



E-Drive PLUS

Gebrauchsanleitung



2018-03

 decon

EC Declaration of Conformity

The undersigned, representing the following manufacturer:

Decon Wheel AB
Org.no. 556618-9006
Södra Ekeryd 119, 314 93 HYLTEBRUK
SWEDEN

hereby declares that the product

E-Drive part No. series:

MED216	MEDL216
MED220	MEDL220
MED222	MEDL222
MED224	MEDL224
MED225	MEDL225
MED226	MEDL226

is in conformity with the provision of the following EC directive, including all applicable amendments:

93/42 EEC Medical Device Directive – Class 1 – annex VII

The manufacturer is exclusively responsible for this EC Declaration of Conformity.

This declaration is valid until June 30, 2021



Benny Andersson
COO



Important Information

Haftungshinweis

Decon übernimmt keine Haftung für Produktänderungen, die von nicht autorisierten Personen vorgenommen wurden.

Im Rahmen der ständigen Produktverbesserung behält sich Decon das Recht vor, Spezifikationen und Design ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Kennzeichnungsstellen



Die CE-Zeichen befinden sich am Motor, auf dem Akku-Etikett am Akku und auf dem Etikett am Ladegerät, auf dem darüber hinaus die Registriernummer und das Herstellungsjahr sowie der Herstellungsmonat verzeichnet sind.

Inhaltsverzeichnis

1. Bitte vor Gebrauch lesen	1
1.1. Vorwort	1
1.2. In dieser Gebrauchsanleitung verwendete Symbole	1
1.3. Durchführung einer Diagnoseprüfung	2
1.4. Durchführung einer Diagnoseprüfung für Begleitpersonen	3
1.5. Sicherheits- und Warnhinweise zum Gebrauch	4
1.6. Schematische Darstellung und Positionierung der Warnhinweise	26
2. Bezeichnung der Teile	27
2.1. E-Drive PLUS 24"	27
2.2. E-Drive PLUS 16"	28
2.3. Bediengerät	29
2.4. Bediengerät der Begleitsteuerung (optional)	29
2.5. Nickel-Metallhydrid-Akku (JWB2)	30
2.6. Ladegerät für Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWC-2)	31
2.7. Lithium-Ionen-Akku (ESB1)	32
2.8. Ladegerät für Lithium-Ionen-Akkus (ESC1)	33
3. Vor dem Einstieg in den Rollstuhl	34
3.1. Überprüfung des Rollstuhls	34
3.2. Überprüfung Ihrer Kleidung	37
3.3. Überprüfen der Akku-Restkapazität und Einsetzen des Akkus am Rollstuhl	38
4. Nutzung des Rollstuhls	40
4.1. Einstieg in den Rollstuhl	40
4.2. Fahren des Rollstuhls	42
4.3. Einstellen und Bestätigen der Höchstgeschwindigkeit	44
4.4. Überprüfen der Akku-Restkapazität während der Fahrt	45
4.5. Sonstige Funktionen	46
4.6. Üben der grundlegenden Bedienungsschritte	47

5. Nach Beendigung Ihrer Fahrt im Rollstuhl 49

5.1. Ausstieg aus dem Rollstuhl 49

5.2. Entfernen des Akkus 50

6. Bedienung des Bediengeräts der Begleitsteuerung 51

6.1. Einstieg in den Rollstuhl 51

6.2. Ingebrauchnahme der Begleitsteuerung 51

6.3. Nach Beendigung der Fahrt mithilfe der Begleitsteuerung 54

7. Handhabung der Akkus und Ladegeräte 55

7.1. Arten von Akkus 55

8. Nickel-Metallhydrid-Akku und Ladegerät 59

8.1. Eigenschaften des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2) 59

8.2. Verwendung des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2) 59

8.3. Eigenschaften und Handhabung des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2) 61

8.4. Aufladen des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2) 63

8.5. Auffrischung des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2) 66

8.6. Anzeigeleuchten am Ladegerät (JWC-2) 68

9. Lithium-Ionen-Akku und Ladegerät 69

9.1. Eigenschaften des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1) 69

9.2. Verwendung des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1) 69

9.3. Eigenschaften und Handhabung des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1) 71

9.4. Aufladen des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1) 74

9.5. Die Temperatur des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1) während des Ladevorgangs 77

9.6. Ladekontrollleuchte am Ladegerät 78

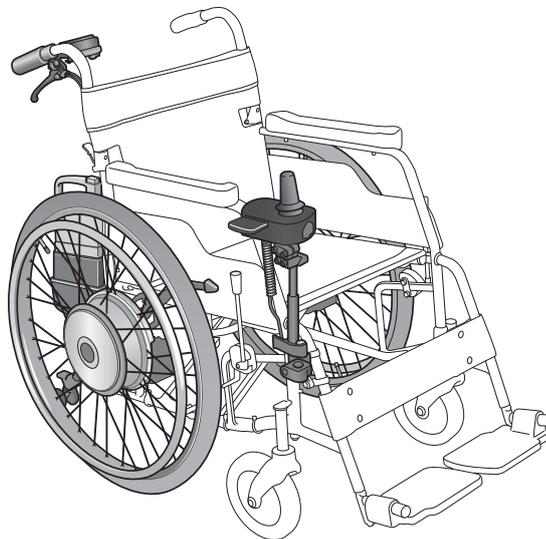
10. Anweisungen zum Transport und zur Lagerung des Rollstuhls	79
10.1. Verladen des Rollstuhls ins Auto	79
10.2. Ausladen des Rollstuhls aus dem Auto	81
10.3. Lagerung des Rollstuhls	82
10.4. Flugreisen mit Rollstuhl	83
10.5. Langzeitlagerung des Rollstuhls (länger als 3 Monate)	83
11. Zur bequemeren Nutzung des Rollstuhls	84
11.1. Demontage und Montage der Antriebseinheiten	84
11.2. Kippschutzvorrichtung	87
11.3. Bediengerät	89
11.4. Bediengerät der Begleitsteuerung (optional)	93
11.5. Kupplungshebel	93
11.6. Einstellung der Parameter	93
11.7. Einstellungen der Smart Tune Software	95
12. Wartung, tägliche Überprüfung, regelmäßige Inspektion	97
12.1. Wartung	98
12.2. Tägliche Überprüfung	100
12.3. Nutzungsende des E-Drive PLUS und Wiederverwertung	100
13. Abmessungen und Spezifikationen	101
14. Fehlersuche	103
14.1. Vor Anforderung von Reparaturen	103
14.2. Anforderung von Reparaturen und Inspektionen	107
14.3. Kennzeichnungsstelle der Seriennummer	107
14.4. Garantie	107
14.5. Hinweis zur Produktsicherheit und Informationen zum Produktrückruf	107

Einführung

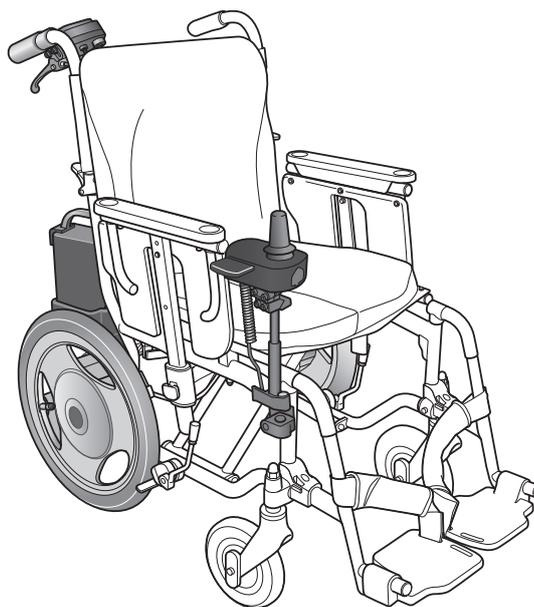
Dies ist die Gebrauchsanleitung für das elektrische Antriebssystem für Rollstühle E-Drive PLUS. Überprüfen Sie, bevor Sie diese Gebrauchsanleitung lesen, welches Produkt Sie verwenden.

Dieses Produkt besteht aus den Antriebseinheiten für links und rechts, einem Bediengerät mit Joystick-Steuerung, einem Akku, einer optionalen Akkutasche, einem Ladegerät und einer optionalen Begleitsteuerung. Die genannten Komponenten, mit Ausnahme des Akkus und des Ladegeräts, sind bereits am Rollstuhlrahmen montiert. Der Kunde braucht keine Werkzeuge usw. zu verwenden, um den Rollstuhl vor der erstmaligen Ingebrauchnahme zusammenzubauen. Überprüfen Sie Punkt „2. Bezeichnung der Teile“, um sicherzustellen, dass die genannten Komponenten an dem von Ihnen erworbenen Rollstuhl montiert und der Akku und das Ladegerät im Lieferumfang enthalten sind. Sollten Sie vor Ingebrauchnahme des Rollstuhls visuell feststellen, dass eine der genannten Komponenten nicht montiert, nicht enthalten oder beschädigt ist, setzen Sie sich sofort mit dem Händler in Verbindung, ohne den Rollstuhl zu benutzen.

E-Drive PLUS 24"



E-Drive PLUS 16"



Informationen bezüglich der Nutzung des Rollstuhlrahmens und der Garantieleistungen für den Rahmen, mit dem Sie das E-Drive PLUS verwenden, finden Sie in der Gebrauchsanleitung des Rahmens.

1. Bitte vor Gebrauch lesen

Achtung: Laut Bundesgesetzgebung ist der Verkauf dieses Geräts nur Ärzten bzw. nur auf Anordnung von Ärzten gestattet, die über eine Zulassung nach dem Recht des Staates verfügen, in dem sie praktizieren.

1.1. Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines E-Drive PLUS entschieden haben.

Verwendungshinweis: Mit dem Antriebssystem E-Drive PLUS lassen sich handbetriebene Rollstühle mit einem elektrischen Zusatzantrieb ausstatten, der sich für Nutzer eignet, deren Mobilität aufgrund körperlicher Beeinträchtigungen eingeschränkt ist. Das Antriebssystem kann die Mobilität seiner Nutzer erweitern, indem es die zur Fortbewegung des Rollstuhls benötigte Kraft zur Verfügung stellt. Das Gerät eignet sich für die Verwendung im Innen- und Außenbereich. Im Allgemeinen birgt die Nutzung eines Rollstuhls die Gefahr von Verletzungen oder Schäden am Rollstuhl durch unsachgemäßen Gebrauch. Je nach Art oder Ausmaß der Behinderungen des Nutzers kann es gefährlich sein, ohne Begleitung zu reisen.

Vergewissern Sie sich vor Ingebrauchnahme des Rollstuhls, dass sowohl der Nutzer wie auch gegebenenfalls die den Rollstuhl bedienende Begleitperson diese Gebrauchsanleitung gelesen haben, um sicherzustellen, dass alle Personen die Funktionsweise des Antriebssystems verstanden haben.

- (1) Mit dem Antriebssystem E-Drive PLUS ausgestattete Rollstühle sind Fortbewegungsmittel für Personen mit einer körperlichen Behinderung, die verkehrsrechtlich gesehen als Fußgänger gelten. Stellen Sie daher sicher, dass die für Fußgänger geltenden (Verkehrs)regeln eingehalten werden.
- (2) Das E-Drive PLUS 24" hält einer Belastung von 125 kg stand. Dies entspricht einer Verwendung einschließlich des Rollstuhlrahmens mit einer zulässigen Nutzlast von bis zu 125 kg. Das E-Drive PLUS 16" hält einer Belastung von 100 kg stand. Dies entspricht einer Verwendung mit einer zulässigen Nutzlast von bis zu 100 kg. Sollte der Rahmen, auf dem das E-Drive PLUS installiert ist, eine zulässige Nutzlast erlauben, die noch geringer ist, stellen Sie sicher, dass Sie diesen Wert nicht überschreiten.
- (3) Zur Gewährleistung einer sicheren Verwendung sind an diesem Produkt Warnschilder angebracht. Die Warnhinweise sind zu beachten. Informationen zur Positionierung der Warnhinweise finden Sie im Abschnitt „1.6. Schematische Darstellung und Positionierung der Warnhinweise“.
- (4) Dieses Produkt darf nur als Antriebssystem für einen Elektro-Rollstuhl verwendet und nicht zu anderen Zwecken genutzt werden.
- (5) Einige der in dieser Gebrauchsanleitung verwendeten Abbildungen sind allgemeine Darstellungen elektrischer Rollstühle. Das eigentliche Produkt kann von der allgemeinen Darstellung abweichen.
- (6) Das E-Drive PLUS ersetzt die Originalräder Ihres Rollstuhls. Bitte überprüfen Sie die Gebrauchsanleitung Ihres Rollstuhls, wenn Sie die Einstellungen des Rollstuhls ändern möchten. Beachten Sie, dass einige Änderungen an den Einstellungen die Stabilität des Rollstuhls beeinflussen können. Verwenden Sie bitte immer eine Kippschutzvorrichtung.

1.2. In dieser Gebrauchsanleitung verwendete Symbole

	Weist auf sicherheitsrelevante Warnhinweise hin.
 WARNHINWEIS	Weist darauf hin, dass ein unsachgemäßer Gebrauch zu tödlichen oder schweren Verletzungen oder einer Behinderung führen kann.
HINWEIS	Weist darauf hin, dass ein unsachgemäßer Gebrauch zu Sachschäden führen kann.
	Weist auf Dinge hin, die zu unterlassen sind.
TIP	Weist auf korrekte Methoden und wichtige Punkte beim Betrieb des Produkts hin.

1.3. Durchführung einer Diagnoseprüfung

Je nach Ausmaß Ihrer Behinderungen kann es gefährlich sein, ohne Begleitung zu reisen. Verwenden Sie diese Diagnoseprüfung als Leitfaden, um festzustellen, ob Sie alleine reisen können oder nicht.

1

Diagnoseprüfung 1

- (1) Können Sie den Joystick und die Schalter am Bediengerät selbstständig betätigen?



- (2) Können Sie den Zustand der Straßenoberfläche und Ihre Umgebung visuell gut wahrnehmen und gefährliche Bereiche vermeiden?



Ich kann beide betätigen.

Ich habe Probleme, einen oder beide zu betätigen.

Verwenden Sie dieses Produkt nur, wenn eine Begleitperson Ihnen Hilfe leisten kann.

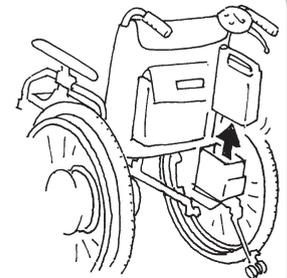


Diagnoseprüfung 2

- (1) Können Sie die Feststellbremsen und Kuppelungshebel selbstständig betätigen?



- (2) Können Sie ohne Hilfe in den Rollstuhl ein- bzw. aus dem Rollstuhl aussteigen und den Akku austauschen?



Ich kann beide betätigen.

Ich habe Probleme, einen oder beide zu betätigen.

Sie sollten sich von einer Begleitperson begleiten lassen.



Sie können ohne Begleitung reisen. Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie unterwegs stets Vorsicht walten lassen. Stellen Sie sicher, dass Sie in Situationen, die im Abschnitt „1.5. Sicherheits- und Warnhinweise zum Gebrauch“ erwähnt werden, eine Begleitperson bei sich haben und in ausreichendem Maße auf die Sicherheit achten.



WARNHINWEIS

- **Bevor Sie den Rollstuhl benutzen, sollten Sie Ihre eigenen Fähigkeiten beurteilen und feststellen, ob Sie die Hilfe einer Begleitperson benötigen. Um feststellen zu können, ob Sie auf die Hilfe einer Begleitperson angewiesen sind, sollten Sie auch die Meinung Sachverständiger einholen. Wenn Ihr Urteil ausschließlich auf Ihrer eigenen Meinung beruht, können Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden.**



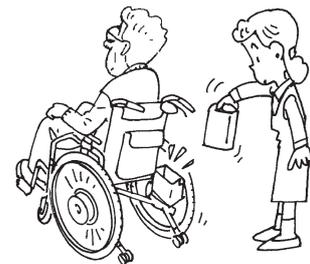
1.4. Durchführung einer Diagnoseprüfung für Begleitpersonen

Verwenden Sie die unten stehende Diagnoseprüfung als Leitfaden, um festzustellen, ob Sie als Begleitperson Hilfe leisten können oder nicht.

Diagnoseprüfung

Falls Sie auch nur eine der drei unten genannten Aufgaben nicht erfüllen können, sollten Sie sich nicht als Begleitperson zur Verfügung stellen.

- (1) Können Sie den Zustand der Straßenoberfläche und Ihre Umgebung visuell gut wahrnehmen und gefährliche Bereiche vermeiden?
- (2) Können Sie dem Rollstuhlfahrer dabei behilflich sein, in den Rollstuhl ein- bzw. aus dem Rollstuhl auszusteigen und den Akku auszutauschen?
- (3) Können Sie Nutzern handbetriebener Rollstühle als Begleitperson Hilfe leisten?





WARNHINWEIS

- **Bevor Sie für die Bedienung des Rollstuhls die Hilfe einer Begleitperson in Anspruch nehmen, sollten Sie deren Fähigkeiten beurteilen.**

Um die Fähigkeiten der Begleitperson beurteilen zu können, sollten Sie auch die Meinung Sachverständiger einholen.

Wenn Ihr Urteil ausschließlich auf Ihrer eigenen Meinung beruht, können Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden.



- **Falls Sie nicht dazu in der Lage sind, die notwendige Hilfe zu leisten, sollten Sie sich nicht als Begleitperson zur Verfügung stellen.**



1.5. Sicherheits- und Warnhinweise zum Gebrauch

Bitte lesen Sie vor Verwendung des Produkts diese Gebrauchsanleitung.

Zur Gewährleistung einer sicheren und sachgemäßen Verwendung lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bitte aufmerksam durch. Sie sollten die Gebrauchsanleitung danach an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren, um bei Bedarf schnell darin nachschlagen zu können.

Sofern nicht speziell angegeben, gelten die folgenden Informationen, wenn der Nutzer den Rollstuhl selbst steuert und eine Begleitperson den Rollstuhl mit der Begleitsteuerung bedient.

1.5.1. Vor Gebrauch des Rollstuhls nach Erwerb des Antriebssystems



WARNHINWEIS

- **Bevor Sie den Rollstuhl benutzen, sollten Sie Ihre eigenen Fähigkeiten beurteilen und feststellen, ob Sie die Hilfe einer Begleitperson benötigen.**

Um feststellen zu können, ob Sie auf die Hilfe einer Begleitperson angewiesen sind, sollten Sie auch die Meinung Sachverständiger einholen.

Wenn Ihr Urteil ausschließlich auf Ihrer eigenen Meinung beruht, können Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden.



- **Üben Sie das Fahren auf einer ebenen und sicheren Strecke in Begleitung einer Begleitperson, bis Sie sich mit der Bedienung des Rollstuhls ausreichend vertraut gemacht haben. Wenn Sie sich auf öffentliche Straßen begeben, ohne mit der Bedienung des Rollstuhls ausreichend vertraut zu sein, können Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden.**

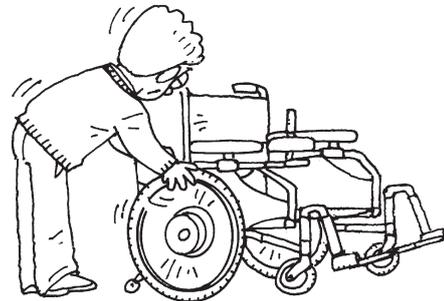


1.5.2. Vor dem täglichen Gebrauch

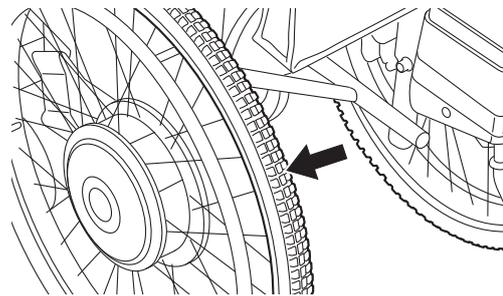


WARNHINWEIS

- Prüfen Sie vor jedem Gebrauch den Zustand des Rollstuhls. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, den Rollstuhl zu überprüfen. Die fortgesetzte Nutzung des Rollstuhls mit einem Problem im Rahmen oder an den Rädern kann den Rollstuhl während der Fahrt beschädigen und zu einem Sturz oder Überschlag führen.



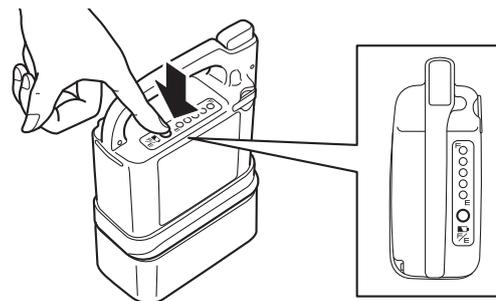
- Prüfen Sie vor jeder Nutzung des Rollstuhls, ob sich in den Reifen ausreichend Luft befindet. Halten Sie den Luftdruck in den Hinterreifen stets auf einem angemessenen Niveau. Wenn der Luftdruck in den Hinterreifen sinkt, können die Feststellbremsen unwirksam werden.



- Vergewissern Sie sich vor jeder Nutzung des Rollstuhls, dass sich die Kippschutzvorrichtung in der richtigen Position befindet. Wenn sich die Kippschutzvorrichtung nicht in der richtigen Position befindet, besteht die Gefahr, dass sich der Rollstuhl nach hinten überschlägt.



- Prüfen Sie vor jeder Nutzung des Rollstuhls die Restkapazität des Akkus. Bei einer zu niedrigen Restkapazität des Akkus kann dem Akku während des Betriebs der Strom ausgehen, sodass Ihnen die Fortsetzung der Fahrt unter Nutzung des elektrischen Antriebs nicht mehr möglich ist.



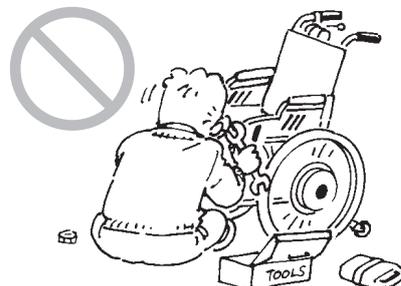
1.5.3. Handhabung des Rollstuhls



WARNHINWEIS

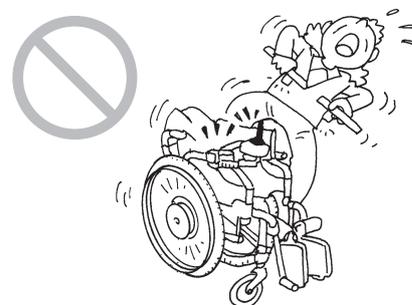
1

- Änderungen an der Antriebseinheit oder deren Aufhängung können die Leistung und Sicherheit beeinträchtigen. Nehmen Sie niemals Änderungen vor.

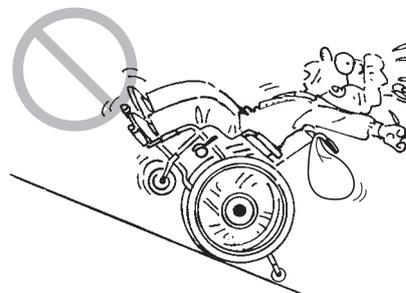


- Verfügt der Rollstuhl über Teile, die zusammenklappbar oder abnehmbar sind, sollten Sie den Rollstuhl nicht benutzen, wenn diese Teile zusammengeklappt sind oder entfernt wurden.

- Heben Sie den Rollstuhl nicht an beweglichen Teilen an.



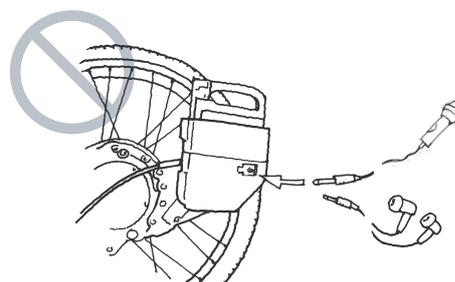
- Nutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn schwere Gepäckstücke an der Rückenlehne hängen oder sich schwere Gegenstände im Gepäckfach befinden. Der Rollstuhl könnte sich an Steigungen leicht nach hinten überschlagen, wobei Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden.



- Der Rollstuhl kann hintenüberkippen, wenn er mit entfernter bzw. zusammengeklappter Kippschutzvorrichtung oder nach oben gedrehten Sicherheitsrädern benutzt wird. Achten Sie darauf, dass die Kippschutzvorrichtung korrekt eingestellt ist und sich die Sicherheitsräder in der richtigen Position befinden.



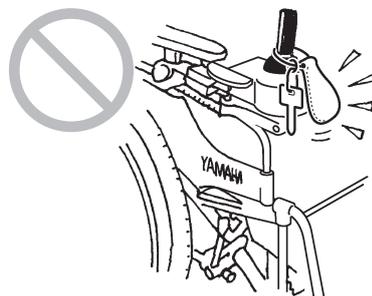
- Schließen Sie keine elektrischen Geräte an den Akku-Sitzstecker an. Dieser Stecker dient zur Verbindung eines PCs mit der Smart Tune Software. Das Anschließen von anderen elektrischen Geräten wie Mikrofonen oder Kopfhörern kann zu Störungen des Antriebssystems führen. Informationen zur Smart Tune Software finden Sie in Abschnitt 11.





WARNHINWEIS

- Hängen Sie nichts an den Joystick des Bediengeräts. Dies kann Ihre Bedienung des Rollstuhls beeinträchtigen bzw. das Gewicht des Objekts kann verhindern, dass der Joystick in seine ursprüngliche Position zurückkehrt, selbst nachdem Ihre Hand ihn losgelassen hat. Ebenso sollten Sie es vermeiden, ein Gummiband um den Joystick zu legen, da dies den Joystick am Bediengerät blockieren kann, wodurch der Joystick nicht in seine ursprüngliche Position zurückkehrt. In beiden Fällen besteht die Gefahr, dass sich der Rollstuhl nicht anhalten lässt.



- An Steigungen und Gefällen sollten Sie die Kupplungshebel nicht in den Handbetrieb schalten. Der Rollstuhl kann sich unerwartet bewegen und kollidieren oder umkippen.



- Betätigen Sie die Kupplungshebel niemals während der Fahrt. Der Rollstuhl könnte kollidieren oder umkippen.

Wenn Sie die Kupplungshebel bei Nutzung des elektrischen Antriebs in den Handbetrieb schalten, verliert die Motorbremse ihre Wirkung und kann der Rollstuhl außer Kontrolle geraten.



Wenn Sie die Kupplungshebel während der Fahrt vom Handbetrieb in den elektrischen Antrieb schalten, werden die Bremsen an den Hinterrädern angezogen. Das plötzliche Bremsen kann dazu führen, dass Ihr Körper nach vorne stürzt oder der Rollstuhl beschädigt wird.



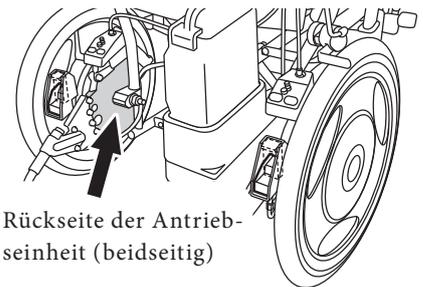


WARNHINWEIS

- Das Entfernen des Akkus während der Fahrt führt dazu, dass die Bremsen an den Hinterreifen angezogen werden, wobei Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.
- Ein Ausschalten des elektrischen Antriebs während der Fahrt führt dazu, dass die Bremsen an den Hinterreifen angezogen werden, wobei Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.



- Vermeiden Sie es, während oder direkt nach der Nutzung des Rollstuhls die Rückseite der Antriebseinheiten zu berühren. Während oder direkt nach der Nutzung des Rollstuhls kann die Rückseite der Antriebseinheiten heiß sein. Wenn sich der Rollstuhl in der Nähe einer Wärmequelle befindet, können die Antriebseinheiten ebenfalls heiß werden.



Rückseite der Antriebseinheit (beidseitig)

- Achten Sie bei Nutzung des Rollstuhls darauf, dass Sie nicht mit Ihren Händen in die Radspeichen, Radlöcher usw. geraten.



- Die Räder des E-Drive PLUS 16" sind nicht mit Greifreifen ausgestattet. Wenn Sie den E-Drive PLUS 16" nutzen, sollten Sie es vermeiden, den Rollstuhl im Handbetrieb über die Hinterreifen oder die Räder anzutreiben. Sie können sich dabei verletzen.



1.5.4. Einsteigen in den bzw. Aussteigen aus dem Rollstuhl und korrektes Sitzen

WARNHINWEIS

- Wenn Sie selbstständig oder mithilfe einer Begleitperson in den Rollstuhl einsteigen, sollten Sie sicherstellen, dass sich der Rollstuhl auf einer ebenen Fläche befindet. Sollte der Rollstuhlfahrer versuchen, an Steigungen oder Gefällen in den Rollstuhl einzusteigen, kann er das Gleichgewicht verlieren und aus dem Rollstuhl fallen.



- Um die Kupplungshebel in den Handbetrieb zu schalten, z. B. um die Hilfe einer Begleitperson in Anspruch nehmen zu können, ziehen Sie auf einem ebenen und stabilen Untergrund die Feststellbremsen an und legen Sie, bei ausgeschaltetem Antrieb, anschließend den Schalter für die Kupplungshebel um.

- Verwenden Sie einen Rollstuhl ohne Feststellbremse, sollte die Begleitperson den Rollstuhl festhalten, damit er sich nicht bewegt. Die Nichtbeachtung der oben stehenden Warnhinweise kann dazu führen, dass der Rollstuhl unerwartet in Bewegung gerät, wobei Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.



- Lehnen Sie sich nicht aus dem Rollstuhl, um nach einem Gegenstand zu greifen. Sie könnten aus dem Rollstuhl fallen oder der Rollstuhl könnte umkippen.



1.5.5. Allgemeine Gebrauchshinweise

WARNHINWEIS

- Nutzen Sie den Rollstuhl niemals zu zweit. Dies kann zu Fehlfunktionen des Rollstuhls führen und seine Insassen könnten sich verletzen.





WARNHINWEIS

- Nutzen Sie den Rollstuhl niemals nach Alkoholgenuß oder Einnahme von Medikamenten, die Schläfrigkeit verursachen.



- Nutzen Sie den Rollstuhl niemals, wenn Sie einen Regenschirm oder andere Gegenstände halten.



- Schleppen Sie den Rollstuhl niemals ab. Nutzen Sie den Rollstuhl nicht zum Schleppen oder Ziehen.

- Wenn Sie ein Mobiltelefon o. Ä. verwenden möchten, stoppen Sie den Rollstuhl an einem sicheren Ort und schalten Sie den Rollstuhl aus. Bei Nutzung des Rollstuhls mit elektrischem Antrieb sollten Sie Mobiltelefone und andere elektronische Geräte generell ausgeschaltet lassen, da sonst die Gefahr eines Unfalls besteht.



- Nutzen Sie den Rollstuhl nicht in der Nähe von Geräten, die starke Radiowellen erzeugen. Wenn sich der Rollstuhl in der Nähe einer Quelle von Radiowellen befindet und sich ungewöhnlich verhält, schalten Sie den elektrischen Antrieb des Rollstuhls sofort aus und entfernen Sie sich mithilfe des Handbetriebs oder einer Begleitperson schnell von diesem Ort.



Die schwachen elektromagnetischen Wellen, die das E-Drive PLUS aussendet, können andere elektronische Geräte beeinflussen, wie zum Beispiel automatische Türen oder die Diebstahlsicherungssysteme von Geschäften. Schalten Sie in solch einem Fall den elektrischen Antrieb aus und nutzen Sie den Rollstuhl mithilfe des Handbetriebs oder einer Begleitperson.



WARNHINWEIS

- Schalten Sie den elektrischen Antrieb während der Fahrt nicht aus. Dies könnte dazu führen, dass die Bremsen an den Hinterrädern angezogen werden, wobei Sie aus dem Rollstuhl fallen können.



- Verwenden Sie den Rollstuhl nicht zum Transport von Gepäck oder zu anderen Zwecken, die nicht der Unterstützung behinderter Personen dienen.



- Nutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn Sie für Rollstuhlfahrer ungeeignete Kleidung tragen (siehe Abbildungen unten). Wenn Sie den Rollstuhl nutzen und dabei derartige Kleidungsstücke tragen, können Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden. Lange Schals, Kleidung mit losen Ärmeln, Hosen/Röcke mit breiten Säumen, barfuß, Sandalen, Slipper, schlecht sitzendes Schuhwerk usw.

Lange Schals



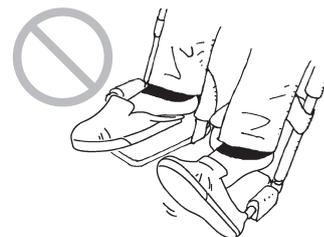
Kleidung mit losen Ärmeln



Hosen/Röcke mit breiten Säumen



Barfuß, Sandalen, Slipper, schlecht sitzendes Schuhwerk usw.



In den folgenden Umgebungen und Situationen sollten Sie die Hilfe einer Begleitperson in Anspruch nehmen, die den Rollstuhl für Sie bedient.

Lassen Sie sich in solchen Fällen von einer Begleitperson begleiten. In solchen Situationen alleine zu reisen, kann zu Verletzungen führen.

Prüfen Sie darüber hinaus, ob auf den Straßen, die Sie täglich benutzen, die nachstehend genannten Gefahren bestehen. Ist dies der Fall, sollten Sie diese Gebiete vermeiden und einen alternativen Weg wählen.

Zur Gewährleistung der Sicherheit sollten stets die Umgebungsbedingungen geprüft werden.

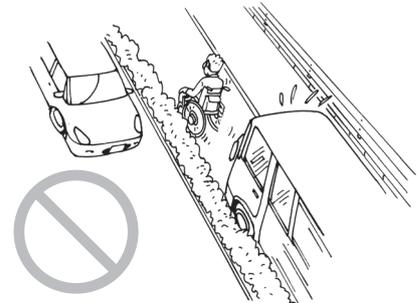
1.5.6. Nutzung des Rollstuhls auf öffentlichen Straßen



WARNHINWEIS

- Rollstuhlfahrer, die ihren Rollstuhl im Freien nutzen, gelten verkehrsrechtlich gesehen als Fußgänger. Stellen Sie daher sicher, dass die für Fußgänger geltenden (Verkehrs)regeln eingehalten werden.
- Achten Sie auf Autos, Fahrräder und Fußgänger, wenn Sie sich auf öffentliche Straßen begeben. Nehmen Sie dabei insbesondere auf Fußgänger Rücksicht.

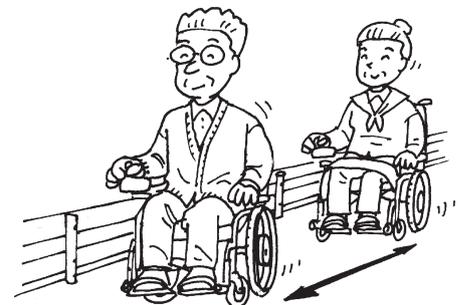
- Der Rollstuhl darf zwar auf Fußgängerwegen genutzt werden, aber nicht auf Straßen, die für Fußgänger nicht erlaubt sind (Fahrbahnen für Kraftfahrzeuge, in der Fahrbahnmitte usw.).



- Wenn die Straße über einen Bürgersteig verfügt, nutzen Sie den Rollstuhl auf dem Bürgersteig.
- Verfügt die Straße nicht über einen Bürgersteig, nutzen Sie den Rollstuhl auf dem für Fußgänger bestimmten Seitenstreifen.
- Verfügt die Straße auch nicht über einen Seitenstreifen, nutzen Sie den Rollstuhl auf der von Fußgängern genutzten Straßenseite.



- Sind zwei oder mehrere Rollstühle gemeinsam unterwegs, sollten die Rollstühle nur hintereinander und mit ausreichendem Abstand zwischen den Rollstühlen bewegt werden. Die Rollstühle sollten nicht nebeneinander fahren.



- Achten Sie beim Anfahren oder Rückwärtsfahren auf andere Personen und Hindernisse in Ihrer Umgebung.

- Es ist extrem gefährlich, enge Straßen ohne Bürgersteig zu befahren. Wählen Sie nach Möglichkeit einen sichereren Weg.



WARNHINWEIS

- Achten Sie darauf, nicht zu nahe am Rand zu fahren, wenn Sie entlang von Straßenrändern oder Böschungen unterwegs sind.
Je nach Zustand des Randstreifens könnten Sie versehentlich von der Straße abkommen.



- Beim Befahren von Bürgersteigen, die nicht durch Leitplanken von der Fahrbahn abgegrenzt sind, laufen Sie Gefahr, auf die Fahrbahn zu geraten. Sie sollten sich von einer Begleitperson begleiten lassen, statt alleine zu reisen.



- Wenn Sie an Entwässerungsrinnen entlangfahren, laufen Sie Gefahr, mit den Rädern Ihres Rollstuhls in Straßenvertiefungen zu geraten, selbst wenn diese überdeckt sind. Sie sollten sich von einer Begleitperson begleiten lassen, statt alleine zu reisen.



- Wenn Hindernisse vorhanden sind, sollten Sie Ihren Rollstuhl anhalten und sich gut umsehen, bevor Sie weiterfahren.

- Kommt Ihnen ein Fahrzeug entgegen, halten Sie den Rollstuhl an und warten Sie, bis das Fahrzeug an Ihnen vorbeigefahren ist. Sehen Sie sich anschließend gut um, bevor Sie weiterfahren.



- Nutzen Sie den Rollstuhl nicht bei Dunkelheit im Freien. Wenn Sie nicht dazu in der Lage sind, die Straßenbedingungen zu erkennen, besteht die Gefahr, dass Sie das Gleichgewicht verlieren und stürzen bzw. dass Personen oder Autos mit Ihnen kollidieren, da diese Sie möglicherweise nicht rechtzeitig erkennen können.





WARNHINWEIS

- Bei Regen oder Schnee sollten Sie den Rollstuhl nicht im Freien nutzen. Autos und andere Fahrzeuge könnten mit Ihnen kollidieren, da diese Sie möglicherweise nicht rechtzeitig erkennen können. Beginnt es zu regnen oder zu schneien, wenn Sie im Freien unterwegs sind, sollten Sie schnellstmöglich schützende Räumlichkeiten aufsuchen.



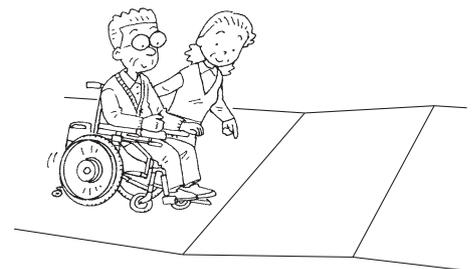
WARNHINWEIS

Rollstühle, die mit dem E-Drive PLUS ausgestattet sind, sind leichter im Vergleich zu anderen, schwereren elektrischen Rollstühlen, die einen gewöhnlichen Bleiakku verwenden. Deshalb liegt der Gesamtschwerpunkt höher, wenn eine Person im Rollstuhl sitzt. Beim Befahren von Steigungen und Gefällen ist daher Vorsicht geboten.

- Benutzen Sie den Rollstuhl nicht an Steigungen oder Gefällen von mehr als 6 Grad bzw. 10 Prozent. Der Rollstuhl kann umkippen oder die Bremse kann unwirksam werden.



- Befahren Sie Steigungen oder Gefällstrecken zum ersten Mal, sollten Sie sich zur Sicherheit von einer Begleitperson begleiten lassen.



- An Steigungen und Gefällen sollten Sie die Kupplungshebel nicht in den Handbetrieb schalten. Der Rollstuhl kann sich unerwartet bewegen und kollidieren oder umkippen.





WARNHINWEIS

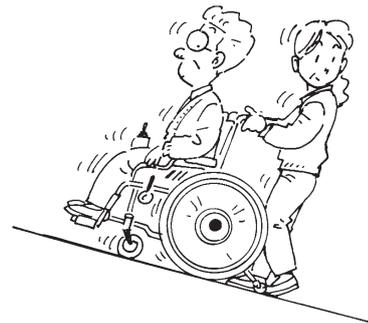
- Vermeiden Sie abrupte Richtungswechsel auf Gefällstrecken. Fahren Sie auch nicht horizontal oder diagonal über einen steilen Hang. Sie könnten leicht das Gleichgewicht verlieren und umkippen.
- Auf Gefällstrecken sollten Sie Bremsvorgänge früh einleiten. Auf Gefällstrecken kann der Bremsweg deutlich länger sein als auf ebenem Untergrund.



- In den Bereichen, in denen sich der Rollstuhl stark nach links oder rechts neigt, kann der Rollstuhl seitlich umkippen. Sie sollten sich von einer Begleitperson begleiten lassen.



- Bewegen Sie den Rollstuhl rückwärts, wenn Sie mithilfe einer Begleitperson eine Gefällstrecke hinabfahren. Wenn die Begleitperson den Rollstuhl auf Gefällstrecken vorwärts bewegt, kann der Insasse nach vorne stürzen und aus dem Rollstuhl fallen.



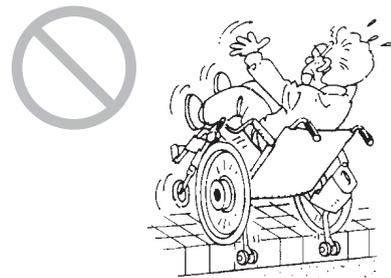
1.5.8. Überfahren von Bordsteinen



WARNHINWEIS

Rollstühle, die mit dem E-Drive PLUS ausgestattet sind, sind leichter im Vergleich zu anderen, schwereren elektrischen Rollstühlen, die einen gewöhnlichen Bleiakku verwenden. Deshalb liegt der Gesamtschwerpunkt höher, wenn eine Person im Rollstuhl sitzt. Beim Überfahren von Bordsteinen ist daher Vorsicht geboten.

- Bei Nutzung des elektrischen Antriebs kann der Rollstuhl (je nach Rollengröße) Höhenunterschiede von ca. 20 mm überwinden. Größere Höhenunterschiede sollten im Handbetrieb mithilfe einer Begleitperson bewältigt werden.





WARNHINWEIS

- Beim erstmaligen Überfahren von Bordsteinen sollten Sie sich von einer Begleitperson begleiten lassen, statt alleine zu reisen.



- Achten Sie beim Überfahren von Bordsteinen darauf, nicht das Gleichgewicht zu verlieren.

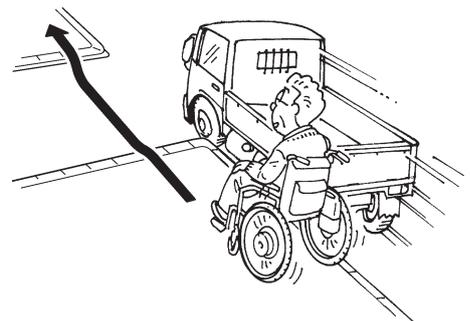
- Achten Sie beim Überfahren von Bordsteinen darauf, den Bordstein im rechten Winkel anzufahren. Überfahren Sie den Bordstein nicht diagonal.



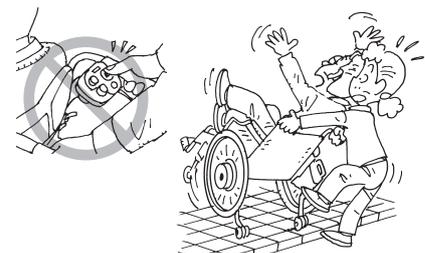
- Weil die Vorderräder relativ klein sind, können sie auch nur niedrige Bordsteine bewältigen. Daher ist beim Überfahren von Bordsteinen mithilfe des elektrischen Antriebs Vorsicht geboten.



- Achten Sie immer auf Bordsteine, wenn Sie sich zwischen einem Bürgersteig und einer Fahrbahn bewegen.



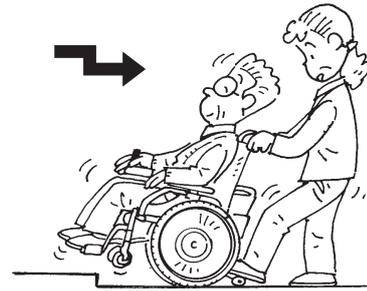
- Wenn Sie Bordsteine oder andere Hindernisse mithilfe einer Begleitperson überqueren möchten, schalten Sie die Begleitsteuerung aus und überqueren den Bordstein oder das Hindernis im Handbetrieb. Überfährt die Begleitperson Bordsteine oder andere Hindernisse mithilfe des elektrischen Antriebs, könnte die Begleitperson leicht das Gleichgewicht verlieren und der Rollstuhl könnte umkippen, wobei sich dessen Insasse oder die Begleitperson verletzen können.





WARNHINWEIS

- Bewegen Sie den Rollstuhl rückwärts, wenn Sie mithilfe einer Begleitperson einen Bordstein hinabfahren. Wenn die Begleitperson den Rollstuhl auf Gefällstrecken vorwärts bewegt, kann der Insasse nach vorne stürzen und aus dem Rollstuhl fallen.



- Beim Hinauf- und Hinabfahren von Bordsteinen mithilfe einer Begleitperson können die Sicherheitsräder der Kippschutzvorrichtung je nach Bordsteinhöhe vorübergehend angehoben oder eingeklappt werden. Nach Überfahren eines Bordsteins sollten Sie sicherstellen, dass sich die Sicherheitsräder der Kippschutzvorrichtung wieder in der richtigen Position befinden, bevor Sie



1.5.9. Überqueren von Straßen



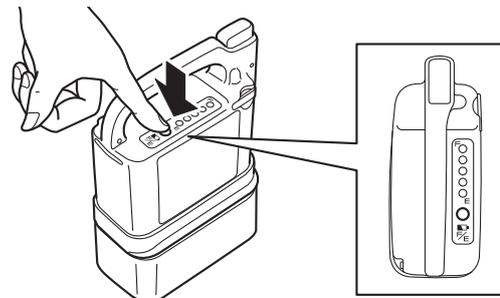
WARNHINWEIS

- Überqueren Sie keine Straßen, die von Fußgängern nicht überquert werden dürfen.



- Wenn Sie Ihnen unbekannte Straßen überqueren möchten, sollten Sie sich von einer Begleitperson begleiten lassen.

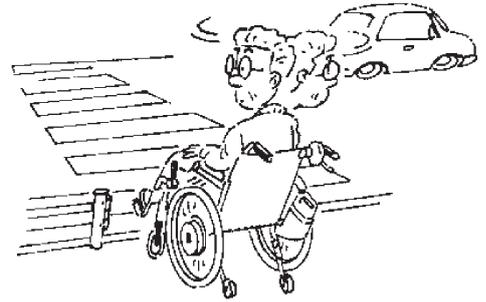
- Bei einer niedrigen Restkapazität des Akkus kann der Rollstuhl beim Überqueren der Straße stehen bleiben. Prüfen Sie vor dem Überqueren einer Straße die Restkapazität des Akkus.





WARNHINWEIS

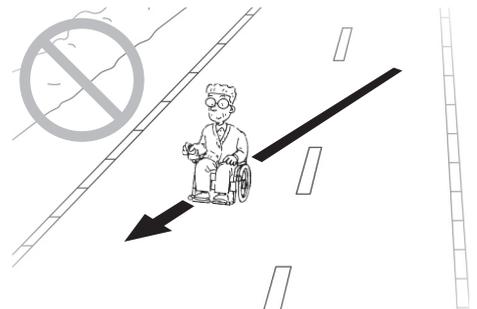
- Vor dem Überqueren einer Straße sollten Sie Ihren Rollstuhl immer anhalten und zu beiden Seiten schauen.



- Überqueren Sie keine Straßen, wenn dies gefährlich ist, z. B. wenn sich ein Auto nähert.

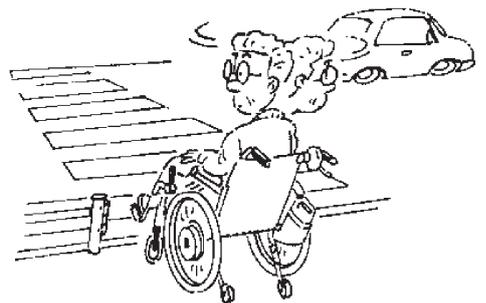


- Achten Sie beim Überqueren von Straßen darauf, die Straße möglichst im rechten Winkel anzufahren. Überqueren Sie Straßen nicht diagonal.

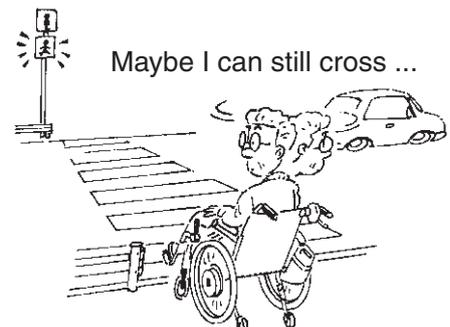


- Überqueren Sie Straßen möglichst an einer Ampel oder einem Fußgängerüberweg.

- Beim Überqueren einer Straße an einem Fußgängerüberweg ohne Lichtsignalanlage ist besonders auf den Verkehr zu achten.



- An einem Fußgängerüberweg mit Lichtsignalanlage sind stets die Lichtsignale für Fußgänger zu beachten. Wenn das Lichtsignal grün blinkt oder rot leuchtet, dürfen Sie die Straße nicht überqueren.
- Bei breiten Straßen kann sich das Signal ändern, noch bevor Sie den Fußgängerüberweg vollständig überquert haben. Warten Sie an solchen Orten auf das nächste grüne Licht, um genügend Zeit zu haben, die Straße zu überqueren.





WARNHINWEIS

- An Kreuzungen ohne Ampeln oder Fußgängerüberwege halten Sie sich an die folgenden drei Regeln:
 1. Halten Sie vor dem Betreten der Fahrbahn stets an.
 2. Halten Sie stets dort, wo Sie von Autofahrern gesehen werden können.
 3. Halten Sie stets dort, von wo Sie eine gute Sicht auf die Fahrbahn haben.

1

1.5.10. Bahnübergänge



WARNHINWEIS

- Bahnübergänge sollten Sie vermeiden und nach Möglichkeit umgehen.
- Bleibt Ihnen keine andere Wahl, als den Bahnübergang zu überqueren, sollten Sie sich von einer Begleitperson begleiten lassen.



- Vor dem Überqueren eines Bahnübergangs sollten Sie Ihren Rollstuhl immer anhalten und zu beiden Seiten schauen.
- Achten Sie beim Überqueren von Bahnübergängen darauf, die Bahngleise möglichst im rechten Winkel anzufahren. Wenn Sie die Bahngleise diagonal überqueren, können die Vorderräder in den Gleisen stecken bleiben.



- Achten Sie darauf, nicht zu nahe am Rand zu fahren, wenn Sie einen Bahnübergang überqueren. Die Räder Ihres Rollstuhls könnten versehentlich neben den Bahnübergang geraten und im Schotter steckenbleiben.

Lassen Sie sich im Notfall nicht von Panik überwältigen. Bitten Sie Ihre Begleitperson oder Umstehende darum, den Notfallknopf zu drücken, und verlassen Sie so schnell wie möglich

den Bahnübergang.



WARNHINWEIS

Rollstühle, die mit dem E-Drive PLUS ausgestattet sind, sind leichter im Vergleich zu anderen, schwereren elektrischen Rollstühlen, die einen gewöhnlichen Bleiakku verwenden. Deshalb liegt der Gesamtschwerpunkt höher, wenn eine Person im Rollstuhl sitzt. Beim Überfahren von Bordsteinen ist daher Vorsicht geboten.

- Nutzen Sie den Rollstuhl nicht auf Schotterstraßen, holprigen Straßen, schlammigen Straßen, Wanderwegen und dergleichen mehr. Bleibt Ihnen keine andere Wahl, als solche Straßen zu nutzen, sollten Sie sich von einer Begleitperson begleiten lassen.



- Nutzen Sie den Rollstuhl nicht auf vereisten Untergründen. Sie können den Rollstuhl möglicherweise nicht rechtzeitig anhalten.



- Umgehen Sie Stellen, an denen sich Schnee oder Wasser angesammelt hat, oder lassen Sie sich von einer Begleitperson begleiten. An Stellen, an denen Sie die Straßenverhältnisse nicht erkennen können oder an denen der Rollstuhl ins Rutschen geraten kann, könnten Sie die Kontrolle verlieren bzw. könnten die Bremsen unwirksam werden. Wenn Sie durch tiefe Pfützen fahren und Wasser in die Antriebseinheiten eindringt, könnte der Rollstuhl seinen Dienst quittieren.



- Fahrbahnsenken und Bordsteinabsenkungen sollten Sie stets umfahren. Ein direktes Überfahren könnte dazu führen, dass der Rollstuhl umkippt. Bleibt Ihnen keine andere Wahl, als Ihre Fahrt ohne Umwege fortzusetzen, lassen Sie sich zu Ihrer Sicherheit von einer Begleitperson begleiten.

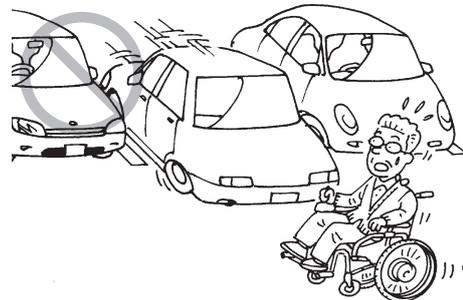


1.5.12. Parkplätze



WARNHINWEIS

- Bewegen Sie sich auf Parkplätzen nicht direkt hinter oder vor parkenden Autos. Autofahrer können Sie möglicherweise nicht rechtzeitig erkennen, wenn Sie sich direkt hinter oder vor ihrem Auto befinden.



- Fahren Sie auf Parkplätzen nicht zwischen parkenden Autos hindurch. Sie könnten Autos beschädigen oder zwischen Autos eingequetscht werden, wenn ein Fahrzeug seinen Parkstand verlässt.

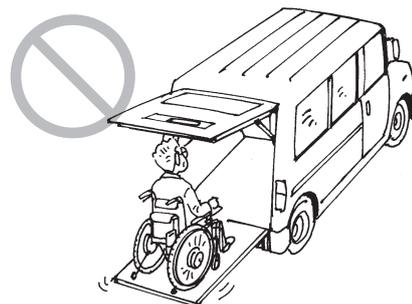


1.5.13. Nutzung öffentlicher und privater Verkehrsmittel

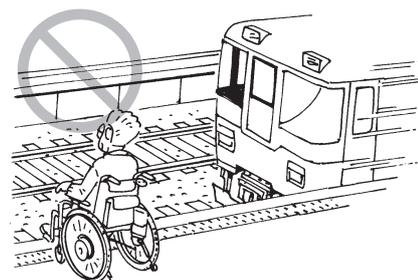


WARNHINWEIS

- Bevor Sie öffentliche Verkehrsmittel benutzen, sollten Sie sich vergewissern, dass das Mitführen von Rollstühlen erlaubt ist. Befolgen Sie außerdem die Regeln und Anweisungen beim Einsteigen in das Fahrzeug.
- Wenn Sie ein privates Auto nutzen, benutzen Sie den Rollstuhl nicht als Sitzplatz. Setzen Sie sich auf einen der Sitzplätze des Fahrzeugs.
- Nutzen Sie für den Fahrzeugein- und ausstieg einen Rollstuhllift, sollten Sie sich zur Sicherheit stets von einer Begleitperson begleiten lassen.



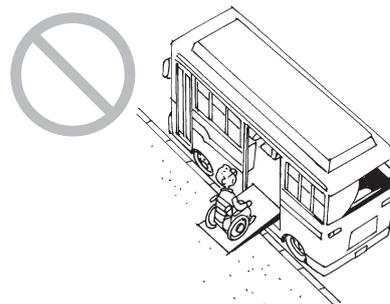
- Lassen Sie sich auf Bahnhöfen immer von einer Begleitperson begleiten. Halten Sie den Rollstuhl auf Bahnsteigen parallel zu den Gleisen an und achten Sie darauf, die Feststellbremsen zu betätigen. Einige Bahnsteige weisen eine leichte Neigung zu den Gleisen auf, sodass Sie Gefahr laufen, auf die Gleise zu fallen und sich zu verletzen.





WARNHINWEIS

- Möchten Sie mit dem Bus oder Zug reisen, sollten Sie sich zur Sicherheit stets von einer Begleitperson begleiten lassen.



- Beim Ausstieg aus einem Bus, Taxi oder Zug sollten Sie sich vergewissern, dass sich die Sicherheitsräder der Kippschutzvorrichtung in der richtigen Position befinden, bevor Sie in den Rollstuhl einsteigen.



1.5.14. Überfüllte Orte

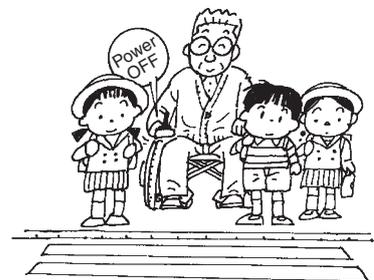


WARNHINWEIS

- Achten Sie, wenn Sie an überfüllten Orten in Ihren Rollstuhl einsteigen, besonders auf Ihre Umgebung. Wenn Sie mit Menschen oder Gegenständen zusammenstoßen, kann Ihr Körper nach vorne stürzen und können Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden.



- Wenn Sie den Rollstuhl an überfüllten Orten anhalten, sollten Sie den elektrischen Antrieb ausschalten. Sollte eine Person in Ihrer Umgebung den Joystick mit der Hand oder dem Arm berühren, kann sich der Rollstuhl unerwartet in Bewegung setzen und Personen in Ihrer Umgebung verletzen.



1.5.15. Transport und Lagerung des Rollstuhls



WARNHINWEIS

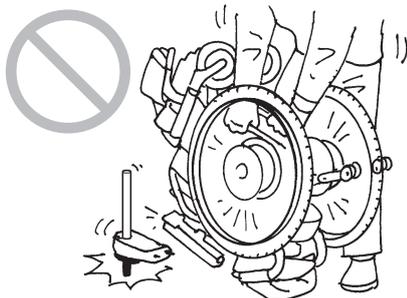
- Heben Sie den Rollstuhl bei hochgeklappter Armstütze niemals an der Armstütze an. Die Armstütze könnte sich lösen, was zu Verletzungen oder Beschädigungen am Rollstuhl führen kann.



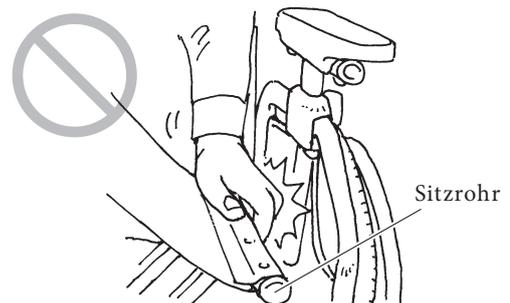
- Heben Sie den Rollstuhl niemals am Akku, einem Kabel oder am Bediengerät an. Die Teile könnten sich lösen, was zu Verletzungen oder Beschädigungen am Rollstuhl führen kann.



- Stellen Sie den Rollstuhl niemals auf den Kopf. Dabei könnten sich Teile des Rollstuhls lösen und herunterfallen, was zu Verletzungen oder Beschädigungen am Rollstuhl führen kann.



- Legen Sie Ihre Hände oder Finger nicht neben oder unter das Sitzrohr. Dies kann dazu führen, dass Ihre Finger eingeklemmt werden.



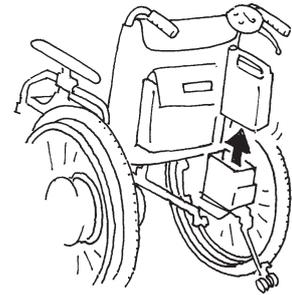
- Lagern Sie den Akku oder Rollstuhl während des Transports nicht an Orten, die heiß werden können oder direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind. Dies könnte zu Fehlfunktionen führen oder den Leistungsverlust des Akkus beschleunigen.





WARNHINWEIS

- Achten Sie darauf, den Akku zu entfernen, wenn er nicht benutzt wird, sodass bei Lagerung oder Transport des Rollstuhls das Antriebssystem nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.

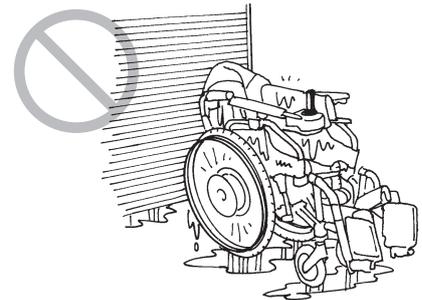


- Verwenden Sie zur Aufbewahrung des abgetrennten Akkus stets die Schutzkappe. Freiliegende Kontakte können Kurzschlüsse verursachen und zu einem Brand oder Akkubruch führen.

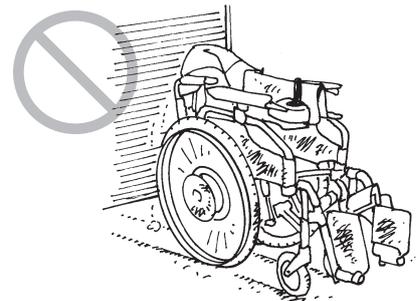


Schutzkappe

- Lagern Sie den Akku oder Rollstuhl nicht an Orten, an denen es regnen kann oder die sehr feucht sind.



- Sie sollten den Rollstuhl nicht lagern, wenn er längere Zeit Feuchtigkeit ausgesetzt war oder stark verschmutzt ist. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.



- Sie sollten den Rollstuhl nicht an Orten lagern, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind oder heiß werden können.



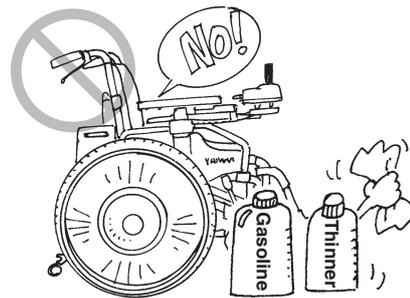


WARNHINWEIS

- Reinigen Sie den Rollstuhl nicht, indem Sie ihn direkt mit Wasser abspülen. Verwenden Sie dazu auch keinen Dampfreiniger. Dies könnte die elektronischen Teile beschädigen, was zu Fehlfunktionen führen kann.



- Verwenden Sie zum Reinigen des Rollstuhls keine Lösungsmittel wie Benzin oder Farbverdünner. Dies kann den Lack und Kunststoffteile beschädigen.



1.5.16. Begleitsteuerung im Notfall



WARNHINWEIS

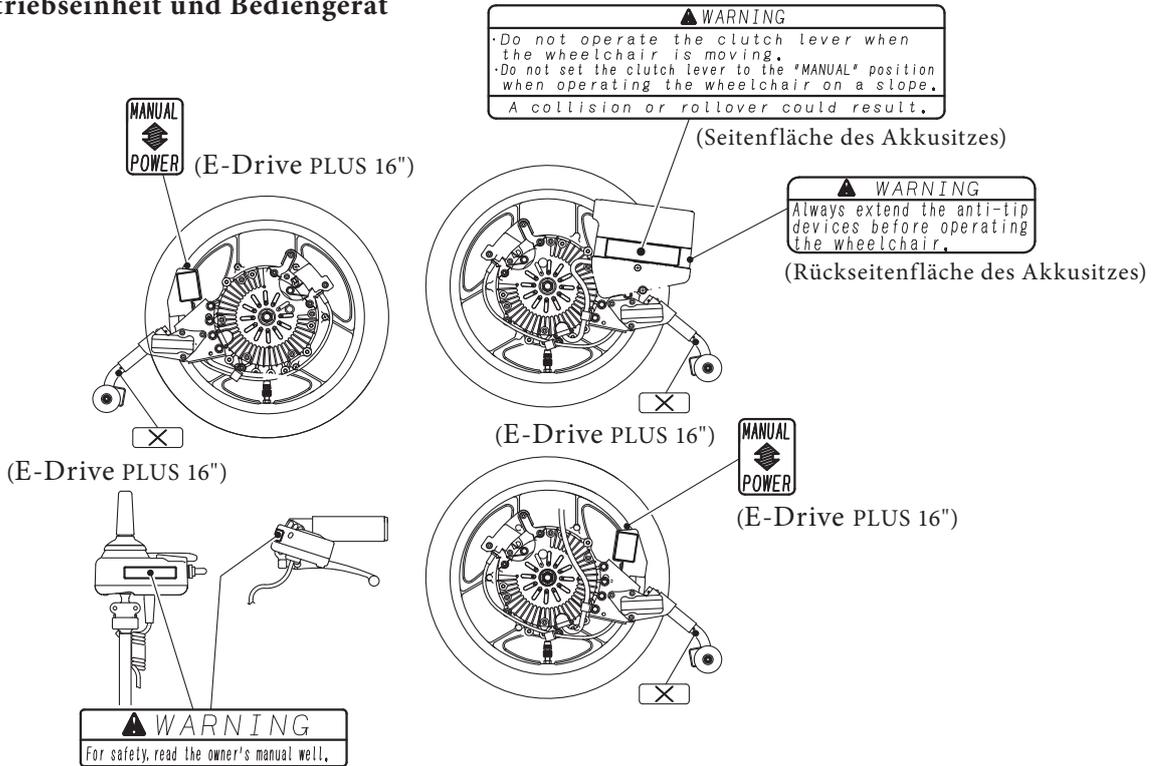
- Kommt es bei Nutzung der Begleitsteuerung zu einem Notfall, sollte die Begleitperson die Kupplungshebel in den Handbetrieb schalten und den Rollstuhl an einen sicheren Ort bringen.



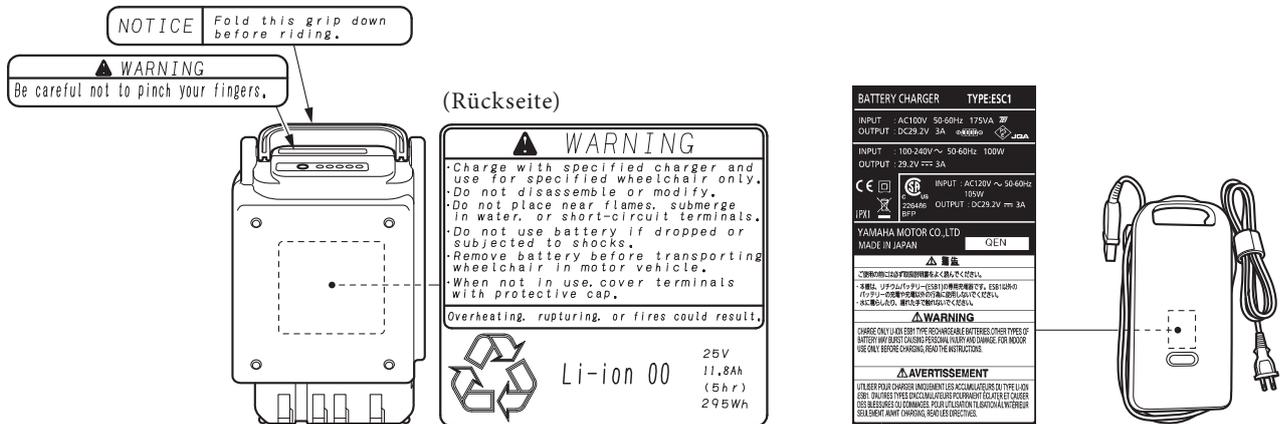
1.6. Schematische Darstellung und Positionierung der Warnhinweise

• Antriebseinheit und Bediengerät

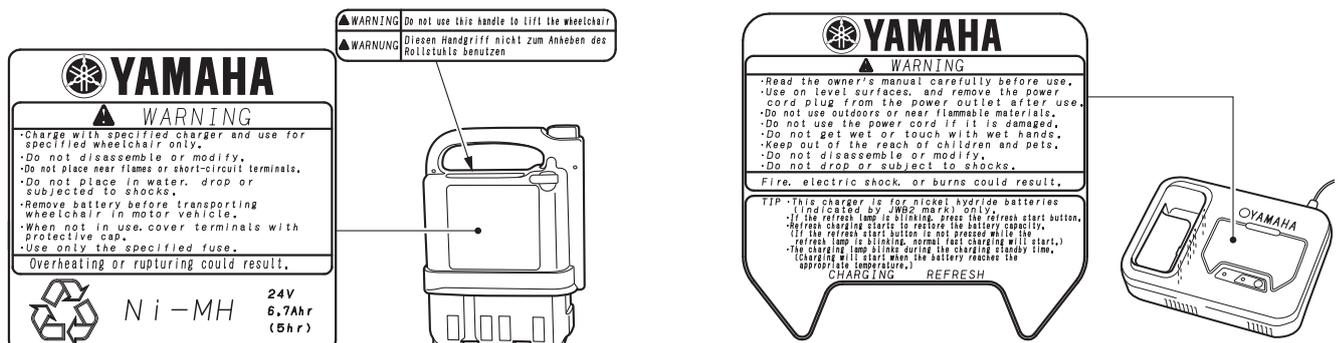
1



• Lithium-Ionen-Akku und Ladegerät

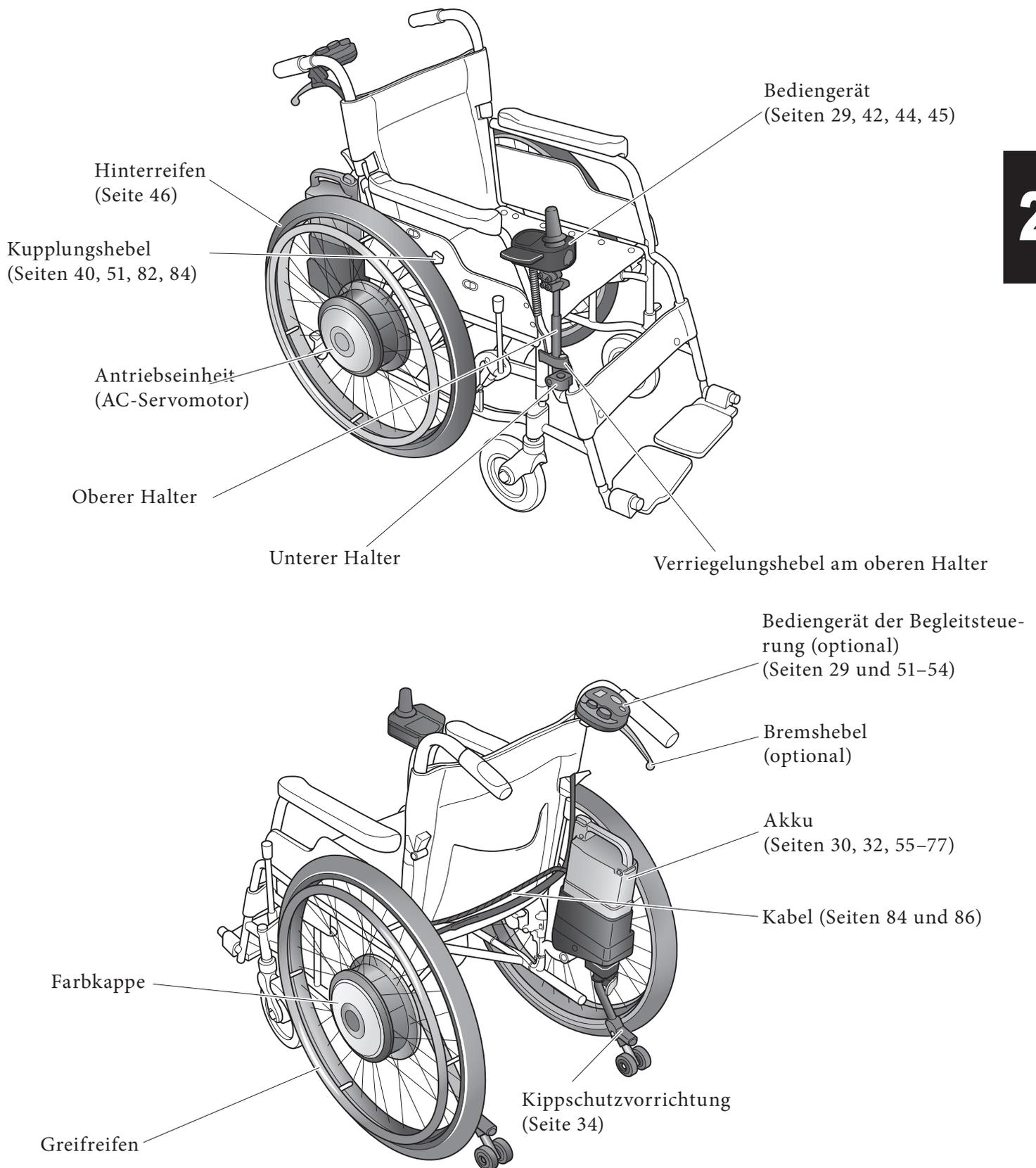


• Nickel-Metallhydrid-Akku und Ladegerät



2. Bezeichnung der Teile

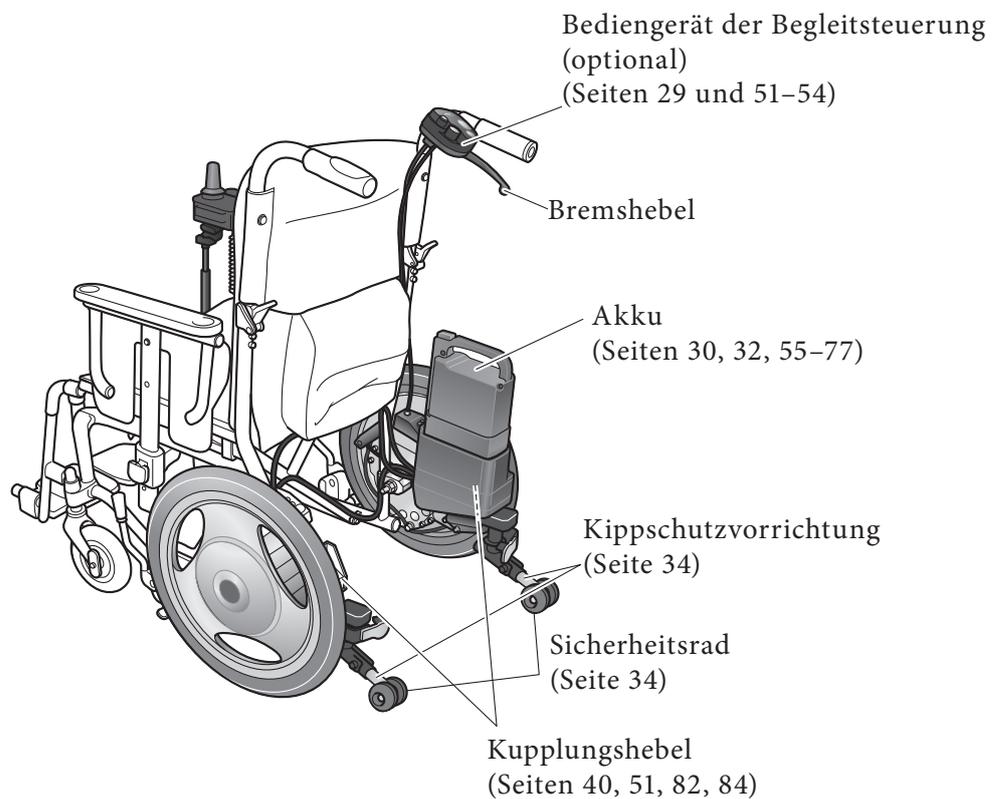
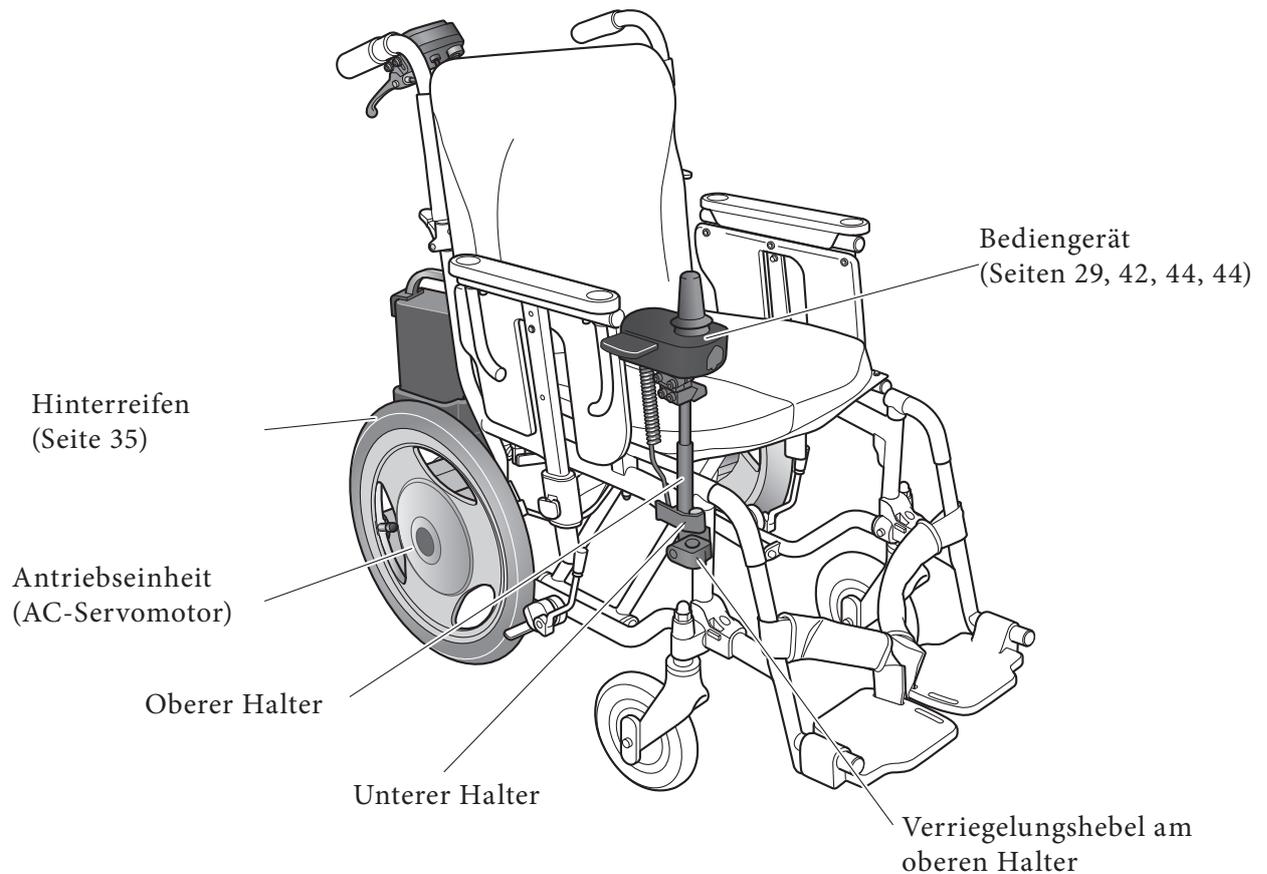
2.1. E-Drive PLUS 24"



Es wird entweder ein Nickel-Metallhydrid-Akku-Set oder ein Lithium-Ionen-Akku-Set mitgeliefert.

2.2. E-Drive PLUS 16"

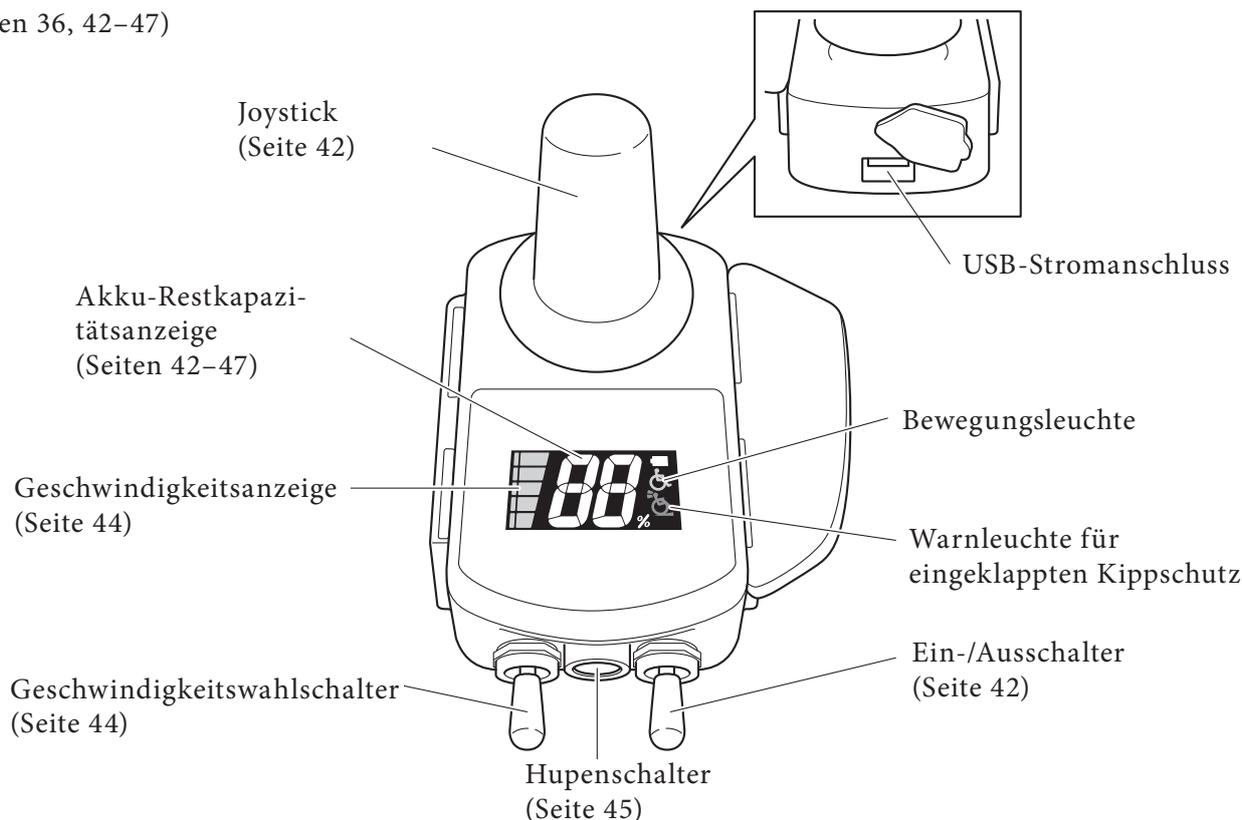
2



Es wird entweder ein Nickel-Metallhydrid-Akku-Set oder ein Lithium-Ionen-Akku-Set mitgeliefert.

2.3. Bediengerät

(Seiten 36, 42–47)

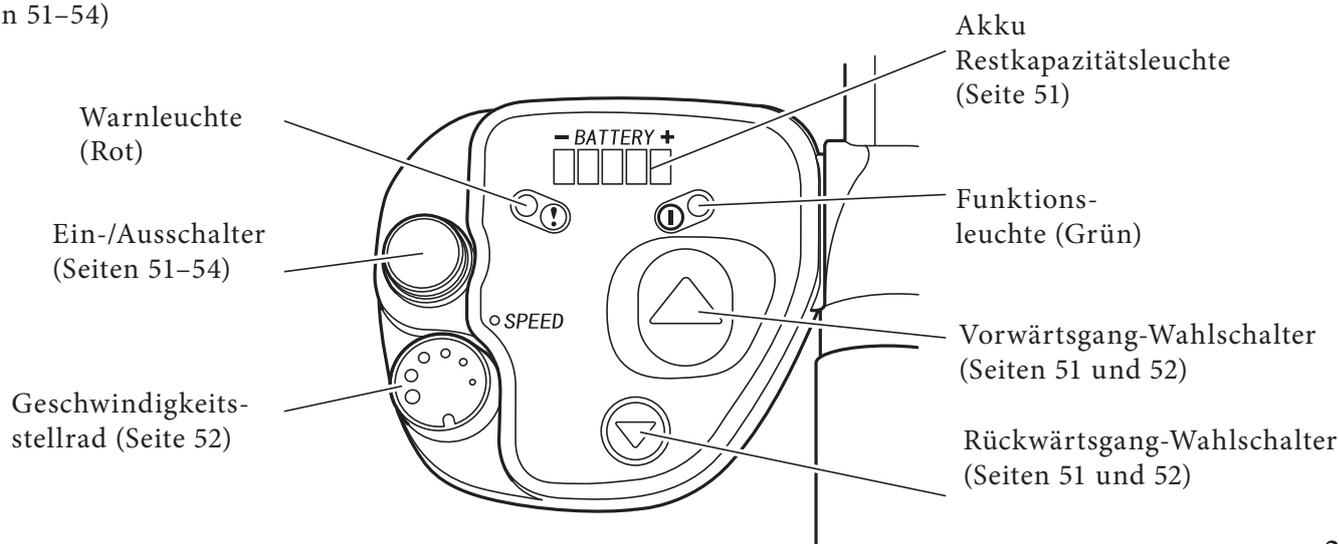


HINWEIS

- Der USB-Stromanschluss wird nur zur Stromversorgung verwendet. Er verfügt über keine Kommunikationsfunktionen.
- Die Kapazität des USB-Stromanschlusses beträgt 500 mA. Über ihn kann kein USB-Gerät geladen oder verwendet werden, das einen Strom von mehr als 500 mA benötigt.
- Mit dem USB-Stromanschluss dürfen lediglich Geräte verbunden werden, die über einen USB-Stecker verfügen. Der USB-Stromanschluss könnte andernfalls beschädigt werden.
- Bei Nichtnutzung des USB-Stromanschlusses sollten Sie stets die Gummischutzkappe aufstecken.

2.4. Bediengerät der Begleitsteuerung

(Seiten 51–54)



2.5. Nickel-Metallhydrid-Akku (JWB2)

2

Anzeigeschalter
(Seiten 38, 59, 62, 64)

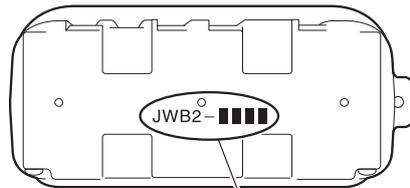
Halte- und Transportgriff

Entriegelungstaste (Gelb)
(Seite 50)

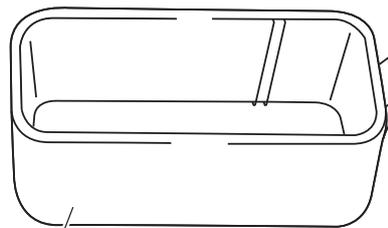
Akku-Kapazitätsanzeige
(Seiten 38, 59, 62 und 64)

Akku-Sicherung (Gelb 20 A)

Kontakte
(Seite 38)



Der aufgedruckte Code gibt Aufschluss über
das Modell (JWB2) und die Produktionsserie.



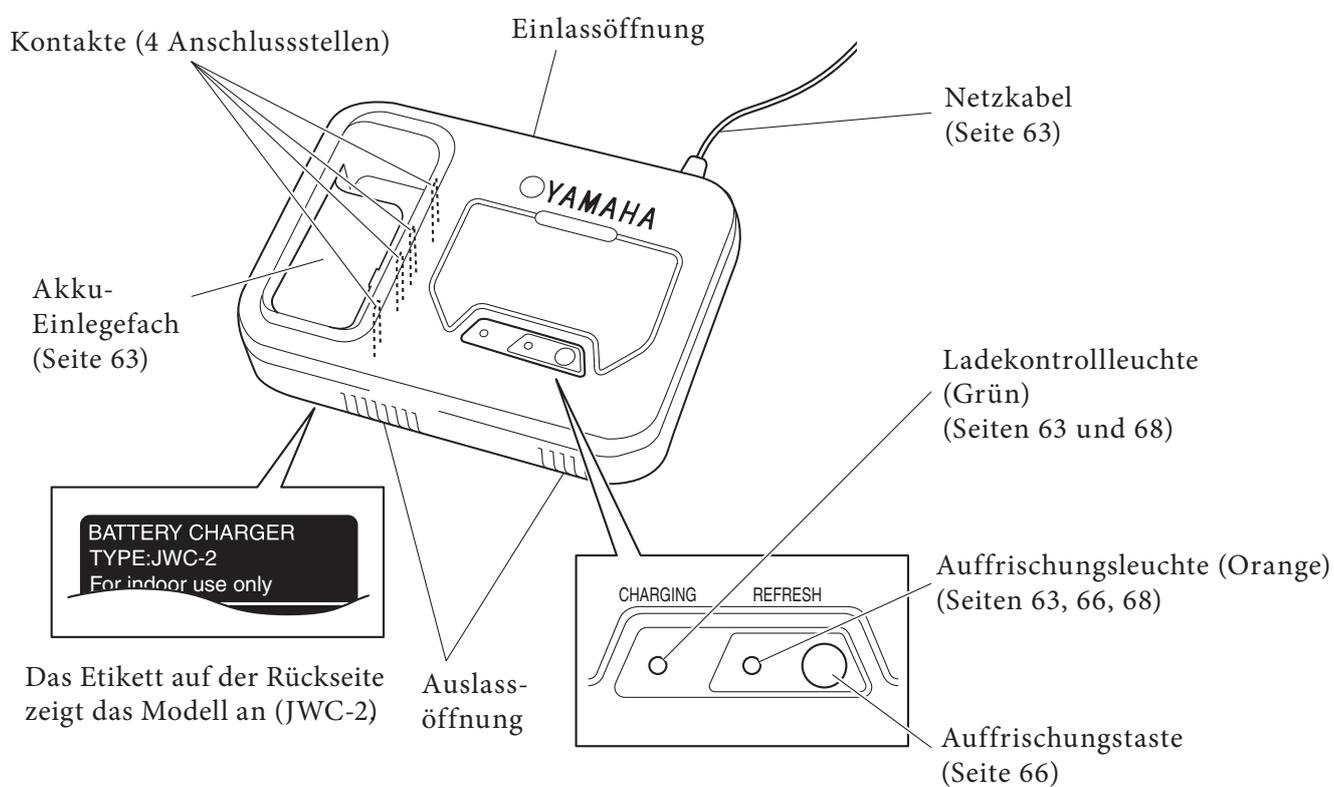
Akku-Ersatzsicherung
(Gelb 20 A)

Schutzkappe

HINWEIS

- Wenn die Akku-Sicherung durchbrennt, sollten Sie sich an Ihren Händler wenden und nicht versuchen, sie selbst auszuwechseln. Wenn Sie die Sicherung auswechseln, ohne zunächst die Ursache für das Durchbrennen festzustellen und den Defekt zu beheben, kann die Sicherung erneut durchbrennen bzw. kann die Haupteinheit versagen.

2.6. Ladegerät für Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWC-2)



2.7. Lithium-Ionen-Akku (ESB1)

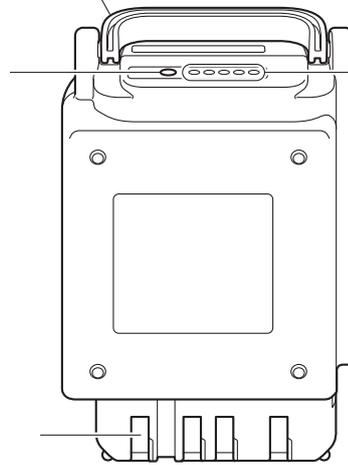
2

Anzeigeschalter
(Seiten 38, 69, 74, 76)

Halte- und Transportgriff

Akku-Kapazitätsanzeige
(Seiten 38, 69, 72, 74, 76)

Kontakte
(Seite 38)

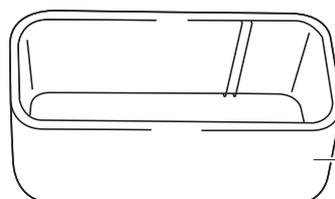


Anschlussabdeckung
(Seiten 74 und 75)

Anschluss für Ladegerät
(Seiten 74 und 75)

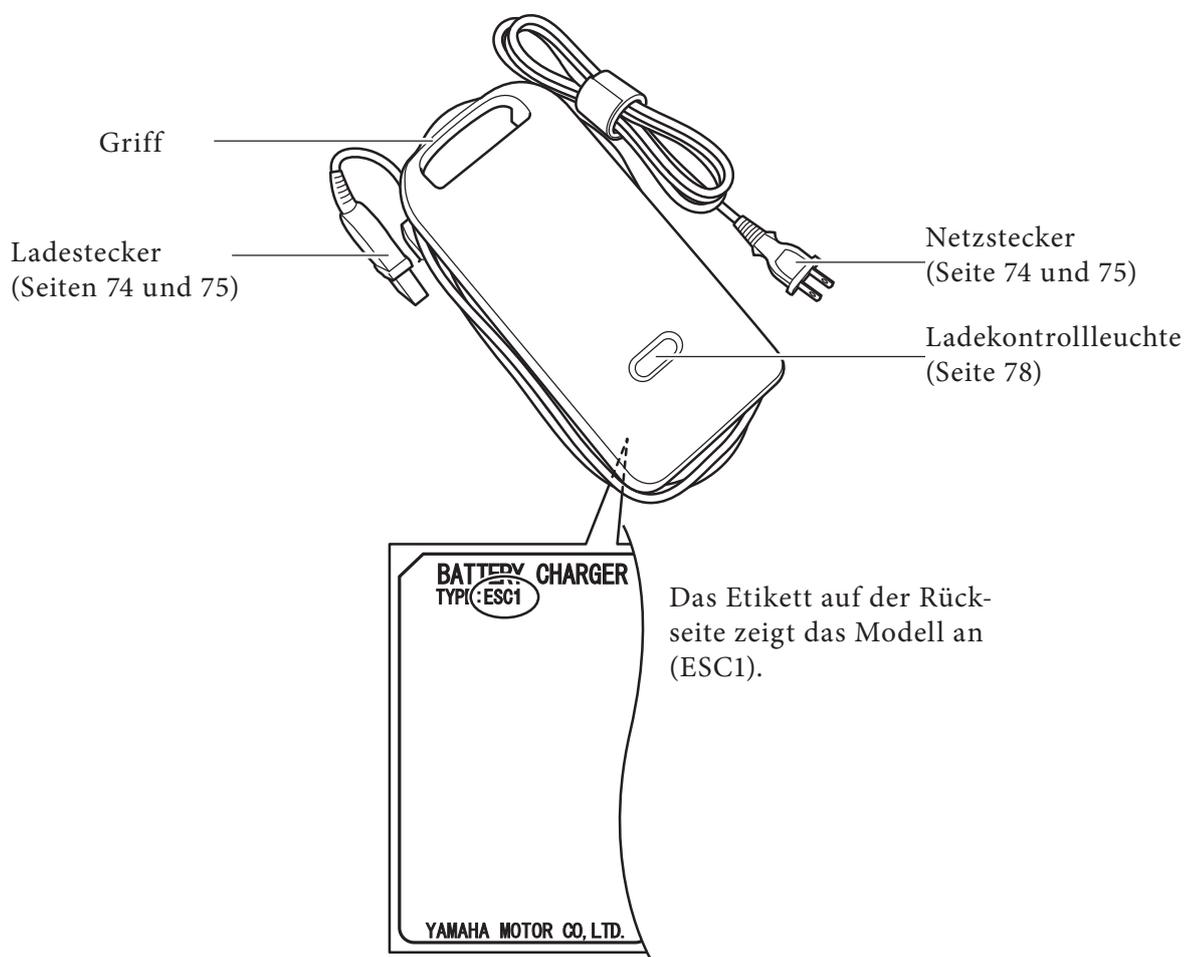
Zeigt das Herstellungs-
datum an (Unterseite).
(Seite 73)

Zeigt das Modell an.
(ESB1)



Schutzkappe

2.8. Ladegerät für Lithium-Ionen-Akkus (ESC1)



3. Vor dem Einsteigen in den Rollstuhl

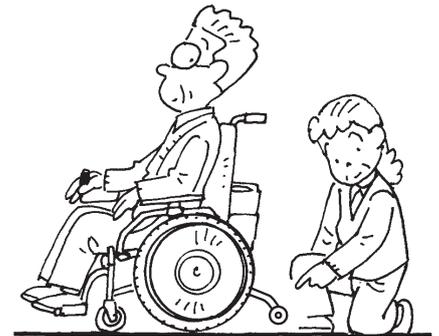
3.1. Überprüfung des Rollstuhls

Überprüfen Sie den Rollstuhl. Wenn Sie ein Problem feststellen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

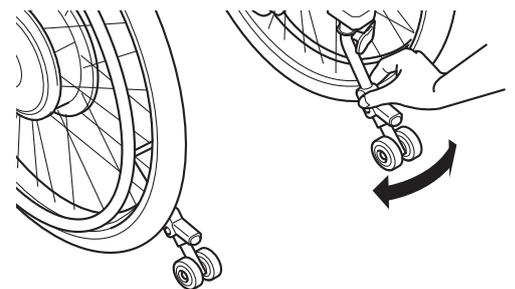
(1) Kippschutzvorrichtung

Überprüfen Sie die Kippschutzvorrichtung, um sicherzustellen, dass sie nicht verbogen oder stark beschädigt ist. Überprüfen Sie die Sicherheitsräder der Kippschutzvorrichtung, um sicherzustellen, dass sie sich in der für eine sichere Nutzung des Rollstuhls richtigen Position befinden.

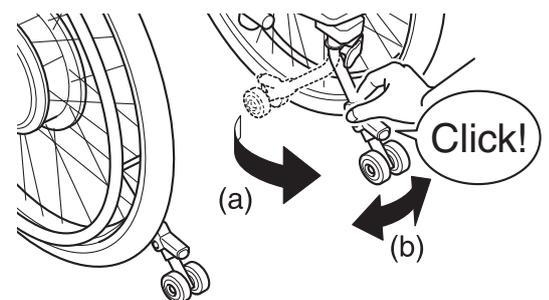
Einzelheiten finden Sie in der Gebrauchsanleitung des Rollstuhlrahmens.



- Bewegen Sie den Kippschutz wie in der Abbildung gezeigt, um sicherzustellen, dass er sich in der Verriegelungsposition befindet.



- Wenn die Kippschutzvorrichtung nicht verriegelt ist, führen Sie die folgenden, in der Abbildung gezeigten Schritte aus, bis die Verriegelung mit einem hörbaren Klick einrastet.
 - (a) Klappen Sie die Kippschutzvorrichtung aus.
 - (b) Bewegen Sie den Kippschutz vor und zurück, um sicherzustellen, dass er sich in der Verriegelungsposition befindet.





WARNHINWEIS

- Der Rollstuhl kann hintenüberkippen, wenn der Kippschutz entfernt wird oder die Sicherheitsräder sich nicht in der richtigen Position befinden. Nutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn sich die Sicherheitsräder nicht in der richtigen Position befinden. Lassen Sie die Sicherheitsräder nur eingeklappt oder nach oben gedreht, wenn Sie mithilfe der Begleitsteuerung Unebenheiten überfahren oder ähnliche Situationen bewältigen müssen.
- Die fortgesetzte Nutzung des Rollstuhls mit einem Problem im Rahmen oder an den Rädern kann während der Fahrt zu einer plötzlichen Beschädigung des Rollstuhls und einem Sturz oder Überschlag führen.

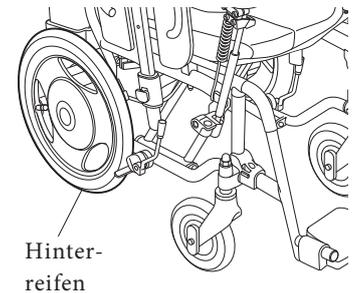
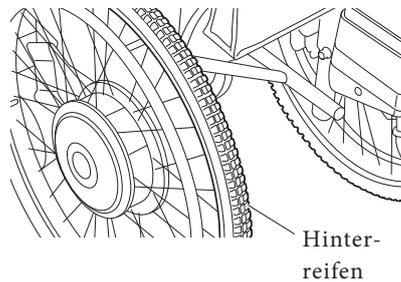
(2) Hinterreifen

Prüfen Sie, ob die Reifen über eine ausreichende Profiltiefe verfügen.

Überprüfen Sie die Oberfläche der Reifen auf Risse oder Beulen.

Prüfen Sie, ob sich in den Reifen ausreichend Luft befindet. (Den Reifendruck können Sie überprüfen, indem Sie die Reifen mit den Fingern eindrücken.)

Fehlt den Reifen Luft, pumpen Sie die Reifen des E-Drive PLUS 24" auf einen Luftdruck von bis zu 4,5 bar und die des E-Drive PLUS 16" auf 3,45 bar auf.

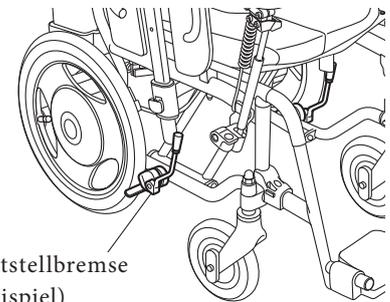
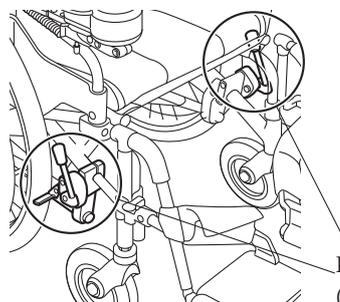


(3) Feststellbremsen

Vergewissern Sie sich, dass die Feststellbremsen angezogen sind.

Schieben Sie den Rollstuhl mit an beiden Rädern angezogenen Bremsen an, um sicherzustellen, dass sich die Räder nicht bewegen können.

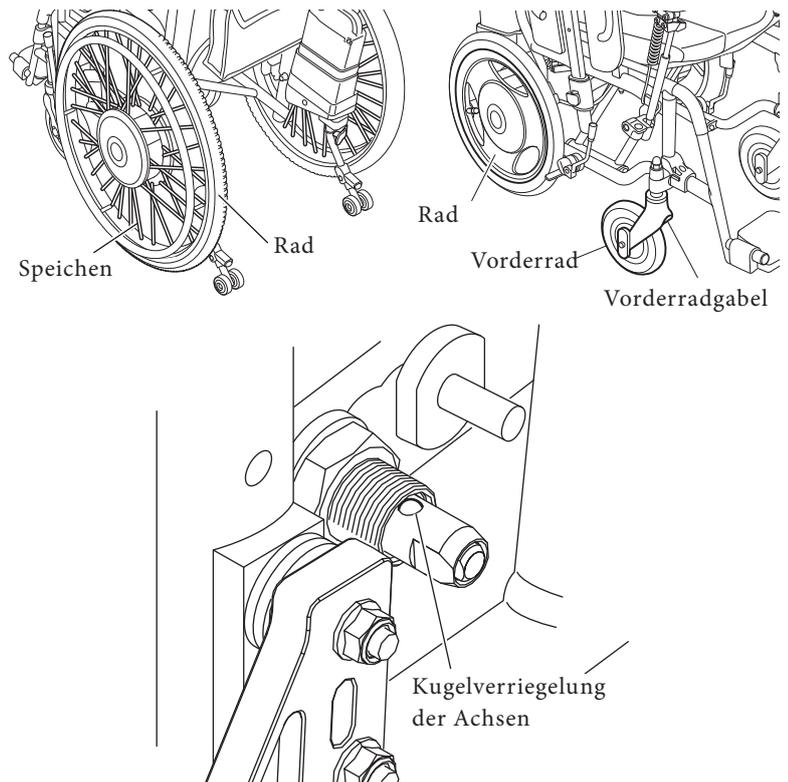
Prüfen Sie die Feststellbremsen, um sicherzustellen, dass sie nicht rubbeln.



(4) Räder

Überprüfen Sie die Räder auf etwaige Verformungen und Beschädigungen. Prüfen Sie den Bereich, in dem das Rad auf den Rahmen trifft, und stellen Sie sicher, dass es kein Spiel hat. Überprüfen Sie die Speichen auf etwaige Brüche.

Stellen Sie bei abnehmbaren Einheiten sicher, dass die Kugelverriegelung der Achsen sichtbar und die Achswellen sicher arretiert sind, damit sich die Einheiten nicht lösen können.

**WARNHINWEIS**

- Wenn die Räder nicht ordnungsgemäß installiert sind, können sie sich während der Fahrt lösen. Vergewissern Sie sich vor jeder Nutzung des Rollstuhls, dass sich die Räder nicht lösen können.

(5) Vorderräder

Vergewissern Sie sich, dass die Vorderräder eine Mindestgröße von 6" haben.

Prüfen Sie, ob die Reifen über eine ausreichende Profiltiefe verfügen.

Überprüfen Sie die Reifen auf etwaige Beschädigungen.

Überprüfen Sie die Vorderradgabeln auf etwaige Risse.

Überprüfen Sie die Muttern, um sicherzustellen, dass sie festgezogen sind.

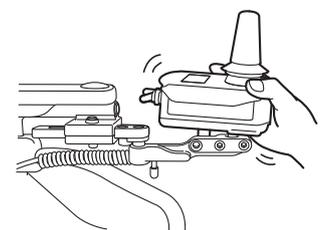
**WARNHINWEIS**

- Wenn der Luftdruck in den Hinterreifen sinkt, können die Feststellbremsen unwirksam werden. Halten Sie den Luftdruck in den Hinterreifen stets auf dem richtigen Niveau. • Die fortgesetzte Nutzung des Rollstuhls mit einem Problem im Rahmen oder an den Rädern kann während der Fahrt zu einer plötzlichen Beschädigung des Rollstuhls und einem Sturz oder Überschlag führen.
- Wenn Sie bei der Überprüfung Ihres Rollstuhls Ungewöhnliches feststellen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

(6) Bediengerät

Prüfen Sie, ob das Bediengerät ordnungsgemäß am Rollstuhl befestigt ist. (Versuchen Sie, das Bediengerät hin- und herzurütteln.)

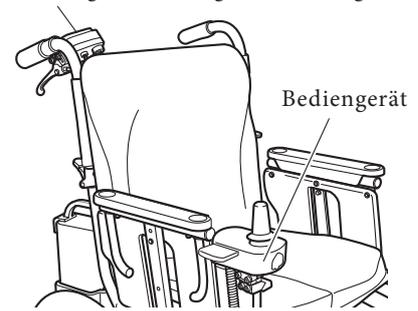
Überprüfen Sie, ob sich der Joystick in einer leicht zu bedienenden Position befindet.



(7) Bediengerät der Begleitsteuerung (optional)

Prüfen Sie, ob das Bediengerät der Begleitsteuerung ordnungsgemäß am Rollstuhl befestigt ist. (Versuchen Sie, das Bediengerät der Begleitsteuerung hin- und herzurütteln.) Überprüfen Sie, ob sich die Schalter in einer leicht zu bedienenden Position befinden.

Bediengerät der Begleitsteuerung



(8) Akku-Tasche (optional)

Vergewissern Sie sich, dass die linken und rechten Kabelanschlüsse sicher verbunden sind. Stellen Sie sicher, dass die Befestigungselemente der oberen und unteren Befestigungsriemen mit der gesamten Oberfläche vollständig und sicher anliegen. Achten Sie darauf, dass die oberen und unteren Befestigungsriemen absolut fest und straff sitzen.

(9) Fußstützen

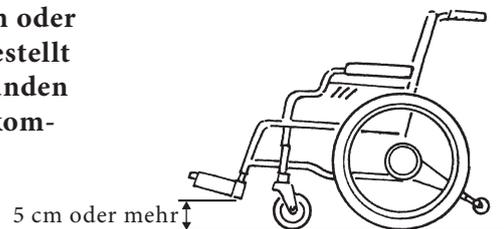
Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen den Fußstützen und dem Boden 5 cm oder mehr beträgt.

Passen Sie die Höhe der Fußstützen an, um einen Abstand von 5 cm oder mehr zu erhalten.



WARNHINWEIS

- Stellen Sie die Höhe der Fußstützen so ein, dass der Abstand zwischen den Fußstützen und dem Boden 5 cm oder mehr beträgt. Wenn die Fußstützen zu niedrig eingestellt sind, können die Fußstützen auf holprigen Untergründen mit dem Boden oder mit Gegenständen in Kontakt kommen, wodurch der Rollstuhl umkippen kann.



3.2. Überprüfung Ihrer Kleidung

Tragen Sie bei Nutzung des Rollstuhls helle, gut sichtbare Kleidung. Nutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn Sie Kleidung tragen, die für eine sichere Nutzung des Rollstuhls ungeeignet ist. Siehe dazu Punkt „1.5.5. Allgemeine Gebrauchshinweise“ (Seite 9).

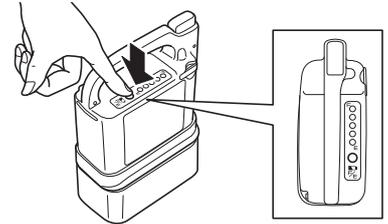


WARNHINWEIS

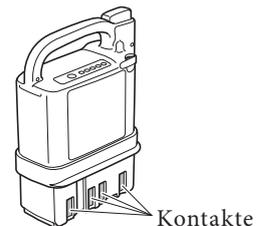
- Nutzen Sie den Rollstuhl nur dann, wenn Sie rollstuhlgerechte Kleidung tragen. Wenn Sie bei Nutzung des Rollstuhls nicht rollstuhlgerechte Kleidung tragen, können Sie und andere Personen in Ihrer Umgebung verletzt werden.

3.3. Überprüfen der Akku-Restkapazität und Einsetzen des Akkus am Rollstuhl

- (1) Drücken Sie den Anzeigeschalter und überprüfen Sie die Restkapazität des Akkus. Über die Kontrollleuchten der Akku-Restkapazitätsanzeige können Sie den Ladezustand der Akkus ablesen.



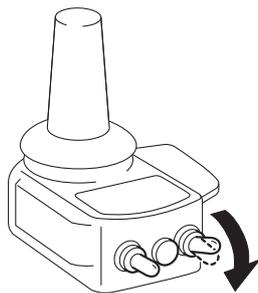
- (2) Überprüfen Sie die Kontakte, um sicherzustellen, dass sie nicht verschmutzt oder verrostet sind. Wenn die Kontakte verschmutzt oder stark verrostet sind, könnte dies den Rollstuhl unbrauchbar machen.



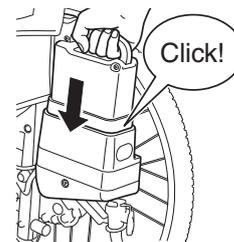
- (3) Setzen Sie den Akku am Rollstuhl ein.

<So installieren Sie einen Nickel-Metallhydrid-Akku (NiMH).>

Schalten Sie die Stromzufuhr aus.

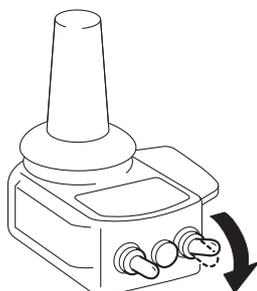


Schieben Sie den Akku in den Akkuschlacht, bis er einrastet.

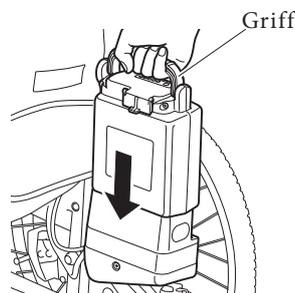


<So installieren Sie einen Lithium-Ionen-Akku (Li-Ion 00).>

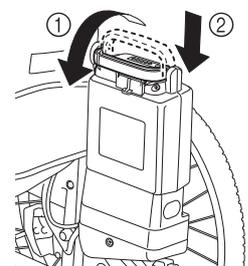
Schalten Sie die Stromzufuhr aus.



Setzen Sie den Akku ein.



- 1 Ziehen Sie den Griff zur Seite.
- 2 Drücken Sie den Akku fest hinein.



WARNHINWEIS

- Lassen Sie den Akku nicht fallen und setzen Sie ihn keinen Schlägen oder Stößen aus. Dies könnte den Akku beschädigen und dazu führen, dass er überhitzt oder reißt.
- Setzen Sie den Akku nicht ein, wenn der Akkuschlacht verschmutzt oder nass ist. Dies könnte Kurzschlüsse verursachen und zu einem Brand oder Akkubruch führen.



WARNHINWEIS

- Achten Sie beim Wechsel des Lithium-Ionen-Akkus darauf, dass Sie sich die Finger nicht im Griff einklemmen. Dies kann zu Verletzungen an den Fingern führen.

HINWEIS

- Wechseln Sie den Akku nicht bei eingeschalteter Stromzufuhr. Dies kann die Akku-Klemmen beschädigen und Fehlfunktionen verursachen.

4. Nutzung des Rollstuhls

4.1. Einstieg in den Rollstuhl

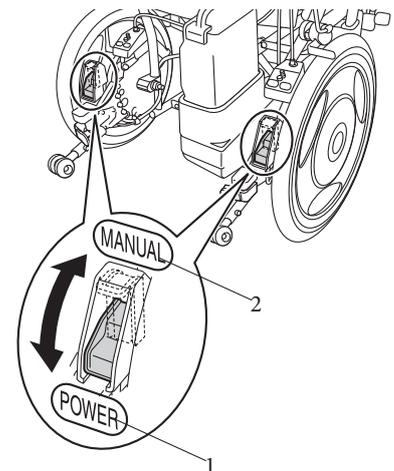
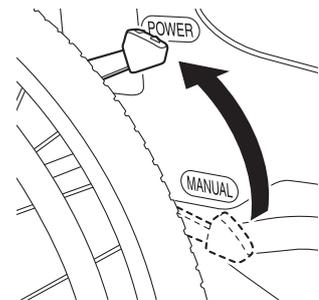
- (1) Stellen Sie den Rollstuhl auf einen ebenen und stabilen Untergrund und schalten Sie die Stromzufuhr aus (Gelb)
- (2) Schalten Sie die Kupplungshebel der Antriebseinheiten links und rechts in den elektrischen Antrieb.

1 Elektrischer

Antrieb..... Ermöglicht die Nutzung des Rollstuhls mithilfe des elektrischen Antriebs. Die Bremsen werden bei Stillstand des Rollstuhls angezogen. Normalerweise sollte der Rollstuhl in diesem Modus genutzt werden.

2 Handbetrieb..... Die Bremsen sind gelöst und die Begleitperson kann den Rollstuhl von Hand schieben.

- (3) Ziehen Sie die Feststellbremsen an. Falls der Rollstuhl keine Feststellbremsen hat, bitten Sie Ihre Begleitperson, den Rollstuhl gut festzuhalten.
- (4) Steigen Sie in den Rollstuhl ein und setzen Sie sich so hin, dass Sie nicht aus dem Rollstuhl fallen können.



WARNHINWEIS

- Oberflächen können sich aufheizen, wenn Sie externen Wärmequellen ausgesetzt sind (z. B. Sonnenlicht).



WARNHINWEIS

- Steigen Sie nur auf ebenen und stabilen Untergründen in den Rollstuhl. Wenn Sie Ihren Rollstuhl an Steigungen oder Gefällen abgestellt haben und an solchen Stellen versuchen, wieder in den Rollstuhl einzusteigen, können Sie das Gleichgewicht verlieren und aus dem Rollstuhl fallen.
- Bei Nutzung des E-Drive PLUS 16" sollten Sie die Begleitperson die Kupplungshebel links und rechts betätigen lassen. Die Kupplungshebel sollten auch dann nicht vom Insassen des Rollstuhls selbst betätigt werden, wenn ihn keine Begleitperson begleitet.
- Sollten Sie in den Rollstuhl einsteigen, wenn die Kupplungshebel links und rechts in den Handbetrieb geschaltet und die Feststellbremsen gelöst sind, könnte sich der Rollstuhl unerwartet in Bewegung setzen, was dazu führen kann, dass Sie aus dem Rollstuhl fallen und sich verletzen. Achten Sie beim Einsteigen in den Rollstuhl darauf, dass die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb geschaltet und die Feststellbremsen angezogen sind.
- Wenn Sie die Kupplungshebel in den Handbetrieb schalten, sollten Sie auf ebenen und stabilen Untergründen die Feststellbremsen anziehen und dies bei ausgeschalteter Stromzufuhr Ihre Begleitperson erledigen lassen.
- Verwenden Sie einen Rollstuhl ohne Feststellbremse, sollte die Begleitperson den Rollstuhl festhalten, damit er sich nicht bewegt, wenn Sie in den Rollstuhl einsteigen. Wenn Sie ohne fremde Hilfe in einen Rollstuhl ohne Feststellbremse steigen, kann sich der Rollstuhl unerwartet in Bewegung setzen, wobei Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.
- Nutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn ein USB-Gerät an den USB-Stromanschluss angeschlossen ist. Andernfalls könnte das Bediengerät beschädigt werden, wenn der Rollstuhl mit einem Gegenstand zusammenstößt.

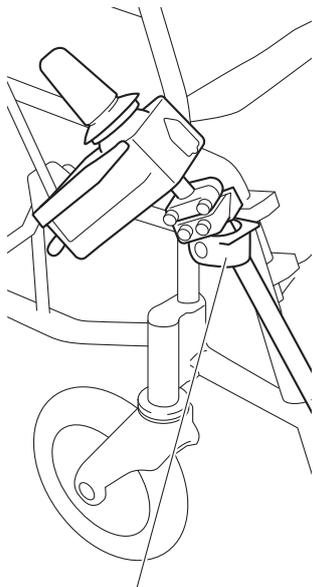
Außerdem kann sich ein mit dem USB-Gerät verbundenes Kabel um den Joystick, den Kupplungshebel oder einen Hinterreifen wickeln und somit möglicherweise einen Unfall verursachen.

TIP



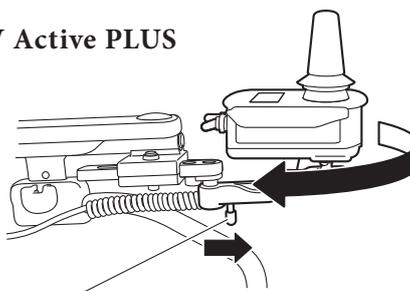
Falls Ihnen das Bediengerät im Weg ist, wenn Sie in den Rollstuhl einsteigen oder im Rollstuhl an einem Tisch sitzen möchten:

E-Drive PLUS

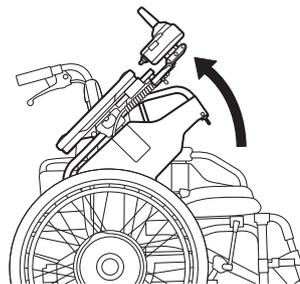


Entfernen Sie das Bediengerät und befestigen Sie es am unteren Halter. Einzelheiten finden Sie auf den Seiten 79 und 80.

JW Active PLUS



Drücken Sie den Knopf nach vorne, um das Bediengerät zu drehen.

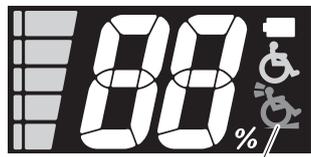


Heben Sie die Armstütze an.

4.2. Fahren des Rollstuhls

- (1) Schalten Sie die Stromzufuhr ein (Gelb).

Wenn die Stromzufuhr des Rollstuhls eingeschaltet wird, leuchten sämtliche Kontrollleuchten am Bediengerät auf. Nach etwa einer Sekunde erlischt die Warnleuchte für den eingeklapp-ten Kippschutz und zeigt die Akku-Restkapazitätsanzeige den Ladezustand des Akkus an.



Warnleuchte für eingeklapp-ten Kippschutz

Nach einer Sekunde



Akku-Restkapazi-tätsanzeige



Akku-Restkapazitätsanzeige

Akku vollständig aufgeladen



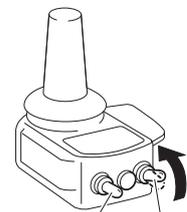
Akku-Warnleuchte

Akku vollstän-dig entladen

Akku-Warnleuchte:

Wenn die Restkapazität des Akkus weniger als 10 % beträgt, beginnt die Restkapazitätsleuchte zu blinken und ertönt ein viermaliger Signalton in Form eines kurzen „Pi Pi Pi Pi“.

- (2) Stellen Sie, falls erforderlich, die Höchstgeschwindigkeit ein. Einzelheiten zur Einstellungsmethode finden Sie unter Punkt 4.3. Einstellen und Bestätigen der Höchstgeschwindigkeit.



Geschwindig-keitswahlschalter (Schwarz)

Ein-/Ausschalter (Gelb)

- (3) Lösen Sie die Feststellbremsen.

- (4) Um den Rollstuhl in Bewegung zu setzen, kippen Sie den Joystick in die gewünschte Richtung.

Achten Sie darauf, dass der Joystick in seine neutrale Position zurückkehrt und der Rollstuhl ordnungsgemäß anhält, wenn Sie den Joystick loslassen.

Anfänger sollten die Seiten 47 und 48 lesen und sich mit den grundlegenden Bedienungsschritten vertraut machen.



TIP Die Stromzufuhr lässt sich nicht einschalten.

Ist die Stromzufuhr am Bediengerät der Begleitsteuerung eingeschaltet?

Wenn die Stromzufuhr am Bediengerät der Begleitsteuerung eingeschaltet ist, lässt sie sich nicht am Bediengerät des Rollstuhlsinsassen einschalten.

Schalten Sie in diesem Fall die Stromzufuhr an beiden Bediengeräten aus und danach die Stromzufuhr an Ihrem eigenen Bediengerät wieder ein.

TIP Ein Signalton ertönt und der Rollstuhl lässt sich nicht bewegen.

(a) Wurde die Stromzufuhr bei gekipptem Joystick eingeschaltet?

Wenn Sie die Stromzufuhr bei gekipptem Joystick einschalten, wird eine Sicherheitsvorrichtung aktiviert, die verhindert, dass sich der Rollstuhl in Bewegung setzt.

In diesem Fall ertönt ein Signalton (in Form eines langen „Piii“) und die Funktionsleuchte (Grün) blinkt.

Lassen Sie den Joystick los und schalten Sie die Stromzufuhr aus und dann wieder ein.

(b) Betätigen Sie möglicherweise den Joystick während die Kupplungshebel links und rechts in den Handbetrieb geschaltet sind?

Es ertönt ein Signalton, um Sie davor zu warnen, dass die Kupplung gelöst wurde (in Form eines „Pi Pi, Pi Pi, Pi Pi“).

Schalten Sie die Stromzufuhr aus, schalten Sie die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb und schalten Sie danach die Stromzufuhr wieder ein.

TIP Wenn der Signalton während der Fahrt ertönt.

Wird der Motor zu stark belastet, ertönt während der Fahrt ein Signalton (in Form eines anhaltenden „Piii Piii“).

(a) Wurde die zulässige Nutzlast überschritten?

Für das E-Drive PLUS 24" gilt eine zulässige Nutzlast von bis zu 125 kg und für das E-Drive PLUS 16" von bis zu 100 kg. Sie sollten die zulässige Nutzlast niemals überschreiten.

(b) Versuchen Sie, eine zu starke Steigung zu überwinden?

Das Antriebssystem kann Steigungen von bis zu 6 Grad bewältigen. Wählen Sie eine Strecke mit einer Steigung von höchstens 6 Grad.

4.3. Einstellen und Bestätigen der Höchstgeschwindigkeit

Mit dem Geschwindigkeitswahlschalter lässt sich die Höchstgeschwindigkeit einstellen und bestätigen. Bewegen Sie den Schalter nach oben, um die Geschwindigkeit zu erhöhen, und nach unten, um sie zu verringern.

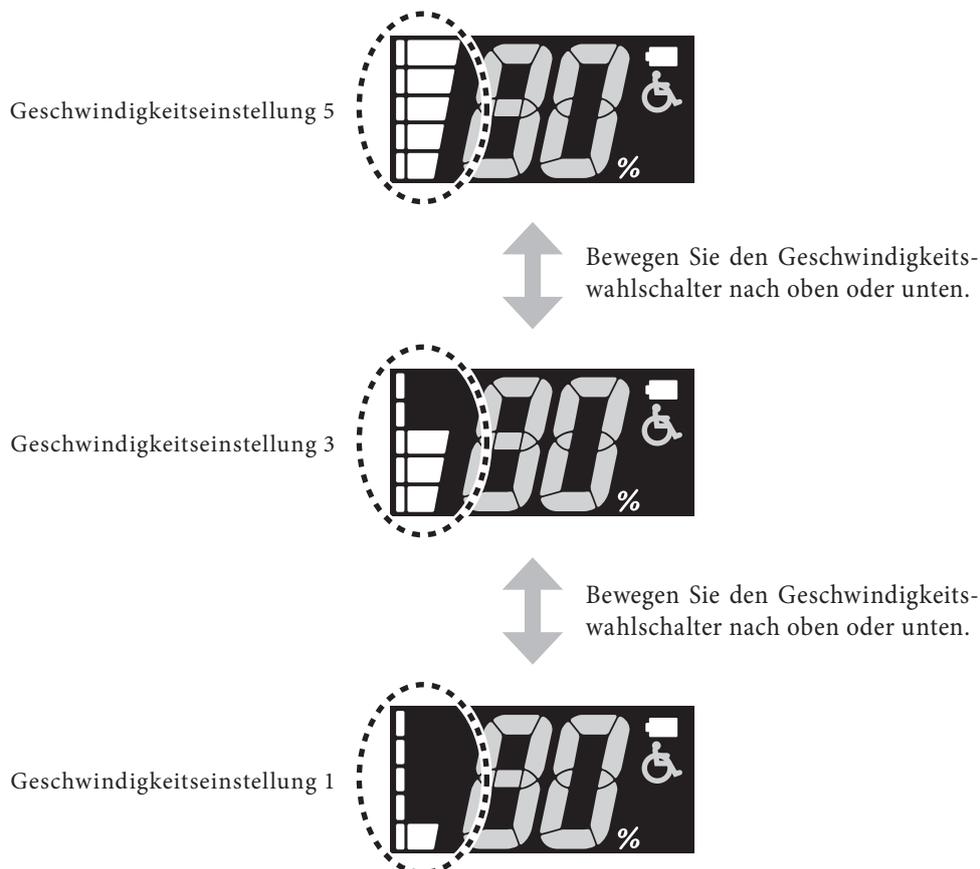
Führen Sie zum Einstellen der Höchstgeschwindigkeit die folgenden Schritte aus.

- (1) Betätigen Sie zur Änderung der Geschwindigkeit den Geschwindigkeitswahlschalter.

Halten Sie den Schalter nach oben gedrückt, um die Geschwindigkeit kontinuierlich zu erhöhen. Halten Sie den Schalter nach unten gedrückt, um die Geschwindigkeit kontinuierlich zu verringern.



Die Geschwindigkeit ist in fünf Stufen einstellbar.



4.4. Überprüfen der Akku-Restkapazität während der Fahrt

Sie können die Restkapazität des Akkus jederzeit mithilfe der LCD-Anzeige am Bediengerät überprüfen.



Akku-Restkapazitätsanzeige

(1) Akku-Restkapazitätsanzeige

Die Akku-Restkapazitätsanzeige variiert je nach Art des Akkus.

Beim Nickel-Metallhydrid- und dem Lithium-Ionen-Akku (graues Gehäuse) wird die Akku-Restkapazität in Schritten von 20 % angegeben. Beim Lithium-Ionen-Akku (schwarzes Gehäuse) wird die Akku-Restkapazität im Kapazitätsbereich 80 % bis 50 % in Schritten von 10 % angegeben und im Kapazitätsbereich ab 50 % abwärts in Schritten von 5 %.

Nickel-Metallhydrid- und Lithium-Ionen-Akku (graues Gehäuse)



Lithium-Ionen-Akku (schwarzes Gehäuse)

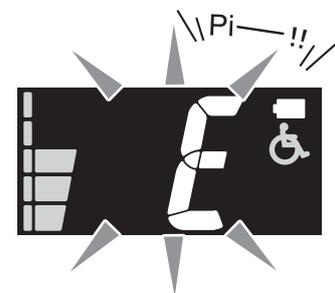


(2) Akku-Warnleuchte

Wenn die Restkapazität des Akkus weniger als 10 % beträgt, beginnt die Restkapazitätsanzeige zu blinken und ertönt ein viermaliger Signalton in Form eines kurzen „Pi Pi Pi Pi“.



- (3) Sobald der Akku leer ist, wechselt die Anzeige der Restkapazität auf „E“ und beginnt zu blinken. Es ertönt einmalig ein lang gezogener Signalton („Piii“), der dann verstummt.



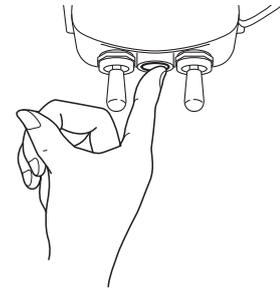
WARNHINWEIS

- Ertönt der Signalton, der Sie auf das Aufleuchten der Akku-Warnleuchte aufmerksam macht, sollten Sie unverzüglich einen sicheren Ort aufsuchen, die Stromzufuhr ausschalten und den Akku aufladen oder ihn gegen einen (separat erhältlichen) Ersatz-Akku tauschen. Derartige Situationen können gefährlich sein, wenn sich der Rollstuhl zum Beispiel bei einer Straßenüberquerung nicht mehr bewegen lässt.

4.5. Sonstige Funktionen

(1) Verwendung der Hupe

Wenn Sie den Hupenschalter am Bediengerät betätigen, ertönt die Hupe.



(2) Abschaltautomatik

Wird der Joystick 10 Minuten lang nicht bedient, schaltet sich das System bei eingeschalteter Stromzufuhr automatisch aus. Um das System wieder einzuschalten, schalten Sie die Stromzufuhr mithilfe des Ein-/Auschalters aus und dann wieder ein.

4.6. Üben der grundlegenden Bedienungsschritte

- (1) Üben Sie die grundlegenden Bedienungsschritte nur an Orten, die über ausreichend Platz und einen sicheren und ebenen Untergrund verfügen.

Grundlegende Bedienungsschritte 1

- 1 Wählen Sie zu Beginn eine niedrige Höchstgeschwindigkeit und erlernen Sie zunächst den Umgang mit dem Joystick.

- Kippen Sie den Joystick in die Richtung, in die Sie fahren möchten.
- Bewegen Sie den Joystick langsam.



- 2 Wählen Sie eine niedrige Höchstgeschwindigkeit und entwickeln Sie ein Gefühl für die Handhabung des Joysticks.

- Um langsam zu fahren, kippen Sie den Joystick nur leicht.
- Um schneller zu fahren, kippen Sie den Joystick weiter.
- Zum Anhalten bewegen Sie den Joystick in seine ursprüngliche Position zurück.
- Wenn Sie den Joystick loslassen, wird der Joystick in seine ursprüngliche Position zurückkehren und der Rollstuhl anhalten.



- 3 Versuchen Sie, den Rollstuhl wie folgt zu bewegen.

▪ Vorwärtsfahren und Anhalten



▪ Rückwärtsfahren

- Machen Sie sich mit den Handhabungs- und Leistungsmerkmalen des Rückwärtsfahrens vertraut.
- Prüfen Sie zur Sicherheit Ihre rückwärtige Umgebung.



▪ Wenden

- Üben Sie das Wenden auf der Stelle.
- Üben Sie das Wenden nach links und rechts.



▪ S-förmige Kurven

- Üben Sie, bis Sie in die gewünschte Richtung fahren können.
- Entwickeln Sie ein Gefühl für die Geschwindigkeit und die zeitlichen Abläufe beim Kurvenfahren.



▪ Hindernisse vermeiden

- Üben Sie das Vermeiden von Hindernissen.
- Halten Sie an, bevor Sie ein Hindernis erreichen.



- 4 Stellen Sie die Höchstgeschwindigkeit nun auf mittlere und hohe Geschwindigkeiten ein und üben Sie das Fahren auf die gleiche Weise.

HINWEIS

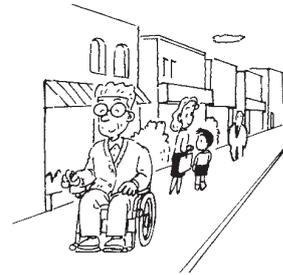
- Achten Sie beim Rückwärtsfahren darauf, nicht mit einer Sie gegebenenfalls begleitenden Begleitperson zusammenzustoßen.

(2) Üben Sie an Orten, an denen Sie den Rollstuhl auch tatsächlich nutzen möchten.

Grundlegende Bedienungsschritte 2

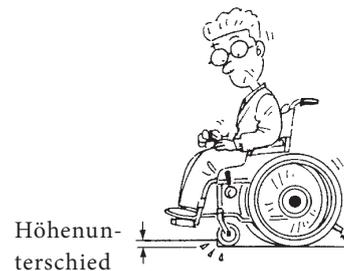
1 Bürgersteig

- Achten Sie darauf, nicht mit Fußgängern und Hindernissen zusammenzustoßen.
- Passen Sie sich den Straßenverhältnissen an.



2 Bewältigung von Höhenunterschieden

- Üben Sie das sichere Hinauf- und Hinabfahren von Bordsteinen und lernen Sie, die Grenzen richtig einzuschätzen.
- Halten Sie Ihren Rollstuhl vor Bordsteinen stets an und setzen Sie Ihre Fahrt dann vorsichtig fort.



3 Fußgängerüberweg

- Nehmen Sie sich für die Überquerung von Fußgängerüberwegen ausreichend Zeit.
- Achten Sie stets auf die Bordsteine zwischen Fahrbahn und Bürgersteig.



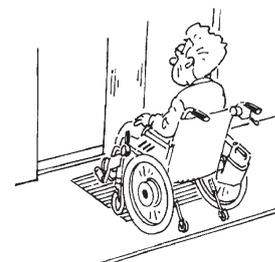
4 Steigungen und Gefällstrecken

- Entwickeln Sie ein Gefühl für das Befahren von Steigungen und Gefällen.
- Seien Sie stets vorsichtig, wenn Sie Ihre Fahrt an Steigungen fortsetzen.



5 Automatische Türen

- Üben Sie das Einhalten des richtigen Abstands.



TIP Überprüfen Sie regelmäßig die Straßenverhältnisse der Strecken, auf denen Sie häufig mit Ihrem Rollstuhl unterwegs sind.

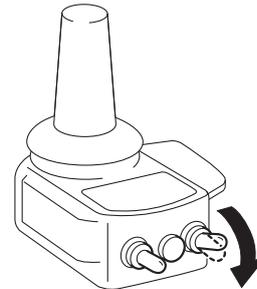
Sind große Höhenunterschiede, starke Steigungen und Gefälle oder holprige Straßen zu überwinden?

Wählen Sie lieber einen Weg, mit dem sich derlei Gefahren sicher umfahren lassen.

5. Nach Beendigung Ihrer Fahrt im Rollstuhl

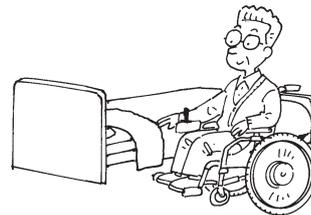
5.1. Ausstieg aus dem Rollstuhl

- (1) Stellen Sie den Rollstuhl auf einem ebenen Untergrund ab.
- (2) Schalten Sie die Stromzufuhr aus.



- (3) Ziehen Sie die Feststellbremsen an.

(Die Kupplungshebel links und rechts sollten in den elektrischen Antrieb geschaltet sein.)
- (4) Nun können Sie vom Rollstuhl auf ein Bett usw. umsteigen.



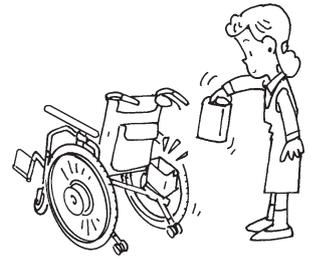
WARNHINWEIS

- Wenn Sie Ihre Fahrt beenden und den elektrischen Antrieb nicht mehr benötigen, schalten Sie die Stromzufuhr aus.
Wenn Sie bei eingeschalteter Stromzufuhr aus dem Rollstuhl aussteigen, könnten Sie versehentlich gegen den Joystick stoßen, wodurch sich der Rollstuhl in Bewegung setzen kann und Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.
- Steigen Sie nur auf ebenen und stabilen Untergründen aus dem Rollstuhl aus. Wenn Sie Ihren Rollstuhl an Steigungen oder Gefällen abgestellt haben und an solchen Stellen versuchen, vom Rollstuhl in ein Bett oder auf einen Stuhl zu gelangen, können Sie das Gleichgewicht verlieren und aus dem Rollstuhl fallen.
- Sollten Sie aus dem Rollstuhl aussteigen, wenn die Kupplungshebel links und rechts in den Handbetrieb geschaltet und die Feststellbremsen gelöst sind, könnte sich der Rollstuhl unerwartet in Bewegung setzen, was dazu führen kann, dass Sie aus dem Rollstuhl fallen und sich verletzen. Achten Sie beim Aussteigen aus dem Rollstuhl darauf, dass die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb geschaltet und die Feststellbremsen angezogen sind.

5.2. Entfernen des Akkus

Trennen Sie den Akku vom Rollstuhl.

Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Akkus stets die Schutzkappe.

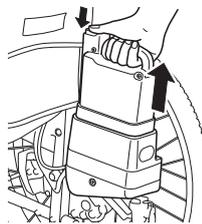
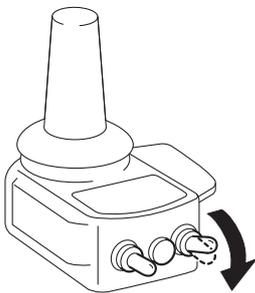


<So entfernen Sie einen Nickel-Metallhydrid-Akku (NiMH).>

Schalten Sie die Stromzufuhr aus.

Entfernen Sie den Akku, indem Sie ihn bei gedrückter Entriegelungstaste gerade herausziehen.

Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Akkus stets die Schutzkappe.



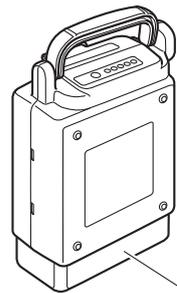
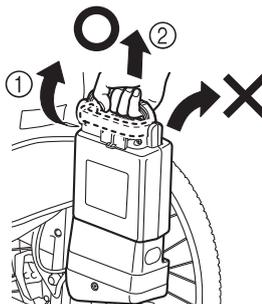
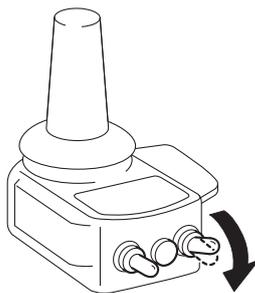
Schutzkappe

<So entfernen Sie einen Lithium-Ionen-Akku (Li-Ion 00).>

Schalten Sie die Stromzufuhr aus.

- 1 Klappen Sie den Griff hoch.
- 2 Entfernen Sie den Akku, indem Sie ihn gerade herausziehen. (Nicht im Winkel herausziehen.)

Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Akkus stets die Schutzkappe.

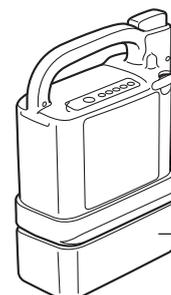


Schutzkappe



WARNHINWEIS

- Verwenden Sie zur Aufbewahrung des abgetrennten Akkus stets die Schutzkappe. Freiliegende Kontakte können Kurzschlüsse verursachen und zu einem Brand oder Akkubruch führen.



Schutzkappe

6. Bedienung des Bediengeräts der Begleitsteuerung

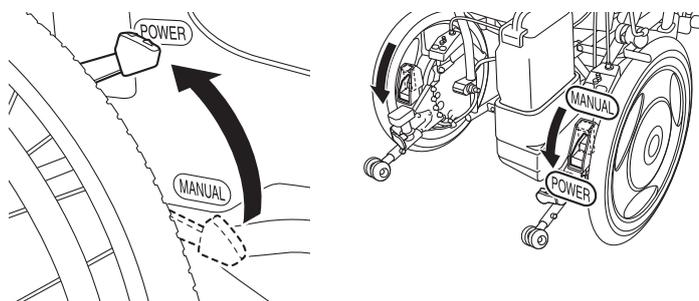
Auch wenn Sie den Rollstuhl mithilfe einer Begleitperson nutzen, sollten Sie zunächst die folgenden Kapitel der Gebrauchsanleitung lesen: „3. Vor dem Einsteigen in den Rollstuhl“, „4. Nutzung des Rollstuhls“, „5. Nach Beendigung Ihrer Fahrt im Rollstuhl“.

6.1. Einsteigen in den Rollstuhl

Lassen Sie den Rollstuhlnutzer gemäß den Vorgaben unter Punkt „4.1. Einstieg in den Rollstuhl“ im Rollstuhl Platz nehmen.

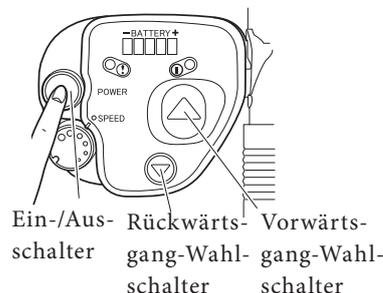
6.2. Ingebrauchnahme der Begleitsteuerung

- (1) Schalten Sie die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb.

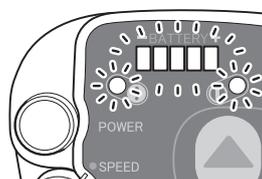


- (2) Schalten Sie die Stromzufuhr für die Begleitsteuerung ein.

Nach Einschalten der Begleitsteuerung wird sich die Kontrollleuchtenanzeige wie in der Abbildung unten rechts gezeigt ändern. Wenn die Akku-Restkapazität nach Einschalten der Stromzufuhr weniger als 10 % beträgt, beginnt die Restkapazitätswarnleuchte zu leuchten und ertönt ein viermaliger Signalton in Form eines kurzen „Pi Pi Pi Pi“. Laden Sie den Akku sobald wie möglich auf.

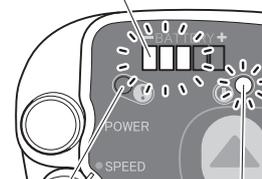


Die Akku-Restkapazitätsanzeige zeigt den aktuellen Ladezustand des Akkus an.



Am Bediengerät leuchten sämtliche Kontrollleuchten auf.

Nach einer Sekunde

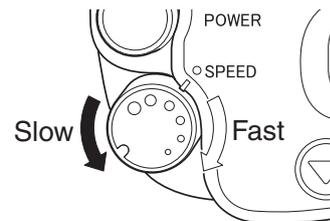


Die Warnleuchte (Rot) erlischt.

Die Funktionsleuchte (Grün) bleibt erleuchtet.

- (3) Passen Sie die Geschwindigkeit nach Bedarf an.
Drehen Sie das Geschwindigkeitsstellrad im Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu verringern.

Wählen Sie zu Beginn eine niedrige Geschwindigkeit. Nachdem Sie sich mit der Bedienung des Rollstuhls vertraut gemacht haben, können Sie die Geschwindigkeit allmählich erhöhen.



Die Geschwindigkeit ist stufenlos von 1,1 bis 4,9 km/h (vorwärts) und 0,4 bis 1,9 km/h (rückwärts) einstellbar.

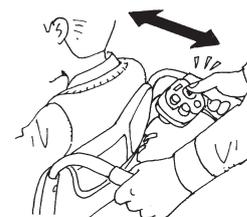
- (4) Lösen Sie die Feststellbremsen.
(5) Betätigen Sie den Vorwärts- oder Rückwärtsgang-Wahlschalter, um den Rollstuhl in Bewegung zu setzen.

Durch Loslassen des Vorwärts- oder Rückwärtsgang-Wahlschalters wird der Rollstuhl angehalten.

Halten Sie die Handgriffe mit beiden Händen gut fest.

Zur Änderung der Bewegungsrichtung oder zum Wenden benutzen Sie die Handgriffe.

Einzelheiten zur Änderung der Position und des Winkels der Begleitsteuerung finden Sie auf Seite 93.



Grundlegende Bedienungsschritte

▪ Zur Änderung der Bewegungsrichtung oder zum Wenden.

- Benutzen Sie die Handgriffe.



▪ Befahren von Gefällstrecken

- Auf Gefällstrecken sollten Sie den Rollstuhl rückwärts bewegen, um zu vermeiden, dass der Insasse nach vorne aus dem Rollstuhl fällt.



Führen Sie die folgenden Handlungen aus, nachdem Sie die Stromzufuhr ausgeschaltet und die Kupplungshebel in den Handbetrieb geschaltet haben.

▪ Hinauffahren von Bordsteinen

- Bewegen Sie den Rollstuhl möglichst im rechten Winkel bis dicht an den Bordstein heran. Treten Sie anschließend vorsichtig auf die Kippplatte der Kippschutzvorrichtung, so als würden Sie den Rollstuhl nach vorne schieben wollen, und ziehen Sie gleichzeitig die Handgriffe zu sich heran und drücken Sie sie nach unten, um die Vorderräder anzuheben.



▪ Hinauffahren von hohen Bordsteinen

- Um hohe Bordsteine überfahren zu können, schalten Sie zunächst die Stromzufuhr aus und klappen danach die Kippschutzvorrichtung ein. Achten Sie darauf, nach Überfahren des Bordsteins die Sicherheitsräder der Kippschutzvorrichtung wieder herunterzuklappen.



TIP Die Stromzufuhr lässt sich nicht einschalten.

Ist die Stromzufuhr am Bediengerät des Rollstuhlsassens eingeschaltet?

Wenn die Stromzufuhr am Bediengerät des Rollstuhlsassens eingeschaltet ist, lässt sie sich nicht am Bediengerät der Begleitsteuerung einschalten.

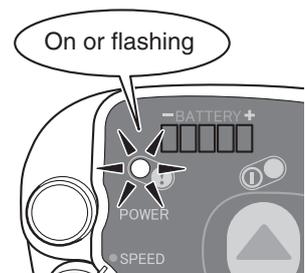
Schalten Sie in diesem Fall die Stromzufuhr an beiden Bediengeräten aus und danach die Stromzufuhr am Bediengerät der Begleitsteuerung wieder ein.

TIP Die Akku-Restkapazitätsanzeige leuchtet nicht auf.

Wenn die Akku-Warnleuchte leuchtet oder blinkt, ist der Akku leer.

Wenn die Warnleuchte sofort nach Tausch des leeren Akkus gegen einen vollständig aufgeladenen Akku aufleuchtet und der Rollstuhl sich nicht bewegen lässt, liegt möglicherweise eine Funktionsstörung vor.

Wenden Sie sich an Ihren Händler.



TIP Ein Signalton ertönt und der Rollstuhl lässt sich nicht bewegen.

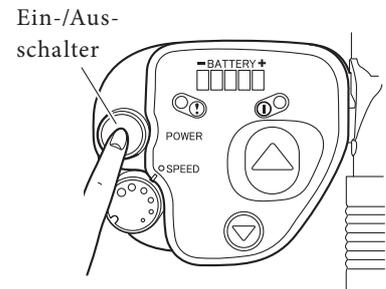
Betätigen Sie möglicherweise den Ein-/Ausshalter während einer der oder beide Kupplungshebel links und rechts in den Handbetrieb geschaltet sind?

Es ertönt ein Signalton, um Sie davor zu warnen, dass die Kupplung gelöst wurde (in Form eines „Pi Pi, Pi Pi, Pi Pi“).

Schalten Sie die Stromzufuhr aus, schalten Sie die beiden Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb und schalten Sie danach die Stromzufuhr wieder ein.

6.3. Nach Beendigung der Fahrt mithilfe der Begleitsteuerung

- (1) Stellen Sie den Rollstuhl auf einem ebenen Untergrund ab.
- (2) Schalten Sie die Stromzufuhr aus.
- (3) Ziehen Sie die Feststellbremsen an.
- (4) Schalten Sie die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb.
- (5) Lassen Sie den Rollstuhlnutzer aus dem Rollstuhl aussteigen.
- (6) Trennen Sie den Akku vom Rollstuhl.
Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Akkus stets die Schutzkappe.



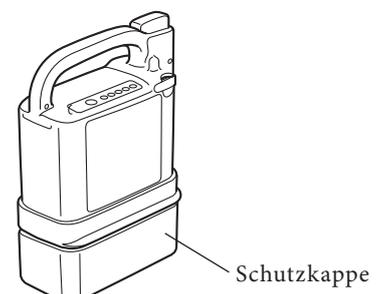
WARNHINWEIS

- Wenn Sie die Fahrt beenden und den elektrischen Antrieb der Begleitsteuerung nicht mehr benötigen, schalten Sie die Stromzufuhr aus.
Wenn der Rollstuhlnutzer bei eingeschalteter Stromzufuhr aus dem Rollstuhl aussteigt, kann er versehentlich gegen einen oder mehrere Schalter stoßen, wodurch sich der Rollstuhl in Bewegung setzen kann und Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.
- Der Ausstieg aus dem Rollstuhl sollte nur auf ebenen und stabilen Untergründen erfolgen. Wenn Sie den Rollstuhl an Steigungen oder Gefällen abgestellt haben und der Rollstuhlnutzer an solchen Stellen versuchen sollte, vom Rollstuhl in ein Bett oder auf einen Stuhl zu gelangen, könnte er das Gleichgewicht verlieren und aus dem Rollstuhl fallen.
- Sollte der Rollstuhlnutzer aus dem Rollstuhl aussteigen, wenn die Kupplungshebel links und rechts in den Handbetrieb geschaltet und die Feststellbremsen gelöst sind, könnte sich der Rollstuhl unerwartet in Bewegung setzen, was dazu führen kann, dass der Rollstuhlnutzer aus dem Rollstuhl fällt und sich verletzt. Achten Sie beim Aussteigen aus dem Rollstuhl darauf, dass die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb geschaltet und die Feststellbremsen angezogen sind.



WARNHINWEIS

- Verwenden Sie zur Aufbewahrung des abgetrennten Akkus stets die Schutzkappe. Freiliegende Kontakte können Kurzschlüsse verursachen und zu einem Brand oder Akkubruch führen.



7. Handhabung der Akkus und Ladegeräte

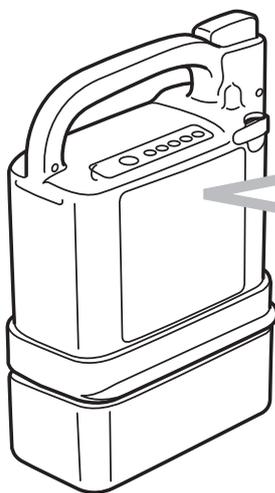
7.1. Arten von Akkus

Es gibt zwei Arten von Akkus, die Sie für den E-Drive PLUS verwenden können.

Nickel-Metallhydrid-Akku (JWB2)

Lithium-Ionen-Akku (ESB1)

Bei beiden Akku-Arten handelt es sich um versiegelte Trockenbatterien, die über einen eingebauten Mikrocomputer verfügen. Da sich die Akkus in ihren Eigenschaften und ihrer Ladeart unterscheiden, sollten Sie zunächst prüfen, welchen Akku-Typ Sie verwenden möchten.



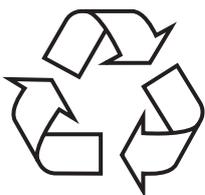
Überprüfen Sie das Etikett auf dem Akku.

Das Etikett auf dem Nickel-Metallhydrid-Akku zeigt das Kürzel „**Ni-MH**“.

Das Etikett auf dem Lithium-Ionen-Akku zeigt das Kürzel „**Li-ion 00**“.

Die Nickel-Metallhydrid- und Lithium-Ionen-Akkus werden jeweils mit einem eigenen Ladegerät geliefert. Lesen Sie diesbezüglich den Abschnitt „8. Nickel-Metallhydrid-Akku und Ladegerät“, wenn Sie einen Nickel-Metallhydrid-Akku verwenden, und den Abschnitt „9. Lithium-Ionen-Akku und Ladegerät“, wenn Sie einen Lithium-Ionen-Akku verwenden.

TIP



Wiederverwertung des Akkus

Der Akku des E-Drive PLUS ist zur Wiederverwertung geeignet und enthält wertvolle Rohstoffe.

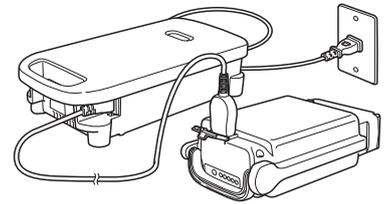
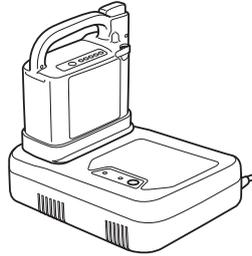
Wenden Sie sich für die Wiederverwertung Ihrer gebrauchten Akkus an Ihren Händler.



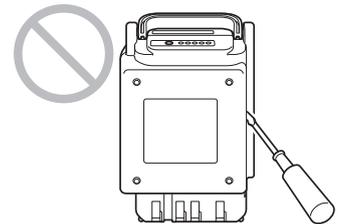
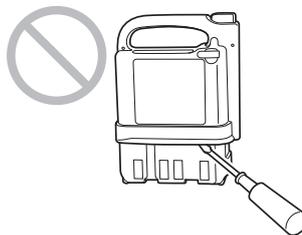
WARNHINWEIS

- Eine falsche Handhabung der beiden Akku-Typen oder der Ladegeräte kann zu einer übermäßigen Wärmeentwicklung, zum Bersten oder zu Stromschlägen führen und Verletzungen verursachen. Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise.

Verwenden Sie zum Aufladen des Akkus ausschließlich das angegebene Ladegerät, und den Akku jeweils nur zur Stromversorgung des genannten Rollstuhls.



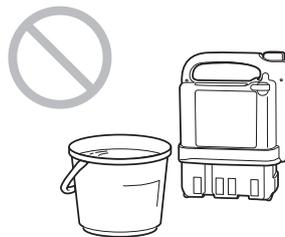
Versuchen Sie nicht, den Akku zu öffnen oder Veränderungen daran vorzunehmen.



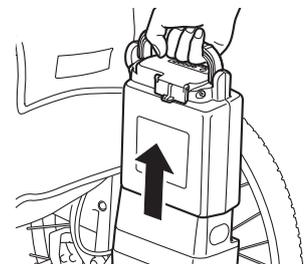
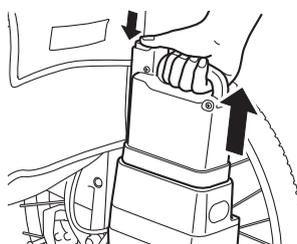
Stellen Sie den Akku nicht in der Nähe eines offenen Feuers ab und werfen Sie ihn niemals ins Feuer.



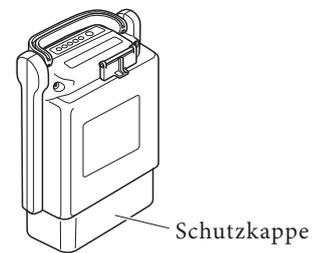
Vermeiden Sie jeglichen Kontakt des Akkus mit Wasser.



Trennen Sie vor dem Transport des Rollstuhls, z. B. mit dem Auto, den Akku vom Rollstuhl.



Schließen Sie weder Kabel noch andere Metallgegenstände an die Akku-Klemmen an. Verwenden Sie zur Aufbewahrung des abgetrennten Akkus stets die Schutzkappe.

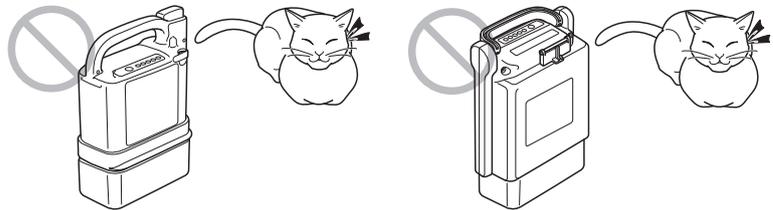




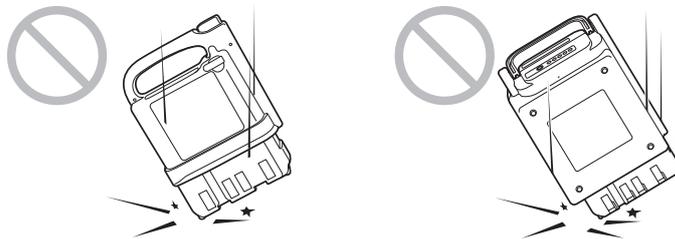
WARNHINWEIS

- Eine falsche Handhabung der beiden Akku-Typen oder der Ladegeräte kann zu einer übermäßigen Wärmeentwicklung, zum Bersten oder zu Stromschlägen führen und Verletzungen verursachen. Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise.

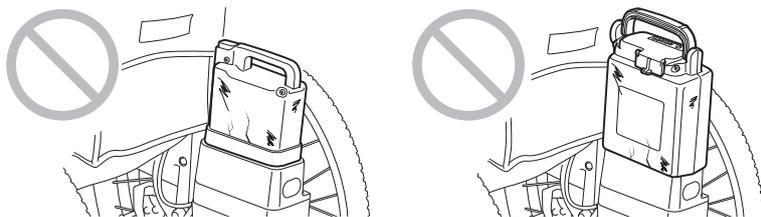
Bewahren Sie den Akku nur an Orten auf, zu denen Kinder oder Haustiere keinen Zugang haben.



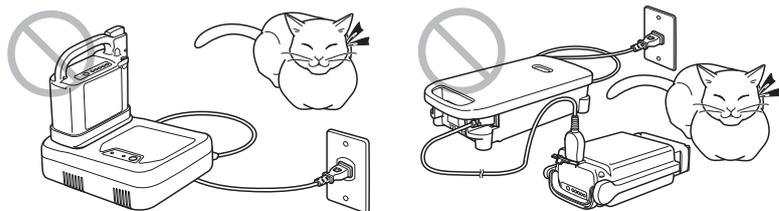
Lassen Sie den Akku nicht fallen und setzen Sie ihn keinen Schlägen oder Stößen aus.



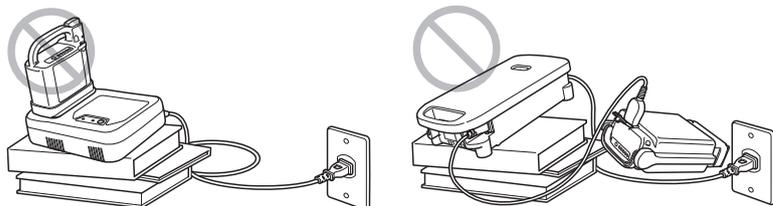
Verwenden Sie den Akku nicht, wenn das Akku-Gehäuse beschädigt ist.



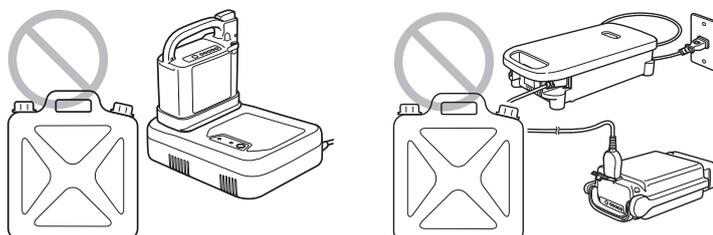
Laden Sie den Akku nur an Orten auf, zu denen Kinder oder Haustiere keinen Zugang haben.



Verwenden Sie das Ladegerät nur auf einem ebenen Untergrund. Ziehen Sie nach Beendigung des Ladevorgangs den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose.



Verwenden Sie das Ladegerät nicht im Freien oder in der Nähe von brennbaren Gegenständen.

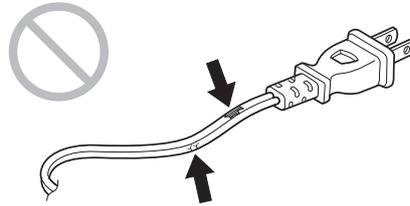




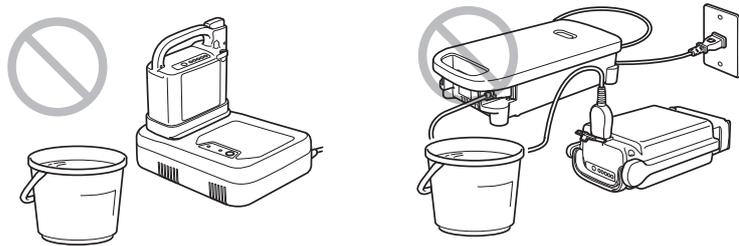
WARNHINWEIS

- Eine falsche Handhabung der beiden Akku-Typen oder der Ladegeräte kann zu einer übermäßigen Wärmeentwicklung, zum Bersten oder zu Stromschlägen führen und Verletzungen verursachen. Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise.

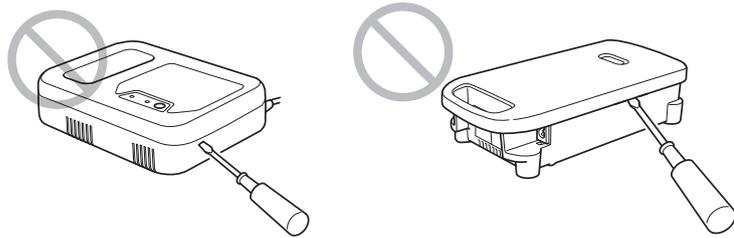
Verwenden Sie keine beschädigten Kabel.



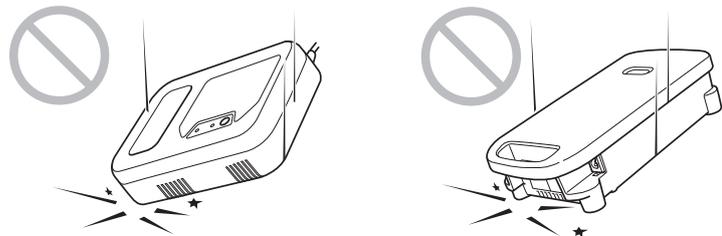
Vermeiden Sie jeglichen Kontakt des Ladegeräts mit Wasser.



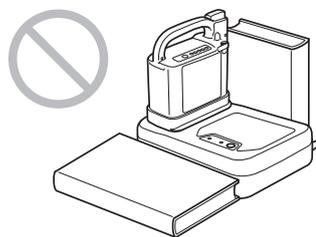
Versuchen Sie nicht, das Ladegerät zu öffnen oder Veränderungen daran vorzunehmen.



Lassen Sie das Ladegerät nicht fallen und setzen Sie es keinen Schlägen oder Stößen aus.



Blockieren Sie während des Ladevorgangs niemals die Ventilationsöffnungen des Ladegeräts. (Bei Nutzung des Ladegeräts für Nickel-Metallhydrid-Akkus [JWC-2].)



Wenn der Akku oder das Ladegerät Verformungen aufweisen oder einen ungewöhnlichen Geruch absondern, oder wenn Sie eine andere Abweichung bemerken, sollten Sie den Akku oder das Ladegerät nicht verwenden. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Achten Sie beim Einsetzen oder Entfernen des Lithium-Ionen-Akkus darauf, dass Sie sich die Finger nicht im Griff einklemmen. Dies kann zu Verletzungen an den Fingern führen.

8. Nickel-Metallhydrid-Akku und Ladegerät

8.1. Eigenschaften des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2)

- Ausgestattet mit einem Akku-Managementsystem (BMC), das mithilfe eines eingebauten Mikroprozessors den Lade-/Entladezustand, die Betriebsbedingungen und die Temperatur des Akkus überwacht.
- Ein umweltfreundlicher Akku, der weder Quecksilber noch Kadmium enthält.
- Ein kompakter Akku mit hoher Energiedichte (Kapazität: 24 V × 6,7 Ah).

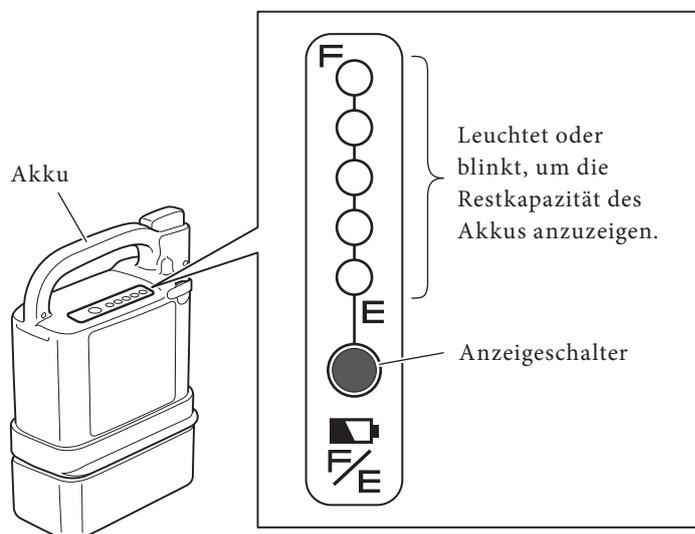
8.2. Verwendung des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2)

- (1) Einsetzen am und Entfernen des Akkus vom Rollstuhl

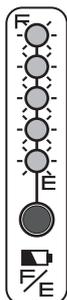
Anweisungen zum Einsetzen am und Entfernen des Nickel-Metallhydrid-Akkus vom Rollstuhl finden Sie in den Abschnitten „4. Nutzung des Rollstuhls“ und „5. Nach Beendigung Ihrer Fahrt im Rollstuhl“.

- (2) Überprüfen der Akku-Restkapazität

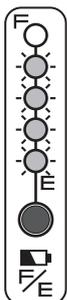
Drücken Sie den Anzeigeschalter, um die Restkapazität des Akkus zu überprüfen.



80 – 100 %



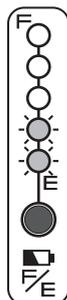
60 – 80 %



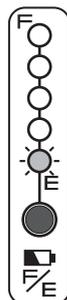
40 – 60 %



20 – 40 %



10 – 20 %



0 – 10 %



○ : Aus

◐ : An

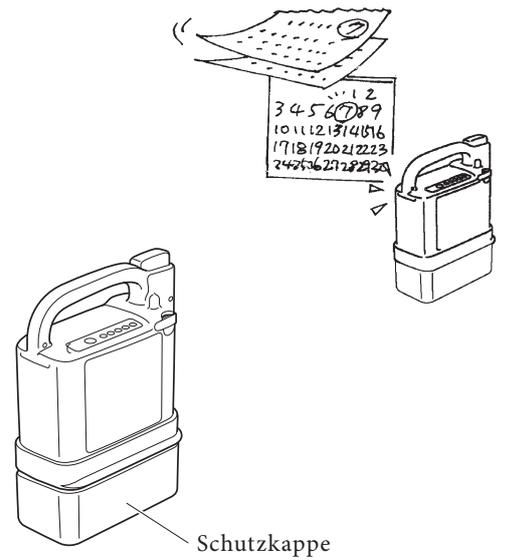
◑ : Blinkt

(3) Lagerung des Akkus

Akkus sind an kühlen und trockenen Orten aufzubewahren. (Zur Aufbewahrung geeignet sind Orte mit einer Temperatur zwischen 10°C und 25°C.)

Laden Sie den Akku, den Sie für längere Zeit nicht verwenden möchten (30 Tage oder länger), vollständig auf. Wenn Sie beabsichtigen, den Akku länger als 3 Monate zu lagern, ohne ihn zu benutzen, laden Sie den Akku alle 3 Monate vollständig auf.

Verwenden Sie zur Aufbewahrung eines Akkus stets die Schutzkappe.



8.3. Eigenschaften und Handhabung des Nickel-Metalhydrid-Akkus (JWB2)

(1) Umgebungstemperaturen

Je nach Umgebungstemperatur verkürzt sich die Strecke, die Sie mit Ihrem Rollstuhl zurücklegen können.

Um die Leistung des Akkus zu maximieren, empfehlen wir Ihnen, den Akku unter den folgenden Bedingungen zu verwenden.

Bei Verwendung im Rollstuhl:

Temperaturbereich zwischen 0°C und 35°C

Bei vom Rollstuhl getrennter Aufbewahrung:

Temperaturbereich zwischen 10°C und 25°C

Während des Ladevorgangs:

Temperaturbereich zwischen 10°C und 25°C

- Eine Lagerung bei zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen führt zu einer vorzeitigen Alterung und einem beschleunigten Leistungsabfall des Akkus.
- Eine Nutzung des Rollstuhls bei zu niedrigen Temperaturen führt zu einem beschleunigten Leistungsabfall des Akkus. Einzelheiten zum Kapazitätsverlust der Akkus finden Sie auf der nächsten Seite unter „Alterungseigenschaften von Akkus“.



(2) Erinnerungseffekt und Auffrischungsladung

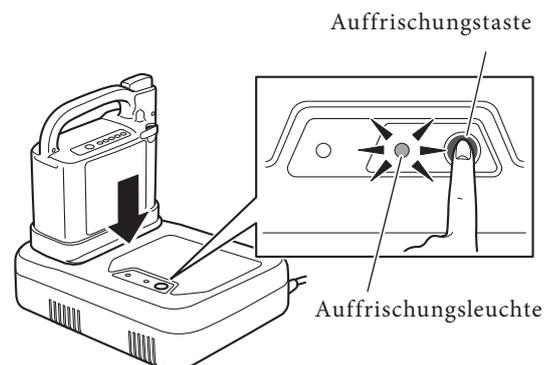
Wenn ein Nickel-Metallhydrid-Akku wiederholt unvollständigen Entlade- und Ladezyklen ausgesetzt wird, tritt ein Phänomen auf, das gemeinhin als Erinnerungseffekt bezeichnet wird und bei dem die tatsächlich nutzbare Kapazität allmählich abnimmt.

Dieses Problem lässt sich allerdings verhindern und beseitigen, indem man den Akku vollständig entlädt und wieder auflädt (Auffrischungsladung).

Wenn ein Auffrischen des Akkus erforderlich ist, sendet der Mikrocomputer des Akkus eine entsprechende Nachricht an das Ladegerät, woraufhin die Auffrischungsleuchte am Ladegerät zu blinken beginnt.

Wenn während des Ladevorgangs die Auffrischungsleuchte am Ladegerät blinkt, drücken Sie die Auffrischungstaste, um eine Auffrischung des Akkus vorzunehmen.

Eine Auffrischung des Akkus nimmt mehr Zeit in Anspruch als ein normaler Ladevorgang.



Einzelheiten zur Akku-Auffrischung finden Sie unter Punkt „8.5. Auffrischung des Nickel-Metalhydrid-Akkus (JWB2)“.

(3) Alterungseigenschaften von Akkus

Akkus sind Verbrauchsmaterialien. Akkus verschlechtern sich allmählich und ihre Kapazität nimmt mit der Zeit und durch Benutzung ab.

Das Ausmaß, in dem Akkus durch Alterung an Kapazität verlieren, hängt von den Nutzungsbedingungen ab.

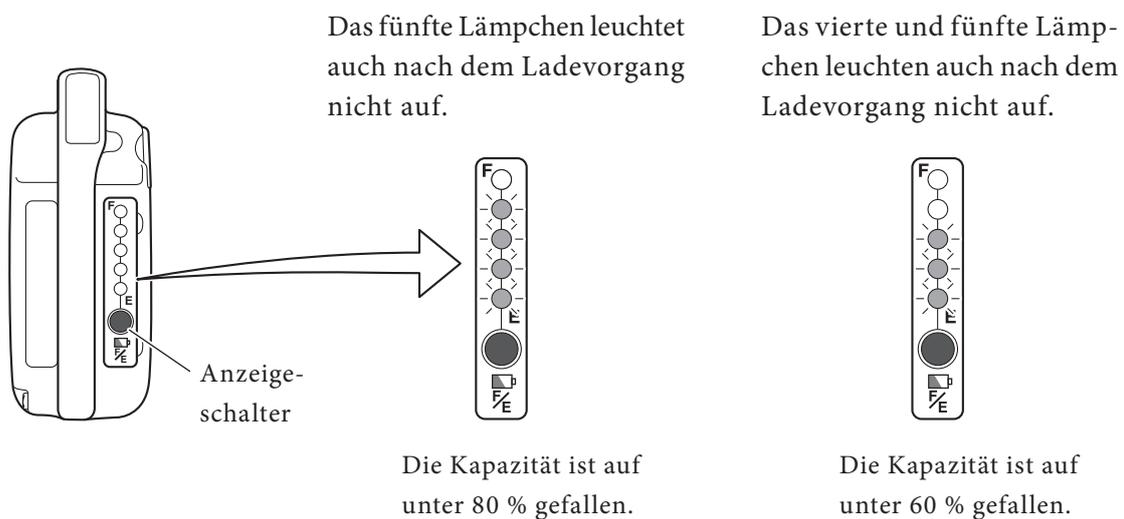
TIP Für Nickel-Metallhydrid-Akkus gilt, dass bei einer normalen Verwendung die Kapazität nach 300 Lade-/Entladezyklen auf etwa 60 % der Kapazität eines neuen Akkus abfällt.

8

Der allmähliche Kapazitätsverlust von Akkus schreitet auch dann fort, wenn sie nicht genutzt und über einen längeren Zeitraum gelagert werden.

Wenn Sie mehrere Akkus verwenden, sollten Sie sie abwechselnd einsetzen.

Der Alterungszustand eines Nickel-Metallhydrid-Akkus kann nach dem Laden durch Drücken des Anzeigeschalters überprüft werden.



8.4. Aufladen des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2)

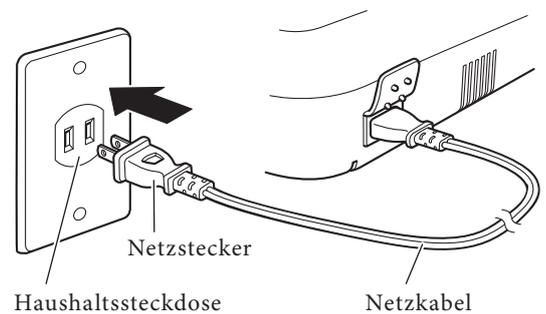
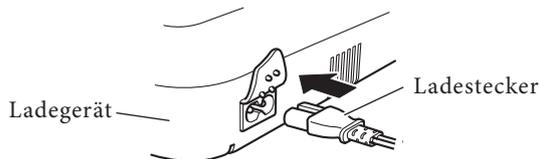
(1) Ladezeit

Ladezeit: Bei einem vollständig entladenen Akku nimmt der Ladevorgang etwa 2,5 bis 3 Stunden in Anspruch.

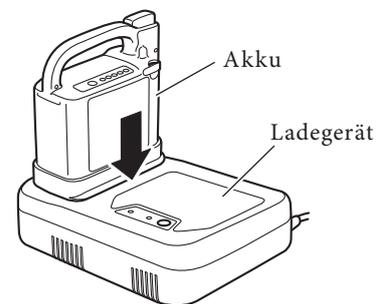
Auffrischung: Das Auffrischen des Akkus nimmt je nach Restkapazität des Akkus 3 bis 13 Stunden in Anspruch.

(2) Ladevorgang

- 1 Stecken Sie den Ladestecker in das dafür vorgesehene Ladegerät (JWC-2) und stecken Sie den Netzstecker in die Haushaltssteckdose.

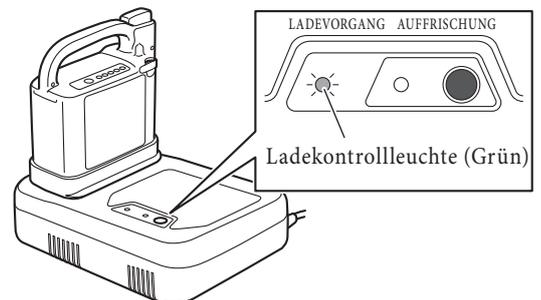


- 2 Setzen Sie den Akku wie in der Abbildung gezeigt in das Ladegerät ein.

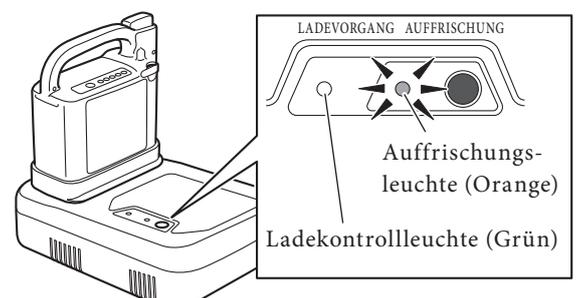


- 3 Die Ladekontrollleuchte (Grün) am Ladegerät schaltet sich ein und der Ladevorgang beginnt.

Die Kapazitätsanzeige am Akku beginnt zu leuchten und die Anzahl der erleuchteten Lämpchen zeigt den Ladefortschritt an.



Wenn das Aufleuchten der Ladekontrollleuchte (Grün) ausbleibt und die Auffrischungsleuchte (Orange) blinkt, überprüfen Sie Punkt „8.5. Auffrischung des Nickel-Metallhydrid-Akkus (JWB2)“.



TIP Bei einem komplett entladenen Akku nimmt ein vollständiger Ladevorgang für gewöhnlich 2,5 bis 3 Stunden in Anspruch.

Wenn Sie den Akku unter hohen Umgebungstemperaturen laden oder wenn Sie einen neuen Akku laden, kann der Ladevorgang länger dauern.

- 4 Vergewissern Sie sich, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, erlöschen die Leuchten der Akku-Kapazitätsanzeige und die Ladekontrollleuchte (Grün) am Ladegerät.

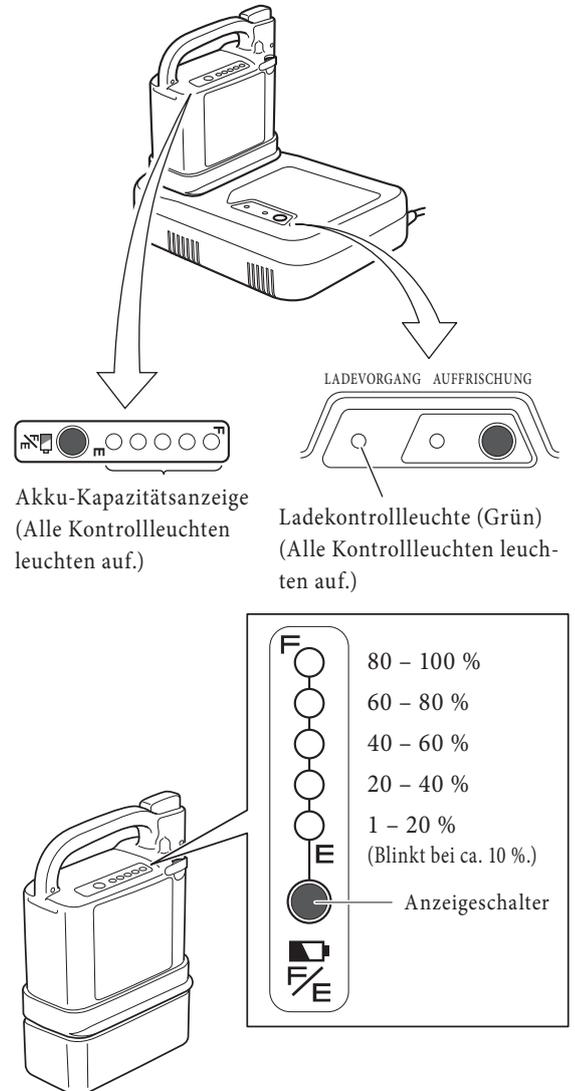
Nach dem Ladevorgang können Sie den Ladezustand des Akkus überprüfen, indem Sie den Anzeigeschalter drücken.

Falls nicht sämtliche Kontrollleuchten aufleuchten, könnte dies die folgenden Ursachen haben:

- Während des Ladevorgangs ist es zu einem starken Anstieg der Akku-Temperatur gekommen, was den Schutzmechanismus dazu veranlasst hat, den Ladevorgang vorzeitig abubrechen.
- Der Alterungsprozess ist fortgeschritten und die Akku-Kapazität nimmt ab.

Und so weiter.

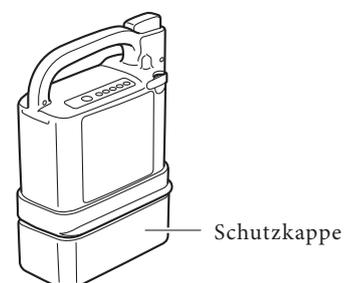
- 5 Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.



HINWEIS

- Ziehen Sie niemals am Netzkabel. Dies kann die Kabeldrähte beschädigen.

- 6 Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät. Wenn Sie den Akku in diesem Zustand aufbewahren möchten, setzen Sie die Schutzkappe auf den Akku.





WARNHINWEIS

- **Verwenden Sie zur Aufbewahrung des abgetrennten Akkus stets die Schutzkappe. Freiliegende Kontakte können Kurzschlüsse verursachen und zu einem Brand oder Akkubruch führen.**

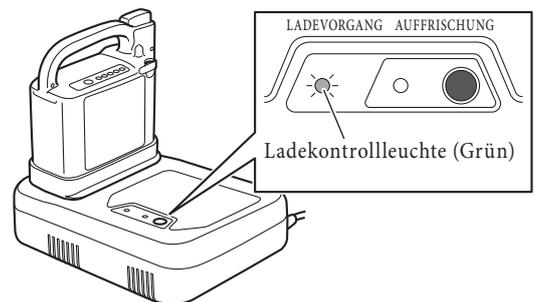
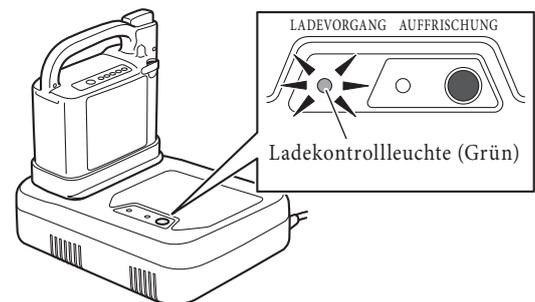
TIP Wenn sich der Akku nicht aufladen lässt,
überprüfen Sie Abschnitt „14. Fehlersuche“.

(3) Für den Ladevorgang empfohlene Umgebungstemperaturen

Das Laden des Akkus sollte in Umgebungen mit einer Temperatur zwischen 10°C und 25°C erfolgen.

- Zum Schutz des Akkus beginnt das Ladegerät nur mit dem Ladevorgang, wenn die Akku-Temperatur zwischen 0°C und 40°C liegt. Außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs schaltet das Ladegerät in den Stand-by-Modus. Im Stand-by-Modus blinkt die Ladekontrollleuchte (Grün).

Erreichen die Temperaturen im Stand-by-Modus den vorgeschriebenen Bereich, wechselt die Ladekontrollleuchte vom Blinken zum Leuchten und der Ladevorgang beginnt automatisch. (Die Länge des Stand-by-Modus hängt von den jeweiligen Bedingungen ab.)



- Die Akku-Temperatur steigt während des Ladevorgangs an. Zum Schutz des Akkus unterbricht das Ladegerät jedoch den Ladevorgang, wenn die Akku-Temperatur über 50°C steigt. Da der Ladevorgang in diesem Fall nicht ordnungsgemäß beendet wurde, ist ein erneutes Laden nach Absinken der Akku-Temperatur erforderlich. Ein direkt nach einer Fahrt erfolgreicher Ladevorgang oder das Aufladen eines neuen Akkus bedingt voraussichtlich einen Temperaturanstieg, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass das Ladegerät den Ladevorgang vorzeitig abbricht.
- Steigt die Ladetemperatur während des Ladevorgangs an, schaltet sich automatisch ein Kühlventilator ein. Blockieren Sie während des Ladevorgangs niemals die Ventilationsöffnungen des Ladegeräts.

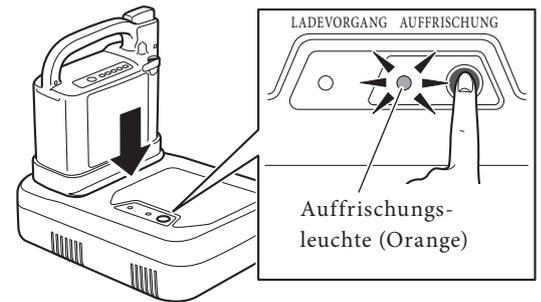
8.5. Auffrischung des Nickel-Metalhydrid-Akkus (JWB2)

Zur Behebung des Erinnerungseffekts bei Nickel-Metalhydrid-Akkus ist eine Auffrischung des Akkus notwendig.

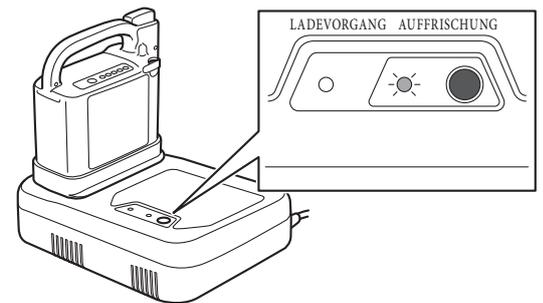
Wenn beim Einsetzen des Akkus in das Ladegerät die Auffrischungsleuchte am Ladegerät zu blinken beginnt, drücken Sie die Auffrischungstaste, um eine Auffrischung des Akkus vorzunehmen. (Die Auffrischungsleuchte blinkt nach jeweils 20 bis 30 Ladezyklen. Wenn die Auffrischungsleuchte nicht blinkt, ist eine Auffrischung des Akkus nicht erforderlich.)

- (1) Wenn die Auffrischungsleuchte (Orange) blinkt, drücken Sie die Auffrischungstaste.

* Die Auffrischungsleuchte (Orange) blinkt nur, wenn eine Auffrischung des Akkus erforderlich ist.



- (2) Die Auffrischungsleuchte (Orange) wechselt vom Blinken ins Leuchten und der Auffrischungsprozess beginnt.



Bei einem Auffrischungsprozess erlischt die Auffrischungsleuchte (Orange) nach erfolgter Entladung der Restkapazität. Die Ladekontrollleuchte (Grün) leuchtet auf und ein normaler Ladevorgang beginnt. Ein vollständiger Auffrischungs- und Ladevorgang kann 3 bis 13 Stunden in Anspruch nehmen.

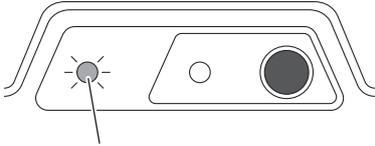
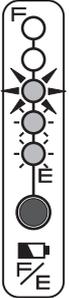
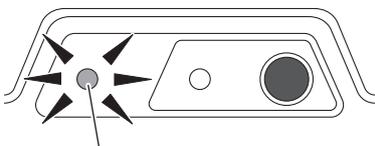
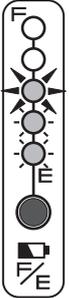
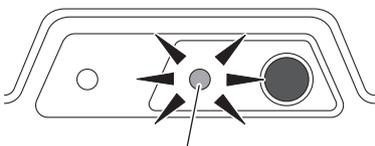
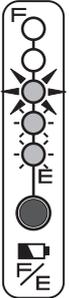
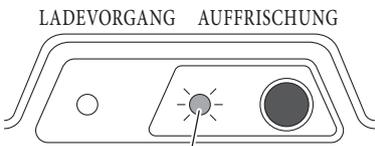
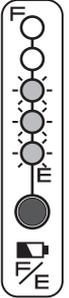
- Wenn bei Auffrischung des Akkus die Akku-Temperatur ansteigt, kann die Auffrischungsleuchte (Grün) aufleuchten und der Ladevorgang unterbrochen werden. Erreichen die Temperaturen den vorgeschriebenen Bereich, wechselt die Ladekontrollleuchte vom Blinken zum Leuchten und der Ladevorgang beginnt automatisch.
- Falls die Akku-Temperatur bei Durchführung einer Auffrischung außerhalb des vorgeschriebenen Bereichs von 0°C bis 40°C liegt, kann das Ladegerät in den Stand-by-Modus schalten, wenn der Akku nach erfolgter Entladung der Restkapazität normal aufgeladen wird.
- Wenn Sie die Auffrischungstaste nicht rechtzeitig gedrückt haben, können Sie einen neuen Versuch unternehmen, indem Sie den Akku kurz aus dem Ladegerät nehmen und ihn dann wieder einsetzen, sodass das Auffrischungs-Warnsignal erneut angezeigt wird.
- Wenn Sie die Auffrischungstaste bei blinkender Auffrischungsleuchte (Orange) nicht drücken, erlischt die Auffrischungsleuchte nach einer Minute. Dann leuchtet die Ladekontrollleuchte auf und ein normaler Ladevorgang beginnt. In diesem Fall wird die Auffrischungsleuchte beim nächsten Aufladen des Akkus erneut blinken.

TIP Tipps zum Aufladen

- Es empfiehlt sich, den Ladevorgang vor dem Schlafengehen zu beginnen.
- Da der Auffrischungsprozess erst nach dem vollständigen Entladen des Akkus einsetzt, kann die Auffrischung eines Akkus mit hoher Restkapazität sehr lange dauern. Es empfiehlt sich, eine Auffrischung nur an Akkus vorzunehmen, die so weit wie möglich entladen sind.

8.6. Anzeigeleuchten am Ladegerät (JWC-2)

Das Ladegerät (JWC-2) für Nickel-Metallhydrid-Akkus verfügt über die zwei nachgenannten Kontrollleuchten: die Ladekontrollleuchte (Grün) und die Auffrischungsleuchte (Orange). Die beiden Kontrollleuchten blinken oder leuchten, um den Lade- und Entladezustand des Akkus und den Stand des Ladevorgangs anzuzeigen. Die Bedeutung der Anzeigeleuchten erläutert die unten stehende Tabelle.

Anzeigeleuchten am Ladegerät	Anzeigeleuchten am Akku	Beschreibung
<p>Die Ladekontrollleuchte (Grün) leuchtet.</p> <p>LADEVORGANG AUFFRISCHUNG</p>  <p>Ladekontrollleuchte (Grün)</p>	 <p>Leuchten nacheinander auf</p>	<p>Zeigt einen normalen Ladevorgang an.</p> <p>Die Ladekontrollleuchte erlischt, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.</p>
<p>Die Ladekontrollleuchte (Grün) blinkt.</p> <p>LADEVORGANG AUFFRISCHUNG</p>  <p>Ladekontrollleuchte (Grün)</p>	 <p>Blinkt</p> <p>An</p>	<p>Zeigt den Stand-by-Modus des Ladegeräts an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn sich die Akku-Temperatur außerhalb des für den Ladevorgang vorgeschriebenen Temperaturbereichs befindet (0°C bis 40°C), schaltet das Ladegerät in den Stand-by-Modus und die Ladekontrollleuchte (Grün) beginnt zu blinken. • Erreicht die Akku-Temperatur im Stand-by-Modus den vorgeschriebenen Bereich, wechselt die Ladekontrollleuchte (Grün) vom Blinken zum Leuchten und der Ladevorgang beginnt automatisch. Wenn jedoch der Stand-by-Modus über längere Zeit anhält, wird der Ladevorgang beendet und das Ladegerät schaltet sich aus.
<p>Die Auffrischungsleuchte (Orange) blinkt.</p> <p>LADEVORGANG AUFFRISCHUNG</p>  <p>Auffrischungsleuchte (Orange)</p>	 <p>Blinkt</p> <p>An</p>	<p>Eine Auffrischung des Akkus ist erforderlich.</p> <p>Wenn die Auffrischungsleuchte blinkt, drücken Sie die Auffrischungstaste, um eine Auffrischung des Akkus vorzunehmen.</p> <p>Wenn Sie die Auffrischungstaste nicht drücken, beginnt nach einer Minute ein normaler Ladevorgang.</p>
<p>Die Auffrischungsleuchte (Orange) leuchtet.</p> <p>LADEVORGANG AUFFRISCHUNG</p>  <p>Auffrischungsleuchte (Orange)</p>	 <p>Erlöschen nacheinander</p>	<p>Zeigt einen Auffrischungsprozess an.</p> <p>Die Restkapazität wird im Zuge der Akku-Auffrischung entladen. Nach erfolgter Entladung beginnt ein normaler Ladevorgang.</p>

9. Lithium-Ionen-Akku und Ladegerät

9.1. Eigenschaften des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1)

- Verfügt im Vergleich zum Nickel-Metallhydrid-Akku über eine höhere Energiekapazität.
- Ausgestattet mit einem Akku-Managementsystem (BMC), das mithilfe eines eingebauten Mikroprozessors den Lade-/Entladezustand, die Betriebsbedingungen und die Temperatur des Akkus überwacht.
- Der Akku ist auch bei unvollständigen Lade- bzw. Entladezyklen nicht anfällig für den mit Kapazitätsverlust einhergehenden Erinnerungseffekt. Eine Akku-Auffrischung ist daher nicht notwendig. Einfaches Aufladen reicht aus.
- Ein umweltfreundlicher Akku, der weder Quecksilber noch Kadmium enthält.
- Ein kompakter Akku mit hoher Energiedichte (Kapazität: 25 V × 11,2 Ah).

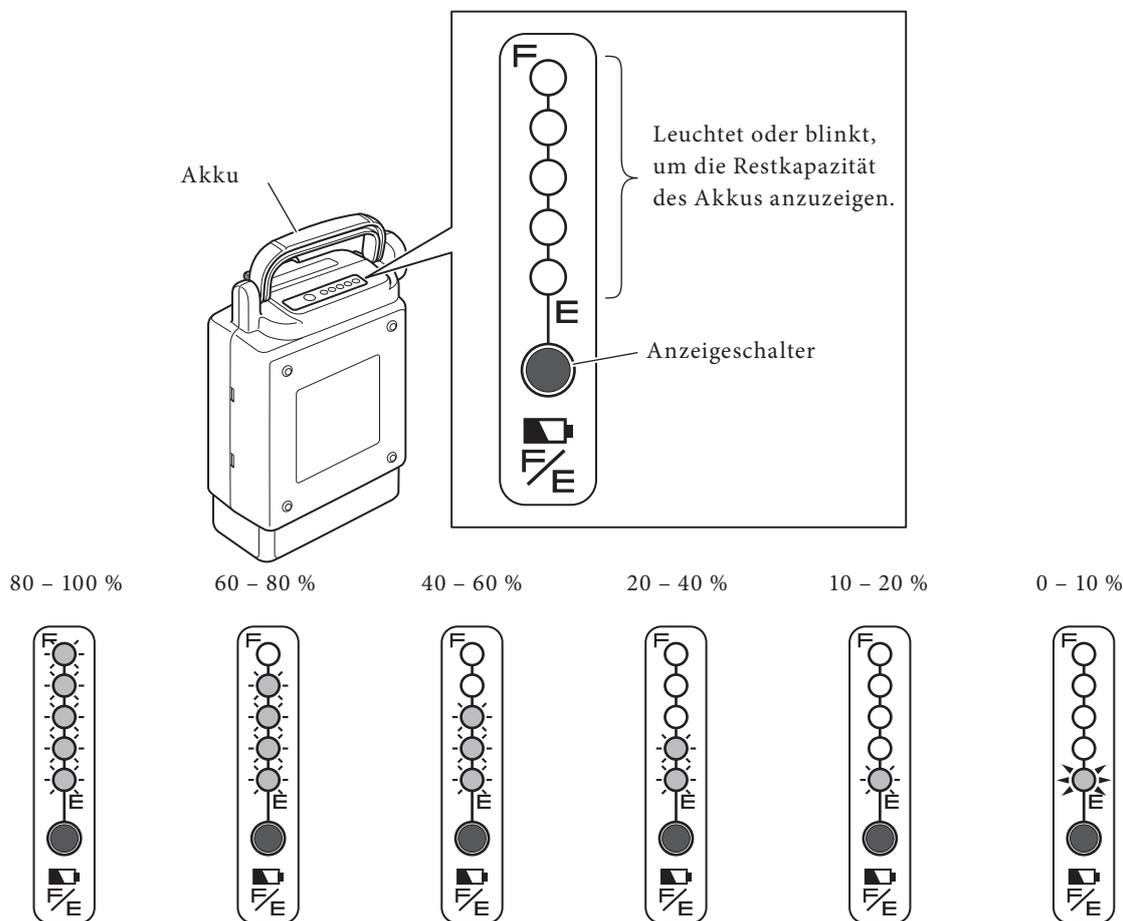
9.2. Verwendung des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1)

- (1) Einsetzen am und Entfernen des Akkus vom Rollstuhl

Anweisungen zum Einsetzen am und Entfernen des Lithium-Ionen-Akkus vom Rollstuhl finden Sie in den Abschnitten „4. Nutzung des Rollstuhls“ und „5. Nach Beendigung Ihrer Fahrt im Rollstuhl“.

- (2) Überprüfen der Akku-Restkapazität

Drücken Sie den Anzeigeschalter, um die Restkapazität des Akkus zu überprüfen.



○ : Aus

◐ : An

◑ : Blinkt

(3) Lagerung des Akkus

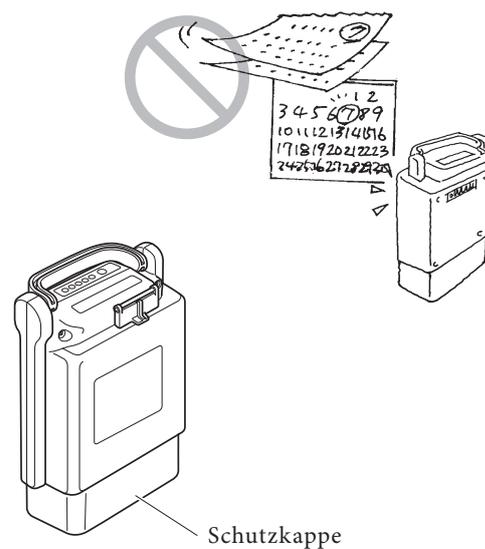
Akkus sind an kühlen und trockenen Orten aufzubewahren. (Zur Aufbewahrung geeignet sind Orte mit einer Temperatur zwischen 10°C und 25°C.)

Wenn Sie den Akku längere Zeit nicht benutzen möchten, sollten Sie ihn so lange aufladen, bis an der Akku-Kapazitätsanzeige 3 Leuchten aufleuchten, bevor Sie den Akku lagern.

Wenn Sie beabsichtigen, den Akku länger als 3 Monate zu lagern, ohne ihn zu benutzen, überprüfen Sie alle 3 Monate die Akku-Kapazitätsanzeige, um zu kontrollieren, ob 3 Leuchten aufleuchten.

Leuchten nur 2 oder weniger Leuchten auf, laden Sie den Akku so lange auf, bis mindestens 3 der Leuchten aufleuchten.

Verwenden Sie zur Aufbewahrung eines Akkus stets die Schutzkappe.



9.3. Eigenschaften und Handhabung des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1)

(1) Umgebungstemperaturen

Je nach Umgebungstemperatur verkürzt sich die Strecke, die Sie mit Ihrem Rollstuhl zurücklegen können.

Um die Leistung des Akkus zu maximieren, empfehlen wir Ihnen, den Akku unter den folgenden Bedingungen zu verwenden.

Bei Verwendung im Rollstuhl:

Temperaturbereich zwischen 0°C und 35°C

Bei vom Rollstuhl getrennter Aufbewahrung:

Temperaturbereich zwischen 10°C und 25°C

Während des Ladevorgangs:

Temperaturbereich zwischen 10°C und 25°C

- Eine Lagerung bei zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen führt zu einer vorzeitigen Alterung und einem beschleunigten Leistungsabfall des Akkus.
- Eine Nutzung des Rollstuhls bei zu niedrigen Temperaturen führt zu einer vorzeitigen Alterung und einem beschleunigten Leistungsabfall des Akkus. Einzelheiten zum Kapazitätsverlust der Akkus finden Sie auf der nächsten Seite unter „Alterungseigenschaften von Akkus“.



TIP Falls die Betriebstemperatur des Lithium-Ionen-Akkus während der Fahrt nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, ertönt ein Signalton, um Sie darauf hinzuweisen.

- Bei Verwendung eines Lithium-Ionen-Akkus ertönt ein Signalton (in Form eines anhaltenden „Pi Pi Pi Pi“), falls die Betriebstemperatur des Akkus für 5 Sekunden nicht im vorgeschriebenen Bereich von 0°C bis 45°C liegt.
- Ertönt der Signalton, sollten Sie unverzüglich eine Umgebung aufsuchen, die eine Verwendung des Akkus im empfohlenen Betriebstemperaturbereich zulässt.
- Beim Befahren von Gefällstrecken erzeugt der Antriebsmotor des Rollstuhls im Gegensatz zum normalen Betrieb Strom und lädt die Batterie. Das Aufladen von Lithium-Ionen-Akkus bei Betriebstemperaturen, die nicht im vorgeschriebenen Bereich zwischen 0°C und 45°C liegen, führt zu einem beschleunigten Leistungsverlust der Akkus. Wenn Sie bei derartigen Temperaturen eine Gefällstrecke befahren, kann der Rollstuhl unter Umständen anhalten, um den Akku zu schonen.

Wenn dies passiert, hören Sie, kurz bevor der Rollstuhl anhält, 5-mal einen lang anhaltenden Signalton, und 10 Sekunden später einen weiteren lang anhaltenden Signalton, wenn der Rollstuhl seinen Betrieb einstellt.

(2) Alterungseigenschaften von Akkus

Akkus sind Verbrauchsmaterialien. Akkus verschlechtern sich allmählich und ihre Kapazität nimmt mit der Zeit und durch Benutzung ab.

Das Ausmaß, in dem Akkus durch Alterung an Kapazität verlieren, hängt von den Nutzungsbedingungen ab.

TIP Für Lithium-Ionen-Akkus gilt, dass bei einer normalen Verwendung die Kapazität nach 700 Lade-/Entladezyklen auf etwa 60 % der Kapazität eines neuen Akkus abfällt.

Der allmähliche Kapazitätsverlust und Alterungsprozess von Akkus schreitet auch dann fort, wenn sie nicht genutzt und über einen längeren Zeitraum gelagert werden.

Wenn Sie mehrere Akkus verwenden, sollten Sie sie abwechselnd einsetzen.

TIP Sobald der Ladevorgang des Lithium-Ionen-Akkus erfolgreich abgeschlossen (und der Akku vollständig aufgeladen) ist, werden nach dem Drücken des Anzeigeschalters immer alle 5 Kontrollleuchten aufleuchten. Selbst bei einem fortgeschrittenen Alterungsprozess sollten stets alle 5 Leuchten aufleuchten, wenn der Akku vollständig aufgeladen wurde. Das Anzeigeformat wurde für diesen Typ Akku übernommen, da sich der Alterungsprozess bei Lithium-Ionen-Akkus schrittweise vollzieht.

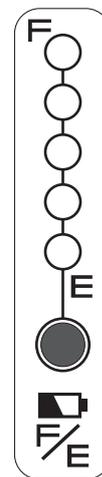
(3) Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus

Die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1) beträgt 8 Jahre ab dem ersten Aufladen oder 8 000 Ah an Gesamtladepkapazität.

- Akku-Lebensdauerwarnung

Die Leuchten der Akku-Kapazitätsanzeige warnen Sie 3 Monate vor Ende der Lebensdauer des Akkus davor, dass der Akku bald nicht mehr aufgeladen werden kann bzw. dass der Akku eine Gesamtladepkapazität von 7 800 Ah erreicht hat.

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen und der Ladestecker gezogen ist, gehen die Leuchten der Akku-Kapazitätsanzeige wie in der Abbildung rechts gezeigt an und aus.



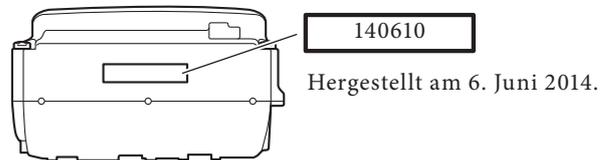
Die Kontrollleuchten der Akku-Kapazitätsanzeige werden für 5 Sekunden in der Reihenfolge der Pfeile wiederholt aufleuchten und erlöschen.

- Bei Erreichen des Endes der Akku-Lebensdauer

Sobald der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, wird beim Versuch, den Akku wieder aufzuladen, die Kontrollleuchte am Ladegerät nicht mehr aufleuchten. Darüber hinaus schaltet sich die Akku-Kapazitätsanzeige nicht mehr ein und der Akku kann nicht mehr aufgeladen werden.

TIP Falls Sie nicht mehr wissen, wann Sie den Lithium-Ionen-Akku in Gebrauch genommen haben.

Das Herstellungsdatum des Akkus ist auf dessen Unterseite angegeben. Verwenden Sie dieses Datum als Referenzdatum.



- Als Tag der Ingebrauchnahme gilt der Tag, an dem der Benutzer den Akku nach dem Versand aus dem Werk zum ersten Mal aufgeladen hat.
(Dieses Datum stimmt nicht mit dem oben angegebenen Herstellungsdatum überein.)
- Sobald die Gesamtladepkapazität von 8 000 Ah erreicht wurde, ist der Akku nicht mehr zu verwenden, auch wenn er noch keine 8 Jahre alt ist.
 - * Die Gesamtladepkapazität von 8 000 Ah entspricht in etwa dem 700-Fachen der Kapazität des Lithium-Ionen-Akkus „ESB1“ (was bei Aufladung eines vollständig entladenen Akkus in etwa 700 Ladezyklen gleichkommt).

9.4. Aufladen des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1)

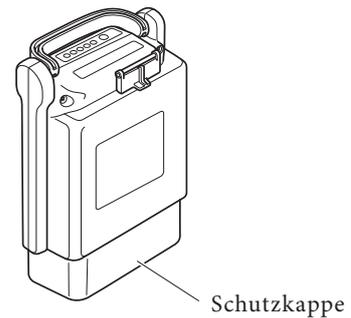
Sie haben zwei Möglichkeiten, den Akku aufzuladen. Sie können den Akku aus dem Rollstuhl herausnehmen (Laden des ausgebauten Akkus) oder ihn im Rollstuhl belassen (Laden des eingebauten Akkus).

(1) Ladezeit

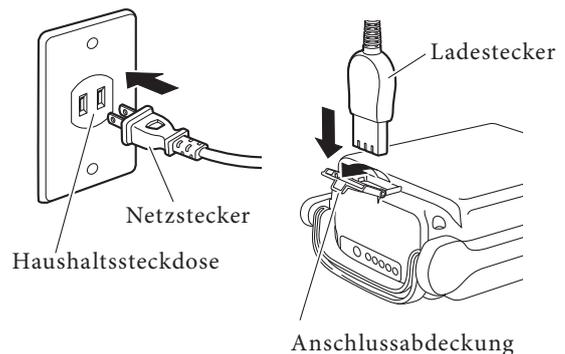
Ladezeit: Bei einem vollständig entladenen Akku nimmt der Ladevorgang etwa 4,5 Stunden in Anspruch.

(2) Laden des aus dem Rollstuhl ausgebauten Akkus

- Überprüfen Sie, ob die Schutzkappe am Akku angebracht ist.
Befindet sich die Schutzkappe nicht am Akku, sollten Sie diese anbringen.

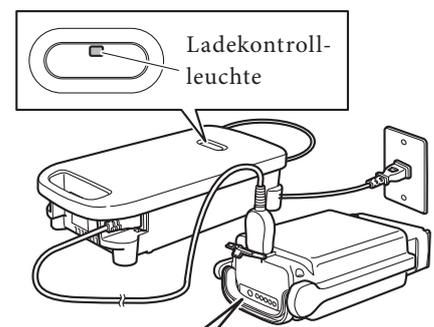


- Stecken Sie den Netzstecker des dafür vorgesehenen Ladegeräts (ESC1) in die Haushaltssteckdose.

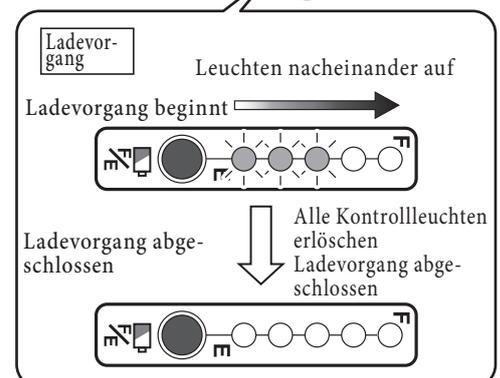


- Legen Sie den Akku auf die Seite.
- Öffnen Sie die Anschlussabdeckung und stecken Sie den Ladestecker in den Ladeanschluss des Akkus.

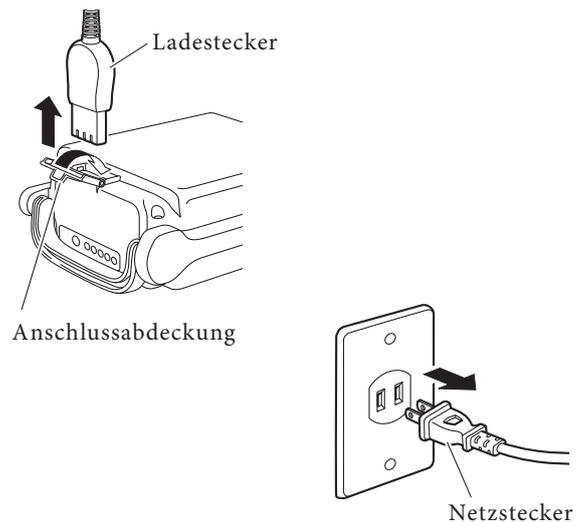
- Überprüfen Sie, ob die Ladekontrollleuchte (Grün) am Ladegerät aufleuchtet. Falls die Ladekontrollleuchte nicht grün aufleuchtet, überprüfen Sie Punkt „9.6. Ladekontrollleuchte am Ladegerät“.



- Während des Ladevorgangs können Sie den Ladezustand mithilfe der Anzeigelampen am Akku überprüfen. Die Anzeigelampen erlöschen, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist. Bei einem komplett entladenen Akku nimmt ein vollständiger Ladevorgang für gewöhnlich 4,5 Stunden in Anspruch.



- 7 Ziehen Sie nach dem Ladevorgang den Stecker des Ladegeräts und den Netzstecker, und schließen Sie dann die Akku-Anschlussabdeckung.



HINWEIS

- Ziehen Sie niemals am Netzkabel. Dies kann die Kabeldrähte beschädigen.

(3) Laden des im Rollstuhl eingebauten Akkus

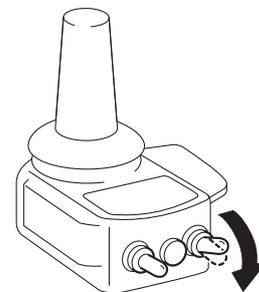
1 Vorbereitung des Ladevorgangs.

Entfernen Sie alle Taschen und Gepäckstücke von der Rückenlehne sowie alles andere, um das sich das Ladekabel wickeln könnte.

Stellen Sie den Rollstuhl in einer schützenden Räumlichkeit auf einem ebenen Untergrund ab und ziehen Sie die Feststellbremsen an.

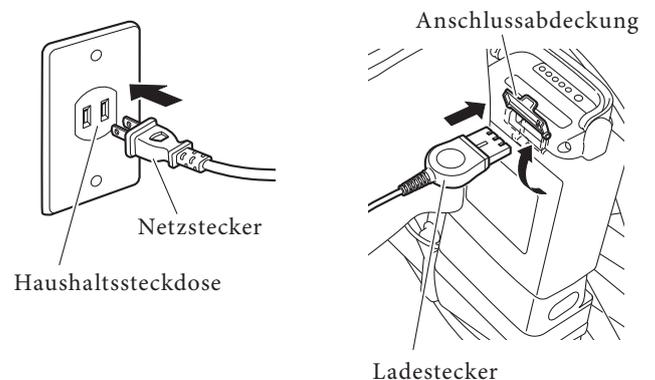
2 Schalten Sie die Stromzufuhr am Rollstuhl aus.

Aus Sicherheitsgründen lässt sich der Rollstuhl während des Ladens eines eingebauten Akkus selbst bei eingeschalteter Stromzufuhr nicht einschalten.

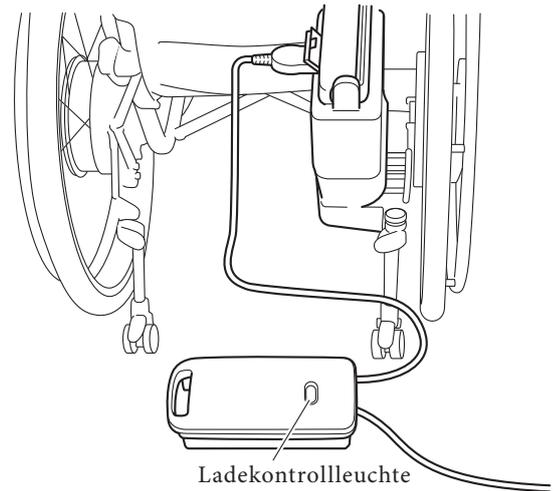


3 Stecken Sie den Netzstecker des dafür vorgesehenen Ladegeräts (ESC1) in die Haushaltssteckdose.

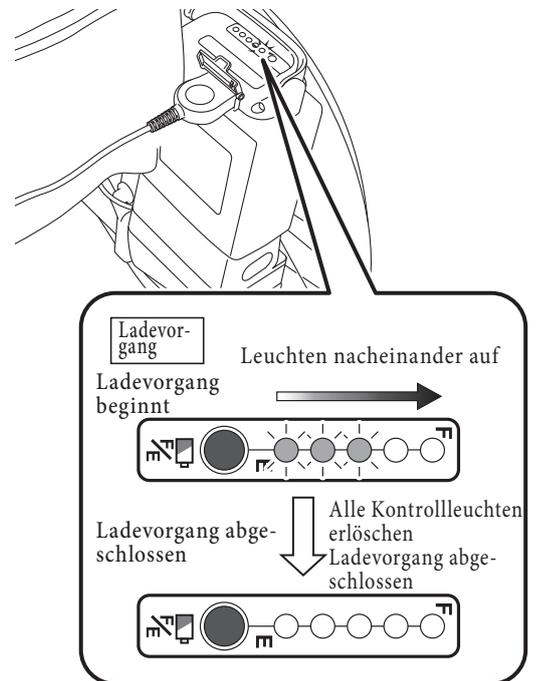
4 Öffnen Sie die Anschlussabdeckung und stecken Sie den Ladestecker in den Ladeanschluss des Akkus.



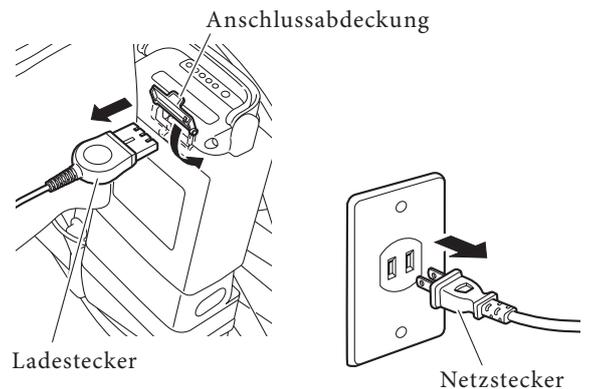
- 5 Überprüfen Sie, ob die Ladekontrollleuchte (Grün) am Ladegerät aufleuchtet. Falls die Ladekontrollleuchte nicht grün aufleuchtet, überprüfen Sie Punkt „9.6. Ladekontrollleuchte am Ladegerät“.



- 6 Während des Ladevorgangs können Sie den Ladezustand mithilfe der Anzeileuchten am Akku überprüfen. Die Anzeileuchten erlöschen, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist. Bei einem komplett entladenen Akku nimmt ein vollständiger Ladevorgang für gewöhnlich 4,5 Stunden in Anspruch.



- 7 Ziehen Sie nach dem Ladevorgang den Stecker des Ladegeräts und den Netzstecker, und schließen Sie dann die Akku-Anschlussabdeckung.



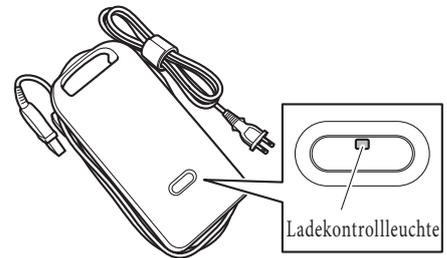
HINWEIS

- Ziehen Sie niemals am Netzkabel. Dies kann die Kabeldrähte beschädigen.

9.5. Die Temperatur des Lithium-Ionen-Akkus (ESB1) während des Ladevorgangs

Das Laden des Akkus sollte in Umgebungen mit einer Temperatur zwischen 10°C und 25°C erfolgen.

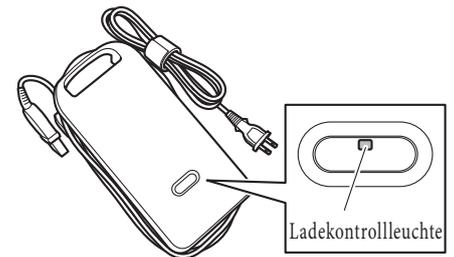
- Zum Schutz des Akkus beginnt das Ladegerät nur mit dem Ladevorgang, wenn die Akku-Temperatur zwischen 0°C und 40°C liegt. Außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs schaltet das Ladegerät in den Stand-by-Modus. Im Stand-by-Modus blinkt die Ladekontrollleuchte (Grün).
Erreichen die Temperaturen im Stand-by-Modus den vorgeschriebenen Bereich, wechselt die Ladekontrollleuchte (Grün) vom Blinken zum Leuchten und der Ladevorgang beginnt automatisch. (Die Länge des Stand-by-Modus hängt von den jeweiligen Bedingungen ab.)
- Die Akku-Temperatur steigt während des Ladevorgangs an. Zum Schutz des Akkus unterbricht das Ladegerät jedoch den Ladevorgang, wenn die Akku-Temperatur über 45°C steigt.
Da der Ladevorgang in diesem Fall nicht ordnungsgemäß beendet wurde, ist ein erneutes Laden nach Absinken der Akku-Temperatur erforderlich.



Ein direkt nach einer Fahrt erfolgreicher Ladevorgang oder das Aufladen eines neuen Akkus bedingt voraussichtlich einen Temperaturanstieg, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass das Ladegerät den Ladevorgang vorzeitig abbricht.

9.6. Ladekontrollleuchte am Ladegerät

Das Ladegerät (ESC1) des Lithium-Ionen-Akkus verfügt über eine Ladekontrollleuchte, die den Lade- und Entladezustand des Akkus und den Stand des Ladevorgangs durch farbiges Aufleuchten und Blinken anzeigt. Die Bedeutung der Anzeigeleuchten erläutert die unten stehende Tabelle.



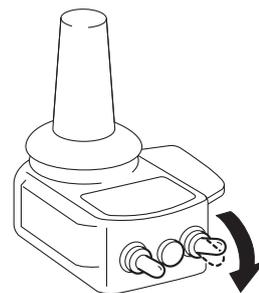
Anzeigeleuchten am Ladegerät	Anzeigeleuchten am Akku	Beschreibung
<p>Leuchtet grün</p> <p>Ladekontrollleuchte (Grün)</p>	<p>Leuchten nacheinander auf</p>	<p>Zeigt einen normalen Ladevorgang an. Die Ladekontrollleuchte erlischt, wenn der Ladevorgang angeschlossen ist.</p>
<p>Blinkt grün</p> <p>Ladekontrollleuchte (Grün)</p>	<p>Blinkt An</p>	<p>Zeigt den Stand-by-Modus des Ladegeräts an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn sich die Akku-Temperatur außerhalb des für den Ladevorgang vorgeschriebenen Temperaturbereichs befindet (0°C bis 40°C), schaltet das Ladegerät in den Stand-by-Modus und die Ladekontrollleuchte beginnt grün zu blinken. • Erreicht die Akku-Temperatur im Stand-by-Modus den vorgeschriebenen Bereich, wechselt die Ladekontrollleuchte (Grün) vom Blinken zum Leuchten und der Ladevorgang beginnt automatisch. Wenn jedoch der Stand-by-Modus über längere Zeit anhält, wird der Ladevorgang beendet. Die Ladekontrollleuchte wird dann in rascher Folge grün blinken.
<p>Leuchtet oder blinkt rot</p> <p>Ladekontrollleuchte (Rot)</p>	<p>Aus</p>	<p>Das Ladegerät hat ein Problem am Ladegerät oder am Akku festgestellt und kann den Ladevorgang nicht beginnen. Beenden Sie den Ladevorgang, indem Sie den Stecker des Ladegeräts und den Netzstecker ziehen. Überprüfen Sie den Akku, das Ladegerät und die Kabelverbindung auf Probleme und nehmen Sie dann einen erneuten Ladeversuch vor.</p> <p>Wenn die Ladekontrollleuchte wieder rot aufleuchtet oder blinkt, kann eine Störung am Gerät vorliegen. Beenden Sie den Ladevorgang, indem Sie den Stecker des Ladegeräts und den Netzstecker ziehen, und lassen Sie das Gerät anschließend von einem Händler überprüfen.</p>

10. Anweisungen zum Transport und zur Lagerung des Rollstuhls

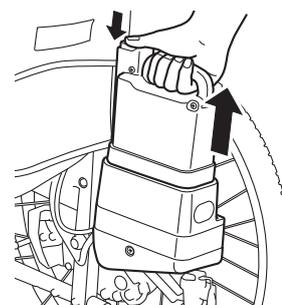
Bitte beachten Sie die Warnhinweise unter Punkt „1.5.15. Transport und Lagerung des Rollstuhls“ auf den Seiten 23 bis 25.

10.1. Verladen des Rollstuhls ins Auto

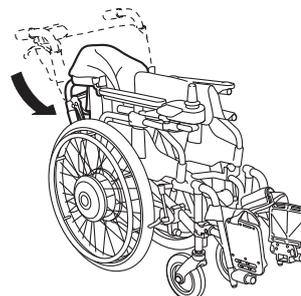
- (1) Schalten Sie die Stromzufuhr am Rollstuhl aus.



- (2) Entfernen Sie den Akku.
Achten Sie darauf, den Akku zu entfernen, sodass bei Transport des Rollstuhls das Antriebssystem nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.
Bringen Sie an einem demontierten Akku stets die Schutzkappe an.



- (3) Stellen Sie die Räder fest.
Schalten Sie die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb, sodass sich die Räder nicht drehen können, und ziehen Sie anschließend die Feststellbremsen an.
- (4) Entfernen Sie alle abnehmbaren Teile.
Entfernen Sie die Fuß- und Beinstützen sowie alle anderen abnehmbaren Teile.
- (5) Entfernen Sie die Antriebseinheiten.
Entfernen Sie gegebenenfalls die Antriebseinheiten vom Rollstuhlrahmen.
Einzelheiten dazu finden Sie unter Punkt „11.1. Demontage und Montage der Antriebseinheiten“ (Seiten 84 bis 87).
- (6) Klappen Sie den Rollstuhl zusammen.
Klappen Sie gegebenenfalls den Rollstuhl zusammen.





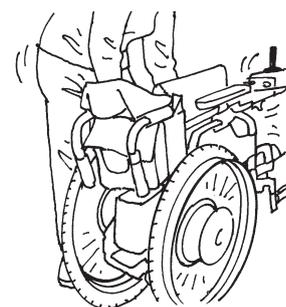
WARNHINWEIS

- **Verwenden Sie zur Aufbewahrung des abgetrennten Akkus stets die Schutzkappe. Freiliegende Kontakte können Kurzschlüsse verursachen und zu einem Brand oder Akkubruch führen.**



Schutzkappe

- (7) Laden Sie den Rollstuhl ins Auto.
Greifen Sie den Rollstuhl mit beiden Händen am Rahmen und verladen Sie ihn vorsichtig.

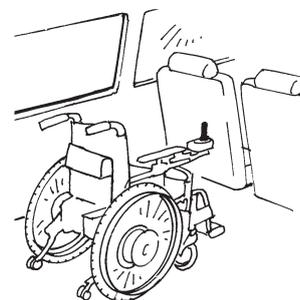


- (8) Sichern Sie den Rollstuhl.
Sichern Sie den Rollstuhl, um zu vermeiden, dass er in Bewegung geraten oder irgendwo anstoßen kann.

10

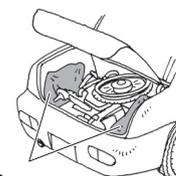
TIP Achten Sie beim Einladen auf Folgendes:

- Dieses Gerät enthält hochempfindliche elektronische Bauteile. Vermeiden Sie daher starke Erschütterungen und Stöße.
- Stellen Sie den Rollstuhl nach Möglichkeit aufrecht ins Auto.
- Wenn Sie den Rollstuhl auf der Seite liegend ins Auto laden, sollten Sie stets sicherstellen, dass sich das Bediengerät oben befindet. Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl nicht in Bewegung geraten und das Bediengerät nirgends anstoßen kann.



TIP Sicherung des Rollstuhls

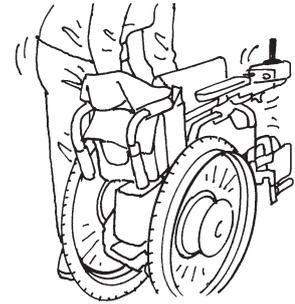
- Sichern Sie den Rollstuhl mit einem Gurt o. Ä. oder legen Sie zur Polsterung stoßdämpfendes Material unter und um den Rollstuhl.



Kissen

10.2. Ausladen des Rollstuhls aus dem Auto

- (1) Laden Sie den Rollstuhl aus dem Auto.



- (2) Bringen Sie die zuvor entfernten Teile und Antriebseinheiten wieder am Rollstuhl an und klappen Sie den Rollstuhl auseinander.



- (3) Überprüfen Sie, ob die Feststellbremsen angezogen sind.
- (4) Überprüfen Sie, ob sich die Kippschutzvorrichtung in der richtigen Position befindet.



TIP Achten Sie beim Ausladen auf Folgendes:

- Dieses Gerät enthält hochempfindliche elektronische Bauteile. Vermeiden Sie daher starke Erschütterungen und Stöße.

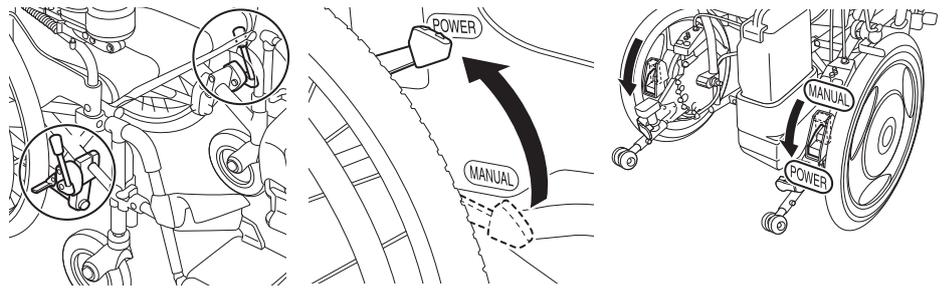


WARNHINWEIS

- Wenn die Fuß- und Beinstützen entfernt wurden oder die klappbaren Teile zusammengeklappt sind, sollten Sie die Teile zunächst wieder in ihre jeweiligen ursprünglichen Positionen bringen, bevor Sie den Rollstuhl in Gebrauch nehmen. Nutzen Sie den Rollstuhl niemals, wenn abnehmbare Teile entfernt wurden oder klappbare Teile zusammengeklappt sind. Sie könnten sich dabei verletzen.
- Wenn die Kippschutzvorrichtung zusammengeklappt ist oder die Sicherheitsräder nach oben zeigen, bringen Sie den Kippschutz zunächst in seine ursprüngliche Position zurück und vergewissern Sie sich anschließend, dass er verriegelt ist, bevor Sie den Rollstuhl in Gebrauch nehmen. Nutzen Sie den Rollstuhl niemals, wenn die Kippschutzvorrichtung zusammengeklappt ist oder die Sicherheitsräder nach oben gedreht sind. Sie könnten sich dabei verletzen.

10.3. Lagerung des Rollstuhls

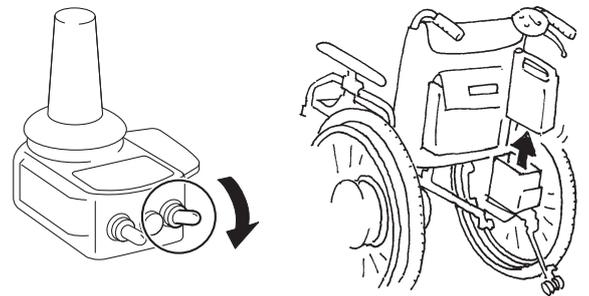
- (1) Ziehen Sie die Feststellbremsen an und schalten Sie die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb.



- (2) Schalten Sie die Stromzufuhr aus und entfernen Sie den Akku.

- (3) Lagern Sie den Rollstuhl in Räumen mit geringer Feuchtigkeit.

- (4) Benutzen Sie vor der Lagerung ein gut ausgewrongenes feuchtes Tuch zum Abwischen von Schmutz und Rückständen.



- (5) Wenn Sie beabsichtigen, den Rollstuhl länger als 3 Monate nicht zu benutzen, befolgen Sie bitte die Anweisungen in Abschnitt 10.5.

10



WARNHINWEIS

- Achten Sie darauf, den Akku zu entfernen, wenn er nicht benutzt wird, sodass bei Lagerung des Rollstuhls das Antriebssystem nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.
- Verwenden Sie zur Aufbewahrung des abgetrennten Akkus stets die Schutzkappe. Freiliegende Kontakte können Kurzschlüsse verursachen und zu einem Brand oder Akkubruch führen.



Schutzkappe

TIP Wenn Sie den Akku für längere Zeit lagern möchten, lesen Sie sich bitte die nachstehenden Abschnitte durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.

- Für den Nickel-Metallhydrid-Akku „8.2. (3) Lagerung des Akkus“
- Für den Lithium-Ionen-Akku „9.2. (3) Lagerung des Akkus“

Bitte beachten Sie die Warnhinweise unter Punkt „1.5.15. Transport und Lagerung des Rollstuhls“ auf den Seiten 23 bis 25.

10.4. Flugreisen mit Rollstuhl

Sobald feststeht, dass Sie mit dem Flugzeug reisen werden, sollten Sie Ihre Fluggesellschaft im Voraus davon in Kenntnis setzen, dass Sie einen Elektro-Rollstuhl benutzen, und die Anweisungen der Fluggesellschaft befolgen. Bei Ihrer Anmeldung sollten Sie Ihrer Fluggesellschaft auch gleich alle erforderlichen Informationen zu Ihrem Rollstuhl mitteilen. Dies gilt insbesondere für die nachgenannten Spezifikationen des von Ihnen verwendeten Akkus:

- Nickel-Metallhydrid-Akku (auf dem Etikett bezeichnet mit dem Kürzel „Ni-MH“)
 - Modell JWB2
 - Spannung 24 V
 - Kapazität 6,7 Ah
 - Typ Trockenbatterie mit eingebautem Mikrocomputer
- Lithium-Ionen-Akku (auf dem Etikett bezeichnet mit dem Kürzel „Li-ion 00“)
 - Modell ESB1
 - Spannung 25 V
 - Kapazität 11,2 Ah (280 Wh)
 - Typ Trockenbatterie mit eingebautem Mikrocomputer

Zum Lithium-Ionen-Akku

Es kann Einschränkungen in Bezug auf die Mitnahme des Lithium-Ionen-Akkus an Bord des Flugzeugs oder dessen Aufgabe als Gepäck geben. Sie sollten sich im Voraus bei Ihrer Fluggesellschaft darüber informieren.

10

10.5. Langzeitlagerung des Rollstuhls (länger als 3 Monate)

- (1) Bitte lesen Sie in der Gebrauchsanweisung des Rollstuhls nach, wie Sie Ihren Rollstuhl für einen längeren Zeitraum lagern.
- (2) Bevor Sie das E-Drive PLUS für einen längeren Zeitraum lagern, sollten Sie
 - den Reifendruck überprüfen. Die entsprechenden Werte finden Sie auf Seite 101.
- (3) Bevor Sie Ihren Rollstuhl und das E-Drive PLUS nach längerer Lagerung benutzen, sollten Sie
 - den Zustand Ihres Rollstuhls den Vorgaben der Gebrauchsanweisung Ihres Rollstuhls entsprechend überprüfen.
 - den Reifendruck überprüfen. Die entsprechenden Werte finden Sie auf Seite 101.
 - den Akku so einsetzen, dass er in der vorgesehenen Position einrastet.
 - überprüfen, ob alle Kabel unbeschädigt und angeschlossen sind.

11. Zur bequemeren Nutzung des Rollstuhls

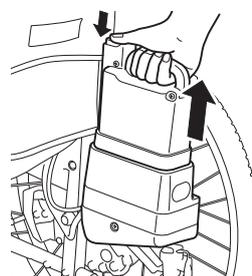
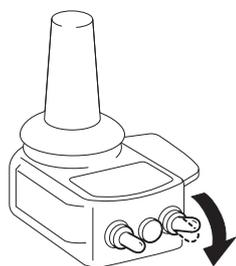
Das Antriebssystem E-Drive PLUS verfügt über eine Vielzahl von Funktionen zur Verbesserung der Steuerbarkeit. Verwenden Sie die Funktionen je nach Bedarf. Informationen zum Rollstuhlrahmen, an dem das E-Drive PLUS angebracht ist, finden Sie in der vom Hersteller des Rahmens zur Verfügung gestellten Gebrauchsanleitung.

11.1 Demontage und Montage der Antriebseinheiten

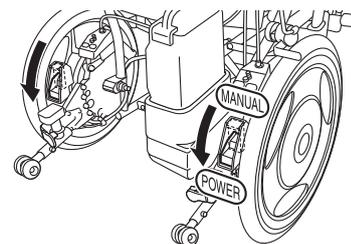
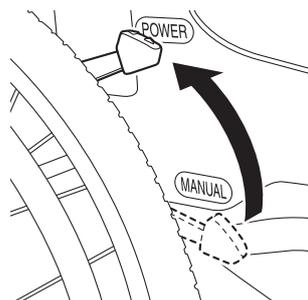
Die Antriebseinheiten des E-Drive PLUS können zum Tausch der aktuellen Räder gegen Räder mit Greifreifen oder zum Transport des Rollstuhls vom Rahmen entfernt werden.

(1) Entfernung der Antriebseinheiten vom Rollstuhlrahmen

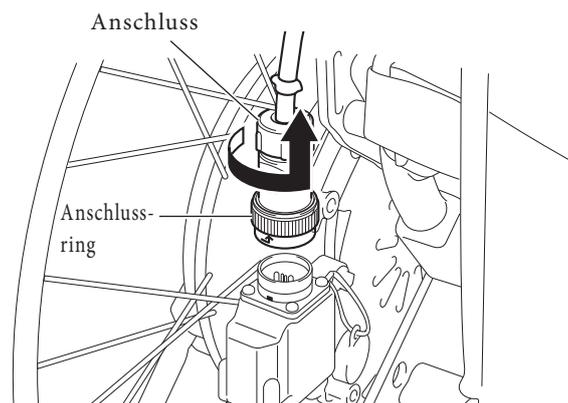
- 1 Schalten Sie die Stromzufuhr aus und entfernen Sie den Akku. Bringen Sie am demontierten Akku die Schutzkappe an.



- 2 Schalten Sie die Kupplungshebel links und rechts in den elektrischen Antrieb.

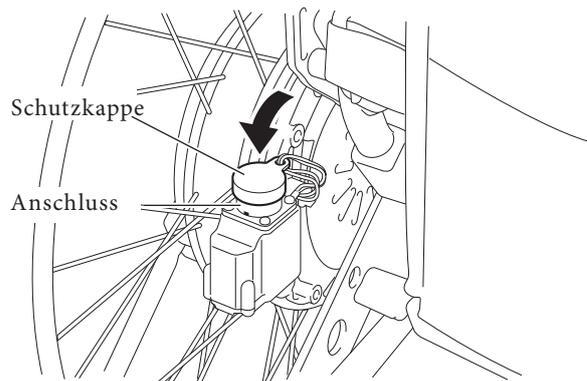


- 3 Drehen Sie den Anschlussring am Ende des Kabels entgegen dem Uhrzeigersinn, während Sie den Anschluss nach oben ziehen, um das Kabel zu lösen.

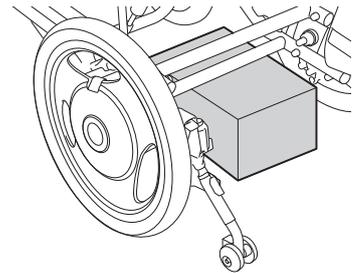


TIP Bei Modellen mit integriertem Akkusitz befindet sich der Anschluss am linken Rad. Bei Modellen mit abnehmbarem Akkusitz befindet sich an beiden Rädern ein Anschluss.

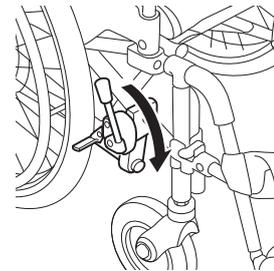
- 4 Bringen Sie die Schutzkappe an, um zu verhindern, dass Wasser und Schmutz in den Anschluss gelangen können.



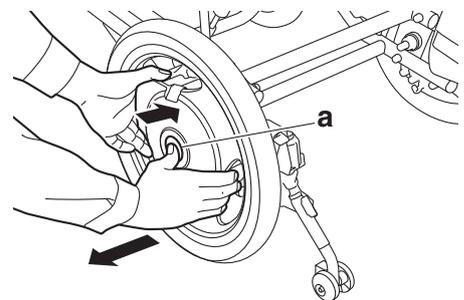
- 5 Stellen Sie den Rollstuhl so hin, dass er nach dem Entfernen der Antriebseinheiten nicht instabil werden kann. (Wie zum Beispiel in der Abbildung gezeigt.)



- 6 Lösen Sie die Feststellbremsen.

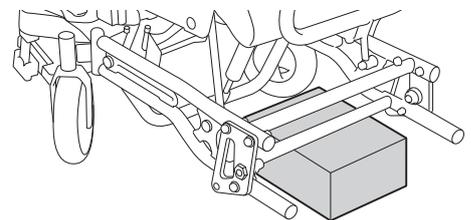


- 7 Während Sie die Nabe mit beiden Händen halten und die Mitte der Radkappe „a“ mit den Fingern eindrücken, ziehen Sie jede der Antriebseinheiten mit beiden Händen heraus.



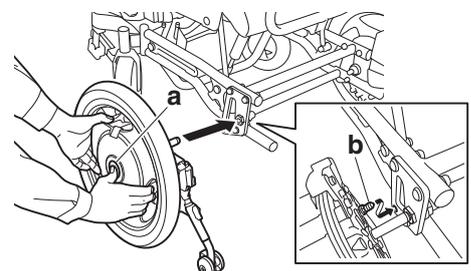
(2) Montage der Antriebseinheiten am Rollstuhlrahmen

- 1 Stellen Sie den Rollstuhl so hin, dass er nicht instabil werden kann. (Wie zum Beispiel in der Abbildung gezeigt.)

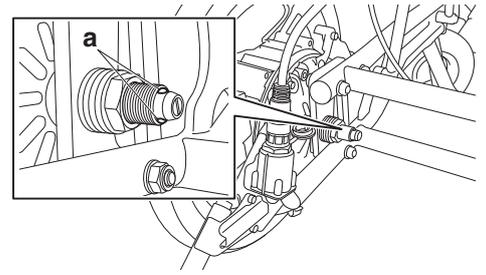


- 2 Schalten Sie die Kupplungshebel der Antriebseinheiten in den elektrischen Antrieb.

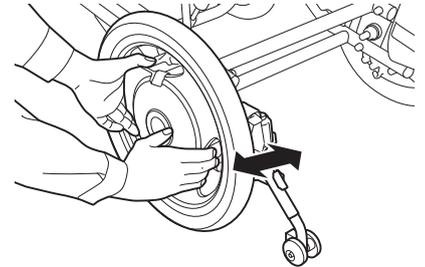
- 3 Während Sie die Mitte der Radkappe „a“ mit den Fingern eindrücken, montieren Sie mit beiden Händen die Antriebseinheiten so, dass die Drehmoment-Stopperachse „b“ in die das Drehmoment aufnehmende Komponente passt.



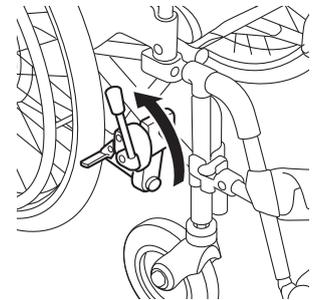
- 4 Drücken Sie jede der Antriebseinheiten vollständig hinein. Vergewissern Sie sich, dass die beiden Kugelverriegelungen „a“ am Ende der Achse vollständig sichtbar sind.



- 5 Ziehen Sie an jeder der Antriebseinheiten, um sicherzustellen, dass sie sich nicht lösen können.



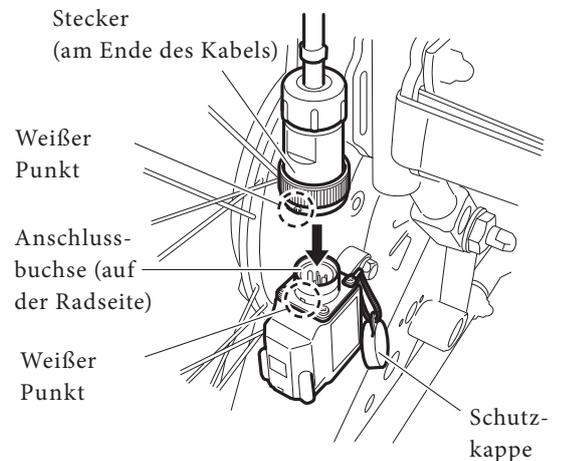
- 6 Montieren Sie die Antriebseinheiten in der normalen Position und ziehen Sie die Feststellbremsen an.



- 7 Entfernen Sie die Schutzkappe von der Anschlussbuchse am linken Rad.

- 8 Richten Sie den weißen Punkt (Pfeilmarkierung) auf dem Stecker am Ende des Kabels mit dem weißen Punkt an der Anschlussbuchse auf der Radseite aus und drücken Sie anschließend den Kabelstecker hinein, bis er mit einem hörbaren Klick einrastet.

Verbinden Sie das Kabel mit der L-Markierung mit der Anschlussbuchse mit der L-Markierung (auf der Radseite) und das Kabel mit der R-Markierung mit der Anschlussbuchse mit der R-Markierung (auf der Radseite).

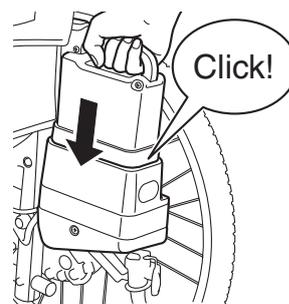


- 9 Stellen Sie sicher, dass die Steckverbindung nicht getrennt wird.

HINWEIS

- Wenn Sie an Modellen mit integriertem Akku das rechte Rad anbringen möchten, sollten Sie das Fach, in dem der Akku untergebracht ist, unterstützen, damit sich das Rad nicht dreht. Andernfalls könnte sich das Rad drehen, was unter Umständen den Schalter oder das Akku-Fach beschädigen könnte.

: Setzen Sie den Akku ein.



WARNHINWEIS

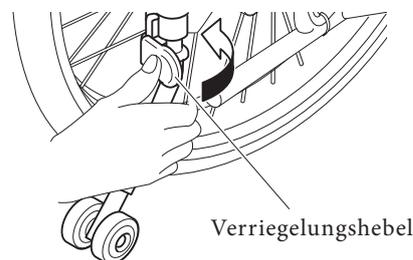
- Demontieren oder montieren Sie keine Räder, wenn sich eine Person im Rollstuhl befindet. Der Rollstuhlinhasser oder Personen in der Umgebung des Rollstuhls könnten sich dabei verletzen.
- Vergewissern Sie sich nach Montage der Antriebseinheiten, dass die Kugelverriegelungen am Ende der beiden Achsen sichtbar sind und dass sich die Einheiten beim Ziehen nicht lösen können. Wenn die Achsen nicht gesichert sind, können sie sich während der Fahrt plötzlich lösen, was unter Umständen zu einem Umkippen des Rollstuhls und schweren Verletzungen führen kann.

11.2. Kippschutzvorrichtung

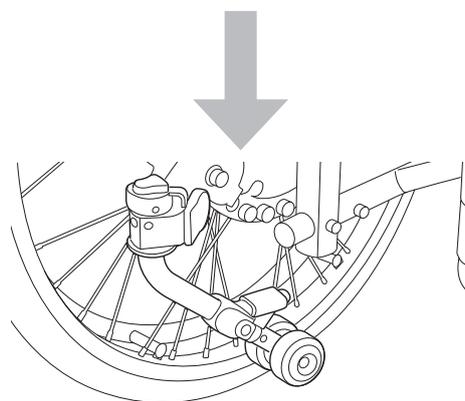
Die Kippschutzvorrichtung des E-Drive PLUS lässt sich einklappen. Klappen Sie den Kippschutz ein, wenn Sie mithilfe einer Begleitperson Unebenheiten überfahren möchten. Bringen Sie den Kippschutz unmittelbar nach dem Überfahren der Unebenheit wieder in seine ursprüngliche Position zurück.

(1) Einklappen der Kippschutzvorrichtung

Drehen Sie den Kippschutz nach innen, während der Verriegelungshebel gedrückt ist.

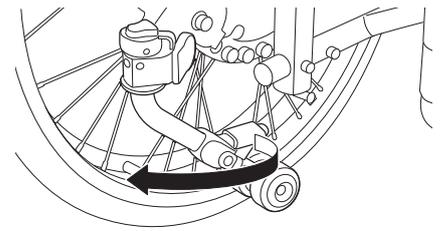


Verriegelungshebel

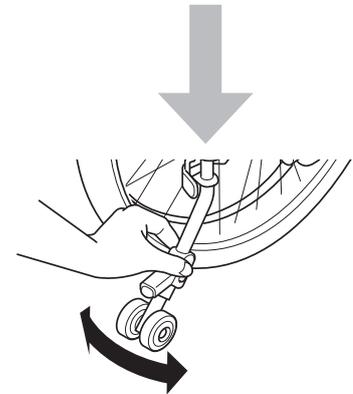


- (2) Zurückbringen der Kippschutzvorrichtung in ihre ursprüngliche Position

Drehen Sie den Kippschutz nach außen, ohne den Verriegelungshebel zu betätigen, bis er mit einem hörbaren Klick einrastet.



Vergewissern Sie sich, dass sich der Kippschutz in der Verriegelungsposition befindet.



WARNHINWEIS

- Der Rollstuhl kann hintenüberkippen, wenn der Kippschutz entfernt wird oder sich nicht in der richtigen Position befindet. Sie sollten den Rollstuhl nur dann benutzen, wenn die Sicherheitsräder nach unten gedreht sind.
- Lassen Sie die Sicherheitsräder nur nach oben gedreht, wenn Sie mithilfe einer Begleitperson Unebenheiten überfahren oder ähnliche Situationen bewältigen müssen.
- Bringen Sie die Sicherheitsräder unmittelbar nach dem Überfahren der Unebenheit wieder in die richtige Position zurück.
- Das Durchfahren von großen Vertiefungen kann dazu führen, dass der Rollstuhl hintenüberkippt, auch wenn die Sicherheitsräder nach unten gedreht sind. Achten Sie beim Überfahren von Unebenheiten auch auf den Zustand der Straßenoberfläche.
- Selbst wenn sich die Kippschutzvorrichtung in der richtigen Position befindet, kann der Rollstuhl aufgrund von verschiedenen Faktoren wie holprigen Straßenoberflächen, Straßenlöchern, Höhenunterschieden oder auf Gefällstrecken hintenüberkippen. Überprüfen Sie regelmäßig und im Voraus die Straßenverhältnisse der Strecken, auf denen Sie häufig mit Ihrem Rollstuhl unterwegs sind.

11.3. Bediengerät

(1) Wegklappen des Bediengeräts

Das Bediengerät lässt sich wegklappen. Klappen Sie das Bediengerät entweder zur Seite oder entfernen Sie es, wenn Sie sich an einen Tisch oder Schreibtisch setzen möchten.

1 Horizontale Bediengeräthalter

Schalten Sie die Stromzufuhr aus.

Drehen Sie das Bediengerät, wobei Sie den Verriegelungshebel des Halters nach vorne drücken.

Um das Bediengerät in seine ursprüngliche Position zurückzubringen, kehren Sie den Vorgang um.

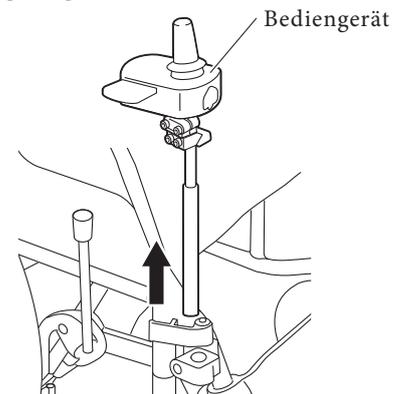
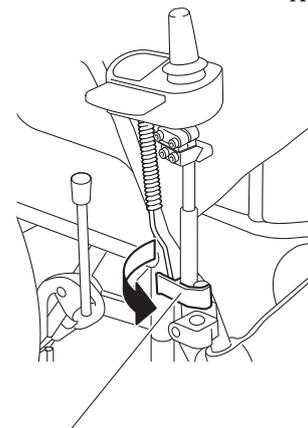
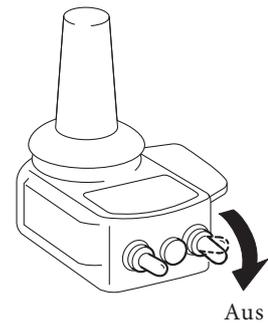
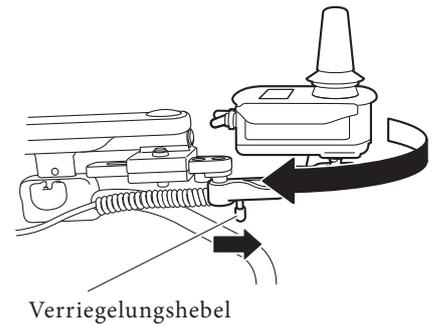
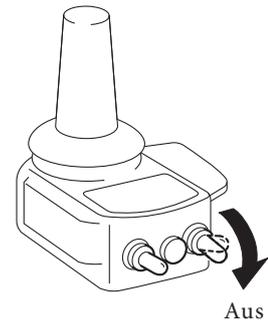
Vergewissern Sie sich, dass sich das Bediengerät in der Verriegelungsposition befindet. 2

Vertikale Bediengeräthalter

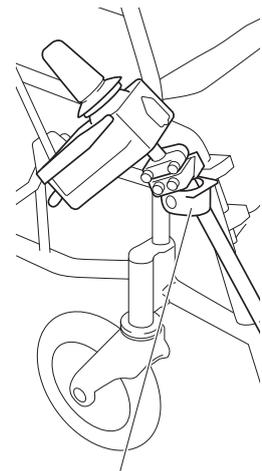
Schalten Sie die Stromzufuhr aus.

Bewegen Sie den Verriegelungshebel am oberen Halter nach außen.

Ziehen Sie das Bediengerät nach oben, um es zu entfernen.



Befestigen Sie das Bediengerät am unteren Halter.



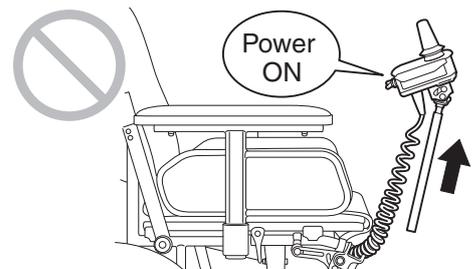
Unterer Halter

Um das Bediengerät in seine ursprüngliche Position zurückzubringen, kehren Sie den Vorgang um.



WARNHINWEIS

- Entfernen Sie das Bediengerät nicht bei eingeschalteter Stromzufuhr vom oberen Halter und schalten Sie die Stromzufuhr nicht ein, nachdem Sie das Bediengerät entfernt haben. Dabei könnte versehentlich der Joystick betätigt werden, wodurch sich der Rollstuhl unerwartet in Bewegung setzen kann. Dies kann zu Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen in Ihrer Umgebung führen.
- Sie sollten den elektrischen Antrieb niemals nutzen, wenn das Bediengerät aus dem oberen Halter entfernt wurde. Entfernen Sie das Bediengerät auch niemals während der Fahrt aus dem oberen Halter. Sie könnten den Rollstuhl möglicherweise nicht richtig steuern, wodurch Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.



(2) Einstellbare Längs- und Höhenposition des Bediengeräts

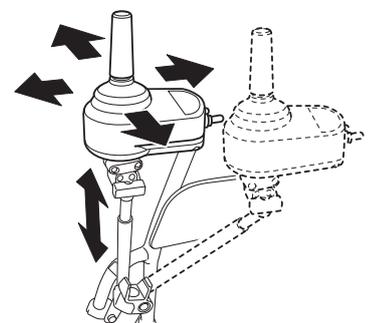
Die Längs- und Höhenposition sowie der Befestigungswinkel des Bediengeräts können eingestellt werden.

Bitten Sie Ihren Händler, die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen.

1 Einstellbare Längs- und Höhenposition

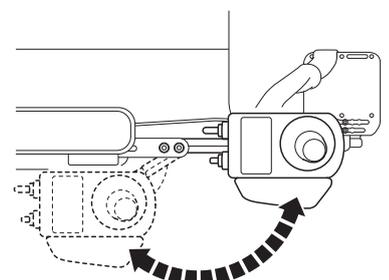
[Für vertikale Bediengeräthalter]

Sie können die Position des Bediengeräts nach oben, unten, links oder rechts hin anpassen. Sie können ebenso die Höhe einstellen.

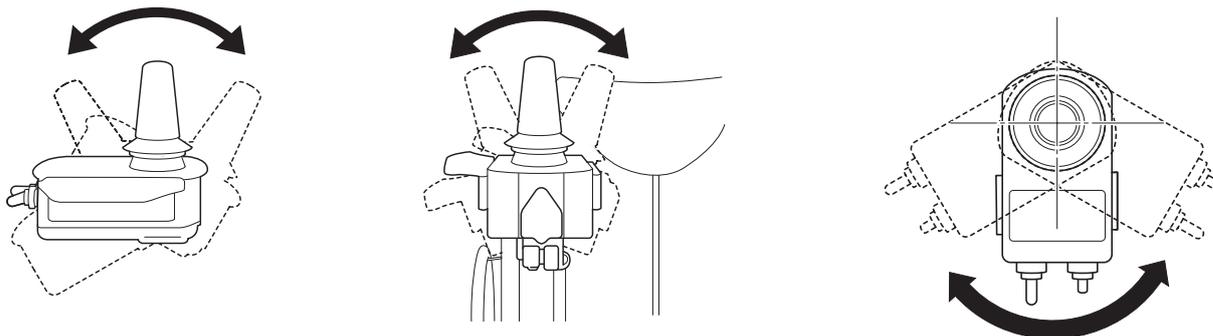


[Für horizontale Bediengeräthalter]

Sie können die Position des Bediengeräts nach vorne, hinten, links oder rechts hin anpassen.



2 Einstellbarer Winkel

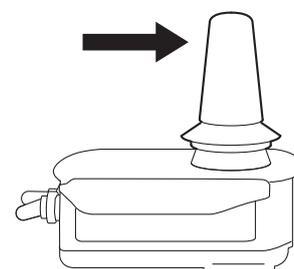


Sie können die Neigung des Bediengeräts nach vorne, hinten, links und rechts hin anpassen sowie die Richtung des Bediengeräts einstellen.

(3) Einstellbarer Widerstand des Joysticks am Bediengerät

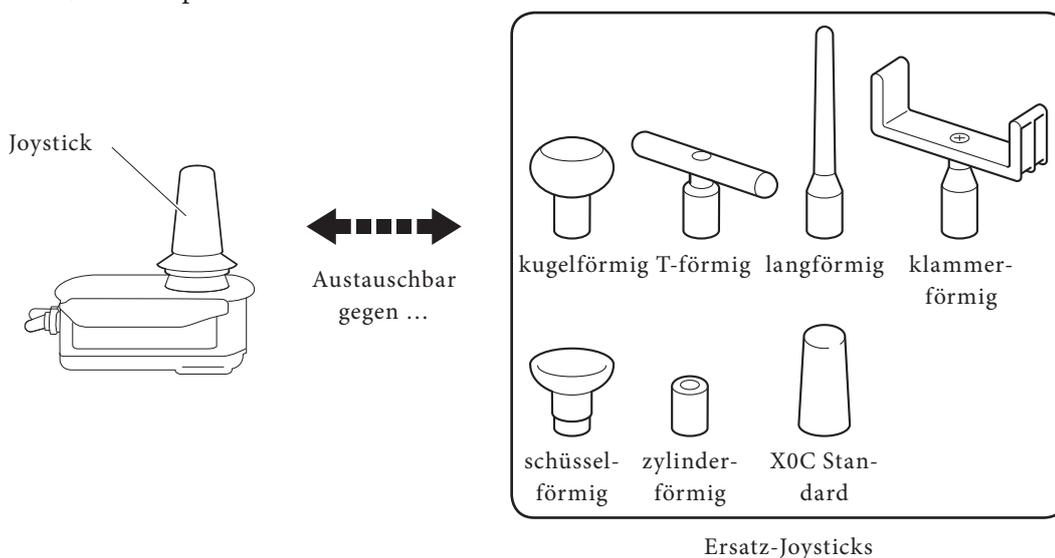
Der Widerstand des Joysticks kann individuell eingestellt werden. Bitten Sie Ihren Händler, die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen.

Der ab Werk voreingestellte Widerstand beträgt 2,0 Nm (0,2 kg). Durch den Austausch der Feder gegen eine separat erhältliche Feder lässt sich der Widerstand auf die folgenden Werte einstellen: 0,5 Nm (0,05 kg), 0,9 Nm (0,09 kg) oder 5,0 Nm (0,5 kg). Je nach Joystick-Typ können jedoch einige Federn nicht verwendet werden.



(4) Austausch des Joysticks

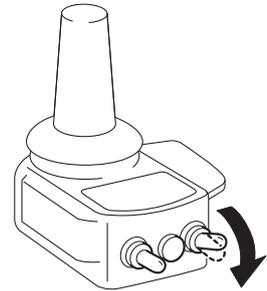
Der Joystick kann gegen einen der 6 anderen separat erhältlichen Joysticks ausgetauscht werden. Bitten Sie Ihren Händler, den entsprechenden Austausch vorzunehmen.



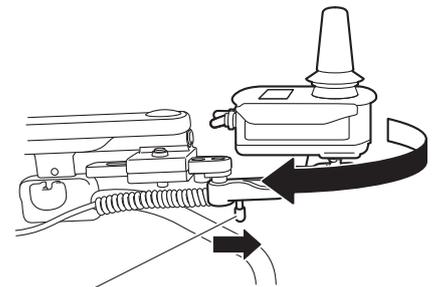
(5) Wegklappen des Bediengeräts bei horizontalen Bediengerätehaltern.

Das Bediengerät lässt sich wegklappen. Klappen Sie das Bediengerät entweder zur Seite oder entfernen Sie es, wenn Sie sich an einen Tisch oder Schreibtisch setzen möchten.

Schalten Sie die Stromzufuhr aus.



Drehen Sie das Bediengerät, wobei Sie den Verriegelungshebel des Halters nach vorne drücken.

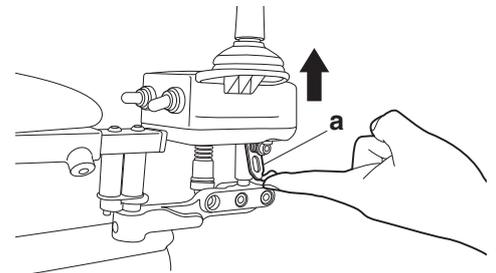


Verriegelungshebel

Um das Bediengerät in seine ursprüngliche Position zurückzubringen, kehren Sie den Vorgang um.

Vergewissern Sie sich, dass sich das Bediengerät in der Verriegelungsposition befindet.

Sie können aber auch das Bediengerät aus der Halterung nehmen, während Sie am Verriegelungshebel „a“ ziehen.

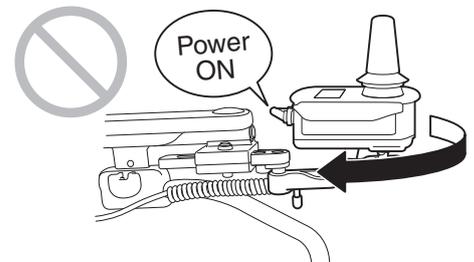


11



WARNHINWEIS

- Bei eingeschalteter Stromzufuhr sollten Sie das Bediengerät niemals wegklappen oder aus dem oberen Halter ziehen. Ebenso wenig sollten Sie die Stromzufuhr einschalten, nachdem Sie das Bediengerät weggeklappt oder aus dem Halter gezogen haben. Dabei könnte versehentlich der Joystick betätigt werden, wodurch sich der Rollstuhl unerwartet in Bewegung setzen kann. Dies kann zu Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen in Ihrer Umgebung führen.
- Sie sollten den elektrischen Antrieb niemals nutzen, wenn das Bediengerät weggeklappt oder aus dem Halter gezogen wurde. Ebenso wenig sollten Sie das Bediengerät während der Fahrt wegklappen oder aus dem Halter ziehen. Sie könnten den Rollstuhl möglicherweise nicht richtig steuern, wodurch Sie oder andere Personen in Ihrer Umgebung sich verletzen können.

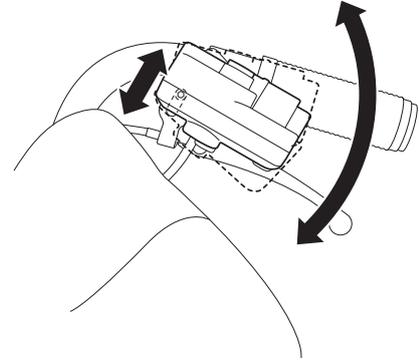


11.4. Bediengerät der Begleitsteuerung (optional)

Der Befestigungswinkel des Bediengeräts der Begleitsteuerung kann eingestellt werden. Bitten Sie Ihren Händler, die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen.

3-stufig einstellbar

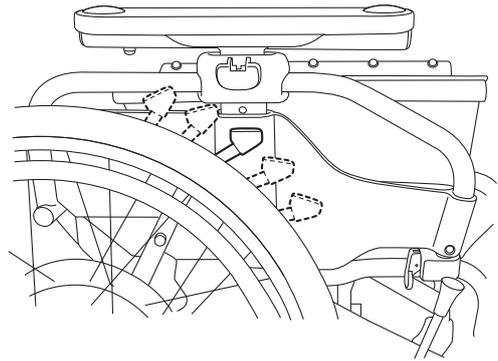
Der Winkel lässt sich in Richtung des Pfeils einstellen.



11.5. Kupplungshebel

Der Befestigungswinkel der Kupplungshebel kann eingestellt werden.

Bitten Sie Ihren Händler, die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen.



11.6. Einstellung der Parameter

Die Einstellungen der Eigenschaften und Merkmale des E-Drive PLUS können an Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst werden. Diese Änderungen werden durch Anpassung der „Parametereinstellungen“ vorgenommen. Bitten Sie Ihren Händler, die entsprechenden Parametereinstellungen vorzunehmen. Es gibt zwei Arten von Parametereinstellungen: „Funktionsparameter“ und „Fahrparameter“.

(1) Funktionsparameter

1 Abschaltautomatik

Diese Funktion schaltet die Stromzufuhr automatisch aus, wenn das System für eine bestimmte Zeit nicht genutzt wird.

Einstellung 1Die Stromzufuhr wird ausgeschaltet, wenn der Joystick 10 Minuten lang nicht betätigt wurde. (Standardeinstellung)

Einstellung 2Die Stromzufuhr wird ausgeschaltet, wenn der Joystick 60 Minuten lang nicht betätigt wurde.

Einstellung 3Die Stromzufuhr wird nicht automatisch ausgeschaltet.

2 Signalton

Diese Funktion lässt einen Signalton ertönen, wenn z. B. die Stromzufuhr eingeschaltet wird oder ein Fehler wie das Lösen der Kupplung auftritt.

Einstellung 1Der Signalton ist eingeschaltet. (Standardeinstellung)

Setting 2.....Der Signalton ertönt nicht bei Einschalten der Stromzufuhr, bei Einstellung der Höchstgeschwindigkeit, bei Benutzung des Bediengeräts mit in den Handbetrieb geschalteten Kupplungshebeln usw.

Die Hupe und andere Warnsignale lassen sich jedoch nicht ausschalten.

3 Helligkeit der LCD-Anzeige

Mit dieser Funktion kann die Helligkeit der LCD-Anzeige des Bediengeräts eingestellt werden.

Einstellung 1Normale Helligkeitsstufe (Standardeinstellung)

Einstellung 2Etwas dunklere Helligkeitsstufe

Einstellung 3Dunkle Helligkeitsstufe

4 Einstellung der zeitverzögerten Aktivierung der elektromagnetischen Bremsen

Mit dieser Funktion lässt sich einstellen, wann die elektromagnetischen Bremsen aktiviert werden, wenn der Rollstuhl angehalten wird.

Einstellung 1Die elektromagnetischen Bremsen werden 10 Sekunden nach dem Anhalten des Rollstuhls aktiviert. (Standardeinstellung)

Einstellung 2Die elektromagnetischen Bremsen werden unmittelbar nach dem Anhalten des Rollstuhls aktiviert.

(2) Fahrparameter

Sie können die Einstellungen für die Geschwindigkeit, die Beschleunigung und das Ansprechverhalten des Joysticks Ihren individuellen Bedürfnissen entsprechend anpassen.

1 Voreingestellter Modus

Sie können zwischen 3 voreingestellten Modi wählen.

Einstellung 1Soft-Modus

Einstellung 2Normaler Modus (Standardeinstellung)

Einstellung 3Sport-Modus

2 Freier Modus

Sie können Feineinstellungen für die Geschwindigkeit, die Beschleunigung und das Ansprechverhalten des Joysticks sowie Änderungen in Bezug auf die Joystick-Richtungseingabe vornehmen.



WARNHINWEIS

- **Bei der Beurteilung der Notwendigkeit von Änderungen an den Parametereinstellungen und der Auswahl von tatsächlichen Änderungen sollten Sie unbedingt die Meinung von Sachverständigen wie beispielsweise Physiotherapeuten und Ergotherapeuten einholen und die entsprechenden Änderungen von Ihrem Händler vornehmen lassen.**

11.7. Einstellungen der Smart Tune Software

Die Einstellungen der Eigenschaften und Merkmale des E-Drive PLUS können an Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst werden. Diese Änderungen werden durch Anpassung der „Parametereinstellungen“ mithilfe eines PCs und der Smart Tune Software vorgenommen. Bitten Sie Ihren Händler, die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen.

Es gibt zwei Arten von Parametereinstellungen: „Funktionsparameter“ und „Fahrparameter“.

(1) Funktionsparameter

1 Abschaltautomatik

Diese Funktion schaltet die Stromzufuhr automatisch aus, wenn das System für eine bestimmte Zeit nicht genutzt wird.

Einstellung 1..... Die Stromzufuhr wird ausgeschaltet, wenn der Joystick 10 Minuten lang nicht betätigt wurde. (Standardeinstellung)

Einstellung 2..... Die Stromzufuhr wird ausgeschaltet, wenn der Joystick 60 Minuten lang nicht betätigt wurde.

Einstellung 3..... Die Stromzufuhr wird nicht automatisch ausgeschaltet.

2 Signalton

Diese Funktion lässt einen Signalton ertönen, wenn die Stromzufuhr eingeschaltet wird oder ein Fehler auftritt (z. B. Lösen der Kupplung).

Einstellung 1..... Der Signalton ist eingeschaltet. (Standardeinstellung)

Einstellung 2..... Der Signalton ertönt nicht bei Einschalten der Stromzufuhr, bei Einstellung der Höchstgeschwindigkeit, bei Nutzung des Rollstuhls mit in den Handbetrieb geschalteten Kupplungshebeln usw.

Die Hupe und andere Warnsignale lassen sich jedoch nicht ausschalten.

3 Helligkeit der LCD-Anzeige

Mit dieser Funktion lässt sich die Helligkeit der LCD-Anzeige des Bediengeräts einstellen.

Einstellung 1..... Normale Helligkeitsstufe (Standardeinstellung)

Einstellung 2..... Etwas dunklere Helligkeitsstufe

Einstellung 3..... Dunkle Helligkeitsstufe

4 Einstellung der zeitverzögerten Aktivierung der elektromagnetischen Bremsen

Mit dieser Funktion lässt sich einstellen, wann die elektromagnetischen Bremsen aktiviert werden, wenn der Rollstuhl angehalten wird.

Einstellung 1..... Die elektromagnetischen Bremsen werden 10 Sekunden nach dem Anhalten des Rollstuhls aktiviert. (Standardeinstellung)

Einstellung 2..... Die elektromagnetischen Bremsen werden unmittelbar nach dem Anhalten des Rollstuhls aktiviert.

(2) Fahrparameter

Sie können die Einstellungen für die Geschwindigkeit, die Beschleunigung und das Ansprechverhalten des Joysticks Ihren individuellen Bedürfnissen entsprechend anpassen.

1 Voreingestellter Modus

Sie können zwischen 3 voreingestellten Modi wählen.

Einstellung 1 Soft-Modus

Einstellung 2 Normaler Modus (Standardeinstellung)

Einstellung 3 Sport-Modus

2 Freier Modus

Sie können Feineinstellungen in Bezug auf die Geschwindigkeit, die Beschleunigung und das Motordrehmoment vornehmen.



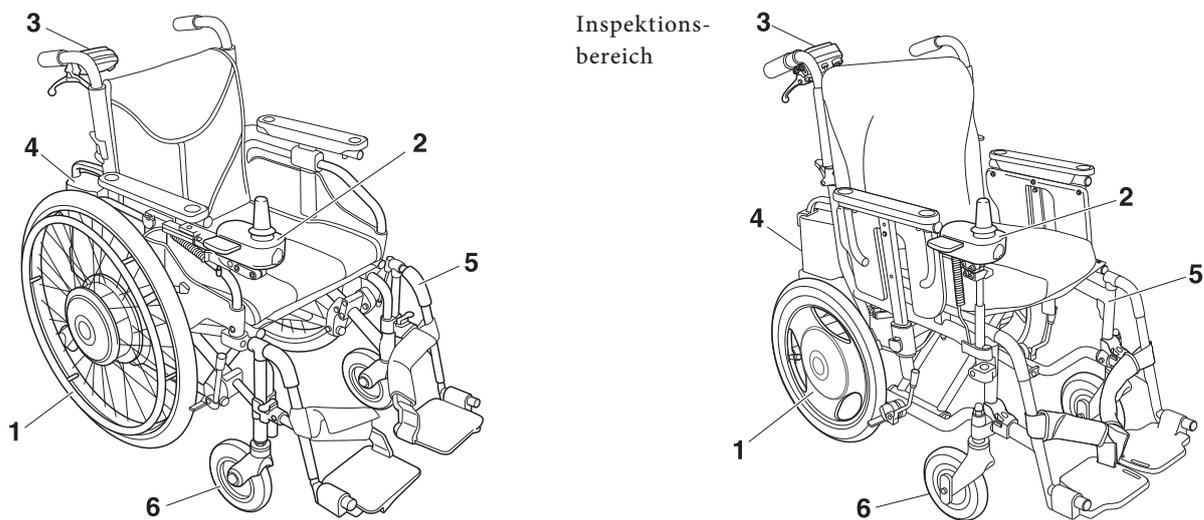
WARNHINWEIS

- **Bei der Beurteilung der Notwendigkeit von Änderungen an den Parametereinstellungen und der Auswahl von tatsächlichen Änderungen sollten Sie unbedingt bei Ihrem Händler die Meinung von Sachverständigen wie beispielsweise Physiotherapeuten und Ergotherapeuten einholen.**

12. Wartung, tägliche Überprüfung, regelmäßige Inspektion

Es empfiehlt sich, das E-Drive PLUS regelmäßig beim Händler in die Inspektion zu geben. (Inspektionen sind kostenpflichtig.)

Zur Gewährleistung einer langfristigen Haltbarkeit empfehlen wir Ihnen, das Antriebssystem nach der erstmaligen Ingebrauchnahme regelmäßig alle 6 Monate einer Inspektion unterziehen zu lassen.



Mustervorlage eines Inspektionsformulars

Prüfgegenstand	Inspektionsdatum	Inspektionsbereich	Überprüft	Korrekturmaßnahme
1 Antriebseinheit		Geräusche, eingeklemmtes Objekt		
		Reifenluftdruck (24"-Modell: 450 kPa, 4,5 kg/cm ² , 16"-Modell: 350 kPa, 3,5 kg/cm ²), Verschleiß, Risse, loses Ventil, Schutzkappe		
		Greifreifen: Lockerheit, (gefährliche) Beschädigungen, scharfe Grate, Kanten und Spitzen usw.		
		Speichen: Lockerheit, Beschädigungen		
		Überprüfung der Anzugsmomente		
		Staubschutzvorrichtungen		
		Kippschutzvorrichtung: Lockerheit, Verformung, Beschädigung		
		Verschmutzte Kontakte am Akkusitz		
		Kupplung: Funktion, Kupplungskabel, Beschädigungen		
2 Bediengerät		Kabelanschlüsse: Lockerheit, Beschädigungen		
		Verformung, Lockerheit, (gefährliche) Beschädigungen, scharfe Grate, Kanten und Spitzen usw.		
		Schalterfunktionen: Ein-/Ausschalter, Geschwindigkeitswahlschalter		
		Gummischutzkappe: Beschädigungen		
		Eingehende Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion des Joysticks		
3 Bediengerät der Begleitsteuerung (optional)		Kabelführung, Beschädigungen		
		Lockerheit, (gefährliche) Beschädigungen, scharfe Grate, Kanten und Spitzen usw.		
		Schalterfunktionen: Ein-/Ausschalter, Geschwindigkeitsstellrad		
		Gummischutzkappe: Beschädigungen		
		Bremshebelspiel, Wirksamkeit, Quietschen		
4 Akku und Ladegerät		Bremskabel, Kabelführung, Beschädigungen		
		Eingehende Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion des Bediengeräts		
	Lockere Schraubverbindungen, Beschädigungen, Gebrauchszustand, Ladehäufigkeit, Ladezustand			

Prüfgegenstand		Inspektionsdatum	Inspektionsbereich	Überprüft	Korrekturmaßnahme
5	Rahmen (Beispiel) oder (Referenz)		Verformung, lockere Schraubverbindungen, (gefährliche) Beschädigungen, scharfe Grate, Kanten und Spitzen usw.		
			Faltfunktion		
			Knarrende Geräusche		
			Lockere Fußstützen		
6	Vorderräder(Beispiel) oder (Referenz)		Luftdruck (bei Luftreifen)		
			Verschleiß, Risse		
			Lockerheit, Flattern, Geräusche		
			Verdrehtes Ventil, Schutzkappe (bei Luftreifen)		
7	Akku-Tasche		Ausfransungen, Verschleiß, Risse oder andere Beschädigungen		
			Ausfransungen, Beschädigungen oder Fremdkörper an den Halteriemen, am Gurt oder den Kabelbindern an der Tasche		
			Lockere(r) oder durchhängende(r) obere Halteriemen / unterer Gurt		
			Bei zusammengeklapptem Rollstuhl geknickt		
		Von beweglichen Teilen erfasst oder berührt			



WARNHINWEIS

- Die fortgesetzte Nutzung des Rollstuhls mit einem Problem im Rahmen oder an den Rädern kann während der Fahrt zu einer Beschädigung des Rollstuhls und einem Sturz oder Überschlag führen.

12.1. Wartung

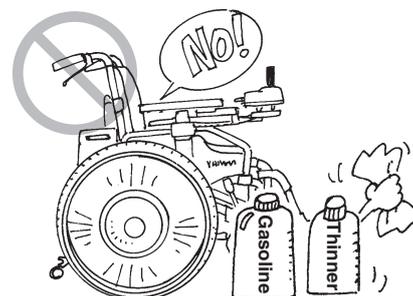
[Reinigung]

Wenn das E-Drive PLUS durch normalen Gebrauch schmutzig wird, verwenden Sie ein gut ausgewrungenes feuchtes Tuch zum Abwischen von Schmutz und Rückständen. Bei starker Verschmutzung verwenden Sie zur Entfernung von Schmutz und Rückständen ein Tuch und ein mildes Reinigungsmittel. Wischen Sie nach Entfernung des Schmutzes das restliche Reinigungsmittel ab.

Reinigen Sie den Rollstuhl nicht, indem Sie ihn direkt mit Wasser abspülen. Verwenden Sie dazu auch keinen Dampfreiniger. Dies könnte die elektronischen Teile beschädigen, was zu Fehlfunktionen führen kann.



Verwenden Sie zum Reinigen des Rollstuhls keine Lösungsmittel wie Benzin oder Farbverdünner. Dies kann den Lack und Kunststoffteile beschädigen.

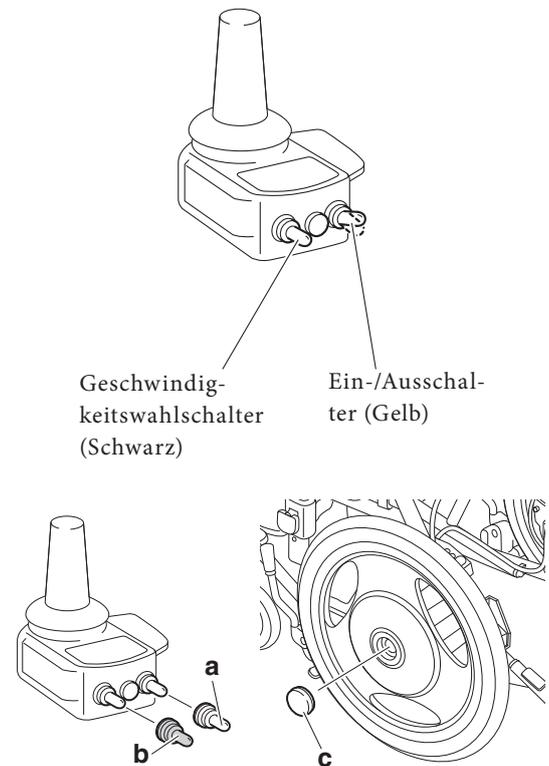


Wenn Sie den Rollstuhl desinfizieren möchten, entfernen Sie das E-Drive PLUS vom Rahmen und desinfizieren Sie nur den Rahmen. Lassen Sie Ihren Händler das E-Drive PLUS vom Rahmen entfernen. Zur Desinfizierung des E-Drive PLUS sollten Sie das System nicht erhitzen, unter Druck setzen bzw. den Druck nicht ablassen, nicht mit Strom versorgen, nicht mit elektromagnetischen Wellen bestrahlen, nicht in eine Flüssigkeit tauchen und weder flüssigen Reiniger noch Spray auf das System auftragen. Reinigen Sie das E-Drive PLUS stattdessen mit einem mit Alkohol befeuchteten Tuch.

[Einfache Reparaturen]

Die Gummiabdeckungen (Gelb „a“ und Schwarz „b“) für die Schalter am Bediengerät und die Gummiabdeckungen „c“ in der Mitte der Radkappen können einfach ohne Werkzeuge montiert werden. Die Gummiabdeckungen für die Schalter können aufgeschraubt werden. Wenn die Gummiabdeckungen beschädigt oder verloren gegangen sind, wenden Sie sich für Ersatz an Ihren Händler. Eine weitere Verwendung des Bediengeräts mit beschädigten oder fehlenden Gummiabdeckungen kann dazu führen, dass Staub und Wasser in das Bediengerät eindringen und Fehlfunktionen verursachen.

Nach der Montage von Ersatzteilen sollten Sie sich vergewissern, dass die Ersatzteile sachgemäß installiert wurden und ordnungsgemäß funktionieren, bevor Sie den Rollstuhl benutzen. Wenn Sie einen neuen Akku benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler.



[Normale Reparaturen]

Wenn andere Teile beschädigt oder verloren gegangen sind, sollten Sie sich unverzüglich an Ihren Händler wenden. Lassen Sie den Händler die Teile austauschen oder den Rollstuhl reparieren.

Für normale Wartungs-, Reparatur- oder Servicearbeiten sollten Sie sich an Ihren Händler wenden. Der Nutzer sollte seinen Rollstuhl nicht reparieren oder warten, oder Teile entfernen, verpacken und versenden, um Reparaturen anzufordern. Wenn der Rollstuhl nicht repariert oder vollständig zusammengebaut wird, können der Nutzer oder Umstehende verletzt werden.

Für die Durchführung von Reparaturen und Servicearbeiten verwendet der Händler das Servicehandbuch, den Ersatzteilkatalog und andere Unterlagen. Diese Gegenstände werden nicht an die breite Öffentlichkeit verkauft.

Senden Sie Ihren Rollstuhl bei Anforderung einer Reparatur nicht direkt ein. Wenden Sie sich zunächst an Ihren Händler.

Die geschätzte Lebensdauer des E-Drive PLUS beträgt 5 Jahre. Für Reparaturen benötigte Ersatzteile stehen nach dem Produktionsende des E-Drive PLUS für 5 Jahre zur Verfügung.

Darüber hinaus wird bei Reparaturen oder Inspektionen kein Ersatzrollstuhl zur Verfügung gestellt. Nicht unter die Garantie fallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

12.2. Tägliche Überprüfung

Prüfen Sie wie folgt vor jedem Gebrauch den Zustand des Rollstuhls. Einzelheiten finden Sie unter Punkt „3.1. Überprüfung des Rollstuhls“.

- | | | |
|---|-----------------------|--|
| 1 | Äußeres | Überprüfen Sie visuell die Komponenten auf etwaige Beschädigungen. |
| 2 | Kippschutzvorrichtung | Überprüfen Sie, ob sich die Kippschutzvorrichtung in der richtigen Position befindet und verriegelt ist. |
| 3 | Hinterreifen | Überprüfen Sie, ob die Reifen über eine ausreichende Profiltiefe verfügen, die Oberfläche der Reifen keine Risse oder Beulen aufweist und ob sich in den Reifen ausreichend Luft befindet. Fehlt den Reifen Luft, pumpen Sie die Reifen des E-Drive PLUS 24" auf einen Luftdruck von bis zu 4,5 bar und die des E-Drive PLUS 16" auf 3,45 bar auf. |
| 4 | Feststellbremsen | Überprüfen Sie, ob die Feststellbremsen die Räder blockieren können und ob sie ordnungsgemäß am Rahmen montiert sind. |
| 5 | Räder | Überprüfen Sie die Räder und Speichen auf etwaige Verformungen und Beschädigungen. |
| 6 | Vorderräder | Überprüfen Sie, ob die Vorderräder über eine ausreichende Profiltiefe verfügen und keine Risse oder Beulen aufweisen. Überprüfen Sie die Vorderradgabeln auf etwaige Beschädigungen. Überprüfen Sie, ob die Befestigungsmuttern der Reifen festgezogen sind. |
| 7 | Akku | Überprüfen Sie die Akku-Restkapazität. |

Sollten Sie irgendwelche Probleme feststellen, lassen Sie den Rollstuhl von Ihrem Händler reparieren.

12

12.3. Nutzungsende des E-Drive PLUS und Wiederverwertung

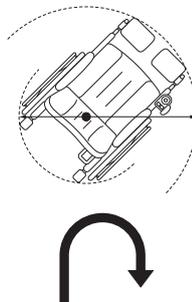
Wenn Sie das E-Drive PLUS bei Nutzungsende abgeben und der Wiederverwertung zuführen möchten, wenden Sie sich zunächst an die zuständigen Behörden vor Ort und befolgen deren Anweisungen, oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

13. Abmessungen und Spezifikationen

Modell			Elektrische Antriebseinheit für Rollstühle		
			E-Drive PLUS 24"		E-Drive PLUS 16"
Ge- wicht	Gesamtgewicht (ohne Bediengerät der Begleitsteuer- ung)	mit Akku	Nickel-Metallhydrid- Akku	18 kg	17 kg
			Lithium-Ionen-Akku	19 kg	18 kg
		ohne Akku		15 kg	14 kg
	Teilgewicht		Antriebseinheit rechts	7,5 kg	7 kg
			Antriebseinheit links	6,5 kg	6 kg
			Bediengerät	1 kg	
			Bediengerät der Begleitsteuerung	1 kg	
			NiMH-Akku	3 kg	
			Li-Ion-Akku	4 kg	
	Reifengröße			22"	24"
Hinterreifen	Reifenspezifikationen		37-501 (22x1 3/8)	37-540 (24x1 3/8)	47-305 (16x1 6/8)
	Empfohlener Luftdruck		4,5 bar	4,5 bar	3,45 bar
Antriebsmotor			AC-Servomotor 24 V 120 W x 2 (30 Minuten Nennleistung)		
Antriebssystem			Hinterrad-Direktantrieb		
Bremsystem			Elektromotorische Bremse + elektromagnetische Bremse		
Lenksystem			Joystick-Steuerung		
Kontrollsystem			Mikroprozessorsteuerung		
Mindestwendekreis			Variiert je nach Rollstuhl, auf dem die Antriebseinheit installiert ist. Das Wenden auf der Stelle ist möglich. *1		
Maximal zulässiger Steigungswinkel			6 Grad		
Maximale Höhe zu überfahrender Bordsteine			25 mm		
Maximale Breite zu überfahrender Entwässerungsrinnen			Variiert je nach Rollstuhl, auf dem die Antriebseinheit installiert ist, und je nach Größe der Vorderräder.		
Betriebsbedingungen	Umgebung		Innen- und Außenbereich		
	Temperatur		0°C bis 35°C		
	Feuchtigkeit		Keine Kondensation		
Wasserdicht nach IEC-Standard			IPX4 (spritzwasserbeständig)		
Nutzlastkapazität (einschließlich Insasse, Gepäck und Rollstuhlfahrer)			125 kg *2		100 kg *2
Reich- weite	Durchgängige Reichweite (gemäß Yamaha-Spezifika- tionen)	mit NiMH-Akku (JWB2)	16 km *3		15 km *3
		mit Li-Ion-Akku (ESB1)	30 km *3		25 km *3
Ge- schwin- digkeit	Bediengerät (5-stufig einstellbar)	Vorwärts	1,7 – 6,0 km/h		1,7 – 5,7 km/h
		Rückwärts	1,0 – 3,0 km/h		0,9 – 2,8 km/h
	Bediengerät der Begleitsteuerung	Vorwärts	1,4 – 5,0 km/h		
		Rückwärts	0,5 – 2,0 km/h		

*1 Der Mindestwendekreis bezeichnet den für das Wenden auf der Stelle erforderlichen Raum, der vom Rollstuhlrahmen bestimmt wird.

Mindestwendekreis



*2 Dieser Wert entspricht der Nutzlastkapazität des E-Drive PLUS. Bei einem vollständig montierten Rollstuhl darf das Gesamtgewicht von Insasse und Gepäck die Nutzlastkapazität des Rollstuhlrahmens nicht überschreiten.

Ein durchgehender Betrieb des Rollstuhls mit einer den genannten Wert übersteigenden Nutzlast kann Fehlfunktionen oder Beschädigungen am Produkt verursachen beziehungsweise dessen Lebensdauer verkürzen.

*3 Die Reichweite variiert je nach den Bedingungen der Straßenoberfläche (Überfahren von Bordsteinen, Befahren von Steigungen usw.) und kann sich daher entsprechend verkürzen.

Akku und Ladegerät		Nickel-Metallhydrid	Lithium-Ionen
Akku	Modell	JWB2	ESB1
	Typ	Wiederaufladbare Trockenbatterie mit eingebautem Mikroprozessor	
	Nominale Ausgangsspannung	24 V	25 V
	Nennleistung (bei 5-stündigem Betrieb)	6,7 Ah (160,8 Wh)	11,8 Ah (280 Wh)
Akku-Ladegerät	Modell	JWC-2	ESC1
	Ladeverfahren	Automatischer Ladevorgang vom Mikroprozessor gesteuert	
	Nennleistung während des Ladevorgangs	29 V · 2,6 A	29,2 V · 3 A
	Wiederaufladbarer Akku	JWB2 *4	ESB1 *4
	Ladezeit	Dauer eines normalen Ladevorgangs	2,5 – 3,5 Std.
Dauer einer Akku-Auffrischung		3 – 13 Std.	—

*4 Der NiMH-Akku und der Li-Ion-Akku verfügen über ihre jeweils eigenen, Akku-spezifischen Ladegeräte. Die für die unterschiedlichen Akku-Typen vorgeschriebenen Ladegeräte sind nicht austauschbar.

14. Fehlersuche

Wenn Sie eine Reifenpanne haben, wenden Sie sich an Ihren Händler. Die Reifenstruktur für das Antriebssystem E-Drive PLUS ist mit der Struktur handelsüblicher Fahrradreifen identisch. Die meisten Fahrradhändler können Ihnen bei einer Reifenpanne ohne Weiteres behilflich sein.

14.1. Vor Anforderung von Reparaturen

Überprüfen Sie zunächst die folgenden Punkte.



Bei Verwendung des Rollstuhls

Problem	LCD-Anzeige	Signalton	Zu überprüfen	Maßnahme
Der Rollstuhl will nicht anfahren oder hält während der Fahrt an.		Viermaliger Signalton („Pi Pi Pi Pi“)	Sind die Kupplungshebel in den Handbetrieb geschaltet?	Schalten Sie die Kupplungshebel in den elektrischen Antrieb.
		Langer Signalton („Piii“)	Ist der Akku leer?	Laden Sie den Akku auf. Liegt das Problem nicht beim Akku, wenden Sie sich an Ihren Händler.
			Verwenden Sie einen Lithium-Ionen-Akku und betreiben Sie den Rollstuhl in der sengenden Sommerhitze oder bei Umgebungstemperaturen, die unter dem Gefrierpunkt liegen? Oder haben Sie den Rollstuhl an einem Ort gelagert, an dem er extrem hohen oder niedrigen Umgebungstemperaturen ausgesetzt war, z. B. in einem Auto?	Nutzen Sie den Rollstuhl im Handbetrieb.
			Haben Sie den Akku richtig eingesetzt?	Setzen Sie den Akku richtig ein.
			Ist bei Bedienung des Rollstuhls durch den Insassen das Bediengerät der Begleitsteuerung eingeschaltet?	Schalten Sie in diesem Fall die Stromzufuhr an beiden Bediengeräten aus und danach die Stromzufuhr an Ihrem eigenen Bediengerät wieder ein.
			Ist bei Bedienung des Rollstuhls durch die Begleitperson das Bediengerät des Insassen eingeschaltet?	Schalten Sie in diesem Fall die Stromzufuhr an beiden Bediengeräten aus und danach die Stromzufuhr am Bediengerät der Begleitsteuerung wieder ein.
		Langer Signalton („Piii“)	Haben Sie die Stromzufuhr bei gekipptem Joystick eingeschaltet?	Bringen Sie den Joystick in die neutrale Position zurück und schalten Sie die Stromzufuhr aus und dann wieder ein. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, wenden Sie sich an Ihren Händler.
			Wurde die Stromzufuhr durch die Abschaltautomatik ausgeschaltet?	Schalten Sie die Stromzufuhr aus und dann wieder ein.
		Langer Signalton („Piii“)	Wurde der Motor durch überhöhte Belastung überhitzt?	Schalten Sie die Stromzufuhr aus. Warten Sie eine Weile, bevor Sie Ihre Fahrt fortsetzen.

Problem	LCD-Anzeige	Signalton	Zu überprüfen	Maßnahme
Bedienung des Geräts nicht möglich			Sind die Feststellbremsen des Rollstuhls angezogen?	Lösen Sie die Feststellbremsen.
			Ist die Fehlbedienungssperre eingeschaltet?	Schalten Sie die Fehlbedienungssperre aus.
	 ∩ 	Langer Signalton („Piii“)	Funktionieren die Bediengeräte für den Insassen und die Begleitperson?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Zu wenig Strom		Wiederholt langer Signalton („Piii“)	Wird der Rollstuhl stark belastet?	Der Signalton verstummt, sobald die Belastung verringert wird.
	 	Wiederholt langer Signalton („Piii“)	Wird der Rollstuhl stark belastet, wodurch der Motor überhitzt? Herrscht eine niedrige Umgebungstemperatur? Haben Sie den Akku an einem Ort gelagert, an dem er extrem hohen oder niedrigen Umgebungstemperaturen ausgesetzt war, z. B. in einem Auto?	Verringern Sie die Belastung, um ein Überhitzen des Motors zu vermeiden. Die Akku-Leistung verringert sich, wenn die Akku-Temperatur -5°C oder weniger bzw. 60°C oder mehr beträgt. Warten Sie, bis die Temperaturen den vorgeschriebenen Bereich erreichen.
			Ist der Akku verbraucht?	Ersetzen Sie den Akku durch ein neues Exemplar. Bei einem Nickel-Metallhydrid-Akku frischen Sie den Akku auf.
		Viermaliger Signalton („Pi Pi Pi Pi“)	Verfügt der Akku über ausreichend Restkapazität?	Suchen Sie unverzüglich einen sicheren Ort auf, schalten Sie die Stromzufuhr aus und laden Sie den Akku auf, oder tauschen Sie ihn gegen einen (separat erhältlichen) Ersatz-Akku.
Signalton ertönt durchgehend		Wiederholter Signalton („Pi Pi — Pi Pi —“)	Ist die Kippschutzvorrichtung eingeklappt?	Klappen Sie die Kippschutzvorrichtung aus.
Geringe Reichweite oder unzureichende Geschwindigkeit			Ist der Akku ausreichend aufgeladen?	Ersetzen Sie den Akku durch ein neues Exemplar. Bei einem Nickel-Metallhydrid-Akku frischen Sie den Akku auf.
			Herrscht eine niedrige Umgebungstemperatur?	Die Akku-Leistung verringert sich bei niedrigen Temperaturen.
			Wird der Rollstuhl stark belastet oder fahren Sie bergauf?	Schwere Lasten verkürzen für gewöhnlich die Reichweite.
			Ist der Geschwindigkeitsparameter auf die Standardeinstellung eingestellt?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Rollstuhl bewegt sich im Handantrieb schwerfällig			Haben Sie eine zu niedrige Geschwindigkeitseinstellung gewählt?	Wählen Sie eine höhere Geschwindigkeitseinstellung.
			Ist der Reifenluftdruck zu niedrig?	Pumpen Sie die Reifen auf.
Zusatzbremsen funktionieren nicht			Sind die Feststellbremsen des Rollstuhls angezogen?	Lösen Sie die Feststellbremsen.
Zusatzbremsen ziehen zu einer Seite			Hat der Bremshebel zu viel Spiel?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
			Sind beide Bremsen gleichmäßig eingestellt?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Problem	LCD-Anzeige	Signalton	Zu überprüfen	Maßnahme
Bremsen quietschen			Sind die Bremsstrommeln beschädigt oder die Bremsbacken abgenutzt?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
			Waren die Bremsen über längere Zeit hinweg angezogen?	Die Bremsen können Geräusche verursachen, je nachdem, wie stark sie angezogen wurden, aber das ist völlig normal.
Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen			Ist der Bereich, in dem die Achse montiert ist, lose?	Ziehen Sie ihn entsprechend an oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
			Stammen die Geräusche von der Antriebseinheit?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
			Wackelt der Rahmen des Rollstuhls oder flattern die Vorderräder?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Während des Ladevorgangs (NiMH-Akku / Nickel-Metallhydrid-Akku)

Problem	LED-Leuchten am Ladegerät	LED-Leuchten am Akku	Zu überprüfen	Maßnahme
Ladevorgang nicht möglich	Aus	Aus	Ist das Netzkabel angeschlossen?	Schließen Sie das Netzkabel an eine Stromquelle an.
	Aus	Aus	Ist das Laden eines anderen Akkus möglich?	Wenn auch das Laden eines anderen Akkus nicht möglich ist, tauschen Sie das Ladegerät aus.
	Grüne und rote LEDs blinken abwechselnd	Aus	Ist die Akku-Sicherung durchgebrannt?	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
	Grüne und rote LEDs blinken abwechselnd	Aus	Ist das Laden eines anderen Akkus möglich?	Tauschen Sie das Ladegerät aus.
	Aus	Aus	Ist das Laden eines anderen Akkus möglich?	Das Ladegerät ist funktionsfähig, wenn Ladevorgänge möglich sind. Tauschen Sie den Akku aus.
Verlängerter Stand-by-Modus vor dem Ladevorgang	Grüne LED blinkt	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Liegt die Akku-Temperatur im vorgeschriebenen Bereich?	Warten Sie, bis die Temperaturen den vorgeschriebenen Bereich erreichen.
	Grüne LED blinkt	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Liegt die Umgebungstemperatur im vorgeschriebenen Bereich?	Laden Sie den Akku in einer Umgebung mit angemessener Temperatur (kühl im Sommer und warm im Winter).
Ladevorgang wird vorzeitig abgebrochen	Aus	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten nur zur Hälfte	Ist die Akku-Temperatur zu hoch?	Lassen Sie den Akku zunächst abkühlen und nehmen Sie dann einen neuen Ladeversuch vor.
Ladevorgang dauert zu lange	Orangefarbene LED leuchtet	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten und erlöschen dann nacheinander	Führen Sie gerade eine Akku-Auffrischung durch?	Der Akku wird entladen. Die Akku-Auffrischung dauert 3 bis 13 Stunden.
Nach Beendigung des Ladevorgangs leuchten nicht alle LEDs auf		LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten nur zur Hälfte	Überprüfen Sie, wie oft oder wie viele Tage Sie den Akku benutzt haben.	Ist der Akku verbraucht? Die Akku-Leistung sinkt nach ca. 300 Lade-/Entladezyklen auf etwa 60 % der Kapazität eines neuen Akkus ab.
Das Ladegerät produziert Geräusche	Die LEDs der Anzeige leuchten den Bedingungen entsprechend.	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Werden die Geräusche vom Kühlventilator hervorgerufen?	Das Ladegerät wird gekühlt. Der Ventilator schaltet sich je nach Temperatur des Ladegeräts ein oder aus.

Problem	LED-Leuchten am Ladegerät	LED-Leuchten am Akku	Zu überprüfen	Maßnahme
Das Ladegerät wird ungewöhnlich heiß	Die LEDs der Anzeige leuchten den Bedingungen entsprechend.	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Werden die Geräusche vom Kühlventilator hervorgerufen?	Das Ladegerät kann Temperaturen von bis zu 50°C erreichen, was jedoch völlig normal ist, so lange der Ventilator arbeitet. Sollte der Ventilator nicht funktionieren, wenden Sie sich an Ihren Händler.
Das Ladegerät sondert einen Geruch ab	Die LEDs der Anzeige leuchten den Bedingungen entsprechend.	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Tritt diese Situation unmittelbar nach Inbetriebnahme des Ladegeräts ein?	Das Ladegerät kann unmittelbar nach seiner Inbetriebnahme einen Geruch absondern. Die Geruchsentwicklung wird jedoch irgendwann vergehen. Wenn die Geruchsentwicklung anhält, sollten Sie das Ladegerät nicht mehr verwenden. Das Ladegerät funktioniert möglicherweise nicht richtig. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Während des Ladevorgangs (Li-Ion-00-Akku / Lithium-Ionen Akku)

Problem	LED-Leuchten am Ladegerät	LED-Leuchten am Akku	Zu überprüfen	Maßnahme
Ladevorgang nicht möglich	Aus	Aus	Ist das Netzkabel angeschlossen?	Schließen Sie das Netzkabel an eine Stromquelle an.
	Rote LED leuchtet	Aus		Der Akku funktioniert möglicherweise nicht richtig. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
	Rote LED blinkt	Aus	Tritt das Problem auch nach einem erneuten Anschluss des Akkus und des Ladegeräts auf?	Wenn das gleiche Problem auch nach einem erneuten Anschluss des Akkus auftritt, funktioniert der Akku möglicherweise nicht richtig. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Verlängerter Stand-by-Modus vor dem Ladevorgang	Grüne LED blinkt	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Liegt die Akku-Temperatur im vorgeschriebenen Bereich?	Warten Sie, bis die Temperaturen den vorgeschriebenen Bereich erreichen.
	Grüne LED blinkt	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Liegt die Umgebungstemperatur im vorgeschriebenen Bereich?	Laden Sie den Akku in einer Umgebung mit angemessener Temperatur (kühl im Sommer und warm im Winter).
Das Ladegerät wird heiß	Die LEDs der Anzeige leuchten den Bedingungen entsprechend.	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten		Das Ladegerät kann Temperaturen von bis zu 50°C erreichen, aber das ist völlig normal.
Das Ladegerät sondert einen Geruch ab	Die LEDs der Anzeige leuchten den Bedingungen entsprechend.	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten	Tritt diese Situation unmittelbar nach Inbetriebnahme des Ladegeräts ein?	Das Ladegerät kann unmittelbar nach seiner Inbetriebnahme einen Geruch absondern. Die Geruchsentwicklung wird jedoch irgendwann vergehen. Wenn die Geruchsentwicklung anhält, sollten Sie das Ladegerät nicht mehr verwenden. Das Ladegerät funktioniert möglicherweise nicht richtig. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Der Akku wird sehr heiß	Die LEDs der Anzeige leuchten den Bedingungen entsprechend.	LEDs der Restkapazitätsanzeige leuchten		Brechen Sie den Ladevorgang unverzüglich ab und wenden Sie sich an Ihren Händler.

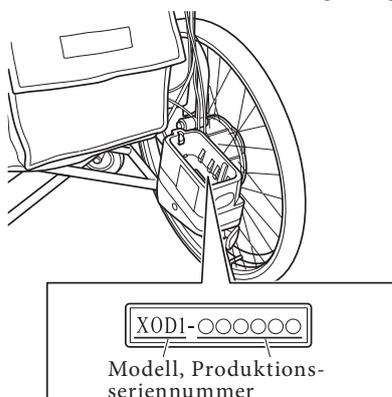
14.2. Anforderung von Reparaturen und Inspektionen

Für Inspektionen, Reparaturen und Servicearbeiten wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das E-Drive PLUS gekauft haben. Wenn Sie Ihren Händler kontaktieren, sollten Sie stets die Seriennummer des Produkts bereithalten. Wo Sie die Seriennummer finden, erfahren Sie unter Punkt 14.3. Notieren Sie sich die Seriennummer und teilen Sie sie Ihrem Händler mit.

Vertriebshändler:

14.3. Kennzeichnungsstelle der Seriennummer

Die Seriennummer wird auf der Unterseite des Akkusitzes angezeigt.



14.4. Garantie

Die Garanzzeit für das E-Drive PLUS beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum.

Falls während des Garantiezeitraums ein Material- oder Herstellungsfehler in dem von Ihnen erworbenen E-Drive PLUS auftritt, werden die defekten Teile kostenlos ersetzt oder repariert. Die Garantie umfasst die Antriebseinheit, das Bediengerät für den Insassen, das Bediengerät der Begleitsteuerung und das Ladegerät. Verbrauchsmaterialien wie Akku, Reifen und Schläuche sind von dieser Garantie ausgeschlossen.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Fehlfunktionen, die auf einen vorsätzlich unsachgemäßen oder fahrlässigen Gebrauch seitens des Benutzers zurückzuführen sind, wie z. B. Fehlfunktionen, die durch eine andere als die in dieser Gebrauchsanleitung angegebene Verwendung verursacht wurden. Ebenso wenig erstreckt sich diese Garantie auf Fehlfunktionen, die auf eine oder mehrere Änderungen am Antriebssystem oder auf einen anhaltenden Gebrauch unter anderen als den angegebenen Bedingungen, z. B. eine Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichts usw., zurückzuführen sind, ungeachtet der Ursache der Fehlfunktion.

Kratzer, matte Stellen und Schmutz auf der Oberfläche des Produkts durch normalen Gebrauch sind ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen.

Falls Garantiereparaturen erforderlich sind, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Antriebssystem gekauft haben.

14.5. Hinweis zur Produktsicherheit und Informationen zum Produktrückruf

Decon führt Aufzeichnungen über die verwendeten Komponenten und die zugewiesenen Seriennummern. Somit ist Decon in den seltenen Fällen von Sicherheitshinweisen und/oder Produktrückrufen dazu in der Lage, die jeweiligen Groß- und Einzelhändler zu kontaktieren. Diese wiederum können sich dann mit den jeweiligen Endverbrauchern in Verbindung setzen, um sie über die jeweils zu ergreifenden Maßnahmen zu informieren.

Decon Wheel AB
Södra Ekeryd 119,
SE-314 93 Hyltebruk
Tel: +46 (0)345 40880
Fax: +46 (0)345 40895
info@decon.se
www.decon.se

