolt at the end of the gas compression spring into the holding device (Fig. 26, item 2).
3. Lock the cross bolt (push down the lever, see Fig. 26, arrow). The locking will engage on the cross bolt.

## 7.2 Mechanically Elevating Footrest

The power wheelchair can be equipped with mechanically elevating footrests (see Fig. 27).

To elevate the footrest:

1. Use the release lever on the footrest (to unblock the gas compression spring, see arrow in Fig. 27).
2. Move the footrest to the desired position.
3. Let go of the release lever (to again block the gas compression spring).



**Fig. 27** Mechanically elevating footrest

### 7.3 Swing-away Control Panel Holder

To allow the user to drive the power wheelchair closer to an object or under the edge of a table, the control panel can be swung to the side with a special control panel holder (see fig. 28).

1. Apply a little bit of pressure to press the control panel holder to the side and release the pivot element.
2. Swing the control panel holder to the side.
3. When bringing the control panel holder back to its original position, the pivot element automatically locks into place.



Fig. 28 Swing-away control panel holder

### 7.4 Lap Belt

#### **⚠ WARNING**

**Risk of injury due to improper use of lap belt.** The lap belt helps to additionally stabilise the person sitting in the power wheelchair. The lap belt must never be used as part of a restraint system for transportation of the person in motor vehicles for the disabled.

#### **⚠ CAUTION**

**Risk of injury due to insufficient stabilisation of the seated person.** Always wear the safety belt / lap belt when driving in public.

#### **⚠ CAUTION**

**Pressure points/constriction due to putting the lap belt on incorrectly.**

- Ensure that the buckle lies in the middle of the body.
- Ensure that the lap belt is not too tight against the body.
- Remove objects or clothing which get caught.

A lap belt can be added to the power wheelchair. The lap belt provides additional support and keeps the user from sliding out of the seat.



To apply the lap belt, insert the two buckle halves into each other until they lock in place (Fig. 29). The belt buckle must snap in place audibly. Then, verify that the belt has locked by trying to pulling it apart.

To open the lap belt, press the red release button.

The belt length can be adjusted on both sides. To set the length, position both buckle halves in the middle of the body. After positioning the buckle halves at a right angle in relation to the belt, their position can be varied. Any excessive belt length will be held in place by the plastic slides.



Fig. 29 Applying the lap belt

## 7.5 Other Options

- Curb climbing assist: The curb climbing assist is used to clear curbs and steps that have a maximum height of **80 mm**.
- Puncture-proof tyres: Solid rubber tyres
- contoured seats, small/large: for better sitting comfort and more adaptation possibilities
- Standard seat, junior
- Armrest accessories: Special adapter for the armrests of our Accessories Catalogue
- Adapter for headrest mounting kit:  
For attachment to the back tube
- Additional lights

These and other optional add-on components are included in the order form and in the accessories catalogue.

## 8 Malfunctions / Troubleshooting

### INFORMATION

Should you encounter problems while troubleshooting or if you do not manage to completely eliminate a problem by following the measures described here, please contact your specialist dealer.

Malfunctions are indicated by the flashing „Battery Capacity“ LED on the control panel. Table 5 describes the individual indications with the corresponding sources of the problem as well as the possible causes and measures to be taken.

If you do not manage to completely eliminate the problems with the described measures, your specialist dealer may be able to read the exact error code with the hand programming device and undertake a more systematic analysis of the system.

All problems that have ever occurred are saved in a list and can be retrieved, for example, in case of a general overhaul of the power wheelchair. The saved data can be used to determine future service and maintenance intervals, for example.

### 8.1 Warning

A warning indicates a status or malfunction of one or several components of the power wheelchair. The function of components that have no errors is not restricted.

### 8.2 Errors

#### CAUTION

**Risk of injury if the power wheelchair stops abruptly.** In the event of communication problems in the bus system of the controls, the system triggers an emergency stop to prevent any uncontrolled functions. Depending on the respective malfunction, it is possible to drive the wheelchair out of a danger zone by turning the control unit back on.

If the driving function is still not available after switching on the controls again, the brakes must be released (see section 6.4) to switch over to the pushing mode. After the power wheelchair has triggered an emergency stop, contact a specialist dealer as soon as possible!








#### CAUTION

**Risk of accident due to uncontrolled driving behaviour.** Uncontrolled movements can occur during the operation of the power wheelchair as a result of malfunction. In this case, please contact your authorised dealer immediately.

**NOTICE**

**Malfunction on the control unit.** When the joystick is activated while the brakes are unlocked, the control system emits an error signal on the control panel. If this is not the case, there is a malfunction that must be corrected immediately by a specialist dealer.

An error affects one or several functions of the power wheelchair. The system is not fully operational until the error has been corrected.

Flashing LED(s)	Error/Warning	Cause	Possible Corrective Action
	Battery undervoltage	Battery deep discharge Battery cable malfunctioning / faulty connection to the battery	Charge the battery; check the connection to the battery (in case of proper connection, charge the battery)
	Incorrect/defective cabling of the left motor Defective motor	E.g. faulty plug connection	Check the connections to the left motor Check the motor
	Short circuit on the battery connection to the left motor	E.g. broken cable	Check the battery connection to the left motor
	Incorrect/defective cabling of the right motor Defective motor	E.g. faulty plug connection	Check the connections to the right motor Check the motor
	Short circuit on the battery connection to the right motor	E.g. broken cable	Check the battery connection to the right motor
	Driving function is blocked due to external influences	Maybe the battery charger is connected	Disconnect the battery charger
	Joystick error	Joystick not in zero position when switching on	Bring joystick to zero position prior to switching on




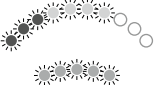
Flashing LED(s)	Error/Warning	Cause	Possible Corrective Action
	Controller error	Defective controller	Check all connections
	Brake release	Brake release is open	Check the motor brakes/ Check the connections to the controller
	Battery overvoltage	Voltage too high Battery contacts loose	Continue driving slowly Check the plug contacts
	Communication error between control panel (joystick) and controller	Poor cable, loose plug connection	Check the connections

Table 5 Status and error messages

## 9 Maintenance, Cleaning and Care

### **INFORMATION**

A spare parts catalogue from Ottobock is available upon request for ordering spare parts. Only spare parts supplied by Ottobock may be used. Failure to comply with this requirement will render the warranty null and void.

### **INFORMATION**

Should you encounter problems during maintenance, contact your authorised dealer. The power wheelchair is to be checked and serviced once a year by an authorised dealer.

### 9.1 Maintenance Intervals

The correct function of the power wheelchair should be checked every time before using it. The items listed in table 7 must be checked by the user at the indicated intervals.

Component	Activity	Prior to every use	Monthly	Weekly
Armrest and side panel	Fastening screws tightened Armrest and control panel secured Check armrest for damage	X	X	X
Drive wheels	Wheels must rotate freely and without axial run out Central nut on the driving shaft tightened Check if wheel mounts are seated securely Directional stability of the entire wheelchair		X	X X X
Tyres	Air pressure (printed on the sidewall of the tyre) Sufficient tread depth, at least 1 mm Check for damage			X X X
Batteries	Battery capacity	X		
Electronics	Control system free of errors Battery charger does not show any error messages on the LEDs Check plug connections	X	X	X
Brake	Activate brake lever while control system is switched on Brake function active with engaged brake	X		X

Component	Activity	Prior to every use	Monthly	Weekly
Mechanically elevating footrest	Check ratchet mechanism for functionality and secure seating			X
	Check footplates for damage			X
	Visual check for scratches on the piston rod and oil leakage			X
Swivelling wheels / casters	Fork seated in the receiver without play			X
	Wheels must rotate freely and without axial run out			X
	Fastening nut tightened			X
Padding and belts	Proper condition of padding			X
	No wear on the seat belts			X
	Check belt buckle for functionality		X	
Seat attachment	Check if attachment screws are seated securely			X
Gas compression spring (option) or actuator	Visual check for scratches on the piston rod and oil leakage			X

**Table 6** Maintenance measures and intervals



## 9.2 Changing the Fuse

The fuses (for values see section „Technical Data“ > table „Electric equipment“) are located respectively in one of the fuse holders on the bottom of the battery packs (see Fig. 30).

1. Remove the batteries (see section 6.5).
2. Simply pull out the fuse on the underside.
3. Insert the new fuse between the contacts into the fuse holder on the battery underside. Make sure that the fuse is pressed into the centre of the spring contacts and that it is not at an angle.
4. Reinstall the batteries (see section 6.5).



Fig. 30 Battery pack with fuse

## 9.3 Changing Tyres/Inner Tube

### INFORMATION

Direct sunlight (UV light) causes the tyres to age prematurely. As a result, the tread surface hardens and corner pieces break out of the tread.

### INFORMATION

Avoid parking the wheelchair outdoors whenever possible. Regardless of wear and tear, the tyres should be replaced every 2 years.

If the wheelchair is parked for an extended period of time or the tyres overheat (e.g. in the vicinity of radiators or in case of exposure to strong sunlight behind glass), the tyres may become permanently deformed. Therefore, sufficient clearance should always be maintained from sources of heat, and the wheelchair should be moved frequently or placed on blocks for storage.

To change the tyre/inner tube of a drive wheel, proceed as follows:

1. Secure the wheelchair to prevent it from tilting to the side by placing a suitable base under the drive unit sustainer.

2. To dismount a drive wheel, loosen the four Allen head screws using the Allen wrench size 8 in the middle of the wheel (Fig. 31) and remove the wheel.
3. If the tyre/inner tube of a drive wheel needs to be replaced, loosen screws on the inner side of the rim using the Allen head wrench size 8 and pull apart the two-piece rim.
4. The defective inner tube is now freely accessible and can be replaced.



---

**Fig. 31**    **Disassembling drive wheel**

To change the front wheel, proceed as follows:

1. To dismount the front wheel, loosen the screw of the axle using a 6 mm Allen wrench (see Fig. 32, item 1) and pull out the axle.
2. The defective wheel is now freely accessible and can be replaced.



---

**Fig. 32**    **Disassembling front wheel**

- 1    Axle screw

## 9.4 Cleaning and Care

**NOTICE**

**Damage of electronics as a result of penetrating moisture.** When cleaning the power wheelchair, the electronic components, the motor and the batteries must not come into contact with water to avoid malfunctions.

**NOTICE**

**Damage to power wheelchair components.** Do not use any aggressive cleansing agents, solvents, or hard brushes for cleaning the power wheelchair. Never use a water jet or high-pressure cleaning apparatus for cleaning the power wheelchair.

**INFORMATION**

Prior to disinfection, clean the seat and back upholstery as well as the seat cushion, the control panel and the armrest.

The power wheelchair must be cleaned regularly, depending on the amount of use and the degree of soiling.

The control panel, battery charger, armrests, and trim can be cleaned with a damp cloth and mild cleaning solution.

Use a dry brush to clean the seat and back upholstery as well as the seat cushion.

Use a damp plastic brush to clean the wheels and frame.

### 9.4.1 Disinfection

Wipe all parts of the wheelchair down with disinfectant.

Important information about disinfection

- Water based disinfectants should be used. Observe the usage information provided by the manufacturer.
- Prior to disinfection, clean the seat and back upholstery, seat cushion, control panel, and armrest.

## 10 Disposal

### 10.1 Disposal Information

#### NOTICE

#### Environmental pollution due to incorrect disposal of the battery

- Observe the information printed on the batteries by the manufacturer.
- Note that the batteries may not be disposed of as household waste.

#### INFORMATION

If a wheelchair is to be disposed of, all components and materials of the power wheelchair must be recycled or disposed of properly.

If the power wheelchair is no longer in use, it must be disposed of properly in accordance with national regulations.

Please return defective batteries (in battery pack) to your dealer when buying new ones

### 10.2 Information on Re-use

The power wheelchair is suitable for re-use.

Similar to second-hand machines or cars, products that are being re-used are subject to increased strain. Features and functions must not change in a way that could endanger patients or other persons within the product's life cycle.

Based on market observations and the current state of technology, the manufacturer has calculated that the power wheelchair can be used for a period of **5 years**, provided that it is used properly and that the service and maintenance instructions are observed. Periods during which the wheelchair is stored at the dealer or with the cost bearer are not included in this period. It should be clearly pointed out, however, that the wheelchair is a reliable product far beyond this defined period of time, provided that it is cared for and maintained appropriately.

In cases of re-use, the corresponding product must first be thoroughly cleaned and disinfected.

Afterwards, the condition of the product must be examined by an authorized dealer to check for wear and tear as well as any damage.

Any worn and damaged components as well as components which do not fit or are not suitable for the new user must be replaced.

The service manual includes a service schedule for each model, detailed information, and a list of the required tools.

## 11 Legal Information

### 11.1 Service life

Based on market observations and the current state of technology, the manufacturer has calculated that the product can be used for a period of **5 years**, provided that it is used properly and that the service and maintenance instructions are followed. Storage times at the dealer or with paying parties are not included in this period.

However, we would like to emphasise that the product is reliable far beyond this defined period of time, provided that it is cared for and maintained properly.

If the service life is reached, the user or a responsible attendant should contact the qualified personnel who fitted the product or the manufacturer's service (see inside or outside of rear cover for address).

## 11.2 Liability

The manufacturer's warranty applies only if the device has been used under the conditions and for the purposes described. The manufacturer recommends that the device be used and maintained according to the instructions for use.

The manufacturer is not responsible for damages caused by components and spare parts not approved by the manufacturer. Repairs must be carried out exclusively by authorised dealers or by the manufacturer.

## 11.3 CE Conformity

This device meets the requirements of the 93/42/EEC guidelines for medical devices. This device has been classified as a class I device according to the classification criteria outlined in appendix IX of the guidelines. The declaration of conformity was therefore created by Ottobock with sole responsibility according to appendix VII of the guidelines.

## 11.4 Warranty terms

More information on the warranty terms and conditions is available from the qualified personnel who adapted the product or from the manufacturer's service department (see back inside cover or back cover for addresses).

## 11.5 Trademarks

All denotations within this accompanying document are subject to the provisions of the respective applicable trademark laws and the rights of the respective owners, with no restrictions.

All brands, trade names or company names may be registered trademarks and are subject to the rights of the respective owners.

Should trademarks in this accompanying document fail to be explicitly identified as such, this does not justify the conclusion that the denotation in question is free of third-party rights.

## 12 Technical Data

General information	
Application class (according to DIN EN 12184)	Class A
Dimensions and weights	
Seat width	340 – 480 mm
Seat depth	Standard seat: 340 – 500 mm Contour seat: 380 – 480 mm
Seat height	Standard seat: 430/480 mm Contour seat: 510/560 mm
Armrest height	225 – 350 mm Standard seat, junior: 205 – 275 mm
Armrest length	260 mm
Lower leg length	Standard seat: 250 – 470 mm Contoured seat: 280 – 540 mm
Back height	550/500/450 mm
Back angle	Manually, in 10° increments: -9°/1°/11°/21° or 0°/10°/20°/30°
Back angle adjustment	Mechanical: adjustable by up to 30°
Overall width	570 mm

<b>Dimensions and weights</b>	
Total height	1030 mm
Total length	1000 mm
Turning area	1290 mm
Turning radius	870 mm
Tyre size	
Caster	8"
Drive wheel	12.1/2x2.1/4"
Air pressure	printed on the sidewall of the tyre
Weight empty**	66 kg (dependent on options)
Shipping weight**	see weight when empty**, of which: Side panel: < 1 kg (2.2 lbs) Footrest (standard equipment): approx. 1 kg (2.2 lbs) Manual elevating footrest: 1.8 kg (4 lbs) Battery, removable: approx. 11 kg (24 lbs) (per unit)
Max. load capacity	100 kg (patient weight)

<b>Electric equipment***</b>	
IP protection rating (according to DIN EN 60529)	IPX4



<b>Electric equipment***</b>	
Operating voltage	24 V
Batteries (AGM batteries)	2 x 12 V, 28 Ah (CS)
Control:	
Model	VR2 with controller and control panel
Operating voltage	24 V DC
Max. output current per motor	60 A
Fuse	60 A in each battery pack
Battery charger	For more information, see the included battery charger instructions for use

<b>Driving data</b>	
Speed	6 km/h [3,7 mph]
Maximum safe inclination	Climbing ability****: 7° (12 %)
Obstacle height that can be cleared	15 mm
Range (on level surfaces)*****	approx. 15 km
Braking distance (according to DIN EN 12184:2009)*****	for 6 km/h [3,7 mph]: 1000 mm (horizontal); 2000 mm (inclination)
Operating temperature range	-25 °C to +50 °C
Transport and storage temperature range	-40 °C to +65 °C

Corrosion protection	
Corrosion protection	Powder-coated frame

\* 3-point turn by 180°

\*\* The specified weights vary according to the selected options and model.

\*\*\* The product meets all requirements under ISO 7176-14.

\*\*\*\* Depending on the individual, the continuous climbing ability can be significantly lower than the value specified.

\*\*\*\*\* The specified range was determined under defined conditions according to ISO 7176-4. In practice the range can be reduced by up to 50 %. For information on this, see the section „Range“ in the instructions for use (user).

\*\*\*\*\* The braking distance can be correspondingly longer due to user weight, installed options and condition of the tyres, and due to weather and surface conditions.

Technical changes reserved.

---

**Table 7      Technical data**

# Kundenservice/Customer Service

## Europe

Otto Bock HealthCare  
Deutschland GmbH  
37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-3433  
F +49 5527 848-1460  
healthcare@ottobock.de

Otto Bock Healthcare  
Products GmbH  
1070 Wien · Austria  
T +43 1 5269548  
F +43 1 5267985  
vertrieb.austria@ottobock.com

Otto Bock Adria Sarajevo D.O.O.  
71000 Sarajevo  
Bosnia-Herzegovina  
T +387 33 766200  
F +387 33 766201  
obadria@bih.net.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.  
1612 Sofia · Bulgaria  
T +359 2 80 57 980  
F +359 2 80 57 982  
info@ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG  
CH-6036 Dierikon  
T +41 41 455 61 71  
F +41 41 455 61 70  
suisse@ottobock.com

Otto Bock ČR s.r.o.  
33008 Zruč-Senec  
Czech Republic  
T +420 377825044  
F +420 377825036  
email@ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.  
28760 Tres Cantos (Madrid)  
Spain  
T +34 91 8063000  
F +34 91 8060415  
info@ottobock.es

Otto Bock France SNC  
91978 Courtaboeuf Cedex  
France  
T +33 1 69188830  
F +33 1 69071802  
information@ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc  
Egham, Surrey TW20 0LD  
United Kingdom  
T +44 1784 744900  
F +44 1784 744901  
bockuk@ottobock.com

Otto Bock Hungária Kft.  
1135 Budapest · Hungary  
T +36 1 4511020  
F +36 1 4511021  
info@ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.  
10431 Sveta Nedelja · Croatia  
T +385 1 3361 544  
F +385 1 3365 986  
ottobockadria@ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us  
40054 Budrio (BO) · Italy  
T +39 051 692-4711  
F +39 051 692-4720  
info.italia@ottobock.com

Otto Bock Benelux B.V.  
5692 AK Son en Breugel  
The Netherlands  
T +31 499 474585  
F +31 499 476250  
info.benelux@ottobock.com

Industria Ortopédica  
Otto Bock Unip. Lda.  
1050-161 Lisboa · Portugal  
T +351 21 3535587  
F +351 21 3535590  
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o.o.  
61-029 Poznań · Poland  
T +48 61 6538250  
F +48 61 6538031  
ottobock@ottobock.pl

Otto Bock Romania srl  
077405 Chitila, Jud. Ilfov  
Romania  
T +40 21 4363110  
F +40 21 4363023  
info@ottobock.ro

OOO Otto Bock Service  
143441 Moscow  
Region/Krasnogorskiy Rayon  
Russian Federation  
T +7 495 564 8360  
F +7 495 564 8363  
info@ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB  
60114 Norrköping · Sweden  
T +46 11 280600  
F +46 11 312005  
info@ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.  
851 01 Bratislava 5  
Slovak Republic  
T +421 2 32 78 20 70  
F +421 2 32 78 20 89  
info@ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.  
34000 Kragujevac  
Republika Srbija  
T +381 34 351 671  
F +381 34 351 671  
info@ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve  
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.  
34387 Mecidiyeköy-İstanbul  
Turkey  
T +90 212 3565040  
F +90 212 3566688  
info@ottobock.com.tr

## Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.  
Mackie-Ben Aknoun · Alger  
DZ Algérie  
T +213 21 913863  
F +213 21 913863  
information@ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.  
Mohandessein - Giza · Egypt  
T +202 330 24 390  
F +202 330 24 380  
info@ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd  
Johannesburg · South Africa  
T +27 11 312 1255  
info-southafrica@ottobock.co.za

## Americas

Otto Bock Argentina S.A.  
Ciudad Autónoma de  
Buenos Aires · Argentina  
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202  
atencionclientes@  
ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil  
Tecnica Ortopédica Ltda  
13278-181 · Valinhos-São Paulo  
Brasil  
T +55 19 3729 3500  
F +55 19 3269 6061  
ottobock@ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada  
Burlington, Ontario, L7L 5N5  
Canada  
T +1 289 288-4848  
F +1 289 288-4837  
infocanada@ottobock.com

Otto Bock HealthCare  
Andina Ltda.  
Bogotá · Colombia  
T +57 1 8619988  
F +57 1 8619977  
info@ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.  
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico  
T +52 55 5575 0290  
F +52 55 5575 0234  
info@ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare  
Minneapolis, MN 55447 · USA  
T +1 763 553 9464  
F +1 763 519 6153  
usa.customerservice  
@ottobockus.com

## Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.  
Baulkham Hills NSW 2153  
Australia  
T +61 2 8818 2800  
F +61 2 8814 4500  
healthcare@ottobock.com.au

Beijing Otto Bock  
Orthopaedic Industries Co., Ltd.  
Beijing, 100015, P.R. China  
T +8610 8598 6880  
F +8610 8598 0040  
news-service@ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.  
Kowloon, Hong Kong · China  
T +852 2598 9772  
F +852 2598 7886  
info@ottobock.com.hk

Otto Bock HealthCare India  
Mumbai, 400071 · India  
T +91 22 2520 1268  
F +91 22 2520 1267  
information@indiaottobock.com

Otto Bock Japan K. K.  
Tokyo, 108-0023 · Japan  
T +81 3 3798-2111  
F +81 3 3798-2112  
ottobock@ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.  
137-070 Seoul · Korea  
T +82 2 577-3831  
F +82 2 577-3828  
info@ottobockkorea.com

Otto Bock  
South East Asia Co., Ltd.  
Bangkok 10900 · Thailand  
T +66 2 930 3030  
F +66 2 930 3311  
obsea@ottobock.co.th

## Other countries

Otto Bock HealthCare GmbH  
37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-1590  
F +49 5527 848-1676  
reha-export@ottobock.de

Ihr Fachhändler/Your specialist dealer:



Versandanschrift für Rücksendungen/Address for Returns:

Otto Bock Manufacturing Königsee GmbH

Lindenstraße 13 · 07426 Königsee-Rottenbach/Germany



Otto Bock Mobility Solutions GmbH

Lindenstraße 13 · 07426 Königsee-Rottenbach/Germany

[www.ottobock.com](http://www.ottobock.com)

Ottobock has a certified Quality Management System in accordance with ISO 13485.