



## Invader 480S26=10000\_K



# Inhaltsverzeichnis

DE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Vorwort</b> .....                                      | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Verwendung</b> .....                                   | <b>5</b>  |
| 2.1      | Verwendungszweck .....                                    | 5         |
| 2.2      | Indikationen .....  | 5         |
| 2.3      | Kontraindikationen .....                                  | 6         |
| 2.4      | Qualifikation .....                                       | 6         |
| <b>3</b> | <b>Produktbeschreibung</b> .....                          | <b>6</b>  |
| 3.1      | Funktion .....  | 6         |
| 3.2      | Produktübersicht .....                                    | 7         |
| <b>4</b> | <b>Sicherheit</b> .....                                   | <b>7</b>  |
| 4.1      | Bedeutung der Warnsymbolik .....                          | 7         |
| 4.2      | Sicherheitshinweise zur Benutzung .....                   | 8         |
| 4.3      | Typenschild.....  | 10        |
| <b>5</b> | <b>Anlieferung</b> .....                                  | <b>11</b> |
| 5.1      | Lieferumfang .....  | 11        |
| 5.2      | Aufbewahrung .....  | 11        |
| <b>6</b> | <b>Herstellung der Gebrauchsfähigkeit</b> .....           | <b>11</b> |
| 6.1      | Zusammenbau .....   | 11        |
| <b>7</b> | <b>Gebrauch</b> .....                                     | <b>12</b> |
| 7.1      | Einstellungen.....  | 12        |
| 7.2      | Techniken des Rollstuhlfahrens.....                       | 12        |
| 7.3      | Einstieg/Transfer.....                                    | 12        |
| 7.4      | Fußrasten .....   | 13        |
| 7.4.1    | Befestigen/Abnehmen des Wadenbands .....                  | 13        |
| 7.4.2    | Einstellen der Fußraste (Fußauflage) .....                | 14        |
| 7.5      | Sitzkissen/Sitzbespannung.....                            | 14        |
| 7.5.1    | Abnehmen/Befestigen des Sitzkissens.....                  | 14        |
| 7.5.2    | Einstellen der Sitzbespannung.....                        | 15        |
| 7.6      | Rückenpolster/Rückenbespannung .....                      | 15        |
| 7.6.1    | Abnehmen/Befestigen des Rückenpolsters .....              | 16        |
| 7.6.2    | Einstellen der Rückenbespannung .....                     | 16        |
| 7.7      | Rückenlehne .....   | 17        |
| 7.7.1    | Umklappen der Rückenlehne (Option) .....                  | 17        |
| 7.7.2    | Flexibles Rückenrohrende (Option) .....                   | 17        |
| 7.8      | Seitenteile.....  | 18        |
| 7.9      | Schiebegriffe.....  | 18        |
| 7.9.1    | Abklappen der Schiebegriff.....                           | 18        |
| 7.10     | Antriebsräder .....                                       | 19        |
| 7.10.1   | Abnehmen/Aufsetzen der Antriebsräder .....                | 20        |
| 7.10.2   | Einstellen der Steckachse .....                           | 20        |
| 7.10.3   | Einstellen der Greifreifen.....                           | 20        |
| 7.10.4   | Nachspannen der Speichen/Justieren des Höhenschlags ..... | 21        |
| 7.10.5   | Nachrüsten eines Speichenschutzes .....                   | 21        |
| 7.11     | Lenkräder/Lenkradgabel.....                               | 22        |
| 7.11.1   | Vorgehen bei Schwergängigkeit .....                       | 22        |
| 7.11.2   | Austauschen der Lenkräder.....                            | 22        |
| 7.12     | Bremsen .....   | 23        |
| 7.12.1   | Benutzen der Feststellbremsen.....                        | 23        |
| 7.12.2   | Einstellen der Feststellbremsen .....                     | 24        |
| 7.13     | Kippschutz .....  | 26        |
| 7.13.1   | Aktivieren/Deaktivieren des Kippschutz.....               | 26        |
| 7.13.2   | Einstellen des Kippschutzes .....                         | 27        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 7.14      | Schutzpolster (Option).....                       | 27        |
| 7.14.1    | Abnehmen/Befestigen der Schutzpolster .....       | 28        |
| 7.15      | Weitere Optionen.....                             | 28        |
| 7.16      | Demontage/Transport.....                          | 28        |
| 7.17      | Verwenden in Behindertentransportwagen (BTW)..... | 29        |
| 7.18      | Pflege.....                                       | 29        |
| 7.18.1    | Reinigung .....                                   | 29        |
| 7.18.2    | Desinfektion .....                                | 29        |
| <b>8</b>  | <b>Wartung/Reparatur.....</b>                     | <b>29</b> |
| 8.1       | Wartung .....                                     | 29        |
| 8.1.1     | Wartungsarbeiten .....                            | 30        |
| 8.1.2     | Weitere Hinweise zur Wartung .....                | 30        |
| 8.2       | Inspektion .....                                  | 31        |
| 8.3       | Reparatur.....                                    | 32        |
| 8.3.1     | Schlauch-/Felgenband-/Reifenwechsel.....          | 32        |
| <b>9</b>  | <b>Entsorgung .....</b>                           | <b>33</b> |
| 9.1       | Hinweise zur Entsorgung .....                     | 33        |
| 9.2       | Hinweise zum Wiedereinsatz .....                  | 33        |
| <b>10</b> | <b>Rechtliche Hinweise .....</b>                  | <b>33</b> |
| 10.1      | Nutzungsdauer .....                               | 34        |
| 10.2      | Haftung .....                                     | 34        |
| 10.3      | CE-Konformität.....                               | 34        |
| 10.4      | Garantie.....                                     | 34        |
| 10.5      | Markenzeichen .....                               | 34        |
| <b>11</b> | <b>Anhänge .....</b>                              | <b>34</b> |
| 11.1      | Technische Daten .....                            | 34        |
| 11.2      | Benötigte Werkzeuge .....                         | 35        |
| 11.3      | Anzugsmomente der Schraubverbindungen .....       | 35        |

# 1 Vorwort

## INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2014-04-07

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

## INFORMATION

- ▶ Die Gebrauchsanweisung können Sie als PDF-Dokument unter [www.ottobock.com](http://www.ottobock.com) einsehen und von dort herunterladen. Alternativ können Sie das PDF-Dokument vom Service des Herstellers abfordern (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).
- ▶ Das PDF-Dokument kann auch in vergrößerter Form dargestellt werden.
- ▶ Bei weiteren Fragen zur Gebrauchsanweisung wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal, das Ihnen das Produkt übergeben hat.

Bevor Sie das Produkt nutzen, lesen Sie diese Gebrauchsanweisung. Machen Sie sich mit der Handhabung, Funktion und Verwendung des Produkts vertraut. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, um Verletzungen jeder Art auszuschließen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung an einem sicheren Ort auf, um später darin nachlesen zu können.

### Beachten Sie insbesondere Folgendes:

- Alle Benutzer müssen in den Gebrauch des Produktes mit Hilfe dieser Gebrauchsanweisung durch Fachpersonal oder eine Begleitperson (Personen, die das Produkt bedienen und schieben) eingewiesen werden.
- Auch Begleitpersonen sollten sich in den Gebrauch des Produktes mit Hilfe dieser Gebrauchsanweisung vom Fachpersonal einweisen lassen.
- Wir empfehlen Ihnen eine regelmäßige Überprüfung der Produkthanpassung, um eine optimale Versorgung langfristig zu gewährleisten. Insbesondere bei heranwachsenden Jugendlichen ist eine halbjährliche Anpassung geboten.
- Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich an das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat oder an den Service des Herstellers (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).
- Service und Reparaturen am Produkt dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Wenden Sie sich bei Problemen an den für Sie zuständigen Fachhändler. Bei Reparaturen erhalten Sie dort ausschließlich Ersatzteile von Ottobock.
- Beachten Sie, dass eine übermäßige Beanspruchung zu einem erhöhten Verschleiß der Bauteile führt.
- Ihr Produkt kann von den dargestellten Varianten abweichen. Insbesondere sind nicht alle in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Optionen an Ihrem Produkt verbaut.
- Technische Änderungen zu der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Ausführung behält sich der Hersteller vor.

## 2 Verwendung

### 2.1 Verwendungszweck

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

Das Produkt ist ausschließlich mit den in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Optionen zu kombinieren. Für Kombinationen mit Medizinprodukten und/oder Zubehörteilen anderer Hersteller außerhalb des Baukastensystems übernimmt Ottobock keine Haftung.

### 2.2 Indikationen

Das Produkt erlaubt einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/Gehbehinderung, z. B. durch:

- Lähmungen (Paraplegie, Tetraplegie)
- Gliedmaßenverlust (Beinamputation)
- Gliedmaßendefekt oder Gliedmaßendeformation
- Gelenkkontrakturen oder Gelenkschäden
- Neurologische und muskuläre Erkrankungen

Der Rollstuhl wurde an die individuellen Körpermaße angepasst.

Dabei wurden die Fahrerfahrung, die körperlichen Besonderheiten des Benutzers und der hauptsächliche Einsatzzweck des Rollstuhles berücksichtigt.

### **2.3 Kontraindikationen**

Das Produkt verfügt über einen fest verschweißten Rahmen. Daher eignet sich das Produkt nicht für Benutzer, bei denen Einstellungsänderungen aufgrund sich schnell verändernder Krankheitsbilder erforderlich sind.

### **2.4 Qualifikation**

Montage- und Einstellarbeiten sowie Reparaturen und Inspektionen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

## **3 Produktbeschreibung**

### **3.1 Funktion**

Dieser Aktivrollstuhl wurde in Zusammenarbeit mit praxiserfahrenen Leistungssportlern entwickelt. Als Benutzer kommen vor allem aktive Rollstuhlnutzer infrage. Der Rollstuhl kann von Jugendlichen und Erwachsenen genutzt werden.

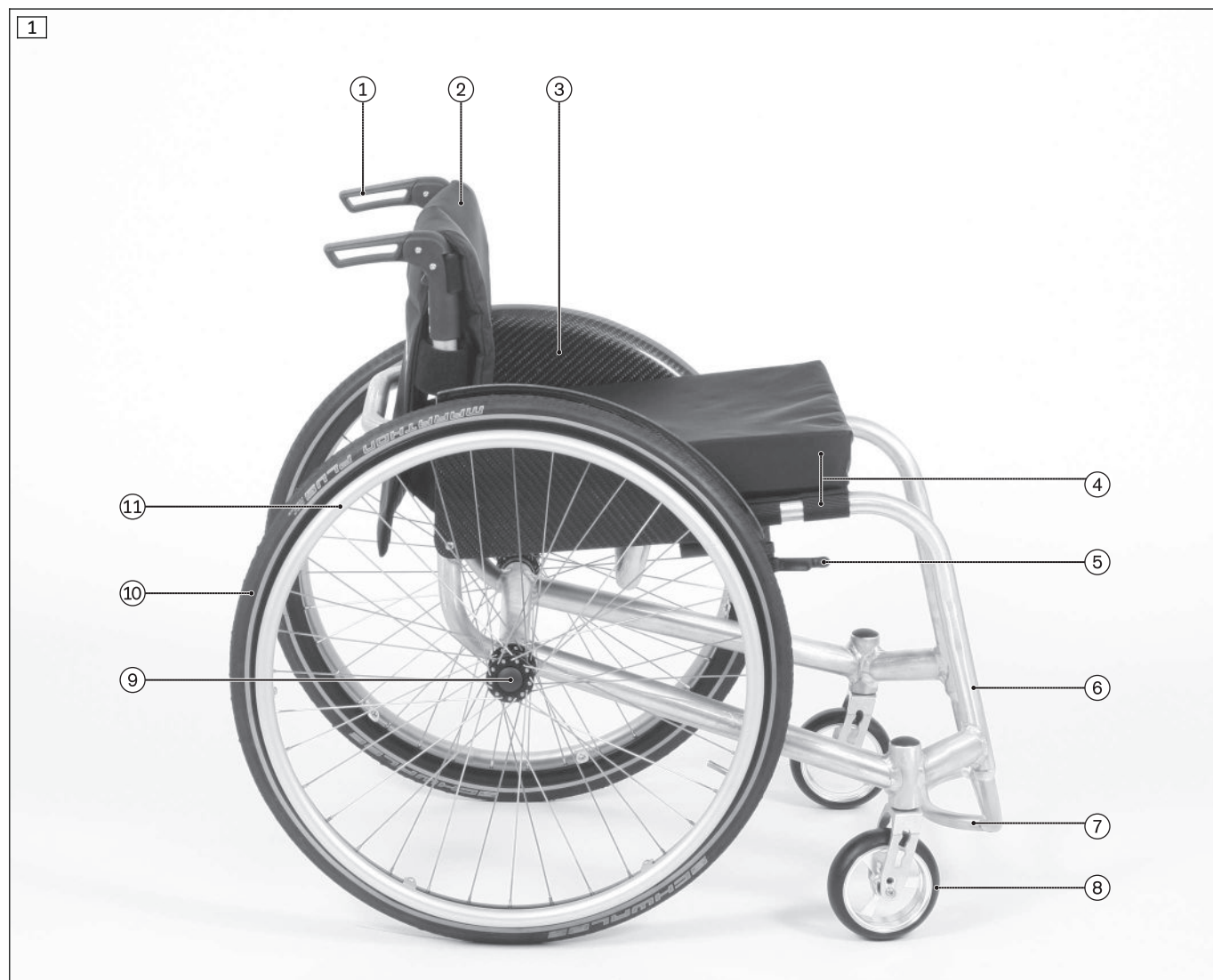
Der Rollstuhl ist als Maßrollstuhl ausgelegt. Jeder Rollstuhl ist eine Maßanfertigung – zentimetergenau abgestimmt auf die Größe, die Bedürfnisse und die Fähigkeiten des Benutzers.

Der verschweißte Rahmen besteht aus gehärtetem Aluminium 7020 T6. Das Material und seine Verarbeitung gewährleisten große Stabilität und Langlebigkeit.

Die Antriebsräder werden mit Steckachsen (Ø 12 mm) am Rahmen befestigt.

Der Rollstuhl ist auf festem Untergrund im Innen- und Außenbereich einsetzbar.

## 3.2 Produktübersicht



### Invader – Version Alltag

|   |                                  |    |             |
|---|----------------------------------|----|-------------|
| 1 | Schiebegriff                     | 7  | Fußraste    |
| 2 | Rückenlehne mit Rückenbespannung | 8  | Lenkrad     |
| 3 | Seitenteil                       | 9  | Steckachse  |
| 4 | Sitzbespannung/Sitzkissen        | 10 | Antriebsrad |
| 5 | Scherenbremse                    | 11 | Greifring   |
| 6 | Rahmen                           |    |             |

## 4 Sicherheit

### 4.1 Bedeutung der Warnsymbolik

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

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

**ℹ️ HINWEIS** Warnungen vor möglichen technischen Schäden.

## 4.2 Sicherheitshinweise zur Benutzung

### Gefahren beim Herstellen der Gebrauchsfähigkeit

**⚠️ WARNUNG**

**Selbstständige Modifikation der Einstellungen**

Schwere Verletzungen des Benutzers durch unzulässige Änderungen am Produkt

- ▶ Behalten Sie die Einstellungen des Fachpersonals bei.
- ▶ Wenden Sie sich bei Problemen mit der Einstellung (unbefriedigende Sitzposition, Flattern der Lenkräder etc.) an das Fachpersonal, das Ihr Produkt angepasst hat.

**⚠️ WARNUNG**

**Falscher Umgang mit Verpackungsmaterialien**

Erstickungsgefahr durch Vernachlässigen der Aufsichtspflicht

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

### Verletzungsgefahr für die Hände

**⚠️ VORSICHT**

**Klemmen an Bauteilen**

Klemmen, Quetschen durch mangelnde Vorsicht in Gefahrenbereichen

- ▶ Greifen Sie beim Antreiben des Rollstuhls nicht zwischen Antriebsrad und Feststellbremse oder zwischen Antriebsrad und Seitenteil.
- ▶ Greifen Sie nicht in die Speichen des sich drehenden Antriebsrads.
- ▶ Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht am Hebel der Feststellbremse und nicht am Seiten- oder Rahmenteil klemmen.

**⚠️ VORSICHT**

**Hitzeentwicklung beim Abbremsen mit Greifringen**

Verbrennungen durch mangelnden Schutz der Hände

- ▶ Tragen Sie beim Fahren mit hohen Geschwindigkeiten Rollstuhl-Handschuhe.

### Gefahren beim Fahren

**⚠️ VORSICHT**

**Fahren ohne Erfahrung**

Umkippen, Sturz durch Fehler im Umgang mit dem Produkt

- ▶ Üben Sie zunächst den Umgang auf ebenem, überschaubarem Gelände.
- ▶ Lernen Sie mit sichernder Unterstützung eines Helfers, wie der Rollstuhl auf Schwerpunktverlagerungen reagiert.

**⚠️ VORSICHT**

**Vorbeugen im Rollstuhl**

Umkippen, Überschlagen durch falschen Schwerpunkt

- ▶ Lehnen Sie sich beim Ergreifen von Gegenständen nicht zu weit aus dem Rollstuhl.
- ▶ Neigen Sie Ihren Oberkörper beim Befahren von Steigungen, Hindernissen an Steigungen oder Rampen weit nach vorn. Können Anwender den Oberkörper nicht nach vorn neigen, müssen Begleitpersonen nach hinten absichern.



**⚠ VORSICHT****Risikoreiches Fahren**

Stürzen, Umkippen nach hinten durch falsches Anfahren von Hindernissen

- ▶ Fahren Sie über Hindernisse (z. B. Stufen, Bordsteinkanten) und an Gefällestrecken, Steigungen und Neigungen langsam.
- ▶ Überwinden Sie Hindernisse niemals schräg. Fahren Sie Hindernisse immer gerade an (in einem Winkel von 90°).
- ▶ Heben Sie die Vorderräder vor Überwinden von Hindernissen an.
- ▶ Vermeiden Sie Kollisionen mit Hindernissen und das Herunterspringen von Bordsteinkanten/Absätzen.
- ▶ Vermeiden Sie das Fahren auf unbefestigtem Untergrund.

**⚠ VORSICHT****Falsche Verwendung der Feststellbremse**

Sturz durch abruptes Bremsen, Wegrollen des Rollstuhls, Beschädigung der Bremse

- ▶ Verwenden Sie die Feststellbremse nicht als Fahrtbremse.
- ▶ Sichern Sie den Rollstuhl auf unebenem Gelände oder beim Umsteigen (z. B. ins Auto) durch Betätigen der Feststellbremse.

**⚠ VORSICHT****Fehlende Kippschuttabilität in öffentlichen Verkehrsmitteln**

Umkippen, Sturz des Benutzers, Beschädigung des Produkts durch falsche Platzierung des Rollstuhls

- ▶ Beachten Sie bei Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel immer die dafür aktuell geltenden gesetzlichen Vorschriften.
- ▶ Verschaffen Sie sich in öffentlichen Verkehrsmitteln immer einen festen Halt. Nutzen Sie dazu die vorhandenen Rollstuhlbereiche, Rollstuhlstellplätze und Rückhaltesysteme. Ziehen Sie die Feststellbremsen fest an.
- ▶ Beachten Sie, dass beim Anfahren des öffentlichen Verkehrsmittels ein aktivierter Kippschutz starken Belastungen ausgesetzt sein kann. Um Beschädigungen zu vermeiden, empfiehlt der Hersteller die Positionierung des Rollstuhls quer zur Fahrtrichtung, wenn kein Rückhaltesystem für Fahrgäste mit eingeschränkter Mobilität zur Verfügung steht.

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

Unfall mit anderen Verkehrsteilnehmern durch fehlende Beleuchtung

- ▶ Tragen Sie helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren.
- ▶ Bringen Sie am Produkt eine aktive Beleuchtung an.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Reflektoren am Produkt gut sichtbar sind.

**Gefahren beim Überwinden von Hindernissen****⚠ WARNUNG****Befahren von Treppen und Hindernissen ohne Hilfe**

Umkippen, Sturz des Benutzers durch Nichtbeachten von Transportvorgaben

- ▶ Überwinden Sie Treppen und Hindernisse mit Hilfe von Begleitpersonen.
- ▶ Benutzen Sie Einrichtungen (z. B. Auffahrtrampen oder Aufzüge).
- ▶ Wenn Einrichtungen fehlen, dann lassen Sie sich von 2 Helfern über das Hindernis tragen.

**⚠ WARNUNG****Falsches Anheben durch Begleitpersonen**

Umkippen, Sturz des Benutzers durch Anheben an sich lösenden oder nicht zum Anheben vorgesehenen Teilen

- ▶ Heben Sie das Produkt nur an fest verschweißten Bauteilen an (z. B. Hauptrahmen).
- ▶ Heben Sie das Produkt nicht an verschraubten oder montierten Bauteilen an.

**⚠️ WARNUNG**

**Falsch eingestellter Kippschutz**  
 Umkippen, Sturz des Benutzers durch Fehler im Umgang mit dem Produkt

- ▶ Hilft beim Überwinden von Treppen nur 1 Begleitperson, muss die Begleitperson den Kippschutz zuvor so einstellen, dass er beim Transport nicht auf den Stufen aufsetzen kann.
- ▶ Die Begleitperson muss nach Überwindung der Treppen den Kippschutz wieder korrekt einstellen.

**Gefahr bei vorliegenden Hautschädigungen**

**⚠️ VORSICHT**

**Längerer Kontakt mit vorgeschädigter Haut**  
 Hautrötungen oder Druckstellen durch Kontamination mit Keimen oder falsch angepasstes Sitzkissen

- ▶ Überprüfen Sie vor der Verwendung des Produkts, ob die Haut an besonders belasteten Körperbereichen (z. B. Gesäß, Rücken und Rückenseite der Oberschenkel) intakt ist.
- ▶ Wenden Sie sich bei Problemen an das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat.
- ▶ Für entstandene gesundheitliche Schäden bei Verwendung des Produkts mit vorgeschädigter Haut wird keine Haftung übernommen.

**Gefahren durch Feuer, Hitze und Kälte**

**⚠️ VORSICHT**

**Extreme Temperaturen**  
 Unterkühlung oder Verbrennungen durch Kontakt mit Bauteilen, Teileversagen

- ▶ Setzen Sie das Produkt keinen extremen Temperaturen aus (z. B. Sonneneinstrahlung, Sauna, extreme Kälte).

**Gefahren durch fehlerhafte Nutzung des Produkts**

**HINWEIS**

**Benutzung bei falschen Umgebungsbedingungen**  
 Beschädigung des Produkts durch Korrosion oder Abrieb

- ▶ Benutzen Sie den Rollstuhl nicht im Salzwasser.
- ▶ Vermeiden Sie nach Möglichkeit auch, dass Sand oder sonstige Schmutzpartikel die Lagerung der Räder angreifen können.

**HINWEIS**

**Überladung**  
 Beschädigung des Produkts durch Überbelastung

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

**4.3 Typenschild**

| Label/Etikett                                  | Bedeutung  |
|--|--|
| <p>Das Typenschild befindet sich am Rahmen</p> | <b>A</b> Typenbezeichnung  |
|  | <b>B</b> Artikelnummer   |
|  | <b>C</b> Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“)  |
|  | <b>D</b> Herstellerangabe, Adresse, Herstellerland   |
|  | <b>E</b> Seriennummer/Herstellungsdatum  |
|  | <b>F</b> European Article Number/Global Trade Item Number  |
|  | <b>G</b> Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen.   |
|  | <b>H</b> CE-Kennzeichen – Produktsicherheit in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien                              |
|  | <b>I</b> Produkt ist vom Hersteller nicht zur Nutzung als Sitz in Behindertentransportkraftwagen (BTW) freigegeben |

## 5 Anlieferung

### 5.1 Lieferumfang

Der Rollstuhl wird vormontiert und mit demontierten Antriebsrädern in einer Kiste verpackt geliefert.

Zum Lieferumfang gehören:

- Vormontierter Rollstuhl
- 2 Antriebsräder
- Optionen gemäß Bestellung
- Gebrauchsanweisung

### 5.2 Aufbewahrung

Die Verpackung des Rollstuhles sollte für einen eventuell später notwendigen Transport aufbewahrt werden.

Der Rollstuhl muss trocken aufbewahrt werden. Dabei sind Umgebungstemperaturen von -10 °C bis +40 °C einzuhalten.

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

## 6 Herstellung der Gebrauchsfähigkeit

### 6.1 Zusammenbau

#### ⚠ VORSICHT

#### Fehlende Überprüfung der Gebrauchsfähigkeit vor Inbetriebnahme

Umkippen, Sturz durch Einstell- oder Montagefehler

- ▶ Überprüfen Sie bei Erstinbetriebnahme die Voreinstellungen des Rollstuhls mit sichernder Unterstützung durch das Fachpersonal.
- ▶ Überprüfen Sie bei jeder Montage die Antriebsräder auf korrekten Sitz. Die Steckachsen müssen in der Aufnahmebuchse fest verriegelt sein.
- ▶ Achten Sie besonders auf Kippsicherheit, leichtgängige Funktion der Antriebsräder und korrekte Funktion der Bremsen.
- ▶ Überprüfen Sie den Luftdruck. Der richtige Luftdruck ist auf der Flanke des Reifens aufgedruckt. Achten Sie darauf, dass beide Reifen mit dem gleichen Luftdruck befüllt sind.

Der Rollstuhl wird vormontiert geliefert (siehe Abb. 2). Um den Rollstuhl gebrauchsfertig zu machen, genügen einige einfache Handgriffe:

- 1) Die Antriebsräder in die Aufnahmebuchsen stecken (siehe Seite 20).
- 2) **Bei Bedarf:** Die Rückenlehne aufklappen (siehe Seite 17).
- 3) **Bei Bedarf:** Das Sitzkissen auflegen. Das Sitzkissen wird durch Aufdrücken auf den Klett-/Flausch-Verschluss verrutschsicher fixiert (siehe Seite 14).
- 4) **Bei Bedarf:** Das Wadenband oberhalb der Lenkradaufnahme am Rahmenrohr zusammenkletten (siehe Seite 13).
- 5) **Bei Bedarf:** Die Schiebegriffe hochklappen (siehe Seite 18).



## 7 Gebrauch

### 7.1 Einstellungen

#### **⚠ WARNUNG**

##### **Fehlerhafte Einstellarbeiten**

Sturz, Umkippen oder Fehlhaltungen des Benutzers durch falsche Einstellungen

- ▶ Wenn nicht anders beschrieben dürfen Einstellungen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- ▶ Vor einem Test von Einstellungsänderungen mit sitzendem Benutzer müssen alle Schraubverbindungen fest angezogen sein.
- ▶ Prüfen Sie nach Einstellungsänderungen das Produkt auf die sichere Funktion.

#### **⚠ VORSICHT**

##### **Nicht gesicherte Schraubverbindungen**

Klemmen, Quetschen; Umkippen, Sturz des Benutzers durch Montagefehler

- ▶ Ziehen Sie nach allen Ein- bzw. Verstellungen die Befestigungsschrauben/Befestigungsmuttern wieder fest an. Beachten Sie dabei vorgegebene Drehmomente.
- ▶ Ersetzen Sie nach dem Lösen von Verschraubungen mit Gewindegewissung diese durch neue Verschraubungen oder sichern Sie die alten Verschraubungen mit Gewindegewissungsmasse mittlerer Festigkeit (z. B. Loctite® 241).

#### **⚠ VORSICHT**

##### **Falsche Verwendung von selbstsichernden Muttern**

Umkippen, Sturz des Benutzers durch sich lösende Schraubverbindungen

- ▶ Ersetzen Sie selbstsichernde Muttern nach der Demontage immer durch neue selbstsichernde Muttern.

Einstellungen an die konkreten physischen und psychischen Gegebenheiten des Benutzers sollten immer in Anwesenheit des Benutzers vorgenommen werden.

Vor dem Einstellen sind alle Teile des Produkts gründlich zu reinigen.

Konkrete Einstellungen (z.B. Sitz- und Rückenbespannung etc.) werden in den nachfolgenden Kapiteln mit den jeweiligen Baugruppen beschrieben.

Das für die Einstell- und Wartungsarbeiten benötigte Werkzeug sowie die Anzugsmomente für Schraubverbindungen sind im Kapitel „Technische Daten“ aufgeführt (siehe Seite 34 ff.).

### 7.2 Techniken des Rollstuhlfahrens

Informationen und praktische Tipps zu grundlegenden Techniken des Rollstuhlfahrens enthält die Broschüre „Techniken des Rollstuhlfahrens und Techniken für den Alltag“, die beim Hersteller unter dem Kennzeichen 646D60 bestellt werden kann.

Nähere Informationen zum Bezug der Broschüre erteilt das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst hat oder der Service von Ottobock (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).

### 7.3 Einstieg/Transfer

#### **⚠ VORSICHT**

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

Sturz, Umkippen, Wegrollen durch falsche Handhabung

- ▶ Aktivieren Sie vor jedem Ein-, Aus- oder Umstieg die Feststellbremse.
- ▶ Steigen Sie, wenn möglich, immer von der Seite in den Rollstuhl.
- ▶ Treten Sie beim Einsteigen/Aussteigen niemals auf die Fußrasten/Fußauflagen.
- ▶ Stützen Sie sich beim Einsteigen/Aussteigen nicht auf der Feststellbremse ab.

**⚠ VORSICHT****Falsche Lenkradposition beim Vorbeugen im Rollstuhl**

Umkippen, Sturz durch falsche Lenkradpositionierung

- ▶ Vor Tätigkeiten, die ein weites Vorbeugen im Rollstuhl erfordern (z. B. beim Zuzchnüren von Schuhen), muss die Standsicherheit des Rollstuhls erhöht werden.
- ▶ Schieben Sie dazu den Rollstuhl rückwärts, bis sich die Lenkräder nach vorn drehen.

Beim Einstieg in den Rollstuhl können die Seitenteile oder Rahmenrohre als Stützen genutzt werden.

**7.4 Fußrasten**

Die Fußraste dient zum Abstellen der Füße des Benutzers.

Je nach Bestellung können offene Fußbügel (siehe Abb. 3), oder winkerverstellbare Fußbretter (siehe Abb. 4) montiert sein.

Zusätzlich kann der Rollstuhl mit einem Wadenband ausgestattet sein (siehe Abb. 5).

**7.4.1 Befestigen/Abnehmen des Wadenbands**

Das Wadenband stützt die Beine des Benutzers zusätzlich ab (siehe Abb. 5). Zur Reinigung kann es abgenommen werden.

**Befestigen des Wadenbands**

- 1) Alle Klettverschlüsse öffnen.
- 2) Das Wadenband um die Rahmenrohre führen (siehe Abb. 6).
- 3) Die Länge einstellen und den Klettverschluss schließen.

**Abnehmen des Wadenbands**

- 1) Alle Klettverschlüsse öffnen.
- 2) Das Wadenband vom Rahmenrohr entfernen.



## 7.4.2 Einstellen der Fußraste (Fußauflage)

### INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

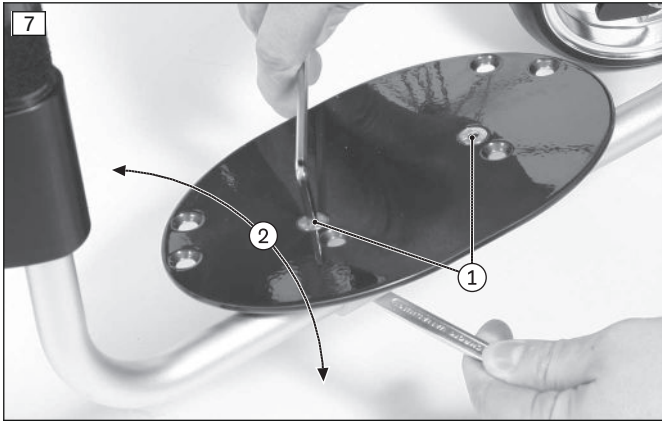
Der eingestellte Winkel der Fußraste sollte den Fußgelenken eine bequeme Ruhestellung ermöglichen.

### Offener Fußbügel

Der Auflagewinkel kann nicht verändert werden.

### Fußraste „Winkelverstellbar“

- 1) Die Innensechskantschrauben an der Klemmschelle lösen (siehe Abb. 7, Pos. 1).
- 2) Das Fußbrett bis zum gewünschten Winkel drehen (siehe Abb. 7, Pos. 2).
- 3) Die Innensechskantschrauben mit **10 Nm** festziehen.



## 7.5 Sitzkissen/Sitzbespannung

### ⚠ VORSICHT

#### Entflammen von Sitzkissen und Rückenbespannung

Verbrennungen durch Anwenderfehler

- ▶ Sitzkissen und Rückenbespannung sind schwer entflammbar, können sich jedoch entzünden. Beim Umgang mit Feuer ist daher äußerste Vorsicht geboten.
- ▶ Halten Sie jegliche Zündquellen, insbesondere brennende Zigaretten, fern.

### HINWEIS

#### Verschleiß der Sitz- und Rückenbespannung

Vermeidbarer Funktionsverlust durch unzulässige Weiterverwendung

- ▶ Lassen Sie bei Beschädigungen die Sitz- und Rückenbespannung umgehend austauschen.

Das Sitzkissen und die Sitzbespannung sorgen für eine Druckentlastung während der Rollstuhlnutzung. Sie werden entsprechend der Bedürfnisse des Benutzers vom Fachpersonal voreingestellt.

### 7.5.1 Abnehmen/Befestigen des Sitzkissens

Das Sitzkissen kann zum Reinigen entnommen werden.

- 1) Das Sitzkissen von der Sitzauflage entfernen (siehe Abb. 8).
- 2) **Nach einer Reinigung (siehe Seite 29):** Das Sitzkissen auf der Sitzauflage auflegen. Das Sitzkissen wird durch Aufdrücken auf den Klett-/Flausch-Verschluss verrutschsicher fixiert.





### 7.5.2 Einstellen der Sitzbespannung

Die Sitzbespannung ist mit Klettgurten an den Rahmenrohren befestigt.

- 1) **Bei Bedarf:** Das Sitzkissen auf die Sitzbespannung legen.
- 2) Die hinteren Klettbänder öffnen und lockern. Ein mittleres Klettband zur Sicherung diagonal darüber kletten (siehe Abb. 9).
- 3) Den Benutzer in den Rollstuhl setzen und positionieren.
- 4) Die Spannung der Klettbänder an das Gewicht und die anatomischen Gegebenheiten des Benutzers anpassen und nacheinander verschließen (siehe Abb. 10).

**INFORMATION: Die beiden Enden des Klettbandes müssen sich jeweils mindestens 100 mm überdecken.**

**INFORMATION: Lassen Sie jeweils die vorderen Klettbänder straff.**

**INFORMATION: Davon abweichende Anpassungen können im Einzelfall notwendig sein und obliegen dem begleitenden Therapeuten.**



### 7.6 Rückenpolster/Rückenbespannung

#### ⚠ VORSICHT

#### Entflammen von Sitzkissen und Rückenbespannung

Verbrennungen durch Anwenderfehler

- ▶ Sitzkissen und Rückenbespannung sind schwer entflammbar, können sich jedoch entzünden. Beim Umgang mit Feuer ist daher äußerste Vorsicht geboten.
- ▶ Halten Sie jegliche Zündquellen, insbesondere brennende Zigaretten, fern.

#### HINWEIS

#### Verschleiß der Sitz und Rückenbespannung

Vermeidbarer Funktionsverlust durch unzulässige Weiterverwendung

- ▶ Lassen Sie bei Beschädigungen die Sitz- und Rückenbespannung umgehend austauschen.

Das Rückenpolster und die Rückenbespannung sorgen für eine Druckentlastung während der Rollstuhlnutzung. Sie werden entsprechend der Bedürfnisse des Benutzers vom Fachpersonal voreingestellt.

### 7.6.1 Abnehmen/Befestigen des Rückenpolsters

Das Rückenpolster kann zum Reinigen entnommen werden.

- 1) Das Sitzkissen von der Sitzauflage entfernen.
  - 2) Das untere Ende des Rückenpolsters von der Klettverbindung an der Sitzauflage abziehen (siehe Abb. 11).
  - 3) Das Rückenpolster von der Rückenbespannung nach oben wegziehen (siehe Abb. 12).
  - 4) **Nach einer Reinigung (siehe Seite 29):** Das Rückenpolster auf die Rückenbespannung auflegen. Die Naht des Rückenpolsters genau über den oberen Bespanngurt legen (siehe Abb. 13, Pos. 1).
  - 5) Das Rückenpolster nach unten ziehen und an der Rückenbespannung festkletten.
  - 6) Das untere Ende des Rückenpolsters an der Sitzauflage festkletten (siehe Abb. 14).
- INFORMATION: Dies verhindert das Durchrutschen und schützt gegen Zug.**
- 7) Das Sitzkissen auf der Sitzauflage festkletten.



### 7.6.2 Einstellen der Rückenbespannung

Die Rückenbespannung ist mit Klettgurten an den Rahmenrohren befestigt.

- 1) Das Rückenpolster hochklappen.
- 2) Die Klettbinden nacheinander öffnen und lockern (siehe Abb. 15).
- 3) Den Benutzer in den Rollstuhl setzen und positionieren.
- 4) Die Spannung der Klettbinden von unten nach oben an das Gewicht und die anatomischen Gegebenheiten des Benutzers anpassen und nacheinander verschließen (siehe Abb. 16).

**INFORMATION: Die beiden Enden des Klettbandes müssen sich jeweils mindestens 100 mm überlappen.**

**INFORMATION: Stellen Sie jeweils die unteren Klettbinden etwas fester ein.**

**INFORMATION: Davon abweichende Anpassungen können im Einzelfall notwendig sein und obliegen dem begleitenden Therapeuten.**





## 7.7 Rückenlehne

Das Produkt kann mit einer fest verschweißten oder optional mit einer einklappbaren Rückenlehne ausgestattet sein.

### 7.7.1 Umklappen der Rückenlehne (Option)

#### ⚠ VORSICHT

##### Offenliegende Quetschkanten

Einklemmen, Quetschen durch falsche Handhabung

- ▶ Greifen Sie beim Aufklappen der Rückenlehne nur an die vorgegebenen Bauteile.

#### HINWEIS

##### Deformation der eingeklappten Rückenlehne

Probleme beim Aufklappen durch unzulässige Belastung

- ▶ Legen Sie niemals schwere Gegenstände auf die eingeklappte Rückenlehne.

Zum Verstauen oder zum Transport lässt sich die Rückenlehne umklappen.

#### Aufklappen der Rückenlehne

- 1) Den Seilzug an der Rückenlehne ziehen, bis der Rastmechanismus die Rückenlehne freigibt (siehe Abb. 17).
- 2) Die Rückenlehne nach hinten klappen, bis beidseitig der Rastmechanismus hörbar einrastet.

#### Einklappen der Rückenlehne

- 1) Den Seilzug an der Rückenlehne ziehen, bis der Rastmechanismus die Rückenlehne freigibt (siehe Abb. 17).
- 2) Die Rückenlehne auf die Sitzfläche klappen.



### 7.7.2 Flexibles Rückenrohr (Option)

Bei dieser Version ist das obere Rückenrohr aus flexiblem Kunststoffmaterial ausgeführt (ohne Abb.).

- 1) **Bei Bedarf:** Die Lederecken abnehmen (siehe Abb. 53).
- 2) Die Innensechskantschraube am oberen Ende des Rückenrohrs entfernen und das flexible Rückenrohr herausziehen (ohne Abb.).

- 3) Den inneren Bolzen mit der gewünschten Flexibilität einstellen.
- 4) Das Rückenrohr wieder montieren.
- 5) **Bei Bedarf:** Die Lederecken wieder festkletten (siehe Abb. 53).

## 7.8 Seitenteile

### **⚠ VORSICHT**

#### **Klemmen an Seitenteilen**

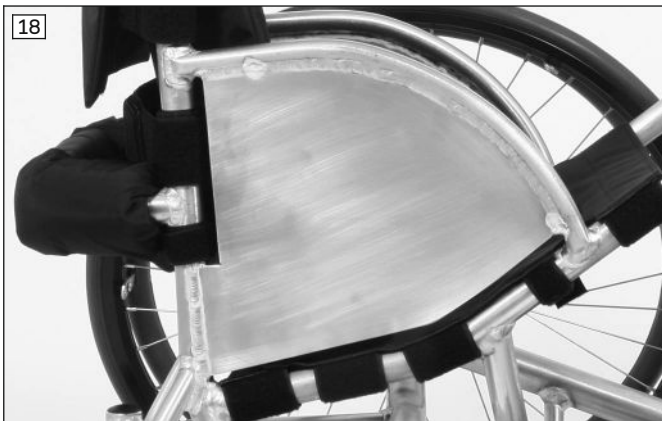
Klemmen, Quetschen durch mangelnde Vorsicht in Gefahrenbereichen

- ▶ Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht am Seiten- oder Rahmenteil klemmen.

Die Seitenteile schützen den Benutzer und seine Bekleidung vor Verschmutzung.

Sind Armauflagen am Rollstuhl montiert, bieten diese dem Benutzer zusätzlichen Halt für die Unterarme.

Je nach Bestellung können verschweißte Seitenteile mit fester Seitenwand (siehe Abb. 18, Abb. ähnlich) oder beidseitig ein Kleiderschutz (siehe Abb. 19) montiert sein.



## 7.9 Schiebegriffe

Die Schiebegriffe erleichtern einer Begleitperson das Schieben des Rollstuhls.

Je nach Bestellung können fest montierte Schiebegriffe (siehe Abb. 20) oder abklappbare Schiebegriffe (siehe Abb. 21) montiert sein.



### 7.9.1 Abklappen der Schiebegriff

Die Schiebegriffe sind um **90°** nach unten abklappbar.

#### **Schiebegriff abklappen**

- 1) Die Sicherungstasten der Schiebegriffe auf beiden Seiten drücken (siehe Abb. 22).
- 2) Den Schiebegriff um **90°** nach unten klappen (siehe Abb. 23).

**VORSICHT! Achten Sie darauf, dass die Finger nicht zwischen dem Schiebegriff und der Rückenlehne eingeklemmt werden.**

**Schiebegriff hochklappen**

- 1) Den Schiebegriff um **90°** nach oben klappen (siehe Abb. 23).
- 2) Bei Erreichen der aktiven Schiebeposition rastet der Schiebegriff hörbar ein.

**7.10 Antriebsräder****⚠ VORSICHT****Fehlerhafte Montage der Antriebsräder**

Umkippen, Sturz des Benutzers durch sich lösende Räder

- ▶ Überprüfen Sie nach jedem Anbau den korrekten Sitz der Antriebsräder. Die Steckachsen müssen in der Radaufnahme fest verriegelt sein.

**⚠ VORSICHT****Greifen in offen liegende Antriebsteile**

Einklemmen, Quetschen durch falsche Handhabung

- ▶ Greifen Sie beim Antreiben des Rollstuhls nicht zwischen Antriebsrad und Feststellbremse oder zwischen Antriebsrad und Seitenteil.
- ▶ Greifen Sie nicht in die Speichen des sich drehenden Antriebsrads.

**⚠ VORSICHT****Mangelhafte Bereifung**

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

- ▶ Achten Sie auf ausreichenden Luftdruck. Beachten Sie dazu die Angaben im Kapitel „Technische Daten“ oder auf der Flanke der Reifen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass beide Reifen mit dem gleichen Luftdruck befüllt sind.
- ▶ Achten Sie auf eine ausreichende Profiltiefe der Bereifung.
- ▶ Achten Sie auf eine korrekte Einstellung der Kniehebelbremse (ca. **5 mm** Abstand zum Reifen) und ausreichenden Luftdruck.

**⚠ VORSICHT****Hitzeentwicklung beim Abbremsen mit Greifringen**

Verbrennungen durch mangelnden Schutz der Hände

- ▶ Tragen Sie beim Fahren mit hohen Geschwindigkeiten Rollstuhl-Handschuhe.

Mit Hilfe der Greifreifen der Antriebsräder wird der Rollstuhl bewegt, gelenkt, gebremst und gestoppt.

### 7.10.1 Abnehmen/Aufsetzen der Antriebsräder

**⚠ VORSICHT**

**Fehler beim Abnehmen/Aufsetzen der Räder**

Umkippen, Sturz durch Montagefehler

- ▶ Bei einem Radwechsel darf der Benutzer nicht im Rollstuhl sitzen.
- ▶ Stellen Sie den Rollstuhl bei einem Radwechsel auf festen Untergrund.
- ▶ Sichern Sie den Rollstuhl beim Radwechsel gegen Umkippen und Wegrollen.
- ▶ Sollte das Antriebsrad nicht sicher verriegeln oder hat das Antriebsrad zu viel seitliches Spiel, wenden Sie sich umgehend an das Fachpersonal.

- 1) Mit den Fingern in die Speichen nahe der Nabe fassen.
- 2) Den Druckknopf der Steckachse mit dem Daumen eindrücken.
- 3) Das Antriebsrad abnehmen/einsetzen. Die Steckachsen dürfen sich nach Loslassen des Druckknopfs nicht entnehmen lassen.



### 7.10.2 Einstellen der Steckachse

**INFORMATION**

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Steckachse soll so eingestellt sein, dass sie richtig einrastet und das Rad auf der Achse kein Spiel hat.

- 1) Die Steckachse an der Spitze mit einem Schraubenschlüssel festhalten.
- 2) Das Spiel durch Hinein- oder Herausdrehen der Mutter am Kopf der Steckachse einstellen (siehe Abb. 26, Pos. 1).



### 7.10.3 Einstellen der Greifreifen

**INFORMATION**

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Alle Greifringe sind für einen Abstand zum Antriebsrad von **15 mm** (Standard-Einstellung) und **25 mm** vorgesehen.

- 1) Die komplette Bereifung entfernen.
- 2) Die Verschraubung der Greifreifen von der Felge lösen/entfernen.
- 3) Die Greifringe in enger oder weiter Montageposition an die Felge fest anschrauben (siehe Abb. 27).
- 4) Die komplette Bereifung wieder montieren.



#### 7.10.4 Nachspannen der Speichen/Justieren des Höhenschlags

##### INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

##### Nachspannen der Speichen

- 1) Die komplette Bereifung entfernen (siehe Abb. 28).
- 2) Die Speichenspannung durch Rütteln/Bewegen der Speichen prüfen.
- 3) Bei Bedarf Speichenspannung vorsichtig mit Speichenspanner nachstellen.
- 4) Die komplette Bereifung wieder montieren.

##### Justieren des Höhenschlags

Die Justierung des Höhenschlages von maximal **1 mm** bedarf besonderer Vorrichtungen und Fachkenntnisse. Die Justierung sollte in einer Fahrradfachwerkstatt durchgeführt werden.

#### 7.10.5 Nachrüsten eines Speichenschutzes

##### INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Der Speichenschutz schützt die Speichen und verhindert das Hineingreifen in die sich drehenden Antriebsräder. Die Montage wird mit Druckverschlüssen (Montagenippel) vorgenommen.

- 1) Die Antriebsräder entnehmen.
- 2) Den Speichenschutz so auf der Felge positionieren, dass er zentral sitzt und unter jeder der sechs Bohrungen eine Speiche sichtbar ist.
- 3) Von der Außenseite her die Montagenippel z. B. mit einem Hammergriff fest eindrücken, bis diese hörbar auf den Speichen einrasten (siehe Abb. 29).

**INFORMATION: Bei einigen Ausführungen ist die Montage mittels Verschraubung nötig** (siehe Abb. 30).





## 7.11 Lenkräder/Lenkradgabel

### ⚠ VORSICHT

#### Falsche Lenkradposition beim Vorbeugen im Rollstuhl

Umkippen, Sturz durch falsche Lenkradpositionierung

- ▶ Vor Tätigkeiten, die ein weites Vorbeugen im Rollstuhl erfordern (z. B. beim Zuschnüren von Schuhen), muss die Standsicherheit des Rollstuhls erhöht werden.
- ▶ Schieben Sie dazu den Rollstuhl rückwärts, bis sich die Lenkräder nach vorn drehen.

Die Lenkräder (Ø 3" – 6") und Lenkradgabeln wurden entsprechend der Bestellung vom Fachpersonal montiert.



### 7.11.1 Vorgehen bei Schwergängigkeit

Lenkradgabeln oder Lenkradachsen sollten bei Schwergängigkeit gesäubert und geölt werden.

#### Ölen der Lenkradgabel

- 1) Die Kappe des Lenkgehäuses mit einem Schraubendreher abhebeln (ohne Abb.).
- 2) Die Lenkradgabel rund um die Sechskantmutter von Schmutz befreien (siehe Abb. 33, Pos. 1).
- 3) In das Gehäuse einige Tropfen harzfreies, dünnes Öl (Nähmaschinenöl) einfüllen.
- 4) Das Gehäuse wieder schließen.

#### Ölen der Lenkradachse

- 1) Die Lenkradachse von Schmutz (z. B. Haare) befreien.
- 2) Die Lenkradachse zwischen Lenkrad und Lenkradgabel mit einigen Tropfen harzfreiem, dünnem Öl (Nähmaschinenöl) benetzen (siehe Abb. 34, Pos. 2).

### 7.11.2 Austauschen der Lenkräder

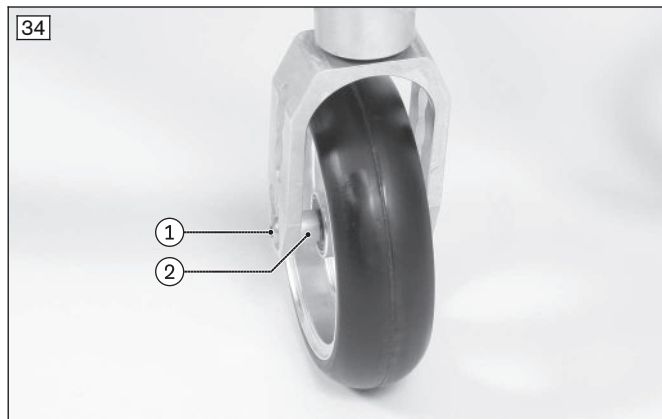
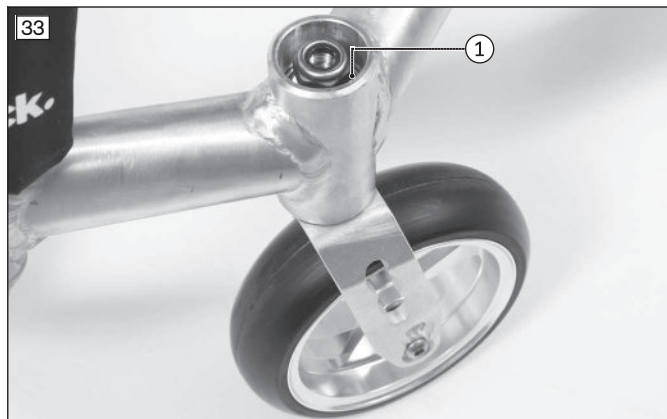
#### INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Lenkräder können bei Verschleiß getauscht werden.

- 1) Die Verschraubung der Lenkradachse lösen (siehe Abb. 34, Pos. 1).

- 2) Die Lenkradachse/Distanzstücke entnehmen (siehe Abb. 34, Pos. 2).
- 3) Die Lenkräder entnehmen und tauschen.
- 4) Die Lenkräder zusammen mit den Distanzstücken montieren. Die Verschraubung der Lenkradachse mit **8 Nm** festziehen.



## 7.12 Bremsen

### ⚠ VORSICHT

#### Unsachgemäßer Gebrauch der Feststellbremse

Sturz durch abruptes Bremsen, Wegrollen des Rollstuhls, Quetschen der Hände

- ▶ Verwenden Sie die Feststellbremse (Kniehebelbremse, Scherenbremse) nicht als Fahrtbremse.
- ▶ Verwenden Sie die Feststellbremse immer beidseitig.
- ▶ Sichern Sie den Rollstuhl beim Abstellen auf unebenem Gelände oder beim Umsteigen (z. B. ins Auto) durch Betätigen der Feststellbremse.
- ▶ Greifen Sie beim Antreiben des Rollstuhls nicht zwischen Hinterrad und Feststellbremse.
- ▶ Achten Sie auf eine korrekte Einstellung der Kniehebelbremse (ca. **5 mm** Abstand zum Reifen).
- ▶ Zum Nachjustieren der Scherenbremse wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat.

### INFORMATION

Lassen Sie die Bremsen bei nachlassender Bremskraft von Ihrer Fachwerkstatt instand setzen.

Die Feststellbremsen sichern den abgestellten Rollstuhl gegen Wegrollen.

Je nach Bestellung können Kniehebelbremsen oder Scherenbremsen montiert sein.

### 7.12.1 Benutzen der Feststellbremsen

#### Aktivieren/Deaktivieren der Kniehebelbremse

- 1) Den Griff der Kniehebelbremse nach vorn drücken (siehe Abb. 35).  
→ Der Bremsbolzen fixiert das Rad.
- 2) Den Bremshebel hochziehen (siehe Abb. 36).  
→ Der Bremshebel gibt das Rad frei.



**Aktivieren/Deaktivieren der Scherenbremse**

- ▶ Unter den Sitz fassen und den Griff der Scherenbremse seitlich nach hinten ziehen (siehe Abb. 37).
- Der Bremsbolzen fixiert das Rad.
- ▶ Den Griff der Scherenbremse nach vorn aufklappen (siehe Abb. 38).
- Der Bremsbolzen gibt das Rad frei.



**7.12.2 Einstellen der Feststellbremsen**

**⚠ VORSICHT**

**Fehlende Überprüfung der Bremsfunktion**

Unfall, Sturz des Benutzers durch Einstellfehler und falsch aufgepumpte Reifen

- ▶ Prüfen Sie die korrekte Einstellung der Feststellbremse (insbesondere den Abstand Bremsandruckbolzen – Reifen).
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Benutzer die Feststellbremse auch ohne großen Kraftaufwand betätigen kann. Die dazu erforderliche Kraft darf **60 N (~ 6 kg)** nicht übersteigen.
- ▶ Prüfen Sie den Luftdruck der Antriebsräder. Beachten Sie dazu die Angaben im Kapitel „Technische Daten“ oder auf der Flanke der Reifen.
- ▶ Verwenden Sie nur Original-Antriebsräder mit einem geprüften Höhengschlag von maximal **1 mm**.

**INFORMATION**

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Einstellung ist bei nachlassender Bremskraft erforderlich.

**Einstellen der Kniehebelbremsen**

- 1) Die Innensechskantschrauben in den Klemmschellen lösen (siehe Abb. 39, Pos. 1).
- 2) Die Bremsaufnahme der Kniehebelbremse stufenlos in der Klemmschelle verschieben/einstellen (siehe Abb. 39, Pos. 2).  
**Bei Bedarf:** Die Klemmschelle auf dem Sitzrohr verschieben und verdrehen.



- 3) Der lichte Abstand darf bei nicht betätigter Bremse zwischen Reifen und Bremsandruckbolzen **max. 5 mm** betragen (siehe Abb. 36).
  - 4) Die Innensechskantschrauben mit **15 Nm** festziehen (siehe Abb. 39, Pos. 1).
- Die linke und rechte Kniehebelbremse müssen nach dem Einstellen dieselbe Bremswirkung haben.

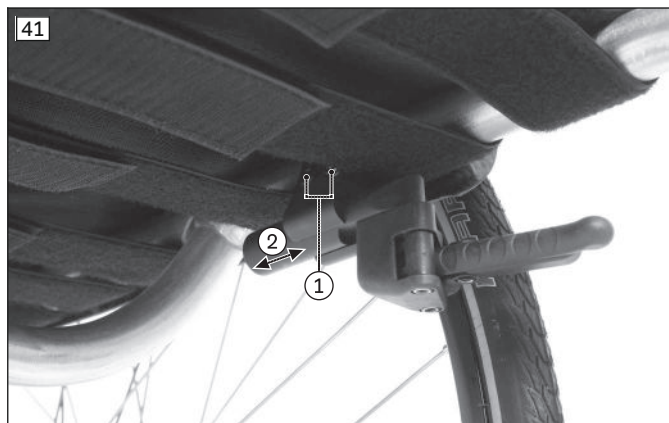


### Einstellen der Scherenbremsen

- 1) Die Innensechskantschrauben in den Klemmschellen lösen (siehe Abb. 41, Pos. 1).
- 2) Die Bremsaufnahme der Scherenbremse stufenlos in der Klemmschelle verschieben/einstellen (siehe Abb. 41, Pos. 2).

**Bei Bedarf:** Die Klemmschelle auf dem Sitzrohr verschieben und verdrehen.

- 3) Die Scherenbremse so montieren, dass eine volle Bremswirkung erreicht wird und zugleich die kollisionsfreie Bewegungsfreiheit der schwenkenden Teile gewährleistet ist.
    - Die Scherenbremse darf im geöffneten Zustand nicht an den Rahmen anschlagen (siehe Abb. 42).
    - Der Rollstuhl darf sich bei festgestellter Bremse nicht schieben lassen.
  - 4) Die Innensechskantschrauben mit **15 Nm** festziehen (siehe Abb. 41).
- Die linke und rechte Scherenbremse müssen nach dem Einstellen dieselbe Bremswirkung haben.



### Besonderheiten beim Einstellen (alle Bremstypen)

Je nach Einstellsituation kann es erforderlich sein, dass die Bremsaufnahme der Bremse gedreht oder getauscht werden muss. Dadurch lassen sich weitere Bremseneinstellungen vornehmen.

## 7.13 Kippschutz

### ⚠️ WARNUNG

#### Nicht aktivierter Kippschutz

Umkippen, Sturz des Benutzers durch Fehlbedienung einer Sicherheitseinrichtung

- ▶ Stellen Sie sicher, dass ein montierter Kippschutz vor dem Fahren über Hindernisse und an Steigungen aktiviert ist.
- ▶ Der Kippschutz muss vor Verwendung hörbar einrasten. Der feste Sitz ist durch den Anwender oder eine Begleitperson zu überprüfen.
- ▶ Für Oberschenkelamputierte wird die Verwendung eines Kippschutzes dringend empfohlen.

### ⚠️ WARNUNG

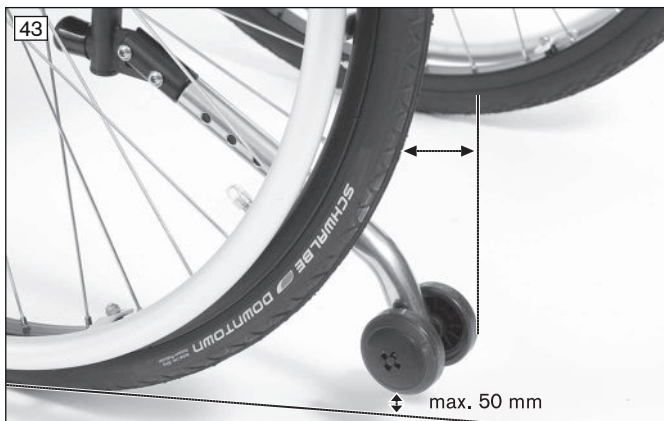
#### Falsch eingestellter Kippschutz

Sturz durch falsch eingestellten Kippschutz

- ▶ Der Kippschutz darf nur vom Fachpersonal eingestellt werden.

Der Kippschutz verhindert beim Überwinden von Hindernissen und Steigungen das Umkippen des Rollstuhls nach hinten.

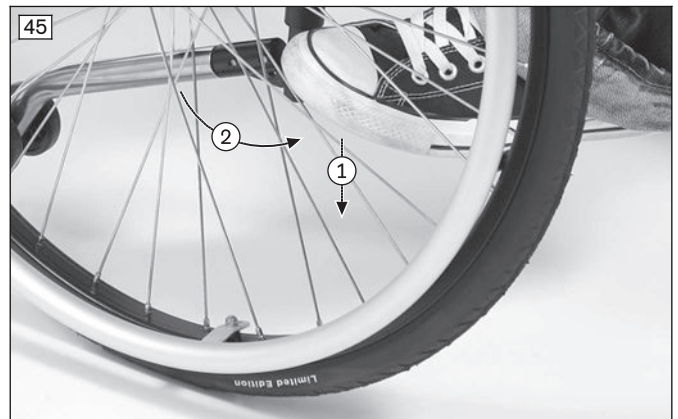
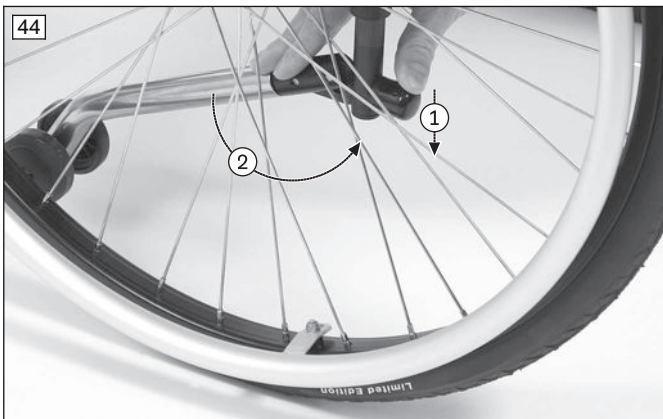
Der Kippschutz ist so eingestellt, dass die Bodenfreiheit maximal **50 mm** beträgt und die Kippschutzrollen mindestens vollständig über den größten Durchmesser des Antriebsrades hinausragen.



### 7.13.1 Aktivieren/Deaktivieren des Kippschutz

#### Aktivieren

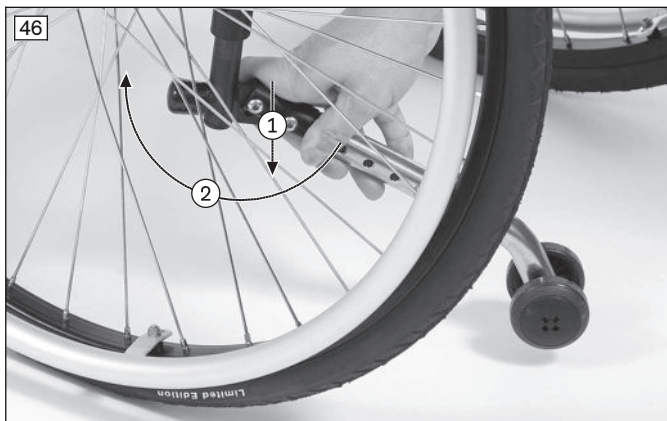
- 1) Den Kippschutz mit der Hand oder dem Fuß nach unten drücken (siehe Abb. 44, Pos. 1; siehe Abb. 45, Pos. 1).
- 2) Den Kippschutz nach hinten schwenken und einrasten lassen (siehe Abb. 44, Pos. 2; siehe Abb. 45, Pos. 2).



#### Deaktivieren

- 1) Von oben mit der Hand oder dem Fuß auf den Kippschutz drücken, bis die Rastung öffnet (siehe Abb. 46, Pos. 1; siehe Abb. 47, Pos. 1).

2) Den Kippschutz um 180° nach vorn schwenken und loslassen (siehe Abb. 46, Pos. 1; siehe Abb. 47, Pos. 1).



### 7.13.2 Einstellen des Kippschutzes

#### INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

#### INFORMATION

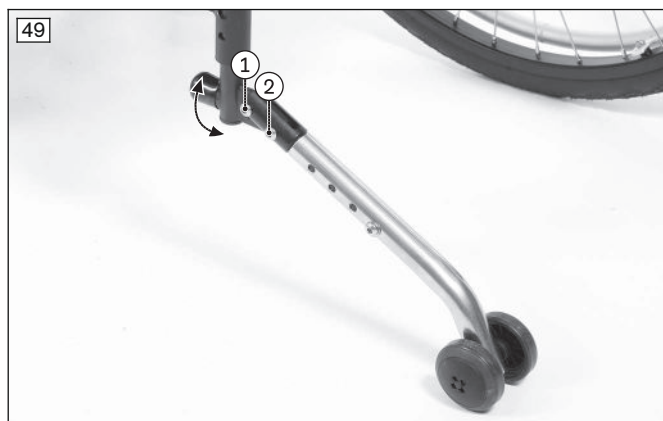
Um die richtige Einstellung des Kippschutzes zu erreichen, müssen die Handlungsschritte der Längen- und Winkelverstellung miteinander kombiniert werden.

#### Länge des Schwenkarms verstellen

- 1) Die Innensechskantschraube am Schwenkarm entfernen (siehe Abb. 48, Pos. 1).
- 2) Den Schwenkarm in der Länge einstellen.
- 3) Den Schwenkarm festschrauben. Dabei muss der äußere Rand der Kippschutzrolle über den größten Durchmesser der Antriebsräder hinausragen (siehe Abb. 43).

#### Winkel des Schwenkarms verstellen

- 1) Die Innensechskantschraube zwischen Kippschutzrohr und Winkelverstellung entfernen (siehe Abb. 49, Pos. 1).
- 2) Die 2. Innensechskantschraube an der Winkelverstellung lösen (siehe Abb. 49, Pos. 2).
- 3) Den Winkel des Schwenkarms einstellen.
- 4) Den Schwenkarm festschrauben. Dabei darf der Abstand Kippschutzrollen – Boden max. **50 mm** betragen (siehe Abb. 43).



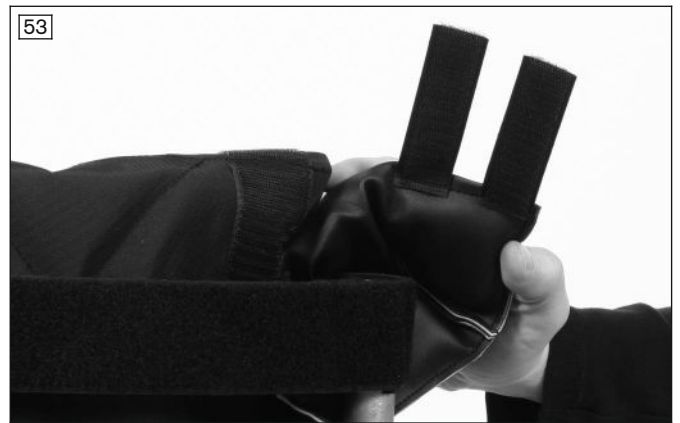
### 7.14 Schutzpolster (Option)

Zum Schutz der Benutzer können einige Teile des Rollstuhls mit Schutzpolstern ausgestattet sein:

- Rückenbügelpolster (siehe Abb. 50)
- Rahmenpolster (siehe Abb. 51)
- Kippschutzpolster (siehe Abb. 52)



- Lederecken (siehe Abb. 53)



### 7.14.1 Abnehmen/Befestigen der Schutzpolster

Die Schutzpolster können zum Reinigen entnommen werden.

- 1) Die Klettverschlüsse öffnen und die Schutzpolster entfernen (Abb. siehe voriges Kapitel).
- 2) **Nach einer Reinigung (siehe Seite 29):** Die Schutzpolster jeweils mit dem Klett-/Flausch-Verschluss wieder verrutschsicher am Rollstuhl fixieren.

### 7.15 Weitere Optionen

Das Produkt kann mit weiteren Zubehörteilen ausgestattet sein.

Die Optionen werden vom Fachpersonal oder dem Hersteller fest am Produkt montiert und vom Fachpersonal bei der Übergabe voreingestellt.

### 7.16 Demontage/Transport

#### HINWEIS

#### Deformation der eingeklappten Rückenlehne

Probleme beim Aufklappen durch unzulässige Belastung

- Legen Sie niemals schwere Gegenstände auf die eingeklappte Rückenlehne.

Der Rollstuhl muss für den Transport im PKW vorbereitet werden.

- 1) Die Antriebsräder abnehmen (Abnehmen/Aufsetzen der Antriebsräder)
- 2) **Bei Bedarf:** Die Schiebegriffe einklappen (siehe Seite 18).
- 3) **Bei Bedarf:** Die Rückenlehne einklappen (siehe Seite 17).
- 4) Den demontierten Rollstuhl und die demontierten Teile sicher im Transportmittel verstauen.
- 5) Beim Zusammenbau die Antriebsräder wieder sicher befestigen.

## 7.17 Verwenden in Behindertentransportwagen (BTW)

### **⚠ WARNUNG**

#### **Unzulässige Verwendung in Behindertentransportkraftwagen (BTW)**

Schwere Unfallverletzungen durch Sitzen im Produkt

- ▶ Das Produkt ist vom Hersteller **nicht** zur Nutzung als Sitz in Behindertentransportkraftwagen (BTW) freigegeben.
- ▶ Verwenden Sie während der Fahrt im BTW ausschließlich die im Fahrzeug installierten Sitze mit dazugehörigen Rückhaltesystemen.

Das Produkt darf **nicht** als Sitz in Behindertentransportkraftwagen (BTW) verwendet werden.

## 7.18 Pflege

### 7.18.1 Reinigung

- 1) Das Polster und die Bespannung mit warmem Wasser und Handspülmittel säubern.
- 2) Vorhandene Flecken mit einem Schwamm oder einer weichen Bürste entfernen.
- 3) Mit klarem Wasser nachspülen und die behandelten Teile trocknen lassen.

#### **Wichtige Hinweise zur Reinigung**

- Hinweise zur Reinigung der Sitzkissen enthalten die Pflegeanweisungen am Produkt oder die mitgelieferte Gebrauchsanweisung.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel sowie harte Bürsten etc. verwenden.
- Kunststoffteile, Rahmenteile sowie Fahrgestell und Räder mit einem milden Reinigungsmittel feucht reinigen. Anschließend gut nachtrocknen.
- Keine Nasswäsche durchführen. Die Sitz- und Rückenbespannungen sowie das Sitzkissen dürfen nicht in die Waschmaschine.
- Zur Aluminium- oder Chrompflege handelsübliche Alupflegemittel oder Chromputzmittel verwenden.
- Das Produkt nicht mit einem Hochdruckreiniger abspritzen.

### 7.18.2 Desinfektion

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

#### **Wichtige Hinweise zur Desinfektion**

- Wird das Produkt von mehreren Personen genutzt, so ist die Anwendung eines handelsüblichen Desinfektionsmittels vorgeschrieben.
- Zur Desinfektion nur farblose Mittel auf Wasserbasis verwenden. Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.

## 8 Wartung/Reparatur

### 8.1 Wartung

- Die Funktionsfähigkeit des Produkts vor jedem Einsatz überprüfen.
- Bei festgestellten Mängeln sollte die Verwendung des Produkts unterbleiben. Dies gilt insbesondere bei Instabilität des Produkts oder geändertem Fahrverhalten sowie bei Problemen mit der Sitzposition des Benutzers oder der Stabilität des Sitzes. Um die Mängel zu beheben ist umgehend das Fachpersonal zu informieren.
- Gleiches gilt, wenn lockere, verschlissene, verbogene oder beschädigte Teile, Rahmenrisse oder Rahmenbrüche bemerkt werden.
- Einige Wartungsarbeiten können vom Benutzer oder einer Begleitperson in einem festgelegten Umfang selbstständig durchgeführt werden (siehe Kapitel „Wartungsarbeiten“ und „Weitere Wartungshinweise“).
- Der Hersteller empfiehlt zudem eine regelmäßige Inspektion **alle 12 Monate** durch den autorisierten Fachhändler (siehe Kapitel „Inspektion“).
- Unterbleibt die Wartung des Produkts, kann dies zu schwerwiegenden oder lebensbedrohlichen Verletzungen für den Benutzer des Produkts führen.
- Service- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden. Bei Reparaturen werden dort ausschließlich Ersatzteile von Ottobock verbaut.

### 8.1.1 Wartungsarbeiten

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

| Wann  | Prüftätigkeit   | Anmerkung   |
|---|---|---|
| <b>Vor Fahrtantritt</b>                               | <b>Bremsanlage auf einwandfreie Funktion prüfen</b>   | Bremshebel bis zum Anschlag betätigen. Die gebremsten Räder dürfen sich unter Betriebsbedingungen nicht mehr drehen. Wenn doch, umgehend Fachpersonal kontaktieren. |
|   | <b>Bremse auf Verschleiß prüfen<br/>Bremshebel seitlich bewegen</b>   | Bei zunehmendem Bremshebelspiel umgehend Fachpersonal kontaktieren. Unfallgefahr!   |
|   | <b>Alle angeschraubten Teile auf festen Sitz prüfen</b>   | Insbesondere prüfen:<br>Befestigung des Sitz- und Rückengurts;<br>Befestigung des Fußbrettes; Funktion der Steckachsen.   |
|   | <b>Luftdruck der Reifen prüfen</b><br>Hochdruck-Bereifung: 8,0 bar (116 psi)  | Dazu Luftdruckprüfgerät benutzen.<br>Wenn nicht vorhanden: "Daumendruck-Methode" durchführen.   |
|   | <b>Reifenprofil prüfen</b>  | Sichtprüfung durchführen.<br>Bei abgefahrenem Reifenprofil oder bei Beschädigung des Reifens Fachpersonal kontaktieren.   |
|   | <b>Rückenrohre und Rahmenrohre auf Beschädigung prüfen</b>  | Bei Verformung oder Rissbildung im Schweißnahtbereich umgehend Fachpersonal kontaktieren. Unfallgefahr!   |
| <b>Alle 8 Wochen</b><br>(je nach Beanspruchung)       | <b>Bauteile ölen (mit einigen Tropfen Öl):</b><br>bewegliche Teile der Verriegelung;<br>Bremshebellager; alle Achsen am Rollstuhl | Vor dem Einölen Bauteile von Altölresten befreien.<br>Darauf achten, dass kein Öl die Umgebung verschmutzt.   |
|   | <b>Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen</b>   |   |
|   | <b>Leichtgängigkeit der Lenkräder prüfen</b>  |   |
| <b>Alle 6 Monate</b><br>(je nach Gebrauchshäufigkeit) | <b>Sauberkeit und Allgemeinzustand prüfen</b>   | Dazu Hinweise im Kapitel „Pflege“ beachten.   |

### 8.1.2 Weitere Hinweise zur Wartung

- Besonders in der Anfangszeit oder nach Einstellarbeiten am Rollstuhl muss die Festigkeit der Schraubverbindungen überprüft werden. Löst sich eine Schraubverbindung mehrfach, ist umgehend der Fachhändler zu informieren.
- Zwischen Lenkradgabel und Lenkrad sammeln sich häufig Haare oder Schmutzpartikel an, die mit der Zeit die Lenkräder schwergängiger machen. Zur Abhilfe ist das Lenkrad zu entfernen und die Gabel und das Lenkrad gründlich mit einem milden Haushaltsreiniger zu reinigen.
- Die Antriebsräder sind serienmäßig mit einem Steckachsen-System ausgestattet. Damit dieses System funktionsfähig bleibt, sollte kein Schmutz an der Steckachse oder der Steckachsenaufnahmebuchse haften. Zudem muss die Steckachse von Zeit zu Zeit leicht mit einem harzfreien dünnen Öl (Nähmaschinenöl) eingeölt werden.
- Gelegentlich sollten die Speichen leicht mit Vaseline gefettet werden.
- Wird der Rollstuhl nass, sollte der Rollstuhl wieder trocken gerieben werden.

## 8.2 Inspektion

- Aus Gründen der Produktsicherheit ist bei diesem Rollstuhltyp eine jährliche Inspektion entsprechend der nachfolgenden Liste durchzuführen.
- Unter erschwerten Betriebsbedingungen – z. B. bei erhöhter Beanspruchung – sollte der Benutzer Zwischenkontrollen der Bremsen, des Rahmens und des Fahrwerks durchführen lassen.
- Die Inspektionen am Produkt dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

| Prüftätigkeit        |   | Nach Erledigung abhaken |
|----------------------|---|-------------------------|
| Vorarbeiten          | Sitzkissen und Rückenpolster entfernen  |                         |
|                      | Produkt reinigen  |                         |
| Sichtprüfung         | Rahmen auf Beschädigung, Korrosion sowie Lackschäden prüfen                     |                         |
|                      | Schweißnähte auf Rissbildung prüfen   |                         |
|                      | Verschleißteile (z. B. Bereifung, Lager) auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen |                         |
|                      | Anbauteile und Zubehör auf Beschädigung, Korrosion sowie Lackschäden prüfen     |                         |
| Allgemeine Kontrolle | Alle Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen                                 |                         |
|                      | Befestigung aller Anbauteile prüfen   |                         |
|                      | Klettverschlüsse, Handgriffe, Anbauteile und Zubehör prüfen                     |                         |
| Antriebsräder        | Radbefestigung auf festen Sitz prüfen   |                         |
|                      | Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen                              |                         |
|                      | Geradauslauf des Rollstuhls prüfen  |                         |
|                      | Speichenspannung prüfen   |                         |
|                      | Greifringe auf Beschädigung prüfen  |                         |
| Lenkräder            | Spielfreien Sitz der Gabel in der Aufnahme prüfen                               |                         |
|                      | Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen                              |                         |
|                      | Befestigungsmuttern auf festen Sitz prüfen                                      |                         |
| Fußrasten            | Auf Funktion und festen Sitz prüfen   |                         |
|                      | Fußrasten auf Beschädigung prüfen   |                         |
| Bremsen              | Funktion der Bremsen prüfen   |                         |
|                      | Abstand Bremsendruckbolzen/Reifen prüfen ( <b>max. 5 mm</b> )                   |                         |
| Polsterung/Gurte     | Einwandfreien Zustand der Polsterung prüfen                                     |                         |
|                      | Anpassgurte auf Abnutzungserscheinungen prüfen                                  |                         |
| Bereifung            | Luftdruck prüfen (siehe Flanke der Reifen)                                      |                         |
|                      | Auf ausreichende Profiltiefe prüfen ( <b>min. 1 mm</b> )                        |                         |
|                      | Auf Beschädigung prüfen   |                         |
| Ölen/Fetten          | Drehpunkte und Lagerstellen von Bedienhebeln und beweglichen Teilen einölen     |                         |
|                      | Speichen einfetten  |                         |
| Endkontrolle         | Allgemeine Funktion der mechanischen Verstelleinrichtungen kontrollieren        |                         |
|                      | Fahrttest   |                         |
|                      | Brems-/Lenk-/Fahrttest zusätzlich an Steigungen und Gefälle durchführen         |                         |

## 8.3 Reparatur

### 8.3.1 Schlauch-/Felgenband-/Reifenwechsel

#### ⚠ VORSICHT

##### Fehler beim Reifenwechsel

Verletzungen des Benutzers durch fehlerhafte Montage, Produktschäden

- ▶ Bei einem Reifenwechsel darf keine Person im Rollstuhl sitzen.
- ▶ Stützen Sie das Produkt vor jeder Demontage eines Rades kippstabil ab.
- ▶ Wechseln Sie Reifen immer paarweise. Zwei unterschiedlich abgefahrenere Reifen beeinträchtigen den Geradeauslauf des Rollstuhls.

#### INFORMATION

Bei Fahrten im Außenbereich sollten Sie für Notsituationen immer ein Reparatur-Set und eine Luftpumpe mit sich führen (bei Verwendung von Luftbereifung).

Hierfür geeignete Luftpumpen sind im Bestellblatt aufgeführt und werden mit dem Produkt ausgeliefert. Eine Alternative dazu ist ein Pannenspray, das den Reifen mit einem aushärtenden Schaum füllt (z. B. im Fahrradhandel zu beziehen).

Eine Reifenpanne kann mit dem geeigneten Werkzeug selbst behoben werden:

##### Demontage und Montagevorbereitung

- 1) Den Reifen vorsichtig mit entsprechenden Montagewerkzeugen von der Felge demontieren.  
**INFORMATION: Achten Sie darauf, dass Sie dabei die Felge und den Schlauch nicht beschädigen.**
- 2) Die Ventilmutter des Schlauchs vom Ventil abschrauben und den Schlauch entnehmen.
- 3) Den Schlauch nach den auf dem Reparatur-Set angegebenen Hinweisen reparieren oder ersetzen.
- 4) Vor dem Einbau des Reifens das Felgenbett und die Reifeninnenwand auf Fremdkörper untersuchen. Dies könnte die Panne verursacht haben.
- 5) Vor dem Einlegen des Schlauchs das Felgenband auf einwandfreien Zustand überprüfen. Das Felgenband schützt den Schlauch vor Beschädigungen durch die Speichenenden.



##### Felgenband tauschen (nur bei Bedarf)

- 1) Bei Wechselbedarf das alte Felgenband von der Felge entnehmen.
- 2) Das neue Felgenband mit der richtig platzierten Ventilöffnung rund um die Felge legen.
- 3) Falls typbedingt vorgesehen, das Felgenband verkleben. Darauf achten, dass alle Speichenköpfe abgedeckt sind.

##### Schlauch und Reifen montieren

- 1) Hinter dem Ventil eine Reifenseite über den Felgenrand drücken.
- 2) Den Schlauch schwach aufpumpen, bis er seine runde Form annimmt.
- 3) Die Ventilmutter am Schlauch abschrauben und das Ventil durch die Ventilöffnung der Felge stecken.
- 4) Den Schlauch in den Reifen einlegen.
- 5) Die andere Reifenseite – gegenüber dem Ventil beginnend – auf die Felge montieren. Der Schlauch darf dabei nicht zwischen Reifen und Felge eingeklemmt werden.





### Schlauch aufpumpen

- 1) Auf rechtwinklige Stellung des Ventils achten, damit ein guter Sitz von Schlauch und Reifen im Ventilbereich erreicht wird.
- 2) Die Ventilmutter fest aufschrauben.
- 3) Den Schlauch soweit aufpumpen, dass sich der Reifen noch gut mit dem Daumen eindrücken lässt.  
**INFORMATION: Weist die Kontrolllinie rundum und auf beiden Reifenseiten den gleichen Abstand zum Felgenreand auf, sitzt der Reifen zentrisch. Falls nicht: Luft wieder ablassen und den Reifen neu ausrichten.**
- 4) Den Schlauch bis auf den vom Reifenhersteller zulässigen Maximaldruck aufpumpen (siehe Aufdruck auf der Flanke des Reifens).
- 5) Die Staubkappe fest auf das Ventil aufschrauben.

## 9 Entsorgung

### 9.1 Hinweise zur Entsorgung

Das Produkt ist zur Entsorgung an den Fachhändler zurückzugeben.

Alle Komponenten des Produkts sind gemäß den jeweiligen landesspezifisch geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.

### 9.2 Hinweise zum Wiedereinsatz

#### ⚠ VORSICHT

#### Gebrauchte Sitzpolster

Funktionale bzw. hygienische Risiken durch Wiedereinsatz

- Tauschen Sie die Sitzpolster bei einem Wiedereinsatz aus.

Das Produkt ist grundsätzlich zum Wiedereinsatz geeignet. Es ist jedoch zu beachten, dass das Produkt mit seinen fest verschweißten Abmaßen auf ein Individuum zugeschnitten wurde.

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 Benutzer und ggf. Dritter während des Wiedereinsatzes gefährdet wird.

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. Sämtliche verschlissenen und beschädigten Teile sowie für den Benutzer unpassende/ungeeignete Komponenten sind auszutauschen.

Detailinformationen zum Austausch der Teile sowie Angaben zu benötigten Werkzeugen und zu vorgeschriebenen Serviceintervallen sind der Service-Anleitung zu entnehmen.

## 10 Rechtliche Hinweise

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

## 10.1 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 4 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 Begleitperson an das Fachpersonal wenden, das dieses Produkt angepasst hat oder an den Service des Herstellers (Adresse siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).

## 10.2 Haftung

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

## 10.3 CE-Konformität

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

## 10.4 Garantie

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

## 10.5 Markenzeichen

Alle innerhalb des vorliegenden Dokuments 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 Dokument verwendeten Marken, kann nicht geschlossen werden, dass eine Bezeichnung frei von Rechten Dritter ist.

# 11 Anhänge

## 11.1 Technische Daten

### INFORMATION

Alle Angaben innerhalb der folgenden Tabellen beziehen sich auf das jeweils individuell angefertigte Modell. Die Maßtoleranz beträgt +/-1,5 cm, +/-2°.

| Abmessungen                                      |   |
|--|---|
| Rahmenlänge                                      | Individuelle Anfertigung  |
| Unterschenkellänge [mm]                          | 250 – 500   |
| Minimale Rahmenlänge [mm]                        | 500   |
| Minimale Sitzhöhe hinten [mm] <sup>1), 2)</sup>  | 330   |
| Maximale Sitzhöhe vorn/hinten [mm] <sup>2)</sup> | 530   |
| Breite <sup>3)</sup>                             | Gesamtbreite = Sitzbreite + 140 mm (bei 1° Sturz); 160 mm (bei 3° Sturz); 220 mm (bei 6° Sturz) |
| Gesamthöhe                                       | nach Maß  |
| Rückenhöhe [mm]                                  | ab 220  |
| Armlehnenhöhe                                    | nach Maß  |
| Länge mit Fußraste                               | nach Maß  |
| Länge ohne Fußraste                              | nach Maß  |
| Sitzkissenstärke [mm]                            | 30; 50; 60; 90  |
| Räder  |   |
| Ø Lenkrad ["]                                    | 3; 4; 5; 5 ½; 6   |

| <b>Räder</b>                  |        |
|-------------------------------|--------|
| Ø Antriebsrad ["]             |        |
| Hochdruck-Bereifung           | 24; 25 |
| Ø Steckachse Antriebsrad [mm] | 12     |
| Reifendruck [bar]             |        |
| Hochdruck-Bereifung           | 8      |

| <b>Temperaturen</b>      |           |
|--------------------------|-----------|
| Umgebungstemperatur [°C] | -20 – +40 |
| Lagertemperatur [°C]     | -10 – +40 |

| <b>Zulässige Steigung/Gefälle</b> |           |
|-----------------------------------|-----------|
| zulässige Steigung [°]            | 4,5 (8 %) |
| zulässiges Gefälle [°]            | 4,5 (8 %) |
| Kippsicherheit [°]                | 4,5 (8 %) |

| <b>Gewichte</b>                                    |     |
|--|-----|
| Maximale Zuladung (maximales Benutzergewicht [kg]) | 120 |
| Transportgewicht [kg]                              | 7–8 |

<sup>1)</sup> minimal mögliche hintere Sitzhöhe bei niedrigster Konfiguration (Antriebsräder: 24", Sturz: 6°); bei horizontaler Sitzfläche

<sup>2)</sup> ohne Sitzpolster bis Oberkante Sitzrahmen

<sup>3)</sup> fahrbereit; für 24"/25" Antriebsräder

## 11.2 Benötigte Werkzeuge

Für Einstell- und Wartungsarbeiten werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Innensechskantschlüssel der Größen 3, 4, 5, 6 mm
- Ring- und Maulschlüssel der Größen 8, 10, 13
- Kreuzschlitzschraubendreher PH oder PZ der Größen 0, 1, 2
- Schraubendreher (Klingenbreite: 2,5 mm)

## 11.3 Anzugsmomente der Schraubverbindungen

Soweit nicht anders angegeben werden Schraubverbindungen mit folgenden Anzugsmomenten festgezogen:

- Gewindedurchmesser M4: 3 Nm
- Gewindedurchmesser M5: 5 Nm
- Gewindedurchmesser M6: 10 Nm
- Gewindedurchmesser M8: 25 Nm
- Gewindedurchmesser M10: 50 Nm
- Gewindedurchmesser M12: 85 Nm







# Kundenservice/Customer Service

## Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH  
Max-Näder-Str. 15 · 37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-3433 · F +49 5527 848-1460  
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH  
Kaiserstraße 39 · 1070 Wien · Austria  
T +43 1 5269548 · F +43 1 5267985  
vertrieb.austria@ottobock.com · www.ottobock.at

Otto Bock Adria Sarajevo D.O.O.  
Omladinskih radnih brigada 5  
71000 Sarajevo · Bosnia-Herzegovina  
T +387 33 766200 · F +387 33 766201  
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.  
41 Tzar Boris III Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria  
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982  
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG  
Pilatusstrasse 2 · CH-6036 Dierikon  
T +41 41 455 61 71 · F +41 41 455 61 70  
suisse@ottobock.com · www.ottobock.ch

Otto Bock ČR s.r.o.  
Protetická 460 · 33008 Zruč-Senec · Czech Republic  
T +420 377825044 · F +420 377825036  
email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.  
C/Majada, 1 · 28760 Tres Cantos (Madrid) · Spain  
T +34 91 8063000 · F +34 91 8060415  
info@ottobock.es · www.ottobock.es

Otto Bock France SNC  
4 rue de la Réunion · CS 90011  
91978 Courtaboeuf Cedex · France  
T +33 1 69188830 · F +33 1 69071802  
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc  
32, Parsonage Road · Englefield Green  
Egham, Surrey TW20 0LD · United Kingdom  
T +44 1784 744900 · F +44 1784 744901  
bockuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock Hungária Kft.  
Tatai út 74. · 1135 Budapest · Hungary  
T +36 1 4511020 · F +36 1 4511021  
info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.  
Dr. Franje Tuđmana 14 · 10431 Sveta Nedelja · Croatia  
T +385 1 3361 544 · F +385 1 3365 986  
ottobockadria@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us  
Via Filippo Turati 5/7 · 40054 Budrio (BO) · Italy  
T +39 051 692-4711 · F +39 051 692-4720  
info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Benelux B.V.  
Ekkersrijt 1412 · 5692 AK  
Son en Breugel · The Netherlands  
T +31 499 474585 · F +31 499 476250  
info.benelux@ottobock.com · www.ottobock.nl

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.  
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.  
1050-161 Lisboa · Portugal  
T +351 21 3535587 · F +351 21 3535590  
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.  
Ulica Korolowa 3 · 61-029 Poznań · Poland  
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031  
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl  
Șos de Centura Chitila - Mogoșoia Nr. 3  
077405 Chitila, Jud. Ilfov · Romania  
T +40 21 4363110 · F +40 21 4363023  
info@ottobock.ro · www.ottobock.ro

OOO Otto Bock Service  
p/o Pultikovo, Business Park „Greenwood”,  
Building 7, 69 km MKAD  
143441 Moscow Region/Krasnogorskiy Rayon  
Russian Federation  
T +7 495 564 8360 · F +7 495 564 8363  
info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB  
Koppargatan 3 · Box 623 · 60114 Norrköping · Sweden  
T +46 11 280600 · F +46 11 312005  
info@ottobock.se · www.ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.  
Röntgenova 26 · 851 01 Bratislava 5 · Slovak Republic  
T +421 2 32 78 20 70 · F +421 2 32 78 20 89  
info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

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

Otto Bock Ortopedi ve  
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.  
Ali Dursun Bey Caddesi · Lati Lokum Sokak  
Meriç Sitesi B Blok No: 6/1  
34387 Mecidiyeköy-Istanbul · Turkey  
T +90 212 3565040 · F +90 212 3566688  
info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

## Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.  
32, rue Ahcène Outaleb - Coopérative les Mimosas  
Mackle-Ben Aknoun · Alger · DZ Algérie  
T +213 21 913863 · F +213 21 913863  
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

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

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd  
Building 3 Thornhill Office Park · 94 Bekker Road  
Midrand · Johannesburg · South Africa  
T +27 11 312 1255  
info-southafrica@ottobock.co.za  
www.ottobock.co.za

## Americas

Otto Bock Argentina S.A.  
Av. Belgrano 1477 · CP 1093  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires · Argentina  
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202  
atencionclientes@ottobock.com.ar  
www.ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Tecnica Ortopédica Ltda  
Alameda Maria Tereza 4036 - Bairro Dois Córregos  
13278-181 · Valinhos-São Paulo · Brasil  
T +55 19 3729 3500 · F +55 19 3269 6061  
ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada  
5470 Harvester Road  
Burlington, Ontario, L7L 5N5, Canada  
T +1 289 288-4848 · F +1 289 288-4837  
infocanada@ottobock.com · www.ottobock.ca

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.  
Calle 138 No 53-38 · Bogotá · Colombia  
T +57 1 8619988 · F +57 1 8619977  
info@ottobock.com.co · www.ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.  
Prolongación Calle 18 No. 178-A  
Col. San Pedro de los Pinos  
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico  
T +52 55 5575 0290 · F +52 55 5575 0234  
info@ottobock.com.mx · www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare  
Two Carlson Parkway North, Suite 100  
Minneapolis, MN 55447 · USA  
T +1 763 553 9464 · F +1 763 519 6153  
usa.customerservice@ottobockus.com  
www.ottobockus.com

## Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.  
Suite 1.01, Century Corporate Centre  
62 Norwest Boulevard  
Baulkham Hills NSW 2153 · Australia  
T +61 2 8818 2800 · F +61 2 8814 4500  
healthcare@ottobock.com.au · www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co., Ltd.  
B12E, Universal Business Park  
10 Jiuxianqiao Road, Chao Yang District  
Beijing, 100015, P.R. China  
T +8610 8598 6880 · F +8610 8598 0040  
news-service@ottobock.com.cn  
www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.  
Unit 1004, 10/F, Greenfield Tower, Concordia Plaza  
1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui  
Kowloon, Hong Kong · China  
T +852 2598 9772 · F +852 2598 7886  
info@ottobock.com.hk · www.ottobock.com

Otto Bock HealthCare India  
Behind FairLawn Housing Society  
St. Gregorios Lane, Sion Trombay Road  
Chembur, Mumbai, 400071 · India  
T +91 22 2520 1268 · F +91 22 2520 1267  
information@indiaottobock.com · www.ottobock.in

Otto Bock Japan K. K.  
Yokogawa Building 8F, 4-4-44 Shibaura  
Minato-ku, Tokyo, 108-0023 · Japan  
T +81 3 3798-2111 · F +81 3 3798-2112  
ottobock@ottobock.co.jp · www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.  
4F Agaworld Building · 1357-74, Seocho-dong  
Seocho-ku, 137-070 Seoul · Korea  
T +82 2 577-3831 · F +82 2 577-3828  
info@ottobockkorea.com · www.ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co., Ltd.  
1741 Phaholyothin Road  
Kwaeng Chatuchark · Khet Chatuchark  
Bangkok 10900 · Thailand  
T +66 2 930 3030 · F +66 2 930 3311  
obsea@ottobock.co.th · www.ottobock.co.th

## Other countries

Otto Bock HealthCare GmbH  
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-1590 · F +49 5527 848-1676  
reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



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.