ottobock.



CE

Invader 480S26=10000_K

DE Gebrauchsanweisung 3

Inhaltsverzeichnis

DE

1 Vorwort 5

2 Produktbeschreibung 5

2.1 Funktion 5

2.2 Produktübersicht 6

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 9

3.1 Zweckbestimmung 9

3.2 Indikationen 9

3.3 Kontraindikationen 9

3.3.1 Absolute Kontraindikationen 9

3.3.2 Relative Kontraindikationen 9

3.4 Qualifikation 9

4 Sicherheit 9

4.1 Bedeutung der Warnsymbolik 9

4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 9

4.2.1 Sicherheitshinweise zum Gebrauch 9

4.2.2 Sicherheitshinweise zum Fahren 10

4.2.3 Sicherheitshinweise für Fachpersonal 11

4.3 Nebenwirkungen 11

4.4 Weitere Hinweise 11

4.5 Typenschild und Warnschilder 12

4.5.1 Typenschild 12

4.5.2 Warnschilder 12

5 Anlieferung 12

5.1 Lieferumfang 12

5.2 Aufbewahrung 12

5.2.1 Aufbewahrung bei täglichem Gebrauch 12

5.2.2 Aufbewahrung bei längerer Abwesenheit 12

6 Gebrauchsfähigkeit herstellen 13

6.1 Zusammenbau 13

7 Einstellungen durch das Fachpersonal 14

7.1 Voraussetzungen 14

7.2 Antriebsräder einstellen 14

7.2.1 Steckachse einstellen 14

7.2.2 Greifringe einstellen 15

7.3 Lenkräder einstellen 15

7.3.1 Lenkräder austauschen 15

7.4 Feststellbremsen einstellen 16

7.4.1 Kniehebelbremsen einstellen 16

7.4.2 Scherenbremsen einstellen 17

7.5 Rückenbespannung/Sitzbespannung einstellen 18

7.5.1 Rückenbespannung einstellen 18

7.5.2 Sitzbespannung einstellen 18

7.6 Beinstützen einstellen 20

7.6.1 Unterschenkellänge einstellen 20

7.6.2 Auflagewinkel einstellen 21

7.7 Kippschutz einstellen 22

7.8 Beckengurt einstellen 23

8 Übergabe 23

8.1 Endkontrolle 23

8.2 Transport zum Kunden 23

8.3 Übergabe des Produkts 23

9 Gebrauch 24

9.1 Einstieg und Transfer 24

9.2 Beinstützen 24
9.2.1 Wadenband abnehmen und befestigen 25
9.3 Sitzbespannung und Rückenbespannung 25
9.3.1 Sitzkissen abnehmen und befestigen 26
9.3.2 Rückenpolster abnehmen und befestigen 26
9.4 Rückenlehne 27
9.4.1 Rückenlehne umklappen (Option) 27
9.4.2 Flexibles Rückenrohrende (Option) 27
9.5 Seitenteile 28
9.6 Schiebegriffe 28
9.6.1 Schiebegriffe abklappen 29
9.6.2 Höhe der Schiebegriffe einstellen 29
9.7 Antriebsräder 29
9.7.1 Antriebsräder abnehmen und aufsetzen 30
9.8 Lenkräder und Lenkradgabel 31
9.8.1 Vorgehen bei Schwergängigkeit 32
9.9 Bremsen 32
9.9.1 Feststellbremsen benutzen 32
9.10 Kippschutz 33
9.10.1 Kippschutz aktivieren und deaktivieren 34
9.11 Radstandsverlängerung 35
9.12 Beckengurt (Sitzgurt) 35
9.13 Schutzpolster (Option) 36
9.13.1 Schutzpolster abnehmen und befestigen 37
9.14 Weitere Optionen 37
9.15 Demontage und Transport 37
9.16 Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP) 38
9.16.1 Notwendiges Zubehör 38
9.16.2 Produkt im Fahrzeug verwenden 38
9.16.3 Einschränkungen beim Gebrauch 41
9.17 Pflege 42
9.17.1 Reinigung 42
9.17.1.1 Reinigen mit der Hand 42
9.17.1.2 Sitzkissen reinigen 43
9.17.1.3 Gurte reinigen 43
9.17.2 Desinfektion 44

10 Wartung und Reparatur 44
10.1 Wartung 44
10.1.1 Wartungsintervalle 44
10.1.2 Wartungsinhalte 45
10.2 Inspektion 45
10.3 Reparatur 46
10.3.1 Schlauch-, Felgenband- und Reifenwechsel 46

11 Entsorgung 48
11.1 Hinweise zur Entsorgung 48
11.2 Hinweise zum Wiedereinsatz 48

12 Rechtliche Hinweise 48
12.1 Haftung 48
12.2 Garantie 48
12.3 Lebensdauer 48

13 Technische Daten 48

14 Anhänge 50
14.1 Grenzwerte für im Zug transportierbare Rollstühle 50
14.2 Benötigte Werkzeuge 50
14.3 Anzugsmomente der Schraubverbindungen 50

1 Vorwort

INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2026-11-04

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

INFORMATION

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

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

Beachten Sie insbesondere Folgendes:

- Alle Anwender und/oder deren Begleitpersonen müssen von Fachpersonal in die Bedienung des Produkts eingewiesen werden. Die Anwender und/oder Begleitpersonen müssen insbesondere über die Restrisiken mit Hilfe der Sicherheitshinweise der Gebrauchsanweisung (Anwender) aufgeklärt werden.
- Das Produkt wurde an die Bedürfnisse des Anwenders angepasst. Nachträgliche Veränderungen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Wir empfehlen, **1 x jährlich** eine Überprüfung der Produktanpassung vorzunehmen, um eine optimale Versorgung langfristig zu gewährleisten.
- Das Produkt kann von den dargestellten Varianten abweichen. Nicht alle Optionen, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben werden, sind an dem Produkt verbaut.
- Technische Änderungen zu der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Ausführung behält sich der Hersteller vor.

2 Produktbeschreibung

2.1 Funktion

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

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

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

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

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

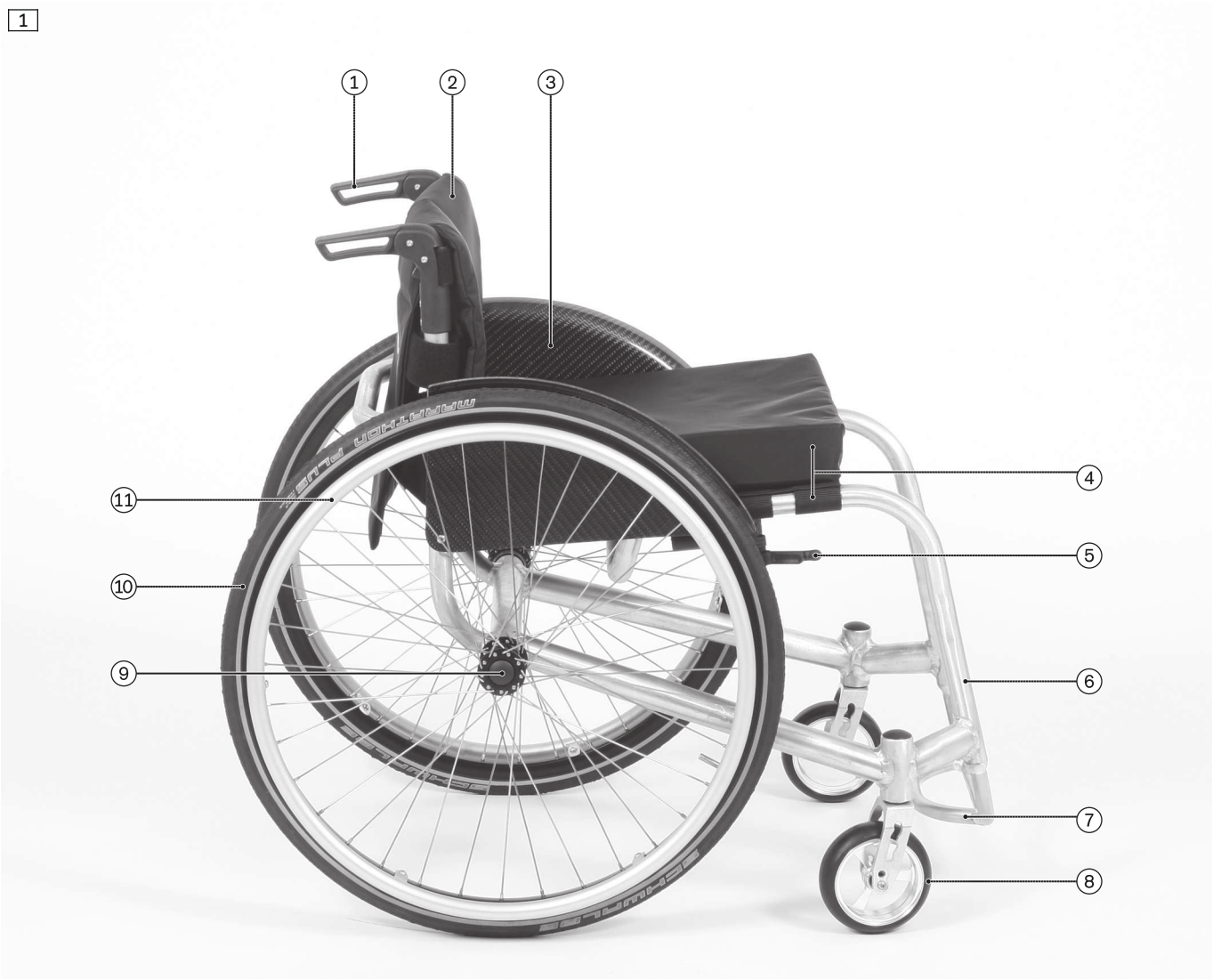
Die Antriebsräder werden mit Steckachsen (Ø 12 mm) am Rahmen befestigt.

Die maximale Zuladung des Rollstuhls beträgt:

- Invader: 120 kg
- Invader Wave: 120 kg
- Invader Heavy Duty: 160 kg

2.2 Produktübersicht

1



Invader

Maximale Zuladung: 120 kg

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

2

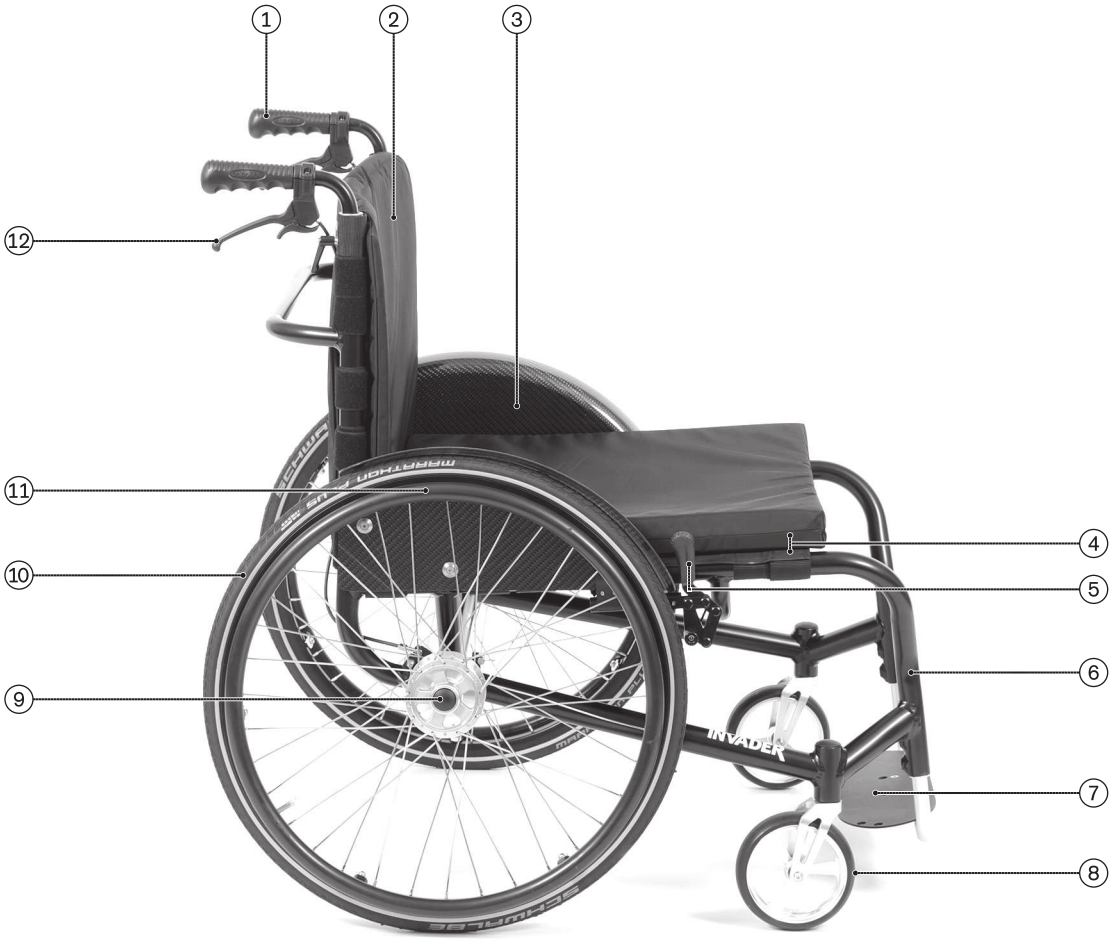


Invader Wave

Maximale Zuladung: 120 kg

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

3



Invader Heavy Duty

Maximale Zuladung: 160 kg

1	Schiebegriff	7	Fußplatte
2	Rückenlehne mit Rückenbespannung	8	Lenkrad
3	Seitenteil	9	Steckachse
4	Sitzbespannung/Sitzkissen	10	Antriebsrad für Trommelbremse
5	Kniehebelbremse	11	Greifring
6	Rahmen	12	Bremshebel der Trommelbremse

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

3.1 Zweckbestimmung

Der Rollstuhl dient Menschen mit temporär oder dauerhaft eingeschränktem Gehvermögen, Gehunfähigkeit oder Standunsicherheit zur Selbstbeförderung und Fremdbeförderung im alltäglichen Gebrauch, im Haus und im Außenbereich.

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

3.2 Indikationen

- Leichte bis starke oder vollständige Bewegungseinschränkungen

3.3 Kontraindikationen

3.3.1 Absolute Kontraindikationen

- Keine bekannt

3.3.2 Relative Kontraindikationen

- Fehlende physische oder psychische Voraussetzungen

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

3.4 Qualifikation

Montage- und Einstellarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind alle Herstellervorgaben und alle geltenden gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Weitere Informationen können beim Service des Herstellers angefordert werden.

4 Sicherheit

4.1 Bedeutung der Warnsymbolik

⚠ WARNUNG	Warnung vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.
⚠ VORSICHT	Warnung vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.
HINWEIS	Warnung vor möglichen technischen Schäden.

4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

4.2.1 Sicherheitshinweise zum Gebrauch

WARNUNG! Verletzungsgefahr bei unsachgemäßem Umgang mit dem Produkt

Ein unsachgemäßer Umgang mit dem Produkt kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Produkt führen. Schäden und Verschleiß am Produkt können seine Sicherheit, Funktion und Zuverlässigkeit beeinträchtigen und zu weiteren Gefährdungen führen.

- ► Behalten Sie die Einstellungen des Fachpersonals bei. Sie dürfen nur diejenigen Einstellungen selbstständig anpassen, die im Kapitel "Gebrauch" dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Alle im Kapitel "Einstellungen" genannten Tätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
- ► Achten Sie darauf, dass die Verpackungsmaterialien nicht in Kinderhände gelangen. Es besteht Erstickungsgefahr.
- ► Beachten Sie beim Überwinden von Hindernissen, dass es durch falsches Anheben des Produkts durch Begleitpersonen zum Umkippen oder zum Sturz kommen kann.
- ► Heben Sie das Produkt ausschließlich an fest verschweißten Bauteilen an (z. B. Hauptrahmen), nicht an verschraubten oder montierten Bauteilen.
- ► Zum Schieben oder Überwinden von Hindernissen dürfen ausschließlich die Schiebegriffe verwendet werden. Das Verwenden der Ankipphilfe erleichtert das Anfahren von Hindernissen.
- ► Die Begleitperson hat dabei auf einen sicheren Stand und festen Griff (beidseitig) zu achten.
- ► Bei Beschädigungen der Schiebegriffe müssen diese umgehend durch das Fachpersonal repariert werden.
- ► Überschreiten Sie nicht die max. Zuladung (siehe Typenschild und Kapitel "Technische Daten").
- ► Beachten Sie, dass bestimmte Zubehöre und Anbauteile die verbleibende Zuladekapazität reduzieren.

- ► Das Anhängen von Lasten (z. B. Rucksäcke) kann die Stabilität negativ beeinflussen. Es ist daher nicht zulässig, zusätzliche Lasten am Rollstuhl anzuhängen.
- ► Das Nichtbeachten von Herstellervorgaben, Serviceintervallen und der Gebrauch des Produkts über die angegebene erwartete Lebensdauer hinaus führt zu einer Erhöhung der Restrisiken.
- ► Nehmen Sie beim Erkennen von Fehlern, Defekten oder anderen Gefahren, die zu Personenschäden führen können, das Produkt sofort außer Betrieb. Dazu gehören unkontrollierte Bewegungen sowie unerwartete bzw. vorher nicht festgestellte Geräusche oder Gerüche, die vom Auslieferungszustand des Produkts stark abweichen. Wenden Sie sich umgehend an das Fachpersonal.
- ► Benutzen Sie das Produkt nicht im Salzwasser.
- ► Achten Sie darauf, dass Sand oder sonstige Schmutzpartikel die Lagerung der Räder nicht angreifen.

VORSICHT! Hautschädigung bei dauerhaftem und direktem Hautkontakt

Beim Gebrauch kann Ihre Haut einige Teile des Produkts direkt und dauerhaft berühren.

- ► Überprüfen Sie vor der Verwendung und während des Gebrauchs des Produkts Ihre Haut, die in Kontakt mit dem Produkt kommt, auf Unversehrtheit.
- ► Beachten Sie, dass es bei Überbelastung der Haut zu Hautschädigungen oder Druckstellen kommen kann. Achten Sie auf eine sorgfältige Hautpflege sowie auf Druckentlastung. Treten Hautschädigungen auf, verwenden Sie das Produkt nicht weiter und konsultieren Sie das Fachpersonal.
- ► Beachten Sie bei extremen Temperaturen, dass es beim ungeschützten Kontakt mit Bauteilen zur Unterkühlung oder zu Verbrennungen kommen kann.
- ► Setzen Sie das Produkt keinen extremen Temperaturen aus (z. B. dauerhafte Sonneneinstrahlung, Sauna, in unmittelbarer Nähe von Heizgeräten, dauerhafte extreme Kälte).

VORSICHT! Funktionsverlust durch Wechselwirkung mit der Umgebung

Bei diagnostischen Untersuchungen und therapeutischen Behandlungen mit medizinisch-technischen Geräten kann es zu unzulässigen Wechselwirkungen des Produkts mit den verwendeten Geräten kommen.

- ► Stimmen Sie sich mit dem medizinisch-technischen Fachpersonal über die Nutzung und den Verbleib Ihres Produkts während der Untersuchung und Behandlung ab.

4.2.2 Sicherheitshinweise zum Fahren

WARNUNG! Unfallgefahr beim Fahren

- ► Üben Sie zunächst den Umgang auf ebenem, überschaubarem Gelände.
- ► Lernen Sie mit sichernder Unterstützung eines Helfers, wie das Produkt auf Schwerpunktverlagerungen reagiert, z. B. auf Gefällestrecken, Steigungen, Neigungen oder beim Überwinden von Hindernissen.
- ► Steigen Sie, wenn möglich, immer von der Seite in das Produkt.
- ► Greifen Sie beim Antreiben des Produkts nicht zwischen Antriebsrad und Feststellbremse oder zwischen Antriebsrad und Seitenteil.
- ► Greifen Sie nicht in die Speichen der sich drehenden Antriebsräder.
- ► Beachten Sie, dass es durch die Hitzeentwicklung beim Abbremsen mit Greifringen durch mangelnden Schutz der Hände zu Verbrennungen kommen kann. Tragen Sie beim Fahren mit hohen Geschwindigkeiten Rollstuhl-Handschuhe.
- ► Passen Sie die Geschwindigkeit den Gegebenheiten an und reduzieren Sie diese entsprechend an Gefahrenstellen, an Gefällestrecken und bei der Überwindung von Hindernissen. Typische Gefahrenstellen und Hindernisse sind:

- schmale Wege an Gewässern, Abhängen, Abgründen (z. B. an Kaimauern, Deichen etc.)
- beengte Räume oder Bereiche
- Stufen, Bordsteinkanten
- starke Gefällestrecken (z. B. im Gebirge, in Richtung von Straßen)
- unbefestigtes Gelände (an Baustellen, Kreuzungen, Bahnübergängen)
- schneebedeckte Fahrstrecken

- ► Rangieren Sie rückwärts nur auf kurzen Strecken und ebenen Flächen.
- ► Tragen Sie beim Fahren in der Dunkelheit helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren. Bringen Sie am Produkt eine aktive Beleuchtung an. Achten Sie darauf, dass die Reflektoren am Produkt gut sichtbar sind.
- ► Beachten Sie bei Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel immer die dafür aktuell geltenden gesetzlichen Anforderungen und die Sicherheitshinweise des Betreibers des öffentlichen Verkehrsmittels.

- ► Nutzen Sie die fest installierten Sitze in den öffentlichen Verkehrsmitteln. Wenn Sie auf die Nutzung Ihres Rollstuhls als Sitz angewiesen sind, nutzen Sie die vorgesehenen Rollstuhlstellplätze und Sicherungsmittel. Verschaffen Sie sich immer einen festen Halt.
- ► Die Rollstühle der Baureihe erfüllen grundsätzlich die technischen Mindestanforderungen für in Eisenbahnen transportierbare Rollstühle. Beachten Sie, dass aufgrund unterschiedlicher Ausführungen möglicherweise nicht jeder konkrete Rollstuhl alle Mindestanforderungen erfüllt (siehe Seite 50).

WARNUNG! Unfallgefahr beim Fahren über Hindernisse

- ► Benutzen Sie zum Überwinden von Treppen und Hindernissen vorhandene technische Einrichtungen (z. B. Auffahrtrampen, Aufzüge). Wenn Einrichtungen fehlen, lassen Sie sich von Begleitpersonen helfen.
- ► Heben Sie die Vorderräder vor Überwinden von Hindernissen an. Wenn Sie unerfahren sind, nutzen Sie einen Kippschutz und/oder lassen Sie sich von einer Hilfsperson/Begleitperson helfen/sichern.
- ► Zum Schieben oder Überwinden von Hindernissen dürfen ausschließlich die Schiebegriffe verwendet werden. Bei Bedarf die Ankipphilfe mitbenutzen. Die Begleitperson hat dabei auf einen sicheren Stand und festen Griff (beidseitig) zu achten.
- ► Fahren Sie Hindernisse rechtwinklig an und überwinden Sie diese in einem Zug.
- ► Vermeiden Sie das Herunterspringen von Absätzen.
- ► Lehnen Sie sich nicht beim Überwinden von Hindernissen aus dem Rollstuhl.
- ► Benutzen Sie keine Rolltreppen.
- ► Überqueren Sie den Bahnübergang so, dass sich die Lenkräder nicht in der Lücke zwischen Schiene und Straßenbelag verfangen können.

WARNUNG! Unfallgefahr beim Fahren in Steigungen und Gefällen

- ► Überwinden Sie nur Hindernisse, Steigungen und Gefällestrecken, die maximal erlaubt sind. Näheres dazu finden Sie im Kapitel "Technische Daten" (siehe Seite 48).
- ► Überwinden Sie beim Befahren von Steigungen und Gefällestrecken keine Hindernisse.
- ► Vermeiden Sie das Ein- und Aussteigen sowie das längere Verweilen auf Steigungen und Gefällestrecken.
- ► Fahren Sie nicht rückwärts bergab. Erlaubt ist das kurze Rangieren auf Rampen unter Aufsicht (z. B. beim Verlassen eines Kraftfahrzeugs zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen).

4.2.3 Sicherheitshinweise für Fachpersonal

WARNUNG! Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montagearbeiten

Unsachgemäße Montagearbeiten können zu schweren Verletzungen und Schäden am Produkt führen.

- ► Überprüfen Sie nach jedem Anbau den korrekten Sitz der abnehmbaren Räder. Die Steckachsen müssen in der Steckachsenaufnahme fest verriegelt sein.
- ► Verwenden Sie zur Ausführung der Arbeiten nur Werkzeuge, welche für die am Arbeitsplatz gegebenen Bedingungen geeignet und bei deren bestimmungsgemäßer Verwendung Sicherheit und Gesundheitsschutz gewährleistet sind. Beachten Sie die Angaben im Kapitel "Benötigte Werkzeuge".
- ► Sichern Sie das Produkt bei allen Arbeiten vor Umfallen oder Herunterfallen.
- ► Sichern Sie bei allen Arbeiten auf einer Werkbank das Produkt mit einer Spannvorrichtung.

4.3 Nebenwirkungen

Bei der Nutzung des Produkts könnten folgende Nebenwirkungen auftreten:

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

Bei Beschwerden ist ein Arzt oder Therapeut zu kontaktieren.

4.4 Weitere Hinweise

INFORMATION

Die empfohlene Gesamtbreite für manuelle Rollstühle im betriebsbereiten Zustand beträgt **700 mm**. Diese Vorgabe soll die ungehinderte Benutzung z. B. von Fluchtwegen sicherstellen. Dabei ist zu beachten, dass die Abmessungen des Produkts bei Varianten mit sehr großen Sitzbreiten die empfohlenen Werte für Maße und Manövrierbereich von Rollstühlen mit Muskelkraftantrieb übersteigen können (siehe Kapitel "Technische Daten").

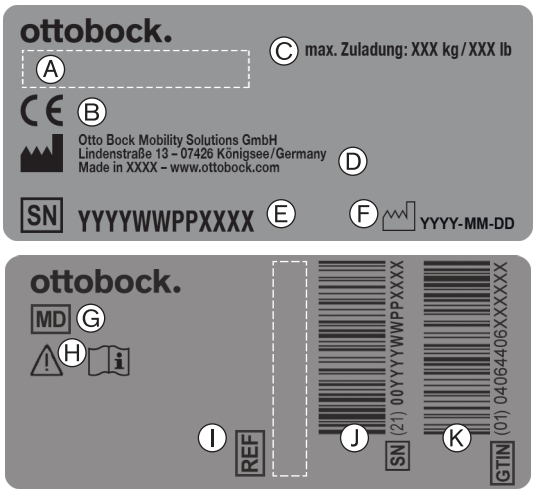
INFORMATION

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.

4.5 Typenschild und Warnschilder

4.5.1 Typenschild

Die Typenschilder befinden sich am Rahmen.

Label/Etikett		Bedeutung
	**A**	Name des Produktes
	B	CE-Kennzeichnung
	C	Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“)
	D	Herstellerangabe/Adresse
	E	Seriennummer[1)]
	F	Herstellungsdatum[2)]
	G	Symbol für Medizinprodukt (Medical Device)
	H	**WARNUNG!** Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen. Wichtige sicherheitsbezogene Angaben (z. B. Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen) beachten.
	I	Artikelkennzeichen des Herstellers für die Produktvariante
	J	Seriennummer (PI)[3),1)]
	K	Globale Artikelnummer (Global Trade Item Number) (DI)[4)]

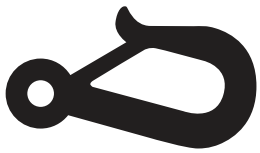
[1)] YYYY = Fertigungsjahr; WW = Fertigungswoche; PP = Fertigungsort; XXXX = fortlaufende Produktionsnummer

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

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

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

4.5.2 Warnschilder

Label/Etikett		Bedeutung
		Fixierungspunkt zur Befestigung des Produkts in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP). Nur wenn dieses Symbol an den Fixierungspunkten des Produkts aufgeklebt ist, ist das Produkt als Sitz in einem Kraftfahrzeug zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP) zugelassen.

5 Anlieferung

5.1 Lieferumfang

- Gebrauchsfertiger Rollstuhl
- Gebrauchsanweisung
- Zubehör gemäß Bestellung mit dazugehöriger Gebrauchsanweisung

5.2 Aufbewahrung

5.2.1 Aufbewahrung bei täglichem Gebrauch

Das Produkt ist immer so abzustellen, dass es vor äußeren Einflüssen geschützt ist.

5.2.2 Aufbewahrung bei längerer Abwesenheit

Das Produkt muss trocken und vor äußeren Einflüssen geschützt aufbewahrt werden. Konkrete Angaben für eine längere Lagerung: siehe Seite 48 "Umgebungsbedingungen".

Eine Demontage des Produkts ist nicht erforderlich.

Auf genügend Abstand zu Wärmequellen achten. Bei längeren Standzeiten oder starker Erwärmung der Reifen (z. B. in der Nähe von Heizkörpern oder bei starker Sonneneinstrahlung hinter Glasscheiben) kann es zu einer bleibenden Verformung der Reifen kommen.

Rollstühle mit PU-Bereifung (= schlauchlose Bereifung) sollten bei längerer Lagerung nicht mit angezogener Kniehebelbremse abgestellt werden, da sich die Reifen verformen könnten.

6 Gebrauchsfähigkeit herstellen

6.1 Zusammenbau

⚠ VORSICHT

Fehlende Überprüfung der Gebrauchsfähigkeit vor Inbetriebnahme

Umkippen, Sturz durch Einstell- oder Montagefehler

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

Der Rollstuhl wird vormontiert geliefert (siehe Abb. 4). Um den Rollstuhl gebrauchsfertig zu machen, genügen einige einfache Handgriffe:

1) Die Antriebsräder in die Steckachsenaufnahmen stecken (siehe Seite 30).
2) **Bei Bedarf:** Die Rückenlehne aufklappen (siehe Seite 27).
3) **Bei Bedarf:** Das Sitzkissen auflegen. Das Sitzkissen wird durch Aufdrücken auf den Klett-/Flausch-Verschluss verrutschsicher fixiert (siehe Seite 26).
4) **Bei Bedarf:** Das Wadenband oberhalb der Lenkradaufnahme am Rahmenrohr zusammenkletten (siehe Seite 25).
5) **Bei Bedarf:** Die Schiebegriffe hochklappen (siehe Seite 28).

4



7 Einstellungen durch das Fachpersonal

7.1 Voraussetzungen

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Einstellarbeiten

Umkippen, Sturz oder Fehlhaltungen des Anwenders durch falsche Einstellungen

- ► Einstell- und Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- ► Es dürfen nur Einstellungen durchgeführt werden, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben werden.
- ► Die Einstellungen dürfen nur innerhalb der zulässigen Einstellbereiche vorgenommen werden, um die Stabilität nicht zu gefährden (siehe dieses Kapitel und Kapitel "Technische Daten"). Wenden Sie sich bei Fragen an den Service des Herstellers (Adressen siehe www.ottobock.com).
- ► Nehmen Sie Überprüfungen nur in Anwesenheit einer Hilfsperson vor.
- ► Falls nicht ausdrücklich beschrieben, dürfen Sie keine Einstellarbeiten mit einer im Produkt sitzenden Person durchführen.
- ► Sichern Sie bei allen Überprüfungen den Anwender gegen Herausfallen.
- ► Ziehen Sie vor einem Test von Einstellungsänderungen mit sitzendem Anwender alle Schraubverbindungen fest an.
- ► Prüfen Sie vor der Übergabe des Produkts die sichere Funktion.

⚠ VORSICHT

Nicht gesicherte Schraubverbindungen

Klemmen, Quetschen, Umkippen, Sturz des Anwenders durch Montagefehler

- ► Ziehen Sie nach allen Einstellungen die Befestigungsschrauben und Befestigungsmuttern wieder fest. Beachten Sie dabei vorgegebene Anzugsmomente.
- ► Ersetzen Sie nach dem Lösen von Verschraubungen mit Gewindesicherung diese durch neue Verschraubungen mit Gewindesicherung oder sichern Sie die alten Verschraubungen mit Gewindesicherungsmasse mittlerer Festigkeit (z. B. Loctite 241).
- ► Ersetzen Sie selbstsichernde Schrauben und Muttern nach der Demontage immer durch neue selbstsichernde Schrauben und Muttern.

Feinanpassungen und Einstellarbeiten sollten immer in Anwesenheit des Anwenders vorgenommen werden. Während der Einstellarbeiten sollte der Anwender aufrecht im Rollstuhl sitzen.

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

Die für die Einstell- und Wartungsarbeiten benötigten Werkzeuge sowie die Anzugsmomente für Schraubverbindungen sind im Kapitel "Anhänge" aufgeführt (siehe Seite 50).

7.2 Antriebsräder einstellen

7.2.1 Steckachse einstellen

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

1) Die Steckachse jeweils mit einem Ring- und Maulschlüssel am Kopf (Schlüsselweite: **19 mm**) und an der Spitze (Schlüsselweite: **11 mm**) festhalten.
2) Das Spiel durch Hinein- oder Herausdrehen der Mutter am Kopf der Steckachse einstellen (siehe Abb. 5, Pos. 1).

5



7.2.2 Greifringe einstellen

INFORMATION

Dieses Kapitel gilt nicht für Standardräder.

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

1) Die Verschraubung der Greifringe von der Felge lösen/entfernen (siehe Abb. 7).
2) Die Greifringe in enger oder weiter Montageposition an die Felge fest anschrauben.

6



7



7.3 Lenkräder einstellen

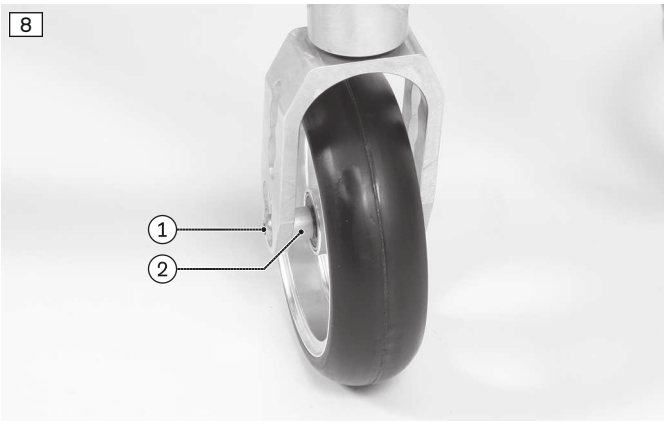
Die Lenkradposition und die Lenkkopfneigung können bei diesem Rollstuhltyp nicht verstellt werden.

7.3.1 Lenkräder austauschen

Die Lenkräder können bei Verschleiß getauscht werden.

1) Die Verschraubung der Lenkradachse lösen (siehe Abb. 8, Pos. 1).
2) Die Lenkradachse/Distanzstücke entnehmen (siehe Abb. 8, Pos. 2).
3) Die Lenkräder entnehmen und tauschen.
4) Die Lenkräder zusammen mit den Distanzstücken montieren. Die Verschraubung der Lenkradachse mit **8 Nm** festziehen.

8



7.4 Feststellbremsen einstellen

⚠ WARNUNG

Fehlende Überprüfung der Bremsfunktion

Unfall, Sturz des Anwenders durch Einstellfehler und falsch aufgepumpte Reifen

- ► Prüfen Sie den korrekten Abstand Bremsandruckbolzen – Reifen (genaue Angabe siehe folgende Kapitel).
- ► Prüfen Sie die richtige Stellung des Bremsandruckbolzens zum Reifen. Der Bremsandruckbolzen muss beim Bremsen mindestens die halbe Reifenbreite überdecken.
- ► Führen Sie Einstellungen an der Feststellbremse immer beidseitig durch.
- ► Stellen Sie sicher, dass der Anwender die Feststellbremse auch ohne großen Kraftaufwand betätigen kann. Die dazu erforderliche Kraft darf **60 N** 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 Höhenschlag von maximal **1 mm**.

Die Einstellung ist bei nachlassender Bremskraft erforderlich.

Besonderheiten beim Einstellen (alle Bremstypen)

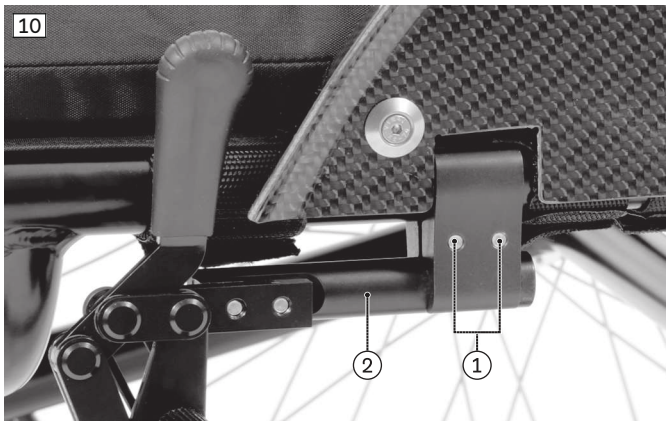
Je nach Einstellsituation kann es erforderlich sein, dass die Bremsenaufnahme der Bremse gedreht oder getauscht werden muss. Dadurch lassen sich weitere Bremseinstellungen vornehmen.

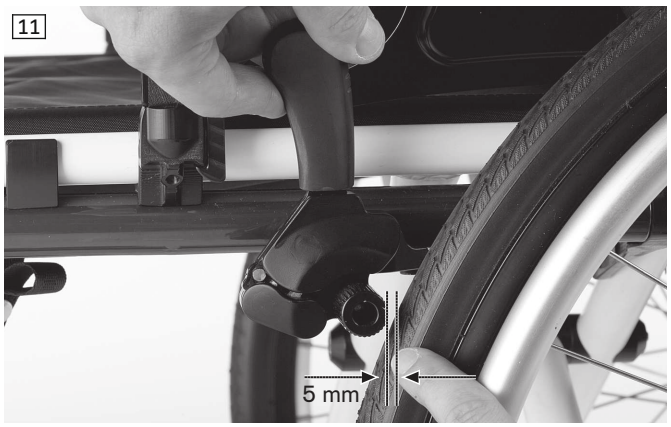
7.4.1 Kniehebelbremsen einstellen

1) Die Innensechskantschrauben in den Klemmschellen lösen (Invader: siehe Abb. 9, Pos. 1; Invader Heavy Duty: siehe Abb. 10, Pos. 1; Kniehebelbremse 4.0:siehe Abb. 11).
2) Die Bremsaufnahme der Kniehebelbremse stufenlos in der Klemmschelle verschieben/einstellen (Invader: siehe Abb. 9, Pos. 2; Invader Heavy Duty: siehe Abb. 10, Pos. 2; Kniehebelbremse 4.0:siehe Abb. 11).
   Bei Bedarf: Die Klemmschelle auf dem Sitzrohr verschieben und verdrehen.
3) Der lichte Abstand darf bei nicht betätigter Bremse zwischen Reifen und Bremsandruckbolzen **max. 5 mm** betragen (siehe Abb. 12; siehe Abb. 13).
4) Die Innensechskantschrauben mit **12 Nm** festziehen.

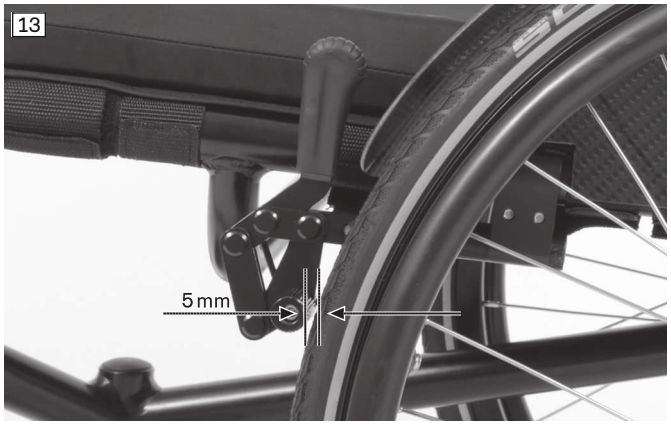
→ Die linke und rechte Kniehebelbremse müssen nach dem Einstellen dieselbe Bremswirkung haben.









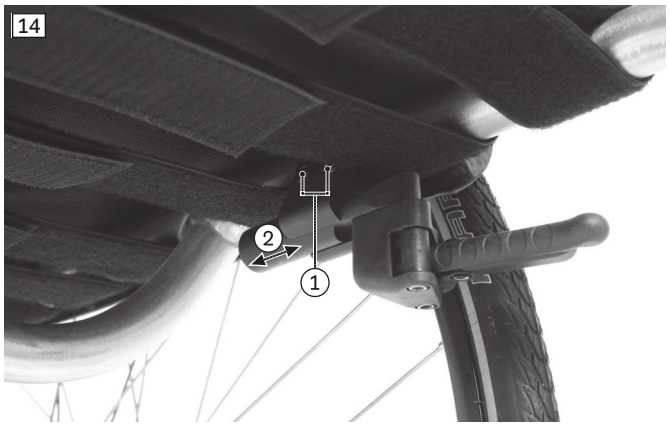


7.4.2 Scherenbremsen einstellen

1) Die Innensechskantschrauben in den Klemmschellen lösen (siehe Abb. 14, Pos. 1).
2) Die Bremsaufnahme der Scherenbremse stufenlos in der Klemmschelle verschieben/einstellen (siehe Abb. 14, Pos. 2).
   Bei Bedarf: Die Klemmschelle auf dem Sitzrohr verschieben und verdrehen.
3) Die Scherenbremse so montieren, dass eine volle Bremswirkung erreicht wird und zugleich die kollisionsfreie Bewegungsfreiheit der schwenkenden Teile gewährleistet ist.
   → Die Scherenbremse darf im geöffneten Zustand nicht an den Rahmen anschlagen (siehe Abb. 15).
   → Der Rollstuhl darf sich bei festgestellter Bremse nicht schieben lassen.
4) Die Innensechskantschrauben mit **12 Nm** in zwei Durchgängen festziehen (siehe Abb. 14).

→ Die linke und rechte Scherenbremse müssen nach dem Einstellen dieselbe Bremswirkung haben.

14



15



7.5 Rückenbespannung/Sitzbespannung einstellen

7.5.1 Rückenbespannung einstellen

INFORMATION

Ein gut angepasster Rücken erleichtert das entspannte, dauerhafte Sitzen und reduziert die Gefahr von Folgeschäden und Druckstellen. Bauen Sie nicht zu viel Druck auf.

INFORMATION

Achten Sie darauf, dass der Anwender mit seinem Becken möglichst weit hinten im Rollstuhl sitzt, z. B. zwischen den Rückenrohren.

Die Rückenbespannung ist mit Klettgurten an den Rahmenrohren befestigt.

1) Das Rückenpolster hochklappen.
2) Die Klettbänder nacheinander öffnen und lockern (siehe Abb. 16).
3) Den Anwender in den Rollstuhl setzen und positionieren.
4) Die Spannung der Klettbänder von unten nach oben an die Masse und die anatomischen Gegebenheiten des Anwenders anpassen und nacheinander verschließen (siehe Abb. 17).
   INFORMATION: Die beiden Enden des Klettbandes müssen sich jeweils mindestens 100 mm überlappen.
   INFORMATION: Stellen Sie jeweils die unteren Klettbänder etwas fester ein.
   INFORMATION: Davon abweichende Anpassungen können im Einzelfall notwendig sein und obliegen dem begleitenden Therapeuten.

16



17



7.5.2 Sitzbespannung einstellen

Die Sitzbespannung muss während der Erstversorgung in der Regel nicht angepasst werden. Eine Veränderung des Durchhangs ist jedoch möglich.

Die Sitzbespannung ist mit Klettgurten an den Rahmenrohren befestigt.

Invader, Invader Heavy Duty

1) **Bei Bedarf:** Das Sitzkissen auf die Sitzbespannung legen.

2) Die hinteren Klettbänder öffnen und lockern. Ein mittleres Klettband zur Sicherung diagonal darüber kletten (siehe Abb. 18).
3) Den Anwender in den Rollstuhl setzen und positionieren.
4) Die Spannung der Klettbänder an die Masse und die anatomischen Gegebenheiten des Anwenders anpassen und nacheinander verschließen (siehe Abb. 19).
   INFORMATION: Die beiden Enden des Klettbandes müssen sich jeweils mindestens 100 mm überdecken.
   INFORMATION: Lassen Sie jeweils die vorderen Klettbänder straff.
   INFORMATION: Davon abweichende Anpassungen können im Einzelfall notwendig sein und obliegen dem begleitenden Therapeuten.

18



19

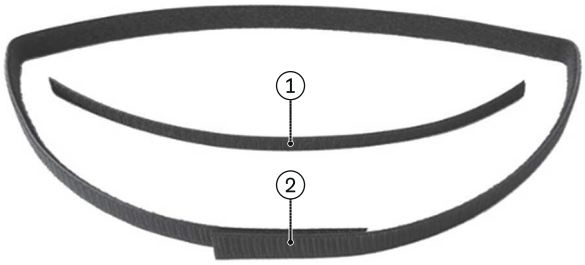


Invader Wave

Die Gurtbänder werden bei dieser Ausführung durch Metallschlaufen am Rahmenrohr geführt.

1) Je Bespannungshalter ein Stück Klettverschluss Haken/Haken (siehe Abb. 20, Pos. 1) nach Sitzbreite (Abstand zwischen den Laschen) und ein Stück Klettverschluss Haken/Flausch (siehe Abb. 20, Pos. 2) auf die 3-fache Sitzbreite ablängen.
2) Das Stück Klettverschluss Haken/Haken bündig an einem Ende auf die Flauschseite des Klettverschlusses Haken/Flausch fixieren (siehe Abb. 21).
3) Das Gurtband jeweils mit der Hakenseite nach oben weisend, von oben durch die gegenüberliegenden Ösen führen (siehe Abb. 22; siehe Abb. 23) und das Bandende mit dem Stück Klettverschluss Haken/Haken fixieren (siehe Abb. 24).
4) Das Gurtband straffen und das andere Bandende fixieren (siehe Abb. 25; siehe Abb. 26). Der Abstand zwischen den Gurtbändern sollte **30 – 40 mm** betragen (siehe Abb. 27).
5) Die Sitzbespannung faltenfrei auf den Gurtbändern fixieren.

20



21



22



23



24



25



26



27



7.6 Beinstützen einstellen

Der Abstand der Fußauflagen zur Sitzfläche beeinflusst die Sitzstabilität. Die Höheneinstellung wirkt auf die Position des Beckens.

7.6.1 Unterschenkellänge einstellen

Die nachfolgenden Einstellhinweise gelten nur für höheneinstellbare Beinstützen.

Die einzustellende Höhe der Beinstützen ist abhängig von der Unterschenkellänge des Anwenders und der Funktionshöhe des verwendeten Sitzkissens.

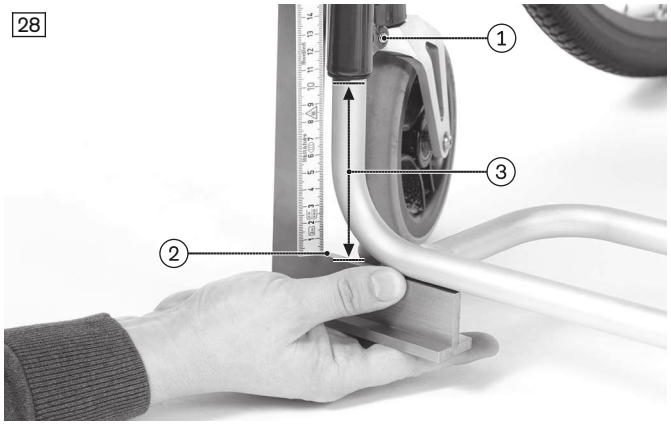
Die Einstellung muss links und rechts in exakt gleicher Höhe erfolgen, damit der Rahmen sich nicht verziehen kann.

1) Die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten lösen (siehe Abb. 28, Pos. 1).
2) Die Unterschenkellänge stufenlos einstellen. Darauf achten, dass der Fußplattenbügel mindestens **40 mm** in das Rahmenrohr eingeschoben wird.
   INFORMATION: Am Rohr der Beinstütze befindet sich eine Markierung, die anzeigt, wie weit das Rohr bei der Montage mindestens eingeschoben werden muss.
3) Die Beinstütze links und rechts exakt höhengleich ausrichten:
   → Mit einem Anschlagwinkel unter der Beinstütze links eine Bezugsfläche schaffen (siehe Abb. 28, Pos. 2).

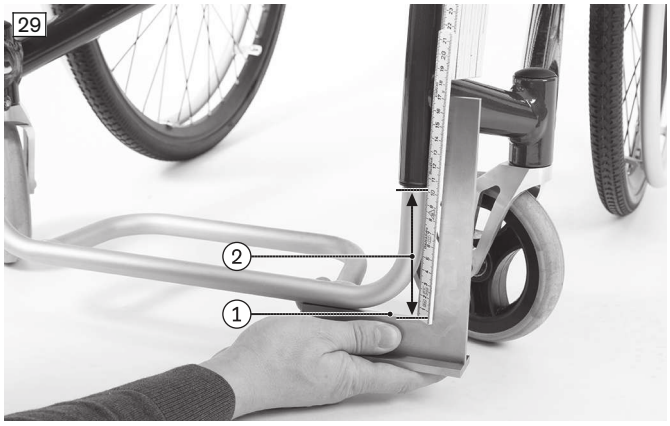
→ Den Abstand zwischen Bezugsfläche (unten) und Buchse (oben) exakt messen (siehe Abb. 28, Pos. 3).
→ Die Höhe der Beinstütze auch auf der rechten Seite millimetergenau ausrichten (siehe Abb. 29, Pos. 1/2).

4) Die Befestigungsschrauben mit **10 Nm** festziehen.

28



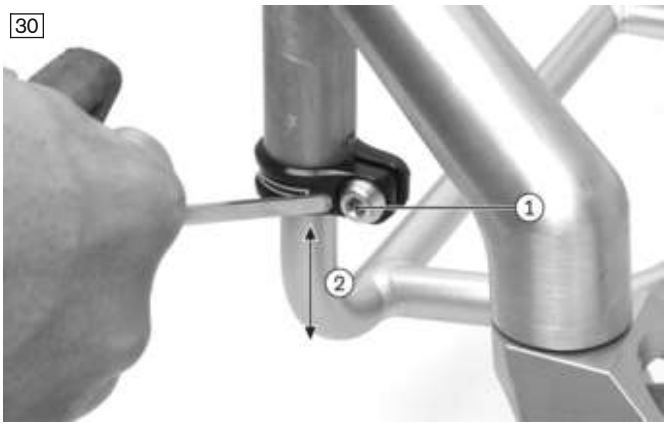
29



Version mit Sattelklemme (nur Invader Wave)

1) Die Innensechskantschrauben an den Sattelklemmen lösen (siehe Abb. 30, Pos. 1).
2) Die Unterschenkellänge stufenlos einstellen. Darauf achten, dass der Fußplattenbügel mindestens **40 mm** in das Rahmenrohr eingeschoben wird.
   INFORMATION: Am Rohr der Beinstütze befindet sich eine Markierung, die anzeigt, wie weit das Rohr bei der Montage mindestens eingeschoben werden muss.
3) Die Beinstütze links und rechts exakt höhengleich ausrichten:
   → Mit einem Anschlagwinkel unter der Beinstütze links eine Bezugsfläche schaffen (ohne Abb.).
   → Den Abstand zwischen Bezugsfläche (unten) und Sattelklemme (oben) exakt messen (ohne Abb.).
   → Die Höhe der Beinstütze auch auf der rechten Seite millimetergenau ausrichten (siehe Abb. 30, Pos. 1/2).
4) Die Innensechskantschrauben an den Sattelklemmen mit **7 Nm** festziehen.

30



7.6.2 Auflagewinkel einstellen

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

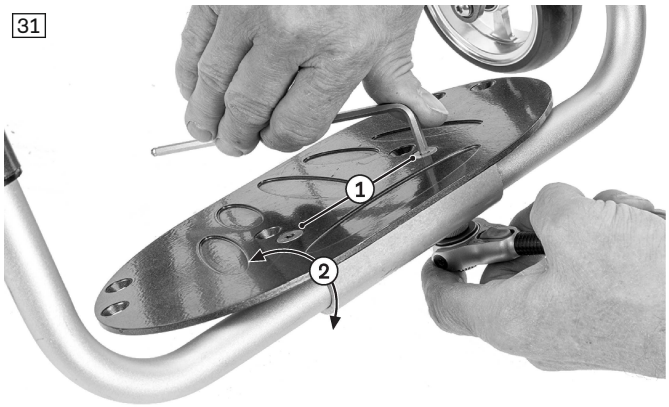
Offener Fußbügel

Der Auflagewinkel kann nicht verändert werden.

Winkelverstellbare Beinstütze

1) Die Innensechskantschrauben an der Klemmschelle lösen (siehe Abb. 31, Pos. 1).
2) Das Fußplatte bis zum gewünschten Winkel drehen (siehe Abb. 31, Pos. 2).
3) Die Innensechskantschrauben mit **10 Nm** festziehen.

31



7.7 Kippschutz einstellen

⚠ VORSICHT

Fehlerhafte Montage des Kippschutzes

Umkippen, Sturz des Anwenders durch Einstellfehler

► Überprüfen Sie die korrekte Montage und Einstellung des Kippschutzes. Finden Sie mit sichernder Unterstützung eines Helfers die geeignete Position.

INFORMATION

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

Länge des Schwenkarms verstellen

1) Die Innensechskantschraube am Schwenkarm entfernen (siehe Abb. 32, Pos. 1).
2) Den Schwenkarm in der Länge einstellen.
3) Den Schwenkarm festschrauben. Dabei muss der äußere Rand der Kippschutzrolle über den größten Durchmesser der Antriebsräder hinausragen (siehe Abb. 64).

Winkel des Schwenkarms verstellen

1) Die Innensechskantschraube zwischen Kippschutzrohr und Winkelverstellung entfernen (siehe Abb. 33, Pos. 1).
2) Die 2. Innensechskantschraube an der Winkelverstellung lösen (siehe Abb. 33, Pos. 2).
3) Den Winkel des Schwenkarms einstellen.
4) Den Schwenkarm festschrauben. Dabei darf der Abstand Kippschutzrollen – Boden max. **50 mm** betragen (siehe Abb. 64).

32



33



7.8 Beckengurt einstellen

⚠ VORSICHT

Falsches Vorgehen beim Einstellprozess

Verletzungen, Fehlhaltungen, Unwohlsein des Anwenders durch Einstellfehler

- ► Es liegt in der Verantwortung des Fachpersonals, die individuelle Positionierung und Anpassung des Gurtsystems vorzunehmen.
- ► Zu enge Einstellungen des Gurtsystems können zu unnötigen Schmerzen oder Unwohlsein des Anwenders führen.
- ► Zu lockere Einstellungen des Gurtsystems können dazu führen, dass der Anwender in eine für ihn gefährliche Position rutschen kann. Zudem könnten sich die Befestigungsschnallen versehentlich öffnen, wenn diese auf feste Teile der Kleidung (z. B. Knöpfe) rutschen.

⚠ VORSICHT

Fehlende Einweisung

Verletzungen, Fehlhaltungen, Unwohlsein des Anwenders durch Informationsfehler

- ► Es liegt in der Verantwortung des Fachpersonals, dass der Anwender und/oder die Begleitperson sowie das Pflegepersonal die sachgemäße Einstellung, Nutzung, Wartung und Pflege des Gurtsystems verstanden hat.
- ► Stellen Sie insbesondere sicher, dass der Anwender und/oder die Begleitperson sowie das Pflegepersonal wissen, wie man das Produkt schnell lockert und öffnet, damit es in Notfällen nicht zu Verzögerungen kommt.

Informationen zu den Einstellungen enthält die jeweils dem Produkt beiliegende Gebrauchsanweisung des Herstellers.

8 Übergabe

8.1 Endkontrolle

Vor der Übergabe des Rollstuhls muss eine Endkontrolle durchgeführt werden:

- Lassen sich die Steckachsen leichtgängig drehen und sicher verriegeln?
- Wurden die Reifen korrekt aufgepumpt?
  INFORMATION: Der richtige Luftdruck ist auf der Flanke der Reifen aufgedruckt. Bei Antriebsrädern mit Hochdruckbereifung beträgt der minimale Luftdruck 7 bar.
- Nur nach Einstellarbeiten: Wurden die Bremsen korrekt eingestellt?
- Nur nach Einstellarbeiten: Wurde der Kippschutz korrekt eingestellt?

8.2 Transport zum Kunden

HINWEIS

Verwenden einer ungeeigneten Verpackung

Beschädigung des Produkts durch Transport in falscher Verpackung

- ► Verwenden Sie zur Auslieferung des Produkts nur die Originalverpackung.

Der Rollstuhl sollte im demontierten Zustand unter Nutzung der Umverpackung zum Anwender transportiert werden.

8.3 Übergabe des Produkts

⚠ WARNUNG

Fehlende Einweisung

Umkippen, Sturz des Anwenders durch mangelnde Kenntnisse

- ► Weisen Sie den Anwender oder die Begleitperson bei der Übergabe in den sicheren Gebrauch des Produkts ein.

Zur sicheren Übergabe des Produkts sind folgende Handlungsschritte einzuhalten:

- Mit dem Anwender des Produkts ist eine Sitzprobe durchzuführen. Hierbei ist vor allem auf die Positionierung nach medizinischen Gesichtspunkten zu achten.
- Der Anwender und eventuelle Begleitpersonen müssen in den sicheren Gebrauch des Produkts unterwiesen werden. Dazu ist insbesondere die beiliegende Gebrauchsanweisung zu verwenden.
- Die Gebrauchsanweisung ist bei Übergabe des Rollstuhls dem Anwender/der Begleitperson zu übergeben.

- **Je nach Ausstattung:** Zusätzlich sind auch die mitgelieferten Gebrauchsanweisungen zum Zubehör zu übergeben.

9 Gebrauch

9.1 Einstieg und Transfer

⚠ VORSICHT

Falsches Verhalten beim Einstieg

Sturz, Umkippen, Wegrollen durch falsche Handhabung

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

⚠ VORSICHT

Falsche Lenkradposition beim Vorbeugen im Rollstuhl

Umkippen, Sturz durch falsche Lenkradpositionierung

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

Das Ein- und Aussteigen nimmt jeder Anwender individuell in der für ihn am besten geeigneten Weise vor. Das jeweilige Vorgehen sollte mit einem Therapeuten besprochen und gelernt werden.

Beim Einstieg in den Rollstuhl können in der Regel die Rahmenrohre, die Sitzfläche oder die Seitenteile zum Abstützen genutzt werden.

Ist ein selbständiger Einstieg nicht möglich, ist ein Einstieg oder Transfer immer mit Unterstützung einer Hilfsperson auszuführen. Außerdem bietet der Hersteller Transferhilfen für den Einstieg an (z. B. Rutschbretter).

9.2 Beinstützen

⚠ VORSICHT

Falsche Verwendung der Beinstützen

Schürfwunden durch scharfe Kanten, Hautirritationen

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

Die Beinstütze dient zum Abstellen der Füße des Anwenders.

Je nach Bestellung kann ein offener Fußbügel (siehe Abb. 34; siehe Abb. 35) oder eine winkelverstellbare Fußplatte (siehe Abb. 36) montiert sein. Die Fußplatte kann mit einer Antirutschauflage ausgestattet sein (ohne Abb.).

Zusätzlich können auch Fußkästen aus Aluminium oder Carbon bestellt worden sein (ohne Abb.). Der hochgestellte Rand eines Fußkastens bietet den Füßen einen zusätzlichen Halt.

Außerdem kann der Rollstuhl mit einem Wadenband ausgestattet sein (siehe Abb. 37).

34



35





9.2.1 Wadenband abnehmen und befestigen

Das Wadenband stützt die Beine des Anwenders zusätzlich ab (siehe Abb. 37). Zur Reinigung kann es abgenommen werden.

Wadenband befestigen

1) Alle Klettverschlüsse öffnen.
2) Das Wadenband um die Rahmenrohre führen (siehe Abb. 38).
3) Die Länge einstellen und den Klettverschluss schließen.

Wadenband abnehmen

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





9.3 Sitzbespannung und Rückenbespannung

⚠ WARNUNG

Entflammen von Sitzkissen und Rückenpolstern

Verbrennungen durch Anwenderfehler

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

⚠ VORSICHT

Verschleiß der Sitz- und Rückenbespannung

Funktionsverlust durch unzulässige Weiterverwendung

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

Das Produkt ist mit einer Sitz- und Rückenbespannung ausgestattet. An den Klettverbindungen der Sitzbespannung wird das Sitzkissen befestigt. Das Sitzkissen sorgt für eine Druckentlastung während der Rollstuhlnutzung. Es wurde entsprechend der Bedürfnisse des Anwenders vom Fachpersonal ausgewählt.

9.3.1 Sitzkissen abnehmen und befestigen

Das Sitzkissen kann zum Reinigen entnommen werden.

1) Das Sitzkissen von der Sitzauflage entfernen (siehe Abb. 39).
2) **Nach einer Reinigung (siehe Seite 42):** Das Sitzkissen auf der Sitzauflage auflegen. Das Sitzkissen wird durch Aufdrücken auf den Klett-/Flausch-Verschluss verrutschsicher fixiert.



9.3.2 Rückenpolster abnehmen und befestigen

Das Rückenpolster kann zum Reinigen entnommen werden.

1) Das Sitzkissen von der Sitzauflage entfernen.
2) Das untere Ende des Rückenpolsters von der Klettverbindung an der Sitzauflage abziehen (siehe Abb. 40).
3) Das Rückenpolster von der Rückenbespannung nach oben wegziehen (siehe Abb. 41).
4) **Nach einer Reinigung (siehe Seite 42):** Das Rückenpolster auf die Rückenbespannung auflegen. Die Naht des Rückenpolsters genau über den oberen Bespanngurt legen (siehe Abb. 42, Pos. 1).
5) Das Rückenpolster nach unten ziehen und an der Rückenbespannung festkletten.
6) Das untere Ende des Rückenpolsters an der Sitzauflage festkletten (siehe Abb. 43).
   INFORMATION: Dies verhindert das Durchrutschen und schützt gegen Zug.
7) Das Sitzkissen auf der Sitzauflage festkletten.





42



43



9.4 Rückenlehne

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

Die Rückenlehne kann, alternativ zu einer Rückenbespannung, mit einer festen Rückenplatte ausgestattet sein.

9.4.1 Rückenlehne umklappen (Option)

⚠ VORSICHT

Offenliegende Quetschkanten

Einklemmen, Quetschen durch falsche Handhabung

► Greifen Sie beim Hoch- oder Herunterklappen der Rückenlehne nur an die vorgegebenen Bauteile.

HINWEIS

Deformation der eingeklappten Rückenlehne

Probleme beim Aufklappen durch unzulässige Belastung

► Legen Sie niemals schwere Gegenstände auf die eingeklappte Rückenlehne.

Zum Verstauen oder zum Transport lässt sich die Rückenlehne umklappen.

Rückenlehne aufklappen

1) Den Seilzug an der Rückenlehne ziehen, bis der Rastmechanismus die Rückenlehne freigibt (siehe Abb. 44).
2) Die Rückenlehne nach hinten klappen, bis beidseitig der Rastmechanismus hörbar einrastet.

Rückenlehne einklappen

1) Den Seilzug an der Rückenlehne ziehen, bis der Rastmechanismus die Rückenlehne freigibt (siehe Abb. 44).
2) Die Rückenlehne auf die Sitzfläche klappen.

44



9.4.2 Flexibles Rückenrohrende (Option)

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

1) **Bei Bedarf:** Die Lederecken abnehmen (siehe Abb. 73).

2) Die Innensechskantschraube am oberen Ende des Rückenrohrs entfernen und das flexible Rückenrohrende herausziehen (ohne Abb.).
3) Den inneren Bolzen mit der gewünschten Flexibilität einstellen.
4) Das Rückenrohrende wieder montieren.
5) **Bei Bedarf:** Die Lederecken wieder festkletten (siehe Abb. 73).

9.5 Seitenteile

⚠ VORSICHT

Klemmen an Seitenteilen

Klemmen, Quetschen durch mangelnde Vorsicht in Gefahrenbereichen

► Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht am Seitenteil oder Rahmenteil klemmen.

Die Seitenteile schützen den Anwender und seine Bekleidung vor Verschmutzung.

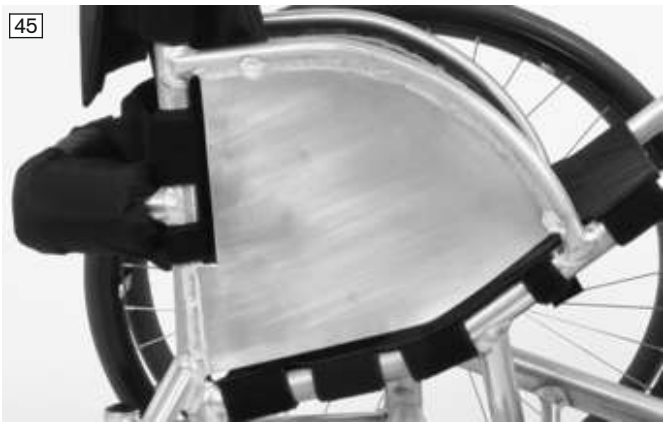
Sind Armauflagen am Rollstuhl montiert, bieten diese dem Anwender zusätzlichen Halt für die Unterarme.

Je nach Bestellung können verschweißte Seitenteile mit fester Seitenwand (siehe Abb. 45, Abb. ähnlich) oder beidseitig ein Kleiderschutz aus Aluminium oder Carbon (siehe Abb. 46) montiert sein.

Einige Varianten des Seitenteil "Kleiderschutz" können zum leichteren Einstieg nach hinten abgeschwenkt werden (ohne Abb.).

Zusätzlich können die Seitenteile aus Aluminium mit einer Kälteschutzeinlage ausgestattet sein (ohne Abb.)

45



46



9.6 Schiebegriffe

Die Schiebegriffe erleichtern einer Begleitperson das Schieben des Rollstuhls.

Je nach Bestellung können folgende Schiebegriffe montiert sein:

- Kurzer Schiebegriff (fest montiert; siehe Abb. 47)
- Langer Schiebegriff (fest montiert; ohne Abb.)
- Abklappbarer Schiebegriff (siehe Abb. 48)
- Teleskopierbarer Schiebegriff (2133303)

47



48



9.6.1 Schiebegriffe abklappen

Die abklappbaren Schiebegriffe können um **90°** nach unten geklappt werden.

Schiebegriff abklappen

1) Die Sicherungstaste des Schiebegriffe auf beiden Seiten drücken (siehe Abb. 49).
2) Den Schiebegriff um **90°**nach unten klappen (siehe Abb. 50).
   VORSICHT! Achten Sie darauf, dass die Finger nicht zwischen dem Schiebegriff und der Rückenlehne eingeklemmt werden.

Schiebegriff hochklappen

1) Den Schiebegriff um **90°** nach oben klappen (siehe Abb. 50).
2) Bei Erreichen der aktiven Schiebeposition rastet der Schiebegriff hörbar ein.

49



50



9.6.2 Höhe der Schiebegriffe einstellen

Die teleskopierbaren Schiebegriffe können in der Höhe angepasst werden, um der Begleitperson das Schieben zu erleichtern.

1) Den Klemmhebel öffnen.
2) Den Schiebegriff in der Höhe einstellen.
3) Den Klemmhebel fest schließen.

→ Beide Schiebegriffe müssen höhengleich eingestellt sein.

51



9.7 Antriebsräder

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Montage von abnehmbaren Rädern

Umkippen, Sturz des Anwenders durch sich lösende Räder

► Überprüfen Sie nach jedem Anbau den korrekten Sitz der abnehmbaren Räder. Die Steckachsen müssen in der Steckachsenaufnahme fest verriegelt sein.

⚠ WARNUNG

Mangelhafte Bereifung

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

- ► Achten Sie auf ausreichenden Luftdruck. Beachten Sie dazu die Angaben im Kapitel "Technische Daten" oder auf dem Reifenmantel.
- ► Achten Sie darauf, dass beide Reifen mit dem gleichen Luftdruck befüllt sind.
- ► Achten Sie auf eine ausreichende Profiltiefe der Bereifung.

Mit Hilfe der Greifringe der Antriebsräder wird der Rollstuhl bewegt, gelenkt, gebremst und gestoppt.
Antriebsräder mit Steckachse können zum leichteren Transport vom Rollstuhl abgenommen werden.

9.7.1 Antriebsräder abnehmen und aufsetzen

⚠ VORSICHT

Fehler beim Abnehmen/Aufsetzen der Räder

Umkippen, Sturz durch Montagefehler

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

Antriebsräder mit Steckachse

1) Die Feststellbremse lösen.
2) Mit den Fingern in die Speichen nahe der Nabe fassen.
3) Den Druckknopf der Steckachse mit dem Daumen eindrücken.
4) Das Antriebsrad abnehmen oder einsetzen.
   Nach dem Einsetzen: Die Antriebsräder dürfen sich nach Loslassen des Druckknopfs der Steckachse nicht entnehmen lassen.

52



53

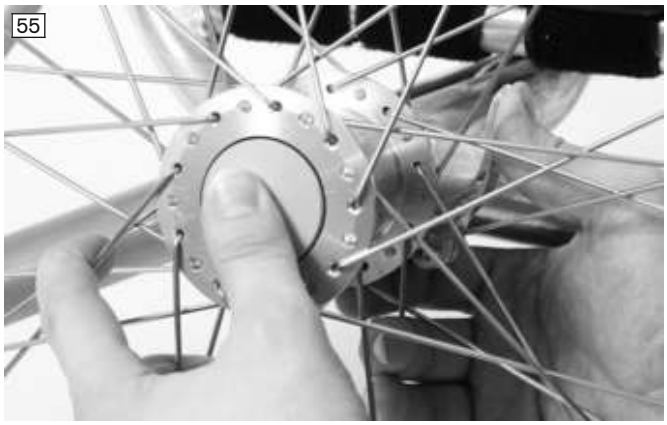


Antriebsräder mit Schnellspannverschluss

Die verwendete Radachse ist fest mit der Radnabe verbunden.

1) Den Klemmhebel öffnen (siehe Abb. 54).
2) Das Antriebsrad abnehmen/einsetzen.
3) Den Klemmhebel bis zum Anschlag fest schließen (siehe Abb. 55).

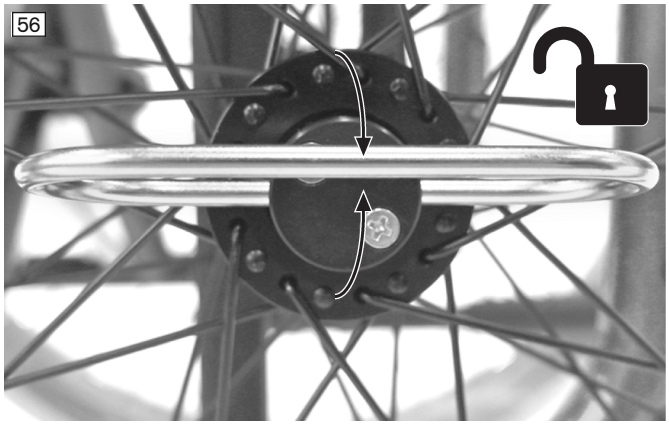


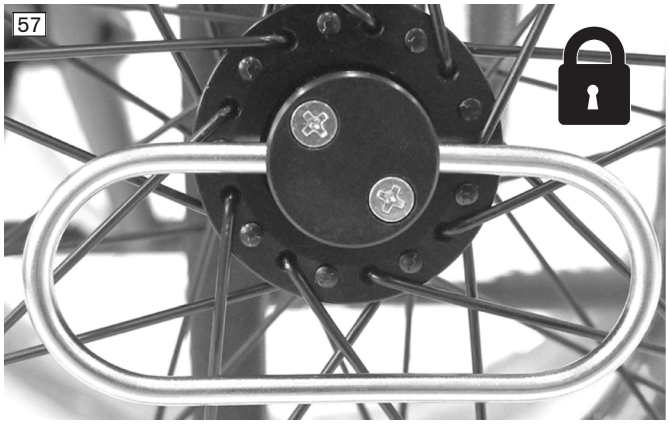


Antriebsräder mit Entriegelungshilfe

Die Steckachse mit Tetra-Entriegelung ermöglicht die Montage der Antriebsräder auch bei stärker eingeschränkter Beweglichkeit der Arme und Hände.

1) Die Entriegelungshilfe öffnen, so dass der Griff senkrecht zum Rad nach außen weist (siehe Abb. 56).
   → Die Steckachse ist entriegelt und kann herausgezogen werden.
2) Das Rad abnehmen/einsetzen.
3) Die Entriegelungshilfe schließen, so dass der Griff parallel zum Rad steht (siehe Abb. 57).
4) Den festen Sitz des Rads und der Steckachse prüfen.
   → Die Räder müssen nach dem Schließen spielfrei in den Steckachsenaufnahmen stecken.





9.8 Lenkräder und Lenkradgabel

⚠ WARNUNG

Versagen von Lenkrädern oder Lenkradgabeln

Sturz, schwere Verletzungen durch Umkippen des Rollstuhls

- ► Überprüfen Sie Lenkräder und Lenkradgabeln regelmäßig auf Beschädigungen.
- ► Säubern und ölen Sie die Lenkradachsen und die Schraubachsen an den Lenkradgabeln regelmäßig, insbesondere bei Schwergängigkeit.
- ► Bei anhaltender Veränderung des Fahrverhaltens, informieren Sie das zuständige Fachpersonal.

⚠ VORSICHT

Falsche Lenkradposition beim Vorbeugen im Rollstuhl

Umkippen, Sturz durch falsche Lenkradpositionierung

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

Die Kombination von Lenkrädern und Lenkradgabeln sichert eine spurtreue Geradeausfahrt und das sichere Durchfahren von Kurven.

Die Lenkräder und Lenkradgabeln wurden entsprechend der Bestellung vom Fachpersonal montiert.


58


59

9.8.1 Vorgehen bei Schwergängigkeit

Lenkradachsen sollten bei Schwergängigkeit gesäubert und geölt werden.

Lenkradachse ölen

1) Die Lenkradachse zwischen Lenkrad und Lenkradgabel von Schmutz (z. B. Haaren) befreien.
2) Die Lenkradachse zwischen Lenkrad und Lenkradgabel mit einigen Tropfen harzfreiem, dünnem Öl (Nähmaschinenöl) benetzen.

9.9 Bremsen

Die Feststellbremsen sichern den abgestellten Rollstuhl gegen Wegrollen.

Je nach Bestellung können unterschiedliche Bremstypen montiert sein.

9.9.1 Feststellbremsen benutzen

⚠ WARNUNG

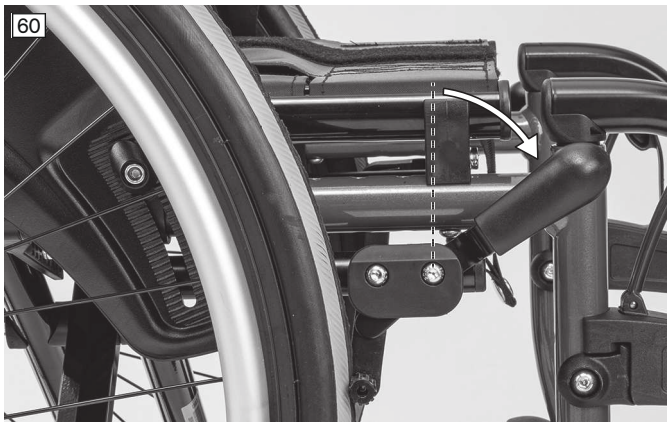
Unsachgemäßer Gebrauch der Feststellbremse

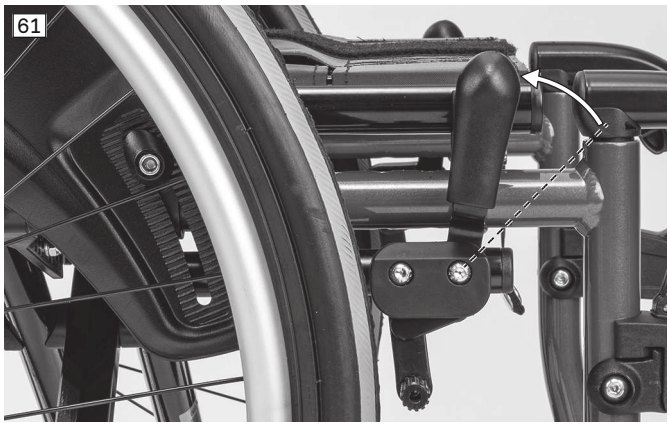
Sturz durch abruptes Bremsen, Wegrollen des Produkts, Quetschen der Hände

- ► Verwenden Sie die Feststellbremse nicht als Fahrtbremse.
- ► Verwenden Sie die Feststellbremse immer beidseitig.
- ► Sichern Sie das Produkt beim Abstellen auf unebenem Gelände oder beim Umsteigen (z. B. ins Auto) durch Betätigen der Feststellbremse.
- ► Greifen Sie beim Antreiben des Produkts nicht zwischen Antriebsrad und Feststellbremse.
- ► Achten Sie auf eine korrekte Einstellung der Kniehebelbremse (**max. 5 mm** Abstand zwischen Andruckbolzen und Reifen). Der Andruckbolzen muss das Antriebsrad im Stillstand sicher blockieren.
- ► Zum Nachjustieren der Feststellbremse wenden Sie sich bitte an das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat.

Kniehebelbremse aktivieren/deaktivieren

1) Den Griff der Kniehebelbremse nach vorn drücken (siehe Abb. 60).
   → Der Bremsbolzen fixiert das Rad.
2) Den Bremshebel hochziehen (siehe Abb. 61).
   → Der Bremsbolzen gibt das Rad frei.





Scherenbremse aktivieren/deaktivieren

1) Unter den Sitz fassen und den Griff der Scherenbremse seitlich nach hinten ziehen (siehe Abb. 62).
   → Der Bremsbolzen fixiert das Rad.
2) Den Griff der Scherenbremse nach vorn aufklappen (siehe Abb. 63).
   → Der Bremsbolzen gibt das Rad frei.





9.10 Kippschutz

⚠ WARNUNG

Nicht aktivierter Kippschutz

Umkippen, Sturz des Anwenders durch Fehlbedienung einer Sicherheitseinrichtung

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

⚠ WARNUNG

Fehlerhafter Umgang mit dem Kippschutz

Umkippen, Sturz des Anwenders durch Fehler im Umgang mit dem Produkt

- ► Achten Sie darauf, dass beim Überwinden einer Treppe mit Hilfe einer Begleitperson diese den Kippschutz deaktiviert, so dass er beim Transport nicht auf den Stufen aufsetzen kann.
- ► Achten Sie darauf, dass die Begleitperson nach dem Überwinden der Treppe den Kippschutz wieder aktiviert.

⚠ WARNUNG

Falsch eingestellter Kippschutz

Sturz durch falsch eingestellten Kippschutz

► Der Kippschutz darf nur vom Fachpersonal eingestellt werden.

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

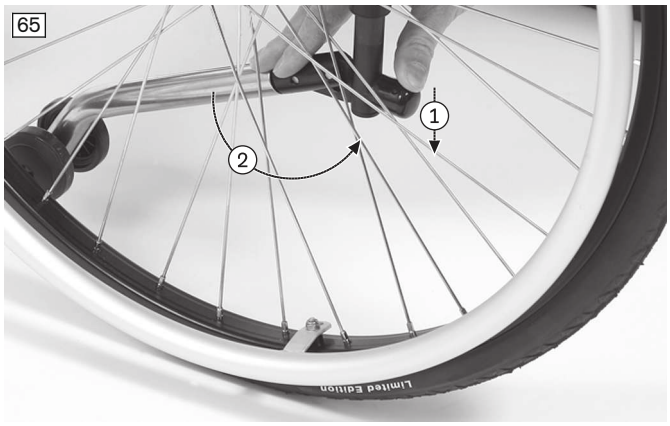
Der Kippschutz ist so eingestellt, dass die Bodenfreiheit maximal **50 mm** beträgt und die Kippschutzrollen mindestens vollständig über den größten Durchmesser des Antriebsrades hinausragen.



9.10.1 Kippschutz aktivieren und deaktivieren

Aktivieren

1) Den Kippschutz mit der Hand oder dem Fuß nach unten drücken (siehe Abb. 65, Pos. 1; siehe Abb. 66, Pos. 1).
2) Den Kippschutz nach hinten schwenken und einrasten lassen (siehe Abb. 65, Pos. 2; siehe Abb. 66, Pos. 2).

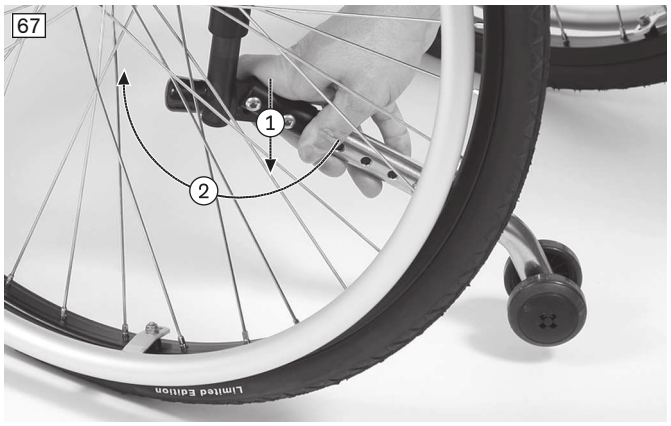




Deaktivieren

1) Von oben mit der Hand oder dem Fuß auf den Kippschutz drücken, bis die Rastung öffnet (siehe Abb. 67, Pos. 1; siehe Abb. 68, Pos. 1).
2) Den Kippschutz um **180°** nach vorn schwenken und loslassen (siehe Abb. 67, Pos. 1; siehe Abb. 68, Pos. 1).

67



68



9.11 Radstandsverlängerung

⚠ WARNUNG

Keine Funktion der Bremse bei hinterer Position der Antriebsräder

Sturz, Kollision durch fehlende Bremsfunktion der Feststellbremse

- ► Beachten Sie, dass bei der Radstandverlängerung mit doppelter Achse nach dem Versetzen der Antriebsräder in die hintere Steckachsenaufnahme die Feststellbremse des Rollstuhls nicht mehr genutzt werden kann.
- ► Für die Zeit des KMP-Transports muss das Antriebsrad in die vordere Steckachsenaufnahme eingesetzt werden (siehe Seite 41).

Bei der Radstandverlängerung mit Doppelachse können die Antriebsräder wahlweise in der vorderen oder hinteren Steckachsenaufnahme eingesetzt werden (siehe Abb. 69).

Nach dem Versetzen in die hintere Position hat die Feststellbremse keine Funktion mehr und es kann zu Einschränkungen beim Hochschwenken des Kleiderschutzes kommen.

Je nach Ausführung des Produkts besteht die Möglichkeit, dass die Feststellbremse durch das Fachpersonal auf die dauerhafte Nutzung der hinteren Steckachsenaufnahme neu eingestellt werden kann.

69



9.12 Beckengurt (Sitzgurt)

⚠ VORSICHT

Falsch eingestellter Beckengurt

Fehlhaltungen, Unwohlsein, Stürzen des Anwenders durch Montage-/Einstellfehler

- ► Behalten Sie die Einstellungen des Fachpersonals bei. Wenden Sie sich bei Problemen mit der Einstellung (unbefriedigende Sitzposition) an das Fachpersonal, das dieses Produkt angepasst hat.
- ► Der Beckengurt muss fest anliegen, aber nicht zu fest, damit der Anwender nicht verletzt wird. Zwei Finger sollten bequem zwischen dem Gurt und dem Oberschenkel platziert werden können.
- ► Lassen Sie die Einstellung des Gurtsystems regelmäßig überprüfen und gegebenenfalls eine Anpassung an das Wachstum des Anwenders oder wegen Änderungen im Krankheitsverlauf oder geänderter Kleidung vornehmen.

Der Beckengurt (Sitzgurt) sichert den Anwender gegen Verrutschen und unterstützt die Positionierung.

Er wird bei Bedarf vom Fachpersonal am Produkt montiert und an die Bedürfnisse des Anwenders angepasst.
Informationen zum nachträglichen Erwerb und zur Befestigung erteilt das Fachpersonal, das das Produkt übergeben hat.

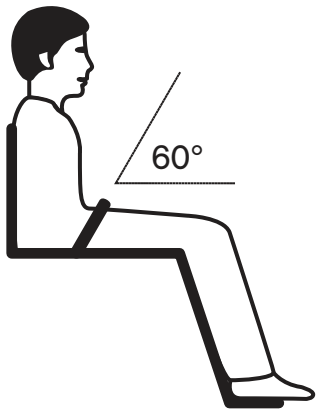
Gebrauch des Beckengurts

1) Den Gurtverschluss öffnen.
2) Den Anwender in eine aufrechte **90°**-Sitzposition bringen (wenn physiologisch möglich). Darauf achten, dass der Rücken am Rückenpolster anliegt (wenn physiologisch möglich).
3) Den Gurtverschluss schließen.
4) Der Beckengurt sollte sich in einem Winkel von ca. **60°** zur Sitzfläche befinden. Das Gurtband sollte vor den Beckenknochen über den Oberschenkeln verlaufen (siehe Abb. 70).

Mögliche Fehler

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

70



9.13 Schutzpolster (Option)

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

- Rückenbügelpolster (siehe Abb. 71)
- Rahmenpolster (siehe Abb. 72)
- Kippschutzpolster (##05062)
- Lederecken (siehe Abb. 73)

71



72



73



9.13.1 Schutzpolster abnehmen und befestigen

Die Schutzpolster können zum Reinigen entnommen werden.

1) Die Klettverschlüsse öffnen und die Schutzpolster entfernen (Abb. siehe voriges Kapitel).
2) **Nach einer Reinigung (siehe Seite 42):** Die Schutzpolster jeweils mit dem Klett-/Flausch-Verschluss wieder verrutschsicher am Rollstuhl fixieren.

9.14 Weitere Optionen

Das Produkt kann mit weiteren Zubehörteilen ausgestattet sein.

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

9.15 Demontage und Transport

⚠ VORSICHT

Offenliegende Quetschkanten

Einklemmen, Quetschen durch falsche Handhabung

► Greifen Sie beim Hoch- oder Herunterklappen der Rückenlehne nur an die vorgegebenen Bauteile.

HINWEIS

Deformation der eingeklappten Rückenlehne

Probleme beim Aufklappen durch unzulässige Belastung

► Legen Sie niemals schwere Gegenstände auf die eingeklappte Rückenlehne.

INFORMATION

► Transportieren Sie den Rollstuhl in Fahrzeugen in zusammengeklapptem Zustand und – wenn erforderlich – mit abgenommenen Rädern und Beinstützen.

► 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.

Der Rollstuhl muss für den Transport im PKW vorbereitet werden.

1) Die Antriebsräder abnehmen (Abnehmen/Aufsetzen der Antriebsräder)
2) **Bei Bedarf:** Die Schiebegriffe einklappen (siehe Seite 28).
3) **Bei Bedarf:** Die Rückenlehne einklappen (siehe Seite 27).
4) Den demontierten Rollstuhl und die demontierten Teile sicher im Transportmittel verstauen.
5) Beim Zusammenbau die Antriebsräder wieder sicher befestigen.

9.16 Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)

⚠ WARNUNG

Verwenden in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)

Schwere Verletzungen bei Unfällen durch Anwenderfehler

- ► Nutzen Sie immer zuerst die im KMP installierten Sitze und Personenrückhaltesysteme. Nur so sind Insassen bei einem Unfall optimal geschützt.
- ► Unter Verwendung der vom Hersteller angebotenen Sicherungselemente und bei Einsatz geeigneter Befestigungs- und Personenrückhaltesysteme können Sie das Produkt als Sitz in KMP verwenden. Nähere Informationen enthält auch die Broschüre mit der Bestellnummer 646D158=ALL_INT.
- ► Benutzen Sie das Produkt im KMP grundsätzlich nur, wenn die Rückenlehne in senkrechter Position steht und sich die Sitzkantelung in waagerechter Position befindet.
- ► Beachten Sie die Einschränkungen im Zusammenhang mit den montierten Optionen (siehe Seite 41).

⚠ WARNUNG

Verbotene Anwendung des Gurtsystems oder der Positionierungshilfe als Personenrückhaltesystem in KMP

Schwere Verletzungen durch Fehler im Umgang mit dem Produkt

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

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

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

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

9.16.1 Notwendiges Zubehör

Für den Einsatz des Produkts als Transportsitz in einem KMP ist die Montage von weiterem Zubehör erforderlich:

- 4 Gurtschlaufen (z. B. von den Herstellern Q'STRAINT, BraunAbility oder AMF Bruns, die nach ISO 10542-1 oder gleichwertig getestet sind)

Nähere Informationen zum Zubehör erteilt das Fachpersonal, das den Rollstuhl angepasst hat.

9.16.2 Produkt im Fahrzeug verwenden

⚠ WARNUNG

Positionieren in Kraftfahrzeugen zur Beförderung mobilitätsbehinderter Personen (KMP)

Schwere Verletzungen bei Unfällen durch Anwenderfehler

- ► Die Positionierung des Produkts im KMP darf nur durch die fahrzeugführende Person erfolgen.
- ► Das Produkt ist immer nach vorn zu richten, wenn es als Sitz in einem KMP verwendet wird.
- ► Beachten Sie die nachfolgenden Hinweise zur richtigen Transportsicherung im KMP.
- ► Unterrichten Sie die fahrzeugführende Person über die nachfolgenden Hinweise und die erforderlichen Befestigungspunkte an Ihrem Produkt.

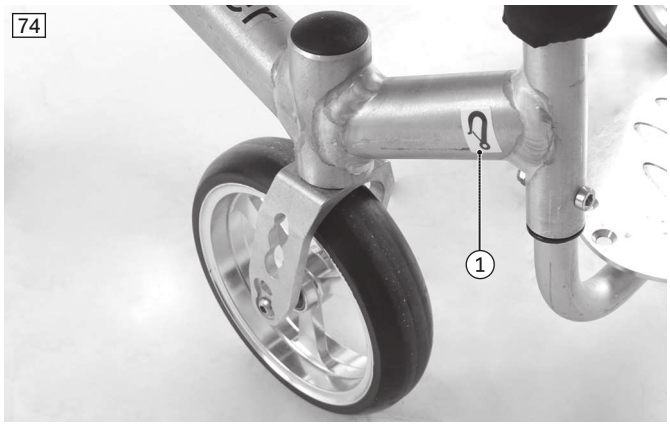
Produkt in KMP sichern

Der Rollstuhl wird mit Hilfe von 4 Gurtschlaufen im KMP gesichert, an denen die fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurte befestigt werden.

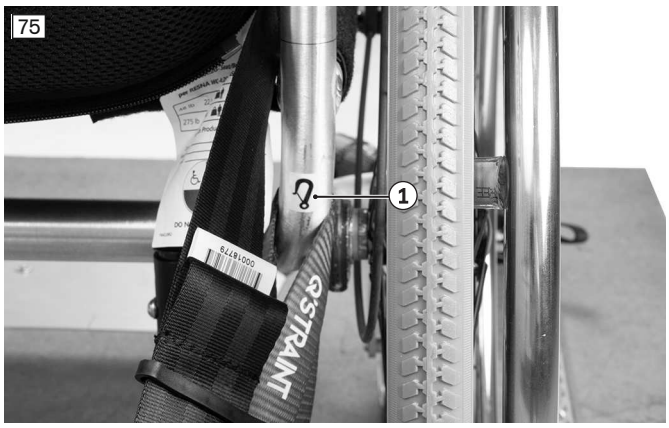
Die Fixierungspunkte der Gurtschlaufen sind durch Aufkleber gekennzeichnet. Die Aufkleber zeigen an, wo der Anwender die Gurtschlaufen am Rollstuhl anbringen muss:

- Die Aufkleber zur Kennzeichnung der vorderen Fixierungspunkte befinden sich jeweils am vorderen Rahmenrohr (Beispiel: siehe Abb. 74, Pos. 1).
- Die Aufkleber zur Kennzeichnung der hinteren Fixierungspunkte befinden sich jeweils am hinteren Rahmenrohr (Beispiel Standardrahmen: siehe Abb. 75, Pos. 1; Beispiel Rahmen mit Radstandsverlängerung: siehe Abb. 76, Pos. 1).

74



75



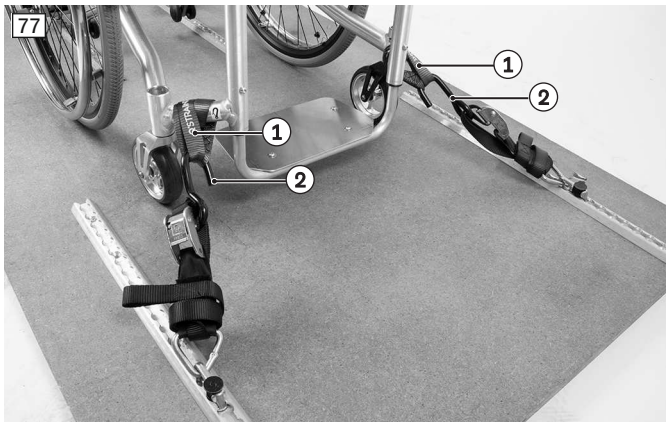
76



Gurtschlaufen und Spanngurte befestigen

1) Das Produkt im KMP positionieren. Nähere Informationen enthält auch die Broschüre mit der Bestellnummer 646D158=ALL_INT.
2) Die beiden Feststellbremsen anziehen (siehe Seite 32).
3) **Vordere Fixierungspunkte:** Je 1 Gurtschlaufe links und rechts am Vorderrahmen, je nach Länge ein- oder zweimal, an der gekennzeichneten Stelle um das Rahmenrohr legen (siehe Abb. 77, Pos. 1).
4) Jeweils den Haken des fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurts in die Gurtschlaufe einhängen (siehe Abb. 77, Pos. 2).
5) **Hintere Fixierungspunkte:** Je 1 Gurtschlaufe links und rechts an der gekennzeichneten Stelle um den Schieber der Antriebsradaufnahme legen (Standardrahmen: siehe Abb. 79, Pos. 1; Rahmen mit Radstandsverlängerung: siehe Abb. 78, siehe Abb. 80, Pos. 1).
6) Jeweils den Haken des fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurts in die Gurtschlaufe einhängen (Standardrahmen: siehe Abb. 79, Pos. 2; Rahmen mit Radstandsverlängerung: siehe Abb. 80, Pos. 2).
7) Die fahrzeugseitigen Rollstuhlrückhaltegurte vorn und hinten so straff wie möglich spannen.
   → Das Produkt mit richtig angebrachten Spanngurten und Befestigungsgurten (Standardrahmen: siehe Abb. 81; Rahmen mit Radstandsverlängerung: siehe Abb. 82).

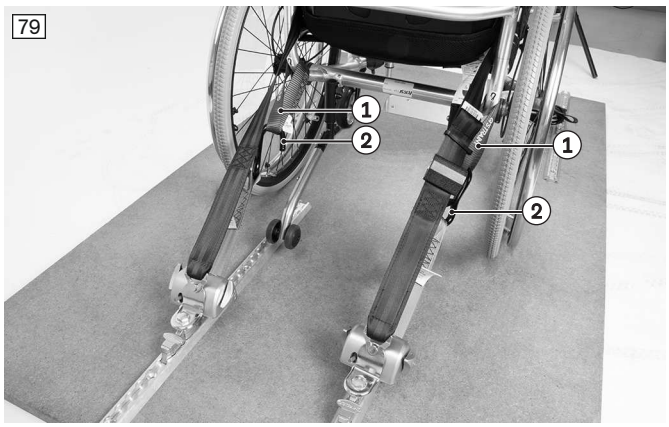
77



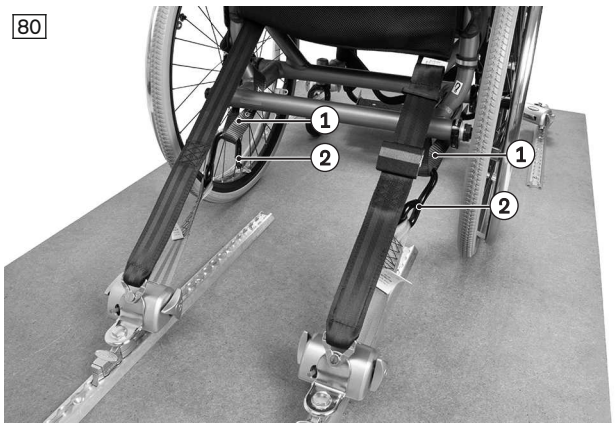
78



79



80



81



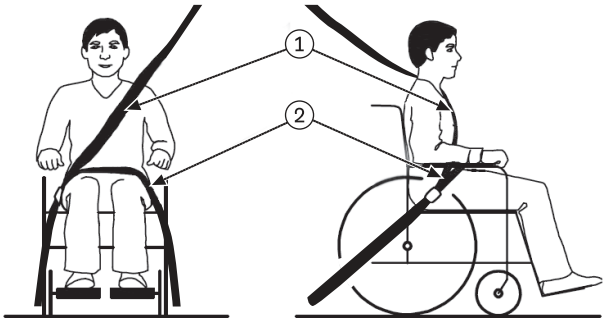
82



Hinweise zur richtigen Transportsicherung des Anwenders im KMP

- Das Anlegen des Personenrückhaltesystems des KMP ist vorgeschrieben. Personenrückhaltesysteme des KMP dürfen nicht am Rollstuhl fixiert werden. Die 3-Punktaufnahme muss komplett am Kraftfahrzeug erfolgen:
  - Der Beckengurt des Personenrückhaltesystems wird von der fahrzeugführenden Person in der Regel jeweils links und rechts am Befestigungspunkt/Pin der hinteren Abspanngurte (Rollstuhlrückhaltegurte am Fahrzeugboden) befestigt.
  - Der Schultergurt des Personenrückhaltesystems ist in der Regel an der Fahrzeugsäule montiert und wird von der fahrzeugführenden Person am entsprechend dafür vorgesehenen Befestigungspunkt/Pin am Beckengurt befestigt.
- Die Gurte des Personenrückhaltesystems müssen immer körpernah am Anwender geführt werden. Die Gurte dürfen nicht über die Seitenteile und Räder führen (siehe Abb. 83, Pos. 2).
- Der Schultergurt muss immer über die Schulter des Anwenders geführt werden (siehe Abb. 83, Pos. 1).
- Das Gurtband darf nicht verdreht am Körper des Anwenders anliegen.

83



Führen des in KMP-Fahrzeugen integrierten Personenrückhaltesystems

1) Je 1 Ende des Beckenrückhaltegurts von der Sitzseite aus, zwischen Sitz und Rückenlehne hindurch, nach außen stecken.
2) Die Enden des Beckenrückhaltegurts jeweils links und rechts am Befestigungspunkt/Pin der hinteren Abspanngurte einhängen (siehe Abb. 84, Pos. 1).
   Alternativ kann auch ein Retraktor basiertes Rückhaltesystem des KMP eingesetzt werden (ohne Abb.). Bei diesem ist der Beckengurt vom Fahrzeugboden aus gleichermaßen um den Nutzer herumzuführen und im dazugehörigen fahrzeugseitigen Gurtschloss auf der Gegenseite zu verankern. Der Schultergurt wird ebenfalls am Befestigungspunkt des Beckengurts befestigt (siehe Punkt 3).
3) Den Schultergurt am vorgesehenen Befestigungspunkt/Pin am Beckengurt sichern (ohne Abbildung).
   → Der Beckenrückhaltegurt ist durchgeführt und befestigt.
   → Der Gurt verläuft jeweils zwischen Seitenteil, Rückenlehne und Sitzkissen.

84



85



9.16.3 Einschränkungen beim Gebrauch

⚠ WARNUNG

Verwenden des Produkts mit bestimmten Einstellungen bzw. angebauten Optionen

Schwere Verletzungen bei Unfällen durch sich lösende Optionen

- ► Entfernen Sie vor der Benutzung des Produkts als Sitz in KMP die Optionen, die für einen sicheren Transport in KMP abgenommen werden müssen. Beachten Sie die nachfolgende Übersicht.
- ► Verstauen Sie die abgenommenen Optionen sicher im KMP.
- ► Beachten Sie, dass bestimmte Einstellungen am Produkt die Verwendung des Produkts im KMP ausschließen.

⚠ WARNUNG

Unzulässige Verwendung während des Transports

Schwerste Verletzungen des Anwenders oder Dritter durch umherfliegende Teile

- ► Beachten Sie, dass Zubehöre und Komponenten wie Stockhalter, Getränkehalter, Ablagetasche, Ablagekorb oder Gepäckträger während des Transports des Produkts in einem Fahrzeug nicht verwendet werden dürfen und leer bleiben müssen. Das gilt unabhängig davon, ob das Produkt mit oder ohne Insassen in einem Fahrzeug transportiert wird.
- ► Entfernen Sie vor Beginn des Transports sämtliche Gegenstände wie Gehstock, Getränkeflaschen oder Taschen und verstauen Sie diese sicher im Fahrzeug.

Nicht für den KMP-Transport zugelassene Modelle und Optionen

Modelle
Wave
Heavy Duty

Option
Invader-Rollstühle mit Rücken abklappbar

Optionen, die den Gebrauch in KMP einschränken

Option	Einschränkungen/Informationen
Radstandsverlängerung mit Doppelachse	Die Antriebsräder müssen für die Zeit des KMP-Transports auf die vorderen Achsaufnahmen gesteckt werden. Darüber hinaus muss sichergestellt sein, dass die Feststellbremsen in dieser Position der Antriebsräder voll funktionstüchtig sind.
Beckengurt (Sitzgurt), Positionierungshilfen	Der Beckengurt und andere Positionierungselemente können während des Transports zur Positionierung des Insassen verwendet werden. Werden sie nicht verwendet, müssen sie am Produkt gesichert werden, um ein Umherfliegen zu verhindern. Darüber hinaus bleibt die Verpflichtung bestehen, das im KMP installierte Personenrückhaltesystem anzulegen.
Zusatzantriebe	Zusatzantriebe sind von Ottobock nicht crashgetestet und dürfen in der Regel während des KMP-Transports nicht verwendet werden. Erlaubt der Hersteller des Zusatzantriebs die Nutzung im KMP, ist die Gebrauchsanweisung des Zusatzantriebs zu beachten.
Sonderbauvarianten auf Kundenwunsch	Beachten Sie eventuelle Ausschlüsse in der mitgelieferten Gebrauchsanweisung zum Sonderbau.

9.17 Pflege

⚠ VORSICHT

Fehlende oder falsche Reinigung

Gesundheitsgefährdung durch Infektionen, Beschädigung des Produkts durch Anwenderfehler

- ► Reinigen Sie das Produkt in regelmäßigen Abständen.
- ► Prüfen Sie nach der Reinigung des Produkts die Fahreigenschaften.

INFORMATION

Beachten Sie die Wasch- und Pflegeanweisungen auf den eingenähten Etiketten an Stoffbezügen und an anderen textilen Teilen des Produkts.

9.17.1 Reinigung

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

Sitzkissen und Rückenbezüge bei jeder Verunreinigung reinigen, um eine Kontamination mit Keimen zu verhindern.

9.17.1.1 Reinigen mit der Hand

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

Wichtige Hinweise zur Reinigung

- Keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel sowie harte Bürsten usw. verwenden.
- Kunststoffteile, Rahmenteile sowie Fahrgestell und Räder mit einem milden Reinigungsmittel feucht reinigen. Anschließend gut nachtrocknen.
- Zur Aluminium- oder Chrompflege handelsübliche Alupflegemittel oder Chromputzmittel verwenden.
- Das Produkt nicht mit einem Hochdruckreiniger oder einem Wasserstrahl reinigen. Das Eindringen von Wasser kann zu Korrosion führen.

9.17.1.2 Sitzkissen reinigen

Standard-Sitzkissen

► Das Sitzkissen entsprechend der eingenähten Pflegeanweisungen reinigen.

Sitzkissen mit Schaumstoffkern

1) Den Reißverschluss öffnen und den Schaumstoffkern entnehmen (siehe Abb. 86).
2) Den Bezug entsprechend der eingenähten Pflegeanweisungen reinigen.
3) Alle Schaumstoffteile bei **40 °C** per Handwäsche mit einem milden, umweltfreundlichen Waschmittel waschen. An der Luft trocknen lassen.
4) Den Schaumstoffkern wieder seitenrichtig einlegen. Den Reißverschluss schließen.



Wichtige Hinweise zur Reinigung

- Weitere Hinweise zur Reinigung der Sitzkissen enthalten die Pflegeanweisungen am Produkt oder die mitgelieferte Gebrauchsanweisung.

9.17.1.3 Gurte reinigen

Reinigen eines Gurtsystems mit Metallverschluss

INFORMATION

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

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

Reinigen eines Gurtsystems mit Kunststoffverschluss

- Bei Gurten mit Kunststoffverschluss die eingenähten Pflegehinweise am Produkt beachten. Falls keine Angaben vorhanden sind, die Gurte nur von Hand waschen.
- **Empfehlung:** Einen Waschbeutel oder ein Wäschenetz sowie ein mildes Reinigungsmittel verwenden.
- Alternativ können die Gurtbänder durch leichtes Abtupfen mit warmem Seifenwasser (unter Zusatz von etwas Desinfektionsmittel) gereinigt oder sorgfältig mit einem trockenen, sauberen, saugfähigen Tuch abgewischt werden.

Weitere Reinigungshinweise

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

9.17.2 Desinfektion

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

Wichtige Hinweise zur Desinfektion

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

10 Wartung und Reparatur

10.1 Wartung

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Wartungsarbeiten

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

► Führen Sie nur die Wartungsarbeiten durch, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Alle weiteren Wartungs- und Servicearbeiten dürfen nur durch das Fachpersonal erfolgen.

► Lassen Sie das Produkt **1x jährlich** auf Funktionstüchtigkeit und Fahrsicherheit überprüfen und warten.

► Lassen Sie das Produkt bei Anwendern mit sich ändernder Anatomie (wie z. B. Körpermaße, -gewicht) oder bei Anwendern mit sich änderndem Krankheitsbild mindestens **1x halbjährlich** überprüfen, einstellen und warten.

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

10.1.1 Wartungsintervalle

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

Komponente	Tätigkeit	vor Fahrtantritt	wöchentlich	monatlich
Hauptrahmen	Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen			X
Sitzrahmen	Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen			X
Rücken	Funktion des Klappmechanismus prüfen		X	
	Schiebegriffe auf festen Sitz und Beschädigung prüfen	X		
	Rückenpolster auf festen Sitz und Beschädigung prüfen	X		
Antriebsräder	Befestigung/Achsen auf festen Sitz prüfen	X		
	Rundlauf der Räder prüfen			X
	Speichenspannung prüfen			X
	Luftdruck prüfen			X
Bereifung	Profiltiefe prüfen (min. 1 mm)			X

Komponente	Tätigkeit	vor Fahrtantritt	wöchentlich	monatlich
Lenkräder	Befestigung auf festen Sitz prüfen	X		
	Spielfreier Sitz der Gabel in der Aufnahme prüfen			X
	Befestigungsmuttern auf festen Sitz prüfen			X
	Lenkräder auf freies Drehen prüfen (keine Verschmutzung)	X		
Bremsen	Bremsfunktion prüfen	X		
	Bremse auf Verschleiß prüfen	X		
Beinstütze	Fußplatte auf Stabilität/Beschädigung prüfen			X
Seitenteil/Armlehnen	Befestigung auf festen Sitz prüfen	X		
	Seitenteile/Armlehnen auf Beschädigungen prüfen		X	
Polsterung/Gurte	Zustand der Polsterung prüfen			X
	Befestigungsgurte auf Abnutzung prüfen		X	
	Gurtschloss auf Funktion überprüfen		X	
Kippschutz	Funktion/festen Sitz prüfen		X	
	Abstand zum Boden prüfen (min. 50 mm)			X
Lager	Auf Verschmutzung prüfen		X	
Produkt	Lesbarkeit aller Etiketten und Kennzeichnungen am Produkt prüfen		X	

10.1.2 Wartungsinhalte

Einige Teile am Produkt können mit etwas handwerklichem Geschick vom Anwender oder einer Begleitperson gewartet werden, um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten:

- Besonders in der Anfangszeit oder nach Einstellarbeiten am Rollstuhl muss die Festigkeit der Schraubverbindungen überprüft werden. Löst sich eine Schraubverbindung mehrfach, ist umgehend das Fachpersonal zu informieren.
- An der Lenkradachse und an der Schraubachse der Lenkradgabel sammeln sich mit der Zeit Schmutzpartikel und Haare an. Dadurch wird die Lenkung schwergängiger. Die Verschmutzungen regelmäßig entfernen und die Achsen ölen. Beachten Sie hierzu das Kapitel "Vorgehen bei Schwergängigkeit".
- Die Antriebsräder sind serienmäßig mit einem Steckachsen-System ausgestattet. Damit dieses System funktionsfähig bleibt, sollte kein Schmutz an der Steckachse oder der Steckachsenaufnahme haften. Zudem muss die Steckachse von Zeit zu Zeit leicht mit einem harzfreien dünnen Öl (Nähmaschinenöl) eingeölt werden.
- Wird der Rollstuhl nass, sollte der Rollstuhl wieder trocken gerieben werden.

10.2 Inspektion

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

Prüftätigkeit		Nach Erledigung abhaken
Vorarbeiten	Sitzkissen und Rückenpolster entfernen	
	Produkt reinigen	
Sichtprüfung	Rahmen auf Beschädigung, Korrosion sowie Lackschäden prüfen	
	Schweißnähte auf Rissbildung prüfen	
	Verschleißteile (z. B. Bereifung, Lager) auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen	
	Anbauteile und Zubehör auf Beschädigung, Korrosion sowie Lackschäden prüfen	
Allgemeine Kontrolle	Alle Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen	
	Befestigung aller Anbauteile prüfen	
	Klettverschlüsse, Handgriffe, Anbauteile und Zubehör prüfen	

Prüftätigkeit		Nach Erledigung abhaken
Antriebsräder	Radbefestigung auf festen Sitz prüfen	
	Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen	
	Geradeauslauf des Rollstuhls prüfen	
	Speichenspannung prüfen	
	Greifringe auf Beschädigung prüfen	
Lenkräder	Spielfreien Sitz der Gabel in der Aufnahme prüfen	
	Prüfen, ob Räder frei und ohne Seitenschlag drehen	
	Befestigungsmuttern auf festen Sitz prüfen	
Beinstützen	Auf Funktion und festen Sitz prüfen	
	Beinstützen auf Beschädigung prüfen	
Bremsen	Funktion der Bremsen prüfen	
	Abstand Bremsandruckbolzen/Reifen prüfen (**max. 5 mm)**	
Polsterung/Gurte	Einwandfreien Zustand der Polsterung prüfen	
	Anpassgurte auf Abnutzungserscheinungen prüfen	
Bereifung	Luftdruck prüfen (siehe Flanke der Reifen)	
	Auf ausreichende Profiltiefe prüfen **(min. 1 mm)**	
	Auf Beschädigung prüfen	
Ölen/Fetten	Drehpunkte und Lagerstellen von Bedienhebeln und beweglichen Teilen einölen	
	Speichen einfetten	
Endkontrolle	Allgemeine Funktion der mechanischen Verstelleinrichtungen kontrollieren	
	Fahrtest	
	Brems-/Lenk-/Fahrtest zusätzlich an Steigungen und Gefälle durchführen	

10.3 Reparatur

⚠ WARNUNG

Verbotene Reparaturarbeiten

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

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

10.3.1 Schlauch-, Felgenband- und Reifenwechsel

⚠ VORSICHT

Fehler beim Reifenwechsel

Verletzungen des Anwenders durch fehlerhafte Montage, Produktschäden

► Bei einem Reifenwechsel darf keine Person im Rollstuhl sitzen.

► Stützen Sie das Produkt vor jeder Demontage eines Rades kippsicher ab.

► Wechseln Sie Reifen immer paarweise. Zwei unterschiedlich abgefahrene Reifen beeinträchtigen den Geradeauslauf des Rollstuhls.

INFORMATION

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

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

Eine Reifenpanne kann mit dem geeigneten Werkzeug selbst behoben werden:

Demontage und Montagevorbereitung

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

87



88



Felgenband tauschen (nur bei Bedarf)

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

Schlauch und Reifen montieren

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

89



90



Schlauch aufpumpen

1) Auf rechtwinklige Stellung des Ventils achten, damit ein guter Sitz von Schlauch und Reifen im Ventilbereich erreicht wird.
2) Die Ventilmutter fest aufschrauben.

3) Den Schlauch soweit aufpumpen, dass sich der Reifen noch gut mit dem Daumen eindrücken lässt.
   INFORMATION: Weist die Kontrolllinie rundum und auf beiden Reifenseiten den gleichen Abstand zum Felgenrand auf, sitzt der Reifen zentrisch. Falls nicht: Luft wieder ablassen und den Reifen neu ausrichten.
4) Den Schlauch bis auf den vom Reifenhersteller zulässigen Maximaldruck aufpumpen (siehe Aufdruck auf der Flanke des Reifens).
5) Die Staubkappe fest auf das Ventil aufschrauben.

11 Entsorgung

11.1 Hinweise zur Entsorgung

Das Produkt ist zur Entsorgung an das Fachpersonal zurückzugeben.

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

11.2 Hinweise zum Wiedereinsatz

⚠ VORSICHT

Gebrauchte Sitzpolster

Funktionale bzw. hygienische Risiken durch Wiedereinsatz

► Tauschen Sie die Sitzpolster bei einem Wiedereinsatz aus.

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

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

Für den Wiedereinsatz ist das betreffende Produkt zunächst gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Anschließend ist das Produkt vom Fachpersonal auf Zustand, Verschleiß und Beschädigungen zu überprüfen. Sämtliche verschlissenen und beschädigten Teile sowie für den Anwender 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.

12 Rechtliche Hinweise

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

12.1 Haftung

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

12.2 Garantie

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

12.3 Lebensdauer

Erwartete Lebensdauer: **5 Jahre**

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

13 Technische Daten

Der Rollstuhl wird individuell auf Maß angefertigt. Daher gibt es keine wiederkehrenden Abmessungen, Konfigurationen oder Massen.

INFORMATION

Alle Angaben innerhalb der folgenden Tabellen beziehen sich auf das jeweils individuell angefertigte Modell. Die Maßtoleranz beträgt +/-15 mm, +/-2°.

Abmessungen	
Rahmenlänge	Individuelle Anfertigung
Unterschenkellänge [mm]	250 – 500
Minimale Rahmenlänge [mm]	500
Minimale Sitzhöhe hinten [mm][1), 2)]	330
Maximale Sitzhöhe vorn/hinten [mm][2)]	530
Breite[3)]	Gesamtbreite = Sitzbreite + 140 mm (bei 1° Sturz); 160 mm (bei 3° Sturz); 220 mm (bei 6° Sturz)
Gesamthöhe [mm]	730 – 990
Rückenhöhe [mm]	220 – 480
Armlehnenhöhe	nach Maß
Länge mit Beinstütze [mm]	825 – 1130
Länge ohne Beinstütze	nach Maß
Sitzbreite [mm]	270 – 560
Sitztiefe [mm]	290 – 520
Sitzflächenwinkel [°]	0 – 5
Rückenlehnenwinkel [°]	87 – 95
Sitzkissenstärke [mm]	30; 50; 80; 100
Achsabstand bei integrierter Radstandsverlängerung [mm]	70 – 120 (je nach Bestellung)
Wendekreisradius [mm][4)]	550
Wendebereich [mm][4)]	1100
Schwerstes Teil	Rahmen
Masse des schwersten Teiles [kg][4)]	5,5

Räder	
Ø Lenkrad ["]	3; 4; 5; 5 ½; 6
Ø Antriebsrad ["] Hochdruck-Bereifung	 24; 25
Zulässige Bereifungsart	Luft, PU (Vollgummi) / 1", 1 3/8"
Ø Steckachse Antriebsrad [mm]	12
Reifendruck [bar] * Hochdruck-Bereifung	 8

*) Abweichend je nach Bereifung; siehe Aufdruck auf Raddecke.

Zulässige Steigung/Gefälle	
Zulässige Steigung [°]	4,5 (8 %)
Zulässiges Gefälle [°]	4,5 (8 %)
Kippsicherheit [°]	4,5 (8 %)

Massen	
Maximale Zuladung (maximales Anwendermasse [kg]	120 (Invader; Invader Wave), 160 (Invader Heavy Duty), 160 (Invader Alltag KMP)
Transportmasse [kg][1)]	7 – 10
Gesamtmasse [kg][1)]	ab 7

1) Die Masseangaben variieren gemäß Options- und Variantenauswahl.

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

2) ohne Sitzpolster bis Oberkante Sitzrahmen

3) fahrbereit; für Antriebsräder 24"/25"

[4)] Die Angaben dienen zur Veranschaulichung und repräsentieren in etwa die Werte des Rollstuhls bei einer Sitzbreite/Sitztiefe von 400/400 mm.

Umgebungsbedingungen

Temperaturen und Luftfeuchtigkeit	
Gebrauchstemperatur [°C (°F)]	-10 bis +40 (14 bis 104)
Transport- und Lagertemperatur [°C (°F)]	-10 bis +40 (14 bis 104)
Luftfeuchtigkeit [%]	45 bis 85; nicht kondensierend

Der Rollstuhl wird individuell auf Maß angefertigt. Daher gibt es keine wiederkehrenden Abmessungen, Konfigurationen oder Massen.

14 Anhänge

14.1 Grenzwerte für im Zug transportierbare Rollstühle

INFORMATION

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

Merkmal	**Grenzwert (gemäß Verordnung (EU) Nr. 1300/2014)**
Länge [mm]	1200 (zuzüglich 50 mm für die Füße)
Breite [mm]	700 (zuzüglich 50 mm an jeder Seite für die Hände bei Fortbewegung)
Kleinste Räder ["]	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]	max. 1375; einschließlich eines 1,84 m großen männlichen Rollstuhlfahrers (95. Perzentil)
Wendekreis [mm]	1500
Höchstmasse [kg]	200 (für Rollstuhl mit Rollstuhlfahrer, einschließlich Gepäck)
Maximale Höhe eines überwindbaren Hindernisses [mm]	50
Bodenfreiheit [mm]	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 [°]	6 (dynamische Stabilität in allen Richtungen) 9 (statische Stabilität in allen Richtungen, auch bei angezogener Bremse)

14.2 Benötigte Werkzeuge

Für Einstell- und Wartungsarbeiten werden folgende Werkzeuge benötigt:

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

14.3 Anzugsmomente der Schraubverbindungen

Soweit nicht anders angegeben werden Schraubverbindungen mit folgenden Anzugsmomenten festgezogen:

- Gewindedurchmesser M4: 3 Nm
- Gewindedurchmesser M5: 5 Nm
- Gewindedurchmesser M6: 10 Nm
- Gewindedurchmesser M8: 25 Nm

- Gewindedurchmesser M10: 50 Nm
- Gewindedurchmesser M12: 85 Nm







Ihr Fachhändler | Your specialist dealer

Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany
www.ottobock.com

© Ottobock · 647H575=de_INT-10-2611