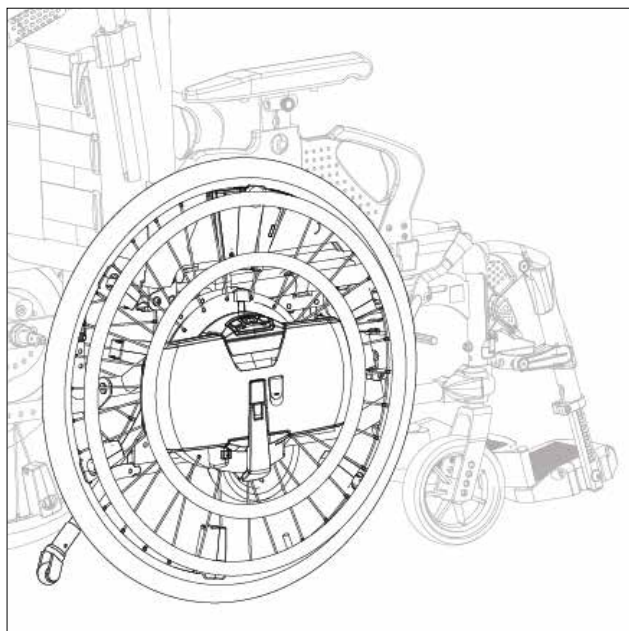


Zusatzantrieb



WheelDrive

Generation 2019

BENUTZERHANDBUCH

DE

Empulse

9010039G

Deutsch

© 2017 Sunrise Medical

Alle Rechte vorbehalten.

Die hier zur Verfügung gestellten Informationen dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Sunrise Medical in keiner Form durch Druck, Fotodruck, Mikrofilm oder sonstige Art und Weise (elektronisch oder mechanisch) vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden.

Die zur Verfügung gestellten Informationen basieren auf allgemeinen Konstruktionsdaten, die zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Handbuchs bekannt sind. Da Sunrise Medical im Rahmen seiner Unternehmenspolitik einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess praktiziert, bleiben Änderungen vorbehalten.

Die zur Verfügung gestellten Informationen gelten für die Standardausführung des Produkts. Als Händler haftet Sunrise Medical daher nicht für Schäden, die aus Spezifikationen des Produkts entstehen, die von der Standardausführung abweichen. Die Abbildungen in diesem Handbuch können von der Konfiguration Ihres Produkts abweichen.

Die zur Verfügung gestellten Informationen wurden mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Als Händler kann Sunrise Medical jedoch nicht für in den Informationen enthaltene Fehler oder für sich daraus ergebende Folgen haftbar gemacht werden.

Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus von Dritten durchgeführten Arbeiten ergeben.

Von Sunrise Medical verwendete Namen, Handelsnamen, Marken etc. dürfen gemäß den gesetzlichen Vorschriften zum Schutz von Handelsnamen nicht als verfügbar betrachtet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	5
1.1	Dieses Benutzerhandbuch.....	5
1.2	Für weitere Informationen.....	5
1.3	In diesem Handbuch verwendete Symbole.....	5
2	Sicherheit.....	6
2.1	Temperatur.....	6
2.2	Elektromagnetische Strahlung.....	6
2.3	Bewegliche Teile.....	6
2.4	Einklemmgefahr.....	7
2.5	Allgemeine Sicherheitsrichtlinien und -anweisungen.....	7
3	Produktbeschreibung.....	9
3.1	Hauptbestandteile.....	9
3.2	Der Benutzer.....	10
3.3	Der Rollstuhl.....	10
3.4	Benutzerumgebung.....	10
3.5	Software-Einstellmöglichkeiten.....	11
4	Verwendung des Zusatzantriebes.....	12
4.1	Erste Benutzung.....	12
4.2	Der Zusatzantrieb aktivieren.....	12
4.3	Akkus aufladen.....	14
4.4	Die Akkus benutzen.....	16
4.5	Fahren – Verwendung der Greifreifen.....	16
4.6	Hindernisse und Hänge.....	18
4.7	Der Zusatzantriebssystem montieren und abmontieren.....	20
4.8	Verstauung.....	22
4.9	Heben der Zusatzantriebsräder.....	23
4.10	Sicherheitsfunktionen.....	23
5	Kippschutz-Einstellungen.....	25
6	Transport.....	26
6.1	Transport ohne Benutzer.....	26
6.2	Als Sitz für Insassen in einem Fahrzeug.....	27
6.3	Besondere Anforderungen beim Transport.....	28
7	Wartung.....	29
7.1	Wartungsplan.....	29
7.2	Reifen.....	30
7.3	Reinigung.....	30
7.4	Außerbetriebnahme des Zusatzantriebes.....	31
8	Fehlersuche.....	32
8.1	Meldungen des Systems.....	43
9	Technische Daten.....	44
9.1	CE-Erklärung und Anforderungen.....	44
9.2	Technische Daten.....	44
10	Kennzeichnung.....	46
10.1	Markierungen am Zusatzantrieb.....	46
11	Garantie.....	47

1 Einführung

Wir möchten Ihnen gratulieren, dass Sie sich für einen Zusatzantrieb von Sunrise Medical für Ihren manuellen Rollstuhl entschieden haben. Die von Sunrise Medical vertriebenen qualitativ hochwertigen Mobilitätsprodukte fördern die Unabhängigkeit und erleichtern Ihnen das tägliche Leben.

1.1 Dieses Benutzerhandbuch

Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie über den sicheren Gebrauch und die Wartung von ihrem WheelDrive Zusatzantrieb zu unterrichten.

Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch.

Für sehbehinderte Personen steht dieses Dokument im PDF-Format auf www.SunriseMedical.eu zur Verfügung oder es ist auch im Großdruck erhältlich.

1.2 Für weitere Informationen

Fragen zum Gebrauch, zur Wartung und Sicherheit Ihres Rollstuhls richten Sie bitte an den zuständigen, zugelassenen Sunrise Medical Fachhändler. Falls sich kein zuständiger Fachhändler in Ihrer Nähe befindet oder falls Sie Fragen haben, können Sie Sunrise Medical auch schriftlich oder telefonisch erreichen.

Informationen über Mitteilungen zur Produktsicherheit und zum Rückruf von Produkten finden Sie auf www.SunriseMedical.eu

1.3 In diesem Handbuch verwendete Symbole

Hinweis!

Weist den Benutzer auf mögliche Probleme hin.

⚠ Vorsicht!

Hinweis für den Benutzer, um eine Beschädigung des Produkts zu vermeiden.

⚠ Warnung!

Warnung für den Benutzer, um Verletzungen zu vermeiden.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann das zu Körperverletzung, Beschädigung des Produkts oder Umweltschäden führen!

Symbole in Abbildungen

Alle Abbildungen sind mit Symbolen und Nummern versehen, die anzeigen, was zu tun ist und in welcher Reihenfolge.



Schritt 1, 2 usw.

Ein Pfeil in einer Abbildung weist darauf hin, dass sich die fragliche Komponente in der angezeigten Richtung bewegt oder bewegt werden muss.

2 Sicherheit

Bitte lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen, bevor Sie den Zusatzantrieb benutzen.

⚠ **Warnung!**

Befolgen Sie immer die mit einem solchen Warnzeichen gekennzeichneten Anweisungen! Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann das zu Körperverletzung, Beschädigung des Rollstuhls oder Umweltschäden führen! Wenn möglich, werden die Warnhinweise in den betreffenden Abschnitten angezeigt.

2.1 Temperatur

⚠ **Warnung!**

Vermeiden Sie jede Berührung mit den Motoren des Zusatzantriebssystems. Die Motoren sind während des Betriebs ständig in Bewegung und können heiß werden. Nach dem Gebrauch kühlen die Motoren langsam ab. Bei Berührung besteht Verbrennungsgefahr.

⚠ **Vorsicht!**

Sorgen Sie dafür, dass der Zusatzantrieb vor anhaltender direkter Sonneneinstrahlung geschützt wird, da sich die Oberflächen sonst stark aufheizen können.

2.2 Elektromagnetische Strahlung

Es wurde überprüft, ob der Zusatzantrieb die maßgeblichen Sicherheitsauflagen bezüglich elektromagnetischer Strahlung (EMV-Vorschriften) erfüllt. Das bedeutet, dass der Zusatzantrieb unter normalen Umständen verwendet werden kann.

Hinweis!

Es lässt sich nicht ganz ausschließen, dass elektromagnetische Strahlungen von Mobiltelefonen, medizinischen Geräten und anderen Quellen Auswirkungen auf den Zusatzantrieb haben.

Es lässt sich nicht ganz ausschließen, dass der Zusatzantrieb Störsignale bei elektromagnetischen Feldern zum Beispiel an Türen von Geschäften, bei Alarmanlagen und/oder Garagentürsteuerungen verursacht.

⚠ **Vorsicht!**

Benutzen Sie der Zusatzantrieb nicht in der Nähe von elektronischen Störfeldern wie etwa Produkten mit sehr starken Magneten.

Sollte Ihnen etwas Ungewöhnliches in einer bestimmten Umgebung auffallen, schalten Sie den Zusatzantrieb aus oder verlassen Sie die Umgebung so schnell wie möglich. Sollte das ungewöhnliche Verhalten anhalten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

2.3 Bewegliche Teile

⚠ **Warnung!**

Der Zusatzantrieb besitzt bewegliche sowie rotierende Teile. Achtung: Beim Kontakt mit den beweglichen Teilen kann es zu schweren Verletzungen kommen oder der Zusatzantrieb beschädigt werden.

2.4 Einklemmgefahr

Stellen, an denen bei der Entfernung des Akkus möglicherweise Einklemmgefahr besteht.

⚠ Vorsicht!

Wenn der Akku entfernt wird, sind einige Öffnungen zu sehen, siehe Fig. 1. Stecken Sie weder Finger noch andere Objekte in die Öffnungen, um ein Einklemmen der Finger und mögliche Schäden am Zusatzantrieb zu vermeiden.

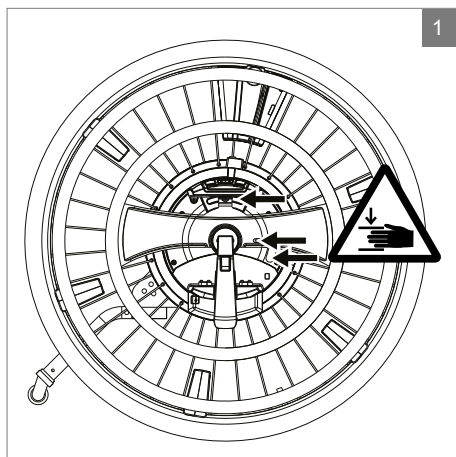
2.5 Allgemeine Sicherheitsrichtlinien und -anweisungen

Sunrise Medical übernimmt keinerlei Haftung für Schäden oder Verletzungen infolge von Nichtbeachtung der (strikten) Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien und -anweisungen oder sonstiger Nachlässigkeit während der Verwendung, des Betriebs und der Reinigung des Zusatzantriebes. Abhängig von den jeweiligen Umständen, in denen der Zusatzantrieb verwendet wird, können zusätzliche Sicherheitsanweisungen erforderlich sein. Nehmen Sie bitte sofort Kontakt mit Ihrem Händler auf, wenn Sie beim Gebrauch des Produkts eine potenzielle Gefahr erkennen.

Der Zusatzantrieb eignet sich sowohl für die Verwendung im Innenbereich wie auch im Außenbereich (EN 12184 Klasse B).

⚠ Warnung!

Benutzen Sie den Zusatzantrieb nur für den dafür vorgesehenen Zweck und wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Versuchen Sie nicht, das Produkt zu ändern oder anzupassen, wenn keine angemessene Beschreibung vorhanden ist. Benutzen Sie keine Teile oder Erweiterungen, die nicht eindeutig als kompatibel für die Verwendung mit dem Zusatzantrieb gekennzeichnet sind.



Um Unfälle und andere Probleme zu vermeiden, ist es unerlässlich, dass Sie die in der Anleitung des manuellen Rollstuhls, den Sie mit dem Zusatzantrieb benutzen, beschriebenen Sicherheitsanweisungen befolgen.

Der Zusatzantrieb darf nur für den Transport von einem Höchstgewicht des Benutzers von 130 kg benutzt werden.

Benutzen Sie den Zusatzantrieb nur in Situationen, in denen Sie den manuellen Rollstuhl auch benutzen würden. Ist der Motor ausgeschaltet, funktioniert der Zusatzantrieb wie ein normaler manueller Rollstuhl.

Um über genug Akkukapazität zu verfügen, wird empfohlen, den Zusatzantrieb aufzuladen, wenn es gerade nicht verwendet wird.

Es wird empfohlen, einen Rauchmelder im Ladebereich zu montieren.

Entnehmen Sie die Akkus bei längerer Lagerung ohne Nutzung.

Wenn Sie den Zusatzantrieb nicht benutzen, aktivieren Sie immer die Bremse an Ihrem Rollstuhl.

Benutzen Sie den Zusatzantrieb nicht in Kombination mit Rollstuhl-Zug-/Schubgeräten oder Handbikes. Der Zusatzantrieb ist nicht für die Geschwindigkeiten dieser Geräte konzipiert.

Es wird empfohlen, den Zusatzantrieb niemals bei Steigungen von mehr als 6° zu verwenden, da die Motorunterstützung bei höheren Steigungen unzureichend sein kann.

Um große Steigungen (>3°) oder Hindernisse zu überwinden sollte der große Greifreifen benutzt werden. In Notfällen können Sie den Rollstuhl manuell betreiben und bremsen.

⚠ Vorsicht!

Öffnen Sie niemals den Akku oder das Gehäuse der Elektronik.

Schließen Sie keine anderen Geräte an den Zusatzantrieb an.

Fahren Sie mit dem Zusatzantrieb nicht schneller als 6 km/h, wenn der Akku nicht angeschlossen ist, um eine mögliche Beschädigung des Systems zu vermeiden.

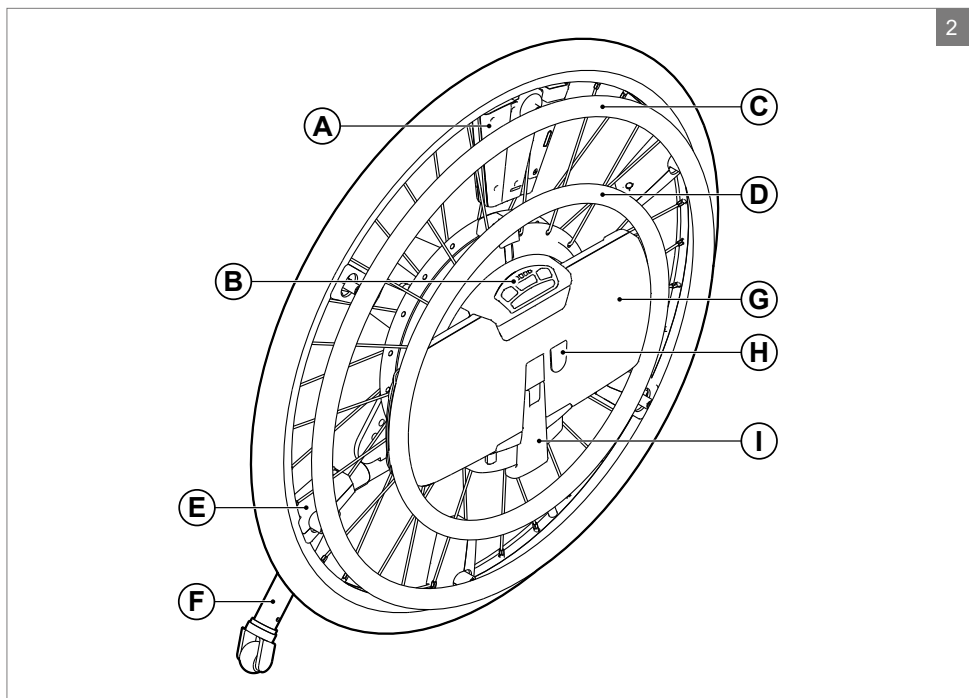
Das Fahren durch tiefe Pfützen wird nicht als normaler Gebrauch erachtet. Die Motoren und andere Elektronikteile können dadurch beschädigt werden.

Reinigen Sie den Zusatzantrieb niemals mithilfe eines Schlauchs oder Hochdruckreinigers.

Es wird empfohlen, den Akku täglich aufzuladen.

Der Zusatzantrieb sollte nur mit einem feuchten Lappen gereinigt werden.

Bei möglichen technischen Störungen kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.



3 Produktbeschreibung

Der Zusatzantrieb ist ein einzigartiges Produkt, das den Benutzern von manuellen Rollstühlen zusätzliche Motorkraft bietet, indem sie nur einen der Greifreifen des Zusatzantrieb es nutzen. Der große Greifreifen kann als herkömmlicher Rollstuhl-Greifreifen zur manuellen Fortbewegung genutzt werden. Wenn der Zusatzantrieb angeschaltet ist, bietet der Motor des Zusatzantriebes zusätzliche Unterstützung während der Fahrt. Das Maß an Unterstützung hängt vom gewählten Profil und der auf den Greifreifen ausgeübten Kraft ab. Der kleinere Greifreifen bietet anhaltende Unterstützung und kann zum Vorwärts- oder Rückwärtsfahren genutzt werden – in diesem Fall wird kein manueller Antrieb benötigt. Die Nutzung des Zusatzantriebs ist intuitive. Dennoch ist für die sichere Nutzung etwas Übung und eine Einweisung erforderlich.

3.1 Hauptbestandteile

Fig. 2 zeigt die Hauptbestandteile des Zusatzantriebes.

- A. Sensor-Box
- B. Profiltasten
- C. Großer Greifreifen
- D. Kleiner Greifreifen
- E. Drehmomentsützen
- F. Sicherheitsräder
- G. Batteriepaket
- H. Stecker für Ladegerät
- I. Radbügel

3.2 Der Benutzer

Der Zusatzantrieb wurde für Benutzer manueller Rollstühle entwickelt, deren Zustand und/oder Kraft im Körper oder den Extremitäten schwankt oder sich verschlechtert.

Der Benutzer muss in der Lage sein, die Auswirkungen seiner oder ihrer Handlungen bei der Verwendung des Rollstuhls einschätzen und gegebenenfalls korrigieren zu können. Der Benutzer des Zusatzantriebes sollte erfahren im Umgang mit manuellen Rollstühlen haben und in der Lage sein, den manuellen Rollstuhl ohne Unterstützung zu benutzen, zu fahren und abzubremesen.

Das rechte und das linke Rad funktionieren unabhängig voneinander. Der Zusatzantrieb ist nicht für die einhändige Benutzung vorgesehen.

Der Benutzer muss vor der Fahrt mit dem Rollstuhl mit dem Inhalt dieses Benutzerhandbuchs vertraut sein. Zudem muss der Benutzer des Rollstuhls von einem qualifizierten Experten eine umfassende Einweisung in dessen Bedienung erhalten, bevor er oder sie am Verkehr teilnimmt. Die ersten Fahrten mit einem Rollstuhl mit Zusatzantriebes sollten unter der Aufsicht eines Trainers/Beraters durchgeführt werden.

Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, wenn Sie Fragen haben.

⚠ **Warnung!**

Der Benutzer des Zusatzantriebes ist verantwortlich für die Einhaltung der örtlich gültigen Sicherheitsvorschriften und Richtlinien. Kontaktieren Sie Ihren Händler für Informationen über Vorschriften für Ihre Einsatzbedingungen.

Es ist nicht erlaubt, den Rollstuhl mit Zusatzantriebes unter Medikamenteneinfluss zu steuern, die Ihre Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigen.

Der Rollstuhl mit Zusatzantriebes darf nur von einer Person mit ausreichender Sehkraft gesteuert werden.

Im Rollstuhl mit Zusatzantriebes darf niemals mehr als eine Person Platz nehmen.

Kinder dürfen den Rollstuhl mit Zusatzantriebes keinesfalls unbeaufsichtigt steuern.

3.3 Der Rollstuhl

Der Zusatzantrieb ist mit den meisten handelsüblichen Rollstuhlrahmen kompatibel. Die Installation kann mithilfe einer Reihe von Standardteilen, die mit den Zusatzantriebsrädern geliefert werden, erfolgen. Für jedes Rollstuhlrahmenmodell sind unterschiedliche Einstellungen erforderlich. Wenn ein Rad für einen bestimmten Rahmen eingestellt wurde, kann es nicht direkt auf einen anderen Rahmen montiert werden. Die Einstellungen müssen entsprechend angepasst werden.

3.4 Benutzerumgebung

Der Zusatzantrieb ist zur Verwendung in Innenräumen wie auch für den Außenbereich konzipiert (und als solches als ein Klasse B-System gemäß EN 12184:2009 klassifiziert). EN12184 (2014)). Wenn Sie den Rollstuhl mit dem Zusatzantrieb im Außenbereich fahren, empfiehlt es sich, auf gepflasterten Straßen, Bürgersteigen, Geh- und Radwegen zu fahren. Die Geschwindigkeit ist an die Umgebung anzupassen.

⚠ **Vorsicht!**

Benutzen Sie den Zusatzantrieb nicht bei Temperaturen unter -10 °C oder über $+40\text{ °C}$.

Fahren Sie nur auf befestigten Wegen. Vermeiden Sie das Fahren auf Schotter, Sand, Matsch, Schnee, Eis oder durch tiefe Pfützen.

Fahren Sie auf Straßen, die infolge von Regen, Eis oder Schnee nass oder rutschig sein könnten, sehr vorsichtig.

Reinigen Sie das System nach einer Fahrt bei nassem Wetter, indem Sie es mit einem Lappen oder Handtuch abtrocknen.

Fahren Sie nicht durch Pfützen – der Zusatzantrieb verfügt über einen Spritzwasserschutz (bei normalen Regenbedingungen im Außenbereich). Tauchen Sie niemals Teile, die Elektronikteile enthalten, in Flüssigkeiten.

Der Zusatzantrieb sollte vor Salzwasser geschützt werden. Meerwasser kann zu Rostbildung führen und das System beschädigen.

Der Zusatzantrieb sollte vor Sand geschützt werden: Sand kann in die beweglichen Teile des Systems eindringen und zu deren vorzeitiger Abnutzung führen.

⚠ Warnung!

In Innenräumen, auf Gehwegen und in Fußgängerzonen empfiehlt es sich, ein niedriges Fahrprofil zu wählen

Bei höheren Geschwindigkeiten ist zusätzliche Vorsicht geboten.

Versuchen Sie niemals, Kanten mit einer Höhe von mehr als 50 mm herunterzufahren.

Überwinden Sie Kanten möglichst immer nur rückwärts.

Hängen Sie kein Gewicht an den Zusatzantrieb-System oder den Rollstuhlrahmen ohne vorherige Genehmigung eines Experten. Sie können die Stabilität des Rollstuhls beeinträchtigen.

Es empfiehlt sich, einen vollständig aufgeladenen Akku zu verwenden, wenn Sie einen Hang hinauffahren (Akkus, die nicht vollständig aufgeladen sind, können weniger Motorunterstützung bieten als vollständig aufgeladene Akkus). Um einen Hang hinaufzufahren, sollten mindestens zwei LEDs der Akku-Anzeige leuchten.

Es wird empfohlen, beim Befahren von Steigungen/Gefällen den großen-Greifreifen zu verwenden. Bevor Sie den kleinen-Greifreifen an Steigungen/Gefällen verwenden, machen Sie sich mit dem Gebrauch des Dauerantriebs vertraut, indem Sie z.B. zuerst an leichten Steigungen/Gefällen üben. Wenn Sie den Dauerantrieb-Greifreifen an Steigungen/Gefällen verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Einstellung am Zusatzantrieb wählen, bevor Sie losfahren.

In schwierigen Situationen sollten Sie in der Lage sein, auf die großen-Greifreifen zu wechseln.

Fahren Sie besonders vorsichtig auf allen möglichen Gefällen. Passen Sie Ihre Geschwindigkeit an, um die sichere Handhabung zu gewährleisten.

Wenn Sie mit dem großen Greifreifen bergab fahren, erreicht das System eine Höchstgeschwindigkeit von ~15 km/h und behält diese bei. Diese Geschwindigkeit kann nicht überschritten werden. Diese Geschwindigkeit kann von einer autorisierten Person eingestellt werden.

Bitte beachten Sie, dass alle Räder mit Zusatzantrieb ein paar cm breiter sind als herkömmliche manuelle Räder: lassen Sie beim Fahren durch schmale Türöffnungen und Flure Vorsicht walten.

3.5 Software-Einstellmöglichkeiten

Die Elektronik des Zusatzantriebes ist für ein durchschnittliches Benutzer-/Fahrprofil programmiert – diverse Parameter stehen zur Verfügung und können angepasst werden, um das Fahrverhalten zu beeinflussen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler hinsichtlich möglicher Anpassungen.

⚠ Warnung!

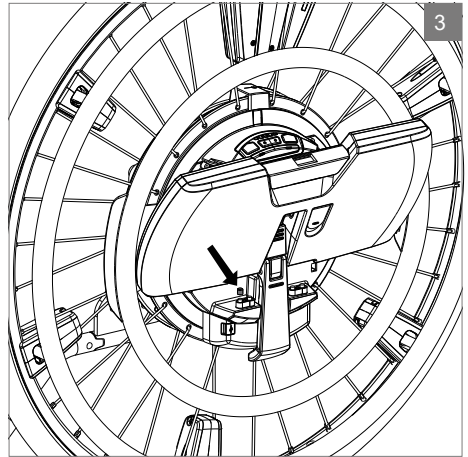
Nur autorisierten Personen ist es gestattet, Änderungen vorzunehmen und den Zusatzantrieb zu programmieren.

Eine falsche Programmierung kann zu gefährlichen Situationen führen.

4 Verwendung des Zusatzantriebes

4.1 Erste Benutzung

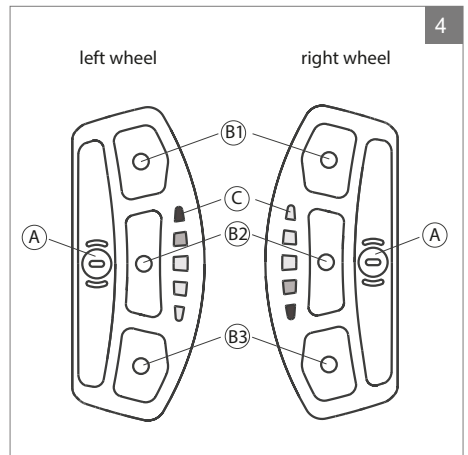
Ein Kontakt der Batterie ist durch ein Gummikappe geschützt, um die Entladung zu verhindern. Nehmen Sie das Batterie heraus und entfernen Sie die Gummikappe, bevor Sie den Zusatzantrieb aktivieren (Fig. 3).



4.2 Der Zusatzantrieb aktivieren

Um den Zusatzantrieb zu benutzen, sollten beide Räder (links und rechts) eingeschaltet sein (Fig. 4).

- A. Taste „Ein-/Ausschalten“
- B. 3 Profiltasten, Taste 1 ist die erste Taste von der Vorderseite des Rollstuhls aus gesehen
- C. Batterieanzeige



A. Taste „Ein-/Ausschalten“


Schalten Sie den Zusatzantrieb an, indem Sie auf die Taste „Ein-/Ausschalten“ der Bedieneinheit drücken. Sie hören dann einen kurzen Piepton. Schalten Sie ihn wieder aus, indem Sie die Ein-/Aus-Taste erneut drücken. Sie hören dann einen längeren Piepton.

B. Vordere, mittlere und hintere Profiltaste

Der Zusatzantrieb verfügt über 3 Fahrprofile: I, II, III. Die einzelnen Profile und Unterstützungsstufen - mit eigenem Fahrverhalten - können durch Drücken der entsprechenden Taste an der Bedieneinheit ausgewählt werden.

Wird Profil I gewählt, leuchtet die orange LED unter Taste B1 auf. Wird Profil II gewählt, leuchten die orangen LED unter der Taste B1 und B2 auf. Wird Profil III gewählt, leuchten alle 3 LEDs auf.

Ein angemessenes Fahrprofil sowie die Geschwindigkeit sollten anhand der Bedürfnisse und Sicherheitsanforderungen des Benutzers gewählt werden.

Fahrprofil	Signal 	Empfohlener Nutzungsbereich	Energieverbrauch
I=vorne (B1)	Ein Piepton	Im Innenbereich, viele Hindernisse	Niedrig
II=Mitte (B2)	Zwei Pieptöne	Im Innenbereich, beschränkte Anzahl an Hindernissen	Mittel
III=hinten (B3)	Drei Pieptöne	Im Außenbereich und bei Steigungen	Hoch

Hinweis!

Die beste Fahrerfahrung wird üblicherweise erreicht, indem auf beiden Zusatzantriebsrädern das gleiche Fahrprofil gewählt wird.

Wenn Sie den Zusatzantrieb einschalten, ist standardmäßig Profil I eingestellt.

C. Akku-Anzeige (siehe nächsten Abschnitt)

4.3 Akkus aufladen

Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Akku-Ladegeräte, um die Akkus aufzuladen (Fig. 5). Der Akku enthält die zur Steuerung des Ladevorgangs erforderliche Elektronik – der Ladevorgang wird gestoppt, wenn der Akku ganz aufgeladen ist; eine Überladung ist nicht möglich. Jeder Zusatzantrieb hat einen eigenen Akku. Beide Akkus müssen getrennt voneinander aufgeladen werden. Beide Ladegeräte können für beide Akkus verwendet werden. Akkus können auch dann aufgeladen werden, wenn sie am Zusatzantrieb montiert sind. Sie können selbstverständlich zum Aufladen auch abmontiert werden.

Um zu vermeiden, dass Sie in eine Situation geraten, in der keine Motorunterstützung zur Verfügung steht, empfiehlt es sich, beide Akkus jeden Tag aufzuladen.

Jeder Akku verfügt über einen Ladeanschluss mit einem schwarzen Deckel. Öffnen Sie den Deckel und stecken Sie den Anschlussstecker mit der flachen Seite nach rechts ein (Fig. 6).

Falls der Zusatzantrieb AN ist, wird der Ladezustand des Akkus über die LEDs der Akku-Anzeige auf der Benutzerschaltfläche angezeigt (Fig. 7).

Bitte beachten Sie, dass sich die Akkus unterschiedlich entladen können (max. 10 %).

⚠ **Warnung!**

Falls alle LEDs aus sind, wenn Sie den Zusatzantrieb einschalten, könnte dies auf einen Systemfehler hindeuten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

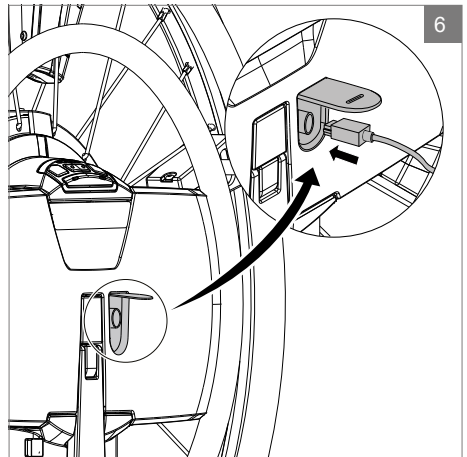
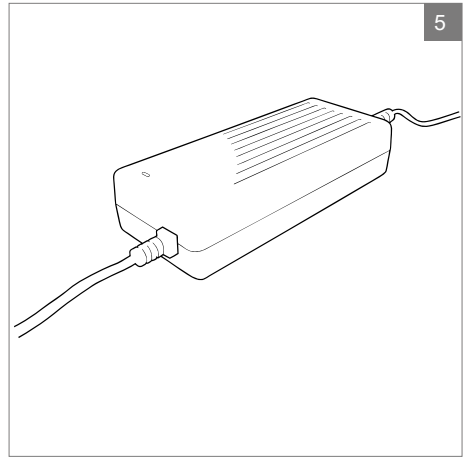
Während des Ladevorgangs leuchtet die LED auf dem Ladegerät Rot.

Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, schaltet die LED-Leuchte auf dem Ladegerät auf Grün um. Sie können nun den Stecker entfernen. Bitte ziehen Sie immer nur am Stecker selbst, niemals am Kabel.

Nachdem Sie den Stecker entfernt haben, schließen Sie den schwarzen Deckel, um zu vermeiden, dass Wasser und Schmutz eindringen.

Wenn das rote Licht auf dem Ladegerät blinkt, ist der Stecker nicht richtig angeschlossen.

Stecken Sie den Stecker an dem Akku aus und wieder ein. Wenn das rote Licht dennoch weiter blinkt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



Battery indication	Filled is on White is off
80% - 100% full	5 LEDs on
60% - 80% full	4 LEDs on
40% - 60% full	3 LEDs on
20% - 40% full	2 LEDs on
10% - 20% full Almost empty	1 LED blinking slowly Beeping 2 times
Less than 10% Auto power off forthcoming	1 LED blinking quickly Beeping 2 times

Während des Ladevorgangs zeigen die LEDs, die nicht AN sind, den Ladestand an, indem die übrigen LEDs nacheinander aufleuchten, wie in Fig. 8 dargestellt.

⚠ Vorsicht!

Verwenden Sie nur ein vom Hersteller vertriebenes Original-Ladegerät, um gefährliche Situationen zu vermeiden.

Setzen Sie das Ladegerät zu keinem Zeitpunkt Feuchtigkeit aus – benutzen Sie es nur im Innenbereich.

Laden Sie die Akkus niemals bei Temperaturen unter 10 °C oder über 30 °C auf.

Lagern Sie Akkus nicht bei Temperaturen über 30°C (dadurch wird die Lebensdauer erheblich verringert).

Laden Sie die Akkus vollständig auf, bevor Sie sie für eine längere Zeit lagern und überprüfen Sie alle drei Monate den Ladezustand. Selbst nicht genutzte Akkus entladen sich langsam. Stellen Sie sicher, dass die Akkus niemals vollständig entladen werden (Tiefentladung kann die Akkus beschädigen).

Nehmen Sie das Ladegerät ab, wenn die Akkus ganz aufgeladen sind.

Ziehen Sie niemals am Kabel, um das Ladegerät aus der Steckdose oder den Anschlussstecker aus dem Akku zu ziehen.

Schließen Sie immer den schwarzen Deckel, wenn kein Ladegerät angeschlossen ist, um zu vermeiden, dass Wasser und Schmutz eindringen.








⚠ Warnung!

Sollten die Akkus vollständig entladen sein, schaltet sich der Zusatzantrieb automatisch ab, um eine Tiefentladung (und Beschädigung) der Akkus zu vermeiden. Die Räder lassen sich weiterhin bewegen, die Motorunterstützung ist jedoch nicht mehr verfügbar.

Während die Akkus des Zusatzantriebes aufgeladen werden ist keine Motorunterstützung möglich.

Fahren Sie nicht mit dem Zusatzantrieb, wenn die Akkus während des Ladevorgangs noch an den Rädern montiert sind.

Prüfen Sie den Ladezustand der Akkus bevor Sie losfahren.

Step 1	 8
Step 2	
Step 3	
Step 4	
Step 5	
Step 1	
Etc.	

4.4 Die Akkus benutzen

Die Akkus entfernen

Ziehen Sie den Hebel mit Ihren Fingern nach oben. Das entschert den Akku (Fig. 9).

Die Akkus einbauen

Ziehen Sie den Hebel mit Ihren Fingern nach oben und setzen Sie den Akku auf die Kontakte des Elektronikgehäuses. Drücken Sie den Akku gegen das Rad bis der Akku hörbar und spürbar in das Elektronikgehäuse einrastet. Prüfen Sie, ob sich der Akku vollständig im Elektronikgehäuse befindet (Fig. 10).

⚠ Warnung!

Vergewissern Sie sich, dass die Radnabe und der Akku sauber und trocken sind, bevor Sie den Akku einsetzen.

Wenn der Akku entfernt wird, sind einige Öffnungen sichtbar – stecken Sie Ihre Finger nicht in die Öffnungen, um mögliche Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.

4.5 Fahren – Verwendung der Greifreifen

Großer Greifreifen (A in Fig. 11)

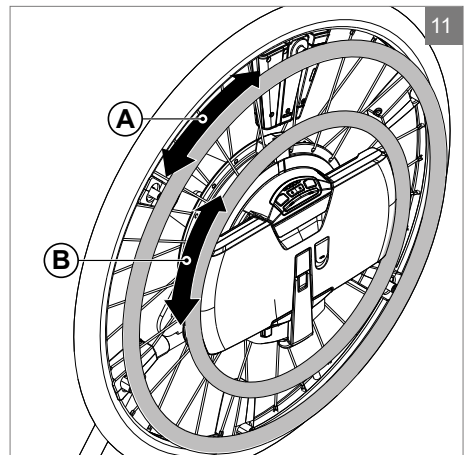
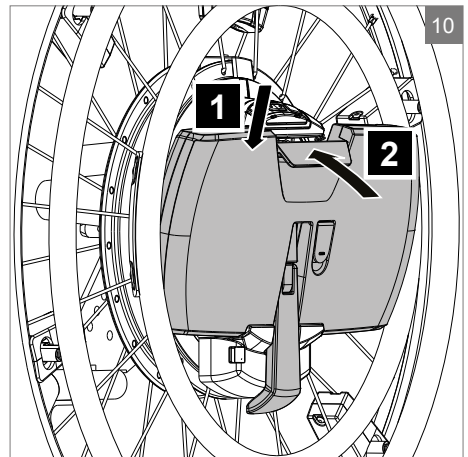
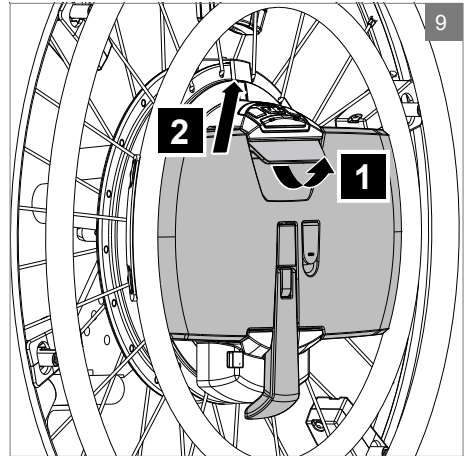
Dieser Greifreifen funktioniert wie die üblichen Greifreifen an einem manuellen Rollstuhl. Wenn Sie die großen Greifreifen benutzen, unterstützt der Motor die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung. Die Unterstützungsstufe ist von dem gewählten Profil und der manuell angewendeten Kraft abhängig.

Verwendung des großen Greifreifens

Wenn Sie mehr Kraft auf die großen Greifreifen ausüben, bietet das System mehr Unterstützung. Wenn Sie weniger Kraft auf die großen Greifreifen ausüben, bietet das System weniger Unterstützung. So kann die erforderliche Geschwindigkeit kontrolliert werden.

Bremsen mit dem großen Greifreifen

Das Bremsen mit dem großen Greifreifen ist vergleichbar mit dem Bremsvorgang bei einem manuellen Rollstuhl. Wenn das System eingeschaltet ist, bietet der Hilfsantrieb zusätzliche Motorunterstützung beim Bremsen, wenn Sie den großen Greifreifen rückwärts bewegen. Der Benutzer macht dabei einen Teil des Bremssystems aus.



⚠ Warnung!

Seien Sie bei der Benutzung des kleinen Greifreifens vorsichtig und vermeiden Sie, dass Ihre Finger zu weit nach innen und in die Speichen des Rades gelangen. Achten Sie darauf, dass sich Ihre Kleidung nicht in den Speichen verfängt.

Wenn Sie sich nicht sicher fühlen, raten wir Ihnen, den Speichenschutz zu benutzen. Verwenden Sie nur den Original-Speichenschutz, der für den WheelDrive entwickelt wurde.

Vergewissern Sie sich, dass in den Reifen genügend Luft vorhanden ist (bis zu 6–10 bar), bevor Sie losfahren.

Vergewissern Sie sich, dass die Akkus ausreichend aufgeladen sind, bevor Sie losfahren.

Bewegen Sie die kleinen Greifreifen immer sanft und gleichmäßig, um einen optimalen Fahrkomfort zu erreichen.

⚠ Warnung!

Der große Greifreifen ist mit einem Sensor verbunden. Stützen Sie sich nicht auf den großen Greifreifen, wenn Sie sich in Ihren Rollstuhl setzen oder ihn verlassen.

Bremsen mit dem kleinen Greifreifen

Wenn Sie den kleinen Greifreifen vorsichtig nach hinten schieben, verringert sich die Geschwindigkeit. So können Sie mit dem kleinen Greifreifen bremsen. Wenn Sie den Greifreifen noch weiter nach hinten schieben, fährt der Rollstuhl rückwärts. Die Beschleunigung und die Höchstgeschwindigkeit unterscheiden sich je nach Fahrprofil. Das System beschleunigt automatisch nicht mehr weiter, wenn die eingestellte Höchstgeschwindigkeit erreicht ist und versucht, die Höchstgeschwindigkeit auf diesem Wert konstant zu halten.

Kleiner Greifreifen (B in Fig. 11)

Dieser Greifreifen funktioniert anders als der große Greifreifen. Wenn Sie diese Greifreifen benutzen, leistet der Motor ständige Unterstützung. Solange wie der kleine Greifreifen vorwärts bewegt wird, bewegt sich auch der Rollstuhl vorwärts. Wenn der kleine Greifreifen rückwärts bewegt wird, bewegt sich auch der Rollstuhl rückwärts. Wenn der kleine Greifreifen losgelassen wird, hört die Motorunterstützung auf. Der Rollstuhl bleibt nicht sofort stehen, bremst aber schrittweise den Motor ab. Wenn das System ausgeschaltet ist, haben die kleinen Greifreifen keine Funktion.

Verwendung des kleinen Greifreifens

Der kleine Greifreifen kann bis zu einem Endpunkt vorwärts und rückwärts bewegt werden. Am Endpunkt ist die Höchstgeschwindigkeit erreicht. Wenn der kleine Greifreifen vorsichtig nach vorne geschoben wird, steigt die Geschwindigkeit entsprechend der Bewegung des Greifreifens.

4.6 Hindernisse und Hänge

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie über Hindernisse (wie etwa Türschwellen, Bordsteine oder durch enge Türen und Flure) fahren oder einen Hang hinauf- oder hinunterfahren. Benutzen Sie den Zusatzantrieb nur in Situationen, in denen Sie sich mit einem normalen manuellen Rollstuhl ohne Motorunterstützung auch sicher fühlen würden. Bevor Sie Hindernisse und Steigungen/Gefälle angehen, üben Sie zuerst mit beiden Greifringen, um sich mit ihren Funktionen vertraut zu machen.

Es wird empfohlen, beim Befahren von Hindernissen und Steigungen/Gefällen den großen Greifreifen zu verwenden. So haben Sie die größte Kontrolle, wenn Sie fahren und bremsen.

Hindernisse überwinden

Der Zusatzantrieb ist für das Befahren von Hindernissen mit einer Höhe von bis zu 50 mm zertifiziert. Hindernisse, die um 25% höher sind als der Durchmesser des Vorderrads sollten rückwärts angegangen werden. Niedrige Hindernisse können auch vorwärts überwunden werden. Die Größe und die Bauform der Vorderräder an Ihrem Rollstuhl sind für das Überwinden von Hindernissen von großer Bedeutung. Fahren Sie vorsichtig mit den Vorderrädern an das Hindernis heran. Wählen Sie das entsprechende Profil und nehmen Sie einen kurzen Anlauf (15 – 20 cm), um über das Hindernis zu fahren. Sorgen Sie dafür, dass der Rollstuhl nicht mehr weiter beschleunigt, nachdem Sie über das Hindernis gefahren sind.

Warnung!

Fahren Sie nicht über hohe Hindernisse bzw. von hohen Hindernissen herunter (höher als 50 mm).

Hindernisse, die um 25% höher sind als der Durchmesser des Vorderrads sollten rückwärts angegangen werden.

Einen Bordstein hochfahren

1. Wählen Sie die niedrigste Stelle des Bordsteins.
2. Fahren Sie im rechten Winkel auf den Bordstein zu (15 – 20 cm vor der Kante).
3. Bewegen Sie den großen Greifreifen vorwärts. Fahren Sie den Bordstein hoch, ohne dabei einen Richtungswechsel vorzunehmen.
4. Behalten Sie die Geschwindigkeit bei, bis sich alle Räder auf dem Bordstein befinden. Wenn ein Hochfahren nicht möglich ist, suchen Sie eine Stelle, an der die Bordsteinkante etwas niedriger ist.

Den Bordstein hinunterfahren

1. Wählen Sie die niedrigste Stelle des Bordsteins.
2. Fahren Sie gerade vom Bordstein hinunter (die Vorderräder stehen im rechten Winkel zum Bordstein).
3. Bewegen Sie den großen Greifreifen langsam vorwärts. Fahren Sie vorsichtig und möglichst langsam vom Bordstein herunter, ohne dabei einen Richtungswechsel vorzunehmen.

Den Rollstuhl schieben, um ein Hindernis zu überwinden

Ein Hindernis kann überwunden werden, indem eine Begleitperson den Rollstuhl schiebt. Schalten Sie den Zusatzantrieb aus, bevor der Rollstuhl geschoben wird.

Einen Hang hinauf- oder hinunterfahren

⚠ **Warnung!**

Benutzen Sie immer eine Kippschutzvorrichtung, wenn Sie einen Hang hinauf- oder hinunterfahren.

Es wird empfohlen, beim Befahren von Steigungen/Gefällen die großen Greifreifen zu verwenden, da Sie damit direkte Kontrolle über das Fahren und Bremsen haben.

Es empfiehlt sich, einen vollständig aufgeladenen Akku zu verwenden, wenn Sie einen Hang hinauffahren (Akkus, die nicht vollständig aufgeladen sind, können weniger Motorunterstützung bieten als vollständig aufgeladene Akkus). Um einen Hang hinaufzufahren, sollten mindestens zwei LEDs der Akku-Anzeige leuchten.

Befahren Sie nur Steigungen/Gefälle, die Sie auch mit einem manuellen Rollstuhl ohne Zusatzantrieb befahren würden.

Vermeiden Sie plötzliche und ruckartige Bewegungen. Fahren Sie immer vorsichtig und äußerst konzentriert.

Vermeiden Sie Vollbremsungen auf Hängen.

Zu Ihrer Sicherheit: Vermeiden Sie Richtungswechsel auf Hängen.

Fahren Sie niemals auf einem Hang mit losem Kies oder sandigem Untergrund, da hierdurch eines der Antriebsräder rutschen/durchdrehen kann.

Wenn sich die Geschwindigkeit beim Hochfahren eines Hangs stark verringert, wählen Sie eine weniger steile Route.

Fahren Sie besonders vorsichtig auf allen möglichen Gefällen. Passen Sie Ihre Geschwindigkeit an, um die sichere Handhabung zu gewährleisten.

Der Bremsweg kann an Gefällen wesentlich länger sein als auf ebenem Untergrund.

Wenn Sie ohne Greifreifen hinunterfahren, kann der Motor Energie erzeugen und die Batterie laden, wenn Bremsen am Motor aktiviert ist.

Wenn Sie mit zu hoher Geschwindigkeit hinunterfahren, kann sich der Zusatzantrieb aufgrund einer Überspannung automatisch abschalten. Die Räder lassen sich weiterhin bewegen, die Motorunterstützung ist jedoch nicht mehr verfügbar.

Steigung hinauf fahren mit dem großen Greifreifen

1. Bewegen Sie den großen Greifreifen langsam vorwärts.
2. Wenn der große Greifreifen losgelassen wird, bremst der Motor und verhindert das Zurückrollen.
3. Der große Greifreifen kann jetzt wieder nach vorne betätigt werden.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3, bis die Steigung ganz überwunden wurde.

⚠ **Warnung!**

Wenn Sie sich selbst nach hinten schieben, z.B. von einem Tisch weg, könnte unter Umständen die oben beschriebene Bremsfunktion aktiviert werden: Um dies zu vermeiden, schieben Sie sich immer nur mit sehr langsamer Geschwindigkeit nach hinten.

Gefälle hinunter fahren mit dem großen Greifreifen

Wenn Sie mit dem großen Greifreifen ein Gefälle hinunter fahren und abbremsen wollen, können Sie diese leicht nach hinten schieben. Der Motor bremst dann und hält die Geschwindigkeit konstant.

⚠ **Warnung!**

Wenn die absolute Geschwindigkeitsbegrenzung erreicht ist, kann der Benutzer einen Unterschied zwischen den beiden Rädern feststellen. Das kann dazu führen, dass der Zusatzantrieb von seiner Richtung abweicht.

Wenn Sie ein Gefälle hinunterfahren, benutzen Sie beide großen Greifreifen, um die Fahrtrichtung zu korrigieren. Wenn Sie nur einen der großen Greifreifen verwenden, kann das zu einer Bremsung auf einer Seite und dadurch eine unerwartete Kurvenfahrt führen.

Gefälle hinunter fahren mit kleinen Greifreifen

Beim Hinunterfahren an einem Gefälle bietet der kleine Greifreifen eine Höchstgeschwindigkeit von 6 km/h, dadurch wird das Fahren mit einer konstanten Geschwindigkeit erleichtert.

4.7 Der Zusatzantriebssystem montieren und abmontieren

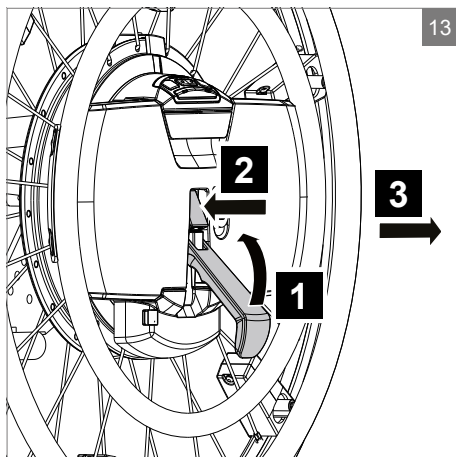
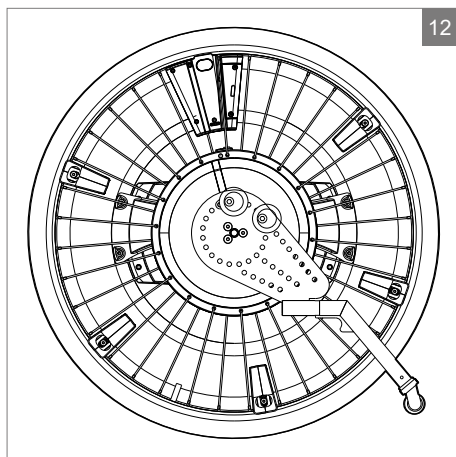
Der Zusatzantriebssystem ist so konzipiert, dass es an die meisten handelsüblichen manuellen Rollstühle montiert werden kann, ohne dass am Rollstuhrahmen selbst Änderungen vorgenommen werden müssen. In manchen Fällen müssen die Vorderräder neu eingestellt werden, wenn die manuellen Räder durch den Zusatzantrieb ersetzt wurden. Die Zusatzantriebsräder können für den Transport oder für den Austausch durch manuelle Räder abmontiert werden. Der Zusatzantrieb wird über eine Steckachse an den Rollstuhrahmen montiert. Die Größe und Einstellung der Steckachse hängt von der Marke und dem Rahmentyp Ihres manuellen Rollstuhls ab und wird durch den Händler bestimmt.

Auf der Rückseite des Zusatzantriebsrades befindet sich eine Kippschutzplatte, in die zwei kegelförmige Stützen geschraubt sind (Fig. 12). Wo sich die Stützen befinden hängt von der Marke und dem Rahmentyp Ihres manuellen Rollstuhls ab und wird vom Händler bestimmt.

Abmontieren eines Rades (Fig. 13)

Bewegen Sie den Radbügel nach oben, um ihn in die richtige Position zu bringen. Entriegeln Sie die Achse, indem Sie mit ihrem Daumen auf den Entriegelungsschalter über dem Hebel drücken. Jetzt kann das Rad vom Rollstuhl entfernt werden. Dies gestaltet sich am leichtesten, wenn Sie den Stuhl ein wenig anheben.

1. Ziehen Sie den Radbügel vertikal nach oben.
2. Drücken Sie auf den Schalter, um die Steckachse zu entriegeln.
3. Ziehen Sie am Radbügel, um das Rad abzumontieren.



⚠ Warnung!

Aufgrund seines Gewichts ist bei der Montage des Zusatzantriebsrads möglicherweise Kraft erforderlich. Wenn Sie sich wegen des Gewichts des Rades die Montage nicht zutrauen, bitten Sie einen Begleiter, das Rad für Sie zu montieren.

Ziehen Sie niemals am kleinen Greifreifen, um das Rad abzunehmen (Fig. 14 und 15).

Benutzen Sie niemals den kleinen Greifreifen, um den Zusatzantrieb zu tragen – dadurch kann der kleine Greifreifen beschädigt werden.

Benutzen Sie niemals den kleinen Greifreifen, sondern stattdessen den Reifen selbst oder den großen Greifreifen, um das Rad zu montieren und abzumontieren.

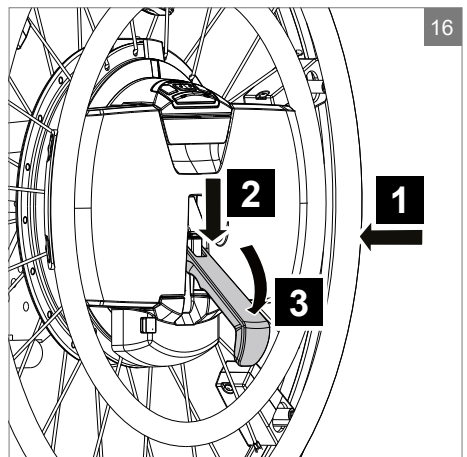
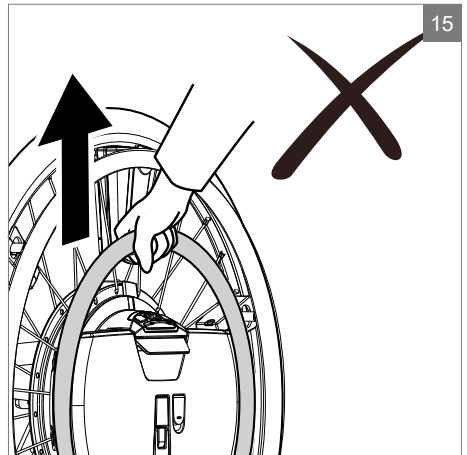
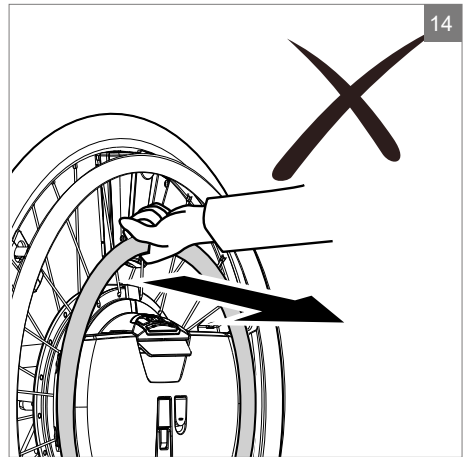
Die Zusatzantriebsräder dürfen niemals abmontiert werden, während eine Person noch im Rollstuhl sitzt.

Den Zusatzantrieb nicht an Rollstühle mit einem Radsturz von mehr als 4 Grad montieren.

Montieren eines Rades (Fig. 16)

Um ein Rad zu montieren, muss der Radbügel nach oben in die offene Position gezogen werden.

1. Positionieren Sie die Achse im Loch des Achsadapters und entriegeln Sie die Achse, indem Sie mit Ihrem Daumen auf den Entriegelungsschalter direkt über dem Hebel drücken. Dann lassen Sie den Entriegelungsschalter los. Die kegelförmigen Stützen werden das Rad in die richtige Position führen. Prüfen Sie, ob die Räder noch weiter in den Achsadapter an Ihrem Rollstuhl geschoben werden können. Ziehen Sie anschließend am Radbügel ohne dabei den Entriegelungsschalter zu drücken, um sicherzugehen, dass das Rad nicht abgezogen werden kann.
2. Ziehen Sie den Radehebel vertikal nach unten.
3. Drehen Sie den Hebel anschließend nach unten.



Sehen Sie sich den Aufkleber mit der Anleitung zum Schließen des Radbügels an (Fig. 17).

⚠ **Warnung!**

Stellen Sie während des Montagevorgangs immer sicher, dass der Rollstuhl nicht mehr geschoben werden kann.

Der Zusatzantrieb darf nur verwendet werden, wenn es ordnungsgemäß angebracht und gesichert ist.

Montieren Sie die Zusatzantriebsräder entsprechend der Kennzeichnung auf der linken bzw. rechten Seite (Fig. 18 und 19).

⚠ **Vorsicht!**

Vergewissern Sie sich, dass der Radbügel vollständig geschlossen ist. Er muss sich auf der gleichen Höhe wie der Akku befinden. Wenn der Radbügel nicht vollständig geschlossen ist, kann den Zusatzantrieb nicht eingeschaltet werden.

4.8 Verstaung

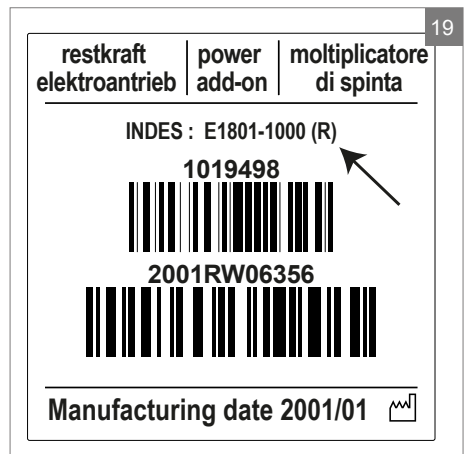
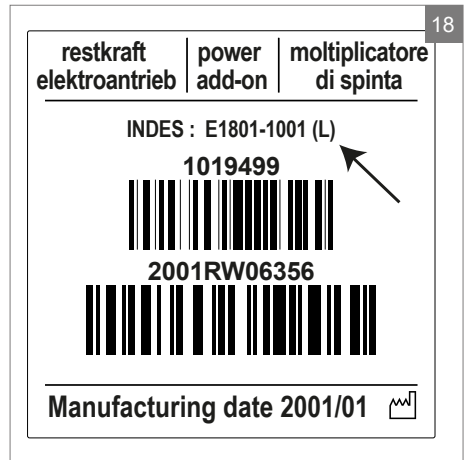
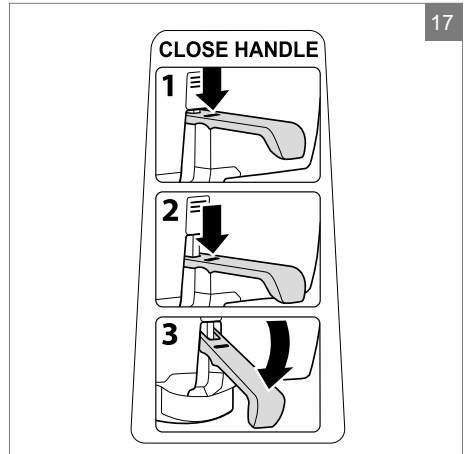
Wenn der Zusatzantrieb nicht verwendet wird, muss es an einem trockenen Ort gelagert werden, geschützt vor der Witterung.

Hinweis!

Während der Lagerung darf die Umgebungstemperatur nicht unter $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ und nicht über $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ liegen ($+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ist die zugelassene Höchsttemperatur für die verwendeten Akkus).

⚠ **Vorsicht!**

Wenn die Akkus nicht benutzt werden: Achten sie darauf, dass sich die Akkus nicht vollständig entladen. Durch eine vollständige Entladung werden die Akkus beschädigt. Laden Sie die Akkus deshalb alle drei Monate vollständig auf.



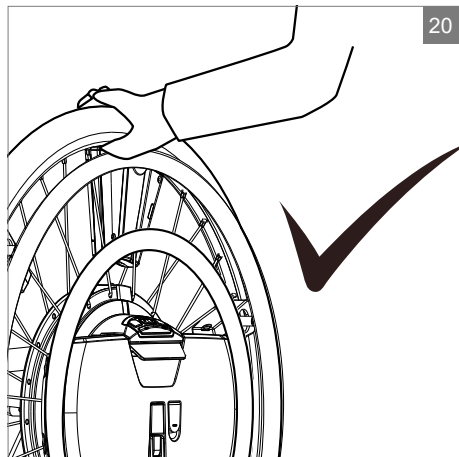
4.9 Heben der Zusatzantriebsräder

⚠ Vorsicht!

Um die Zusatzantriebsräder zu heben oder zu montieren, halten Sie sie nur am Reifen selbst oder am großen Greifreifen (Fig. 20) fest. Benutzen Sie niemals den kleinen Greifreifen, den Radbügel oder den Akkuhebel, um das Rad zu heben (Fig. 21 und 22). Das kann zu schweren Schäden am Sensor-System führen.

⚠ Warnung!

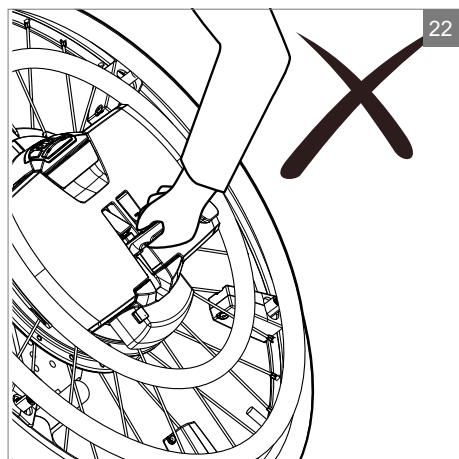
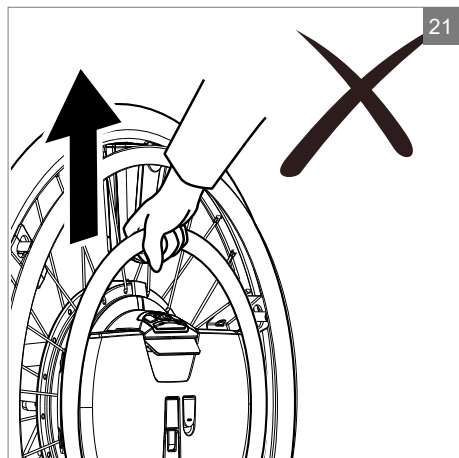
Wenn Sie es sich wegen des Gewichts nicht zutrauen, den Zusatzantriebsrad zu heben, bitten Sie einen Begleiter, das Rad für Sie zu heben.



4.10 Sicherheitsfunktionen

Für Ihre Sicherheit verfügt das System über verschiedene Sicherheitsfunktionen. Die meisten werden Sie nicht bemerken, einige können Ihnen jedoch bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch auffallen. Diese Funktionen sind hier beschrieben.

1. Wenn sich der Verschlusshebel beim Einschalten in der geöffneten Stellung befindet, ist keine Unterstützung möglich. Das System stellt diese Situation fest und piepst einmal.
2. Falls Sie das Signal des großen Greifreifens für länger als eine $\frac{3}{4}$ -Radumdrehung anliegt, wird die Unterstützung blockiert (zum Beispiel, wenn der große Greifreifen blockiert ist). Wenn eine der Profiltasten gedrückt wird, ist die Funktion wieder aktiviert.
3. Die Geschwindigkeitsbegrenzung kann eingestellt werden (auf maximal 15 km/h). Bei dieser Geschwindigkeit beschleunigt der Zusatzantrieb nicht weiter und behält die Geschwindigkeit bei. Diese Geschwindigkeit kann nicht überschritten werden.
4. Wenn der kleine- und/oder der große Greifreifen bei aktiviertem System aus der anfänglichen Ruhestellung bewegt wird, müssen beide Greifreifen zuerst in die anfängliche Ruhestellung gebracht werden, bevor die Funktion verwendet werden kann. Das System erzeugt 4 Piepstöne, wenn das nicht in Ordnung ist.
5. Während Sie die Akkus aufladen, bleibt der Motor abgeschaltet.



6. Um Energie zu sparen und mögliche unbeabsichtigte Aktivierungen zu vermeiden, schaltet sich der Zusatzantrieb nach 15 Minuten im Ruhezustand automatisch aus.

5 Kippschutz-Einstellungen

Zu Ihrer Sicherheit ist der Zusatzantrieb mit einer sogenannten Kippschutzvorrichtung ausgestattet. Dies verhindert, dass Sie nach hinten umkippen.

⚠ **Warnung!**

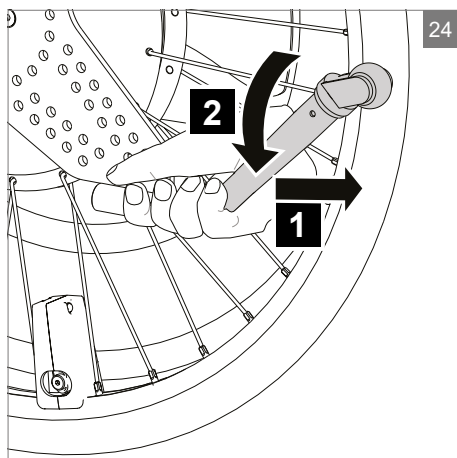
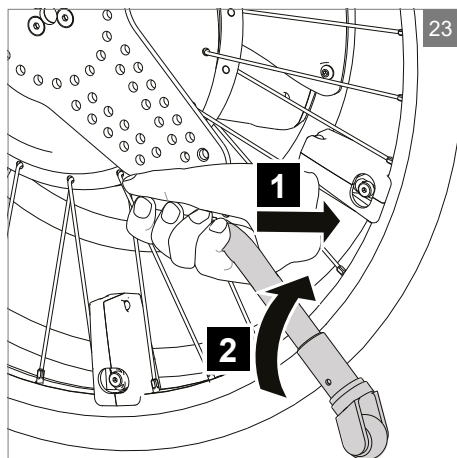
Benutzen Sie die Kippschutzvorrichtung immer in der Sicherungsstellung, wenn Sie mit dem Zusatzantrieb fahren.

Für den Transport oder, um Bordsteinkanten hinunterzufahren, kann der Kippschutz zeitweise nach oben gedreht werden. Dazu müssen Sie die Kippschutzvorrichtung nach hinten ziehen und nach oben drehen (Fig. 23).

Indem Sie die Kippschutzvorrichtung nach hinten ziehen und nach unten drehen, können Sie sie wieder in ihre ursprüngliche Sicherungsstellung bringen (Fig. 24).

⚠ **Warnung!**

Die Kippschutzvorrichtung ist wichtig für Ihre Sicherheit und schützt Sie davor, bei hoher Beschleunigung nach hinten zu kippen. Sollte die Kippschutzvorrichtung andere Teile Ihres Rollstuhls blockieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



6 Transport

6.1 Transport ohne Benutzer

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie einen Rollstuhl mit Zusatzantrieb transportieren wollen.

⚠ Warnung!

Genauere Anweisungen zum Transport finden Sie im Handbuch Ihres Rollstuhls.

Benutzen Sie niemals den kleinen Greifreifen, um den Zusatzantrieb zu tragen – dadurch kann der kleine Greifreifen beschädigt werden.

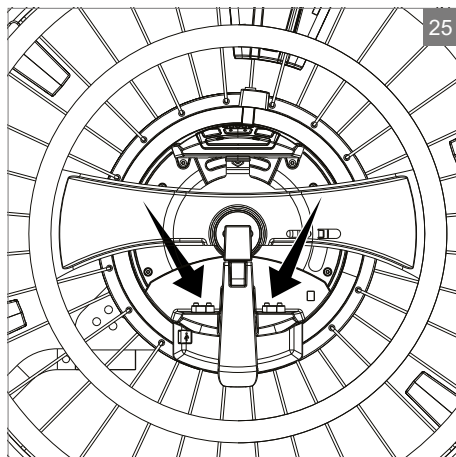
Der Zusatzantrieb muss während des Transports immer abgeschaltet sein.

Die Akkus des Zusatzantriebssystems können für den Transport und die sichere Lagerung abmontiert werden.

Falls der Zusatzantrieb beim Transport nicht am Rollstuhl montiert ist, müssen die Räder gegen eine mögliche Bewegung während des Transports gesichert werden, um Gefahr für den Benutzer und Schäden am Zusatzantrieb zu vermeiden.

⚠ Vorsicht!

Stellen Sie sicher, dass beim Transport der Räder ohne Akku die Räder sicher verstaut sind und die Anschlüsse des Akkus gegen Beschädigung geschützt sind (Fig. 25).



6.2 Als Sitz für Insassen in einem Fahrzeug

Bitte beachten Sie Folgendes, wenn Sie einen Rollstuhl mit Zusatzantrieb als Sitz für einen Insassen in einem Fahrzeug verwenden wollen.

⚠ **Warnung!**

Bitte beachten Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch Ihres Rollstuhls ganz genau, um einen sicheren Transport zu gewährleisten.

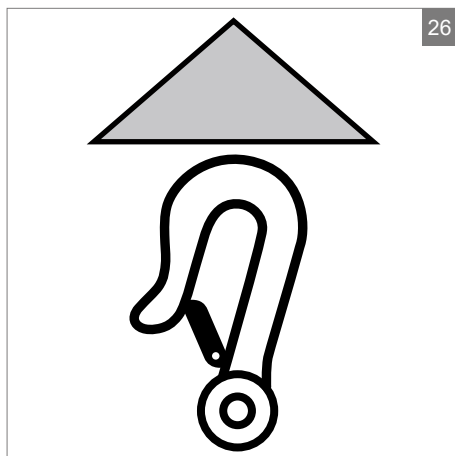
Die im manuellen Faltrollstuhl SOPUR Easy-Life eingebauten WheelDrive-Räder haben alle Anforderungen des dynamischen Tests gemäß ISO 7176-19:2008+A1:2015 in der jeweils geltenden Fassung erfüllt.

Der Zusatzantrieb muss während des Transports immer abgeschaltet sein.

Bitte prüfen Sie, ob Ihr Rollstuhl einem Crashtest gemäß ISO 7176-19 (2008) unterzogen wurde und reduzieren Sie das maximale Körpergewicht des Benutzers um das Gewicht der Zusatzantriebs (20 kg). Rollstühle sind nicht in erster Linie für die Verwendung als Sitz in einem Kraftfahrzeug beim Transport ausgelegt. Wenn möglich, sollten Sie in einen normalen Autositz umsteigen.

⚠ **Vorsicht!**

Bringen Sie an den Rädern mit Zusatzantrieb keine Befestigungsmaterialien an, da dadurch Teile beschädigt werden können und dies zu einem unvorschriftsmäßigen Fahrverhalten führt. Verwenden Sie dafür nur die für diesen Zweck vorgesehenen Haken am Rollstuhlrahmen (Fig. 26).



6.3 Besondere Anforderungen beim Transport

Elektrorollstühle können auf der Straße, auf der Schiene, auf See oder in der Luft transportiert werden und die Akkus entsprechen den Bestimmungen der IATA.

⚠ Vorsicht!

Wenden Sie sich vor dem Reiseantritt immer an das jeweilige Beförderungsunternehmen. Erkundigen Sie sich beim Reiseveranstalter nach besonderen Anforderungen/Anweisungen.

Eine Konformitätserklärung (IATA 2.3.2.2) wurde erstellt, um das Beförderungsunternehmen über die Art des Akkus in Ihrem Elektroantrieb zu informieren. Laden Sie die Erklärung unter www.SunriseMedical.eu herunter oder fordern Sie bei Ihrem Händler ein Exemplar an. Die Art des Akkus wird auch in Kapitel 9 Technische Einzelheiten genannt.

Informationen zu Abmessungen und Gewicht des Elektroantriebs finden Sie in Kapitel 9 Technische Einzelheiten.

Achten Sie darauf, dass alle abnehmbaren Teile an Ihrer Mobilitätshilfe gesichert oder separat verpackt und gekennzeichnet sind, damit sie beim Ver- und Entladen nicht verloren gehen.

Wir empfehlen, die Akkus separat verpackt und gegen Beschädigung und Kurzschluss geschützt als Gepäck aufzugeben. Schreiben Sie deutlich sichtbar „Auslaufsicherer Akku / non-spillable battery“ auf die Verpackung. Reisen Sie nicht mit beschädigten oder defekten Akkus.

Nehmen Sie diese Bedienungsanleitung immer mit. Das Beförderungsunternehmen muss die folgenden Abschnitte beachten:

- 6.1 Transport ohne Benutzer.
- Entfernen/Ersetzen des Akkus (siehe 4.3. Die Akkus benutzen)
- 4.6 Der Zusatzantriebssystem montieren und abmontieren

7 Wartung

Hinweis!

Wir empfehlen Ihnen, den Zusatzantrieb einmal jährlich von Ihrem Händler überholen zu lassen – bei intensiver Nutzung sogar alle sechs Monate. Die erforderliche Wartung, die der Benutzer selbst durchführen muss, sind in diesem Abschnitt beschrieben.

Reparaturen müssen von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, wenn Sie Reparaturen benötigen.

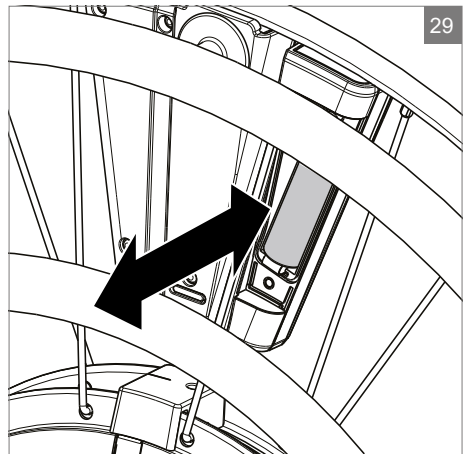
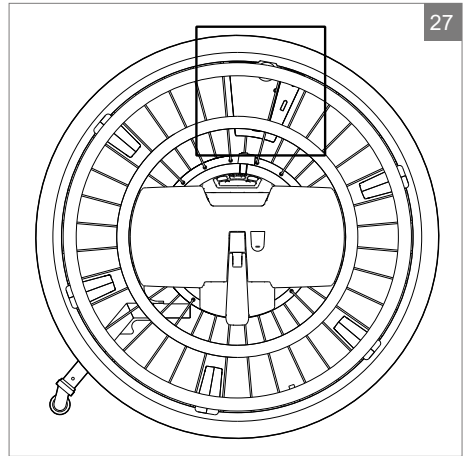
7.1 Wartungsplan

Die vorgesehene Lebensdauer des Zusatzantriebes beträgt 5 Jahre und ist sehr von seiner Benutzung und Wartung abhängig.

- Laden Sie die Akkus täglich auf.
- Stellen Sie sicher, dass die Akkus immer vollständig aufgeladen sind. Wenn die Batterien längere Zeit nicht verwendet werden, können sie dadurch beschädigt werden. Verwenden Sie den Zusatzantrieb nicht, wenn die Akkus fast entladen sind. Achten Sie darauf, dass die Akkus niemals vollständig entladen werden. Dadurch können die Akkus schwer beschädigt werden und es kann ein unbeabsichtigter Stillstand erfolgen.
- Wenn die Kapazität der Akkus ständig abnimmt, sodass der Rollstuhl nur noch kurze Strecken zurücklegen kann, bedeutet das, dass die Akkus das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben. In dem Fall müssen die Akkus ausgetauscht werden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Sensor-Box, um zu sehen, ob ein niedriger Ladezustand der Batterien angezeigt wird (siehe Absatz 8.1). Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass empfohlen wird, die AA-Batterien alle sechs Monate auszutauschen.

⚠ Warnung!

Batterien enthalten Säuren. Beschädigte Batterien können eine Gesundheitsgefahr darstellen.



Austausch der AA-Batterien in der Sensor-Box (Fig. 27)

Beide Batteriefächer der Sensor-Box können mit einem PH1-Schraubendreher (Philips) geöffnet werden (zwei Schrauben pro Fach) (Fig. 28 und 29).

⚠ Vorsicht!

Tausche Sie immer beide AA-Batterien gleichzeitig aus.

Die Polung ist deutlich in den Batterie-Fächern angegeben – eine falsche Polung kann die Elektronik beschädigen.

Hinweis!

Überprüfen Sie regelmäßig die Sensor-Box, um zu sehen, ob ein niedriger Ladezustand der Batterien angezeigt wird (siehe Absatz 8.1). Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass empfohlen wird, die AA-Batterien alle sechs Monate auszutauschen. Verwenden Sie niemals wiederaufladbare Batterien.

7.2 Reifen

Überprüfen Sie mindestens einmal pro Woche den Reifendruck (und pumpen Sie die Reifen gegebenenfalls auf). Der Luftdruck muss bei 6 bis 10 bar liegen. Reifen, die nicht ausreichend aufgepumpt sind, wirken sich negativ auf die Leistung des Zusatzantriebes aus. Der Antrieb des Rollstuhls erfordert mehr Energie und beansprucht die Batterien stärker. Hinzu kommt die verstärkte Abnutzung der Reifen beim Fahren mit zu geringem Reifendruck. Achten Sie darauf, dass beide Räder den gleichen Reifendruck aufweisen, damit das Fahrverhalten nicht beeinträchtigt wird.

⚠ Vorsicht!

Den auf dem Reifen angegebenen maximalen Reifendruck nicht überschreiten.

Die Reifen sollten nur von geschultem Fachpersonal ausgetauscht werden – bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

Tritt bei der Benutzung des Zusatzantriebs eine Reifenpanne auf, müssen Sie langsam fahren. Versuchen Sie, die Reifen wieder aufzupumpen oder lassen Sie die Reifen so bald wie möglich von einem qualifizierten Fachmann reparieren/ersetzen. Falls Sie den Zusatzantrieb verwenden, wenn die Reifen Luft verlieren, kann dies zu Schäden am Reifen und den Greifreifen führen.

⚠ Vorsicht!

Keine pannensicherer Bereifung verwenden! Siehe die technischen Informationen für den jeweiligen Reifentyp.

7.3 Reinigung

Reinigen Sie den Zusatzantrieb einmal im Monat mit einem feuchten Handtuch und einem milden Reinigungsmittel.

Wischen Sie zunächst die verunreinigten Stellen mit einem nassen Schwamm ab. Verwenden Sie dazu vorzugsweise frisches Wasser oder eine milde Seifenlauge. Wischen Sie die Teile mit einem weichen trockenen Tuch ab.

⚠ Vorsicht!

Stellen Sie sicher, dass die Steuerung während der Reinigung abgeschaltet ist. Wenn einer der Greifreifen versehentlich berührt wird, könnte sich der Rollstuhl in Bewegung setzen. Seien Sie vorsichtig mit Wasser, es handelt sich hierbei um elektronisches System.

Verwenden Sie niemals scheuernde oder aggressive Reinigungsmittel. Diese können Kratzer am Rollstuhl verursachen. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel, wie beispielsweise Verdünner, Benzin oder Terpentinersatz.

Das Produkt sollte desinfiziert werden, bevor es von einem anderen Benutzer verwendet wird, um eine Kreuzkontamination zu vermeiden.

7.4 Außerbetriebnahme des Zusatzantriebs

Wenn Ihr Zusatzantrieb nicht mehr benötigt wird oder ersetzt werden muss, kann ihn Ihr Fachhändler normalerweise zurücknehmen. Wenn das nicht möglich ist, erkundigen Sie sich bei Ihrer zuständigen Behörde nach den Möglichkeiten für Recycling und umweltfreundlichen Entsorgung.

Bei der Herstellung des Zusatzantriebs wurden verschiedene Kunststoffe und Metalle verwendet.

Der Zusatzantrieb enthält auch elektronische Bauteile, die als Elektronikschrott entsorgt werden müssen. Die Batterien/Akkus sollten als Chemieabfall entsorgt werden.

8 Fehlersuche

Wenn der Zusatzantrieb nicht wie erwartet funktioniert, überprüfen Sie die folgenden Punkte:

1. Überprüfen Sie Abschnitt 4.9 „Sicherheitsfunktionen“.
2. Schalten Sie den Rollstuhl aus und wieder ein.
3. Überprüfen Sie, ob der Radbügel geschlossen ist.
4. Überprüfen Sie im eingeschalteten Modus, ob sich der große und der kleine Greifreifen in der Ruhestellung befinden.
5. Überprüfen Sie, ob die Batterien geladen sind. Laden Sie sie bei Bedarf auf.
6. Kontrollieren Sie, ob die Batteriespannung der AA-Batterien in der Sensor-Box ausreichend ist. Bei der ersten Verwendung des großen Greifreifens nach dem Einschalten wird eine Systemmeldung gesendet (siehe Abschnitt 7.1). Tauschen Sie bei Bedarf die AA-Batterien aus.
7. Verwenden Sie die nachfolgenden Fehlersuchtabellen, um die Ursache für Probleme in den folgenden Bereichen zu finden:
 - A. Einschalten
 - B. Fahrunterstützung
 - C. Fahrverhalten
 - D. Wird geladen
 - E. Batterie
 - F. WheelDrive am Rollstuhl installieren
 - G. Sicherheitsräder

Wenn das Problem danach weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler.

A - Einschalten

Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
A1. WheelDrive schaltet sich nicht ein	N.Z.	N.Z.	N.Z.	A1.1. Kein Akku vorhanden / Akku falsch angebracht	Akku anbringen ODER abnehmen und wieder anbringen
	N.Z.	N.Z.	Rote Kappe auf den Akkukontakten der Steuerung	A1.2. Transportschutzkappe auf den Akkukontakten der Steuerung	Schutzkappe von den Akkukontakten der Steuerung entfernen
	N.Z.	alle LEDs können sehr schnell, d.h. < 0,5 sec ein-/ausgehen	N.Z.	A1.3. Akku leer	Batterie laden
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	A1.4. Akkukontakte sind verschmutzt, kaputt oder der Akku ist defekt	Akkukontakte mit einem feuchten Tuch reinigen. Den Akku am anderen Rad ausprobieren. Wenn das nicht funktioniert, ist der Akku defekt. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	A1.5. Benutzerschnittstelle defekt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	A1.6. Steuerung defekt	
A2. WheelDrive geht nach dem Einschalten gleich wieder aus	EIN + AUS	EIN-LEDs normal	Der Radbügel ist nicht geschlossen.	A2.1. Verschlusshebel nicht richtig geschlossen	Schließen Sie den Verschlusshebel und schalten Sie den WheelDrive ein
			N.Z.	A2.2. Verschlusshebelerkennung funktioniert nicht richtig	Öffnen Sie den Verschlusshebel, schließen Sie ihn wieder und schalten Sie dann den WheelDrive ein

A - Einschalten

Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
A3. WheelDrive schaltet sich ein und ein Piepston ertönt	3	EIN-LEDs normal	N.Z.	A3.1. Zusatzantrieb-Greifreifen beim Einschalten nicht zentriert	Prüfen Sie, ob der Greifring durch etwas verschoben wird, wenn ja: beseitigen Sie es. Starten Sie den WheelDrive erneut und berühren Sie die Greifringe erst 3 Sekunden nach dem Einschalten
	4	EIN-LEDs normal	N.Z.	A3.2. Kleiner Greifreifen beim Einschalten nicht zentriert	Prüfen Sie, ob der Greifring durch etwas verschoben wird, wenn ja: beseitigen Sie es. Starten Sie den WheelDrive erneut und berühren Sie die Greifringe erst 3 Sekunden nach dem Einschalten
	5	EIN-LEDs normal	LED-Ladeanzeige nicht stabil. Sie fällt einen Moment lang ab, wenn eine hohe Akkuleistung verlangt wird.	A3.3. Keine Kommunikation zwischen Akku und Steuerung	Akkukontakte mit einem feuchten Tuch reinigen. Den Akku am anderen Rad ausprobieren. Wenn das nicht funktioniert, ist der Akku defekt. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
	5 lang	EIN-LEDs normal	Funktion des Zusatzantrieb-Greifreifen prüfen	A3.4. Niedriger Ladestand der Batterien in der Sensorbox	Batterien in der Sensorbox auswechseln.
	6	N.Z.	Kleiner Greifreifen und Profiltasten funktionieren nicht	A3.5. Fehler am Sensor des kleinen Greifreifens	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler

B - Fahrerunterstützung						
Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers	
	Piepstöne	LEDs				
B1. Großer Greifreifen funktioniert nicht (kleiner Greifreifen funktioniert)	0	N.Z.	3/4-Drehbewegung wird auf den großen Greifreifen aufgebracht	B1.1. Funktion des großen Greifreifens wurde deaktiviert, weil ein Signal für eine 3/4-Drehbewegung festgestellt wurde.	Überprüfen, ob etwas das Signal für eine 3/4-Drehbewegung am großen Greifreifen verursacht. Wenn ja, beseitigen und den WheelDrive erneut starten	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B1.2. Problem mit den Batterien der Sensorbox	Batterien in die Sensorbox einlegen bzw. auswechseln	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B1.3. Fehlerhafter Kontakt am Motorkabel	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B1.4. Großer Greifreifen (Sensor) beschädigt/defekt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B1.5. Sensorbox defekt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B1.6. Steuerung defekt	
B2. Kleiner Greifreifen funktioniert nicht (großer Greifreifen funktioniert)	N.Z.	N.Z.	beide Greifreifen bewegen sich gleichzeitig	B2.1. Unterstützung für kleiner Greifreifen wurde abgeschaltet, weil eine gleichzeitige Bewegung der Greifreifen festgestellt wurde	Prüfen Sie, ob etwas die unbeabsichtigte Bewegung der Greifreifen auslöst und beseitigen Sie es. Starten Sie den WheelDrive erneut.	
	N.Z.	N.Z.	Der kleine Greifreifen macht ein Kratzgeräusch	B2.2. Kleiner Greifreifen beschädigt oder verbogen	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B2.3. Benutzerschnittstelle defekt	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler	
	6 Piepstöne	N.Z.	N.Z.	B2.4. Mitnehmer berührt die Sensorfolie nicht		
	6 Piepstöne	N.Z.	N.Z.	B2.5. Sensorfolie des kleinen Greifreifens beschädigt/defekt		
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B2.6. Steuerung defekt		

B - Fahrerunterstützung					
Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
B3. Nicht genügend Unterstützung oder beschleunigt nicht	N.Z.	N.Z.	an beiden Greifringen	B3.1. Falsches Profil/ falsche Einstellungen ausgewählt	Profil ändern
	N.Z.	N.Z.	an beiden Greifringen	B3.2. Handbremse ist angezogen	Bremse lösen
	N.Z.	N.Z.	an beiden Greifringen	B3.3. Niedriger Reifendruck	Reifen aufpumpen
	N.Z.	N.Z.	an beiden Greifringen	B3.4. Akku fast leer	Batterie laden
	N.Z.	N.Z.	nur großer Greifreifen	B3.5. Großer Greifreifen blockiert, beschädigt oder falsch kalibriert	Prüfen Sie, ob die Bewegung durch etwas behindert wird und entfernen Sie es, zum Kalibrieren an Ihren Fachhändler wenden
	N.Z.	N.Z.	nur kleiner Greifreifen Er kann ein Kratzgeräusch machen	B3.6. Kleiner Greifreifen blockiert oder beschädigt	Prüfen Sie, ob die Bewegung durch etwas behindert wird und entfernen Sie es, zum Kalibrieren an Ihren Fachhändler wenden
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B3.7. Benutzerschnittstelle defekt	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B3.8. Sensorbox defekt	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B3.9. Steuerung defekt	
B4. Kleiner/ großer Greifreifen lässt sich schwer oder gar nicht bewegen.	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B4.1. Kleiner Greifreifen ist blockiert, beschädigt oder verbogen	Prüfen Sie, ob die Bewegung durch etwas behindert wird und entfernen Sie es, zum Kalibrieren an Ihren Fachhändler wenden
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	B4.2. Großer Greifreifen ist blockiert, beschädigt oder verbogen	Prüfen Sie, ob die Bewegung durch etwas behindert wird und entfernen Sie es, zum Kalibrieren an Ihren Fachhändler wenden

C - Fahrverhalten					
Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
C1. Fährt nicht geradeaus (linkes und rechtes Rad liefern eindeutig eine unterschiedliche Unterstützung)	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C1.1. Unterschiedliche Profiltaste (I II III) ausgewählt links und rechts	Wählen Sie links und rechts die gleiche Profiltaste
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C1.2. Unterschiedlicher Reifendruck links und rechts	Reifen so aufpumpen, dass der linke und der rechte Reifen den gleichen Reifendruck aufweisen
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C1.3. Akku an einem Rad ist fast leer	Den fast leeren Akku aufladen
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C1.4. Unterschiedliche Höheneinstellung bei den Vorderrädern des Rollstuhls	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C1.5. Unterschiedliche Softwareversion links und rechts	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C1.6. Unterschiedliche Profileinstellungen programmiert links und rechts	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C1.7. Fehlfunktion des Motors	
C2. Ruckartige Fahrt (schnell-langsam-schnell-langsam)	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C2.1. Softwareversion 1.82 der Motorsteuerung ist installiert.	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C2.3. Steuerung defekt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C2.4. Motor defekt	
C3. Bremsst automatisch ab oder kann nicht mehr beschleunigen	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C2.1. Automatisches Abbremsen ist aktiviert + Unterstützung ist deaktiviert, weil die Höchstgeschwindigkeit erreicht ist.	Abbremsen

C - Fahrverhalten					
Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
C4. Fährt von alleine (keine Eingabe des Benutzers an die Greifringe, WheelDrive beginnt, sich zu bewegen)	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C3.1. Unbeabsichtigte Eingabe	Prüfen Sie, ob die Bewegung durch etwas erzeugt wird, das die Greifreifen berührt, und beseitigen Sie es
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C4.2. Sensorfolie defekt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C4.3. Mittige Position des kleinen Greifreifens nicht gut ausgerichtet	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C4.4. Halterung des kleinen Greifreifens klemmt / steckt fest / kaputt	
C5. Klopfgeräusch während der Fahrt wegen kaputter Speiche	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C4.1. Speiche kaputt	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
C6. Klappergeräusch während der Fahrt	N.Z.	N.Z.	Kleine Bewegung des Akkus feststellbar	C6.1. Akku klappert, weil die Halteschrauben nicht optimal eingestellt sind	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C6.2. Schraube der Sicherheitsräder hat sich gelockert	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C6.3. Sicherheitsrad ist zum Rad hin gebogen	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	C5.1. WheelDrive schrammt/reibt am Rahmen	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler

D - Laden

Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
D1. Es wird nicht geladen	N.Z.	N.Z.	kein Licht am Ladegerät	D1.1. Kein Strom	Prüfen, ob Strom an Wandsteckdose vorhanden
	N.Z.	N.Z.	kein Licht am Ladegerät	D1.2. Mangelhafte Steckverbindung	Prüfen, dass der Stecker richtig und fest in die Wandsteckdose, am Ladegerät und an dem Akku eingesteckt ist
	N.Z.	N.Z.	Licht am Ladegerät blinkt rot	D1.3. Mangelhafte Steckverbindung	Stecker von dem Akku abziehen und wieder einstecken
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	D1.4. Ladegerät defekt	Ladegerät des anderen Rads ausprobieren. Wenn dieses funktioniert, ist das Ladegerät defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für einen Ersatz
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	D1.5. Akku defekt	Akku des anderen Rads ausprobieren. Wenn das nicht funktioniert, ist der Akku defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für einen Ersatz
D2. Ladegerät kann nicht eingesteckt werden	N.Z.	N.Z.	N.Z.	D2.1. Akkuanschluss ist defekt	Akku des anderen Rads ausprobieren. Wenn diese funktioniert, ist der Akkuanschluss defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für einen Ersatz
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	D2.2. Ladegerätstecker ist defekt	Ladegerätstecker des anderen Rads ausprobieren. Wenn dieser funktioniert, ist der Ladegerätstecker defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für einen Ersatz
D3. WheelDrive piepst beim Laden	weiter	N.Z.	nur wenn er eingeschaltet ist	D3.1. Drehung des Rads wird beim Laden festgestellt	Bewegen Sie das Rad beim Laden nicht, um eine Beschädigung des Ladekabels und -steckers zu vermeiden
D4. Ladezeit ist wesentlich länger oder kürzer als normal	N.Z.	N.Z.	ist länger	D4.2. Ladegerät defekt	Ladegerät des anderen Rads ausprobieren. Wenn dieses funktioniert, ist das Ladegerät defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für einen Ersatz
	N.Z.	N.Z.	ist kürzer	D4.3. Akku defekt oder hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht	Akku des anderen Rads ausprobieren. Wenn das nicht funktioniert, ist der Akku defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für einen Ersatz

E - Batterie

Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
E1. Akku wird schnell leer	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E1.1. Niedriger Reifendruck	Reifen aufpumpen
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E1.2. Akku defekt oder hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht	Akku des anderen Rads ausprobieren. Wenn das nicht funktioniert, ist der Akku defekt. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für einen Ersatz
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E1.3. Profileinstellung auf Sport	Fahren mit Profileinstellung: „Sport“ verbraucht mehr Akkustrom als andere Profile. Die Umprogrammierung kann von Ihrem Fachhändler durchgeführt werden
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E1.4. Steuerung defekt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E1.5. Motor defekt	
E2. Akkugehäuse kaputt	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E2.1. Riss im Akkugehäuse	
E2. Akku kann nicht ausgewechselt oder abgenommen werden	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E2.1. Schmutz um die Akkukontakte	Schmutz entfernen
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E3.2. Halteschrauben des Akkus nicht richtig eingestellt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E3.3. Verschlusshebel verbogen	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E3.4. Halterung des kleinen Greifreifens verbogen	
E3. Akku fällt beim Montieren des WheelDrive heraus (Akkugriff reißt nicht ab)	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E3.1. Akkugehäuse oder -griff ist verbogen	Akku des anderen Rads ausprobieren. Wenn diese passt, muss der Akku ausgewechselt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E4.2. Halteschrauben der des Akkus nicht richtig eingestellt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	E4.3. Kleiner Greifreifen ist verbogen	

F - WheelDrive am Rollstuhl installieren

Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
F1. WheelDrive kann nicht angebracht werden (die Achse kann nicht ganz in den Achsadapter eingesetzt werden)	N.Z.	N.Z.	die Achse kann nicht ganz in den Achsadapter eingesetzt werden	F1.1. Handbremse ist angezogen	Handbremse lösen
	N.Z.	N.Z.	Achse kann nur bis zur Hälfte eingesetzt werden	F1.2. Achsadapter und/oder Achse ist schmutzig	Achsadapter und Achse reinigen
	N.Z.	N.Z.	die Achse kann nicht ganz in den Achsadapter eingesetzt werden	F1.3. Stoßfänger behindern den Rahmen	Drehen Sie das Rad so, dass sich die Drehmomentstützen in der richtigen Position befinden. Wenn die Drehmomentstützen zu eng am Rahmen montiert ist, wenden Sie sich zum Einstellen an Ihren Fachhändler
	N.Z.	N.Z.	Achse kann nur 1 cm weit in den Adapter eingesetzt werden	F1.4. Achse ist nicht entriegelt	Drücken Sie den Entriegelungsknopf
	N.Z.	N.Z.	Achse kann nur bis zur Hälfte eingesetzt werden	F1.5. Achse ist verbogen	Prüfen Sie, ob die Achse verbogen ist. Wenn ja, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler
F2. WheelDrive kann nicht vom Rahmen abgenommen werden	N.Z.	N.Z.	N.Z.	F2.1. Handbremse ist angezogen	Handbremse lösen
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	F2.2. Achse ist nicht entriegelt	Drücken Sie den Entriegelungsknopf
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	F2.3. Achsadapter und/oder Achse ist schmutzig	Achsadapter und Achse reinigen
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	F2.4. Achse kaputt oder verbogen	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	F2.5. Drehmomentstützen zu eng montiert	
F3. Verschlusshebel kann nicht geöffnet werden	N.Z.	N.Z.	N.Z.	F3.1. Verschlusshebel ist verbogen	

G - Sicherheitsräder					
Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
G1. Sicherheitsrad bleibt nicht oben	N.Z.	N.Z.	N.Z.	G1.1. Schraube der Sicherheitsräder hat sich gelockert	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
G2. Sicherheitsrad beschädigt/ abgenutzt	N.Z.	N.Z.	N.Z.	G2.1. Sicherheitsrad ist verbogen	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler
	N.Z.	N.Z.	Hinterlässt Streifen am Boden	G2.2. Sicherheitsrad ist abgenutzt/ beschädigt	Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler

Problemlösung H - PowerTalk					
Problem	Rückmeldung von der Nutzerschnittstelle		sonstige Meldungen (und/oder durchzuführende Prüfung)	Mögliche Ursache	Maßnahme des Nutzers
	Piepstöne	LEDs			
H1. Keine USB-Verbindung zum PC	N.Z.	N.Z.	N.Z.	H1.1. USB-Kabel defekt	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	H1.2. Falsche Einstellungen am PC	
	N.Z.	N.Z.	N.Z.	H1.3. Steuerung defekt	

8.1 Meldungen des Systems

Um Ihnen zu helfen, bestimmte Ereignisse zu verstehen und einfache Probleme zu lösen, zeigt Ihnen der Zusatzantrieb die folgende Signale/Meldungen an:

Signalübersicht				
Anzahl der Piepstöne	Piepstonfolge	LEDs	wann	Erläuterung
NORMALE PIEPSTÖNE				
1	-	I ist ein + LEDs an Batterie leuchten auf	einschalten	Strom eingeschaltet
1 lang	—	alle LEDs aus	ausschalten	Strom ausgeschaltet
1	-	I on	Einstellen des Profils	Profil 1 ist ausgewählt
2	- -	II ein	Einstellen des Profils	Profil 2 ist ausgewählt
3	- - -	III ein	Einstellen des Profils	Profil 3 ist ausgewählt
WARN-PIEPSTÖNE				
0			Fahren	Großer Greifreifen wird bei Signalen länger als 270 deaktiviert.
0			Fahren	Kleiner Greifreifen wird bei Signalen von beiden Greifreifen deaktiviert. Wird wieder aktiviert, wenn Signal 0 ist
0			Warten	Strom wird ausgeschaltet, wenn die Zeit für die automatische Abschaltung erreicht ist
1	—		einschalten	Strom wird ausgeschaltet, wenn der Verschlusshebel beim Starten des Systems geöffnet ist
2	- -	rote Akku-LED blinkt schnell	Einschalten und Fahren	Akku niedrig
3	- - -		Fahren	Großer Greifreifen beim Einschalten des Systems nicht zentriert. Wird wieder aktiviert, wenn Signal beim erneuten Starten 0 ist
4	- - - -		einschalten	Kleiner Greifreifen beim Einschalten des Systems nicht zentriert. Wird wieder aktiviert, wenn Signal beim erneuten Starten 0 ist
5 lang	- - - - -		einschalten	Batterien in der Sensorbox des großen Greifreifens niedrig
weiter	—————		wird geladen	Drehung des Rads beim Laden festgestellt. Gefahr von Schäden am Ladekabel und -stecker
FEHLER-PIEPSTÖNE				
1 lang	—		Fahren	Verschlusshebel ist bei der Fahrt und beim Ausschalten des Systems geöffnet
5 kurz	- - - - -		Einschalten und Fahren	keine Kommunikation zwischen Batterie + Steuerung. (Systemstart dauert länger)
6	- - - - -		Einschalten und Fahren	Fehler an der Sensorfolie des kleinen Greifreifens. Kleiner Greifreifen wird deaktiviert.
6	- - - - -		Fahren	Mitnehmer für kleinen Greifreifen berührt die Folie nicht

Kann das Problem nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

9 Technische Daten

9.1 CE-Erklärung und Anforderungen



Dieses Produkt ist mit der VERORDNUNG (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates über Medizinprodukte konform. Das Produkt erfüllt außerdem die folgenden Anforderungen und Normen. Dies wurde durch unabhängige Testlabore bestätigt.

Standard	Definition/Beschreibung
EU-Richtlinie 2017/745 EEC	Die Anforderungen gemäß Anhang 1 treffen zu
EN 12183 (2014)	Manuelle Rollstühle – Anforderungen und Prüfverfahren
EN 12184 (2014) Klasse B	Elektrorollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte - Anforderungen und Prüfverfahren
ISO 7176-14 (2008)	Antriebs- und Steuerungssysteme für Elektrorollstühle und Scooter – Anforderungen und Prüfverfahren
EN 62304 (2006)	Medizingeräte-Software – Software-Lebenszyklus-Prozesse
ISO 7176-21 (2009)	Anforderungen und Prüfungen der elektromagnetischen Verträglichkeit für Elektrorollstühle und -mobile

9.2 Technische Daten

Produkt	Modell
Zusatzantrieb rechtes Rad	E1801-1000
Zusatzantrieb linkes Rad	E1801-1001

Zusatzantrieb	
Medizinprodukt der Klasse 1	Verwendung im Innen- und Außenbereich (EN 12184 Klasse B)

Beschreibung	Einheit	
Zusätzliche Breite in Bezug auf das manuell betriebene Rad pro Seite	mm (Zoll)	21,5 (0,8)
Gesamte zusätzliche Breite in Bezug auf das manuell betriebene Rad	mm (Zoll)	43 (1,7)
Gesamtgewicht ohne Akkus	kg (lbs.)	9,7 (1,5)
Gewicht der Batterien (Satz)	kg (lbs.)	3,6 (0,6)
Raddurchmesser	Zoll	24
Maximaler Wendekreis hängt vom jeweiligen Rollstuhl ab	mm (Zoll)	+/- 1200 (39,4)
Maximal zulässige Steigungen/Gefälle	Grad	6

Beschreibung	Einheit	
Aktionsradius geschätzt (ISO 7176-4)**		
Großer Greifreifen	km	20 (12,4)
Kleiner Greifreifen	km	12 (7,5)

Empfohlene Reifen	Größe	Empfohlener Druck
Schwalbe Marathon Plus 24x1	25-540	8 Bar

Manövrierfähigkeit an Kanten (im Außenbereich), rückwärts fahren	mm (Zoll)	50 (2)
Höchstgeschwindigkeit für die Vorwärtsfahrt** (bis zu)	km/h	6 (3,7)
Betriebstemperaturbereich	°C	-10 und +40
Schutzart	Schutz gegen allseitiges Spritzwasser IPX4	
Batterie	NiMH, 24 V, 3,8 Ah	
Akku-Ladetemperatur	°C	+10 bis +30
Akku-Lagertemperatur	°C	-15 bis +30
Akkulaufzeit	500 Ladezyklen	
Maximales Körpergewicht des Fahrers	kg (lbs.)	130 (20,5)
Maximaler Radsturz des Rollstuhls	°	4
Ladegerät	N100-24, Referenznummer Indes_SUP012	
Ca. Ladezeit (vollständige Aufladung)	Stunden	2
AA Batterien Sensor-Box	Markenbatterien Typ Alkaline AA/LR6 2700 mAh	

* Bereich abhängig vom Gewicht des Benutzers, dem Zustand von Reifen, Boden und Akkus sowie den Wetterbedingungen.

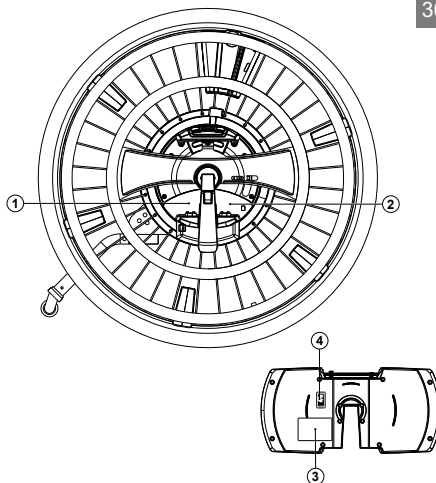
10 Kennzeichnung

30

10.1 Markierungen am Zusatzantrieb

Siehe Fig. 30 für Markierungen am Zusatzantrieb und Akku.

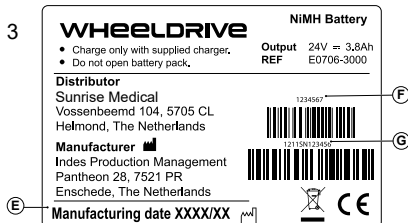
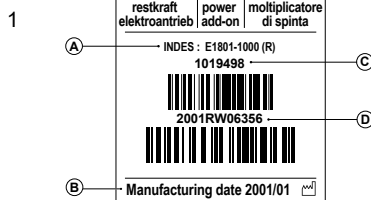
1. Zusatzantrieb Kennzeichnungsetikett
 - A. Artikelnummer
 - B. Herstellungsdatum
 - C. Linke (L) oder Rechte Rad (R)
 - D. Seriennummer
2. Zusatzantrieb Herstellersetikett
3. Akku Kennzeichnungsetikett
 - E. Herstellungsdatum
 - F. Artikelnummer
 - G. Seriennummer
4. Firmware-version Etikett



Hinweis!

Entfernen und verdecken Sie niemals Markierungen, Symbole und Hinweise, die am Zusatzantrieb angebracht sind. Diese dienen der Sicherheit und müssen während der gesamten Lebensdauer des Zusatzantriebes vorhanden und deutlich lesbar bzw. erkennbar sein.

Alle Markierungen, Symbole oder Anweisungen, die unleserlich oder beschädigt werden, sofort ersetzen oder reparieren. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren Fachhändler.



4

BMS SW xx.yy

11 Garantie

DIESE GARANTIE BESCHRÄNKT IHRE GESETZLICHEN RECHTE IN KEINER WEISE.

Sunrise Medical* gewährt seinen Kunden für alle Produkte eine Garantie gemäß den nachfolgenden Garantiebedingungen.

Garantiebedingungen:

1. Sollte ein Teil oder Teile des Produkts innerhalb von 24 Monaten Reparaturen oder eine Auswechslung (Austausch) benötigen als Folge eines Herstellungs- und Materialfehlers, wird das Teil bzw. werden die Teile repariert oder kostenlos ausgetauscht. Die Garantie deckt ausschließlich Herstellungsfehler ab.
2. Zur Geltendmachung der Garantie benachrichtigen Sie bitte umgehend den Sunrise Medical Kundendienst mit einer genauen Beschreibung des Problems. Sollten Sie das Produkt außerhalb des Zuständigkeitsbereichs des Sunrise Medical Kundendienstes verwenden, werden Reparatur oder Austausch von einem anderen, vom Hersteller bezeichneten Kundendienst ausgeführt. Das Produkt muss von einem von Sunrise Medical bezeichneten Kundendienst /Händler repariert werden.
3. Für Teile, die im Rahmen dieser Garantie repariert oder ausgetauscht werden, gewähren wir eine Garantie nach diesen Garantiebedingungen für die für das Produkt verbleibende Garantiedauer nach Ziffer 1.
4. Auf Original-Ersatzteile, die auf Kosten des Kunden eingebaut wurden, wird nach dem Einbau gemäß den Garantiebedingungen eine Garantie von 12 Monaten gewährt.
5. Ansprüche aus dieser Garantie entfallen, wenn eine Reparatur oder ein Ersatz des Produkts oder eines Teiles aus den folgenden Gründen erforderlich ist:
 - a. Normaler Verschleiß, dazu gehören insbesondere folgende Teile, falls eingebaut: Batterien, Armauflagerung, Polsterung, Reifen, Bremsen, Metallkappen, etc.
 - b. Überlastung des Produkts, bitte überprüfen Sie die maximal zulässige Zuladung des Produkts auf dem Typenschild.
 - c. Das Produkt oder das Teil wurde nicht gemäß den in der Betriebsanleitung und/oder dem Service-Handbuch aufgeführten Empfehlungen des Herstellers gepflegt oder gewartet.
 - d. Es wurde Zubehör verwendet, bei dem es sich nicht um Originalzubehör handelte.
 - e. Das Produkt oder ein Teil wurde durch Nachlässigkeit, Unfall oder unsachgemäße Verwendung beschädigt.
 - f. Änderungen/Modifikationen am Produkt oder an Teilen, die von den Herstellerspezifikationen (Herstellervorgaben) abweichen.
 - g. Es wurden Reparaturen durchgeführt, bevor unser Kundendienst über den jeweiligen Sachverhalt informiert wurde.
6. Diese Garantie unterliegt dem Recht des Landes, in dem das Sunrise Medical Produkt gekauft wurde.

* Standort von Sunrise Medical, von dem das Produkt gekauft wurde.

Sunrise Medical S.r.l.
Via Riva, 20 – Montale
29122 Piacenza
Italia
Tel.: +39 0523 573111
Fax: +39 0523 570060
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG
Erlenauweg 17
CH-3110 Münsingen
Schweiz/Suisse/Svizzera
Fon +41 (0)31 958 3838
Fax +41 (0)31 958 3848
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS
Delitoppen 3
1540 Vestby
Norge
Telefon: +47 66 96 38 00
post@sunrisemedical.no
www.SunriseMedical.no

Sunrise Medical AB
Neogatan 5
431 53 Mölndal
Sweden
Tel.: +46 (0)31 748 37 00
post@sunrisemedical.se
www.SunriseMedical.se

MEDICCO s.r.o.
H – Park, Heršpická 1013/11d,
625 00 Brno
Czech Republic
Tel.: (+420) 547 250 955
Fax: (+420) 547 250 956
www.medicco.cz
info@medicco.cz
Bezplatná linka 800 900 809

Sunrise Medical Aps
Mårkærvej 5-9
2630 Taastrup
Denmark
+45 70 22 43 49
info@sunrisemedical.dk
Sunrisemedical.dk

Sunrise Medical Australia
11 Daniel Street
Wetherill Park NSW 2164
Australia
Ph: +61 2 9678 6600
Email: enquiries@sunrisemedical.com.au
www.SunriseMedical.com.au

Sunrise Medical
North American Headquarters
2842 Business Park Avenue
Fresno, CA, 93727, USA
(800) 333-4000
(800) 300-7502
www.SunriseMedical.com

INDES

Pantheon 28
7521 PR Enschede
Postbus 265
7500 AG Enschede
Netherlands
Tel: +31 (0)53 480 39 20
Fax: +31 (0)53 480 39 22
KvK: 06092522
Email: info@indes.eu
indes.eu



 **SUNRISE**
MEDICAL

OM_Wheeldrive_EU_DE_Rev.G_2020-03-16

Sunrise Medical GmbH
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7253/980-0
Fax: +49 (0) 7253/980-222
www.SunriseMedical.de

Sunrise Medical
Thorns Road
Brierley Hill
West Midlands
DY5 2LD
England
Phone: 0845 605 66 88
Fax: 0845 605 66 89
www.SunriseMedical.co.uk

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 902142434
Fax: +34 (0) 946481575
www.SunriseMedical.es

Sunrise Medical Poland
Sp. z o.o.
ul. Elektronowa 6,
94-103 Łódź
Polska
Telefon: + 48 42 275 83 38
Fax: + 48 42 209 35 23
E-mail: pl@sunrisemedical.de
www.Sunrise-Medical.pl

Sunrise Medical B.V.
Groningenhaven 18-20
3433 PE NIEUWEGEIN
The Netherlands
T: +31 (0)30 – 60 82 100
F: +31 (0)30 – 60 55 880
E: info@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl

Sunrise Medical HCM B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands
T: +31 (0)492 593 888
E: customerservice@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl
www.SunriseMedical.eu
(International)

Sunrise Medical S.A.S
ZAC de la Vrillonnerie
17 Rue Mickaël Faraday
37170 Chambray-Lès-Tours
Tel : + 33 (0) 247554400
Fax : +30 (0) 247554403
www.sunrisemedical.fr