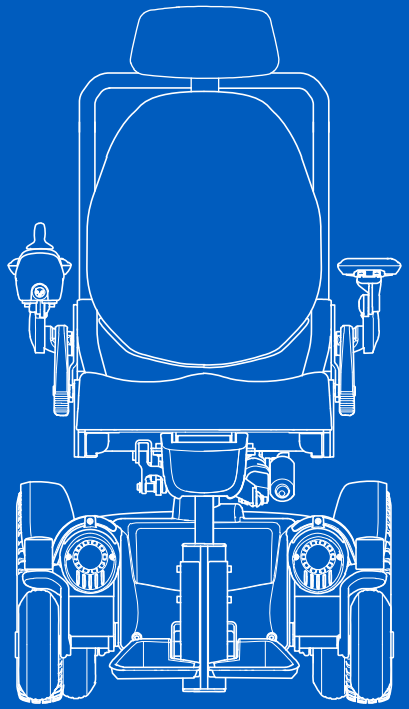
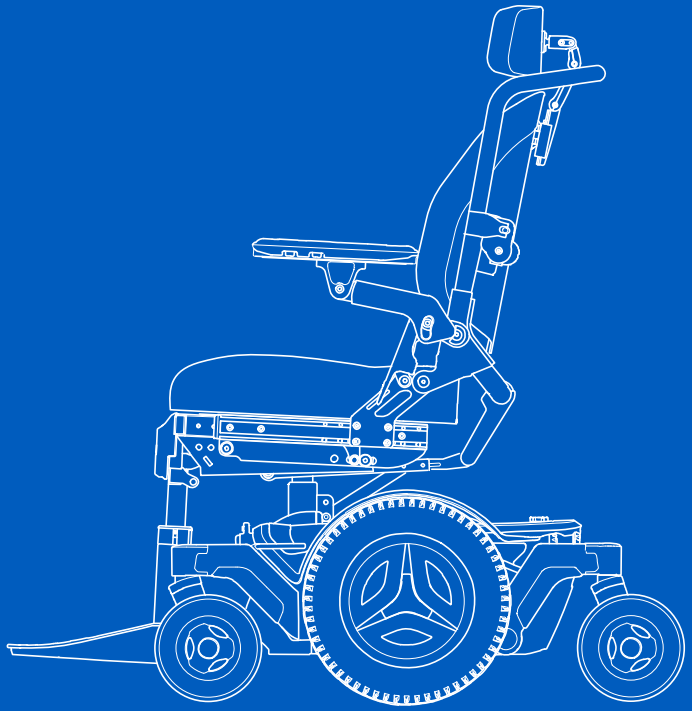




CE

M1

Bedienungsanleitung | Deutsch

Willkommen in der Permobil-Familie

Wir hoffen, dass Sie mit Ihrem neuen Elektrorollstuhl zufrieden sind. Der Gründer von Permobil Dr. Per Uddén wollte, dass alle Menschen die Möglichkeit haben, ihre Behinderung so weit wie möglich durch Technologien, die wir in unserem Alltag verwenden, zu kompensieren. Ihr neuer Rollstuhl ist ein hochmodernes Medizinprodukt, das mit diesem Ziel vor Augen entwickelt wurde und hohen Komfort und Bequemlichkeit dank moderner Technologie bietet.

Produziert und veröffentlicht durch Permobil
Ausgabe: 21
Datum: 2026-01-28
Bestell-Nr: 337588 deu-DE

So nehmen Sie Kontakt zu Permobil auf

Permobil GmbH
Am Brüll 17
D-40878 Ratingen
Deutschland
+49 (0)2102 94 34 00
+49 (0)2102 77 04 962
info@permobil.de
www.permobil.com

Fertigungsstätten. Siehe Seite 70.
Niederlassungen. Siehe Seite 71.

Hauptsitz der Permobil-Gruppe

Permobil AB
Klökanvägen 16
863 41 Sundsvall
Schweden
+46 60 59 59 00
info@permobil.com
www.permobil.com

1 Einführung 4

2 Überblick 5

2.1 Rollstuhlspezifikation 6
2.2 Werkzeugtasche 7
2.3 Allgemeines Steuerpult 8
2.4 Licht und Reflektoren 9
2.5 KBA-Reflektoren 10
2.6 Räder 11
2.7 Zurrpunkte 12
2.8 Typenschild 13
2.9 Typenschild mit KBA-Nummer 14
2.10 Zubehör 15
2.11 Ersatzteile 16
2.12 Benutzerhandbuch 17

3 Sicherheit 18

3.1 Arten von Warnzeichen 18
3.2 Warnzeichen 18
3.3 Aufkleber 22

4 Verwendung des Rollstuhls 25

4.1 Fahren mit dem Rollstuhl 25
4.2 Sitzfunktionen 28
4.3 Laden der Akkus 31
4.4 Freilaufmodus 32
4.5 Transport mit einem Fahrzeug 32
4.6 Transport im Flugzeug 36
4.7 Transport mit der Bahn 37
4.8 LS-Schalter 38
4.9 Rollstuhllagerung 38
4.10 Manuelle Einstellungen 39
4.10.1 Kopfstütze mit Gelenkbefestigung 39
4.10.2 Rückenlehne 42
4.10.3 Armlehnen 47
4.10.4 Manuelle Beinstütze 49
4.10.5 Schwenkbare Beinstütze 49
4.10.6 Fußplatte an elektrisch betätigter Beinstütze 51
4.10.7 Fußplatte an manueller Beinstütze 52
4.10.8 Fußplatte auf einer schwenkbaren Beinstütze 53
4.10.9 Feststehender Pulthalter 54
4.10.10 Parallelpulthalter 57
4.10.11 Positionierungsgurt 59

5 Wartung 60

5.1 Wartungs- und Inspektionspläne 61
5.2 Reinigung 62
5.3 Aufpumpen der Antriebsräder 64
5.4 Positionierungsgurt 64

6 Fehlersuche 65

7 Allgemeine Informationen 67

7.1 Garantie 67
7.2 Normen und Vorschriften 67
7.3 Meldung von Vorfällen/Störungen 67
7.4 Wiedereinsatz des Rollstuhls 68
7.5 Konfiguration des Grundprodukts 68
7.6 Technische Daten 69

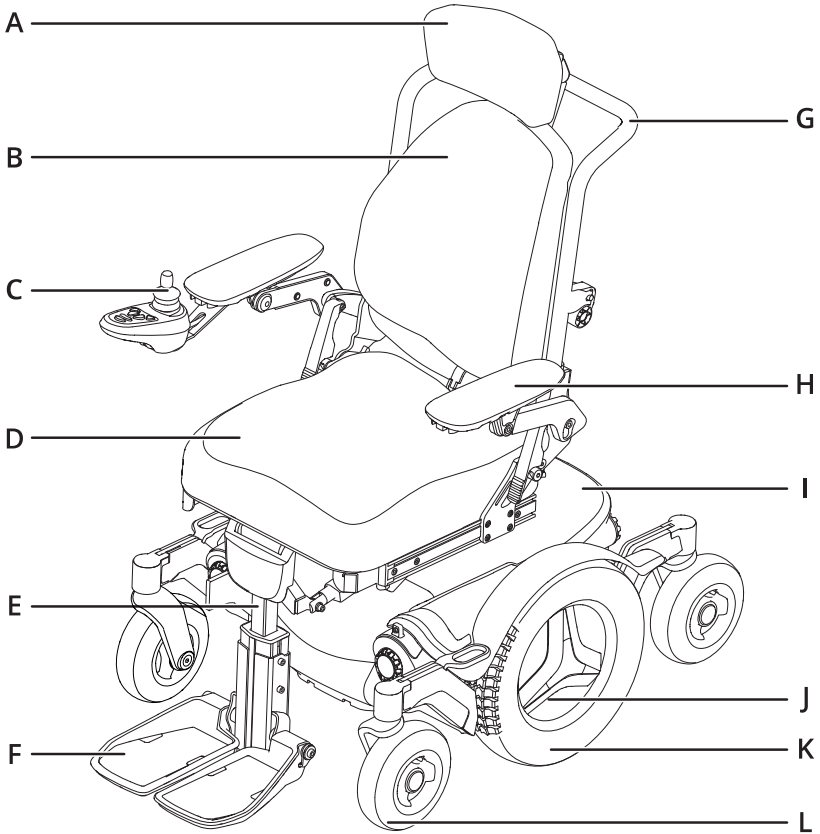
1 Einführung

Bevor Sie Ihren Rollstuhl zum ersten Mal verwenden, müssen Sie dieses Benutzerhandbuch lesen und verstehen. Die Anleitung gibt Hinweise, wie Sie Ihren Rollstuhl richtig und sicher benutzen und pflegen. Sie müssen auch die Benutzerhandbücher für Ihr spezielles Zubehör lesen und verstehen, bevor Sie Ihren Rollstuhl verwenden. Dieses Benutzerhandbuch und weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter www.permobil.com. Oder fragen Sie telefonisch an.

Ihr Elektrorollstuhl ist ein komplexes Medizinprodukt, das Ihnen von Ihrem Arzt verschrieben und so konfiguriert wurde, dass er Ihre Anforderungen erfüllt. Permobil übernimmt keine Haftung im Falle einer unangemessenen Verschreibung oder Auswahl von Modellen oder Funktionen oder einer unsachgemäßen Verwendung oder Änderung des Rollstuhls. Wenn der Rollstuhl unerwartete Auswirkungen auf Ihre Gesundheit hat, wenden Sie sich an Ihren Arzt.

Die Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch sind Beispiele und entsprechen möglicherweise nicht exakt Ihrem Rollstuhl.

2 Überblick



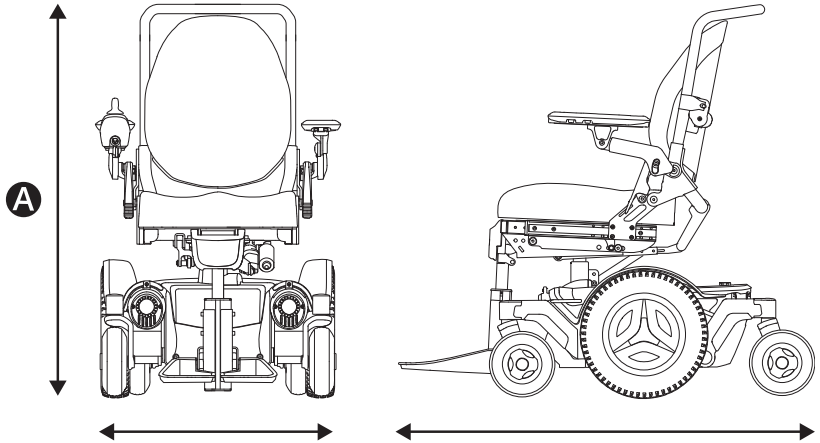
In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über Ihren Rollstuhl. Die Teile auf dem Übersichtsbild werden im Handbuch ausführlicher beschrieben.

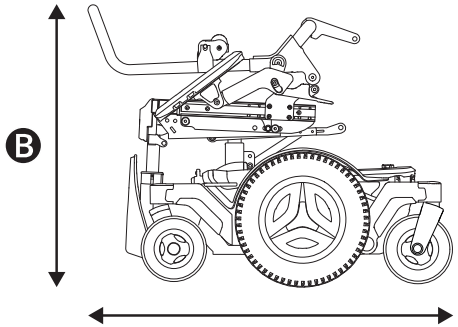
Der M1 ist ein Elektrorollstuhl mit Mittelradantrieb für den Innen- und Außengebrauch. Er ist für Personen bestimmt, die auf eine sitzende Position beschränkt sind.

Die voraussichtliche Lebensdauer dieses Produkts beträgt fünf Jahre.

- **A.** Kopfstütze
- **B.** Rückenlehne
- **C.** Steuerpult
- **D.** Sitz
- **E.** Beinstütze
- **F.** Fußplatte
- **G.** Rückenlehnenrahmen
- **H.** Armlehne
- **I.** Fahrgestell
- **J.** Typenschild
- **K.** Antriebsrad
- **L.** Lenkrolle

2.1 Rollstuhlspezifikation





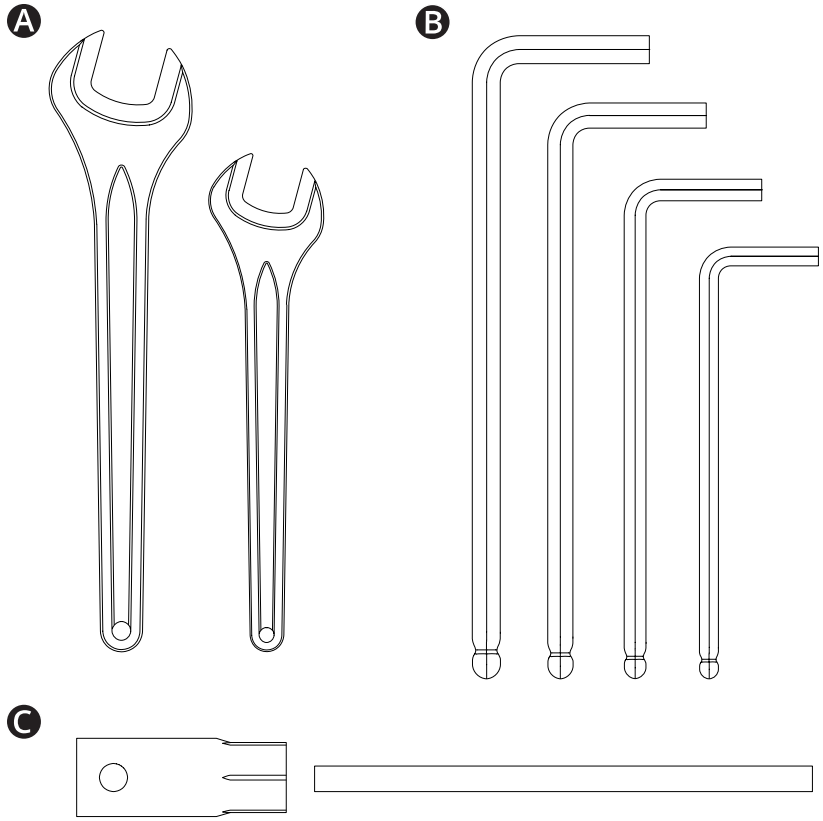
Produktname: **M1**
Rollstuhlklasse: **B**

Ⓐ Höhe, Breite und Länge
Höhe: 980–1500 mm (38,5"–59")
Breite: 610–800 mm (24"–31,5")
Länge: 1090–1280 mm (43"–50,5")

Ⓑ Kleinste Transportgröße
Höhe: 620–670 mm (24,5"–26,5")
Breite: 610–800 mm (24"–31,5")
Länge: 820 mm (32")

Gewichtsspezifikation
Rollstuhl mit Akkus: 143 kg (315 lb)
Max. Benutzergewicht: 136 kg (300 lb)
Das maximale Benutzergewicht kann je nach Rollstuhlkonfiguration variieren.

2.2 Werkzeugtasche



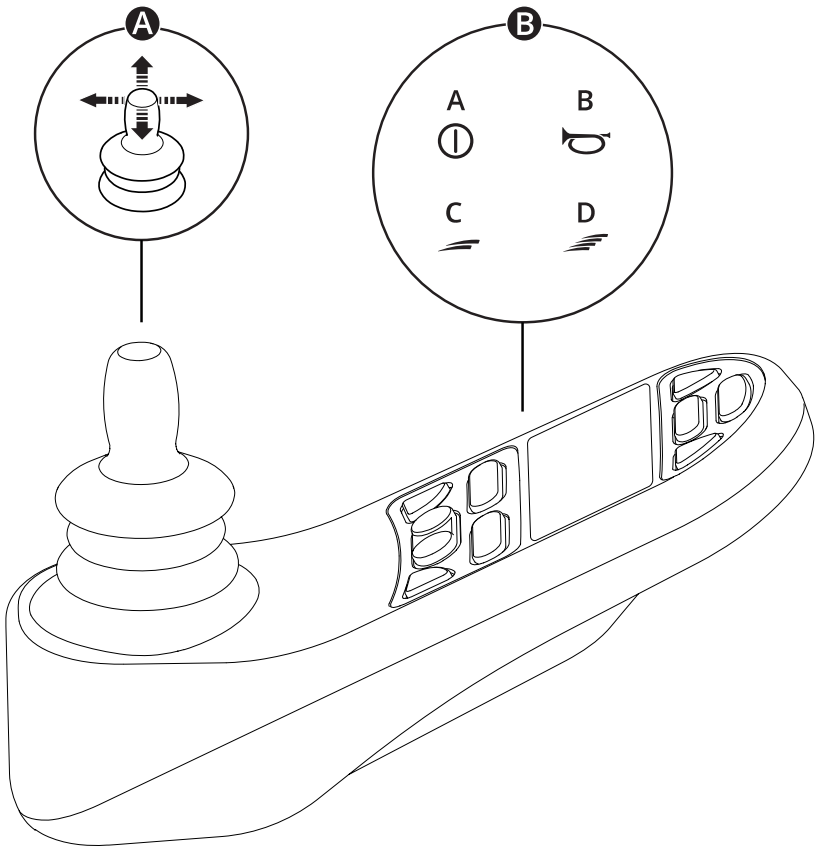
Der Rollstuhl wird mit einer Werkzeugtasche für Wartungen und Einstellungen geliefert. Diese enthält folgende Werkzeuge:

Ⓐ Schraubenschlüssel
allgemeine Wartung
11 mm
13 mm

Ⓑ Innensechskantschlüssel
allgemeine Wartung und Sitzeinstellung
2–6 mm

Ⓒ Steckschlüssel
allgemeine Wartung
15 mm

2.3 Allgemeines Steuerpult



Ⓐ Joystick

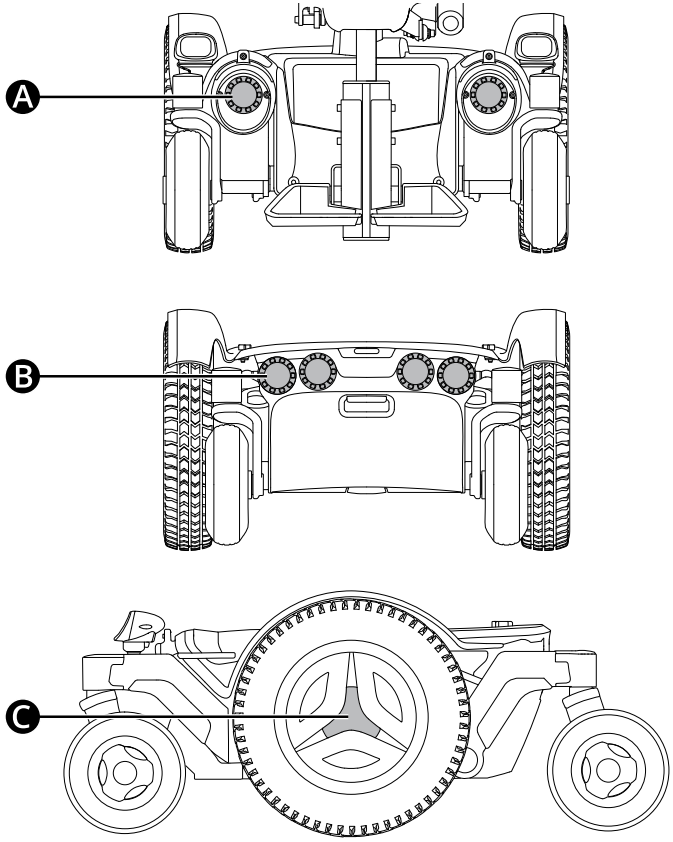
Ⓑ Beispiel für Tastenfunktionen

A. Ein/Aus
B. Hupe
C. Höchstgeschwindigkeit verringern
D. Höchstgeschwindigkeit erhöhen

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch Ihres Steuerpults:

https://documentation.permobil.com/manuals/control_panels/

2.4 Licht und Reflektoren



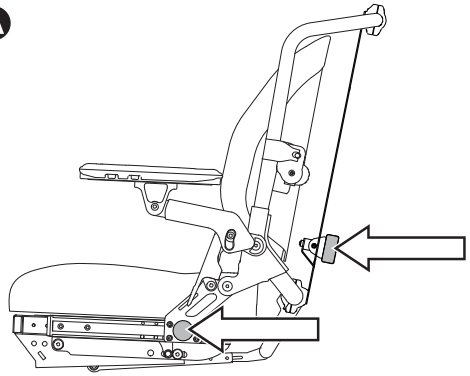
Der Elektrorollstuhl verfügt vorn, hinten und an den Seiten über Reflektoren.

Frontleuchten, Rückleuchten und Blinker sind gemäß StVZO.

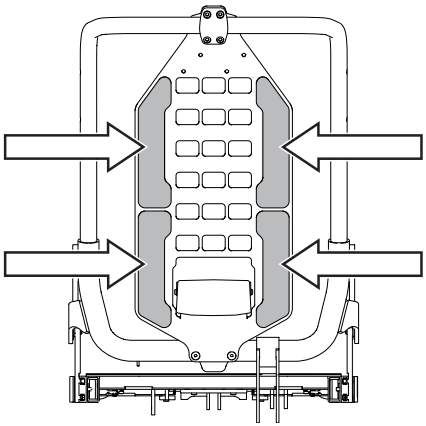
Ⓐ Vordere Reflektoren
Ⓑ Hintere Reflektoren
Ⓒ Seitliche Reflektoren

2.5 KBA-Reflektoren

Ⓐ



Ⓑ

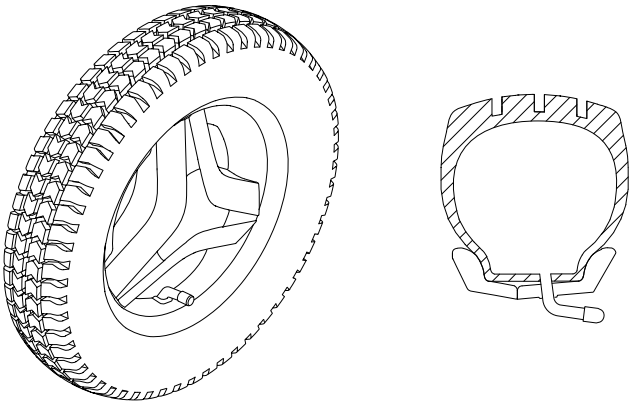


Der Rollstuhl verfügt vorn, hinten und an den Seiten über zusätzliche Reflektoren.

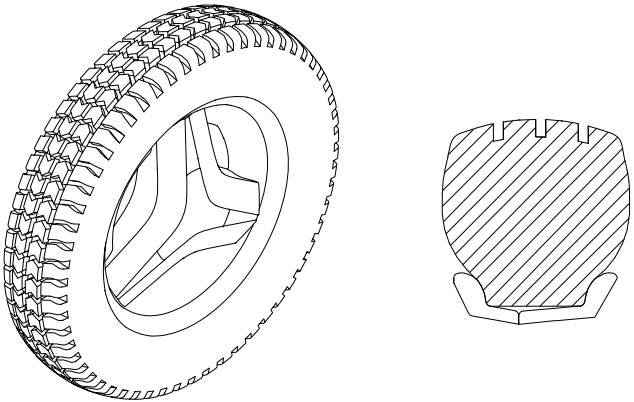
Ⓐ Vordere, hintere und seitliche Reflektoren
Ⓑ Hintere Reflektoren

2.6 Räder

Ⓐ



Ⓑ



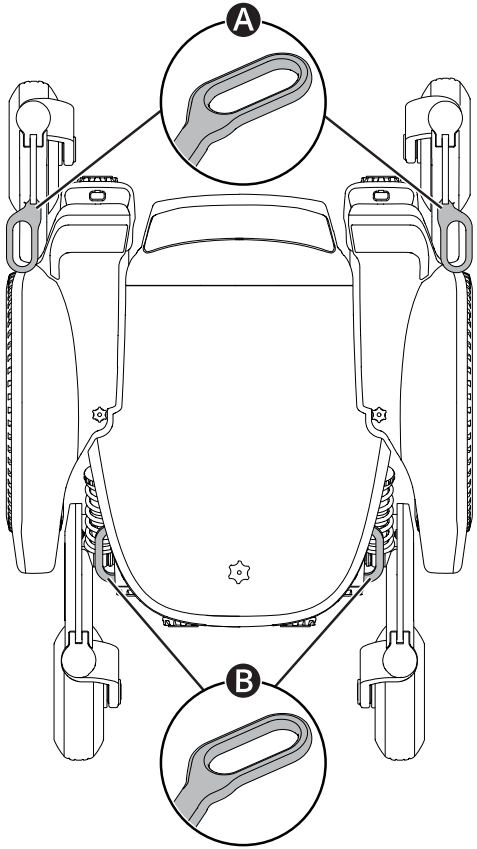
Die Antriebsräder des Rollstuhls sind mit Luftreifen oder pannensicheren (schaumstoffgefüllten) Reifen versehen. Die Lenkrollen haben massive Polyurethanreifen.

Ⓐ Luftreifen

Ⓑ Pannensichere (schaumstoffgefüllte) Reifen

📖 Aufpumpen der Luftreifen. Siehe Seite 64.

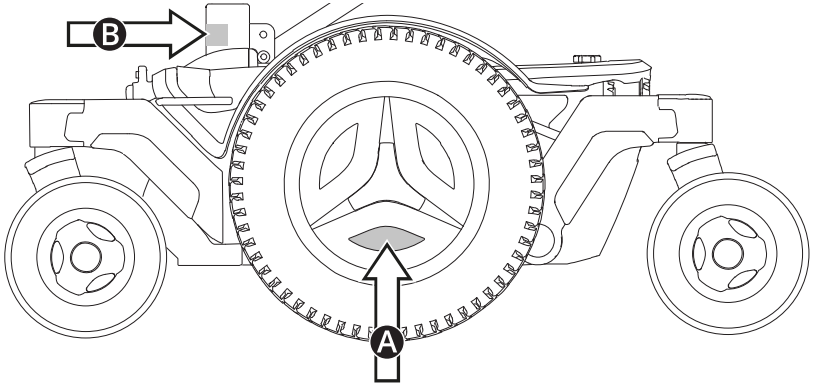
2.7 Zurrpunkte



Der Rollstuhl ist mit vier Zurrpunkten für den Transport ausgestattet. Zwei vorne Ⓐ und zwei hinten Ⓑ.

📖 Transport in einem Fahrzeug. Siehe Seite 32.

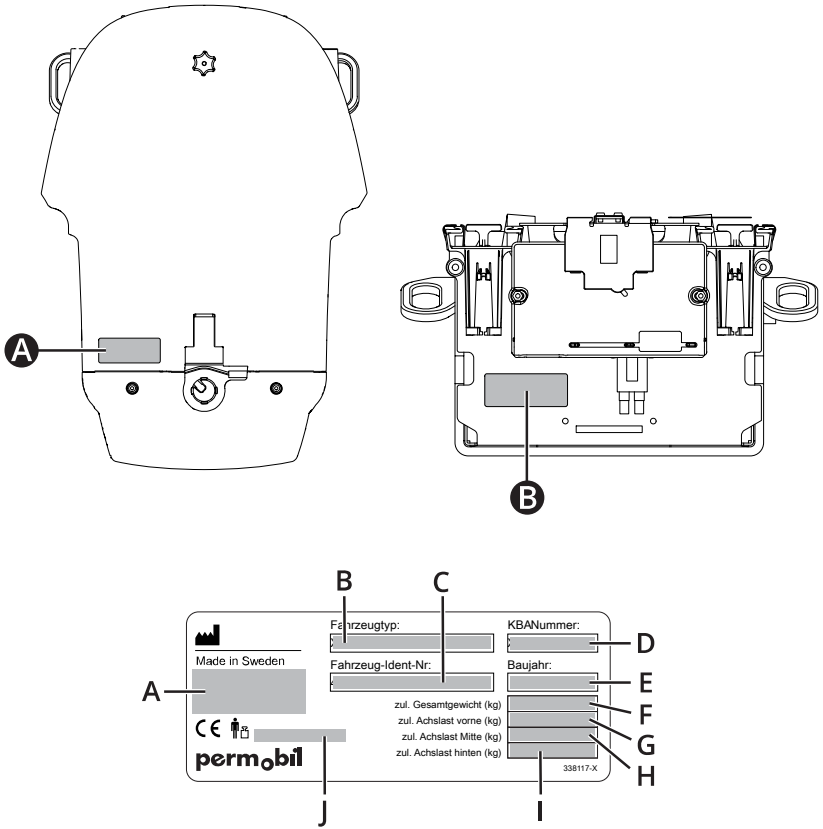
2.8 Typenschild



Das Typenschild befindet sich am Fahrgestell des Rollstuhls unten links Ⓐ. Ein weiteres Typenschild befindet sich an der Sitzkantelung Ⓑ. Möglicherweise müssen Sie den Sitz neigen, um das Seriennummernschild zu erkennen.

Die Angaben auf dem Typenschild werden beschrieben auf Seite 22.

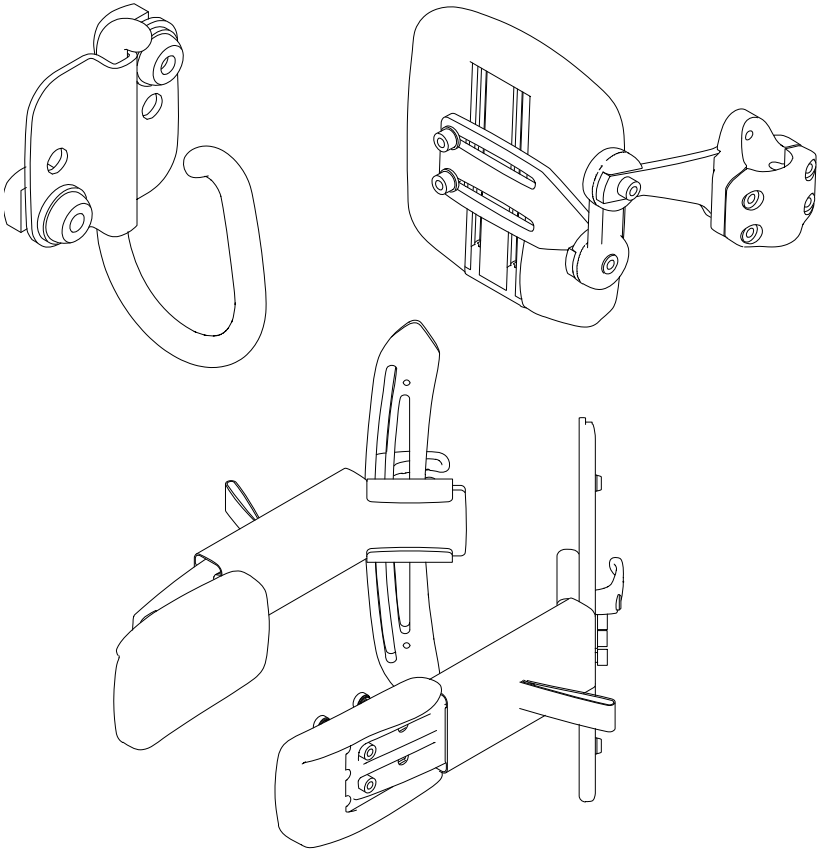
2.9 Typenschild mit KBA-Nummer



Das Typenschild mit KBA-Nummer befindet sich an der oberen Abdeckung, rechts am Fahrgestell Ⓐ. Um es sehen zu können, muss der Sitz möglicherweise angehoben werden. Auf der Rückseite des Batteriekastens befindet sich ein zusätzliches Typenschild mit KBA-Nummer. Sie müssen die hintere Abdeckung des Fahrgestells entfernen, damit sie sichtbar ist Ⓑ.

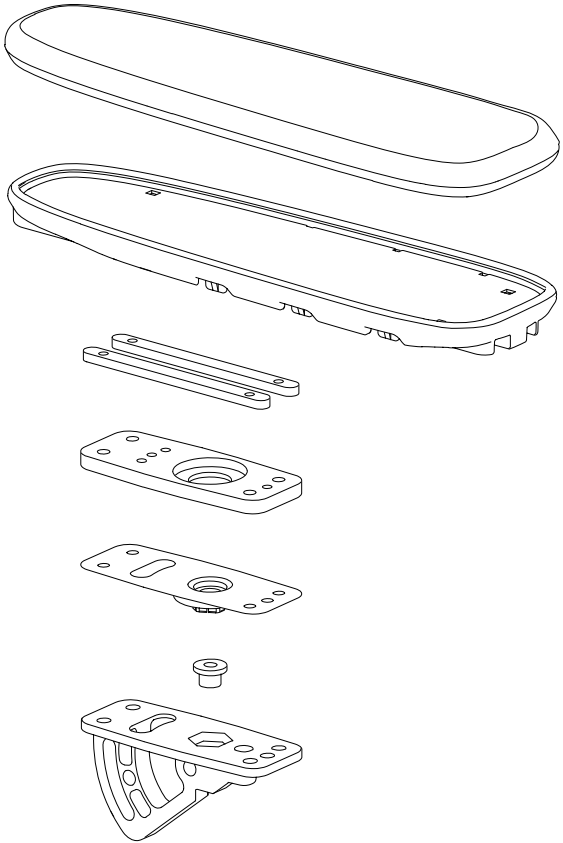
- **A.** Name und Adresse des Herstellers
- **B.** Fahrzeugtyp
- **C.** Fahrzeug-Ident-Nr
- **D.** KBA Nummer
- **E.** Baujahr
- **F.** zul. Gesamtgewicht
- **G.** zul. Achslast vorne
- **H.** zul. Achslast Mitte
- **I.** zul. Achslast hinten
- **J.** Max. Benutzergewicht

2.10 Zubehör



Das Zubehör für Permobil-Produkte unterliegt einer kontinuierlichen Entwicklung. Kontaktieren Sie einen Permobil-Händler in Ihrer Nähe, um weitere Informationen über für Ihr Produkt erhältliches Zubehör zu erhalten. Verwenden Sie nur von Permobil zugelassene Ersatz- und Zubehörteile.

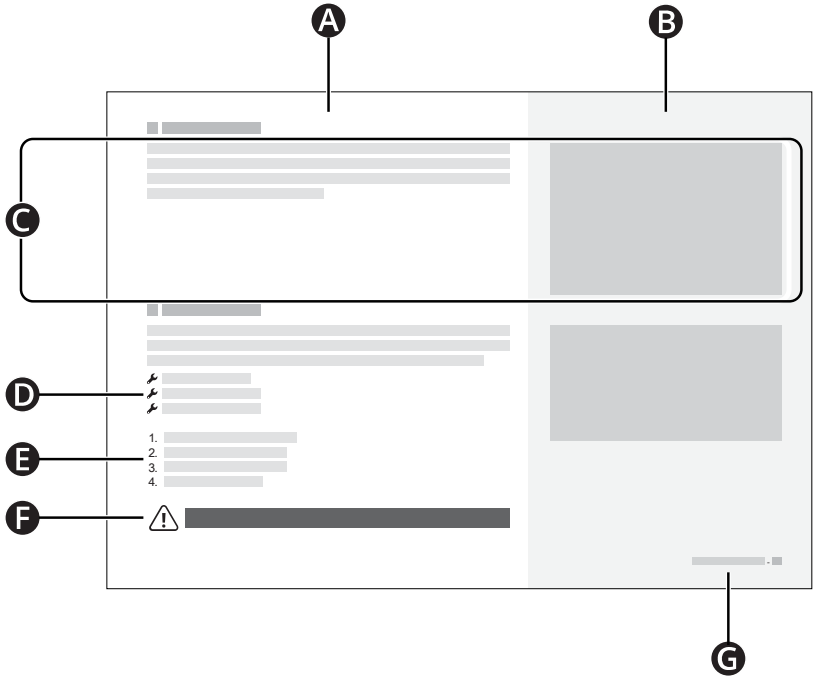
2.11 Ersatzteile



Bestellen Sie Ersatzteile nur von einem zugelassenen Händler oder einem zugelassenen Permobil-Servicecenter. Schrauben und Bolzen sind ebenfalls bei zugelassenen Händlern verfügbar.

Verwenden Sie nur von Permobil zugelassene Ersatzteile.

2.12 Benutzerhandbuch



Ⓐ Haupttextbereich
Ⓑ Hauptabbildungsbereich
Ⓒ Text bezieht sich auf Abbildung rechts
Ⓓ Werkzeugliste
Ⓔ Anweisungsschritte
Ⓕ Warnzeichen
Ⓖ Kapitel- und Seitennummer

3 Sicherheit

Ihr Rollstuhl ist ein komplexes Medizinprodukt und muss sicher verwendet werden. Dieses Kapitel enthält wichtige Informationen zur sicheren Verwendung Ihres Rollstuhls.

Permobil übernimmt keine Haftung für Sach- oder Personenschäden, die auf die Nichtbefolgung der Warnhinweise und Anweisungen in diesem Handbuch oder auf mangelndes Urteilsvermögen zurückzuführen sind.

Auf die folgenden Sicherheits- und Warnhinweise wird in diesem Benutzerhandbuch Bezug genommen. Jedes Mal, wenn Sie das Ausrufezeichen sehen, prüfen Sie in diesem Kapitel die entsprechende Warnung.

3.1 Arten von Warnzeichen

In diesem Handbuch werden folgende Warnzeichen verwendet:

WARNUNG!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu Verletzungen bis hin zum Tod sowie zu Produkt- oder Sachschäden führen kann.

ACHTUNG!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu Produkt- oder Sachschäden führen kann.

WICHTIG!

Zeigt wichtige Informationen an.

3.2 Warnzeichen

WARNUNG! Warnhinweise und Anweisungen beachten

Beachten Sie die Warnhinweise und Anweisungen in diesem Handbuch. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

WARNUNG! Anforderungen bei Beförderung im Fahrzeug

Wenn Sie den Rollstuhl als Sitz in einem Fahrzeug verwenden, muss er nach vorne ausgerichtet sein und Sie müssen einen Dreipunktgurt, einschließlich Schulter- und Beckengurt, verwenden, um das Risiko von Kopf- und Brustverletzungen durch Aufprall auf Fahrzeugkomponenten zu verringern. Der Rollstuhl ist nur für die Verwendung in dieser Konfiguration ausgelegt und getestet. Wenn der Rollstuhl in einer anderen Konfiguration als Sitz in einem Fahrzeug verwendet wird, kann dies zu Verletzungen oder zum Tod führen.

WARNUNG! Zurrpunkte und Befestigungssysteme ordnungsgemäß verwenden

Stellen Sie sicher, dass Sie die Zurrpunkte und Befestigungssysteme ordnungsgemäß verwenden. Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.

WARNUNG! Auf Entriegelungsmechanismen achten

Stellen Sie Ihr Rückhaltesystem so ein, dass die Entriegelungsmechanismen bei einem Unfall nicht ausgelöst werden können. Anderenfalls kann es zu Verletzungen oder zum Tod kommen.

WARNUNG! Positionierungshilfen ersetzen keine Sicherheitsgurte

Rollstuhlpositionierungshilfen ersetzen keine im Fahrzeug installierten Sicherheitsgurte. Bei einem Verkehrsunfall bieten sie nicht den gleichen Schutz wie die im Fahrzeug installierten Sicherheitsgurte. Wenn Sie Positionierungshilfen als Sicherheitsgurt verwenden, kann dies zu Verletzungen oder zum Tod führen.

WARNUNG! Immer Positionierungshilfen verwenden

Verwenden Sie stets sicher befestigte Positionierungshilfen, einschließlich Ihres Positionierungsgurts. Anderenfalls können Sie verletzt werden.

WARNUNG! Rollstuhl nicht überlasten

Ziehen Sie mit dem Rollstuhl keine Objekte. Hängen Sie niemals übermäßiges Gewicht an die Rückenlehne. Anderenfalls kann der Rollstuhl weniger stabil werden und Sie verletzen.

WARNUNG! Rollstuhlabmessungen beachten

Achten Sie stets auf die Abmessungen Ihres Rollstuhls. Einige Notausgänge oder Wege können zu klein sein, um sie mit Ihrem Rollstuhl sicher zu befahren.

WICHTIG! Am Rollstuhl keine Veränderungen durchführen

Führen Sie weder an Ihrem Rollstuhl noch an dessen Komponenten Veränderungen durch. Der Rollstuhl wurde gemäß den Angaben des medizinischen Fachpersonals speziell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt. Zur Einrichtung, Änderung und Reparatur des Rollstuhls sind spezielle Fertigkeiten, Fachkenntnisse und Schulungen erforderlich.

WARNUNG! Starkes Gefälle vermeiden

Fahren Sie mit dem Rollstuhl nicht auf Neigungen, die steiler als 10° sind. Anderenfalls kann der Rollstuhl weniger stabil werden und Sie verletzen. Gehen Sie für maximale Leistung und Stabilität bei Steigungen, die steiler als 6° sind, vorsichtig vor.

WARNUNG! Freilaufmodus vorsichtig verwenden

Der Freilaufmodus sollte nur auf ebenem Untergrund und nur bei Anwesenheit einer Begleitperson, die den Rollstuhl steuert, verwendet werden. Wenn Sie den Freilaufmodus auf abschüssigem Gelände oder ohne Begleitperson verwenden, können Sie verletzt werden oder Sachschäden verursachen.

WARNUNG! Maximales Benutzergewicht nicht überschreiten

Fahren Sie den Rollstuhl nicht, wenn Sie das maximale Benutzergewicht überschreiten. Anderenfalls kann der Rollstuhl brechen oder Sie verletzen.

WARNUNG! Keine Passagiere

Niemals weitere Personen im Rollstuhl befördern, unabhängig von Alter oder Gewicht. Anderenfalls kann die Manövrierfähigkeit und Stabilität des Rollstuhls beeinträchtigt werden.

WARNUNG! Bei Sitz oder Rückenlehne in angehobener oder geneigter Position besonders vorsichtig fahren

Wenn der Sitz oder die Rückenlehne auf flachem Untergrund angehoben oder geneigt ist, fahren Sie mit niedriger Geschwindigkeit. Wenn der Sitz oder die Rückenlehne angehoben oder geneigt ist, fahren Sie den Rollstuhl nicht auf abschüssigem Gelände oder über Hindernisse. Anderenfalls kann der Rollstuhl weniger stabil werden und Sie verletzen.

WARNUNG! Stromversorgung ausschalten

Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie sich in den Rollstuhl setzen oder aufstehen oder die Armlehne anheben. Andernfalls kann sich der Rollstuhl ungewollt bewegen und Sie verletzen.

WARNUNG! Verwenden Sie den Rollstuhl nicht, wenn er sich ungewöhnlich oder unstet verhält

Reagiert der Rollstuhl anders als gewohnt oder vermuten Sie einen Defekt, halten Sie den Rollstuhl an und schalten Sie ihn aus. Wenden Sie sich zwecks weiterer Informationen an Ihren Serviceanbieter oder Permobil. Wenn Sie einen Rollstuhl benutzen, der sich ungewöhnlich oder unstet verhält, kann dies zu Körperverletzungen führen.

WICHTIG! Beschädigten Rollstuhl nicht verwenden

Sie müssen Permobil so bald wie möglich informieren, wenn der Rollstuhl oder das Zubehör beim Transport, beim Fahren oder durch andere Ursachen beschädigt wurde, und die Verwendung sofort einstellen. Es besteht die Gefahr, dass der Rollstuhl und sein Zubehör nicht mehr sicher zu verwenden sind. Wenden Sie sich an Ihren Serviceanbieter oder Permobil, um weitere Informationen zu erhalten.

WARNUNG! Elektronik niemals Feuchtigkeit aussetzen

Stellen Sie sicher, dass die Elektronik keiner Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Wenn eine der Verkleidungen oder die Joystickmanschette Risse oder Brüche aufweist, diese sofort austauschen. Feuchtigkeit kann dazu führen, dass der Rollstuhl einen Kurzschluss hat oder in Brand gesetzt wird, was zu Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

WARNUNG! Auf Quetschgefahr achten

Der Rollstuhl ist schwer und enthält viele bewegliche Teile. Beim Einstellen oder bei falscher Verwendung des Rollstuhls besteht Quetschgefahr. Wenn Sie diese Warnung sehen, achten Sie darauf, sich so zu positionieren, dass keine Quetschgefahr besteht. Achten Sie darauf, dass sich keine Körperteile zwischen beweglichen Teilen befinden.

WARNUNG! Beinstütze immer vorsichtig neigen

Verwenden Sie die Beinstütze nicht, wenn eine Kniestütze angebracht ist. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.

WICHTIG! Alle Akkus recyceln

Gebrauchte Akkus müssen ordnungsgemäß entsprechend den örtlichen Recyclingvorschriften entsorgt werden.

WARNUNG! Empfohlenen Reifendruck einhalten

Halten Sie den empfohlenen Reifendruck ein. Wenn Sie die Reifen überfüllen, können sie explodieren und Verletzungen verursachen.

WICHTIG! Elektromagnetische Felder

Die Elektronik eines Elektrorollstuhls kann durch externe elektromagnetische Felder (z. B. Mobiltelefone) beeinflusst werden.

WARNUNG! Nach außergewöhnlichen Ereignissen nicht mehr verwenden

Den Rollstuhl nicht verwenden, wenn er heruntergefallen ist, gequetscht wurde, Feuer ausgesetzt war, in Wasser eingetaucht wurde oder an einem Fahrzeugunfall oder anderen außergewöhnlichen Ereignissen beteiligt war. Außergewöhnliche Ereignisse wie diese können zu beträchtlichen, äußerlich nicht erkennbaren Schäden führen. Wenden Sie sich an Ihren Serviceanbieter oder Permobil. Schäden, die auf solche Vorfälle zurückzuführen sind, liegen außerhalb der Garantiegrenzen des Herstellers.

WARNUNG! Auf ausreichend Bodenfreiheit achten

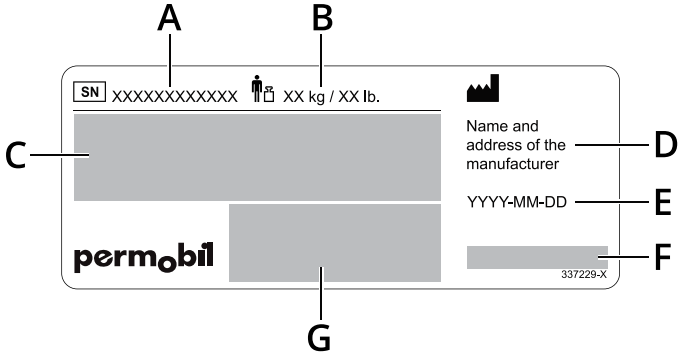
Positionieren Sie die Beinstütze und die Fußplatte immer so hoch, dass sie beim Fahren des Rollstuhls nicht den Boden berühren. Dies gilt auch dann, wenn Sie über unebenes Gelände oder über Hindernisse fahren. Wenn die Beinstütze oder die Fußplatte den Boden berührt, ist der Rollstuhl eventuell weniger stabil und Sie können sich verletzen.

3.3 Aufkleber

Ihr Rollstuhl verfügt über Aufkleber, die wichtige Informationen zur Sicherheit und zum ordnungsgemäßen Gebrauch enthalten. Diese Aufkleber werden in diesem Unterkapitel ausführlicher beschrieben. Entfernen Sie keine Aufkleber vom Rollstuhl. Ist ein Aufkleber nicht mehr erkennbar oder abgelöst, bestellen Sie bei Permobil Ersatz.

Typenschild

- **A.** SN Seriennummer des Rollstuhls
- **B.** Max. Benutzergewicht
- **C.** Model: Modell
- **D.** Name und Adresse des Herstellers
- **E.** JJJJ-MM-TT: Herstellungsdatum
- **F.** CE-Kennzeichnung
  MD Medizinprodukt
- **G.** Produktidentifizierungsnummer (Unique Device Identification, UDI) als GS1 DataMatrix und für Menschen lesbares Format, einschließlich: Globale Handelsartikelnummer (Global Trade Item Number, GTIN), Herstellungsdatum und Seriennummer



Warnung

Der Aufkleber zeigt an, dass besondere Aufmerksamkeit erforderlich ist.



Quetschgefahr

Dieser Aufkleber weist auf eine Quetschgefahr hin. Wenn Sie diesen Aufkleber sehen, achten Sie besonders darauf, sich selbst oder Gegenstände nicht einzuklemmen.



Hauptschalter

Dieser Aufkleber zeigt die Ein- und Ausschaltpositionen für den Hauptschalter. Lesen Sie weiter auf Seite 38.



Freilaufmodus

Das Bild links neben den Pfeilen zeigt an, dass sich der Rollstuhl nicht im Freilaufmodus befindet. Die Bilder rechts neben den Pfeilen zeigen an, dass sich der Rollstuhl im Freilaufmodus befindet. Erfahren Sie mehr über den Freilaufmodus auf Seite 32.



Zurrpunkte

Dieser Aufkleber zeigt die Zurrpunkte zur Befestigung des Rollstuhls. Erfahren Sie mehr über den Rollstuhltransport auf Seite 32.



Konformität mit ISO 7176–19

Dieses Etikett zeigt die Konformität mit ISO 7176–19 an. Siehe 4.5.2 *Verwendung des Rollstuhls als Sitz in einem Fahrzeug*.



Dahl Docking Station

Wenn Ihr Rollstuhl mit einer Verriegelungsplatte für Dahl MK II oder VarioDock ausgestattet ist, trägt er dieses Etikett. Die Sicherungsplatte ist unter dem Rollstuhl montiert.



Autorisierter Vertreter für die Schweiz

Dieses Etikett trägt die Adresse des örtlichen Vertreters für die Schweiz. Vollständige Kontaktinformationen finden Sie unter Seite 71.



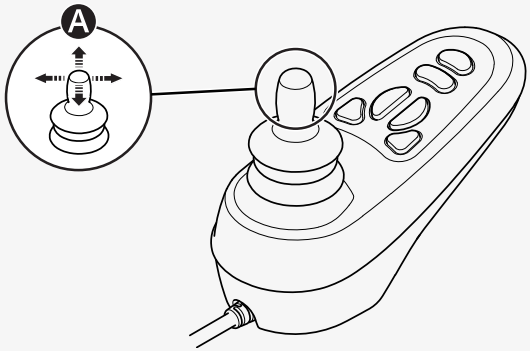
4 Verwendung des Rollstuhls

In diesem Kapitel erhalten Sie grundlegende Informationen für einen schnellen Start mit Ihrem Rollstuhl. Außerdem erhalten Sie Informationen, die Sie bei der täglichen Verwendung des Rollstuhls benötigen. In den folgenden Unterkapiteln wird beschrieben, wie Sie den Rollstuhl fahren, wie Sie die gebräuchlichsten Sitzfunktionen verwenden, wie die Akkus geladen werden und wie der Freilaufmodus ein- und ausgeschaltet werden kann. Sie erhalten zudem hilfreiche Informationen, wie Sie Ihren Rollstuhl transportieren können. Außerdem werden der Hauptschalter, die Lagerung des Rollstuhls und die manuellen Einstellungen beschrieben.

4.1 Fahren mit dem Rollstuhl

Sie müssen Ihren Rollstuhl immer vorsichtig und defensiv fahren. Ihr Rollstuhl ist ein komplexes medizinisches Gerät, kein Auto. Die Rollstühle von Permobil sind individuell auf den Benutzer zugeschnitten und mit einer von zahlreichen verschiedenen Möglichkeiten ausgestattet, ihn zu fahren. Die häufigste Option ist nachfolgend beschrieben, aber Ihr Rollstuhl entspricht möglicherweise nicht dieser Verfahrensweise, je nach Individualisierung.

Um Ihren Rollstuhl zu fahren, müssen Sie zuerst die Stromversorgung einschalten. Der Ein-/Aus-Schalter befindet sich meist auf dem Steuerpult des Rollstuhls, das normalerweise an der Armlehne befestigt ist. Die meisten Rollstühle von Permobil verfügen auch über einen Joystick auf dem Steuerpult. Verwenden Sie diesen Joystick, um den Rollstuhl zu drehen und vorwärts und rückwärts zu fahren. Drücken Sie einfach den Joystick in die Richtung, in die Sie fahren möchten Ⓐ. Je weiter Sie den Joystick drücken, desto schneller bewegt sich der Rollstuhl. Lassen Sie den Joystick los, um die Bewegung zu stoppen.



Fahren Sie so vorsichtig wie möglich und vermeiden Sie plötzliches Bremsen. Schalten Sie die Stromversorgung nicht aus, um den Rollstuhl anzuhalten. Wenn Sie die Stromversorgung ausschalten, während Sie fahren, stoppt der Rollstuhl abrupt.

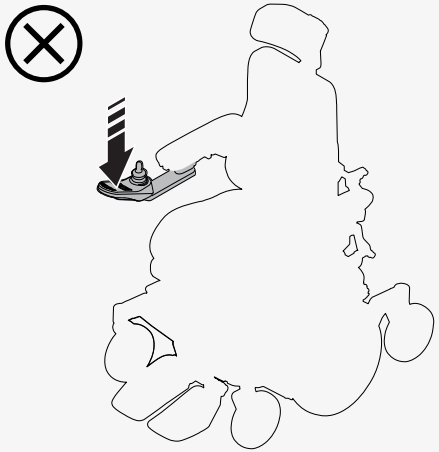
Bewegen Sie den Joystick nicht, bevor, während oder direkt nachdem Sie das Steuersystem einschalten. Wenn Sie den Joystick während dieser Zeit bewegen, kann dies einen Joystick-Fehler erzeugen. Wenn dies geschieht, schalten Sie den Rollstuhl aus und wieder ein.

Weitere Informationen zur Steuerung Ihres Rollstuhls finden Sie in allen anderen Dokumentationen, die Sie mit Ihrem Rollstuhl erhalten haben, oder wenden Sie sich an Ihren Permobil-Händler.

Verwenden Sie den Joystick nicht als Stütze, um sich in den Rollstuhl zu setzen oder aufzustehen.

Wenn Sie Ihren Rollstuhl zum ersten Mal fahren, muss eine Person anwesend sein, die dafür qualifiziert ist, zu prüfen, ob der Rollstuhl für Sie geeignet ist.

Achten Sie darauf, Ihre Füße korrekt und sicher auf die Fußplatten zu stellen, bevor Sie den Rollstuhl fahren.



4.1.1 Fahreinschränkungen

Der Rollstuhl verbraucht viel Energie, wenn Sie einen Hügel hinauffahren, Hindernisse überwinden oder auf rauem Untergrund wie Sand fahren. Permobil empfiehlt, es weitestgehend zu vermeiden, über einen langen Zeitraum hinweg unter derartigen Bedingungen zu fahren.

Permobil empfiehlt, den Rollstuhl nicht unter extremen Bedingungen wie starkem Regen, Schnee oder übermäßiger Hitze oder Kälte zu verwenden. Längere Sonneneinstrahlung oder kalte Temperaturen können dazu führen, dass die Rollstuhlflächen sehr heiß oder kalt werden. Die Reichweite Ihres Rollstuhls liegt ungefähr bei 29 km (18 mi) bei einer Akkutemperatur von 25 °C (77 °F). Die Reichweite wird von der Akkutemperatur beeinflusst. Temperaturen unter 25 °C (77 °F) können die Reichweite verkürzen. Temperaturen unter −25 °C (−13 °F) können Ihre Batterien schädigen.

Den Rollstuhl nicht auf Treppen oder Fahrtreppen verwenden. Denken Sie daran, dass Alkohol Ihre Fähigkeit, einen Elektrorollstuhl zu fahren, beeinträchtigen kann.

Die Rollstuhlspezifikation in diesem Benutzerhandbuch gibt das maximale Benutzergewicht für den Rollstuhl an. Das angegebene Benutzergewicht umfasst den Benutzer und jedwede persönlichen Gegenstände.

Vermeiden Sie plötzliche Stopps und Starts. Gehen Sie in folgenden Situationen besonders vorsichtig vor:

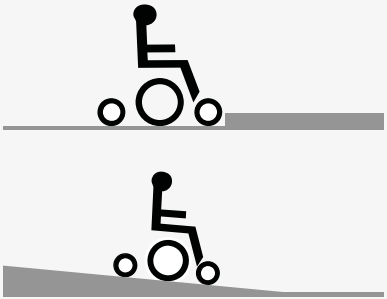
- wenn Sie sich in der Nähe von Kanten oder auf erhöhten Oberflächen befinden
- wenn Sie auf weichem oder unebenem Untergrund wie Gras, Kies, Sand, Eis oder Schnee fahren
- beim Wechsel von Bereichen mit hoher Haftung (z. B. Bürgersteig) zu Bereichen mit niedriger Haftung (z. B. Gras)

- wenn Sie sich in schmalen oder engen Räumen und Bereichen befinden
- beim Fahren auf einem Untergrund mit Rillen, die den Rollstuhl in eine nicht gewollte Richtung lenken können

Wenn Sie über ein Hindernis fahren, richten Sie den Stuhl immer direkt darauf aus. Sie können über Hindernisse mit einer Höhe von bis zu 75 mm (3") fahren. Bei höheren Hindernissen steigt die Kippgefahr und der Rollstuhl kann beschädigt werden. Wenn eine Vorrichtung zur Befestigung im Fahrzeug am Rollstuhl installiert ist, beeinträchtigt dies die Bodenfreiheit.

Beim Befahren von abschüssigem Gelände sind zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Wählen Sie die niedrigste maximale Geschwindigkeit und fahren Sie vorsichtig weiter. Wenn Sie einen Hang hinunterfahren, kann sich Ihr Schwerpunkt nach vorne verlagern. Lassen Sie den Joystick los, wenn der Rollstuhl schneller rollt, als Sie möchten. Dadurch wird der Rollstuhl angehalten, und Sie können den Hang langsamer hinunterfahren. Vermeiden Sie plötzliches Stoppen und Anfahren. Beachten Sie, dass sich der Bremsweg beim Bergabfahren verlängert.

Fahren Sie Steigungen möglichst gerade hinauf.



4.2 Sitzfunktionen

Ihr Rollstuhl kann Sitzfunktionen haben. Eine Sitzfunktion ist eine elektrische Einstellung.

Die Rollstühle von Permobil sind individuell auf den Benutzer zugeschnitten und mit einer von zahlreichen verschiedenen Möglichkeiten ausgestattet, die Sitzfunktionen einzurichten. Weitere Informationen zur Steuerung Ihres Rollstuhls finden Sie in allen anderen Dokumentationen, die Sie mit Ihrem Rollstuhl erhalten haben, oder wenden Sie sich an Ihren Permobil-Händler.

Permobil bietet folgende Sitzfunktionen. Die verfügbaren Funktionen hängen von der am Rollstuhl befindlichen Ausrüstung ab.

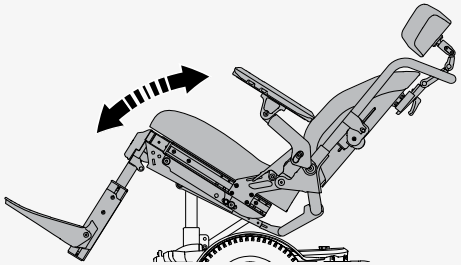
- Sitzhöhenverstellung
- Sitzneigung
- Rückenlehnenneigung
- Beinstützenneigung
- Höhenverstellung der Fußplatte

Der Schwerpunkt des Rollstuhls ändert sich, wenn Sie die Position des Sitzes und/oder der Rückenlehne ändern. Wenn Sie den Sitz oder die Rückenlehne anheben oder kippen, verringern Sie die Stabilität des Rollstuhls.

WARNUNG! Bei Sitz oder Rückenlehne in angehobener oder geneigter Position besonders vorsichtig fahren

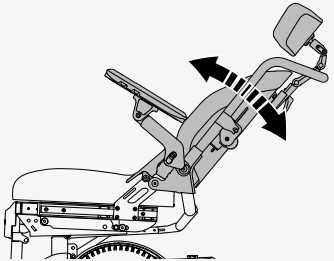
4.2.1 Sitzkantelung (Sitzneigung)

Die Sitzneigung neigt den gesamten Sitz von der Kopfstütze zur Beinstütze. Wenn der Sitz geneigt ist, kann die Höchstgeschwindigkeit des Rollstuhls automatisch reduziert oder die Fähigkeit zum Fahren des Rollstuhls kann vollständig eingeschränkt werden. Die reduzierte Höchstgeschwindigkeit kann auf dem Display des Steuerpults mit einer Schildkröte und einem gelben Licht auf dem Schaltkasten angezeigt werden. Die Fahrbeschränkung kann durch ein rotes Licht auf dem Schaltkasten oder durch eine blinkende Schildkröte auf dem Display des Steuerpults angezeigt werden.



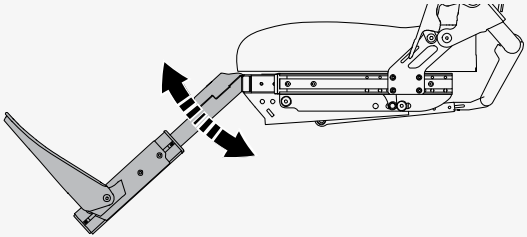
4.2.2 Rückenlehnenneigung

Die Rückenlehnenneigung neigt die Rückenlehne nach hinten und wieder in Neutralstellung.



4.2.3 Beinstützenneigung

Die Beinstützenneigung neigt die Beinstütze.



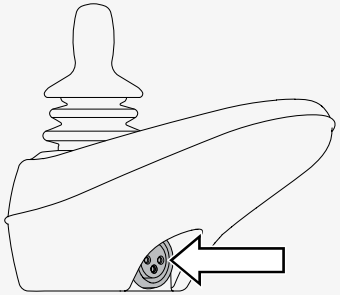
4.3 Laden der Akkus

Sie können Ihren Rollstuhl über das Steuerpult aufladen. Die Ladebuchse befindet sich an der Vorderseite des Joysticks. Schließen Sie das Ladegerät immer zuerst an den Rollstuhl an, bevor Sie es mit der Steckdose verbinden. Der Rollstuhl kann während des Ladevorgangs nicht gefahren werden.

Laden Sie den Rollstuhl so oft wie möglich auf. Verwenden Sie den Rollstuhl nicht, wenn der Ladezustand des Akkus niedrig ist, da Sie dadurch stehen bleiben könnten. Wenn die Akkus vollständig entladen sind, laden Sie sie sofort auf.

Verwenden Sie nur ein Permobil-Ladegerät, das für die Verwendung mit Ihrem Rollstuhl vorgesehen ist. Laden Sie die Akkus in einem gut belüfteten, trockenen Raum auf. Setzen Sie Ihre Akkus oder Teile Ihres Rollstuhls niemals einer offenen Flamme aus.

Weitere Informationen und Anweisungen finden Sie im Handbuch des Akkuladegeräts, das mit Ihrem Rollstuhl geliefert wurde, oder wenden Sie sich an Permobil.



4.4 Freilaufmodus

Der Rollstuhl ist mit zwei Freilaufhebeln ausgestattet. Wenn die Freilaufhebel gelöst sind, sind die Bremsen des Rollstuhls nicht mit dem Motor verbunden. Im Freilaufmodus kann der Rollstuhl manuell bewegt werden, aber nicht elektronisch gesteuert werden.

Wenn sich der Rollstuhl im Freilaufmodus befindet, darf es nicht möglich sein, den Rollstuhl elektrisch zu fahren. Wenn er elektrisch gefahren werden kann, wenden Sie sich an Ihren Servicetechniker.

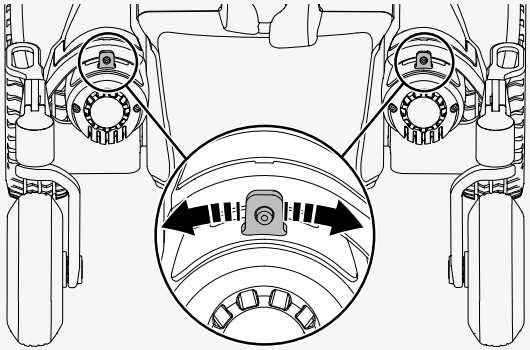
WARNUNG! Freilaufmodus vorsichtig verwenden

4.4.1 Freilaufmodus aktivieren

1. Sicherstellen, dass sich der Rollstuhl auf ebenem Untergrund befindet.
2. Rollstuhl ausschalten.
3. Beide Freilaufhebel von der Mitte des Rollstuhls wegklappen.

4.4.2 Freilaufmodus deaktivieren

1. Schalten Sie den Rollstuhl aus.
2. Beide Freilaufhebel in Richtung der Mitte des Rollstuhls klappen.



4.5 Transport mit einem Fahrzeug

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Ihren Rollstuhl in einem Fahrzeug transportieren. Der Rollstuhl darf nur in für diesen Zweck vorgesehenen Fahrzeugen transportiert werden.

4.5.1 Sichern des Rollstuhls in einem Fahrzeug

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie den Rollstuhl in einem Fahrzeug befestigen. Sie müssen den Rollstuhl entweder an seinen Zurrpunkten befestigen oder ein Rollstuhlrückhaltesystem verwenden, das der Norm ISO 10542–1:2012 entspricht. Dies ist eine internationale Norm, die Rollstuhlsicherungen und Insassenrückhaltesysteme regelt.

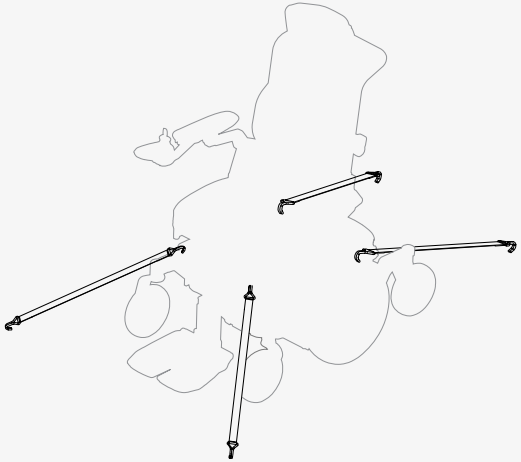
Entfernen Sie lose Gegenstände, Tische und anderes Zubehör von Ihrem Rollstuhl und verstauen Sie sie sicher, bevor Sie Ihren Rollstuhl in einem Fahrzeug transportieren. Wenn Sie einen Rollstuhl mit losen Gegenständen, Tischen oder anderem Zubehör in einem Fahrzeug transportieren, können die Insassen des Fahrzeugs verletzt werden.

So sichern Sie den Rollstuhl an seinen vier Zurrpunkten. Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl ordnungsgemäß gesichert ist und sich nicht im Freilaufmodus befindet. Sichern Sie den Rollstuhl mit Gurten an den Zurrpunkten vorne und hinten. Die Zurrpunkte sind mit gelben Aufklebern gekennzeichnet Ⓐ. Bei Bedarf strapazierfähige Gurte verwenden.



Nachdem Sie die Gurte an Ihrem Rollstuhl angebracht haben, befestigen Sie das andere Ende der Gurte gemäß den Anweisungen in Ihrem Fahrzeug. Die Endbefestigung des Gurtes muss der Norm ISO 10542–1:2012 entsprechen. Dies ist eine internationale Norm, die Rollstuhlbefestigungs- und Insassenrückhalte-Systeme regelt. Jedes Befestigungssystem ist anders und es ist wichtig, dass Sie die Anweisungen für Ihr jeweiliges System befolgen.

Um den Transport des Rollstuhls zu erleichtern, können Sie die Rückenlehne entfernen oder herunterklappen. Dies geschieht in wenigen einfachen Schritten. Siehe Seite 43. Bei Bedarf können Sie auch die Kopfstütze entfernen. Siehe Seite 39.



Sie können auch ein Andocksystem verwenden, um Ihren Rollstuhl zu sichern. Die Dahl Docking Stations MK II und VarioDock sind zugelassene Docking-Systeme. Das maximale Benutzergewicht für Dahl Docking Stations beträgt 136 kg. Informationen zur Verwendung der Docking Station finden Sie im Handbuch des Systems.

Für Servicetechniker, die Sicherungsbleche installieren, finden Sie die entsprechende Montageanleitung hier:
https://refs.permobil.com/IFU/332849



4.5.2 Verwendung des Rollstuhls als Sitz in einem Fahrzeug

Permobil empfiehlt, wann immer es möglich ist, den Fahrzeugsitz zu nutzen und das Gurtsystem des Fahrzeugs zu verwenden. Der unbesetzte Rollstuhl sollte während der Fahrt im Laderaum untergebracht oder im Fahrzeug gesichert werden. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, wenn Sie den Rollstuhl als Sitz in einem Fahrzeug verwenden möchten.

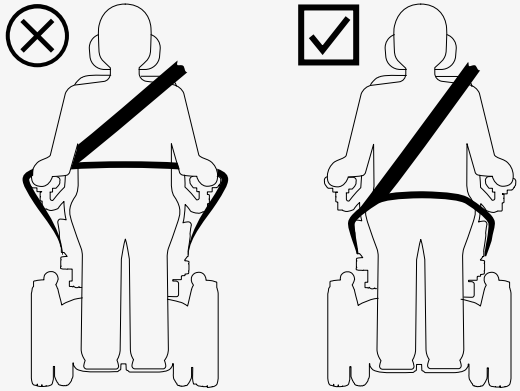
WARNUNG! Positionierungshilfen ersetzen keine Sicherheitsgurte

WARNUNG! Anforderungen bei Beförderung im Fahrzeug

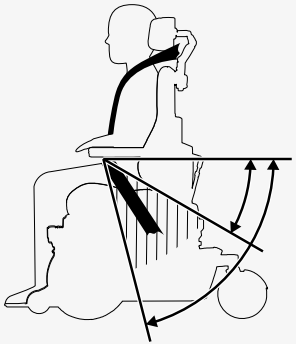
Der Rollstuhl muss nach vorne zeigen, wenn Sie ihn als Sitz in einem Fahrzeug verwenden. Permobil verfügt über keine vom Hersteller entwickelten und am Rollstuhl befestigten Rückhaltegurte. Verwenden Sie die Rückhaltesysteme des Fahrzeugs.

Sie müssen sowohl einen Beckengurt als auch einen Schultergurt verwenden. Becken- und Schultergurte sollten wie vorgesehen zusammen verwendet werden.

Stellen Sie sicher, dass die Gurtfixierungen so fest wie möglich angezogen sind, ohne unangenehm zu werden, und dass sie nicht verdreht sind. Sie müssen eng an Ihrem Körper anliegen und dürfen nicht von Teilen des Rollstuhls ferngehalten werden. Stellen Sie Ihr Rückhaltesystem so ein, dass die Entriegelungsmechanismen bei einem Unfall nicht ausgelöst werden können.



Der Schultergurt sollte mittig über der Schulter getragen werden. Die Beckengurte sollten in Kontakt mit und tief über das Becken und im bevorzugten Bereich von 30° bis 75° getragen werden. Ein steilerer Beckengurtwinkel zwischen 45° und 75° zur Horizontalen wird bevorzugt. Stellen Sie sicher, dass keine Komponenten des Rollstuhls angehoben oder geneigt sind. Der Rollstuhl muss sich in der im Bild gezeigten Position befinden.



4.6 Transport im Flugzeug

Dieses Kapitel enthält Informationen, die hilfreich sein können, wenn Sie Ihren Rollstuhl im Flugzeug transportieren.

4.6.1 Akkus

Der Hauptschalter muss stets ausgeschaltet sein. In den meisten Fällen müssen die Gelakkumulatoren nicht aus dem Rollstuhl herausgenommen werden.

4.6.2 Gewicht und Abmessungen

Wenden Sie sich an die entsprechende Fluggesellschaft, um die geltenden Vorschriften für Gewicht und Abmessungen Ihres Elektrorollstuhls zu erhalten.

4.6.3 Rollstuhlschäden verhindern

Im Flugzeug wird der Rollstuhl stets mit anderen Gegenständen auf engem Raum transportiert. Daher sind vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen, um Transportschäden am Rollstuhl zu minimieren.

Decken Sie das Steuerpult und andere empfindliche Objekte mit weichen, stoßdämpfenden Materialien (Schaumstoff oder ähnliches) ab. Drücken Sie das Steuerpult an die Rückenlehne. Kleben Sie mit einem Klebeband sämtliche losen Kabel an den Sitz oder die Abdeckungen.

4.7 Transport mit der Bahn

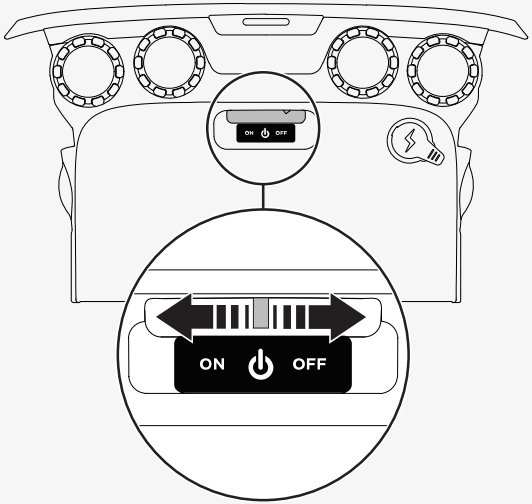
Die EU-Verordnung 1300/2014 regelt die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Europäischen Union. Ein Teil dieser Richtlinie umfasst die Grenzwerte für Maße und Gewichte. Ihr Rollstuhl kann von den Gewichtsgrenzen und den angegebenen Maßgrenzen abweichen.

4.8 LS-Schalter

Ihr Rollstuhl verfügt über einen Hauptschalter mit zwei Funktionen. Sie können die Stromversorgung ausschalten, z. B. bevor Sie den Rollstuhl transportieren. Der Hauptschalter schaltet die Stromversorgung auch ab, wenn Probleme mit dem Stromkreislauf auftreten.

Wenn der Hauptschalter zum ersten Mal auslöst, können Sie ihn selbst zurücksetzen. Wenden Sie sich an Ihren Servicetechniker, wenn er erneut auslöst.

Verwenden Sie den Hebel an der Rückseite des Rollstuhls, um den Hauptschalter ein- und auszuschalten oder zurückzusetzen. Schalten Sie das Steuerpult immer aus, bevor Sie den Hauptschalter ausschalten.



4.9 Rollstuhllagerung

Sie können Ihren Rollstuhl für kurze oder lange Zeit lagern.

Achten Sie bei einer kurzen Lagerung darauf, dass der Raum trocken ist und die Temperatur bei mindestens 5 °C (41 °F) liegt. Wenn die Temperatur niedriger ist, laden sich die Akkus möglicherweise nicht vollständig auf. Sie sind zudem anfälliger für Korrosion.

Wenn Sie den Rollstuhl längere Zeit lagern, laden Sie die Akkus vorher vollständig auf. Denken Sie daran, den Hauptschalter auszuschalten. Laden Sie die Akkus monatlich auf. Zum Laden der Akkus müssen Sie den LS-Schalter einschalten und anschließend zum weiteren Einlagern wieder ausschalten.

4.10 Manuelle Einstellungen

Der Rollstuhl kann Funktionen haben, die manuell eingestellt werden. Die verfügbaren Funktionen hängen von der am Rollstuhl befindlichen Ausrüstung ab.

Wenn Ihr Rollstuhl nicht über die elektrische Hebefunktion verfügt, darf die Sitzhöhe nur von autorisierten Servicepartnern eingestellt werden.

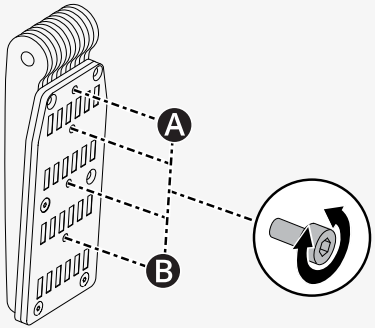
4.10.1 Kopfstütze mit Gelenkbefestigung

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Höhe, Tiefe und Winkel der Kopfstütze einstellen. Außerdem erfahren Sie, wie Sie die Kopfstütze entfernen und montieren.

So stellen Sie die Höhe der Kopfstütze ein. Ihre Kopfstütze verfügt über vier verschiedene Höheneinstellungen. Die Einstellung Ⓐ ist die niedrigste und die Einstellung Ⓑ die höchste. Für die Einstellung Ⓐ prüfen Sie, ob sich die Sitzfunktionen Sitzneigung und Rückenlehnenneigung ohne Probleme bedienen lassen.

Innensechskantschlüssel 2,5 mm

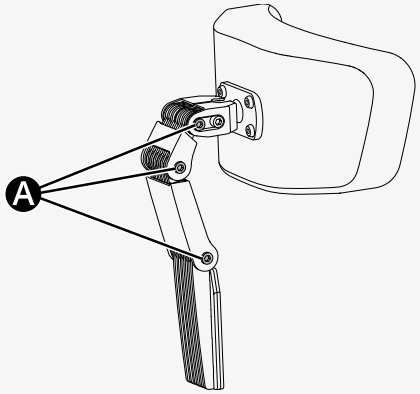
1. Anweisungen unten zum Entfernen der Kopfstütze befolgen.
2. Schraube entfernen und in die gewünschte Position an der Halterung einsetzen.
3. Anweisungen unten zum Montieren der Kopfstütze befolgen.



So stellen Sie die Höhe und Tiefe der Kopfstütze ein.

Innensechskantschlüssel 5 mm

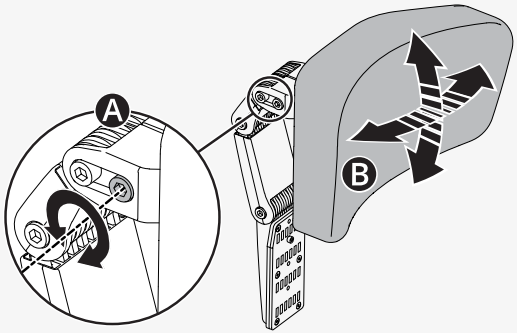
1. Schraube an jedem Gelenk Ⓐ lösen.
2. Winkel der Gelenke nach Bedarf ändern.
3. Schrauben anziehen.



So stellen Sie den Winkel der Kopfstütze ein.

Innensechskantschlüssel 5 mm

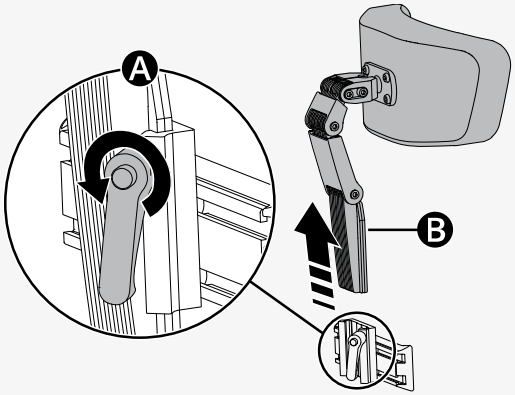
1. Die vordere Schraube Ⓐ im oberen Gelenk lösen.
2. Kopfstützenwinkel in der gewünschten Position einstellen Ⓑ.
3. Die Schraube anziehen.



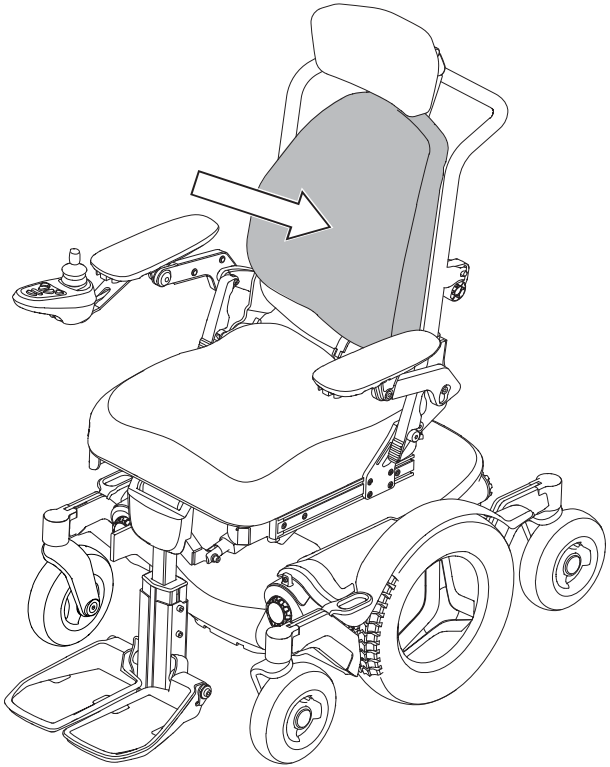
So entfernen und montieren Sie die Kopfstütze.

1. Griff Ⓐ auf der Rückseite der Rückenlehne lösen.
2. Heben Sie die Kopfstütze gerade nach oben Ⓑ.

In umgekehrter Reihenfolge einbauen. Sie können die Kopfstütze entfernen und montieren, ohne die aktuellen Einstellungen zu beeinträchtigen.



4.10.2 Rückenlehne



In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Rückenlehne umklappen und den Winkel des Rückenlehnenrahmens einstellen.

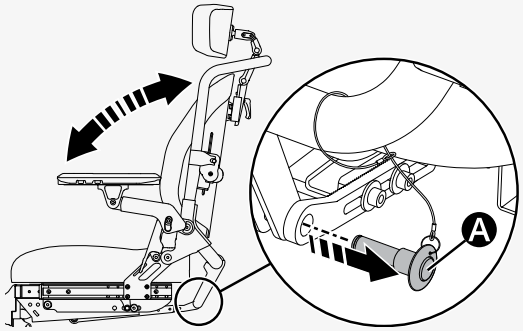
4.10.2.1 Umklappen der Rückenlehne

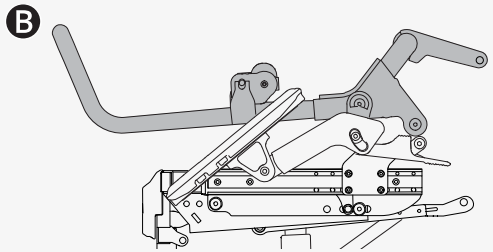
Wenn Ihre Rückenlehne über eine manuelle Schnellentriegelung verfügt, dann können Sie die Rückenlehne in wenigen Schritten umklappen.

WARNUNG! Auf Quetschgefahr achten

So klappen Sie eine Rückenlehne mit manueller Schnellentriegelung nach unten.

1. Das Rückenlehnenpolster, falls notwendig, entfernen.
2. Sicherstellen, dass die Armlehnen entriegelt sind. Siehe Seite 48.
3. Rückenlehne so halten, dass sie nicht nach vorne fällt.
4. Taste für manuelle Schnellentriegelung Ⓐ drücken.
5. Sicherungsstift herausziehen.
6. Sicherstellen, dass keine Kabel eingeklemmt oder gedehnt werden, und Rückenlehne nach vorne klappen Ⓑ.





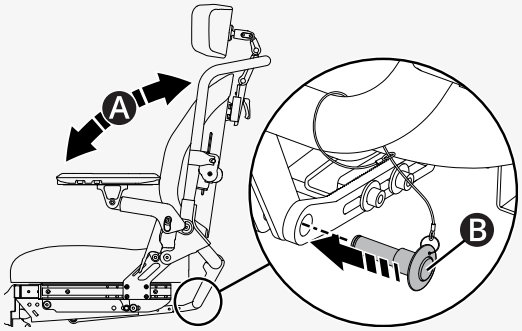
4.10.2.2 Rückenlehne hochklappen

Wenn Ihre Rückenlehne über eine manuelle Schnellentriegelung verfügt, dann können Sie die Rückenlehne in wenigen Schritten hochklappen.

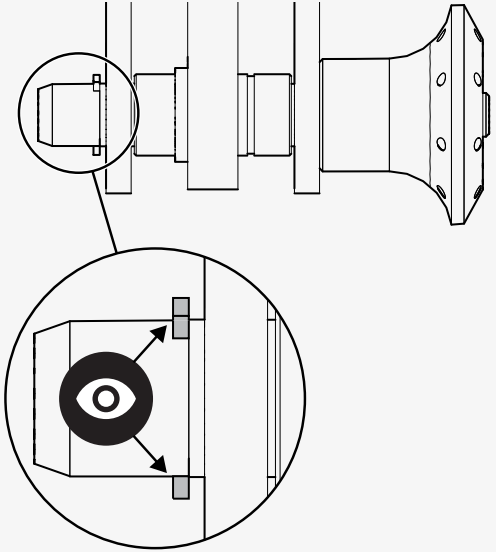
WARNUNG! Auf Quetschgefahr achten

So klappen Sie die Rückenlehne mit einer manuellen Schnellentriegelung hoch.

1. Sicherstellen, dass keine Kabel eingeklemmt oder gedehnt werden, und Rückenlehne Ⓐ nach oben klappen.
2. Rückenlehne so halten, dass sie nicht nach vorne fällt.
3. Drücken Sie den Knopf Ⓑ am Sicherungsstift, während Sie ihn durch die Löcher schieben.



4. Sicherstellen, dass der Sicherungsstift eingerastet ist. Sicherstellen, dass der Verriegelungsmechanismus herausgezogen ist und dass der Sicherungsstift nicht herausgezogen werden kann.
5. Die Armlehnen verriegeln. Siehe Seite 48.



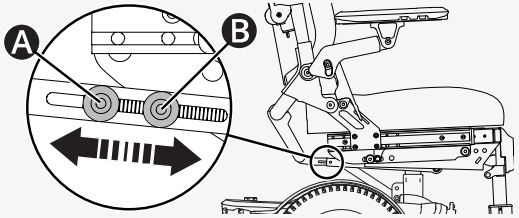
4.10.2.3 Manuelle Rückenlehneneinstellung

Sie können die Rückenlehne neigen.

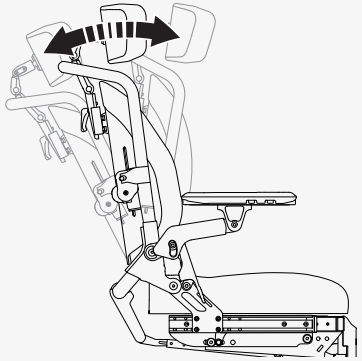
Drehmomentschlüssel

Imbusschlüsselbit, 5 mm

1. Rückenlehne so halten, dass sie nicht nach vorne fällt.
2. Schrauben Ⓐ und Ⓑ lösen.
3. Die Rückenlehne auf den gewünschten Winkel einstellen Ⓒ.
4. Die Schrauben mit 9,8 Nm (7,2 lb.ft) anziehen.
5. Kontrollieren, ob die Rückenlehne ordnungsgemäß in ihrer Position arretiert ist.



Ⓒ



4.10.3 Armlehnen

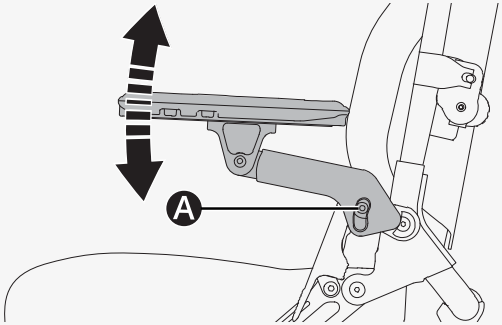
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Höhe und den Winkel der Armlehne einstellen, wie Sie die Armlehnenauflage einstellen und wie Sie die Armlehne hochklappen.

4.10.3.1 Höhe

Sie können die Höhe der Armlehne einstellen.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 6 mm

1. Die Schraube Ⓐ lösen.
2. Die Armlehne auf die gewünschte Höhe einstellen.
3. Die Schraube Ⓐ mit 9,8 Nm (7,2 lb.ft) anziehen.

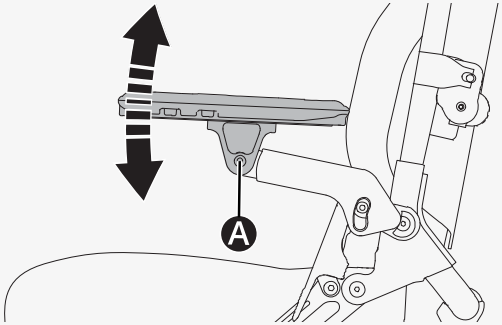


4.10.3.2 Winkel

Sie können den Winkel der Armlehne einstellen.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 6 mm

1. Die Schraube Ⓐ lösen.
2. Die Armlehne auf den gewünschten Winkel einstellen.
3. Die Schraube Ⓐ mit 9,8 Nm (7,2 lb.ft) anziehen.

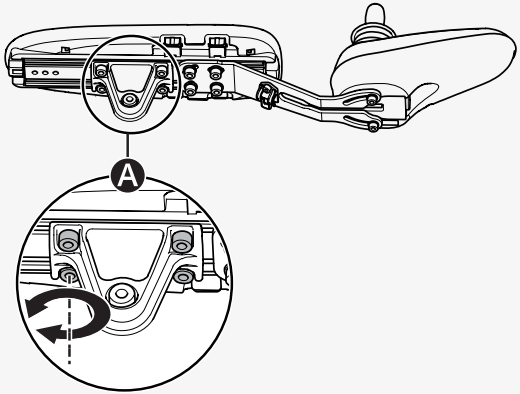


4.10.3.3 Armlehnenauflage

Sie können die Armlehnenauflage einstellen.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 5 mm

1. Die vier Schrauben Ⓐ unter der Armlehne lösen.
2. Armlehne in die gewünschte Position schieben.
3. Die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel Ⓐ auf 9,8 Nm (7,2 lb. ft.) anziehen.

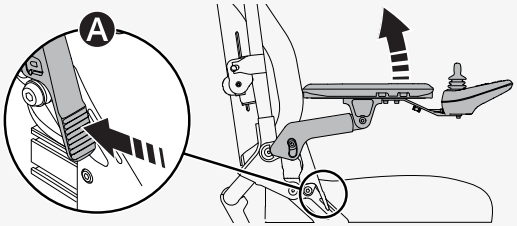


4.10.3.4 Armlehne hochklappen

Sie können die Armlehne entriegeln und hochklappen.

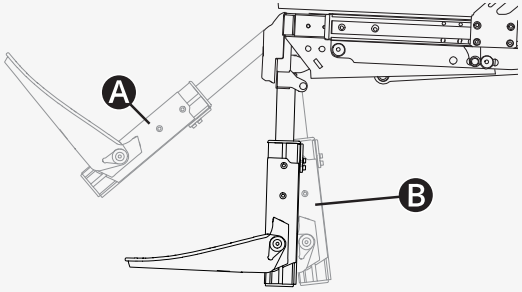
1. Den Hebel Ⓐ nach hinten ziehen.
2. Armlehne hochklappen.

Nach Herunterklappen der Armlehne drücken Sie den Hebel nach vorne, um die Armlehne wieder zu verriegeln.



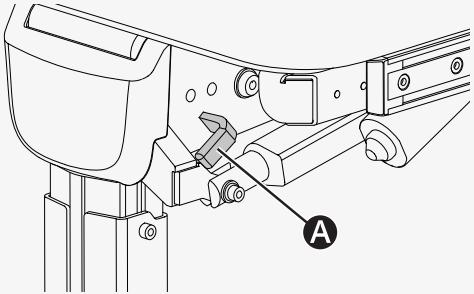
4.10.4 Manuelle Beinstütze

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Winkel der manuellen Beinstütze einstellen. Die Beinstütze kann in einer Reihe von feststehenden Positionen eingestellt und verriegelt werden. Liegt die Sitztiefe bei 510–560 mm (20"–22"), so können Sie den Beinstützenwinkel von 80° Ⓑ bis 135° Ⓐ einstellen. Liegt die Sitztiefe zwischen 335–480 mm (14"–19"), so beträgt der Winkel der BeinstützeⒷ 87,5°.



So stellen Sie den Winkel an einer manuellen Beinstütze ein.

1. Verriegelungshebel Ⓐ herausziehen und halten, um die Beinstütze zu lösen.
2. Die Beinstütze auf den gewünschten Winkel einstellen.
3. Verriegelungshebel Ⓐ loslassen.
4. Sicherstellen, dass sich der Verriegelungshebel in einer verriegelten Position befindet.



4.10.5 Schwenkbare Beinstütze

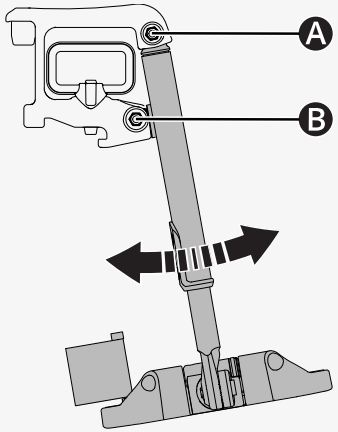
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Winkel der schwenkbaren Beinstütze einstellen.

Beim Fahren des Rollstuhls müssen Sie die Beinstütze derart positionieren, dass die Lenkrollen beim Schwenken nicht behindert werden. Während der Fahrt schwenken die Lenkrollen in alle Richtungen.

So stellen Sie den Winkel der Beinstütze ein.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 5 mm

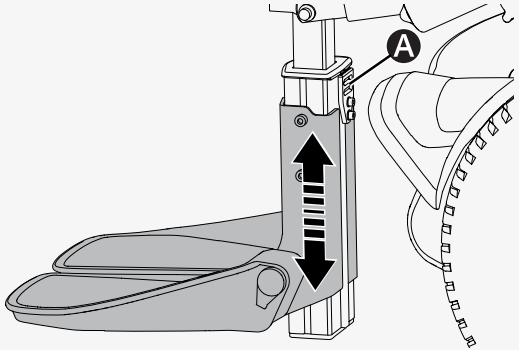
1. Schrauben Ⓐ und Ⓑ lösen.
2. Beinstütze auf die gewünschte Position einstellen.
3. Schrauben Ⓐ und Ⓑ auf 9,8 Nm (7,2 lb. ft.) anziehen.
4. Kontrollieren, ob die Beinstütze ordnungsgemäß arretiert ist.



4.10.6 Fußplatte an elektrisch betätigter Beinstütze

Sie können den Winkel und die Höhe der Fußplatten an einer elektrisch betriebenen Beinstütze einstellen. Der Winkel wird in gleicher Weise wie bei einer manuellen Beinstütze eingestellt. Siehe wie nachstehend angegeben.

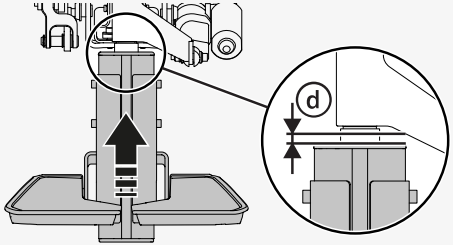
Stellen Sie sicher, dass das äußere Profil den Antriebsarm nicht berührt bzw. an diesem nicht anschlägt. Ist dies der Fall, so ist der Gewebegurt einzustellen, während sich die Beinstütze in der höchsten vertikalen Position befindet.



So stellen Sie die Höhe der Fußplatten ein.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 3 mm

1. Die beiden Schrauben, welche die Halterung des Gewebegurts Ⓐ in Position halten, lösen.
2. Gewebegurt an der Rückseite der Beinstütze lösen.
3. Beinstütze in die höchste vertikale Position bewegen.
4. Das äußere Profil, auf dem die Fußplatten montiert sind, nach oben schieben.
5. Gewebegurt so einstellen, dass der Spalt ⓓ zwischen dem Außenprofil und dem Aktorarm 2–10 mm (0,1"–0,4") beträgt.
6. Gewebegurt straffen.
7. Beinstütze in die waagerechte Position und zurück in die senkrechte Position bewegen.
8. Den Spalt ⓓ prüfen.
9. Schrauben auf 2,9 Nm (2,1 lb. ft.) anziehen.
10. Sicherstellen, dass die Fußplatten gesichert sind.



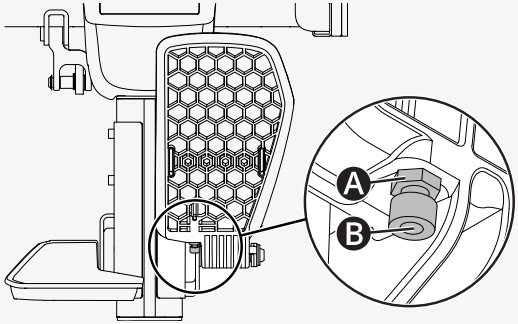
4.10.7 Fußplatte an manueller Beinstütze

Sie können den Winkel und die Höhe der Fußplatte an einer manuellen Beinstütze einstellen.

So stellen Sie den Winkel der Fußplatte ein.

- Schraubenschlüssel 10 mm
- Innensechskantschlüssel 5 mm

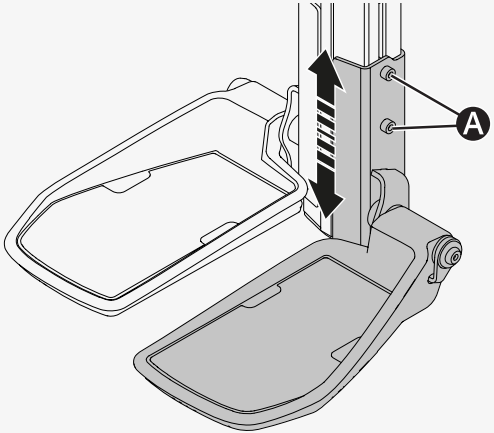
1. Neigen Sie die Fußplatte nach oben.
2. Die Sicherungsmutter Ⓐ lösen.
3. Anschlagschraube Ⓑ hinein- oder hinausdrehen, bis die Fußplatte den gewünschten Winkel aufweist.
4. Sicherungsmutter Ⓐ anziehen, um die Anschlagschraube in der gewünschten Position zu sichern.



So stellen Sie die Höhe der Fußplatten ein. Sie können die Höhe jeder Fußplatte einzeln einstellen.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 5 mm

1. Die beiden Schrauben lösen Ⓐ.
2. Fußplattenhalterung auf die gewünschte Höhe einstellen.
3. Die beiden Schrauben Ⓐ auf 9,8 Nm (7,2 lb.ft) anziehen.
4. Sicherstellen, dass die Fußplatte gesichert ist.



4.10.8 Fußplatte auf einer schwenkbaren Beinstütze

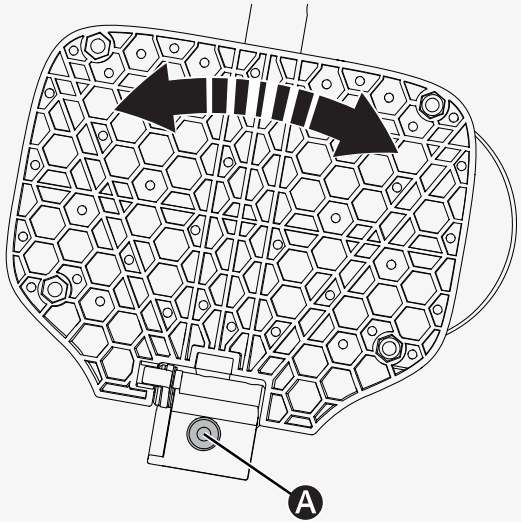
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Winkel in der Waagerechten, den Winkel in der Senkrechten und die Höhe der Fußplatte an einer schwenkbaren Beinstütze anpassen.

Beim Fahren des Rollstuhls müssen Sie die Beinstütze derart positionieren, dass die Schwenkräder beim Schwenken nicht behindert werden. Während der Fahrt schwenken die Schwenkräder in alle Richtungen.

So stellen Sie den Winkel der Fußplatte in der Waagerechten ein.

Innensechskantschlüssel 6 mm

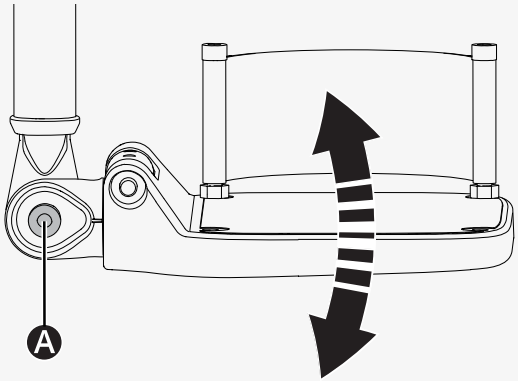
1. Fußplatte nach oben klappen.
2. Die Schraube Ⓐ lösen.
3. Den Winkel der Fußplatte einstellen.
4. Die Schraube Ⓐ mit 24 Nm (17,7 lb.ft) anziehen.



So stellen Sie den Winkel der Fußplatte in der Senkrechten ein.

- Drehmomentschlüssel 10 mm
- Innensechskantschlüssel 6 mm

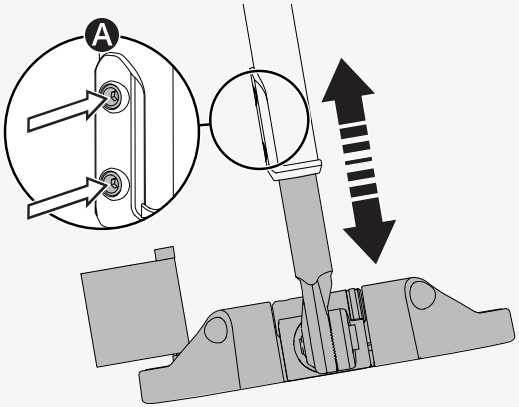
1. Die Schraube Ⓐ lösen.
2. Den Winkel der Fußplatte einstellen.
3. Die Schraube Ⓐ mit 24 Nm (17,7 lb.ft) anziehen.



So stellen Sie die Höhe der Fußplatte ein.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 3 mm

1. Schrauben Ⓐ lösen.
2. Höhe auf die gewünschte Position einstellen.
3. Die Schrauben Ⓐ mit 7,4 Nm (5,5 lb.ft) anziehen.



4.10.9 Feststehender Pulthalter

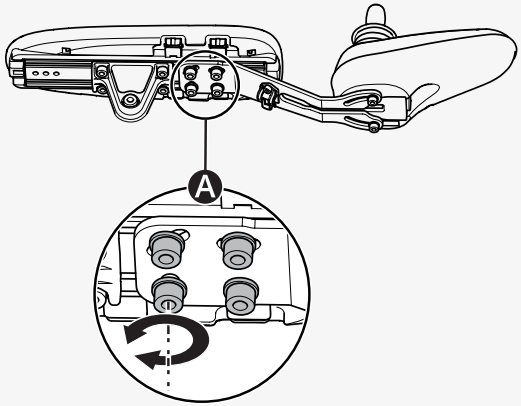
Der feststehende Pulthalter kann an jeder Armlehne installiert werden.

Sie können den Abstand zwischen Armlehne und Steuerpult einstellen. Der Winkel des Steuerpults kann ebenfalls eingestellt werden.

So stellen Sie den Abstand zwischen Armlehne und Steuerpult ein.

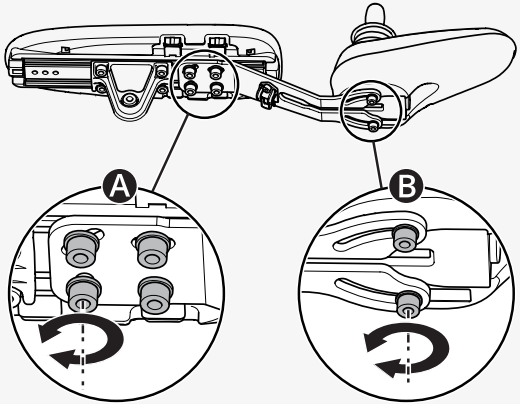
- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 4 mm
- Innensechskantschlüssel 5 mm

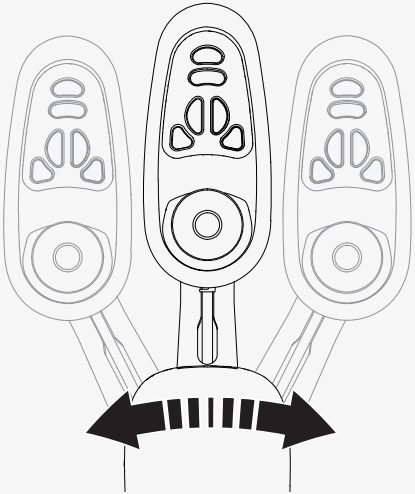
1. Die vier Schrauben Ⓐ am Steuerpult lösen und das Steuerpult in die gewünschte Position schieben.
2. Die Schrauben mit 9,8 Nm (7,2 lb-ft) anziehen.



So stellen Sie den Winkel des Steuerpults ein.

1. Die vier Schrauben Ⓐ am Gelenk des Steuerpults und die beiden Schrauben Ⓑ unter dem Steuerpult lösen.
2. Winkel in der gewünschten Position einstellen.
3. Schrauben auf 2,9 Nm (2,1 lb. ft.) anziehen.





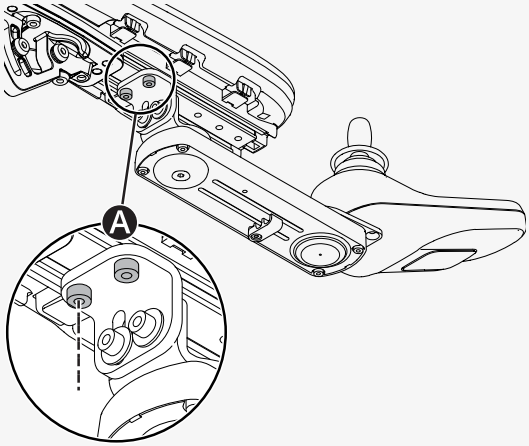
4.10.10 Parallelpulthalter

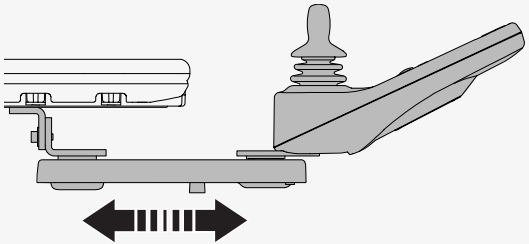
Sie können den Abstand zwischen Armlehne und Steuerpult einstellen. Der Winkel des Steuerpults kann ebenfalls eingestellt werden.

So stellen Sie den Abstand zwischen Armlehne und Steuerpult ein. Zwischen Armlehne und Steuerpult einen Spalt von mindestens 10 mm (0,4") lassen.

- Drehmomentschlüssel
- Innensechskantschlüssel 5 mm

1. Schrauben Ⓐ so weit lösen, bis sich der Pulthalter verschieben lässt.



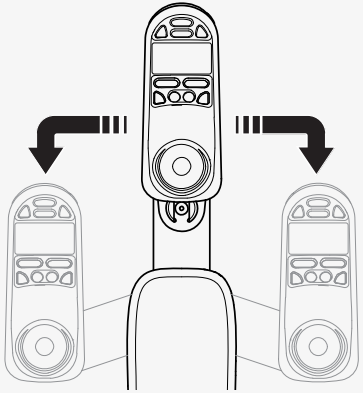


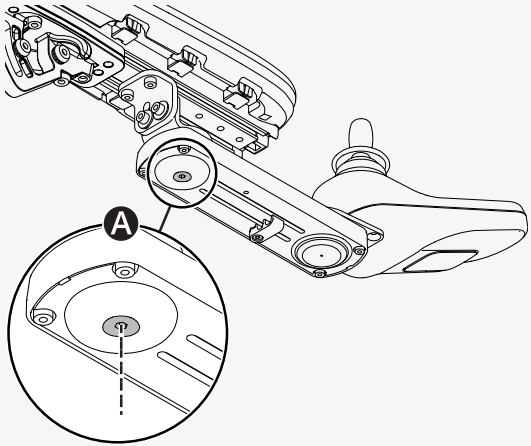
2. Pult in die gewünschte Position bringen.
3. Die Schrauben mit 9,8 Nm (7,2 lb-ft) anziehen.

So stellen Sie den Winkel des Steuerpults ein.

Innensechskantschlüssel 4 mm

Schieben Sie das Steuerpult in die gewünschte Position. Sie können die Schraube Ⓐ lösen oder festziehen, um den Widerstand anzupassen.



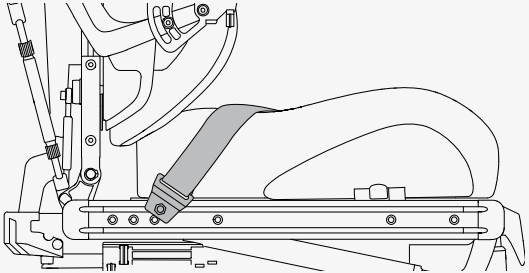


4.10.11 Positionierungsgurt

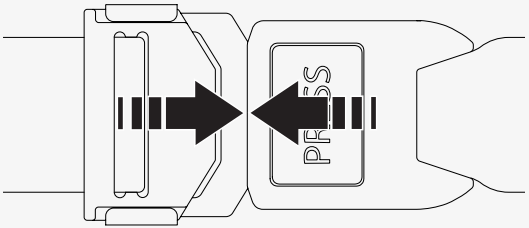
Tragen Sie immer Ihren Positionierungsgurt. Auf jeder Seite des Sitzrahmens befindet sich eine Zubehörschiene, an der Sie beispielsweise einen Positionierungsgurt anbringen können.

Schraubenschlüssel 10 mm

1. Positionierungsgurt in die obere Nut der Schiene schrauben.



2. Überprüfen, ob die Gurtschnalle korrekt in der Schnellverriegelung einrastet.



5 Wartung

Damit der Rollstuhl gut funktioniert, ist es wichtig, dass Sie ihn richtig verwenden und regelmäßig warten. Ein regelmäßig und gut gewarteter Rollstuhl hält länger und weist weniger Defekte auf. Führen Sie nur Wartungsarbeiten und kleinere Einstellungen durch, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind. Alle anderen Wartungs-, Service- und Reparaturarbeiten müssen von einem qualifizierten, von Permobil autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden.

5.1 Wartungs- und Inspektionspläne

Permobil empfiehlt die Einhaltung folgender Wartungs- und Inspektionspläne.
Wenden Sie sich für alle servicerelevanten Fragen an Ihren Händler.

Wartungs- und Inspektionsplan	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Jährlich
Ladezustandsanzeige prüfen und Akkus bei Bedarf aufladen.	X			
Joystick-Pult und andere Steuerpulte auf Beschädigung prüfen.	X			
Sicherstellen, dass alle abnehmbaren Teile sicher befestigt sind.	X			
Positionierungsgurte auf Verschleiß prüfen und sicherstellen, dass die Schnallen ordnungsgemäß funktionieren.	X			
Wenn der Rollstuhl mit Luftreifen ausgestattet ist, Reifen überprüfen und bei Bedarf aufpumpen.		X		
Bei einem Rollstuhl mit Beleuchtung und Blinkern sicherstellen, dass diese Teile funktionieren und sauber sind.		X		
Rollstuhl und Polster reinigen.			X	
Polster, Sitze und Stützen auf Verschleiß prüfen.			X	
Überprüfen, ob Freilaufmodus und Freilaufhebel ordnungsgemäß funktionieren.			X	
Eine umfassende Inspektion, Sicherheitsprüfungen und Wartungen sind von einem zugelassenen Rollstuhlhändler durchzuführen.				X

5.2 Reinigung

Regelmäßige Pflege und Wartung verhindern unnötigen Verschleiß und Beschädigungen an Ihrem Permobil-Produkt. Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie den Rollstuhl reinigen.

5.2.1 Metalloberflächen

Durch die hochwertige Pulverbeschichtung wird ein optimaler Korrosionsschutz gewährleistet. Verwenden Sie ein weiches Tuch oder einen Schwamm, warmes Wasser und ein mildes Reinigungsmittel für die normale Reinigung. Vorsichtig mit einem feuchten Tuch nachwischen und anschließend trocknen.

Abriebspuren auf halbmatten Oberflächen mit Weichwachs behandeln. Die Anweisungen des Herstellers des Weichwachses befolgen.

Abriebspuren und Kratzer lassen sich von glänzenden Oberflächen mit Autopolitur entfernen. Sie können flüssige Autopolitur oder Pasten verwenden. Tragen Sie nach dem Polieren weiches Autowachs auf, um den ursprünglichen Oberflächenglanz wiederherzustellen.

5.2.2 Kunststoffe

Verwenden Sie zur normalen Reinigung von Kunststoffoberflächen ein weiches Tuch, ein mildes Reinigungsmittel und warmes Wasser. Spülen Sie gründlich nach und trocknen Sie die Flächen mit einem weichen Tuch ab. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder scheuernden Haushaltsreiniger.

5.2.3 Polster, Stoff und Vinyl

Verwenden Sie zur normalen Reinigung der Polster lauwarmes Wasser und eine milde, nicht scheuernde Seife. Verwenden Sie ein weiches Tuch oder eine Bürste. Wischen Sie alle Wasser- oder Seifenwasserrückstände mit

einem sauberen, trockenen Tuch trocken. Lassen Sie die Oberfläche trocknen. Wiederholen Sie diesen Vorgang bei hartnäckigen Verschmutzungen oder Flecken. Tintenflecken lassen sich evtl. mit Seife und Wasser und anschließender Behandlung mit Isopropylalkohol entfernen.

Verwenden Sie keine anderen Reinigungsmethoden als die hier aufgeführten. Andere Reinigungsmethoden können das Vinyl angreifen und schädigen, was zu einem Verlust der Garantie des Rollstuhls führen kann.

Falls erforderlich, können Sie die Abdeckung vor der Reinigung entfernen. Weitere Informationen entnehmen Sie der Waschanleitung auf den Polstern.

5.2.3.1 Desinfektion

Das Besprühen und Waschen mit geprüften und zugelassenen Desinfektionsmitteln ist erlaubt. Eine aktuelle Liste aller zugelassenen Desinfektionsmittel finden Sie auf der Website www.rki.de.

5.2.4 Steuerpult

Verwenden Sie ein weiches Tuch, das mit mildem Reinigungsmittel angefeuchtet ist. Beim Reinigen des Joysticks und des Displays auf dem Steuerpult sehr vorsichtig vorgehen Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder scheuernden Haushaltsreiniger. Das Steuerpult darf nicht mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit abgespült werden.

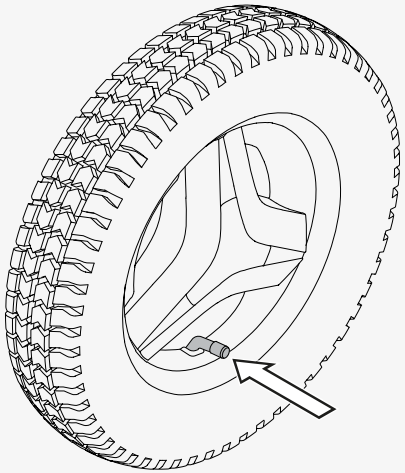
5.2.5 Korrosionsschutz

Die Kunststoffteile und die gepolsterten Teile sind korrosionsbeständig. Die Metallteile sind durch eine Zinkschicht unterhalb der Pulverbeschichtung vor Korrosion geschützt

5.3 Aufpumpen der Antriebsräder

Fahren Sie den Rollstuhl nur mit dem richtigen Reifendruck. Der Reifendruck für die Antriebsräder beträgt 250 kPa (35 psi). Permobil empfiehlt, den Reifendruck wöchentlich und nach signifikanten Temperatur- oder Höhenänderungen zu prüfen.

Ein falscher Reifendruck kann dazu führen, dass der Rollstuhl instabil und schwer zu fahren ist. Dies kann auch zu ungewöhnlichem Verschleiß, Reifenpannen, kürzerer Reichweite und Schäden an der Radbaugruppe führen.



So pumpen Sie die Antriebsräder auf.

1. Die Ventilkappe vom Reifenluftventil abschrauben und abnehmen.
2. Druckluftdüse mit dem Ventil verbinden und Reifendruck auf den vorgeschriebenen Wert einstellen.
3. Setzen Sie die Ventilkappe wieder auf.

5.4 Positionierungsgurt

Prüfen Sie den Zustand der Positionierungsgurte regelmäßig auf Beschädigungen oder Verschleiß. Bei Anzeichen von Beschädigungen oder Verschleiß ersetzen Sie den Positionierungsgurt sofort über Ihren Permobil-Händler.

6 Fehlersuche

Der folgende Leitfaden zur Fehlersuche beschreibt eine Reihe von Fehlern und Ereignissen, die bei Verwendung des Rollstuhls auftreten können, sowie Maßnahmen zur Abhilfe.

Nicht alle Probleme und Ereignisse können im Leitfaden beschrieben werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall stets an Ihren Serviceanbieter oder an den technischen Support von Permobil, um zusätzliche Hilfe zu erhalten. Fehlerbehebung und Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen mit guten Kenntnissen der Rollstuhlelektronik durchgeführt werden.

Ereignis	Mögliche Ursache	Maßnahme
Der Rollstuhl lässt sich nicht starten.	Die Akkus sind entladen.	Akkus aufladen.
	Der Kabelanschluss am Steuerpult hat sich gelöst.	Kabel am Steuerpult anschließen.
	Der Hauptschalter ist ausgeschaltet.	Hauptschalter einschalten. Siehe Seite 38.
	Der Hauptschalter wurde ausgelöst.	Hauptschalter einmal zurücksetzen. Siehe Seite 38.
Der Rollstuhl lässt sich nicht laden.	Der Hauptschalter ist ausgeschaltet.	Hauptschalter einschalten. Siehe Seite 38.
	Der Ladeschutzschalter wurde ausgelöst.	Fünf Minuten warten. Der Ladeschutzschalter wird automatisch zurückgesetzt.

Ereignis	Mögliche Ursache	Maßnahme
Der Rollstuhl lässt sich nicht fahren.	Das Akkuladegerät ist angeschlossen.	Trennen Sie das Akkuladegerät.
	Der Rollstuhl befindet sich im Freilaufmodus.	Freilaufmodus deaktivieren und Rollstuhl neu starten.
	Der Rollstuhl ist verriegelt.	Rollstuhl entriegeln.
	Eine Sitzfunktion hat die automatische Antriebssperre ausgelöst.	Sicherstellen, dass Rückenlehne und Beinstütze nicht geneigt sind und der Sitz nicht geneigt oder angehoben ist.
	Die Motoren sind überhitzt.	Rollstuhl ausschalten und warten, bis die Motoren abgekühlt sind.
Der Rollstuhl schaltet sich nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität (20 – 30 Minuten) selbst aus.	Der Energiesparmodus wurde aktiviert.	Starttaste am Steuerpult drücken, um den Rollstuhl wieder einzuschalten.
Der Rollstuhl stoppt während der Fahrt.	Der Hauptschalter wurde ausgelöst.	Hauptschalter einmal zurücksetzen. Siehe Seite 38.
Der Rollstuhl lässt sich nur mit verminderter Geschwindigkeit fahren.	Eine Sitzfunktion hat die automatische Geschwindigkeitsbegrenzung ausgelöst.	Sicherstellen, dass Rückenlehne und Beinstütze nicht geneigt sind und der Sitz nicht geneigt oder angehoben ist.

7 Allgemeine Informationen

Dieses Kapitel enthält Informationen zu Garantie, Normen und Vorschriften, Meldung von Vorfällen/Störungen, Wiedereinsatz des Rollstuhls, Basiskonfiguration und technischen Daten.

7.1 Garantie

Für alle Elektrorollstühle gilt eine Gewährleistungsfrist von zwei Jahren. Für die Akkus und das Ladegerät gilt eine Gewährleistungsfrist von einem Jahr.

In den Gewährleistungsinformationen sind die Gewährleistungsbedingungen dargelegt. Siehe https://permobilus.com/support/warranties/ für weitere Informationen zu den anwendbaren Gewährleistungsansprüchen.

7.2 Normen und Vorschriften

Dieses Produkt erfüllt die folgenden Anforderungen:

- Elektrorollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte – Anforderungen und Prüfverfahren (EN 12184)
- Normenreihe für Rollstühle ISO 7176
- U.S. Food and Drug Administration's regulation 21 CFR 820 (Vorschrift 21 CFR 820 der U.S. Food and Drug Administration)
- EU-Verordnung über Medizinprodukte 2017/745

7.3 Meldung von Vorfällen/Störungen

Wenn ein schwerwiegender Vorfall eintritt, müssen Sie sich telefonisch oder per E-Mail an eine zuständige Behörde und Permobil wenden.

7.4 Wiedereinsatz des Rollstuhls

Falls Sie Ihr Permobil-Produkt nicht länger verwenden möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren zugelassenen Händler oder Ihre Krankenversicherung. Der Rollstuhl ist vollständig wiedereinsatzfähig. Änderungen, die für die Anpassung des Rollstuhls an eine andere Person erforderlich sind, können durch eine geschulte Fachkraft und/oder Permobil ausgeführt werden. Die erforderlichen Tests, Reparaturen und Reinigungsarbeiten (Desinfektion) für den Wiedereinsatz müssen laut Anweisungen im Servicehandbuch ausgeführt werden. Die Produktvorbereitung* muss durch einen zugelassenen Händler oder das örtliche Permobil-Servicecenter ausgeführt werden (info@permobil.de).

*(Funktions- und Sicherheitstest, Modifikationen, Reparaturen, Desinfektion, Dokumentation).

7.5 Konfiguration des Grundprodukts

7.5.1 Lieferung

Der M1 ist im Lieferzustand komplett montiert und standardmäßig mit Akkus sowie Ladegerät ausgestattet.

Der M1 verfügt standardmäßig über Luftreifen, Vollfederung und einen Beleuchtungssatz (StVZO, nur Deutschland).

Das Sitzsystem verfügt über eine manuelle Neigungseinstellung für Rückenlehne und Beinstützen sowie hochklappbare Fußplatten.

7.6 Technische Daten

Gewicht des schwersten Teils	Rückenlehne 2.7 kg (6 lb)
Achsenbreite	1340 mm (53")
Min. Wendekreis	1340 mm (53")
Erforderliche Breite eines verwinkelten Flures	1210 mm (48")
Tiefe der Anfahrtsfläche vor einer Tür	1520 mm (60")
Erforderliche Flurbreite für Zugang zu seitlichen Durchgängen	1050 mm (41")
Bodenfreiheit	80 mm (3")
Fähigkeit, Hindernisse zu überwinden (Anfahrentfernung 0 cm [0"])	50 mm (2")
Fähigkeit, Hindernisse zu überwinden (Anfahrentfernung 50 cm [20"])	75 mm (3")
Akkulebensdauer	450 Zyklen
Akkutyp und Nennspannung	Versiegelter Bleiakku, 2 x 12 V, Gruppe 34
Gewichtsgruppe der Insassen	III
Maximale Geschwindigkeit (vorwärts auf ebener Fläche)	8 km/h (5 mph); 10 km/h (6 mph)
Theoretische Reichweite bei kontinuierlichem Fahren[1]	29 km (18 mi), 35 km (22 mi)

1. Die tatsächliche Reichweite variiert je nach Fahrbedingungen, Akkuzustand und Gelände.

Kontakt zu Ihrer Produktionseinheit

Sundsvall, Schweden

PU SUN
Permobil AB
Klökanvägen 16
863 41 Sundsvall
Schweden

+46 60 59 59 00

+46 60 57 52 50

info@permobil.com

www.permobil.com

Nashville, USA

PU NAS
Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lebanon, TN 37090
USA

+1 800 736 0925

+1 800 231 3256

support@permobil.com

www.permobil.com

Kontakt zu Ihrer Niederlassung

Deutschland

Permobil GmbH
Am Brüll 17
D-40878 Ratingen
Deutschland

+49 2102 94 34 00

+49 2102 77 04 962

info@permobil.de

www.permobil.com

PU SUN

Schweiz

Permobil AG
Brünigstrasse 43
CH-6055 Alpnach Dorf
Schweiz

+41 41 672 76 00

+41 41 672 76 09

CH_Box_Info@permobil.com

www.permobil.com

PU SUN

Österreich

Permobil AB
Klökanvägen 16
863 41 Sundsvall
Schweden

+46 60 59 59 00

info@permobil.com

www.permobil.com

PU SUN

Luxemburg

Permobil Benelux
Am Brüll 17
D-40878 Ratingen
Deutschland

+31 45 564 54 80

+31 45 564 54 81

info@permobil.nl

www.permobil.com

PU SUN

Adresse und Telefonnummer des Händlers

permobil

337588 deu-DE



www.permobil.com