



**M1 Intro · M2 Effect · M3 Hemi · M4 XXL ·  
M5 Comfort · M6 Junior · Asia**



DE

## Gebrauchsanweisung für die Start-Serie

Inhalt	Seite
<b>1 Allgemeine Informationen</b> .....	<b>5</b>
1.1 <i>Vorwort</i> .....	5
1.2 <i>Verwendungszweck</i> .....	5
1.3 <i>Anwendungsgebiet</i> .....	5
1.4 <i>Service</i> .....	6
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>7</b>
2.1 <i>Bedeutung der Symbolik</i> .....	7
2.2 <i>Allgemeine Sicherheitshinweise</i> .....	7
2.3 <i>Warn- und Typenschilder</i> .....	12
2.4 <i>Weitere Hinweise</i> .....	12
<b>3 Anlieferung</b> .....	<b>13</b>
3.1 <i>Lieferumfang</i> .....	13
3.2 <i>Lagerung</i> .....	13
<b>4 Herstellung der Gebrauchsfähigkeit</b> .....	<b>14</b>
4.1 <i>Zusammenbau</i> .....	14
<b>5 Gebrauch</b> .....	<b>15</b>
5.1 <i>Techniken des Rollstuhlfahrens</i> .....	15
5.2 <i>Einstieg und Transfer</i> .....	15
5.3 <i>Weitere Gebrauchshinweise</i> .....	17
5.4 <i>Demontage und Transport</i> .....	17
5.5 <i>Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen</i> .....	18
<b>6 Optionen</b> .....	<b>21</b>
6.1 <i>Kippschutz</i> .....	21
6.2 <i>Pendelkippschutz</i> .....	22
6.3 <i>Transitrollen</i> .....	24
6.4 <i>Stockhalter mit Klettschlaufe</i> .....	24
6.5 <i>Seitenteile steckbar</i> .....	25
6.6 <i>Desk-Seitenteile</i> .....	25
6.7 <i>Bremshebelverlängerung aufsteckbar</i> .....	25
6.8 <i>Antriebsräder mit Trommelbremse</i> .....	25
6.9 <i>Kniehebelbremsen</i> .....	26
6.10 <i>Therapietisch</i> .....	26
6.11 <i>Beckengurt</i> .....	27
6.12 <i>Fußrasten</i> .....	27
6.13 <i>Schiebegriffe</i> .....	28
6.14 <i>Radstand lang</i> .....	28
6.15 <i>Rückenbespannung anpassbar</i> .....	29
6.16 <i>Abklappbarer Rücken</i> .....	29
6.17 <i>Winkelverstellbarer Rücken</i> .....	29

6.18 Speichenschutz .....	29
6.19 Amputationsbeinstütze.....	29
6.20 Rückensystem Backster .....	30
6.21 The Back.....	30
6.22 The Seat .....	30
6.23 Einhandantrieb .....	31
6.24 Weitere Optionen.....	31
7 Einstellung/Montagehinweise.....	32
7.1 Einstellung von Sitzhöhe und Sitzneigung .....	32
7.2 Veränderung des Radstandes .....	33
7.3 Einstellung Radsturz – nur Start M5 Comfort .....	34
7.4 Einstellung Vorlauf/Nachlauf.....	36
7.5 Einstellung der Kniehebelbremse .....	36
7.6 Einstellung der Bremskraft – Trommelbremse .....	37
7.7 Winkelverstellung des Fußbretts .....	37
7.8 Einstellen der Unterschenkellänge .....	38
7.9 Winkelverstellung der hochschwenkbaren Fußraste .....	39
7.10 Höheneinstellung der Armauflage.....	40
7.11 Einstellung der Sitztiefe .....	41
7.12 Einstellung der Rückenhöhe.....	41
7.13 Sitzbespannung .....	41
7.14 Anpassen der Rückenbespannung.....	42
7.15 Änderung des Rückenwinkels.....	42
7.16 Schiebegriffe höhenverstellbar.....	42
7.17 Einstellung der Dreheinheit für Armlagerungsschalen .....	43
8 Wartung, Reinigung und Desinfektion.....	43
8.1 Wartung .....	43
8.2 Reinigung und Desinfektion.....	44
9 Reparatur.....	45
9.1 Reifenwechsel .....	45
10 Entsorgung .....	46
10.1 Hinweise zur Entsorgung .....	46
10.2 Hinweise zum Wiedereinsatz .....	46
11 Rechtliche Hinweise .....	47
11.1 Nutzungsdauer.....	47
11.2 Haftung .....	47
11.3 CE-Konformität .....	47
11.4 Markenzeichen.....	47
12 Anhänge .....	48
12.1 Technische Daten .....	48
12.2 Einschränkungen beim Gebrauch in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen.....	52
12.3 Grenzwerte für im Zug transportierbare Rollstühle .....	54

# 1 Allgemeine Informationen

## INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2015-03-04

- Lesen Sie dieses Dokument vor Gebrauch des Produkts aufmerksam durch.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Verletzungen und Produktschäden zu vermeiden.
- Weisen Sie den Benutzer in den sachgemäßen und gefahrlosen Gebrauch des Produkts ein.
- Bewahren Sie dieses Dokument auf.

## INFORMATION

- Neue Informationen zur Produktsicherheit und zu Produktrückrufen erhalten Sie beim Customer Care Center (CCC) unter [oa@ottobock.com](mailto:oa@ottobock.com) oder beim Service der Hersteller (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite).
- Dieses Dokument können Sie als PDF-Datei beim Customer Care Center (CCC) unter [oa@ottobock.com](mailto:oa@ottobock.com) oder beim Service des Herstellers (Adressen siehe hintere Umschlaginnenseite oder Rückseite) anfordern. Die PDF-Datei 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.

## 1.1 Vorwort

Mit dem Erwerb eines Leichtgewichtrollstuhls aus der Start-Serie haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden, das Ihnen einen vielseitigen Einsatz im alltäglichen Gebrauch, im Hause und im Außenbereich ermöglicht.

Das Kapitel „Optionen“ stellt diverse Anbauteile des Start-Rollstuhls vor, die seinen Einsatzbereich erweitern und den Komfort im Rollstuhl verbessern können. Das Kapitel „Einstellung/Montagehinweise“ gibt Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten, den Rollstuhl individuell auf Ihre Anforderungen einzustellen. Technische Änderungen zu der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Ausführung behalten wir uns vor.

## 1.2 Verwendungszweck

Der Leichtgewichtrollstuhl Start dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung.

Der Leichtgewichtrollstuhl Start ist ausschließlich mit den Optionen in der hier aufgeführten Gebrauchsanweisung zu kombinieren und umgekehrt. Für Kombinationen mit Medizinprodukten und/oder Zubehörteilen anderer Hersteller außerhalb des Baukastensystems übernimmt Ottobock keine Haftung.

## 1.3 Anwendungsgebiet

Die Vielfalt an Ausstattungsvarianten sowie die modulare Bauweise erlauben einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/Gehbehinderung, z.B. durch:

- Lähmungen (Paraplegie/Tetraplegie)
- Gliedmaßenverlust (Beinamputation)

- Gliedmaßendefekt/-deformation
- Gelenkkontrakturen/-schäden
- Muskel- und Nervenerkrankungen
- Erkrankungen wie Herz- und Kreislaufinsuffizienz, Gleichgewichtsstörungen oder Kachexie sowie für Geriatriker mit noch verwendbaren Restkräften der oberen Gliedmaßen.

Insbesondere wurde der Leichtgewichtrollstuhl Start für diejenigen konzipiert, die in der Lage sind, sich in der Regel selbstständig im Rollstuhl fortzubewegen.

Bei der individuellen Versorgung sind außerdem

- Körpergröße und Körpergewicht (max. Zuladung 125 kg/M4 XXL: 160 kg/M6 Junior: 90 kg)
- physische und psychische Verfassung
- Alter des Nutzers
- Wohnverhältnisse und
- Umwelt

zu beachten.

#### **1.4 Service**

Service und Reparaturen am Ottobock Produkt dürfen nur von einem autorisierten Fachhändler durchgeführt werden. Wenden Sie sich bei Problemen an den Fachhändler, der Ihnen das Produkt angepaßt hat. Bei Reparaturen erhalten Sie dort ausschließlich original Ottobock Ersatzteile. Ihr Produkt benötigt eine regelmäßige Wartung/einen regelmäßigen Service (siehe Service-Anleitung 647G345=D).

Ihr autorisierter Ottobock-Fachhandel:

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Bedeutung der Symbolik

 <b>WARNUNG</b>	Warnungen vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.
 <b>VORSICHT</b>	Warnungen vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.
 <b>HINWEIS</b>	Warnungen vor möglichen technischen Schäden.
 <b>INFORMATION</b>	Hinweise zur Bedienung. Hinweise für das Service-Personal.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

 <b>INFORMATION</b>	<p>Lesen Sie zuerst die Gebrauchsanweisung! Machen Sie sich vor dem Gebrauch mit Handhabung und Funktion des Produktes vertraut und üben Sie zunächst den Umgang. Ihre Sicherheit könnte beeinträchtigt werden, wenn Sie diese Hinweise nicht befolgen.</p> <p>Dennoch können nicht alle möglicherweise eintretenden Bedingungen und unvorhersehbaren Situationen abgedeckt werden.</p>
--	---

#### Gefahr beim Befahren von Treppen/Hindernissen

 <b>WARNUNG</b>	<p><b>Sturzgefahr ohne Hilfe.</b> Treppen nur mit Hilfe von Begleitpersonen überwinden. Sind dafür Einrichtungen wie z. B. Auffahrtrampen oder Aufzüge vorhanden, so sind diese zu benutzen. Fehlen solche Einrichtungen, so ist das Hindernis durch Tragen (zwei Helfer) zu überwinden.</p>
--	--

 <b>WARNUNG</b>	<p><b>Sturzgefahr durch falsch eingestellten Kippschutz.</b> Ist das Überwinden von Treppen nur durch eine Hilfsperson möglich, kann ein falsch eingestellter Kippschutz zu schweren Stürzen führen.</p> <p>Ist ein Kippschutz montiert, muss dieser vor Überwinden von Treppen / Bordsteinkanten von der Begleitperson deaktiviert werden, damit er nicht mit der Treppenstufe / Bordsteinkante kollidiert. Danach muss der Kippschutz wieder aktiviert werden.</p>
--	--

 <b>WARNUNG</b>	<p><b>Sturzgefahr durch falsches Anheben.</b> Begleitpersonen dürfen den Rollstuhl nur an fest montierten Bauteilen anfassen (z. B. nicht an der Fußraste oder den Antriebsrädern). Falls Ihr Rollstuhl mit höhenverstellbaren Schiebegriffen ausgestattet ist, achten Sie darauf, dass die Klemmhebel stets fest angezogen sind.</p>
--	---

 <b>WARNUNG</b>	<p><b>Kippgefahr beim Benutzen von Hebebühnen.</b> Achten Sie darauf, dass sich der evtl. montierte Kippschutz außerhalb des Gefahrenbereichs befindet.</p>
--	---

## Gefahren beim Einstieg

### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr bei falschem Einstieg.

- Aktivieren Sie vor jedem Ein-, Aus- oder Umstieg die Feststellbremse des Rollstuhls.
- Beim Ein- und Aussteigen sollten die Fußbretter, wenn möglich, vorher hochgeklappt werden.
- Steigen Sie, wenn möglich, immer von der Seite in den Rollstuhl.

## Gefahr beim Fahren

### VORSICHT

**Unfallgefahr beim Fahren ohne Erfahrung.** Dies kann zu Stürzen und anderen gefährlichen Situationen führen. Üben Sie daher zuerst den Rollstuhl-Umgang auf ebenem, überschaubarem Gelände. Erforschen Sie die Auswirkungen von Schwerpunktverlagerungen auf das Verhalten des Rollstuhls, zum Beispiel auf Gefällestrrecken, Steigungen, bei sämtlichen Neigungen oder beim Überwinden von Hindernissen, aber nur mit sicherer Unterstützung eines Helfers. Die Verwendung eines Kippschutzes ist bei ungeübten RollstuhlfahrerInnen unbedingt empfehlenswert.

### VORSICHT

**Kippgefahr beim Befahren zu steiler Steigungen.** Neigen Sie Ihren Oberkörper beim Befahren von Steigungen, Hindernisse an Steigungen und Rampen immer weit nach vorn.

### VORSICHT

#### Kipp- bzw. Überschlaggefahr durch Schwerpunktverlagerungen.

- Beim Ergreifen von Gegenständen (die vor, seitlich oder hinter dem Rollstuhl liegen) nicht zu weit aus dem Rollstuhl lehnen.
- Vor Tätigkeiten, die ein weites Vorbeugen im Rollstuhl erfordern (z.B. beim Zuschnüren von Schuhen), sollte die Standsicherheit des Rollstuhls erhöht werden. Schieben Sie dazu den Rollstuhl rückwärts, bis sich die Lenkräder nach vorn drehen.

### VORSICHT

#### Verletzungsgefahren durch risikoreiches Fahren

- Fahren Sie über Hindernisse (z. B. Stufen, Bordsteinkanten) und an Gefällestrrecken, 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 das Fahren auf unbefestigtem Untergrund.

### VORSICHT

**Kippgefahr beim ungebremsten Fahren gegen Hindernisse** (Stufen, Bordsteinkanten). Setzen Sie Ihren Rollstuhl nur bestimmungsgemäß ein. Vermeiden Sie das Herunterspringen von Absätzen.

### VORSICHT

**Unfallgefahr durch falschen Gebrauch der Feststellbremse.** Alle Bremsen, die auf die Bereifung wirken, dienen nicht als Betriebsbremse, sondern sind nur als Feststellbremse ausgelegt. Die Feststellbremsen dürfen nicht als Fahrbremsen benutzt werden. Das abrupte Stoppen des Rollstuhls kann im Extremfall zu Stürzen führen.

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr durch Wegrollen.** Sichern Sie Ihren Rollstuhl auf unebenem Gelände oder beim Umsteigen (z. B. ins Auto) durch Betätigen der Bremse.

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr durch Fahren in der Dunkelheit.** Tragen Sie im Dunklen möglichst helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren, um besser gesehen zu werden. Achten Sie darauf, dass die seitlich und rückwärtig am Rollstuhl angebrachten Reflektoren gut sichtbar sind. Wir empfehlen Ihnen auch das Anbringen einer aktiven Beleuchtung.

**⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr auf Gefällestrecken.** Befahren Sie diese nicht ungebremst, sondern mit reduzierter Geschwindigkeit.

**⚠ VORSICHT****Sturzgefahr durch fehlende Kippstabilität in öffentlichen Verkehrsmitteln**

- 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****Verletzungsgefahren durch falsches Verhalten an Bahnübergängen.**

- Überqueren Sie Bahnanlagen und Bahnschienen nur in den dafür vorgesehen Bereichen.
- Halten Sie vor dem Bahnübergang an und blicken Sie zur Sicherheit nach links und rechts.
- Überqueren Sie den Bahnübergang niemals schräg sondern immer in einem rechten Winkel zu den Schienen. In diagonaler Richtung können sich die Lenkräder des Rollstuhls in den Schienen verfangen.

**Gefahr durch Montage-/Einstellfehler****⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr durch falsch eingestellte Räder.** Bei extremen Einstellungen (z. B. Antriebsräder in vorderster Position montiert) und ungünstiger Körperhaltung kann der Rollstuhl bereits auf ebener Fläche umkippen. Für Oberschenkelamputierte sind die Antriebsräder unbedingt nach hinten zu versetzen. Die Verwendung eines Kippschutzes ist notwendig

**⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr durch fehlenden oder falsch montierten Kippschutz.** Der Kippschutz darf keinesfalls die Funktion von Transitrollen übernehmen, etwa um eine Person bei abgenommenen Antriebsrädern im Rollstuhl zu transportieren. Achten Sie darauf, dass der Kippschutz hörbar einrastet, bevor er belastet werden darf. Der feste Sitz ist durch den Anwender oder eine Begleitperson zu überprüfen.

**⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr durch geänderte Durchmesser/Montagepositionen der Räder.** Durch Modifikationen der Größe und Position der Lenkräder sowie der Antriebsradgröße kann bei höheren Geschwindigkeiten ein Flattern der Lenkräder auftreten. Dies kann zu einem Blockieren der Lenkräder und zum Kippen des Rollstuhls führen. Behalten Sie daher stets die Werkseinstellung bei oder stellen Sie bei notwendiger Veränderung die horizontale Ausrichtung des Rollstuhlrahmens sicher (siehe Kapitel „Einstellung/Montagehinweise“).

**⚠ VORSICHT**

**Sturzgefahr durch unbeabsichtigtes Lösen der Antriebsräder.** Achten Sie stets auf korrekte Einstellung der Steckachsen am Antriebsrad. Bei nicht gedrücktem Knopf der Steckachse darf sich das Antriebsrad nicht entfernen lassen.

### ***Gefahr durch unsachgemäße Nutzung der Reifen***

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr durch zu geringen/zu hohen Reifendruck.** Sowohl die Wirkung der Kniehebelbremse als auch das allgemeine Fahrverhalten sind vom Luftdruck abhängig. Die Kniehebelbremsen sind nur bei ausreichendem Luftdruck und korrekter Einstellung (ca. **4 mm** Abstand, technische Änderungen vorbehalten) wirksam.

Achten Sie vor Fahrtantritt auf den korrekten Luftdruck der verwendeten Bereifung. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt, sollte bei den Antriebsrädern jedoch **mindestens 6 bar** betragen. Mit korrekt aufgepumpten Antriebsrädern und gleichem Luftdruck auf beiden Rädern lässt sich Ihr Rollstuhl wesentlich leichter und besser manövrieren.

**⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr durch schlechte Bereifung.** Eine nicht ausreichende Profiltiefe der Bereifung reduziert die Haftung. Beachten Sie, dass Sie bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr der Straßenverkehrsordnung unterliegen.

### ***Gefahr der Hautschädigungen***

**⚠ VORSICHT**

**Komplikationen bei nicht intakter Haut.** Das Benutzen des Rollstuhles bei nicht intakter Haut kann zu medizinisch indizierten Komplikationen wie z. B. Hautrötungen und Druckstellen führen. Da die Haut teilweise über mehrere Stunden besonders in den Bereichen Gesäß, Rücken und Rückenseite der Oberschenkel belastet wird, sind diese Stellen besonders sorgfältig vor der Verwendung des Rollstuhles zu prüfen. Für entstandene gesundheitliche Schäden in Zusammenhang mit diesem Rollstuhl und nicht intakter Haut wird keine Haftung übernommen.

### ***Gefahr durch Feuer/Hitze und Kälte***

**⚠ VORSICHT**

**Verbrennungsgefahr beim Umgang mit Feuer.** Sitz- und Rückenbespannung sowie Polster erfüllen die Anforderungen bezüglich der Schwerentflammbarkeit gemäß DIN EN 1021-1 und DIN EN 1021-2. Trotzdem könnten sie sich bei unsachgemäßen oder fahrlässigen Umgang mit Feuer entzünden. Jegliche Zündquellen, insbesondere brennende Zigaretten, sollten grundsätzlich ferngehalten werden.

**⚠ VORSICHT**

**Vorsicht bei extremen Temperaturen.** Der Rollstuhl kann sich durch Sonneneinstrahlung oder in der Sauna stark aufheizen. In extremer Kälte besteht die Gefahr von Unterkühlungen.

**Verletzungsgefahr für die Hände****⚠ VORSICHT**

**Gefahr von Handverletzungen.** Um Handverletzungen zu vermeiden, greifen Sie beim Antreiben des Rollstuhls nicht zwischen Antriebsrad und Kniehebelbremse.

**⚠ VORSICHT**

**Klemmgefahr an Rollstuhlteilen.** Bei verschiedenen Einstellungsvarianten kann eine Klemmgefahr vom Hebel der Feststellbremse und dem Seiten- oder Rahmenteil ausgehen.

**⚠ VORSICHT**

**Verbrennungsgefahr durch Reibung.** Insbesondere bei Verwendung von Leichtmetallgreifringen erhitzen sich beim Abbremsen aus schneller Fahrt oder auf längeren Gefällestrrecken leicht die Finger. Benutzen Sie für Fahrten im Außenbereich Lederhandschuhe, die die Griffigkeit erhöhen und die Finger vor Erhitzung und Schmutz und schützen.

**Warnungen vor Schäden am Rollstuhl****HINWEIS**

**Schäden durch Überladung.** Die maximale Zuladung der Module **M1, M2, M3** und **M5** beträgt **125 kg**. Beim Modul **M4** beträgt die maximale Zuladung **160 kg**, beim **M6 90 kg**. Beachten Sie, dass bestimmte Zubehörteile und Anbauteile (z. B. ein Rucksack) die verbleibende Zuladekapazität reduzieren (siehe auch Kap. 5.3).

**HINWEIS**

**Beschädigung durch aufliegende Gegenstände.** Werden Hilfsmittel im zusammengefalteten Zustand transportiert, kann das Gewicht aufliegender Gegenstände zu Deformationen und in der Folge zu Problemen beim Auffalten führen. Legen Sie niemals schwere Gegenstände auf ein zusammengefaltetes RehaGerät.

**HINWEIS**

**Schäden durch Verschleiß.** Sollte Ihre Sitz- und Rückenbespannung beschädigt sein, tauschen Sie diese bitte umgehend aus. Mit einer neuen Sitzbespannung erhalten Sie automatisch neue Lamellenstopfen für das Sitzrohr, die Sie gegen die alten vorher eingebauten ersetzen sollten.

**HINWEIS**

**Schäden durch falsche Verpackung.** Bitte nutzen Sie beim Versand des Produktes nur die Originalverpackung.

## 2.3 Warn- und Typenschilder

Label / Etikett	Bedeutung
 <p>Das Typenschild befindet sich an der Kreuzstrebe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Typenbezeichnung</li> <li>B Artikelnummer des Herstellers</li> <li>C Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“)</li> <li>D Herstellerangabe / Adresse</li> <li>E Seriennummer</li> <li>F International Article Number</li> <li>G Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen.</li> <li>H CE-Kennzeichen – Produktsicherheit in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien</li> <li>I <b>Nur Start M4 XXL:</b> Produkt ist vom Hersteller nicht zur Nutzung als Sitz in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP) freigegeben</li> </ul>
	<p><b>Je nach Version des Typenschildes:</b> Produkt ist vom Hersteller nicht zur Nutzung als Sitz in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP) freigegeben</p>
	<p>Achtung! Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen.</p>

## 2.4 Weitere Hinweise

### INFORMATION

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

## 3 Anlieferung

### 3.1 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

### 3.2 Lagerung

#### 3.2.1 Lagerung bei täglichem Gebrauch

Der Rollstuhl muss trocken gelagert werden.

#### 3.2.2 Einlagerung bei längerer Abwesenheit

Für eine längere Einlagerung sind Umgebungstemperaturen von -10 °C bis +40 °C einzuhalten.

Eine Demontage oder das Zusammenfallen des Rollstuhls sind nicht erforderlich.

Rollstühle mit PU-Bereifung dürfen bei längerer Einlagerung nicht mit angezogener Kniehebelbremse abgestellt werden, da sich die Reifen verformen könnten.

#### **INFORMATION**

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

## 4 Herstellung der Gebrauchsfähigkeit

### 4.1 Zusammenbau

#### **⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr.** Achten Sie bitte bei der Montage auf die sichere Arretierung der Steckachse in der Aufnahmebuchse! Bei nicht gedrücktem Knopf darf sich das Antriebsrad nicht entfernen lassen! Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass alle Rastbolzen in die entsprechenden Aufnahmebohrungen wieder einrasten. Kontrollieren Sie die Funktion der Bremsen.

#### **⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr.** Die Antriebsräder sind Ihren Angaben entsprechend vorpositioniert. Die voreingestellte Position muss vor Inbetriebnahme vom Rollstuhlfahrer mit sichernder Unterstützung durch Fachpersonal auf Kippsicherheit und Funktion überprüft werden.

#### **⚠ VORSICHT**

**Klemmgefahr.** Zum Klappen bzw. Falten nur an die dargestellten Bauteile greifen.

Ihr Rollstuhl wird in der Regel komplett montiert, gefaltet und mit demontierten Antriebsrädern angeliefert.

Um ihn gebrauchsfertig zu machen, genügen einige einfache Handgriffe:

1. Räder aufstecken. Zum Aufstecken der Antriebsräder fassen Sie mit vier Fingern in die Speichen und drücken mit dem Daumen den Knopf der Steckachse ein (Abb. 1). Stecken Sie nun die Antriebsräder in den Fitting, die Steckachsen rasten selbsttätig ein.
2. Wenn Sie sich seitlich vom Rollstuhl befinden, kippen Sie ihn etwas zu sich herüber. Drücken Sie die Kreuzstrebe mit der flachen Hand auseinander. Stellen Sie sicher, dass die Kreuzstrebe in den Auflagern einrastet (Abb. 2).
3. Ziehen Sie nun den Latz der Rückenbespannung nach oben und kletten Sie diesen auf die Sitzbespannung auf (Abb. 3). Legen Sie das Sitzkissen ein.
4. Stecken Sie ggf. die Fußrasten in die Aufnahmen (Abb. 4). Zum Abschluss klappen Sie die Fußbretter nach unten.





## 5 Gebrauch

### 5.1 Techniken des Rollstuhlfahrens

Informationen und praktische Tipps zu grundlegenden Techniken des Rollstuhlfahrens enthält die Broschüre „Techniken des Rollstuhlfahrens und Techniken für den Alltag“, die dem Produkt beiliegt.

Wenn die Broschüre dem Produkt nicht beiliegt, kann sie unter dem Kennzeichen 646D60 bestellt werden. 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).

### 5.2 Einstieg und Transfer

Nachfolgend ist der Einstieg in den Rollstuhl in Verbindung mit einem Transfer von einem in einen anderen Rollstuhl beschrieben. Der Leichtgewichtrollstuhl ist für Personen konzipiert, die sich in der Regel selbstständig im Rollstuhl fortbewegen. Entsprechend ist der selbstständige Transfer beschrieben. Sollten Sie eine Hilfsperson benötigen, sind die hier beschriebenen Schritte sinn gemäß mit Unterstützung auszuführen.

Manövrieren Sie die Rollstühle so zueinander, dass sie in einem Winkel von ca. 45° zueinander stehen (Abb. 5). Achten Sie darauf, dass die Bremsen sich nicht ineinander verhaken, sondern frei beweglich bleiben. Arretieren Sie zuerst die Feststellbremsen des aktuell verwendeten Rollstuhls (Abb. 6).



Arretieren Sie dann die Bremsen des Rollstuhls, in den Sie transferieren möchten (Abb. 7). Setzen Sie Ihre Füße von der Fußraste auf den Boden und setzen Sie sich ggf. im Rollstuhl vor (Abb. 8).



Klappen Sie die Fußplatten des Rollstuhls nach oben (Abb. 9). Führen Sie den Transfer in den zweiten Rollstuhl durch. Der dargestellte Weg ist dabei eine Möglichkeit des Abstützens (Abb. 10). Finden Sie den für Sie geeignetsten Weg durch Üben mit einer Hilfsperson heraus.



Klappen Sie die Fußplatten des Rollstuhls wieder nach unten. Positionieren Sie Ihre Füße auf den Fußplatten des Rollstuhls (Abb. 11). Lösen Sie dann die Feststellbremsen (Abb. 12). Nun können Sie den Rollstuhl verwenden.



### 5.3 Weitere Gebrauchshinweise

- Das Anhängen von Lasten, wie Rucksäcke o.ä., kann die Stabilität negativ beeinflussen. Wir empfehlen Ihnen, den Rucksack immer mit den Schultergurten an den Schiebegriffen zu befestigen. Die Zuladung sollte **5 kg** nicht überschreiten. Aktivieren Sie beim Fahren mit angehängten Lasten immer den Kippschutz.
- Die empfohlene Gesamtbreite für manuelle Rollstühle im betriebsbereiten Zustand beträgt **700 mm**. Diese Vorgabe soll die ungehinderte Benutzung z. B. von Fluchtwegen sicherstellen. Beachten Sie aber, dass die Maße des Rollstuhls bei Varianten mit sehr großen Sitzbreiten den empfohlenen Wert übersteigen können (näheres siehe Kapitel 12.1).
- Die Rollstühle der Baureihe erfüllen grundsätzlich die technischen Mindestanforderungen für in Eisenbahnen transportierbare Rollstühle. Beachten Sie aber, dass aufgrund der Vielfalt an Varianten und Einstellungen nicht jeder konkrete Rollstuhl alle Mindestanforderungen erfüllt (näheres siehe Kapitel 12.3).

### 5.4 Demontage und Transport

#### INFORMATION

- Transportieren Sie den Rollstuhl in Fahrzeugen in zusammengeklapptem Zustand und – wenn erforderlich – mit abgenommenen Rädern und Fußrasten.
- Transportieren Sie den Rollstuhl in Flugzeugen gemäß den Bestimmungen der IATA (International Air Transport Association) und der jeweiligen Airline. Informieren Sie die Airline einige Tage vor dem Abflug. Nutzen Sie bei Bedarf zur Beschreibung der Mobilitätseinschränkung die SSR-Codes (Special Service Request). Diese können Sie z. B. im Internet recherchieren.

Klappen Sie das Fußbrett nach oben und nehmen Sie das Sitzkissen ab.

Fassen Sie Ihre Sitzbespannung vorne und hinten in der Mitte an und ziehen Sie diese nach oben: der Rollstuhl faltet sich zusammen (Abb. 13).

Schließen Sie den Gurt der Faltfixierung per Druckknopf, um den gefalteten Rollstuhl vor unbeabsichtigtem Auffalten zu sichern (Abb. 14).



Um den Rollstuhl, z.B. zum Transport im Auto oder Flugzeug, handlicher zu gestalten, können Sie sowohl die Fußrastenteile nach außen abschwanken als auch die Fußrasten komplett mit wenigen Handgriffen entfernen.

Ziehen Sie zum Abschwanken und Abnehmen der Fußraste den Schwenkgriff nach hinten (Abb. 15). Die Fußraste mit Fußbrett kann jetzt um 90° nach innen oder außen abgeschwenkt (Abb. 16), oder abgeschwenkt und nach oben abgezogen werden.



Eine große Erleichterung beim Transport sind die abnehmbaren Antriebsräder mit Steckachse, mit denen Ihr Rollstuhl serienmäßig ausgestattet ist.

Zum Abnehmen der Antriebsräder drücken Sie den Knopf der Steckachse – wie unter Kap. 4.1 beschrieben – ein. Nun lassen sich die Antriebsräder abnehmen. (Abb. 1).

## **5.5 Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)**

### **5.5.1 Start M1, M2, M3, M5, M6**

#### **⚠️ WARNUNG**

#### **Nutzung als Sitz beim Transport in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)**

Unfallverletzungen durch falsche Verwendung in KMP

- Wenn und wann immer möglich, sollten Fahrzeuginsassen während der Fahrt in KMP die im Fahrzeug installierten Sitze und die dazugehörigen Rückhaltesysteme nutzen. Nur so sind Insassen bei einem Unfall optimal geschützt.
- Unter Verwendung der von Ottobock angebotenen Sicherungselemente und dem Einsatz geeigneter Rückhaltesysteme, können Sie das Produkt als Sitz beim Transport in KMP verwenden.
- Nähere Informationen dazu enthält unsere Broschüre zur Nutzung der Ottobock Produkte in Behindertentransportkraftwagen (BTW), Bestellnummer 646D158.
- Beachten Sie die Gebrauchseinschränkungen im Zusammenhang mit den montierten Optionen (siehe Kap. 5.5.3 und 12.2).

#### **⚠️ WARNUNG**

#### **Verbotene Anwendung des Gurtsystems als Rückhaltesystem in KMP**

Herausfallen aus dem Produkt, schwere Verletzungen bei Unfällen

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

Während des Transportes im KMP muss auf eine ausreichende Absicherung durch Befestigungsgurte geachtet werden.

Um die Befestigungsgurte anzubringen, müssen am Rollstuhl 4 Ankerplatten mit Transportösen montiert sein (siehe Abb. unten).



#### 5.5.1.1 Notwendiges Zubehör

Für den Einsatz des Rollstuhls als Transportsitz in einem BTW ist die Montage des Fixierungssets 481S00=SK030 erforderlich.

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

#### 5.5.1.2 Verwenden des Produkts im Fahrzeug

Der Rollstuhl ist nach ANSI/RESNA und ISO 7176-19 getestet.

#### 5.5.1.3 Sichern des Produkts im Fahrzeug

1. Den Rollstuhl im KMP positionieren. Für nähere Informationen siehe Kap. 5 der Broschüre „Nutzung Ihres Produkts zum Transport in Behindertentransportkraftwagen“, Bestellnummer 646D158.
2. Die Befestigungsgurte vorn und hinten einhängen und spannen (siehe Abb. unten).



### 5.5.1.4 Führen des Beckenrückhaltegurts

1. Je 1 Ende des Beckenrückhaltegurts, von der Sitzseite aus, nach außen stecken (siehe Abb. unten links).
2. Das Ende des Beckenrückhaltegurts am Pin einhängen (siehe Abb. unten rechts).



### 5.5.2 Start M4

	<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <p><b>Unzulässige Verwendung in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)</b></p> <p>Schwere Unfallverletzungen durch Sitzen im Produkt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Produkt ist vom Hersteller nicht zur Nutzung als Sitz in KMP freigegeben. Beachten Sie dazu das Verbotssymbol auf dem Typenschild (siehe nebenstehendes Symbol).</li> <li>• Verwenden Sie während der Fahrt in KMP ausschließlich die im Fahrzeug installierten Sitze mit dazugehörigen Rückhaltesystemen.</li> </ul>
--	--

Das Produkt darf **nicht** als Sitz in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP) verwendet werden.

### 5.5.3 Einschränkungen beim Gebrauch

<p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <p><b>Unfall- und Verletzungsgefahr durch Verwenden des Produkts mit bestimmten Einstellungen bzw. angebauten Optionen</b></p> <p>Schwere Verletzungen bei Unfällen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie vor der Benutzung des Produkts als Sitz in KMP die Optionen, die für einen sicheren Transport abgebaut werden müssen. Beachten Sie die nachfolgenden Tabellen.</li> <li>• Verstauen Sie die abgebauten Optionen sicher in KMP.</li> <li>• Beachten Sie, dass bestimmte Einstellungen am Produkt die Verwendung des Produktes in KMP ausschließen.</li> </ul>
--

Beachten Sie die Tabellen im Kap. 12.2. Hier werden alle Optionen am Rollstuhl benannt, die vor Benutzung in einem KMP abgebaut oder gesichert werden müssen oder Einstellungen, die eine Mitfahrt in einem KMP verhindern.

## 6 Optionen

Ihr Rollstuhl ist als Baukastensystem ausgelegt. Das heißt, dass Sie bestimmte Zubehörteile an Ihrem Rollstuhl adaptieren können. Grundsätzlich empfehlen wir die Verwendung eines Sitzkissens. Die Sitzbespannung des Rollstuhls aus der Start-Serie verfügt über einen Flausch, so dass Sitzkissen mit Klettunterlage darauf fixiert werden können. Die im Bestellblatt aufgeführten Kissen verfügen alle über eine solche Klettunterlage.

Des weiteren möchten wir Ihnen eine Auswahl unserer Varianten und Zubehörteile vorstellen, die Ihnen die Benutzung Ihres Rollstuhls erleichtern können.

### 6.1 Kippschutz (Abb. 22)

#### WARNUNG

**Sturzgefahr durch falsch eingestellten Kippschutz.** Das Kippschutzrad muss mindestens vollständig nach hinten über das Antriebsrad herausragen. Der Abstand vom Boden zur Unterkante der Kippschutzrollen darf 50 mm nicht überschreiten.

Nach allen Einstellungen muss der Kippschutz in der neuen Position hörbar einrasten.

#### VORSICHT

**Kippgefahr.** Überwinden Sie Hindernisse (Treppen und Bordsteinkanten) niemals schräg. Fahren Sie Hindernisse immer gerade an (in einem Winkel von 90°).

Der Kippschutz ermöglicht das sichere Überwinden von Türschwellen und abgesenkten Bordsteinen ohne Hilfsperson. Er verhindert das Abkippen des Rollstuhls nach hinten.

Er lässt sich, je nach Sitzhöhe und Sitzwinkel, werkzeuglos in der Länge verstellen (Abb. 22, Pos. A).

Bei ungeübten Rollstuhlfahrern/innen, sowie extremen Einstellungen des Antriebsrades ist seine Montage unbedingt empfehlenswert.

#### 6.1.1 Verwendung des Kippschutzes

##### a) Schwellen / abgesenkte Bordsteine überwinden

Wird ein Hindernis aufwärts überwunden, setzen die Rollen des Kippschutzes auf den Boden auf und verhindern das Nach-Hinten-Kippen.

##### b) Treppen / Bordsteinkanten überwinden

#### WARNUNG

**Sturzgefahr.** Beachten Sie, dass das Überwinden von Treppenstufen und Bordsteinkanten immer mit einer Begleitperson erfolgen muss.

Beim Überwinden von Treppenstufen und nicht abgesenkten Bordsteinkanten muss der Kippschutz vor dem Ankippen des Rollstuhls durch die Begleitperson deaktiviert werden, um den Kippschutz nicht zu beschädigen.

Zum Deaktivieren wird die Stativfeder eingedrückt und der Kippschutz um 180° aufwärts gedreht (Abb. 22, Pos. B), bis er einrastet. Nun kann das Hindernis vorwärts/rückwärts überwunden werden.

**INFORMATION**

Bitte beachten Sie, dass der Kippschutz nach dem Überwinden des Hindernisses wieder zu aktivieren ist. Dazu wird die Stativfeder am Kippschutz eingedrückt und der Kippschutz um etwa 180° abwärts gedreht, bis er einrastet (Abb. 22, Pos. B).

**6.2 Pendelkippschutz (Abb. 23–27)****⚠️ WARNUNG**

**Sturzgefahr durch falsch eingestellten Pendelkippschutz.** Der Abstand vom Boden zur Unterkante des Pendels darf 50 mm nicht überschreiten. Diese Grundeinstellung darf nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.

**⚠️ VORSICHT**

**Kippgefahr.** Überwinden Sie Hindernisse (Treppen und Bordsteinkanten) niemals schräg. Fahren Sie Hindernisse immer gerade an (in einem Winkel von 90°).

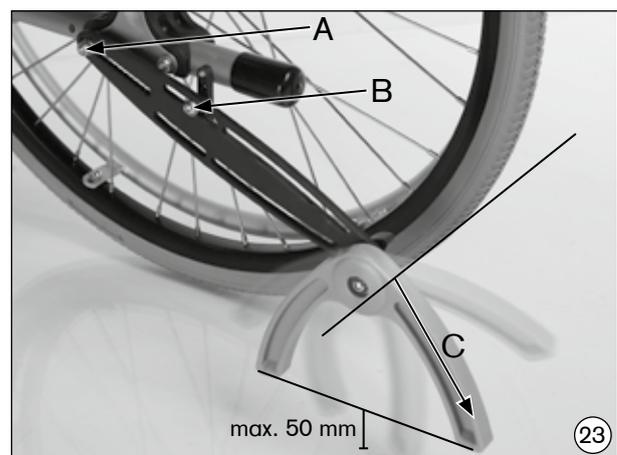
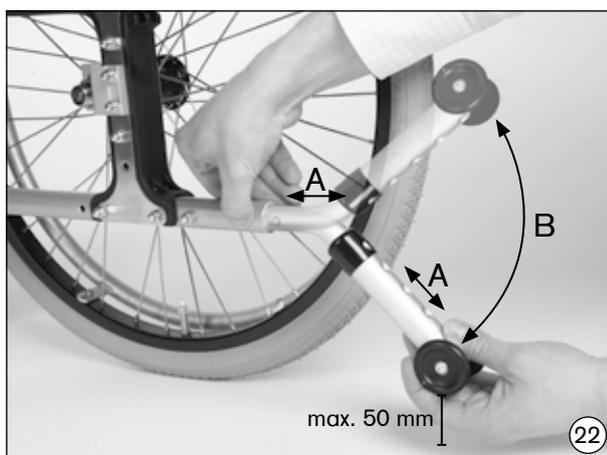
Der Pendelkippschutz ermöglicht das sichere Überwinden von Türschwellen und abgesenkten Bordsteinen ohne Hilfsperson. Er sichert den Rollstuhl gegen Kippen und schwenkt anschließend beim Überwinden des Hindernisses selbstständig nach hinten weg.

Der Pendelkippschutz wird bei Bedarf nach Lösen der markierten Verschraubungen (Abb. 23, Pos. A/B) in der Länge eingestellt. Durch Lösen und Versetzen der Schraube im Lochraster (Abb. 23, Pos. B) kann der Kippschutz in der Höhe verstellt werden.

**⚠️ WARNUNG**

**Sturzgefahr durch falsch eingestellten Kippschutz.** Diese Grundeinstellungen dürfen nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.

Bei den Grundeinstellungen ist darauf zu achten, dass der äußere Arm des Pendels über den größten Durchmesser des Reifens hinausragt (Abb. 23, Pos C).



## 6.2.1 Verwendung des Pendelkippschutzes

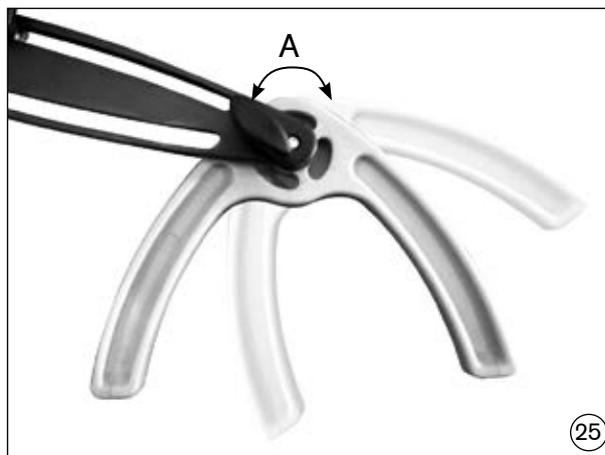
### a) Schwellen / abgesenkte Bordsteine überwinden

Zum Überwinden von Türschwellen und abgesenkten Bordsteinen sollten die Arme des Pendelkippschutzes frei schwingend in Richtung Boden hängen (Abb. 23).

Wird ein Hindernis aufwärts überwunden, setzen die Arme des Pendels auf den Boden auf und verhindern das Nach-Hinten-Kippen (Abb. 24).

Wird ein Hindernis abwärts überwunden, muss der vordere Arm des Pendels über den Rand des Hindernisses ragen, damit der Pendel wegschwenken kann.

Mit dem Weiterschieben des Rollstuhls (vorwärts/rückwärts) dreht sich der Pendel um seine Achse (Abb. 25, Pos. A). Ist das Hindernis überwunden, schwingt der Pendel in die Startposition zurück.



### b) Treppen / Bordsteinkanten überwinden

#### **⚠️ WARNUNG**

**Sturzgefahr.** Beachten Sie, dass das Überwinden von Treppenstufen und Bordsteinkanten immer mit einer Begleitperson erfolgen muss.

Beim Überwinden von nicht abgesenkten Bordsteinkanten und Treppenstufen muss der Pendelkippschutz vor dem Ankippen des Rollstuhls durch die Begleitperson deaktiviert werden, um den Pendelkippschutz nicht zu beschädigen (Abb. 26).

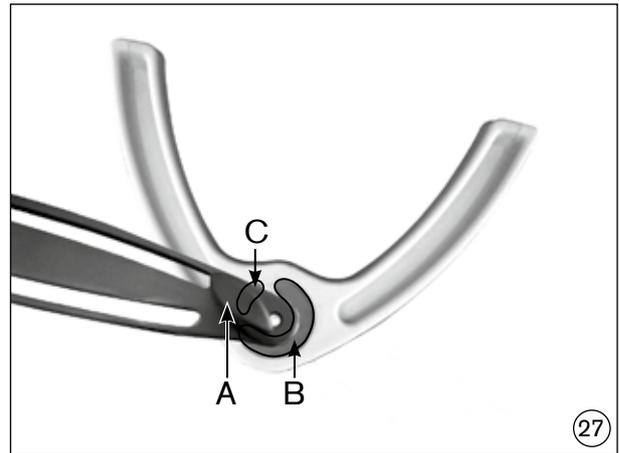
Zum Deaktivieren wird die Flügelschraube (Abb. 27, Pos. A) aus der Schwingzone (Abb. 27, Pos. B) gelöst und das Pendel um etwa 180° aufwärts gedreht. Anschließend wird die Flügelschraube mittig in die Arretierungszone (Abb. 27, Pos. C) eingeschraubt.

Nun kann das Hindernis vorwärts/rückwärts überwunden werden.

#### **INFORMATION**

Bitte beachten Sie, dass der Kippschutz nach dem Überwinden des Hindernisses durch Herunterschwenken des Pendels wieder zu aktivieren ist.

Dazu wird die Flügelschraube am Pendel gelöst (Abb. 27, Pos. A) und der Kippschutz um etwa 180° abwärts gedreht. Anschließend wird die Flügelschraube wieder fest in die Schwingzone hineingeschraubt (Abb. 27, Pos. B).



### 6.3 Transitrollen (Abb. 28)

#### **⚠ VORSICHT**

**Unfallgefahr.** Bitte beachten Sie, dass bei abgenommenen Antriebsrädern die Kniehebelbremsen außer Funktion gesetzt sind!

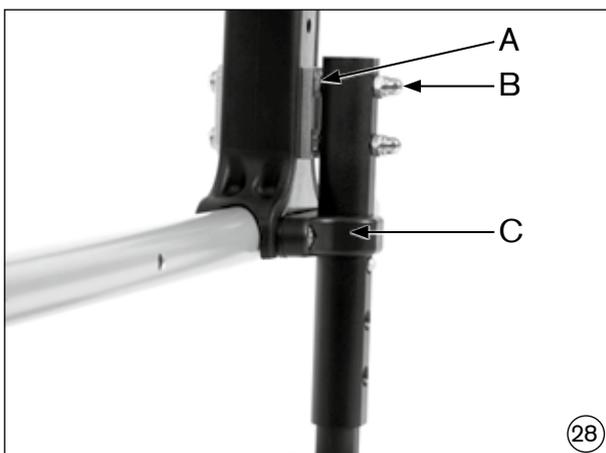
Bei abgenommenen Antriebsrädern bleibt der Rollstuhl als Schiebestuhl einsatzfähig und ermöglicht das Durchfahren schmaler Durchgänge (z. B. enge Tür im Bad, Gang im Flugzeug). Die Montage erfolgt am Antriebsradadapter. Entnehmen Sie dazu nacheinander die Befestigungsschrauben der Antriebsradadapter, ersetzen Sie diese durch die mitgelieferten längeren Linsenschrauben M6x80 und verschrauben Sie diese mit den mitgelieferten Sechskantmuttern (Abb. 28, Pos. A). Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung beträgt **10 Nm**.

Stecken Sie nun die Transitrollen und die mitgelieferten Distanzhülsen auf die überstehenden Schraubenden auf und sichern Sie die Transitrollen mit den mitgelieferten Hutmuttern (Abb. 28, Pos B).

Verschrauben Sie zum Abschluss die Kunststoffbügel mit der Zentraleinheit (Abb. 28, Pos C). Nutzen Sie dabei die beigelegten Hutmutter/Distanzscheiben.

### 6.4 Stockhalter mit Klettschlaufe (Abb. 29)

Er ermöglicht die Mitnahme von Gehhilfen am Rollstuhl.

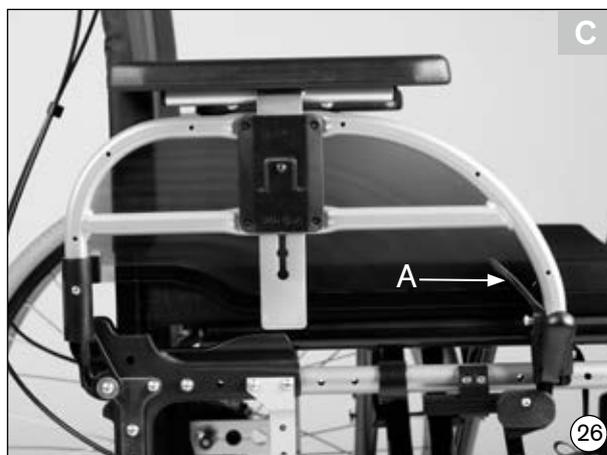
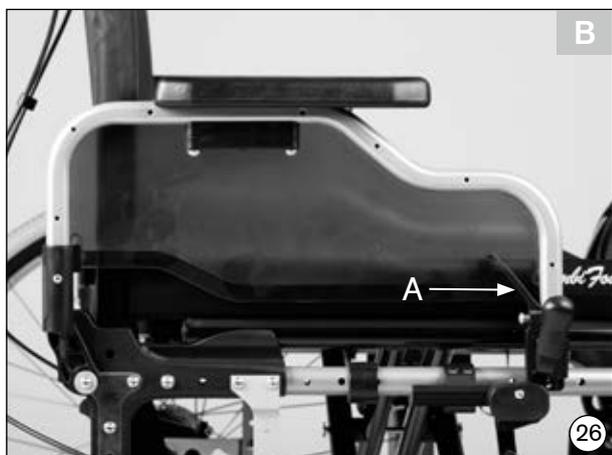
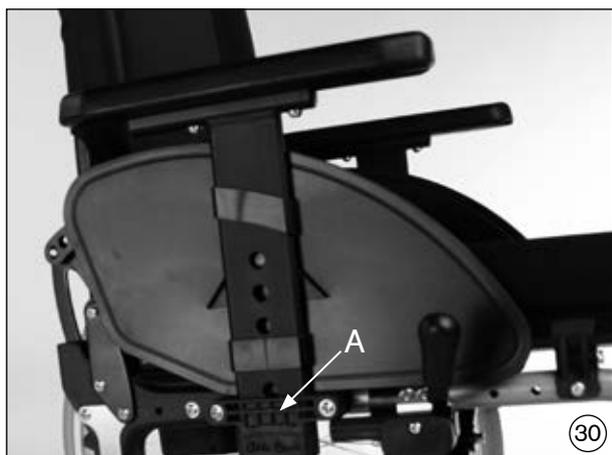


### 6.5 Seitenteile steckbar (Abb. 30)

Diese Seitenteile können zum Ein- und Aussteigen abgenommen werden. Zum Abnehmen ziehen Sie die Seitenteile aus der Seitenteilaufnahme (Abb. 30, Pos. A) heraus. Des Weiteren lässt sich die Armauflage in der Höhe verstellen (siehe Kap. 7.10).

### 6.6 Desk-Seitenteile (standard/abgestuft/höhenverstellbar; Abb. 31)

Diese Seitenteile lassen sich zum Transfer nach hinten abschwelen oder abnehmen. Zum Abklappen ist der Entriegelungshebel hinter dem Seitenteilrohr zu betätigen (Abb. 31 A/B/C, Pos. A). Des Weiteren lässt sich die Armauflage in der Höhe verstellen (siehe Kap. 7.10).



### 6.7 Bremshebelverlängerung aufsteckbar (Abb. 32)

Die Verlängerung erleichtert Nutzern mit eingeschränkter Handfunktion die Betätigung der Kniehebelbremse.

### 6.8 Antriebsräder mit Trommelbremse (Abb. 33)

Die Trommelbremsen ermöglichen der Begleitperson ein bequemes und sicheres Abbremsen. Die Antriebsräder bleiben über das Steckachsensystem abnehmbar.



## 6.9 Kniehebelbremsen

Neben den Standard-Kniehebelbremsen werden optional weitere Bremstypen angeboten

### ***Kniehebelbremse für Einhandbedienung (Abb. 34)***

Diese Bremse empfiehlt sich besonders für Hemiplegiker. Sie ist rechts oder links bedienbar und garantiert durch ein Zugsystem ein sicheres Feststellen beider Antriebsräder.

#### **INFORMATION**

Bitte beachten Sie, dass die Bremshebelverlängerung beim Lösen bzw. Feststellen der Bremse immer aufgesteckt sein muss.

### ***Kniehebelbremse für Benutzer und Begleiter (ohne Abb.)***

Der Rollstuhl kann auch von einer Begleitperson abgebremst werden. Die Antriebsräder bleiben über das Steckachsensystem abnehmbar.

## 6.10 Therapietisch (Abb. 35)

Dient als Auflagefläche während der Mahlzeiten, der Arbeit und des Spiels. Durch seine Transparenz ist eine Kontrolle der Beine und die Korrektur der Sitzhaltung möglich.



### 6.11 Beckengurt (Abb. 36)

Der Beckengurt sichert den Benutzer gegen Verrutschen und unterstützt die Positionierung.

Der Beckengurt ist dann richtig angelegt, wenn der Benutzer in einer aufrechten 90°-Position sitzt und der Gurt am Schnittpunkt zwischen Sitzfläche und Rückenfläche sich oberhalb des Beckens in einem Winkel von ca. 45° zur Sitzfläche befindet.

Der Beckengurt wird bei Bedarf vom Fachpersonal am Produkt montiert und an die Bedürfnisse des Benutzers angepasst. Informationen zum nachträglichen Erwerb und zur Befestigung erteilt das Fachpersonal dass das Produkt übergeben hat.

### 6.12 Fußrasten

Neben den Standard-Fußrasten werden optional weitere Typen von Fußrasten sowie weiteres Zubehör angeboten:

#### **Fußraste hochschwenkbar (Abb. 37)**

Sie ermöglicht das Lagern des Beines in verschiedenen Winkelpositionen. Über den am Schwenksegment befindlichen Auslösehebel lässt sich die Fußraste im gewünschten Winkel über ein Feinraster einstellen.



#### **Fußraste für kurze Unterschenkellängen (nur M6 Junior; Abb. 65)**

Für Unterschenkellängen von 160 – 300 mm.

#### **Fußraste durchgehend (Abb. 38)**

Sie macht den Rollstuhl besonders stabil.

#### **Fersenband für geteilte Fußstützen (Abb. 39)**

Das Fersenband stützt die Beine des Benutzers zusätzlich ab. Zur Reinigung kann es abgenommen werden.



### 6.13 Schiebegriffe

#### **Schiebegriffe höhenverstellbar (Abb. 40)**

Sie erleichtert einer Begleitperson das Schieben durch Einstellen einer angenehmen Schiebehöhe.

#### **Schiebegriffe, abgewinkelt, höhenverstellbar (ohne Abb.)**

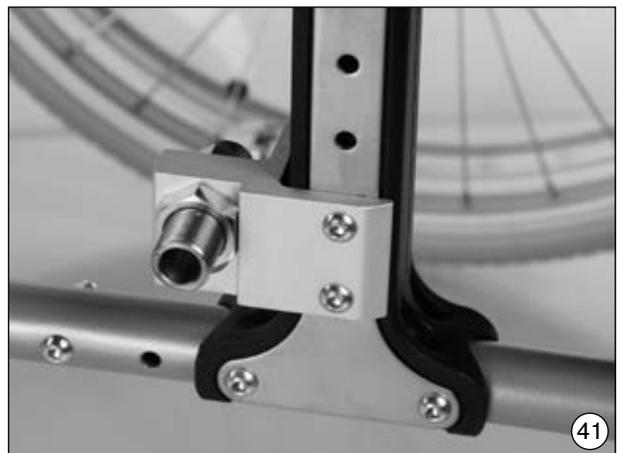
Sie erleichtern einer Begleitperson das Schieben durch Einstellen einer angenehmen Schiebehöhe.

### 6.14 Radstand lang (Abb. 41)

Mit dieser Option wird der Rollstuhl besonders kippstabil, zugleich vergrößert sich der Drehbereich.

#### **INFORMATION**

Für Oberschenkelamputierte ist die Einstellung eines langen Radstandes erforderlich.



### 6.15 Rückenbespannung anpassbar (Abb. 42)

Diese Rückenbespannung lässt sich segmentweise einstellen.

### 6.16 Abklappbarer Rücken (Abb. 43)

Er verringert das Packmaß und erleichtert den Transport im PKW.



42



43

### 6.17 Winkelverstellbarer Rücken (Abb. 44)

Die Konstruktion gestattet das Zurücklegen der Rückenlehne in einem Winkel von bis zu 30 Grad. Die Entriegelung des verstellbaren Rückenteils erfolgt über das Zugseil.

### 6.18 Speichenschutz (ohne Abb.)

Er verhindert, dass man mit den Fingern in das laufende Rad kommt. Gleichzeitig wird die Optik des Rollstuhls verbessert.

### 6.19 Amputationsbeinstütze (Abb. 45)

Sie ermöglicht das Lagern von Beinstümpfen in verschiedenen Winkelpositionen. Über den am Schwenksegment befindlichen Auslösehebel lässt sich die Amputationsbeinstütze im gewünschten Winkel über ein Feinraster einstellen.



44



45

### **6.20 Rückensystem Backster (Abb. 46)**

Stabile Rückenschale aus Aluminium (siehe Gebrauchsanweisung 647G553).



### **6.21 The Back (Abb. 47)**

Fester Rücken zur Unterstützung der Positionierung (siehe Gebrauchsanweisung 647H491).

### **6.22 The Seat (Abb. 48)**

Variabel einstellbare Sitzbasis zur Verbesserung der Positionierung (siehe Gebrauchsanweisung 647H450).



### **6.23 Einhandantrieb (Abb. 49)**

Option für Hemiplegiker, die sich durch einseitige Greifringbetätigung fortbewegen wollen.



### **6.24 Weitere Optionen**

Das Produkt kann mit weiteren Optionen ausgestattet sein:

- Klinisches Montageset
- Montageset zur Kopfstützenbefestigung
- Seitliche Thorakalstützen (verwendbar nur mit anpassbarer Rückenbespannung)
- Dreheinheit zum Anbau von Unterarmschalen oder Handauflagen aus dem aktuellem Zubehör-Katalog
- Rückenstabilisator
- Sitzkissen aus dem aktuellen Sitzkissenprogramm

## 7 Einstellung/Montagehinweise

### ⚠️ WARNUNG

#### Sturzgefahr oder Gefahr von Fehlhaltungen des Benutzers durch falsche Einstellungen.

- Wenn nicht anders beschrieben dürfen nachfolgende 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

#### Unfallgefahr 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 Gewindegewissicherung diese durch neue Verschraubungen mit Gewindegewissicherung oder sichern Sie die alten Verschraubungen mit Gewindegewissicherungsmasse mittlerer Festigkeit (z. B. Loctite® 241). Ersetzen Sie selbstsichernde Muttern nach der Demontage immer durch neue selbstsichernde Muttern.

### INFORMATION

Zur Einstellung, Reparatur und Wartung werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Innensechskantschlüssel der Größen 4 und 5 mm
- Maulschlüssel der Größen 19 und 24
- Steckschlüssel der Größen 10 und 19
- Kreuzschlitzschraubendreher
- Reifenmontagehebel
- Drehmomentschlüssel

Jede/r Rollstuhlfahrer/in besitzt eigene Vorstellungen, welche Rollstuhlvariante mit welchem Zubehör für sie/ihn die richtige ist, aber auch, wie man in einem Rollstuhl sitzen will und wie das Handling sein soll.

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.

### 7.1 Einstellung von Sitzhöhe und Sitzneigung (Abb. 50/51)

Je höher Sie das Antriebsrad am Rahmenteil befestigen, umso stärker neigt sich der Sitz nach hinten. Das hat zwei Auswirkungen:

- Zum einen kippt der Rollstuhl leichter nach hinten.
- Zum anderen sitzt man tiefer und damit fester im Rollstuhl.

Kombiniert mit einer Höhenverstellung der Lenkräder kann aber auch die Sitzhöhe optimal Ihren individuellen Anforderungen entsprechend angepasst werden.

**Start M1 Intro, M2 Effect, M3 Hemi und M6 Junior:** Bei diesen Varianten ist es möglich, die vertikale Position des Antriebsrades durch Versetzen des Antriebsradadapters im Rahmen zu verändern. Lösen Sie beide Schraubverbindungen (Abb. 50, Pos. A) und entnehmen Sie die

Schrauben. Versetzen Sie den Adapter in die gewünschte Position und ziehen Sie die Schrauben wieder fest an.

Zur Feinjustierung lösen Sie die Mutter des Fittings auf der Innenseite des Antriebsradadapters (Abb. 50, Pos. B) und verschieben Sie diesen im Bohr-Langloch. Ändern Sie immer beide Seiten parallel.

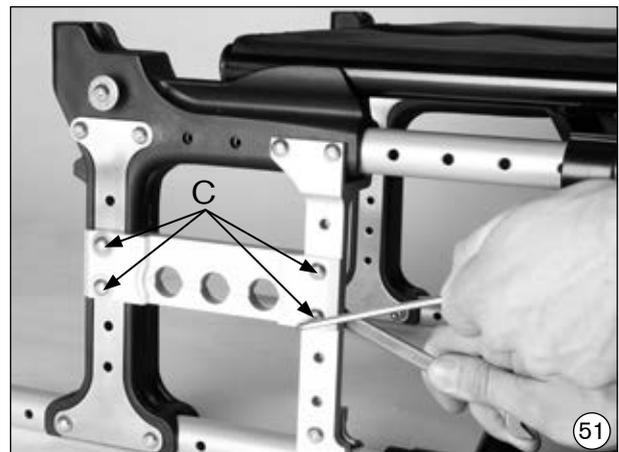
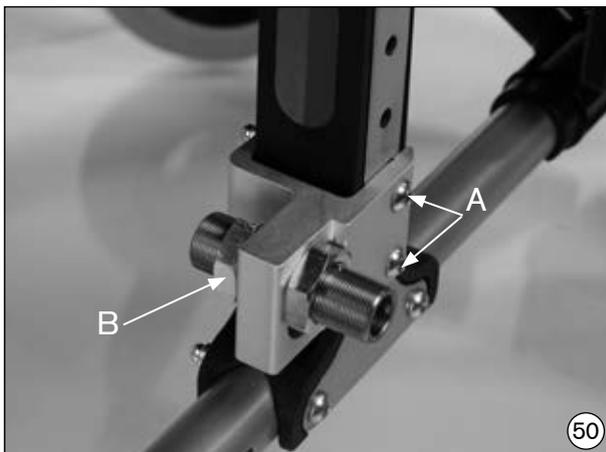
**Start M4 XXL und M5 Comfort:** Lösen Sie die 4 Verschraubungen, die den Antriebsradadapter mit der Zentraleinheit verbinden (Abb. 51). Nun lässt sich der Antriebsradadapter nach oben/unten verschieben. Ändern Sie immer beide Seiten parallel.

#### INFORMATION

Durch Veränderung der Antriebsradposition verändert sich auch der Winkel der Lenkradachse zum Boden. Dieser sollte jedoch immer ca. 90° betragen (siehe Kap. 7.4). Auch die Kniehebelbremse muss wieder nachjustiert werden (siehe Kap. 7.5).

#### INFORMATION

Achten Sie bei allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern nachher wieder fest anzuziehen. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung des Antriebsradadapters beträgt für die Verschraubung A **10 Nm**, für die Verschraubung B des Fittings **50 Nm** und für die Verschraubung C **8 Nm** (siehe Abb. 50/51).



## 7.2 Veränderung des Radstandes (Abb. 52/53)

Beim Versetzen des Antriebsrads nach hinten vergrößert sich der Radstand und damit auch die Standfestigkeit des Rollstuhls. Durch Versetzen des Antriebsrades nach vorne (nur für geübte Rollstuhlfahrer/innen!) werden die Lenkräder entlastet, wodurch sich die Wendigkeit des Rollstuhls erhöht. Der Rollstuhl lässt sich dann auch leichter auf zwei Rädern ankippen und Stufen können problemloser überquert werden.

**Start M1 Intro, M2 Effect, M3 Hemi und M6 Junior:** Lösen Sie die beiden Schrauben des Antriebsradadapters, drehen Sie ihn und montieren Sie den Antriebsradadapter in die gewünschte Position nach vorn/hinten um (Abb. 52/50). Ändern Sie immer beide Seiten parallel.

**Start M4 XXL und M5 Comfort:** Lösen Sie die Mutter des Fittings auf der Innenseite des Antriebsradadapters und versetzen Sie diesen in die gewünschte Position nach vorn/hinten (Abb. 53). Ändern Sie immer beide Seiten parallel.

Durch die Verstellung der Kontermutter an der Außenseite des Antriebsradadapters lässt sich der Abstand des Antriebsrades zum Seitenteil stufenlos justieren.

Wollen Sie die Grundeinstellung ab Werk verändern, müssen zwei weitere Rollstuhlbaugruppen neu eingestellt werden, siehe dazu Kap. 7.4 und 7.5.

**⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr.** Beachten Sie bitte, dass Sie in den vorderen Stellungen des Antriebsrades und bei ungünstiger Körperhaltung bereits auf ebener Fläche nach hinten kippen können!

**⚠ VORSICHT**

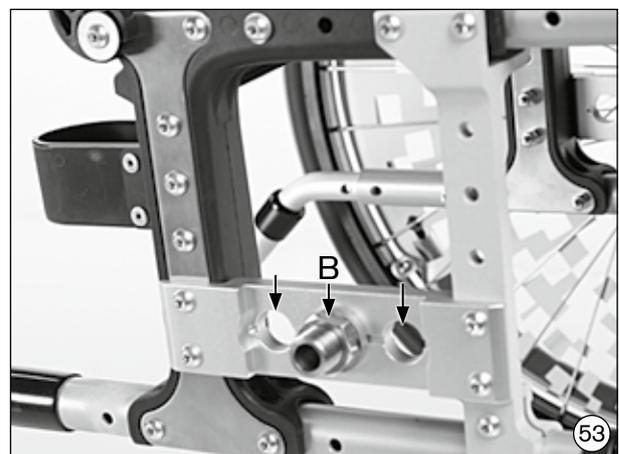
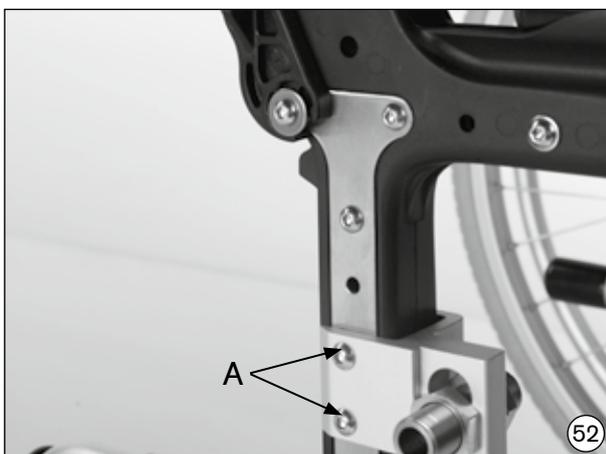
**Kippgefahr.** Für ungeübte Rollstuhlfahrer/innen, sowie bei extremen Einstellungen des Antriebsrades ist ein Kippschutz unbedingt empfehlenswert.

**⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr.** Für Oberschenkelamputierte sind die Antriebsräder unbedingt nach hinten zu versetzen!

**INFORMATION**

Achten Sie bei allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern nachher wieder fest anzuziehen. Das richtige Anzugsmoment für die Verschraubung A des Antriebsradadapters beträgt **10 Nm** und für die Verschraubung B des Fittings **50 Nm** (siehe Abb. 52/53).



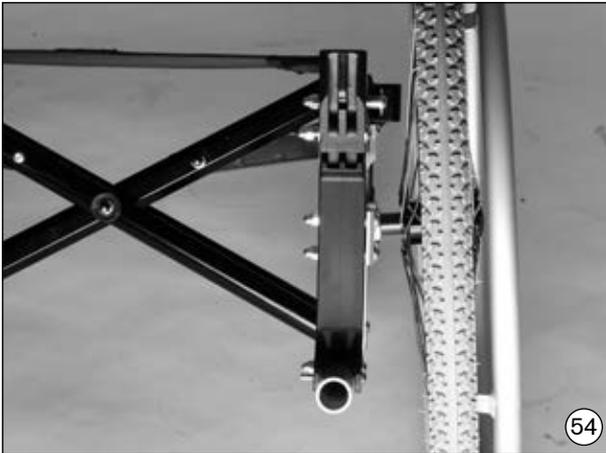
### 7.3 Einstellung Radsturz – nur Start M5 Comfort (Abb. 54–57)

Die Antriebsradadapter des Start M5 Comfort ermöglichen unterschiedliche Schrägstellungen der Antriebsräder ( $0^\circ$  und  $2,5^\circ$ ). Je größer der negative Sturz der Antriebsräder ist, umso weniger und drehfreudiger wird der Rollstuhl (Abb. 54).

Der Antriebsradadapter selbst gibt aufgrund der Anordnung der keilförmigen Sturzscheiben einen Radsturz von  $0^\circ$  oder  $2,5^\circ$  vor. Eine Änderung kann durch Drehung der montierten Sturzscheiben erreicht werden. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

Demontieren Sie zuerst die Muttern am Antriebsradfitting.

**Einstellung von 0° Antriebsradsturz:** Entnehmen Sie ggf. die Sturzscheibe von der Innenseite des Antriebsradadapters und legen Sie diese so gegen die Scheibe auf der Außenseite des Adapters, dass jeweils die schwächere Seite einer Scheibe an der stärkeren Seite der anderen Scheibe anliegt (Abb. 55).



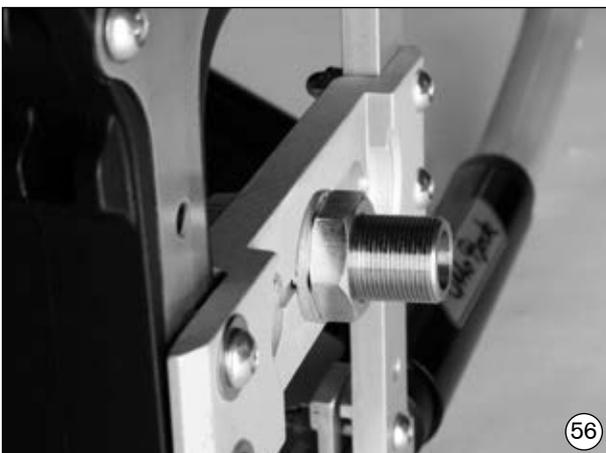
**Einstellung von 2,5° Antriebsradsturz:** Positionieren Sie die Sturzscheibe mit der schwächeren Seite nach oben in die gewünschte Rastposition (Abb. 56) an der Außenseite des Antriebsradadapters. Positionieren Sie die zweite Sturzscheibe mit der stärkeren Seite nach oben in die entsprechende Rastposition an der Innenseite des Antriebsradadapters.

**Weiteres Vorgehen:** Ziehen Sie, nachdem Sie die Sicherungsscheibe von innen angelegt haben (Abb. 57, Pfeil), die Muttern am Antriebsradfitting leicht an. Prüfen Sie den Antriebsradabstand zum Seitenteil. Dieser kann durch Verdrehen des Fittings eingestellt werden.

Zum Abschluss werden die Muttern des Antriebsradfittings angezogen.

#### INFORMATION

Beachten Sie die Werte, wie unter Kap. 7.1 angegeben.



## 7.4 Einstellung Vorlauf/Nachlauf (Abb. 58)

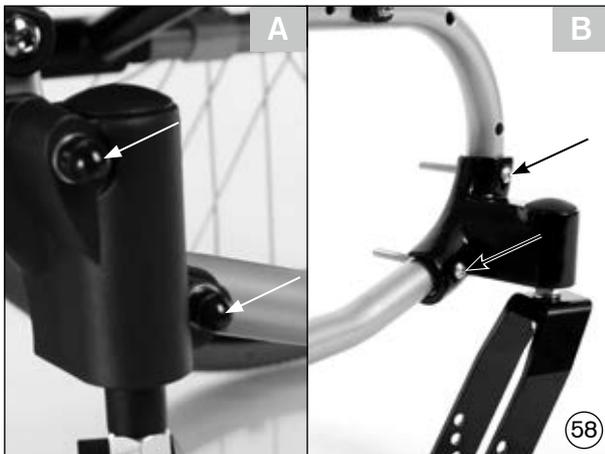
Nachdem Sie die Antriebsräder montiert haben, muss die Lenkkopfneigung neu eingestellt werden. Die Schraubachse sollte möglichst senkrecht zum Boden stehen, um ein optimales Fahrverhalten des Rollstuhls sicherzustellen. Der Lenkradadapter erlaubt Ihnen eine stufenlose Einstellung des Winkels.

Lösen Sie die beiden Schrauben zwischen Lenkradadapter und Rahmen (Abb. 58 A/B). Dadurch ist der Lenkradadapter auf dem Rahmenrohr stufenlos verschiebbar. Mit Hilfe der mitgelieferten Libelle können Sie eine möglichst senkrechte Position der Schraubachse zum Boden ermitteln. Ziehen Sie dann alle Verschraubungen wieder fest.

### INFORMATION

Das richtige Anzugsmoment der Schrauben beträgt **8 Nm**.

Das richtige Anzugsmoment der Schrauben bei montierter Fußraumerweiterung (nur M3) beträgt **10 Nm**.



## 7.5 Einstellung der Kniehebelbremse (Abb. 59/60)

### ⚠ VORSICHT

**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**.

Wollen Sie die Position der Antriebsräder verändern, empfiehlt es sich in der Regel, schon vorher die Befestigungsschrauben der Klemmadapter für die Kniehebelbremse zu lösen und diese nach vorne zu schieben (Abb. 39). Nachdem die Antriebsräder in der richtigen Position montiert sind, wird die Kniehebelbremse so montiert, dass bei nicht betätigter Bremse der lichte Abstand zwischen Reifen und Bremsandruckbolzen maximal **4 mm** beträgt (Abb. 60; technische Änderungen vorbehalten).

**INFORMATION**

Achten Sie bei allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern nachher wieder fest anzuziehen!

**INFORMATION**

Die Schrauben des Klemm adaptors sind wechselseitig mit einem Anzugsmoment von **16 Nm** anzuziehen.



### 7.6 Einstellung der Bremskraft – Trommelbremse (Abb. 61)

Um eine optimale Bremswirkung zu erreichen, wird die Bremskraft an der Einstellschraube justiert. Die Bremskraft wird durch Herausdrehen der Einstellschraube (Abb. 61, Pos. A) verstärkt und durch Hineindreihen verringert.

Drehen Sie bitte die Einstellschraube heraus, bis Sie am sich drehenden Rad Schleifgeräusche wahrnehmen. Drehen Sie dann die Einstellschraube hinein, bis die Schleifgeräusche verschwinden. Das Rad läuft dann frei.

Nach Beendigung der Einstellung wird die Einstellschraube durch Festziehen der Kontermutter fixiert (Abb. 61, Pos. B).

**INFORMATION**

Achten Sie darauf, dass die Bremskraft bei beiden Antriebsrädern gleich groß eingestellt ist.

**INFORMATION**

Achten Sie darauf, dass die Trommelbremse nur dann eine ausreichende Wirkung zeigt, wenn der Handbremshebel in der 2. Rastposition festgestellt wird.

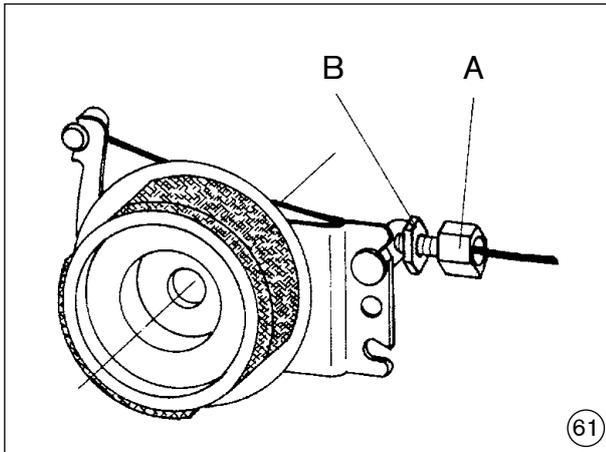
### 7.7 Winkelverstellung des Fußbretts (Abb. 62, Pos. A)

Lösen Sie vor der Einstellung des gewünschten Fußbrettwinkels die dargestellten Schraubverbindungen.

Stellen Sie im Anschluss die gewünschten Winkel des Fußbrettes ein.

**INFORMATION**

Achten Sie darauf, dass die gelösten Schraubverbindungen wieder fest angezogen werden. Das richtige Anzugsmoment beträgt **6 Nm**.



**7.8 Einstellen der Unterschenkelänge (Abb. 63–65)**

**Fußraste standard, Fußraste hochschwenkbar**

Durch Lösen des Gewindestiftes lässt sich die Fußauflage Ihrer eigenen Unterschenkelänge und der Dicke des von Ihnen verwendeten Sitzkissens anpassen (Fußraste Standard = Abb. 63; hochschwenkbare Fußraste = Abb. 64).

Achten Sie bei der Verstellung darauf, dass der Fußbrettbügel mindestens **40 mm** in das Schwenksegment eingeschoben wird. Es befindet sich eine Markierung am Fußbrettbügel, die auch anzeigt, wie weit der Bügel bei Montage mindestens eingeschoben werden muss.

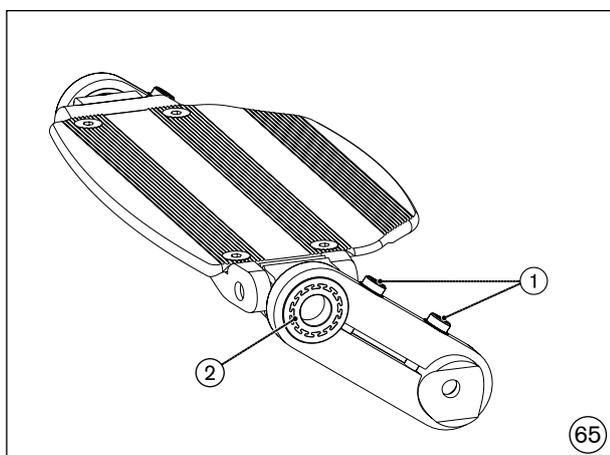
**INFORMATION**

Achten Sie bei allen Verstellungen darauf, den Gewindestift mit einem Anzugsmoment von **6 Nm** anzuziehen.



### **Fußraste für kurze Unterschenkellängen**

Nach Lösen der Klemmschrauben (Abb. 65, Pos. 1) lässt sich die Fußauflage in die gewünschte Position bringen. Achten Sie darauf, nach der Verstellung die Klemmschrauben mit einem Anzugsmoment von **9 Nm** anzuziehen.



### **7.9 Winkelverstellung der hochschwenkbaren Fußraste (Abb. 66)**

#### **INFORMATION**

Beachten Sie, dass die Winkelverstellung der hochschwenkbaren Fußraste/Wadenauflage nicht unter Belastung ausgeführt (gelöst) werden darf, damit der Mechanismus nicht verkantet oder blockiert.

Für die Winkelverstellung drehen Sie den Auslösehebel bis zum Anschlag.

Stützen Sie dabei den Fußrastenbügel und stellen Sie den gewünschten Winkel ein. Lassen Sie im Anschluss den Auslösehebel vorsichtig zurückdrehen. In der nächsten freien Position rastet die Fußraste selbsttätig ein.



## 7.10 Höheneinstellung der Armauflage (Abb. 67–70)

Die Höheneinstellung der Armauflage lässt sich in verschiedene Positionen bringen:

**Desk-Seitenteil höhenverstellbar:** Zur Höheneinstellung des Seitenteils betätigen Sie den Rastknopf. Ziehen Sie gleichzeitig die Armauflage über das Raster in die gewünschte Position (Abb. 67).

**Desk-Seitenteil (standard/abgestuft):** Die Höheneinstellung der Armauflage erfolgt durch Versetzen der Distanzstücke (Abb. 68/69). Es sind drei Höheneinstellungen möglich (beide Distanzstücke befinden sich oberhalb/unterhalb des Seitenteilrohres oder ein Distanzstück befindet sich oberhalb / ein Distanzstück unterhalb des Seitenteilrohres). Für die höchste Einstellung der Armauflage entfernen Sie bitte die beiden Linsenkopfschrauben ganz aus dem Rohrbogen. Legen Sie nun die beiden Distanzstücke oberhalb auf den Rohrbogen zwischen Armauflage und Seitenteilrohr. Setzen Sie die Linsenkopfschrauben wieder ein. Achten Sie bei allen Verstellungen darauf, Schrauben und Muttern anschließend wieder fest anzuziehen.

**Seitenteil steckbar:** Zur Höheneinstellung des Seitenteils müssen Sie den Kleiderschutz in der Höhe verstellen. Betätigen Sie den versenkten Rastknopf mittels eines Kugelschreibers / Schlüssels/Schraubendrehers etc. (Abb. 70). Verschieben Sie den Kleiderschutz in die gewünschte Position.



### 7.11 Einstellung der Sitztiefe (Abb. 71)

Trennen Sie die Klettverbindungen und entnehmen Sie das Rückenpolster/Sitzkissen.

Lösen Sie danach alle Verschraubungen, welche die Zentraleinheit mit den Rahmenrohren verbinden und entnehmen Sie die Schrauben (Abb. 71). Nun lässt sich die Zentraleinheit auf den Rahmenrohren verschieben. Es sind – je nach baulicher Gegebenheit – 3 verschiedene Sitztiefeinstellungen in Schritten von 30 mm möglich.

#### INFORMATION

Achten Sie bei allen Verstellungen darauf, Schrauben und Muttern anschließend wieder fest anzuziehen. Das richtige Anzugsmoment beträgt **8 Nm**.

Verbinden Sie nun wieder die Klettverbindung zwischen Rückenpolster und Sitzbespannung.

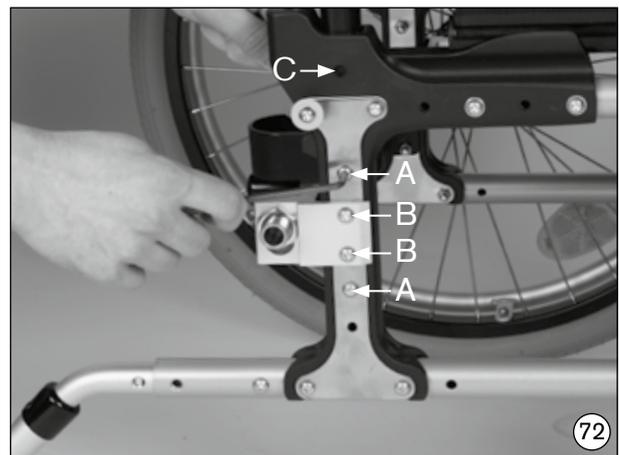
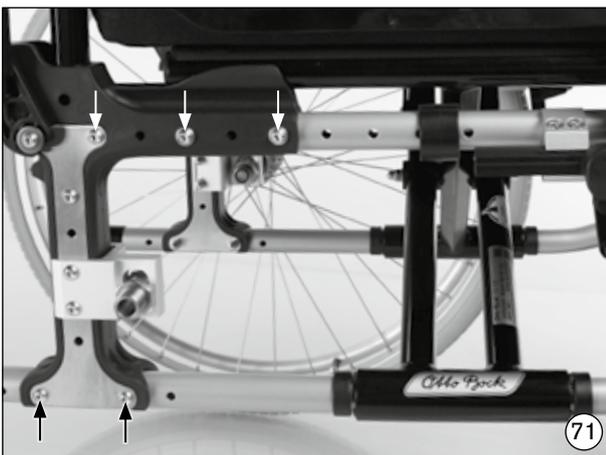
### 7.12 Einstellung der Rückenhöhe (Abb. 72)

Die Rückenhöhe ist um **75 mm** verstellbar. Durch das im hinteren Rahmen integrierte Rückenrohr erfolgt die Einstellung der Rückenhöhe in Schritten von **25 mm**.

Entfernen Sie dazu alle Schrauben aus der senkrechten Aufnahme der Zentraleinheit (Abb. 72). Stellen Sie nun die gewünschte Rückenhöhe ein.

#### INFORMATION

Achten Sie bei allen Verstellungen darauf, Schrauben und Muttern anschließend wieder fest anzuziehen. Das richtige Anzugsmoment beträgt **8 Nm** für die Verschraubung A und für die Verschraubung B (Antriebsradadapter) **10 Nm** (siehe Abb. 72). Bei Einstellung der maximalen Rückenhöhe muss in der obersten Bohrung der Zentraleinheit (Abb. 72, Pos. C) eine zusätzliche Verschraubung mit Kunststoffdistanzen montiert werden (Bestandteil von Umbausatz Rückenrohr Standard 481D53=ST170“).



### 7.13 Sitzbespannung (ohne Abb.)

Die Sitzbespannung am Rollstuhl ist nachspannbar. So können Sie Durchhang kompensieren.

### 7.14 Anpassen der Rückenbespannung (Abb. 73)

Nur bei der Option »Anpassbare Rückenbespannung«, können Sie die Rückenbespannung segmentweise einstellen.

Entfernen Sie hierzu die Polsterauflage Ihrer Rückenbespannung und lösen Sie die Kletttaftverbindung der Gurtbänder (Abb. 73).

Anschließend können Sie die Gurtbänder in der gewünschten Einstellung zusammenkletten und die Polsterauflage wieder auflegen.

### 7.15 Änderung des Rückenwinkels (Abb. 74)

#### **⚠ VORSICHT**

**Kippgefahr durch nicht montierten Kippschutz.** Bei Verwendung der 30° Rückenwinkelstellung muss bei kurzem Radstand der Kippschutz 2 x (an beiden Seiten) und bei langem Radstand mindestens ein Kippschutz montiert und aktiviert sein.

Aus therapeutischen Gründen kann es sinnvoll sein, den voreingestellten Winkel zwischen Sitz und Rücken individuell anzupassen. Der Winkel lässt sich optional zwischen 90° und 120° einstellen. Ziehen Sie das Entriegelungsseil der Rückenentriegelung soweit an, dass die Rastbolzen die Winkelverstellung freigeben. Bringen Sie die Rückenlehne in die gewünschte Position und lassen Sie den Seilzug los. Achten Sie darauf, dass die Rastbolzen beidseitig sicher verriegeln.



### 7.16 Schiebegriffe höhenverstellbar (Abb. 75)

Durch Lösen der Klemmschraube mittels des verstellbaren Klemmhebels lassen sich die Schiebegriffe in der Höhe bedarfsgerecht einstellen.

#### **INFORMATION**

Beachten Sie, dass die Klemmhebel nach der Einstellung wieder fest angezogen werden!



### 7.17 Einstellung der Dreheinheit für Armlagerungsschalen

Zur Einstellung siehe die Gebrauchsanweisung 647G411.

## 8 Wartung, Reinigung und Desinfektion

### 8.1 Wartung

Ihr Produkt ist mit der CE-Kennzeichnung versehen. Hiermit stellt der Hersteller sicher, dass dieses Medizinprodukt insgesamt die Anforderungen der EU Richtlinie 93/42 /EWG erfüllt.

Grundsätzlich ist vor jedem Einsatz die Funktionsfähigkeit des Rollstuhles, insbesondere der Bremsen, zu überprüfen. Sicherheitsmuttern sollten nur einmal benutzt werden. Nach mehrmaligem Lösen müssen diese Muttern ersetzt werden.

Falls Sie Mängel feststellen, so kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren autorisierten Fachhändler, um diese zu beheben. Insbesondere wenn Sie feststellen, dass sich das Fahrverhalten ändert oder der Rollstuhl instabiler wird. **Wir empfehlen weiterhin eine regelmäßige Wartung alle 12 Monate durch Ihren autorisierten Fachhändler.** Die in der folgenden Auflistung beschriebenen Funktionen sind in den angegebenen Abständen vom Anwender zu prüfen.

Prüftätigkeit	Vor Fahrtantritt	monatlich	¼ jährlich
Funktionsprüfung der Bremsen	X		
Durchhang der Sitz- und Rückenbespannung		X	
Prüfen Einstellung des Lenkkopflagers		X	
Prüfen Festigkeit des Fußbrettes		X	
Sichtprüfung der Verschleißteile (z.B. Bereifung, Lager)		X	
Verschmutzung an Lagern		X	
Greifring auf Beschädigung		X	
Luftdruck (siehe Angabe auf dem Reifenmantel)		X	

Prüftätigkeit	Vor Fahrtantritt	monatlich	¼ jährlich
Faltmechanik auf Abnutzung		X	
Prüfung der Speichenspannung des Antriebsrades			X
Prüfung der Schraubverbindungen			X

Einige Teile an Ihrem Rollstuhl können mit etwas handwerklichem Geschick von Ihnen selbst gewartet werden, um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten:

- Zwischen Lenkradgabel und Lenkrad sammeln sich häufig Haare oder Schmutzpartikel an, die mit der Zeit die Lenkräder schwergängiger machen. Entfernen Sie das Lenkrad und reinigen Sie Gabel und Lenkrad gründlich mit einem milden Haushaltsreiniger.
- Die Antriebsräder sind als Steckachsen-System ausgelegt. Damit dieses System funktionsfähig bleibt, sollten Sie darauf achten, dass kein Schmutz an Steckachse oder Steckachsenaufnahmebuchse haftet. Ölen Sie die Steckachse auch von Zeit zu Zeit ganz leicht mit einem harzfreien Nähmaschinenöl ein.
- Wenn Ihr Rollstuhl nass wird, ist es empfehlenswert, ihn anschließend wieder trocken zu reiben.
- Benutzen Sie den Rollstuhl nicht im Salzwasser und vermeiden Sie nach Möglichkeit auch, dass Sand oder sonstige Schmutzpartikel die Lagerung der Räder angreifen können.
- Besonders in der Anfangszeit oder nach Einstellarbeiten am Rollstuhl sollte die Festigkeit der Schraubverbindungen überprüft werden. Sollte sich eine Schraubverbindung wiederholt lösen, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Fachhändler.

## 8.2 Reinigung und Desinfektion

Säubern Sie Polster und Bespannung mit warmem Wasser und Handspülmittel. Entfernen Sie Flecken mit einem Schwamm oder einer weichen Bürste. Spülen Sie mit klarem Wasser nach und lassen Sie die behandelten Teile trocknen.

### INFORMATION

Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel sowie harte Bürsten etc.

### INFORMATION

Keine Nasswäsche. Die Teile dürfen nicht in die Waschmaschine. Zur Desinfektion sollten Mittel auf Wasserbasis (z. B. Sagrotan Original Konzentrat) verwendet werden. Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.

### INFORMATION

Vor der Desinfektion sind Polster und Griffe zu reinigen. Kunststoffteile, Rahmenteile sowie Fahrgestell und Räder können mit einem milden Reinigungsmittel feucht gereinigt werden. Anschließend gut nachtrocknen.

## 9 Reparatur

### 9.1 Reifenwechsel (Abb. 76–79)

Sollten Sie eine Reifenpanne haben, können Sie diese mit etwas handwerklichem Geschick und dem geeigneten Werkzeug auch selbst beheben. Es ist empfehlenswert, für Notsituationen immer ein Reparatur-Set und eine Luftpumpe mit sich zu 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 Ihren Reifen mit einem aushärtenden Schaum füllt (z. B. im Fahrradhandel zu beziehen).

- Demontieren Sie bei einer Reifenpanne den Reifen vorsichtig mit entsprechenden Montagewerkzeugen von der Felge.
- Achten Sie darauf, dass Sie dabei die Felge und den Schlauch nicht beschädigen.
- Reparieren Sie den Schlauch nach den auf dem Reparatur-Set angegebenen Hinweisen oder ersetzen Sie den alten durch einen neuen Schlauch.
- Untersuchen Sie das Felgenbett und die Reifeninnenwand vor dem Wiedereinbau des Reifens auf Fremdkörper, die die Panne verursacht haben könnten.
- Verwenden Sie nur Felgenbänder in einwandfreiem Zustand. Sie schützen den Schlauch vor Beschädigungen durch die Speichenenden.

#### Montage

- Schieben Sie das Felgenband über das Ventil und stecken Sie dann dieses in die Felge. Schrauben Sie die Ventilmutter wieder auf. Jetzt können Sie das Felgenband mühelos aufziehen.
- Achten Sie darauf, dass alle Speichenköpfe abgedeckt sind.

#### Reifen

- Beginnen Sie hinter dem Ventil, die untere Reifenseite über den Felgenrand zu drücken. Pumpen Sie dann den Schlauch schwach auf, bis er seine runde Form annimmt und legen Sie ihn in den Reifen ein.
- Prüfen Sie, ob der Schlauch rundum faltenlos liegt; falls nicht, lassen Sie etwas Luft ab. Nun können Sie die obere Reifenseite, gegenüber dem Ventil beginnend, leicht mit beiden Händen aufs Ventil hinmontieren.





### Aufpumpen

- Überprüfen Sie rundum auf beiden Seiten, ob der Schlauch nicht zwischen Reifenwulst und Felge eingeklemmt ist.
- Schieben Sie das Ventil leicht zurück und ziehen Sie es wieder heraus, damit ein guter Reifensitz im Ventilbereich erreicht wird.
- Zunächst füllen Sie dann soviel Luft ein, dass sich der Reifen noch gut mit dem Daumen eindrücken lässt. Weist die Kontrolllinie auf beiden Reifenseiten rundum den gleichen Abstand zum Felgenrand auf, sitzt der Reifen zentrisch; falls nicht – Luft wieder ablassen und den Reifen neu ausrichten. Pumpen Sie ihn nun bis zum maximalen Betriebsdruck auf (siehe Reifenaufdruck), und drehen Sie die Staubkappe fest auf.

## 10 Entsorgung

### 10.1 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.

### 10.2 Hinweise zum Wiedereinsatz

#### **⚠ VORSICHT**

**Gefahr durch unsachgemäße Anwendung.** Sitzpolster, die direkt mit der Haut in Berührung kommen, können bei Gebrauch des Produktes an einer weiteren Person funktionale bzw. hygienische Risiken verursachen. Sie sind bei einem Wiedereinsatz auszutauschen.

Das Produkt ist grundsätzlich 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 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.

## **11 Rechtliche Hinweise**

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

### **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 **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).

### **11.2 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.

### **11.3 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.

### **11.4 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.

## 12 Anhänge

### 12.1 Technische Daten

#### Allgemeine Angaben

	Start
Max. Zuladung (in kg)	M1, M2, M3, M5: 125 M4 XXL: 160; M6 Junior: 90
Gewicht [kg] (bei Sitzbreite 430 mm)	ab ca. 14,5
Transportgewichte [kg]; (bei Sitzbreite: 430 mm)	Rahmen: ab ca. 9,5 <sup>1)</sup> Fußraste: ca. 1,4 <sup>1)</sup> Antriebsrad 24": ca. 3,5 <sup>1)</sup>
Gesamtbreite betriebsbereit [mm]	siehe Tabelle unten
Gesamtbreite gefaltet [mm]	< 350 (erfüllt die Empfehlungen der DIN EN 12183)
Gesamtlänge [mm]	siehe Tabelle unten
Gesamtlänge (Staulänge, zusammengeklappt) [mm]	< 900 (erfüllt die Empfehlungen der DIN EN 12183)
Sitzbreite [mm]	siehe Tabelle unten <sup>2)</sup>
Sitzhöhe [mm]	siehe Tabelle unten
Max. Gesamthöhe [mm]	< 1200 (erfüllt die Empfehlungen der DIN EN 12183)
Wendekreis [mm]	< 1500 <sup>2)</sup> (erfüllt die Empfehlungen der DIN EN 12183)
Lenkbereich ca. [mm] (bei Sitzbreite 430 mm; Sitztiefe 420 mm)	1300 <sup>2) 3)</sup>
Max. zulässige Neigung [°] Max. zulässige Neigung [%]	10 <sup>4)</sup> 17,5 <sup>4)</sup>
Lenkradgröße ["]	5–8
Bodenfreiheit [mm]	> 30 (erfüllt die Empfehlungen der DIN EN 12183)
Min. Reifendruck [bar] <sup>5)</sup>	6
Reifentyp	PU-Bereifung, Luftbereifung (je nach Ausstattung)

<sup>1)</sup> Die Gewichtsangaben variieren gemäß Options- und Variantenauswahl.

<sup>2)</sup> in Übereinstimmung mit ISO 7176-5, 8.12

<sup>3)</sup> Wenden in 3 Zügen um 180°

<sup>4)</sup> für die Anwendung der Feststellbremse; beim Befahren von Neigungen größer 7° (12 %) ist ein Kippschutz erforderlich

<sup>5)</sup> Abweichend je nach Bereifung; siehe Aufdruck auf der Raddecke

**Gesamtlänge (in mm)**

Modul	Antriebsradgröße					
	20x1 3/8"		22x1 3/8"		24x1 3/8"	
	minimal <sup>1)</sup>	maximal <sup>2)</sup>	minimal <sup>1)</sup>	maximal <sup>2)</sup>	minimal <sup>1)</sup>	maximal <sup>2)</sup>
M1	–	–	–	–	945	1160
M2, M3	–	–	920	1135	945	1160
M4	–	–	870	1060	895	1090
M5	–	–	880	1070	905	1100
M6	800	1015	825	1040	850	1065

<sup>1)</sup> gemessen bei min. Sitztiefe (ST), kleinste Standard-Unterschenkellänge (300 mm), Radstand kurz/aktiv

<sup>2)</sup> gemessen bei max. Sitztiefe (ST), größte Standard-Unterschenkellänge (470 mm), Radstand lang/passiv

**Gesamtbreite (in mm)<sup>1)</sup>****⚠ VORSICHT****Verletzungsfahrer durch nicht zugängliche Fluchtwege.**

- Die empfohlene Gesamtbreite für manuelle Rollstühle im betriebsbereiten Zustand beträgt **700 mm**. Diese Vorgabe soll die ungehinderte Benutzung z. B. von Fluchtwegen und Eisenbahnen sicherstellen.
- Beachten Sie, dass die tatsächlichen Maße des Rollstuhls bei Varianten mit sehr großen Sitzbreiten den empfohlenen Wert übersteigen (siehe Tabelle unten).

Sitzbreite	Antriebsrad Standard max.	Antriebsrad mit Trommelbremse max.
280	495	520
305	515	545
330	545	570
355	570	595
380	595	620
405	620	645
430	645	670
455	670	695
480	695	720
505	720	745
530	745	770
555	770	795
580	795	820

1) Angaben bei Greifreifenanbau eng (bei Anbau weit: +20 mm) und 0° Radsturz der Antriebsräder. Bei Anbau eines höhenverstellbaren Seitenteils: alle Gesamtbreiten +20 mm.

### Start M1, M2, M4, M5, M6

**Vordere Sitzhöhe (in mm)**  
**ohne Fußraumverbreiterung**

Lenkradgabel kurz		
Position		Einstellbereich <sup>1)</sup>
Lenkraddurchmesser	5"	400–440
	5,5"	420–440
	6"	430–450
	7"	450–470
Lenkradgabel lang		
Position		Einstellbereich
Lenkraddurchmesser	5"	440–470
	5,5"	440–480
	6"	450–490
	7"	470–500
	8"	480–510

### Start M3

**Vordere Sitzhöhe (in mm)**  
**mit Fußraumverbreiterung**

Lenkradgabel kurz		
Position		Einstellbereich <sup>1)</sup>
Lenkraddurchmesser	5"	380–400
	5,5"	390–410
	6"	400–420
	7"	420–430
Lenkradgabel lang		
Position		Einstellbereich
Lenkraddurchmesser	5"	410–440
	5,5"	420–450
	6"	420–450
	7"	440–470
	8"	450–480

- 1) Angaben ohne Sitzkissen bei 0° Sitzneigung
- vSH-hSH ≤ 35 mm
  - Lenkräder in Abhängigkeit von vsh
  - Lenkradgabel in Abhängigkeit von vsh und Lenkräder
  - Antriebsradgröße in Abhängigkeit von hsh

### Start M1, M2, M3, M6

**Hintere Sitzhöhe (in mm)**

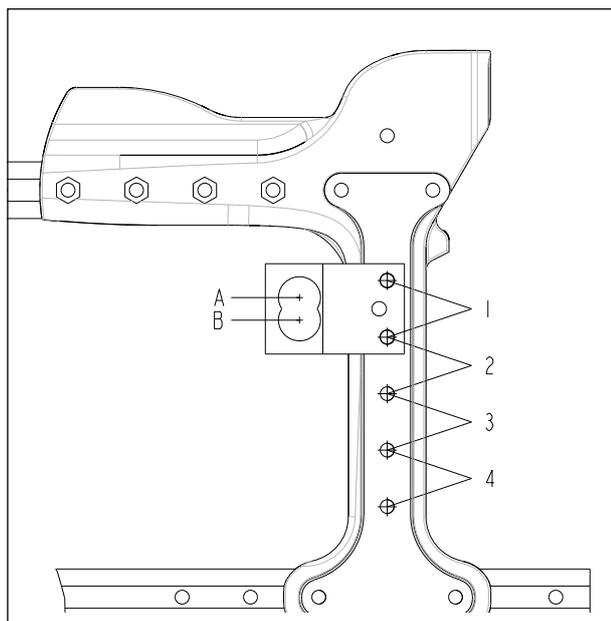
Hintere Sitzhöhe	Einstellbereich	
Antriebsradgröße	20"	370–430
	22"	380–450
	24"	410–490

### Start M4, M5

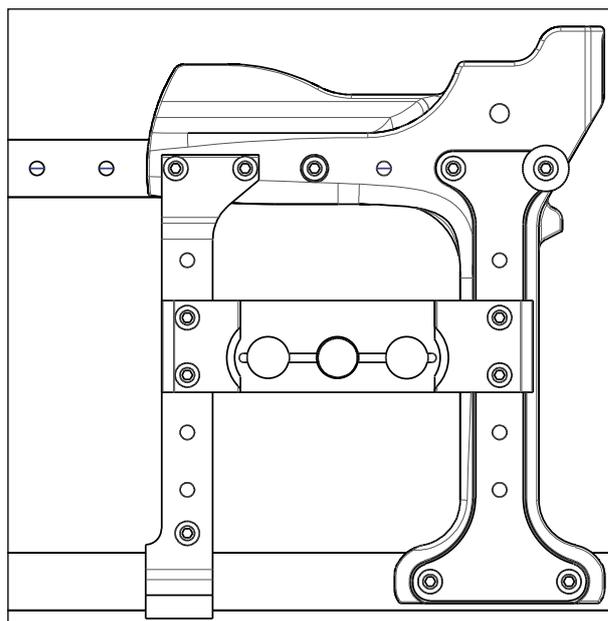
**Hintere Sitzhöhe (in mm)**

Freie Rastpositionen	Antriebsradgröße	
	22"	24"
1	380	410
2	410	440
3	440	470
4	470	500

**Antriebsradadapter**  
**M1, M2, M3, M6**



**M4, M5**



## 12.2 Einschränkungen beim Gebrauch in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)

### INFORMATION

Beachten Sie auch die Hinweise und Angaben im Kapitel 5.5.

Option	Kein KMP-Transport möglich	Option abbauen	Option am Produkt sichern
<b>Start M1 Intro</b>			
Rückenwinkelverstellung 30°	X		
Rücken, abklappbar	X		
Radstand lang/passiv	X		
Kombination aus:			
• 22" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 380 mm	X		
• 24" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 410 mm	X		
Transitrolle			X <sup>1)</sup>
Therapietisch		X	
Sitzgurt			X <sup>2)</sup>
<b>Start M2 Effect</b>			
Zusatzantrieb z10 , z10-ce, z50, e-Support	X		
Rückenwinkelverstellung 30°	X		
Rücken, abklappbar			
Radstand lang/passiv	X		
Kombination aus:			
• 22" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 380 mm	X		
• 24" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 410 mm	X		
<b>Klinisches Montageset</b>			
Kopfstütze inkl. Montageset			
Stabistange			
Transitrolle			
Therapietisch			
Sitzgurt			
<b>Start M3 Hemi</b>			
Zusatzantrieb z10 , z10-ce	X		
Rückenwinkelverstellung 30°			
Rücken, abklappbar	X		
Radstand lang/passiv	X		
Kombination aus:			
• 22" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 380 mm	X		
• 24" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 410 mm	X		
<b>Klinisches Montageset</b>		X	
Kopfstütze inkl. Montageset		X	

Option	Kein KMP-Transport möglich	Option abbauen	Option am Produkt sichern
Stabistange		X	
Transitrolle			X <sup>1)</sup>
Therapietisch		X	
Sitzgurt			X <sup>2)</sup>
<b>Start M5 Comfort</b>			
Zusatzantrieb z10 , z10-ce, z50, e-Support	X		
Rückenwinkelverstellung 30°	X		
Rücken, abklappbar	X		
Radstand lang/passiv	X		
Kombination aus:			
• 22" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 380 mm	X		
• 24" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 410 mm	X		
The Back	X		
<b>Klinisches Montageset</b>		X	
Kopfstütze inkl. Montageset		X	
Stabistange		X	
Transitrolle			X <sup>1)</sup>
Therapietisch		X	
Sitzgurt			X <sup>2)</sup>
<b>Start M6 Junior</b>			
Zusatzantrieb z10 , z10-ce, z50, e-Support	X		
Rückenwinkelverstellung 30°			
Rücken, abklappbar	X		
Radstand lang/passiv	X		
Kombination aus:			
• 22" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 380 mm	X		
• 24" Antriebsrad und hintere Sitzhöhe < 410 mm	X		
<b>Klinisches Montageset</b>		X	
Kopfstütze inkl. Montageset		X	
Kopfstützenmontageset, mehrachsiger		X	
Stabistange		X	
Transitrolle			X <sup>1)</sup>
Therapietisch		X	
Sitzgurt			X <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Die Transitrollen können bei angebauten Antriebsrädern während des Transports in KMP am Rollstuhl verbleiben.

<sup>2)</sup> Der Sitzgurt kann während des Transports zur Positionierung des Insassen benutzt werden. Das Anlegen des Personenrückhaltesystems ist trotzdem vorgeschrieben. Nähere Informationen dazu enthält Kap. 5 der Broschüre zur Nutzung der Ottobock Produkte in Behindertentransportkraftwagen (BTW), Bestellnummer 646D158.

### 12.3 Grenzwerte für im Zug transportierbare Rollstühle

#### INFORMATION

Die Rollstühle der Baureihe erfüllen grundsätzlich die technischen Mindestanforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 für in Eisenbahnen transportierbare Rollstühle. Aufgrund der Vielzahl an Varianten können jedoch nicht alle Ausführungen alle Grenzwerte einhalten.

Mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle können Sie oder das Fachpersonal durch Nachmessen überprüfen, ob der konkrete Rollstuhl die Grenzwerte erfüllt.

Merkmal	Grenzwert (gemäß Verordnung (EU) Nr. 1300/2014)
Länge [mm] <sup>1)</sup>	1200 (zuzüglich 50 mm für die Füße)
Breite [mm] <sup>2)</sup>	700 (zuzüglich 50 mm an jeder Seite für die Hände bei Fortbewegung)
Kleinste Räder ["] <sup>1)</sup>	ca. 3 oder größer (laut Verordnung muss das kleinste Rad einen Spalt mit 75 mm horizontaler und 50 mm vertikaler Abmessung überwinden können)
Höhe [mm] <sup>2)</sup>	max. 1375 (einschließlich eines männlichen Rollstuhlfahrers; 95. Perzentil)
Wendekreis [mm] <sup>1)</sup>	1500
Höchstgewicht [kg] <sup>1)</sup>	200 (für Rollstuhl mit Rollstuhlfahrer, einschließlich Gepäck)
Maximale Höhe eines überwindbaren Hindernisses [mm] <sup>1)</sup>	50
Bodenfreiheit [mm] <sup>2)</sup>	60 (bei einem Steigungswinkel von 10° muss die Bodenfreiheit für die Vorwärtsfahrt am Ende der Steigung mindestens 60 mm unter der Fußstütze betragen)
Maximaler Neigungswinkel, bei dem der Rollstuhl stabil bleibt [°] <sup>1)</sup>	6 (dynamische Stabilität in allen Richtungen) 9 (statische Stabilität in allen Richtungen, auch bei angezogener Bremse)

<sup>1)</sup> Grenzwert wird bei diesem Rollstuhltyp immer eingehalten, siehe Tabellen in Kapitel 12.1

<sup>2)</sup> Grenzwert kann bei einigen Rollstuhlvarianten überschritten werden; bitte nachmessen oder das Fachpersonal fragen

# 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  
CEP: 13.278-181, 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 Pvt. Ltd.  
20th Floor, Express Towers  
Nariman Point, Mumbai 400 021 · India  
T +91 22 2274 5500 / 5501 / 5502  
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:



**Fabricante Legal:**

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

**Importado e Distribuido por:**

Ottobock do Brasil Técnica Ortopédica Ltda.  
Alameda Maria Tereza, 4036 · Bairro Dois Córregos  
13278-181 · Valinhos/SP · Brasil  
Fone: (19) 3729-3500 · Fax.: (19) 3729-3539  
CNPJ: 42.463.513/0001-89

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