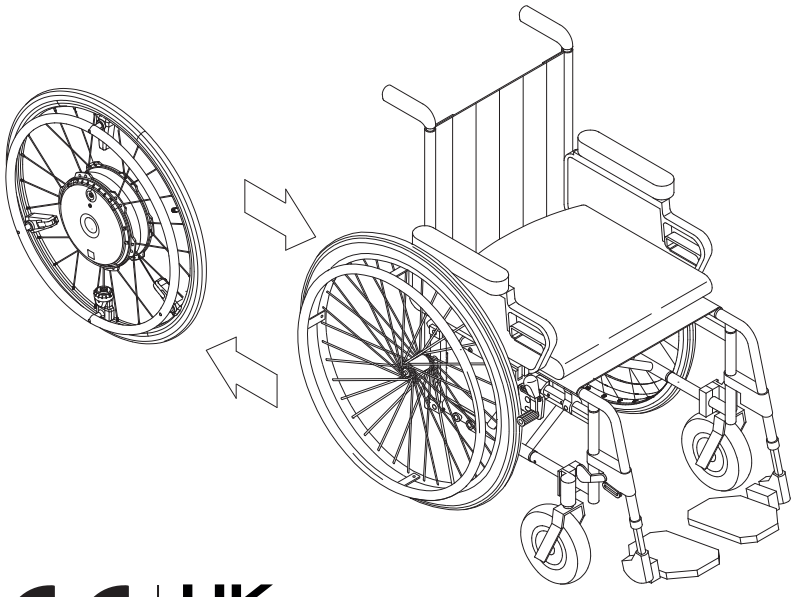
alber®

KRAFT, DIE AUS DEN RÄDERN KOMMT.

E-MOTION

Gebrauchsanweisung e-motion M25 **DE**

Manual de instrucciones e-motion M25 **ES**



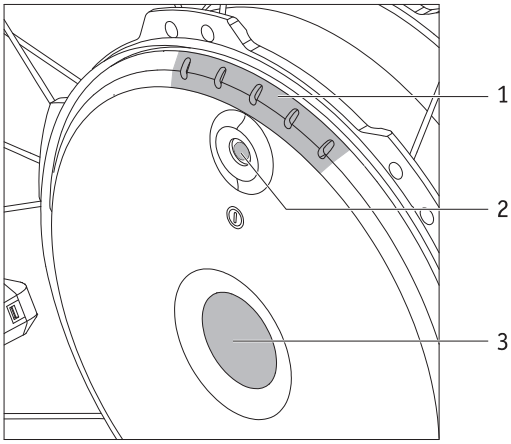
CE | UK CA

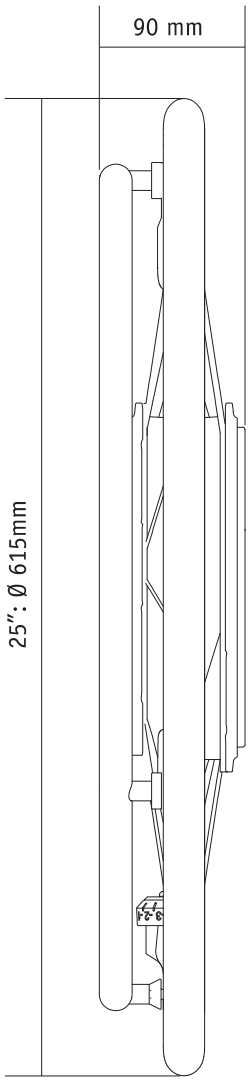
1595916

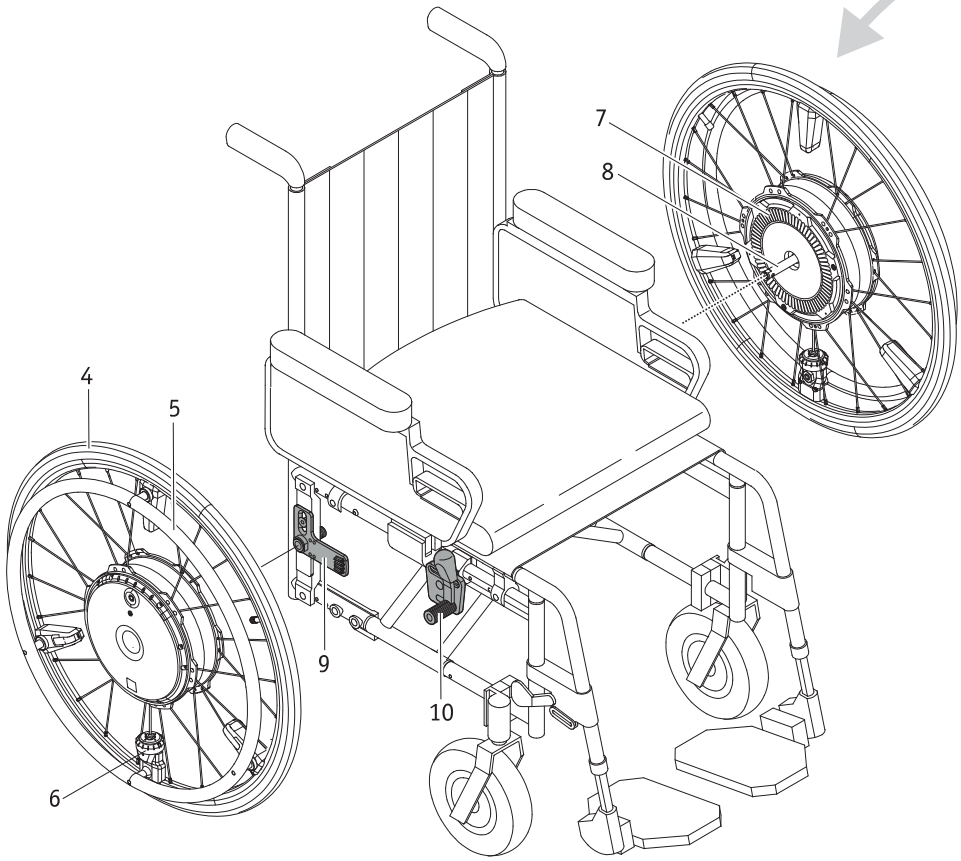
Service Center (Deutschland)
Montag bis Donnerstag von
8.00 - 18.00 Uhr
Freitag von
8.00 - 16.00 Uhr

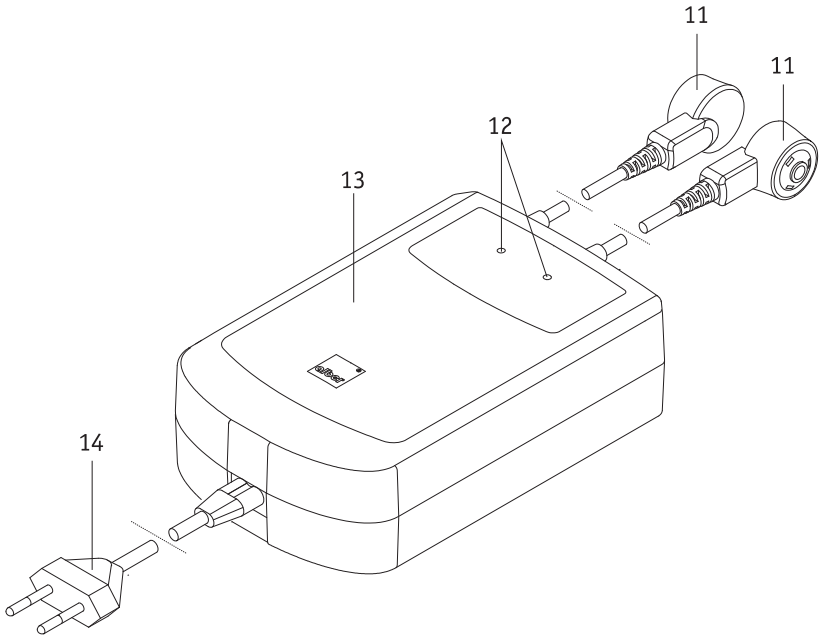
erreichbar unter
Telefon (0800) 9096-250
(gebührenfrei)

alber®


1
2
3


90 mm
22": Ø 550mm
24": Ø 600mm
25": Ø 615mm


4
5
6
7
8
9
10


11
11
12
13
14

Inhalt

1. Einleitung 2
1.1 Zweckbestimmung 2
1.2 Wichtige Sicherheitshinweise – bitte unbedingt beachten 2
1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch des e-motion 2
1.4 Handhabungshinweise 2
1.5 Zeichenerklärung 3
1.6 Zulässige Nutzungsbedingungen/Einsatzorte 5
1.7 Serienmäßiger Lieferumfang 5
1.8 Die wichtigsten Elemente auf einen Blick 5

2. Inbetriebnahme 6
2.1 Anbringen der Räder 7
2.2 Einschalten der Räder 8
2.3 Ausschalten der Räder 8
2.4 Abnehmen der Räder 9
2.5 Transport und Lagerung der Räder als Fahrzeuggepäck 10
2.6 Transport der Räder im Flugzeug 10

3. Sicherheits- und Gefahrenhinweise zum Fahren mit dem e-motion 11
3.1 Allgemeine Hinweise 11
3.2 Sicherheitshinweise 12
3.3 Hindernisse 13
3.4 Gefahrenstellen und Gefahrensituationen 13

4. Akku (in den Rädern eingebaut) 14
4.1 Sicherheitshinweise zu den in den e-motion Rädern eingebauten Akkus 14
4.2 Lagerung der Räder 14
4.3 Allgemeine Hinweise zum Laden der Akkus 15
4.4 Sicherheitshinweise zum Ladegerät und zum Ladevorgang 15
4.5 Ladevorgang 16

5. Anzeigen und Fehlermeldungen am Rad 17
5.1 Ladezustand des Akkus 17
5.2 Anzeige beim Laden der Akkus 18
5.3 Anzeigen am Ladegerät 18
5.4 Übersicht der Betriebszustände 19
5.5 Fehlermeldungen 20

6. Automatische Selbstabschaltung 21

7. Wichtige Information zum Umsetzen 21

8. Wichtige Information zum Sensor 22

9. Fahrprofile, Unterstützungsstufen, Rückrollverzögerung 22

10. Bedingungen und Anweisungen zum Gebrauch des e-motion in Verbindung mit einem Rollstuhl als Fahrzeugsitz 23

11. Pflege, Wartung und Entsorgung 24
11.1 Pflege 24
11.2 Wiedereinsatz 24
11.3 Wartung 23
11.4 Entsorgung 24

12. Einlagerung 25

13. Mitteilung zur Produktsicherheit 25

14. Produkt Lebensdauer 25

15. Gewährleistung, Garantie und Haftung 25
15.1 Mängelgewährleistung 25
15.2 Haltbarkeitsgarantie 25
15.3 Haftung 25

16. Wichtiger rechtlicher Hinweis für den Anwender dieses Produktes 26

17. Wichtige Information zu Flugreisen 26

18. Wichtige Hinweise zur Bluetooth®-Verbindung 26

19. Technische Daten 28

20. Etiketten und Zeichenerklärung 29

21. Mitteilungen zur Produktsicherheit 30

Anhang
Kippstützen 31
ECS Fernbedienung 34
Transportation Kit 34
Mobility Plus Package 35
Bluetooth®-Modul 36

34.0001.4.01.10
Stand: 2026-06-24

Diese Gebrauchsanweisung steht auf unserer Internetseite *www.alber.de* zum Download bereit. Sollten Sie eine Version mit größerer Schrift benötigen, laden Sie von unserer Internetseite die Gebrauchsanweisung als pdf-Datei herunter. Auf Ihrem Bildschirm können Sie diese Datei größer anzeigen lassen.

1. Einleitung

1.1 Zweckbestimmung

Der e-motion ist ein medizinisches Hilfsmittel für aktive Rollstuhlfahrer, die durch Ihre Behinderung auf einen Rollstuhl angewiesen sind. Der e-motion ist ein Zusatzantrieb für Rollstühle (zwei elektrisch angetriebene Räder), welche an einen manuellen Rollstuhl angebaut, diesen in einen elektrisch angetriebenen Rollstuhl umwandelt und damit die Mobilität und Flexibilität des Rollstuhlfahrers erheblich steigert.

1.2 Wichtige Sicherheitshinweise – bitte unbedingt beachten

Der e-motion ist ein Zusatzantrieb für Rollstühle und darf nur an Rollstühlen angebaut und betrieben werden, die in der Alber-Halterungsdatenbank aufgelistet sind. Er darf aus Gründen der Sicherheit nur von Personen bedient werden, die

- in dessen Handhabung eingewiesen wurden,
- beide Hände bzw. Arme ohne größere Einschränkungen bewegen und koordinieren können,
- körperlich und geistig in der Lage sind den Rollstuhl mit den daran angebrachten e-motion Rädern in allen Betriebssituationen sicher zu bedienen und bei Ausfall der e-motion Räder den Rollstuhl zu bremsen und zu einem sicheren Stillstand zu bringen.

Die Einweisung in die Gerätebedienung ist bei Neugeräten Bestandteil des Lieferumfangs und erfolgt nach Terminabsprache durch Ihren Fachhändler, oder einen Repräsentanten der Alber GmbH. Es entstehen Ihnen hierdurch keinerlei zusätzliche Kosten.
Sind Sie in der Handhabung des e-motion noch nicht sicher, so wenden Sie sich bitte ebenfalls an Ihren Fachhändler.
Im Falle eventueller technischer Störungen können Sie sich an Ihren Fachhändler oder an das Alber Service Center (Telefon 0800 9096-250) wenden.

Beim Betrieb des e-motion müssen die vom Hersteller Ihres Rollstuhls vorgegebenen Werte (beispielsweise die maximale Steigung, der Luftdruck in den Lenkrädern, die Höchstgeschwindigkeit u.a.m.), sowie dessen allgemeine Betriebshinweise genau beachtet werden. Angaben zu Grenzwerten dürfen keinesfalls überschritten werden.

Fahrten in der Nähe starker elektrischer Störfelder sollten vermieden werden.
In seltenen Fällen kann sich der Betrieb des e-motion unter Umständen auf andere Einrichtungen, beispielsweise auf Diebstahlschranken oder RFID-Sender in Kaufhäusern, störend auswirken.
Rolltreppen und Laufbänder dürfen mit dem e-motion nicht befahren werden.
Bei im Rollstuhl durchgeführten sportlichen Aktivitäten, wie beispielsweise das Heben von Gewichten oder ähnlichem, sind die Räder des e-motion abzuschalten und die Feststellbremsen des Rollstuhls anzuziehen.
Es ist nicht gestattet den e-motion mit Zubehörteilen zu kombinieren, die von Alber nicht freigegeben wurden.



Die Inbetriebnahme des e-motion vor einer Einweisung in dessen Bedienung ist nicht gestattet. Kontaktieren Sie diesbezüglich Ihren Fachhändler oder einen Alber-Repräsentanten. Die Inbetriebnahme des e-motion vor einer Einweisung ist ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch, der u.a. den Verlust von Garantieansprüchen bewirkt. Bei einem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch besteht die Gefahr von Gesundheitsverletzungen.



Wird Kraft auf den Greifreifen des e-motion angewendet, unterstützen die e-motion-Räder beim Fahren und Bremsen. Die benötigte Kraft, um den Greifreifen zu bewegen, ist im Vergleich zu einem manuellen Rollstuhl beim e-motion bedeutend kleiner. Zum Bremsen müssen die Greifreifen entgegen der Fahrtrichtung ausgelenkt werden. Der e-motion bremst im Freilauf nicht von selbst.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch des e-motion

Der e-motion ist ein medizinisches Hilfsmittel für aktive Rollstuhlfahrer, die durch Ihre Behinderung auf einen Rollstuhl angewiesen sind. Der e-motion ist ein Zusatzantrieb für Rollstühle (zwei elektrisch angetriebene Räder), welche an einen manuellen Rollstuhl angebaut, diesen in einen elektrisch angetriebenen Rollstuhl umwandelt und damit die Mobilität und Flexibilität des Rollstuhlfahrers erheblich steigert.
Die Nutzung, der Transport, sowie Wartung und Service des e-motion dürfen ausschließlich gemäß den Angaben dieser Gebrauchsanweisung erfolgen. Der e-motion darf nur an Rollstühlen angebaut und betrieben werden, die in der Alber-Halterungsdatenbank aufgelistet sind.
Die Auswahl wird durch den Fachhändler oder durch Alber selbst getroffen.

1.4 Handhabungshinweise

Rollstühle mit angebrachten e-motion Rädern sind ausschließlich für die Beförderung gehbehinderter Personen bestimmt. Außer dem von Alber für den Betrieb zugelassenen Zubehör dürfen keine weiteren Teile angebaut werden. Ebenso darf das Gerät technisch nicht verändert werden.
Die Handhabung des e-motion muss unter folgenden Voraussetzungen erfolgen:

- Beachtung der Angaben, Anweisungen und Empfehlungen dieser Gebrauchsanweisung
- Beachtung der Informationen zur Fahrt mit dem e-motion, sowie der Sicherheits- und Gefahrenhinweise in Kapitel 3
- Die Handhabung des e-motion erfolgt ausschließlich durch eine eingewiesene Person
- Am e-motion wurden weder seitens des Nutzers noch durch Dritte technische Änderungen vorgenommen

Als eingewiesene Person gilt, wer über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und in die Handhabung des e-motion eingeführt wurde. In der Regel ist dies der Fahrer des Rollstuhls, an welchem die e-motion Räder angebracht sind. Die Unterrichtung erfolgt durch den autorisierten Fachhandel oder durch einen Repräsentanten der Alber GmbH. Der Betrieb des e-motion durch nicht eingewiesene bzw. nicht qualifizierte Benutzer ist ausdrücklich untersagt.

Der e-motion darf für Zwecke, die dem bestimmungsgemäßen Gebrauch widersprechen, nicht eingesetzt werden. Dies betrifft insbesondere alle Arten von Lastentransporten wie beispielsweise die Beförderung von Gebrauchsgegenständen oder zusätzlichen Personen im Rollstuhl. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehören auch die Einhaltung der in dieser Gebrauchsanweisung vorgeschriebenen Angaben zur Durchführung von Wartungsarbeiten, sowie die Beachtung und Einhaltung der Sicherheits- und Gefahrenhinweise zum Fahrbetrieb.

Die Alber GmbH sieht folgende Fälle als Missbrauch des e-motion an:
- Verwendung des Gerätes entgegen den Anweisungen und Empfehlungen dieser Gebrauchsanweisung.
- Überschreitung der in dieser Gebrauchsanweisung definierten technischen Leistungsgrenzen.
- Technische Veränderungen am und im Gerät.
- Anbau und Verwendung fremder, nicht seitens Alber hergestellter bzw. zur Verwendung angebotener Teile und Zubehörteile.

Die Alber GmbH schließt die Haftung für Schäden aus, die durch einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des e-motion und seiner Zubehörteile, die Handhabung des e-motion und seiner Zubehörteile durch eine nicht eingewiesene Person, die Verwendung des e-motion und seiner Zubehörteile entgegen den Anweisungen insbesondere den Sicherheits- und Gefahrenhinweisen dieser Gebrauchsanweisung, die Überschreitung der in dieser Gebrauchsanweisung definierten technischen Grenzen beim Anwender oder Dritten verursacht werden.

Machen Sie sich vor Inbetriebnahme des e-motion mit den Sicherheits- und Gefahrenhinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Gebrauchsanweisung vertraut.

1.5 Zeichenerklärung
Wichtige Tipps und Hinweise sind innerhalb dieser Gebrauchsanweisung wie folgt gekennzeichnet:

Tipps und besondere Informationen.

Warnung vor möglichen Gefahren für Ihre Sicherheit und Gesundheit, sowie Hinweise auf mögliche Verletzungsrisiken.
Warnung vor möglichen technischen Problemen oder Schäden.

Beachten sie unbedingt diese Hinweise und Warnungen, um Verletzungen von Personen und Schäden am Produkt zu vermeiden!
Angaben in dieser Gebrauchsanweisung, wie beispielsweise „vorne“, „hinten“, „links“, „rechts“ usw., beziehen sich auf die Position aus Sicht des Fahrers.

Nachfolgend werden die auf den Etiketten (siehe Kapitel 17) und teilweise in dieser Gebrauchsanweisung verwendeten Symbole erläutert.

Der e-motion und das zugehörige off-board Ladegerät erfüllen die anwendbaren Kapitel der Normen EN 12184 für elektrische Rollstühle und ISO 7176-14 für Rollstühle und entsprechen der EU Medizinprodukte Verordnung (MDR) 2017/745. Es handelt sich beim e-motion um ein Medizinprodukt der Klasse I.

Dieses Produkt trägt die UKCA-Kennzeichnung in Übereinstimmung mit Teil II UK MDR 2002 (in der jeweils gültigen Fassung) Klasse I.

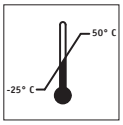
Medizinprodukt



Hinweis zur Entsorgung des e-motion und seiner Komponenten, siehe Kapitel 11.4.



Gerät vor Nässe schützen.



Angabe des Temperaturbereichs, in welchem der e-motion genutzt werden kann: -25°C .... +50°C



Achtung, Gebrauchsanweisung und Begleitdokumente lesen und beachten.



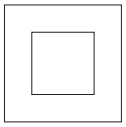
Maximales Personengewicht, mit welchem der e-motion belastet werden darf.
Radgröße 22“ = 125 kg / Radgröße 24“ und 25“ = 150 kg



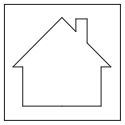
Angabe des Herstellungsdatums auf dem Systemetikett



Name und Anschrift des Herstellers des Gerätes (siehe Rückseite dieser Gebrauchsanweisung)



Schutzisoliert, Geräteklasse 2



Nicht im Freien verwenden (Ladegerät)



Konform mit den US amerikanischen und kanadischen Richtlinien



Warnung vor magnetischen Feldern und Kräften.



Gefahrgutkennzeichnung (Klasse 9) auf dem Karton des Akku-Packs

1.6 Zulässige Nutzungsbedingungen/Einsatzorte

- Beachten Sie die Hinweise zu den zulässigen Nutzungsbedingungen in der Gebrauchsanweisung Ihres Rollstuhls, an dem die e-motion Räder angebracht sind.
- Beachten Sie neben den Angaben zum e-motion unbedingt auch die Angaben des Rollstuhlherstellers (z.B. maximale Steigfähigkeit, maximal zulässige Hindernishöhe, maximales Nutzergewicht, maximale Geschwindigkeit etc.). Es gelten immer die niedrigsten Werte!
- Einschränkungen der zulässigen Betriebsbedingungen (z. B. maximale Steigfähigkeit, maximal zulässige Hindernishöhe, maximales Nutzergewicht etc.) müssen auch bei Nutzung des e-motion beachtet werden!
- Der e-motion darf nur bei Temperaturen zwischen -25°C und +50°C betrieben werden. Setzen Sie den e-motion daher keinen Wärmequellen (wie beispielsweise intensiver Sonneneinstrahlung) aus, da sich Oberflächen dadurch stark erwärmen können.
- Vermeiden Sie Fahrten auf nicht befestigtem Untergrund (z. B. auf losem Schotter, im Sand, Schlamm, Schnee, Eis oder durch tiefe Wasserpfützen).
- Beachten Sie insbesondere die Sicherheits- und Gefahrenhinweise ab Kapitel 3.

Fahren Sie niemals ohne Kippstützen und nehmen Sie diese ausschließlich zur Überquerung größerer Hindernisse ab. Es steht im Ermessen des Fahrers hierzu eine Begleitperson zur Unterstützung heranzuziehen, da eine erhöhte Kippgefahr besteht.

Bei Fahrten ohne paarweise angebrachte Kippstützen erhöht sich das Unfall- und damit das Verletzungsrisiko. Die Alber GmbH lehnt jegliche Haftung für Unfälle ab, welche sich aufgrund nicht angebrachter paarweiser Kippstützen ereignen.

Das Fahren sogenannter „Wheelies" (vom Rollstuhl abgenommene Kippstützen, e-motion-Räder auf dem Boden, Vorderräder (Castoren) des Rollstuhls frei in der Luft hängend) ist nicht erlaubt. Die Alber GmbH lehnt jegliche Haftung für Unfälle ab, welche sich aufgrund dieser Fahrweise ereignen.

Setzen Sie den e-motion, insbesondere bei Nichtgebrauch, möglichst nicht dauerhaft starker Sonneneinstrahlung aus. Dies hätte zur Folge, dass sich der Motor dadurch erwärmt und im Extremfall nicht die volle Leistung abgegeben werden kann. Auch Kunststoffteile altern schneller unter intensiver Sonneneinstrahlung.
Bei Überhitzung: Lassen Sie die Räder mindestens 60 Minuten lang abkühlen.

1.7 Serienmäßiger Lieferumfang

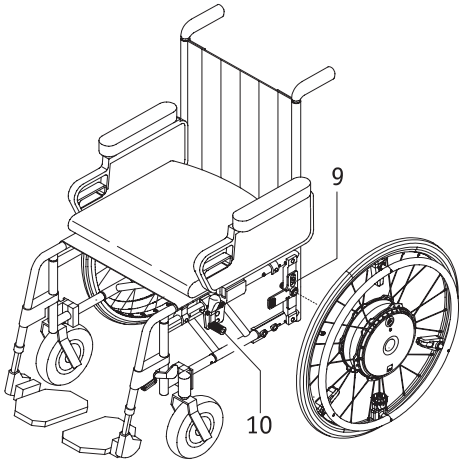
- zwei e-motion Räder
- ein Ladegerät
- diese Gebrauchsanweisung

Am Rollstuhl müssen spezielle Halterungen zur Anbringung der e-motion Räder vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, so wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Fachhändler oder an eine der Alber-Werksvertretungen.

1.8 Die wichtigsten Elemente auf einen Blick
(hierzu bitte Übersichtszeichnung im Umschlag aufklappen)

Rad	
LED-Anzeigen	1
Ein-/Aus Taster mit Ladebuchse	2
Verriegelung der Steckachse	3
Raddecke	4
Greifreifen	5
Sensor	6
Lamellen (Radrückseite)	7
Steckachse	8

Rollstuhl (nicht im Lieferumfang enthalten)	
Halterung mit Radaufnahme	9
Feststellbremse des Rollstuhls	10
Ladegerät	
Ladestecker	11
LED-Anzeige	12
Gehäuse Ladegerät	13
Netzstecker	14



2. Inbetriebnahme

Die e-motion Räder und das ggf. von Ihnen mitbestellte Zubehör werden von Alber oder Ihrem Fachhändler an Ihren Rollstuhl angebracht und betriebsbereit bei Ihnen angeliefert. Daher befinden sich auf beiden Seiten Ihres Rollstuhls neue Halterungen [9] mit Radaufnahmen, in welche die beiden e-motion Räder eingesetzt werden (siehe Kapitel 2.1). Die bisher von Ihnen verwendeten manuellen Rollstuhlräder erhalten Sie ebenfalls zurück, um diese ggf. weiterhin nutzen zu können.

Mit Anlieferung des e-motion werden Sie von Ihrem Fachhändler in die Bedienung des Systems, sowie in das ggf. mitbestellte Zubehör eingewiesen. Ebenso wird Ihnen diese Gebrauchsanweisung übergeben, welche neben den technischen Informationen auch wichtige Hinweise zum Fahren enthält.

Die Montage der Halterungen [9] am Rollstuhl darf ausschließlich von Alber oder von Alber autorisierten Fachhändlern durchgeführt werden.

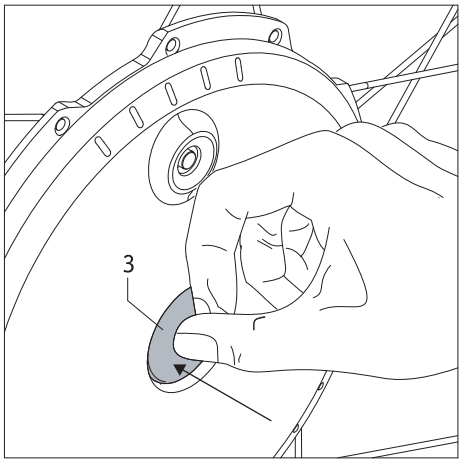
Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Halterungen [9] noch fest mit dem Rollstuhl verschraubt sind. Sollten sich Schraubverbindungen gelockert oder gar gelöst haben, so lassen Sie diese bitte vom autorisierten Fachhandel wieder anziehen.

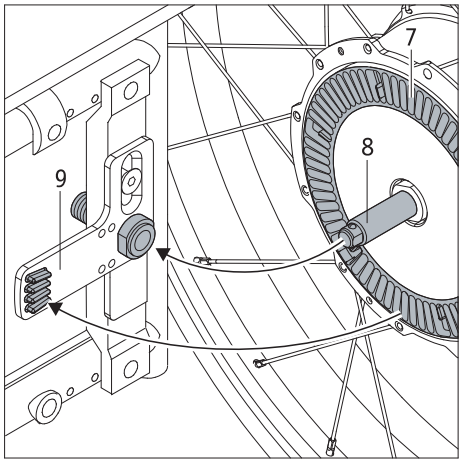
Alber fertigt Halterungen in verschiedenen Ausführungen, beispielsweise als komplettes Einzelteil, oder aus separaten Teilen bestehend. Daher können grafische Darstellungen in dieser Gebrauchsanweisung ggf. von der an Ihrem Rollstuhl montierten Halterung abweichen.

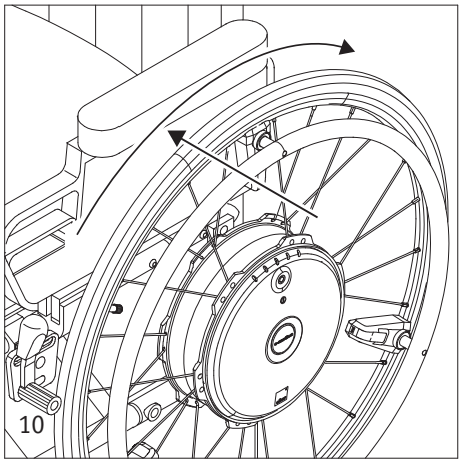
Die Feststellbremsen des Rollstuhls [10] wurden auf die e-motion Räder justiert. Werden manuelle Räder an Ihrem Rollstuhl verwendet, müssen die Feststellbremsen auf diese justiert werden.

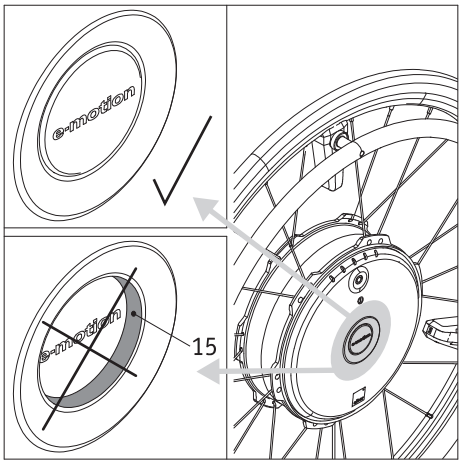
Geschwindigkeitslimitierung im Freilauf (ohne Motorunterstützung)
Der Betrieb der e-motion Räder ist im Freilauf z.B. bei einer Bergabfahrt möglich. Die maximal zulässige Geschwindigkeit ist für Nutzer bis 100 kg auf 15 km/h limitiert, für Nutzer über 100 kg bis 150 kg beträgt die maximale Geschwindigkeit 10 km/h. Achten Sie besonders in Kurven darauf, die Geschwindigkeit anzupassen. Einige Rollstuhlhersteller limitieren die maximal erlaubte sichere Geschwindigkeit bereits auf Werte unter 10 km/h. Es ist in jedem Fall die vom Rollstuhl Hersteller vorgegebene Geschwindigkeitslimitierung zu beachten, falls diese in der Gebrauchsanleitung des Rollstuhles angegeben ist. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir Ihnen, die maximal angegebene Geschwindigkeit des Zusatzantriebes oder des Rollstuhles (orientieren Sie sich am niedrigeren Wert) in der täglichen Anwendung nicht zu überschreiten. Für Schäden, die aus dem Betrieb bei höheren als der vorgegebenen Höchstgeschwindigkeit entstehen, können wir leider keine Garantiehaftung übernehmen.

Bei Verwendung eines Handbikes oder Zuggerät müssen die e-motion Räder ausgeschaltet werden.









2.1 Anbringen der Räder

Jedem e-motion System können verschiedenartige Fahrparameter zugeordnet werden. Es ist daher zwingend notwendig die beiden e-motion Räder stets gemäß deren Kennzeichnung auf der linken bzw. rechten Seite Ihres Rollstuhls anzubringen!

Die Steckachsen [8] der e-motion Räder sind in technischer Hinsicht den Steckachsen Ihrer bisher verwendeten, manuellen Rollstuhlräder ähnlich. Insofern können Sie die e-motion Räder wie bereits gewohnt an Ihren Rollstuhl anbringen.

- Schalten Sie die e-motion Räder vor dem Anbringen an den Rollstuhl aus (siehe Kapitel 2.3).
- Drücken Sie auf die im Zentrum der Radnabe befindliche Verriegelung [3] und schieben Sie gleichzeitig die Steckachse [8] des e-motion Rades in die Radaufnahme [9] am Rollstuhl.
- Eventuell müssen Sie das e-motion Rad einige Millimeter um dessen Achse drehen, damit die auf der Radrückseite befindlichen Lamellen [7] in die Radaufnahme [9] einrasten können.
- Bringen Sie das zweite e-motion Rad auf der anderen Seite des Rollstuhls an.

Mit diesen wenigen Schritten ist das Anbringen der e-motion Räder an Ihrem Rollstuhl abgeschlossen.

Die e-motion Räder müssen vor dem Anbringen an den Rollstuhl ausgeschaltet werden.

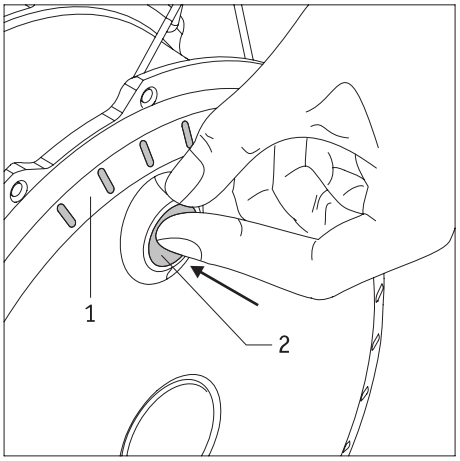
Das Fahren ist nur mit korrekt in der Radaufnahme [9] eingerasteten e-motion Rädern erlaubt!

Überprüfen Sie vor jedem Fahrantritt die Funktionalität der Feststellbremsen [10] Ihres Rollstuhls. Diese müssen korrekt auf die e-motion Räder einjustiert und in der Lage sein, jederzeit ein ungewolltes Wegrollen des Rollstuhl zu verhindern.

Setzen Sie in die e-motion Räder ausschließlich die mitgelieferten Steckachsen ein! Keinesfalls dürfen die Steckachsen der manuellen Rollstuhlräder eingesetzt werden, da diese in Verbindung mit den e-motion Rädern nicht die erforderliche Länge für einen sicheren Halt in den Halterungen [9] aufweisen.

Prüfen Sie, ob sich das e-motion-Rad ohne Drücken der Verriegelung [3] aus der Radaufnahme [9] herausziehen lässt. Ist dies der Fall oder ist an der Verriegelung [3] eine rote Oberflächenmarkierung [15] sichtbar, sitzt das e-motion-Rad nicht korrekt in der Radaufnahme [9] und muss erneut, wie vorab beschrieben, in diese eingeführt werden.

Reinigen und behandeln Sie die Steckachsen alle 4 Wochen mit einem PTFE haltigen Spray.



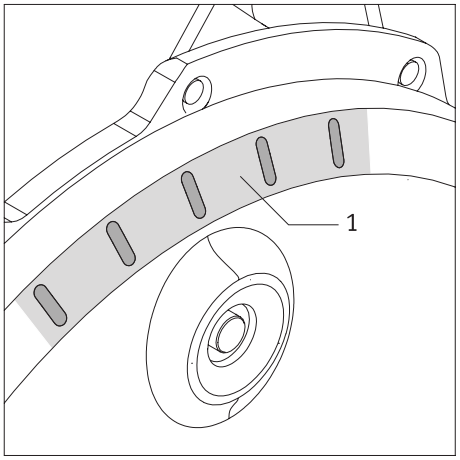
2.2 Einschalten der Räder an der Radnabe

Wurden die beiden e-motion Räder, wie in Kapitel 2.1 beschrieben, korrekt an Ihren Rollstuhl angebracht, können Sie nun das System einschalten.

- Drücken Sie etwa eine Sekunde lang bis zum spürbaren Anschlag auf den in der Radnabe befindlichen Ein-/Austaster [2].
- Zur Bestätigung des Einschaltens ertönt ein akustisches Signal (1 Piepton) an jedem Rad, gleichzeitig wird durch die LED-Anzeige [1] die Restkapazität des Akkus angezeigt
- Nach etwa 2-3 Sekunden ist das Rad betriebsbereit und die Fahrt kann beginnen. Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise ab Kapitel 3.

Hinweis

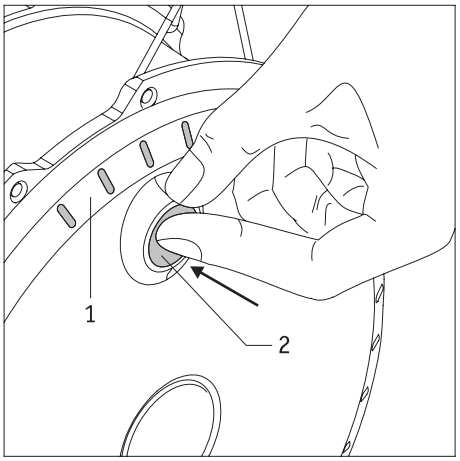
Werden die eingeschalteten Räder nicht benutzt, erfolgt nach 60 Minuten eine Selbstabschaltung (siehe hierzu die Hinweise in Kapitel 6).



Während des Einschaltens der Räder dürfen die Greifreifen [5] keinesfalls betätigt werden, andernfalls erfolgt eine Fehlermeldung (siehe Kapitel 5.5).

Tritt beim Einschalten der Räder ein Fehler auf, wird dieser durch die LED-Anzeige [1] und Signaltöne angezeigt (siehe hierzu ebenfalls Kapitel 5.5).

Die beiden e-motion Räder sollten nicht zeitgleich, sondern nacheinander eingeschaltet werden. Bei einer zeitgleichen Aktivierung könnten eventuelle akustische Warnsignale (siehe Kapitel 5.5) überhört bzw. irrtümlich dem falschen Rad zugeordnet werden.

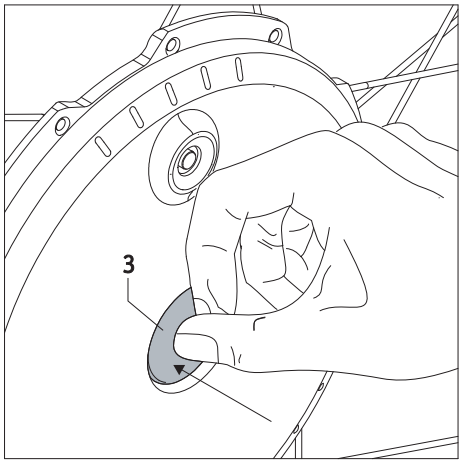


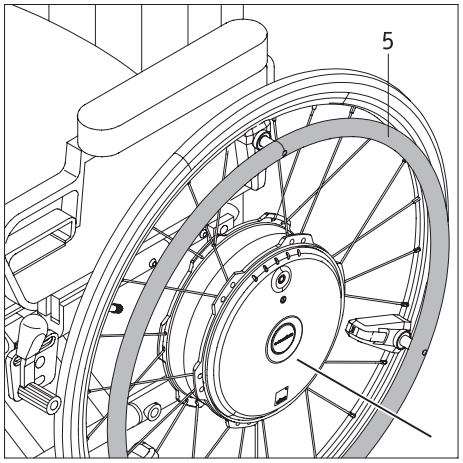
2.3 Ausschalten der Räder

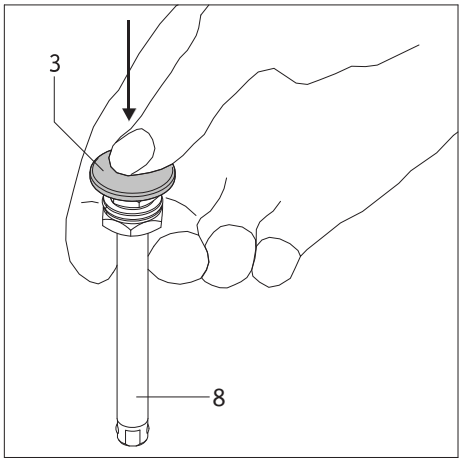
Nach Beendigung einer Fahrt sollten Sie die beiden e-motion Räder stets ausschalten und die Feststellbremsen am Rollstuhl anziehen. Dies spart nicht nur die Energie der beiden Akkus, sondern verhindert auch ein eventuell unabsichtliches Wegrollen Ihres Rollstuhls.

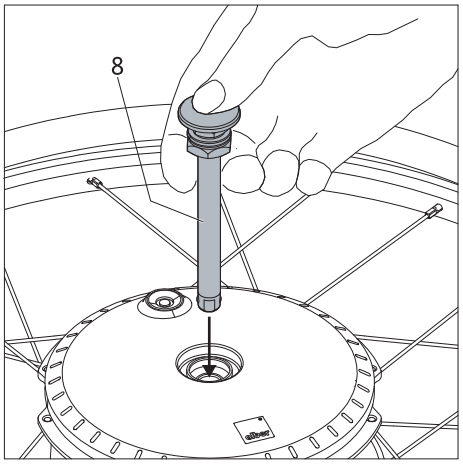
- Drücken Sie etwa eine Sekunde lang bis zum spürbaren Anschlag auf den in der Radnabe befindlichen Ein-/Austaster [2].
- Die LED-Anzeige [1] der Räder erlischt; gleichzeitig ertönt ein Piepton.
- Sichern Sie Ihren Rollstuhl durch Anziehen der Feststellbremsen gegen ein unbeabsichtigtes Wegrollen.

Die e-motion Räder verfügen über keine eingebauten Bremsen. Es ist daher zwingend erforderlich, die an Ihrem Rollstuhl angebrachten Feststellbremsen auf die e-motion Räder zu justieren, um den Rollstuhl jederzeit vor einem unbeabsichtigten Wegrollen sichern zu können.
Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihren Fachhändler.









2.4 Abnehmen der Räder

In der Regel werden die e-motion Räder an Ihrem Rollstuhl verbleiben. Sollten sie (beispielsweise für Transportzwecke) abgenommen werden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Schalten Sie, sofern noch nicht geschehen, die e-motion Räder aus (siehe Kapitel 2.3).
- Heben Sie Ihren Rollstuhl an dessen Schiebegriffen an.
- Drücken Sie auf die im Zentrum der Radnabe befindliche Verrieglung [3] und ziehen Sie das e-motion Rad gefühlvoll vom Rollstuhl ab.

Ziehen Sie beim Abnehmen eines e-motion Rades niemals an dessen Greifreifen [5]. Der daran angebrachte Sensor [6] könnte dadurch beschädigt werden.
Halten sie stattdessen das e-motion Rad beim Abziehen an den Reifen oder an der Radnabe.

Im Fall eines Flugtransportes dürfen die beiden Räder keinesfalls eingeschaltet sein. Wir empfehlen, die Räder in den sogenannten „Flugmodus“ zu versetzen (siehe Kapitel 2.6), um ein versehentliches Einschalten der Räder z.B. im Frachtraum zu vermeiden. Bei Bedarf können dir Räder mittels der optional erhältlichen Transportachse zusätzlich gesichert werden.

Aufgrund von Richtlinien einiger Fluggesellschaften empfehlen wir die e-motion Räder mit Akkus zu transportieren, die nur zu 30% geladen sind. Mit der kostenlosen e-motion Mobility App besteht die Möglichkeit, die Akkus des e-motion im Bedarfsfall auf diesen Wert zu entladen. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Mobility App.

Herausziehen der Steckachse (wenn erforderlich)

Werden die e-motion-Räder auf deren Rückseite liegend gelagert, ragen die Steckachsen [8] einige Zentimeter über die Radnabe hinaus. Es wird deshalb empfohlen die Steckachsen vollständig aus dem Rad zu entnehmen, um möglichen Beschädigungen vorzubeugen.

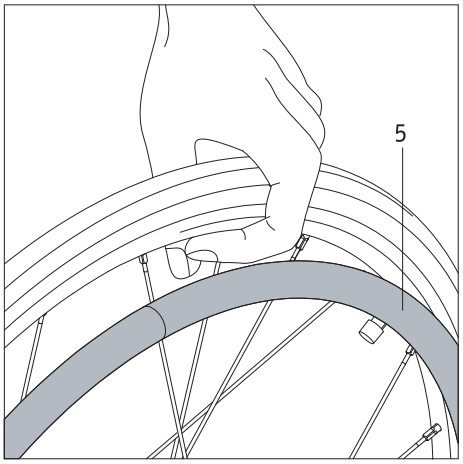
- Halten Sie die Steckachse [8], wie in der Grafik dargestellt, zwischen Zeige- und Mittelfinger fest und drücken Sie gleichzeitig mit dem Daumen auf die Verriegelung [3].
- Ziehen Sie die Steckachse [8] aus der Radnabe heraus und legen Sie sie ab.

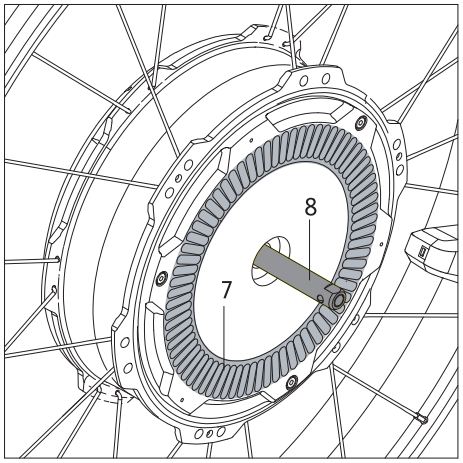
Einsetzen der Steckachse

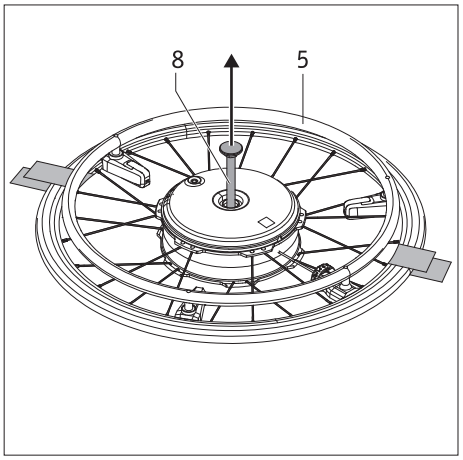
Wurden die Steckachsen, wie oben beschrieben, aus dem Rad entnommen, müssen sie vor dem nächsten Anbringen der Räder an Ihren Rollstuhl wieder in die Radnaben eingesetzt werden.

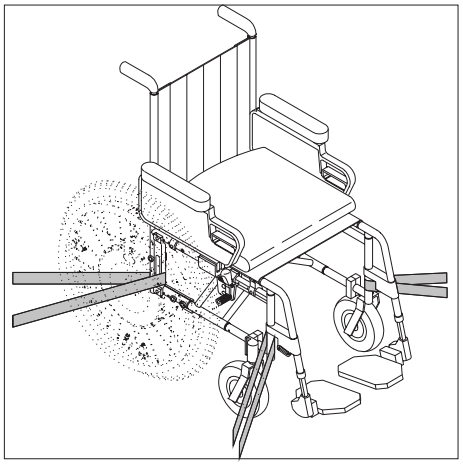
- Halten Sie die Steckachse [8], wie in der Grafik dargestellt, zwischen Zeige- und Mittelfinger fest und drücken Sie gleichzeitig mit dem Daumen auf die Verriegelung [3].
- Setzen Sie die Steckachse [8] in die Radnabe ein.

Setzen Sie in die e-motion Räder ausschließlich die mitgelieferten Steckachsen ein! Keinesfalls dürfen die Steckachsen der manuellen Rollstuhlräder eingesetzt werden, da diese in Verbindung mit den e-motion Rädern nicht die erforderliche Länge für einen sicheren Halt in den Halterungen [9] aufweisen.









2.5 Transport und Lagerung der Räder als Fahrzeuggepäck

- Die e-motion Räder müssen vor dem Abnehmen vom Rollstuhl ausgeschaltet werden.
- Werden die e-motion Räder vom Rollstuhl abgenommen, dürfen Sie diese **nicht** an den Greifreifen [5] anheben bzw. tragen. Die daran angebrachten Sensoren könnten dabei beschädigt werden. Tragen Sie das e-motion Rad stattdessen an seiner Felge. An dieser Stelle besteht keinerlei Gefahr einer Beschädigung des Rades.
- Achten Sie bei einem Abstellen oder Ablegen des Rades insbesondere auf die Lamellen [7] und die Steckachse [8] auf der Rad-Rückseite. Beide Teile dürfen keinesfalls beschädigt werden.
- Für den Transport gelten die Vorgaben des jeweiligen Rollstuhl-Herstellers bezüglich der Sicherung des kompletten Rollstuhls bzw. dessen einzelner Teile.
- Wir empfehlen, die e-motion Räder immer vom Rollstuhl abzunehmen und einzeln zu transportieren. Hierbei sollte die Steckachse [8] vollständig aus den Rädern entnommen werden.
- Die Räder sollten auf deren Rückseite oder stehend gelagert bzw. transportiert werden.
- Bei einem Transport müssen die Räder auf jeden Fall vor dem Umherfliegen gesichert werden, so dass diese bei einem Bremsmanöver nicht zu einer Gefahr für die Insassen werden können. Für die Sicherung der Räder schlagen wir unverbindlich (wir übernehmen hierfür keine Haftung) vor, diese z. B. mit ausreichend stabilen Gewebebändern, wie in der Grafik dargestellt, im Fahrzeug zu sichern.

! Bringen Sie die Gewebebänder keinesfalls an den Greifreifen [5] an, da hierdurch deren Sensoren beschädigt werden können.

- Sollte es hinsichtlich der Sicherung von Rollstuhl und Rädern nationale Bestimmungen Ihres Landes geben, so haben diese Vorrang und sind zu beachten.
- Für Unfälle jeglicher Art und deren Folgen, welche sich aufgrund des Nichtbeachtens dieser Hinweise ereignen, lehnen die Alber GmbH und deren Repräsentanten jegliche Haftung ab.
- Wenn Sie den Rollstuhl im Ganzen transportieren möchten, ohne die Räder zu demontieren, muss der Rollstuhl gemäß den Richtlinien bzw. Vorgaben des Rollstuhlherstellers geschützt werden. Die links unten stehende Zeichnung ist lediglich ein Beispiel.

2.6 Transport der Räder im Flugzeug

Für den Flugtransport können die e-motion Räder so abgeschaltet werden, dass sie nicht versehentlich z.B. über einen loses Gepäckstück im Laderaum des Flugzeugs eingeschaltet werden können. Hierfür steht Ihnen der sogenannte „Flugmodus“ des e-motion zur Verfügung.

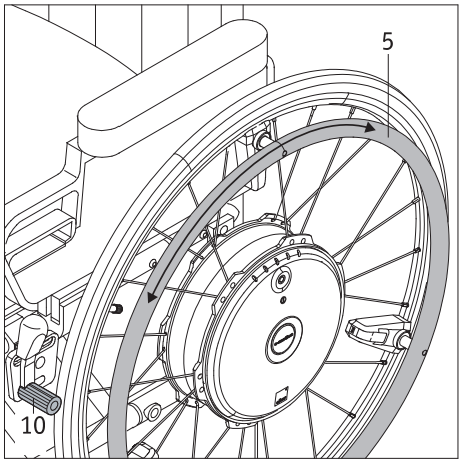
Aktivieren

- Drücken Sie mindestens 10 Sekunden lang bis zum spürbaren Anschlag auf den in der Radnabe befindlichen Ein-/Austaster [2]. Alle fünf Elemente der LED Anzeige leuchten für 5 Sekunden auf.
- Lassen Sie im Anschluss den Ein-/Austaster [2] innerhalb von 5 Sekunden los. Führen Sie den Vorgang für beide Antriebsräder durch.

Deaktivieren

- Drücken Sie mindestens 10 Sekunden lang bis zum spürbaren Anschlag auf den in der Radnabe befindlichen Ein-/Austaster [2]. Alle fünf Elemente der LED Anzeige leuchten für 5 Sekunden auf.
- Lassen Sie im Anschluss den Ein-/Austaster [2] los. Der Flugmodus ist nun deaktiviert. Die Räder befinden sich nach wie vor in ausgeschaltetem Zustand, können aber mittels erneutem Tastendruck wieder eingeschaltet werden.

Hinweis: Mit der kostenlosen Mobility App des e-motion können Sie die e-motion Räder ebenfalls in den Flugmodus versetzen. Durch die anschließend getrennte Bluetooth®-Verbindung ist ein erneutes Aktivieren der Räder jedoch nur wie oben beschrieben über die Ein-/Austaster [2] an den Rädern möglich.



3. Sicherheits- und Gefahrenhinweise zum Fahren mit dem e-motion

3.1 Allgemeine Hinweise

Die Bedienung der e-motion Räder erfolgt analog zu den bisher von Ihnen verwendeten manuellen Rädern. Dies bedeutet, dass Sie Ihren Rollstuhl wie gewohnt mit den Greifreifen [5] bewegen können. Ist der e-motion eingeschaltet, wird jeder Impuls an den Greifreifen in einen Fahrbefehl umgesetzt. Hierbei unterstützt der e-motion sowohl die Vorwärts- als auch Rückwärtsbewegung, sowie beim Beschleunigen und Abbremsen. Der e-motion bremst im Freilauf nicht von selbst.

Es wird deshalb empfohlen, nach Erhalt des e-motion zunächst ein kleines Fahrtraining durchzuführen. Damit können Sie sich mit dem Antrieb und dessen Möglichkeiten eingehend vertraut machen.

Die e-motion Räder könnten auch im ausgeschalteten Zustand wie manuelle Greifreifenräder verwendet werden. Lediglich das zusätzliche Gewicht der Räder ist beim Anfahren und Bremsen zu berücksichtigen.

Überzeugen Sie sich, dass die Feststellbremsen [10] Ihres Rollstuhls **auf die e-motion Räder justiert wurden** und somit ein unbeabsichtigtes Wegrollen verhindert wird. Ist dies nicht der Fall, wenden Sie sich bitte an den von Alber autorisierten Sanitätsfachhandel und lassen Sie die Bremsen dort neu justieren.

Hinweise zum Fahrtraining

- Starten sie Ihre ersten Fahrversuche mit besonderer Vorsicht und beginnen Sie Ihr Fahrtraining auf ebenen Fläche.
- Führen Sie Ihr Fahrtraining in Bereichen ohne Hindernisse durch.
- Bevor Sie mit dem e-motion Gefälle oder Steigungen befahren, sollten Sie den Umgang mit dem Gerät auf der Ebene sicher beherrschen.
- Passen Sie Ihre Geschwindigkeit stets den äußeren Umständen an, um z.B. plötzlich auftauchende Hindernisse gefahrlos umfahren bzw. Ihren Rollstuhl anhalten zu können.
- Befahren Sie Steigungen immer mit voll aufgeladenen Akkus.
  Bei leeren Akkus laufen die Räder zwar weiter, jedoch steht für die Rollbewegung und insbesondere für den Bremsvorgang die Kraftunterstützung nicht mehr zur Verfügung!
- Bei Fahrten an Gefällen jeglicher Art ist besondere Vorsicht geboten.
  Werden Gefälle mit voll aufgeladenen Akkus und einer hohen Geschwindigkeit befahren, kann dies aufgrund Überspannung zu einer Zwangsabschaltung des e-motion führen. Zwar laufen die Räder dabei weiter, jedoch steht für den Bremsvorgang die Kraftunterstützung nicht mehr zur Verfügung!
  Befahren Sie daher Gefälle in solchen Fällen mit einer langsamen Geschwindigkeit. Dies ist ohnehin generell ratsam, um plötzlich auftauchenden Hindernissen rechtzeitig ausweichen, oder den Rollstuhl anhalten zu können
- Beachten Sie die Informationen, Sicherheits- und Gefahrenhinweise Ihres Rollstuhlherstellers. Diese gelten auch beim Fahren mit dem e-motion.

Vorsicht bei Fahrten an Gefällen mit voll aufgeladenen Akkus!
Bei voll aufgeladenen Akkus und hohen Geschwindigkeiten ist eine Selbstabschaltung des Systems möglich. Reduzieren Sie daher Ihre Geschwindigkeit.

Überwinden Sie Hindernisse (z.B. Bordsteine) möglichst nur in Rückwärtsfahrt. Die maximal zulässige Hindernishöhe beträgt dabei 50 mm. Fahren Sie langsam und vorsichtig rückwärts, bis die Räder Ihres e-motion das Hindernis berühren. Überwinden Sie jetzt vorsichtig das Hindernis. Es liegt in Ihrem Ermessen hierzu ggf. die Hilfe einer weiteren Person in Anspruch zu nehmen.

Beachten Sie die nachfolgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise.

Kontaktieren Sie im Fall einer Panne bitte umgehend Ihren Fachhändler.

Mit der optional erhältlichen ECS Fernbedienung steht ein spezieller Lernmodus zur Verfügung, der es erlaubt die die e-motion Räder mit sehr wenig Motorunterstützung zu benutzen, bis die korrekte Handhabung erlernt wurde.

3.2 Sicherheitshinweise

- Die e-motion Räder müssen vor dem Anbringen an den Rollstuhl, beim Abnehmen vom Rollstuhl, sowie vor Beginn von Arbeiten am Rollstuhl bzw. direkt an den Rädern ausgeschaltet werden.
- Aus Gründen der Sicherheit müssen Sie beim Anhalten, insbesondere an Steigungen und Gefällen, die Feststellbremsen Ihres Rollstuhls anziehen, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Rollstuhls zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass sich die beiden vorderen schwenkbaren Laufräder (sog. Castoren) Ihres Rollstuhls jederzeit frei in alle Richtungen bewegen lassen. Keinesfalls dürfen sich die Castoren gegenseitig berühren oder an Teilen des Rollstuhls anstoßen. Sollten sich die Castoren vor oder während der Fahrt quer zur Fahrtrichtung stellen, so könnte hierdurch ein anfahrender oder in Fahrt befindlicher Rollstuhl abrupt gestoppt werden und dadurch der Fahrer aus dem Rollstuhl herausfallen.
- Im (unwahrscheinlichen) Fall einer Überhitzung oder Brandes des Akkus darf dieser unter keinen Umständen mit Wasser oder sonstigen Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Als einzig sinnvolles Löschmittel empfehlen die Akkuhersteller das Löschen mit Sand oder einem Feuerlöscher der Klasse D.

Vor Beginn der Fahrt beachten:

- Der e-motion darf nur an Greifreifenrollstühle angebaut werden, die von der Alber GmbH hierfür freigegeben sind.
- Die Montage und Änderung der Halterung für den e-motion darf nur durch die Alber GmbH oder den von Alber autorisierten Sanitätsfachhandel durchgeführt werden.
- Die Gebrauchsanweisung des Rollstuhls ist beim Benutzen des e-motion unbedingt zu berücksichtigen.
- Das Fahren des Rollstuhls ohne angebrachte, paarweise Kippstützen ist nicht zulässig.
- Bringen Sie paarweise Kippstützen an Ihrem Rollstuhl an.
- Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Zustand der e-motion Räder. Haben die Reifen ihre Verschleißgrenze erreicht (ein Reifenprofil ist nicht mehr erkennbar), darf der e-motion nicht mehr betrieben werden.
- Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die Funktion der Feststellbremsen Ihres Rollstuhls. Ohne funktionierende Feststellbremsen dürfen keine Fahrten unternommen werden.
- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Luftdruck der e-motion Räder. Angaben hierzu entnehmen sie bitte der Tabelle in Kapitel 16. Den Luftdruck der Lenkräder überprüfen Sie bitte gemäß den Hinweisen und Vorgaben des Rollstuhl-Herstellers. Ein zu niedriger Luftdruck kann das Fahrverhalten und die Reichweite stark beeinflussen.
- In beiden e-motion-Rädern sollte immer derselbe Luftdruck vorhanden sein.
- In beiden Vorderrädern des Rollstuhls sollte immer derselbe Luftdruck vorhanden sein.
- Überprüfen Sie vor jedem Fahrtbeginn den korrekten Sitz der e-motion Räder in den beiden Radaufnahmen an Ihrem Rollstuhl.
- Der e-motion darf in Kombination mit einem Rollstuhl-Zuggerät oder Handbike verwendet werden, sofern der Radsturz des verwendeten Rollstuhls 1 Grad nicht überschreitet. Die maximal zulässige Geschwindigkeit ist für Nutzer bis 100 kg auf 15 km/h limitiert, für Nutzer über 100 kg bis 150 kg beträgt die maximale Geschwindigkeit 10 km/h. Achten Sie besonders in Kurven darauf, die Geschwindigkeit anzupassen. Bei Verwendung eines Zuggerätes oder Handbikes müssen die e-motion Antriebsräder komplett abgeschaltet sein (kein Stand-by-Betrieb). Für Schäden, die aus dem Betrieb bei höheren als der vorgegebenen Höchstgeschwindigkeit entstehen, können wir leider keine Garantiehaftung übernehmen.

Bei der Fahrt mit dem e-motion beachten:

- Bevor Sie mit dem e-motion Gefälle oder Steigungen befahren, sollten Sie den Umgang mit dem Gerät auf der Ebene sicher beherrschen.
- Die vom Rollstuhlhersteller angegebene maximal zulässige Steigung darf nicht überschritten werden.
- Fahren Sie äußerst vorsichtig an Treppen oder Abgründe heran.
- Ist der e-motion eingeschaltet, wird jeder Impuls an den Greifreifen in einen Fahrbefehl umgesetzt. Nehmen Sie beim Anhalten oder Warten vor potentiellen Gefahrenstellen (z. B. während des Wartens an einer Fußgänger-Ampel, an Steigungen und Gefällen oder an Rampen jeglicher Art) Ihre Hände von den Greifreifen und sichern Sie Ihren Rollstuhl mit dessen Feststellbremsen.
- Greifen Sie beim eingeschalteten e-motion niemals in das Rad.
- Stecken bzw. werfen Sie keine Gegenstände irgendwelcher Art in ein ab- oder eingeschaltetes e-motion Rad.
- Befestigen Sie niemals Gegenstände irgendwelcher Art an den Greifreifen! Diese könnten ungewollte Fahrimpulse herbeiführen.
- Halten Sie beim Fahren auf Gehwegen ausreichenden Abstand (möglichst mindestens eine Rollstuhl-Breite) zur Bordsteinkante.
- Vermeiden Sie Fahrten auf nicht befestigtem Untergrund (z. B. auf losem Schotter, im Sand, Schlamm, Schnee, Eis oder durch tiefe Wasserpfützen).
- Lassen Sie den e-motion niemals, weder im ein- noch im ausgeschalteten Zustand, unbeaufsichtigt stehen.
- Der e-motion kann durch starke elektromagnetische Felder, insbesondere nah am Greifreifen-Sensor beeinträchtigt werden.
- Der e-motion kann sich in seltenen Fällen auf andere Einrichtungen, beispielsweise auf Diebstahlschranken in Kaufhäusern, störend auswirken.
- Rolltreppen und Laufbänder dürfen mit dem e-motion nicht befahren werden.
- Wechseln Sie während einer Fahrt mit Höchstgeschwindigkeit niemals ruckartig die Fahrtrichtung nach links oder rechts, da dies unter Umständen zum seitlichen Kippen des Rollstuhls führen kann.
- Reduzieren Sie Ihre Geschwindigkeit bei Kurvenfahrten.
- Beabsichtigen Sie mit Ihrem Rollstuhl an einer Steigung oder einem Gefälle stehenzubleiben, müssen der Rollstuhl quer zu diesem Gefälle oder der Steigung gestellt und die Feststellbremsen angezogen werden.

- Ziehen Sie nach jeder Fahrt bzw. bei jedem Stillstand Ihres Rollstuhls dessen Feststellbremsen an, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen zu verhindern.
- Fahren Sie niemals quer zu Gefällen.
- Greifen Sie während der Fahrt niemals in die Speichen der e-motion Räder, oder in die Vorderräder Ihres Rollstuhls.
- Bremsen Sie den e-motion gefühlvoll und Ihrer Geschwindigkeit entsprechend angepasst (also nicht ruckartig) ab.
- Setzen Sie sich bei einer Fahrt in Fahrzeugen ausschließlich auf die dort installierten Sitze mit den zugehörigen Rückhaltesystemen. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr, dass sowohl Sie, als auch Ihre Mitinsassen bei einem Unfall verletzt werden können.
- Sichern Sie bei Fahrten in Fahrzeugen Ihren Rollstuhl und die e-motion Räder gemäß den jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften.
- Beim Fahren auf öffentlichen Straßen und Gehwegen sind in der Bundesrepublik Deutschland die Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung und der StVZO zu beachten. In anderen Ländern sind die dort gültigen nationalen Bestimmungen zu beachten.
- Der e-motion ist nur für den Transport von Personen mit eingeschränkter Mobilität bestimmt und darf nicht zweckentfremdet werden, z.B. für spielende Kinder oder den Transport von Gütern.
- Der Betrieb des e-motion ist in der Nähe starker Magnetfelder, wie sie beispielsweise durch Haftmagnete, Transformatoren, Tomographen, etc. hervorgerufen werden, nicht erlaubt.
- Vermeiden Sie Fahrten mit dem e-motion bei widrigen Verhältnissen, beispielsweise bei Sturm, Hagel und in hohem Gestrüpp.

Fahren Sie niemals ohne Kippstützen und nehmen Sie diese ausschließlich zur Überquerung größerer Hindernisse ab. Es steht im Ermessen des Fahrers hierzu eine Begleitperson zur Unterstützung heranzuziehen, da eine erhöhte Kippgefahr besteht.

Bei Fahrten ohne paarweise angebrachte Kippstützen erhöht sich das Unfall- und damit das Verletzungsrisiko. Die Alber GmbH lehnt jegliche Haftung für Unfälle ab, welche sich aufgrund nicht angebrachter paarweiser Kippstützen ereignen.

Nach der Fahrt mit dem e-motion beachten:
- Schalten Sie den e-motion bei Nichtgebrauch unverzüglich ab, um eine versehentliche Auslösung eines Fahrimpulses durch Kontakt mit dem Greifreifen, sowie eine Selbstentladung des Akkus zu vermeiden.
- Ziehen Sie bei jedem Stillstand die Feststellbremsen des Rollstuhls an.
- Laden Sie die Akkus Ihres e-motion möglichst nach jeder Fahrt wieder auf.

3.3 Hindernisse

Überwinden Sie Hindernisse (z. B. Bordsteine) möglichst nur in Rückwärtsfahrt. Die maximal zulässige Hindernishöhe beträgt dabei 50 mm. Fahren Sie langsam und vorsichtig rückwärts, bis die e-motion Räder das Hindernis berühren. Überwinden Sie jetzt vorsichtig das Hindernis. Es liegt in Ihrem Ermessen hierzu ggf. die Hilfe einer weiteren Person in Anspruch zu nehmen.

3.4 Gefahrenstellen und Gefahrensituationen
- Der Rollstuhlfahrer entscheidet unter Berücksichtigung seiner Fahrkenntnisse und körperlichen Fähigkeiten selbständig und eigenverantwortlich über die von ihm zu befahrenden Strecken.
- Vor Fahrantritt hat er die e-motion Räder auf abgefahrene oder beschädigte Reifen zu prüfen, ebenso den Ladezustand der beiden Akkus, sowie die Funktionsfähigkeit der optischen und akustischen Signaleinrichtungen am Rad.
- Diese Sicherheitsüberprüfungen, sowie die persönlichen Fahrkenntnisse sind insbesondere an folgenden Gefahrenstellen von Bedeutung, deren Befahren im Ermessen und auf eigene Gefahr des e-motion Fahrers liegen:
  - Kaimauern, Landungs- und Anlegestellen, Wege und Plätze an Gewässern, ungesicherte Brücken und Deiche.
  - schmale Wege, Gefällstrecken (z.B. Rampen und Auffahrten), schmale Wege an einem Abhang, Bergstrecken.
  - schmale und/oder abschüssige/geneigte Wege an Hauptverkehrs- und Nebenstraßen oder in der Nähe von Abgründen.
  - laub- und schneebedeckte bzw. vereiste Fahrstrecken.
  - Rampen und Hebevorrichtungen an Fahrzeugen.

Bei Kurvenfahrt oder beim Wenden auf Steigungen oder Gefällstrecken kann es aufgrund einer Schwerpunktverlagerung zu einer erhöhten seitlichen Kippneigung kommen. Führen Sie diese Fahrmanöver deshalb mit erhöhter Vorsicht und nur bei langsamer Geschwindigkeit durch!

Beim Überqueren von Straßen, Kreuzungen und Bahnübergängen ist erhöhte Vorsicht geboten. Überqueren Sie Schienen in Straßen bzw. an Bahnübergängen niemals in Parallelfahrt, da die Räder dabei eventuell eingeklemmt werden könnten.

=> Weiter nächste Seite

Beim Befahren von Rampen und Hebevorrichtungen an Fahrzeugen ist besondere Vorsicht geboten. Während des Hebe- bzw. Senkvorganges der Rampe oder einer Hebevorrichtung ist der e-motion abzuschalten. Ebenso müssen die Feststellbremsen am Rollstuhl angezogen werden. Ein Wegrollen, z.B. durch unbeabsichtigte Fahrbefehle, wird dadurch verhindert.

Bei Nässe vermindert sich die Haftung der Reifen auf dem Untergrund; es besteht eine erhöhte Rutschgefahr. Passen Sie Ihr Fahrverhalten entsprechend an und fahren Sie niemals mit abgefahrenen Reifen.

4. Akku (in den Rädern eingebaut)

In den e-motion Rädern sind wartungsfreie, wiederaufladbare Lithium-Ionen Akkus integriert. Diese können aus Gründen der Sicherheit vom Rollstuhlfahrer nicht entnommen werden, sondern müssen, wenn erforderlich, durch den autorisierten Fachhandel ausgebaut werden.
Lesen und beachten Sie vor Inbetriebnahme des e-motion, sowie vor Beginn des Ladevorganges die nachfolgenden Sicherheits- und Warnhinweise. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können das Produkt beschädigen, oder elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben. Der Lithium-Ionen Akku enthält chemische Substanzen die unter Missachtung der hier aufgeführten Sicherheitshinweise gefährliche Reaktionen hervorrufen können. Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung der allgemeinen Hinweise und Sicherheitshinweise entstehen, übernimmt die Alber GmbH keine Haftung.

4.1 Sicherheitshinweise zu den in den e-motion Rädern eingebauten Akkus

- Vor der erstmaligen Benutzung der e-motion Räder sollten deren Akkus vollständig aufgeladen werden.
- Die Räder dürfen nur bei Temperaturen zwischen -25°C und + 50°C betrieben werden.
- Die Räder dürfen weder Hitze (z.B. Heizkörper) noch Feuer ausgesetzt werden. Externe Hitzeeinwirkung kann zur Explosion der Akkus führen.
- Im (unwahrscheinlichen) Fall einer Überhitzung oder Brandes eines Akkus darf dieser unter keinen Umständen mit Wasser oder sonstigen Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Als einzig sinnvolles Löschmittel empfehlen die Zellenhersteller das Löschen mit Sand oder einem Feuerlöscher der Klasse D
- Ihr e-motion verbraucht bei jeder Benutzung Energie. Laden Sie daher beide Akkus möglichst nach jedem Gebrauch vollständig auf.
- Die e-motion Räder und insbesondere die darin befindlichen Akkus dürfen nicht geöffnet oder zerlegt werden. Ein unsachgemäßes Öffnen bzw. ein mutwilliges Zerstören der Räder bzw. der Akkus birgt die Gefahr ernsthafter Verletzungen. Zusätzlich führt das Öffnen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.
- Verbinden Sie die Ladebuchse [2] des Rades niemals mit metallischen Gegenständen, bzw. achten sie darauf, dass die Kontakte in keinem Fall mit metallischen Gegenständen (zum Beispiel mit Metallspänen) in Berührung kommen.
- Ist die Ladebuchse [2] verschmutzt, ist diese mit einem sauberen, trockenen Tuch zu reinigen.
- Tauchen Sie die Räder keinesfalls in Wasser ein.
- Bei Beschädigung oder Defekt eines Akkus muss dieser überprüft werden. Bitte kontaktieren Sie diesbezüglich Ihren Fachhändler und klären Sie mit ihm die weitere Vorgehensweise bezüglich Rücksendung und Reparatur ab.
- Das Rad mit dem defekten/beschädigten Akku darf keinesfalls weiter verwendet oder geöffnet werden.
- Achten sie stets darauf, die e-motion Räder sauber und trocken zu halten.

4.2 Lagerung der Räder

- Die Lebensdauer eines Akkus ist unter anderem von seinem Lagerort abhängig. Lassen Sie deshalb die e-motion Räder nicht für längere Zeit an heißen Orten liegen. Insbesondere die Kofferräume von in der Sonne stehenden Pkws sollten nur für Transporte, aber nicht generell als Aufbewahrungsort genutzt werden.
- Lagern Sie die Räder an einem kühlen und trockenen Platz, wo sie vor Beschädigung und unberechtigtem Zugriff geschützt sind.
- Um eine optimale Lebensdauer des Akkus zu erreichen sollten die Räder bei einer Temperatur von 18°C bis 23°C und einer Luftfeuchtigkeit von 0 bis 80 Prozent gelagert werden. Der Ladezustand sollte dabei 50 Prozent betragen.
- Setzen Sie die Räder bei einer Lagerung keinerlei Feuchtigkeit (Wasser, Regenwasser, Schnee, etc.) aus.
- Laden Sie die Akkus vor dem Einlagern auf und überprüfen Sie den Ladezustand alle 3 Monate. Laden Sie die Akkus, wenn erforderlich, auf 50 bis 70 Prozent auf. Für das Einlagern der e-motion Räder steht Ihnen über die kostenlose Mobility App eine Funktion zur Verfügung, welche es erlaubt, voll geladene Akkus automatisch auf 65% zu entladen.
- Die Räder sollten auf deren Rückseite oder stehend gelagert bzw. transportiert werden.

4.3 Allgemeine Hinweise zum Laden der Akkus

- Laden Sie die Akkus niemals in Gegenwart bzw. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Im (unwahrscheinlichen) Fall einer Überhitzung oder Brandes eines Akkus darf dieser unter keinen Umständen mit Wasser oder sonstigen Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Als einzig sinnvolles Löschmittel empfehlen die Akkuhersteller das Löschen mit Sand.
- Führen Sie den Ladeprozess niemals in Räumen durch, innerhalb derer sich Feuchtigkeit auf die Räder mit den darin befindlichen Akkus niederschlagen könnte.
- Laden Sie die Akkus niemals bei Temperaturen unter 0°C oder über 40°C. Wird versucht einen Ladevorgang außerhalb dieses Temperaturbereiches durchzuführen, wird der Ladeprozess automatisch abgebrochen.
- Das Laden der Akkus dauert maximal 6 Stunden.

4.4 Sicherheitshinweise zum Ladegerät und zum Ladevorgang

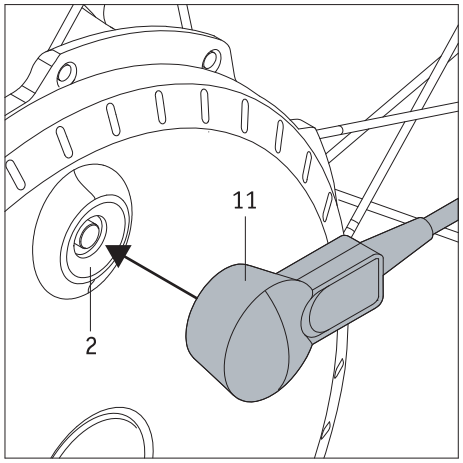
Vor Beginn des Ladevorgangs sind beide Räder auszuschalten.
Werden die Akkus direkt am Rollstuhl geladenen, ist dieser mit seinen Feststellbremsen gegen unbeabsichtigtes Wegrollen zu sichern!

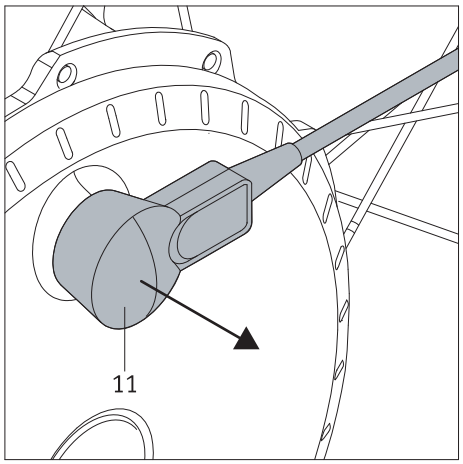
- Der Ladevorgang findet direkt an den Rädern statt, welche hierzu nicht vom Rollstuhl abgenommen werden müssen. Grundsätzlich sollten immer beide Akkus gleichzeitig nachgeladen werden, weshalb das Ladegerät auch über zwei Ladeleitungen verfügt.
- Verwenden Sie zum Laden der e-motion Akkus ausschließlich das mitgelieferte Alber Ladegerät. Der Ladevorgang wird automatisch beendet, sobald der Akku aufgeladen ist. Ein Überladen ist daher ausgeschlossen.
- Verwenden Sie zum Laden niemals ein anderes, nicht von Alber stammendes Ladegerät.
- Laden Sie mit dem Ladegerät keine anderen als die im e-motion eingebauten Akkus auf.
- Werden die e-motion Räder längere Zeit (mehr als 1 Tag) nicht genutzt, ist das Ladegerät zuerst vom Rad (Akku) und danach von der Netzsteckdose zu trennen.
- Setzen Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs keinerlei Feuchtigkeit (Wasser, Regenwasser, Schnee) aus.
- Vorsicht bei Kondensation. Wird das Ladegerät von einem kalten in einen warmen Raum gebracht kann sich Kondenswasser bilden. In diesem Fall ist die Benutzung des Ladegerätes so lange zurückzustellen, bis das Kondenswasser verdunstet ist. Dies kann mehrere Stunden dauern.
- Führen Sie den Ladeprozess niemals in Räumen durch, innerhalb derer sich Feuchtigkeit auf das Ladegerät niederschlagen könnte.
- Tragen Sie das Ladegerät niemals am Netzkabel oder den Ladeleitungen.
- Reißen Sie niemals am Netzkabel, um das Ladegerät von der Steckdose zu trennen.
- Verlegen Sie das Netzkabel und die daran befindlichen beiden Ladekabel so, dass niemand darauf tritt oder darüber stolpert, bzw. dass sie keinen sonstigen schädlichen Einflüssen oder Belastungen ausgesetzt sind.
- Betreiben Sie das Ladegerät nicht, wenn das Netzkabel, ein bzw. beide Ladekabel, oder die an den Kabeln angebrachten Stecker beschädigt sind. Beschädigte Teile müssen unverzüglich durch den von Alber autorisierten Fachhandel ausgewechselt werden.
- Benutzen oder zerlegen Sie das Ladegerät niemals, wenn es einen harten Schlag erlitten hat, fallen gelassen, oder anderweitigt beschädigt wurde. Bringen Sie das beschädigte Ladegerät zu einem von Alber autorisierten Sanitätsfachhändler zur Reparatur.
- Das Ladegerät darf nicht von kleinen Kindern benutzt werden.
- Das Ladegerät darf nur mit 100V - 240V Netzwechselspannung betrieben werden.
- Zerlegen oder modifizieren Sie das Ladegerät nicht.
- Decken Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht ab und legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
- Setzen Sie Kabel und Stecker keinem Druck aus. Starke Dehnung oder Knicken der Kabel, das Einklemmen von Kabeln zwischen einer Wand und einem Fensterrahmen, oder das Auflegen schwerer Gegenstände auf Kabel oder Stecker könnten zu einem elektrischen Schlag oder Feuer führen.
- Schließen Sie die beiden Pole der Stecker an den Ladekabeln niemals mit metallischen Gegenständen kurz.
- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker fest in der Steckdose steckt.
- Berühren Sie den Netzstecker und die beiden Stecker an den Ladekabeln nicht mit feuchten Händen.
- Verwenden Sie die Ladegerätstecker und/oder den Netzstecker nicht, wenn diese nass oder schmutzig sind. Säubern Sie diese vor dem Einstecken mit einem trockenen Tuch.
- Nach Beendigung des Ladevorgangs ziehen Sie bitte zuerst die Ladestecker aus den Ladebuchsen der e-motion Räder, anschließend den Stecker des Ladegerätes aus der Steckdose.
- Achten Sie darauf, dass nach Trennen vom Ladegerät keine Feuchtigkeit in die Ladebuchse [2] eindringen kann.
- Der Netzstecker wird zur Unterbrechung der Stromzufuhr zum Ladegerät verwendet. Daher dürfen Gegenstände das Ladegerät weder bedecken, noch dessen Verwendung erschweren.
- Technische Änderungen jeglicher Art sind am e-motion und dessen Ladegerät nicht erlaubt.
- Prüfen sie wenn erforderlich die elektrischen Verbindungen und stellen Sie sicher, daß das Ladegerät nicht durch Gegenstände bedeckt wird, sondern korrekt aufgestellt ist.

=> Weiter nächste Seite

Achten Sie vor und nach dem Ladevorgang darauf, dass die Stecker des Ladegeräts [11] und die Ladebuchsen im Ein-/Aus Taster [2] des e-motion Rads sauber sind und sich keine metallischen Partikel daran befinden. Sind solche vorhanden, müssen sie mit einem sauberen, trockenen Tuch entfernt werden!

Die Stecker des Ladegerätes sind magnetisch.
Vermeiden Sie daher jeglichen Kontakt der Stecker mit medizinischen Implantaten, elektronischen Speichermedien, EC-Karten oder ähnlichem.





4.5 Ladevorgang

- Schalten Sie die e-motion Räder aus (siehe Kapitel 2.3).
- Stecken Sie das Netzkabel [14] des Ladegerätes in eine Steckdose. Die beiden LEDs [12] am Ladegerät leuchten orange.
- Setzen Sie die Ladestecker [11] des Ladegerätes [13] auf die Ladebuchsen [2]. Diese ist im Ein-/Aus Taster integriert). Die Verriegelung erfolgt automatisch durch einen Magnetverschluss.
- Am Ladegerät blinken die beiden LED-Anzeigen [12] in grüner Farbe und an den e-motion Rädern ist ein kurzer Piepton zu hören. Dies bedeutet, dass der Ladevorgang begonnen hat.
- An der LED-Anzeige [1] der e-motion Räder leuchten je nach Ladezustand des Akkus-Packs weitere LEDs auf (siehe Kapitel 5.2).
- Ist der Akku vollständig geladen, leuchten alle fünf Leuchtdioden an den Rädern und am Ladegerät leuchtet die LED-Anzeige [1] dauerhaft grün.
- Ziehen Sie dann zuerst die Ladestecker [11] des Ladegerätes [13] von den e-motion Rädern ab, anschließend den Netzstecker des Ladegerätes [14] aus der Steckdose.
- Die e-motion Räder werden nach Beendigung des Ladeprozesses nicht abgeschaltet.

Sofern erforderlich kann der Ladeprozess jederzeit unterbrochen werden.

Achten Sie darauf, dass die Stecker des Ladegeräts [11] und die Ladebuchsen im Ein-/Aus Taster [2] des e-motion Rads sauber sind und sich keine metallischen Partikel daran befinden. Sind solche vorhanden, müssen sie mit einem sauberen, trockenen Tuch entfernt werden!

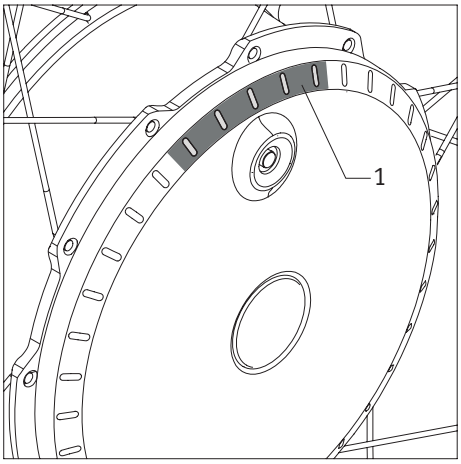
Werden die e-motion Räder längere Zeit (mehr als 1 Tag) nicht genutzt, ist das Ladegerät zuerst von den Rädern, danach von der Netzsteckdose zu trennen. Prüfen Sie generell vor jedem Fahrantritt den Ladezustand der Akkus. Diese sollten vor Beginn der Fahrt vollständig aufgeladen sein.

Tritt beim Laden der Räder ein Fehler auf, wird dieser durch die LED-Anzeige [1] und Signaltönen am Rad (siehe Kapitel 5.5), sowie durch eine dauerhaft rot leuchtende LED [12] am Ladegerät angezeigt.

Sofern sich die e-motion Räder zum Laden am Rollstuhl befinden, sind vor Beginn des Ladevorgangs beide Räder auszuschalten und der Rollstuhl mit seinen Feststellbremsen gegen unbeabsichtigtes Wegrollen zu sichern.

Die Magnetstecker des Ladegerätes dürfen nicht in die Nähe des Sensors [6] am Rad gebracht werden, da dessen Kalibrierung hierdurch beeinflusst werden könnte.

Während der Ladevorgangs dürfen weder Druck- noch Zugkräfte auf den Greifreifen [5] einwirken, da es hierdurch zu einem Abbruch des Ladevorganges kommen kann.



5. Anzeigen und Fehlermeldungen am Rad

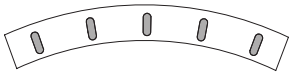
5.1 Ladezustand des Akkus

Der Ladezustand der beiden e-motion Akkus wird durch die am Rad angebrachten LEDs [1] angezeigt.

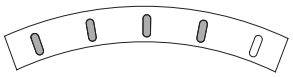
Bei jedem Einschalten des Rades leuchten die LEDs und zeigen dauerhaft die Restkapazität des Akkus an. Die LED Anzeige erlischt, sobald das Rad sich dreht.

Mit der kostenlosen Mobility App kann die permanente Anzeige der LEDs beim Laden und im Betrieb aktiviert oder deaktiviert werden.

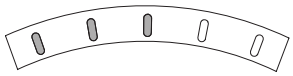
Es bedeuten:



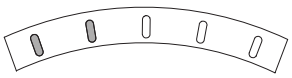
5 LEDs leuchten weiß – der Akku ist zu 100% aufgeladen.
Vermeiden Sie an Gefällen Fahrten mit hohen Geschwindigkeiten, da aufgrund der Stromrückführung in den Rädern die Gefahr einer Überspannung im Akku besteht, und somit eine Zwangsabschaltung des Rads erfolgen kann.



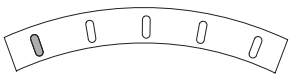
4 LEDs leuchten weiß – der Akku ist zu 80% aufgeladen.



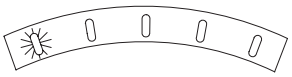
3 LEDs leuchten weiß – der Akku ist zu 60% aufgeladen.



2 LEDs leuchten weiß – der Akku ist zu 40% aufgeladen.
Es wird dringend empfohlen keine allzu weiten Wegstrecken zurück zu legen, ohne die Akkus vorher aufzuladen.



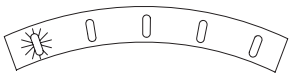
1 LED leuchtet weiß – der Akku ist zu 20% aufgeladen.
Laden Sie den Akku auf, bevor Sie eine Fahrt beginnen.



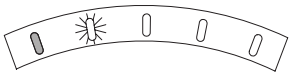
1 LED blinkt weiß– der Akku ist zu 10% aufgeladen.
Laden Sie die Akkus auf, bevor Sie eine Fahrt beginnen.

5.2 Anzeigen beim Laden des Akkus

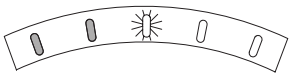
Anzeigen am Rad



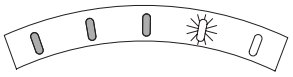
Eine LED blinkt weiß – der Akku ist weniger als 20% aufgeladen.



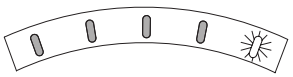
Eine LED blinkt weiß, 1 LED leuchtet weiß – der Akku ist zwischen 20% und 40% aufgeladen.



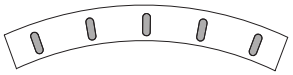
Eine LED blinkt weiß, 2 LEDs leuchten weiß– der Akku ist zwischen 40% und 60% aufgeladen.



Eine LED blinkt weiß, 3 LEDs leuchten weiß– der Akku ist zwischen 60% und 80% aufgeladen.

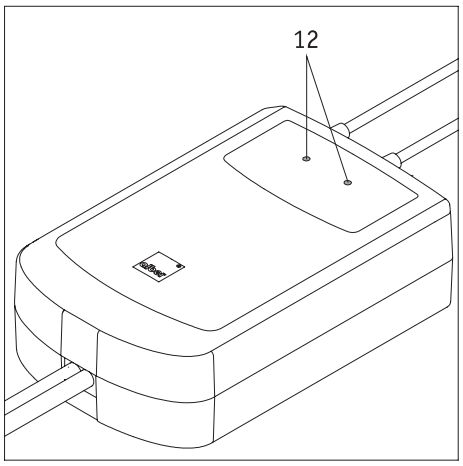


Eine LED blinkt weiß, 4 LEDs leuchten weiß – der Akku ist zwischen 80% und 100 % aufgeladen.



5 LEDs leuchten weiß – der Akku ist zu 100% aufgeladen.

Kommt es während des Ladevorganges zu einem Fehler, erfolgt eine Fehlermeldung durch die LED-Anzeige und verschiedene Signaltöne (siehe Kapitel 5.5).



5.3 Anzeigen am Ladegerät

Der Status des Ladegerätes wird durch dessen LED-Anzeigen [12] wie folgt angezeigt:

LED Farbe	LED Modus	Status
Rot	Dauerlicht	Fehler
Orange	Dauerlicht	Betriebsbereit
Grün	Blinkend	Ladevorgang läuft
Grün	Dauerlicht	Ladevorgang abgeschlossen

5.4 Übersicht der Betriebszustände

Betriebszustand	Signalisierung (zu erkennen an)	Aktivieren des e-motion durch	Stromverbrauch der Akkus
Flugmodus (e-motion kann nicht genutzt werden)	Bei Tastendruck am Ein-/Austaster [2] blinken alle LEDs der LED-Anzeige [1] rot auf.	Ein-/Austaster [2] am Antriebsrad für 10 Sekunden gedrückt halten, alle 5 LEDs leuchten weiß auf. Ein-/Austaster [2] innerhalb von 5 Sekunden wieder loslassen. Im Anschluss Ein-/Austaster [2] erneut betätigten, um den e-motion zu aktivieren.	Kein Stromverbrauch
e-motion komplett aus	Keine Anzeige	Ein-/Austaster [2] am Antriebsrad betätigen (Einschalten per ECS-Fernbedienung oder e-motion Mobility App nicht möglich).	Kein Stromverbrauch
Standby-Betrieb	Die mittlere LED der LED-Anzeige [1] am Antriebsrad blinkt alle 10 Sekunden kurz auf.	e-motion kann per ECS-Fernbedienung oder e-motion Mobility App mit Mobility Plus Package oder ECS-Funktion eingeschaltet werden (aufpreispflichtig).	Gering Nach 48 Stunden ohne Nutzung schaltet sich der Standby-Betrieb automatisch ab. Das System ist dann komplett aus und verbraucht keinen Strom mehr.
e-motion an (Fahrbereitschaft)	Anzeige Ladezustand der Akkus durch LED-Anzeige [1] am Antriebsrad. Falls verbunden: Anzeige Ladezustand der Akkus auf der ECS-Fernbedienung oder der e-motion Mobility App (kostenlos).	----	Mittel Automatische Selbstabschaltung werksseitig nach 1 Stunde. Durch e-motion Mobility App (Profibereich Passwort geschützt) von 5 Minuten bis 10 Stunden einstellbar. Der e-motion geht nach Ablauf dieser Zeitspanne in den Standby-Betrieb und verbraucht im Anschluss in geringem Umfang Strom aus den Akkus.
Manueller Fahrbetrieb	Anzeige Ladezustand der Akkus durch LED-Anzeige [1] am Antriebsrad. Falls verbunden: Anzeige Ladezustand der Akkus auf der ECS-Fernbedienung oder der e-motion Mobility App (kostenlos).	----	Reichweite bis zu 25 km (in der Ebene) Tatsächlicher Stromverbrauch abhängig vom gewählten Fahrprofil, Unterstützungsstufen, dem eigenen Fahrverhalten, Nutzergewicht und Gelände
Cruise Mode	Anzeige der Geschwindigkeit in der aufpreispflichtigen Cruise Mode Funktion der e-motion Mobility App	----	Reichweite bis zu 15 km (in der Ebene) Tatsächlicher Stromverbrauch abhängig von Cruise Geschwindigkeit, Nutzergewicht und Gelände.

5.5 Fehlermeldungen

In den nachfolgenden Tabellen werden die am e-motion Rad auftretenden Fehler und mögliche Maßnahmen beschrieben.

LED-Anzeige	Anzahl Töne	Tonintervall (Sekunden)	Fehlerbeschreibung	Hilfestellung
○○○○● Dauerlicht rot	1	1	Der Akku ist entweder tiefentladen oder defekt.	Laden Sie den Akku auf. Bei wiederholtem Auftreten kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder das Alber Servicecenter.
●○○○● Dauerlicht rot	2	2	Interner Fehler Antrieb/Akku	Vermeiden Sie Fahrten an Gefällen mit vollgeladenen Akkus. Schalten Sie die e-motion Antriebsräder ggf. aus und lassen Sie sie abkühlen. Bei wiederholtem Auftreten kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder das Alber Servicecenter.
○●●●○ Dauerlicht rot	3	2	Der Greifreifensensor ist entweder defekt oder wurde während des Einschaltvorgangs bzw. im Remotebetrieb betätigt.	Vermeiden Sie während des Einschaltvorganges den Greifreifen zu betätigen. Im Remotebetrieb ist ein Betätigen des Greifreifens nicht erlaubt, da diese Funktion nur für die Steuerung eines unbesetzten Rollstuhls zulässig ist. Bei wiederholtem Auftreten kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder das Alber Servicecenter.
●●●●● Dauerlicht rot	5	2	Das Antriebsrad wurde während des Ladevorgangs bewegt oder es liegt ein Fehler bzw. Defekt beim Laden vor.	Vermeiden Sie die e-motion Antriebsräder während des Ladevorgangs zu bewegen. Entfernen Sie ggf. das Ladegerät von den Antriebsrädern und ziehen Sie den Netzstecker. Wiederholen Sie den Ladevorgang ggf. erneut. Bei wiederholtem Auftreten kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder das Alber Servicecenter.
○○○○● blinkend weiß	4	4	WARNUNG! Der Akku hat einen kritischen Unterspannungswert erreicht.	Laden Sie den Akku auf.
●○○○● blinkend weiß	4	4	Temperaturwarnung Antrieb/Akku	Vermeiden Sie Fahrten an Gefällen mit vollgeladenen Akkus. Schalten Sie die e-motion Antriebsräder ggf. aus und lassen Sie sie abkühlen. Bei wiederholtem Auftreten kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder das Alber Servicecenter.
●●●●● blinkend weiß	4	4	Die Umgebungstemperatur ist beim Laden zu tief (< 0°C) oder zu hoch (> 40°C).	Der Ladevorgang wurde abgebrochen. Laden Sie die e-motion Antriebsräder ausschließlich bei Temperaturen zwischen 0°C bis 40°C, da Sie die Akkus ansonsten beschädigen.

Werden andere als in der Auflistung dargestellte Fehlermeldungen signalisiert, liegt eine schwerwiegene Störung des Systems vor. Das e-motion Rad ist dann nicht mehr betriebsbereit und muss über Ihren Sanitätsfachhändler zur Alber GmbH zur Überprüfung eingeschickt werden.

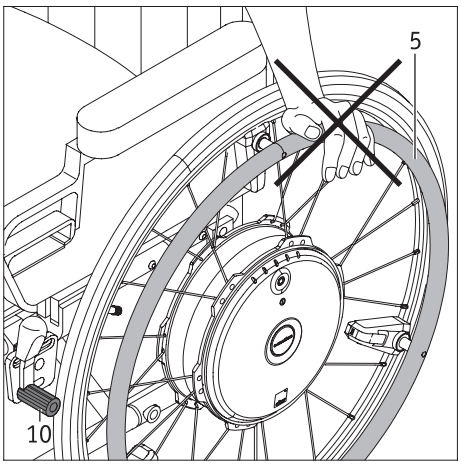
Kontaktieren Sie im Fall eines Problems oder eines Reifenschadens Ihren Fachhändler.

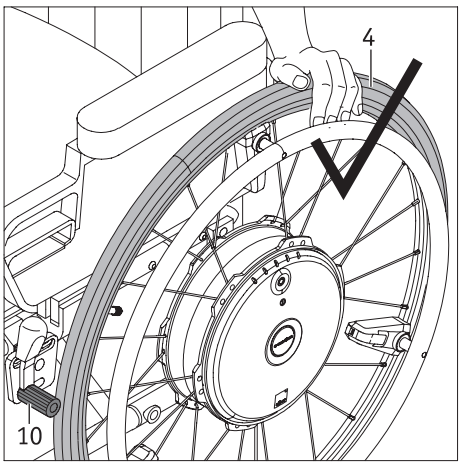
Treten am Rad bzw. Rollstuhl Geräusche auf oder sind Vibratiopnen spürbar, darf der e-motion nicht mehr benutzt werden. Die e-motion Räder sind dann nicht mehr betriebsbereit und müssen über Ihren Sanitätsfachhändler zur Alber GmbH zur Überprüfung eingeschickt werden.

Mit der kostenlosen e-motion Mobility App werden Fehler und mögliche Abstellmaßnahmen auf Ihrem Smartphone angezeigt.

6. Automatische Selbstabschaltung

Um Energie zu sparen, sind den e-motion Rädern Zeiten zugeordnet, nach welchen eine automatische Selbstabschaltung erfolgt. Der werksseitig voreingestellte Wert für die automatische Selbstabschaltung beträgt 60 Minuten.
Mit der optional erhältlichen App kann dieser Wert verändert werden. Bitte lassen Sie sich hierzu von Ihrem Sanitätsfachhändler beraten.

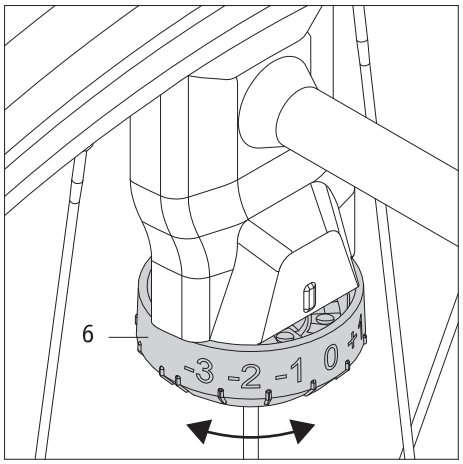




7. Wichtige Information zum Umsetzen

- Ziehen Sie vor einem Umsetzen in den Rollstuhl, oder aus diesem heraus, zuerst die Feststellbremse [10] an, damit der Rollstuhl nicht unbeabsichtigt wegrollen kann. Stützen Sie sich beim Umsetzen niemals mit den Händen am Greifreifen [5] ab. Der am Greifreifen befestigte Sensor würden dadurch dauerhaft Schaden nehmen, so dass das Rad nicht mehr funktionsfähig ist.
- Stützen sie sich beim Umsetzen stattdessen an der Raddecke [4] ab und berühren sie den Greifreifen [5] dabei nicht.

Vor dem Umsetzen muss der e-motion abgeschaltet werden, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Rollstuhls zu vermeiden.



8. Wichtige Information zum Sensor

Mit dem am e-motion Rad angebrachten Sensor [6] werden die im nachfolgenden Kapitel beschriebenen Parameter vom autorisierten Fachhandel gemäß den Wünschen des Rollstuhlfahrers eingestellt. Verstellen Sie daher niemals den Sensor ohne Rücksprache mit Ihrem Sanitätsfachhändler oder Alber Berater.

Merken Sie sich die am Rad eingestellte Stufe (-3 bis +3), damit Sie im Falle einer unbeabsichtigten Verstellung die korrekte Einstellung wieder herstellen können.

9. Fahrprofile, Unterstützungsstufen, Rückrollverzögerung

Werkseitige Fahrprofile

Der e-motion verfügt über mehrere voreingestellte Fahrprofile, die das Fahrverhalten entsprechend beeinflussen und je nach Krankheitsbild oder persönlichen Präferenzen entsprechend ausgewählt werden können.

Je nach gewähltem Fahrprofil ist eine höhere oder geringere Krafteinleitung erforderlich, um die e-motion Räder in Bewegung zu setzen. Ebenso haben die Fahrprofile Einfluss auf das Beschleunigungsverhalten und den Nachlauf der e-motion Räder.

Die Auswahl dieser voreingestellten Fahrprofile ist über die kostenlose e-motion M25 Mobility App möglich. Dort findet sich auch eine nähere Beschreibung der aktuell verfügbaren Fahrprofile.

Zusätzlich hat ihr Fachhändler die Möglichkeit, an jedem e-motion Rad die Empfindlichkeit der Sensoren in sieben Stufen einzustellen. So können z. B. Dysbalancen in der Arm- oder Handkraft ausgeglichen werden, um einen optimalen Geradeauslauf des e-motion zu gewährleisten. Bitte lassen Sie sich bezüglich der Anpassungsmöglichkeiten von Ihrem Sanitätsfachhändler beraten.

Individuelles Fahrprofil

Ihr Fachhändler kann zusätzlich zu den voreingestellten Fahrprofilen das Fahrverhalten Ihres e-motion ganz individuell auf Ihre Bedürfnisse anpassen. Nach einer erfolgten Anpassung ist eine Auswahl der werksseitig voreingestellten Fahrprofile leider nicht mehr möglich. Bitte lassen Sie sich bezüglich der Anpassungsmöglichkeiten von Ihrem Sanitätsfachhändler beraten.

Unterstützungsstufen

Der e-motion verfügt zusätzlich über zwei Unterstützungsstufen, die pro Fahrprofil unterschiedlich eingestellt sind.

Zur Auswahl der beiden Unterstützungsstufen wird die optional erhältliche ECS-Fernbedienung benötigt. Alternativ besteht die Möglichkeit, die Unterstützungsstufen über die e-motion Mobility App umzuschalten. Hierfür ist das kostenpflichtige Mobility Plus Package erforderlich.

Der e-motion ohne ECS oder Mobility Plus Package verfügt nur über eine Unterstützungsstufe. Die ECS-Fernbedienung oder Mobility App mit Mobility Plus Package kann jederzeit nachgerüstet werden.

Unterstützungsstufe 1 (Werkseinstellung)

Beim Einschalten des Rades ertönt ein Signalton, die Motorleistung ist reduziert und das Fahrverhalten weniger dynamisch. Diese Unterstützungsstufe wird vorrangig für Fahrten empfohlen, die in Innenbereichen stattfinden. Es ergibt sich dadurch ein geringer Stromverbrauch, der in einer höheren Reichweite resultiert.

Unterstützungsstufe 2
(nur in Verbindung mit optionaler ECS-Fernbedienung oder Mobility App mit Mobility Plus Package)
Beim Einschalten des Rades ertönen zwei Signaltöne, die Motorleistung ist höher als in Unterstützungsstufe 1. Unterstützungsstufe 2 wird vorrangig für Fahrten empfohlen, die in Außenbereichen stattfinden. Der Stromverbrauch ist höher als in Stufe 1, weshalb die zu erzielende Reichweite pro Akku-Ladung entsprechend geringer ist.

Rückrollverzögerung
(nur in Verbindung mit optionaler ECS-Fernbedienung oder Mobility App mit Mobility Plus Package)
Wenn Ihr e-motion mit einer ECS-Fernbedienung ausgestattet ist oder sie über die Mobility App mit Mobility Plus Package verfügen, steht Ihnen die Rückrollverzögerung zur Verfügung. Diese Funktion erleichtert das Befahren von Steigungen und Rampen, in dem ein Zurückrollen des Rollstuhls während des Umgreifens nach einer Anschubbewegung verhindert wird.

Befahren von Steigungen und Gefällen mit aktivierter Rückrollverzögerung
Sie können wie gewohnt Steigungen und Gefälle befahren, wobei die e-motion Räder sich entsprechend des gewählten Fahrprofils und der Unterstützungsstufe verhalten. Registriert die Radelektronik ein Rollen des Rades entgegen der ursprünglichen Fahrtrichtung, setzt die automatische Rückrollverzögerung ein.
Dies bedeutet, dass die e-motion Räder für 5 Sekunden gebremst und damit am Zurückrollen gehindert werden. Danach ertönen zwei kurze Signaltöne und die Bremsfunktion wird langsam aufgehoben. In Abhängigkeit von der befahrenen Steigung befinden sich die Räder einige Sekunden danach wieder im Freilauf. Durch eine Anschubbewegung an den Greifringen (nach vorne oder hinten) während der oben genannten 5 Sekunden wird die Bremsfunktion unmittelbar wieder aufgehoben und ermöglicht eine Weiterfahrt.
Das sichere (mit aktivierter Rückrollverzögerung) Befahren einer Steigung oder Rampe ist abhängig vom Gesamtgewicht (=Gewicht des Rollstuhlfahrers, des Rollstuhls, der beiden e-motion Räder und eventuell vorhandenem Zubehör), sowie vom Ladezustand der Akkus.
Die Rückrollverzögerung hält bei einem maximalem Nutzergewicht von 150 kg (bzw. Systemgewicht von 190 kg) an Steigungen bis 6 Grad (10,5%) sicher die Position, solange die Akkus noch mindestens zu 10% geladen sind. Dieser Wert ist unabhängig von der verwendeten Radgröße des e-motion. Bei einem geringerem Nutzer- oder Systemgewicht kann die Rückrollverzögerung auch auf steileren Strecken genutzt werden. Falls Sie sich im Einzelfall nicht sicher sind, ob das Befahren einer Steigung mit der Rückrollverzögerung sicher ist, kontaktieren Sie bitte die Alber GmbH. Befahren Sie Steigungen mit aktivierter Rückrollverzögerung grundsätzlich immer nur in Fahrtrichtung vorwärts. Andernfalls kann keine ausreichend Traktion für ein sicheres Befahren bzw. Halten der Position gewährleistet werden.

Wichtige Sicherheitshinweise
- Bei besonders steilen Steigungen und/oder Rollstuhlfahrern mit einem sehr hohen Gewicht kann die Rückrollverzögerung ein langsames Zurückrollen des Rollstuhls eventuell nicht verhindern.
- Die Rückrollverzögerung ist keine Parkbremse, sondern verzögert das Zurückrollen des Rollstuhls nur für wenige Sekunden. Sichern Sie deshalb Ihren Rollstuhl mit Hilfe der Feststellbremsen, falls Sie an einer Steigung anhalten wollen.
- Benutzen Sie die Rückrollverzögerung nur bei ausreichender Batterie-Kapazität (wenn mindestens noch 2 LEDs leuchten)!
- Die Rückrollverzögerung muß nach jedem Ausschalten der e-motion Räder neu aktiviert werden.
- Auch während die Rückrollverzögerung aktiv ist müssen die Hände immer in der Nähe der Greifringe verbleiben, um jederzeit den Rollstuhl am Wegrollen hindern zu können.

10. Bedingungen und Anweisungen zum Gebrauch des e-motion in Verbindung mit einem Rollstuhl als Fahrzeugsitz
Der Gebrauch eines Rollstuhls als Fahrzeugsitz (z. B. in Pkw, Vans usw.) ist durch nationale Gesetze und die Spezifikationen des Rollstuhlherstellers geregelt. Die Kombination des Alber e-motion mit einem manuellen Rollstuhl ändert das Crashverhalten des Rollstuhls nicht. Der manuelle Rollstuhl ist somit der entscheidende Faktor. Aus diesem Grund gestatten wir den Personentransport in Fahrzeugen, während die Person im Rollstuhl sitzt, nur unter folgenden Bedingungen:
1. Die nationalen Gesetze erlauben die Verwendung eines Rollstuhls als Fahrzeugsitz.
2. Der Hersteller des manuellen Rollstuhls hat den betreffenden Rollstuhl für den Personentransport in Fahrzeugen freigegeben.
3. Es stehen geeignete Befestigungssysteme für den manuellen Rollstuhl (ISO 10542) sowie geeignete Kopfstützen und ein geeignetes Gurtsystem (Dreipunktsicherheitsgurt) zur Verfügung. Diese müssen gemäß der Anleitung des Rollstuhls und des Befestigungssystems verwendet werden.
4. Das Befestigungssystem wird nicht an den e-motion Rädern angebracht.
5. Der verwendete manuelle Rollstuhl muss in der Alber-Kompatibilitätsliste für e-motion aufgeführt sein.

Die Rollstuhlhersteller greifen für gewöhnlich auf Crashtests zurück, um die Eignung eines Rollstuhls für den Personentransport in Fahrzeugen zu beurteilen. Diese Crashtests (gemäß ISO 7176-19) simulieren jedoch nicht alle möglichen Situationen, wie z. B. einen Seitenaufprall. Aus diesem Grund empfehlen wir dringend, den Rollstuhlfahrer auf einen regulären Sitz des Fahrzeugs umzusetzen, auf dem er durch das Sicherheitssystem des Fahrzeugs, z. B. Airbags und Seitenaufprallschutz, geschützt ist.
Sollte das Fahrzeug mit einer Rollstuhlhebebühne oder ähnlichem ausgestattet sein, darf das e-motion nur mit äußerster Vorsicht auf die Plattform gefahren werden. Fahren Sie langsam und vorsichtig. Vollführen Sie keine plötzlichen, abrupten oder ruckartigen Bewegungen.

Blicken Sie stets in Fahrtrichtung und vermeiden Sie jegliche Ablenkung.
Bei Nichteinhalten dieser Bedingungen und Anweisungen übernimmt die Alber GmbH keinerlei Haftung für hieraus entstehende Unfälle und Unfallfolgen bzw. Schäden am Rollstuhl oder an den e-motion Rädern.

11. Pflege, Sicherheitstechnische Kontrollen (Wartung) und Entsorgung

11.1 Pflege

Eindringendes Wasser kann den Antrieb zerstören.
Reinigen Sie deshalb den e-motion niemals mit fließendem Wasser oder einem Hochdruckreiniger.

Achten Sie stets darauf, dass weder Flüssigkeiten noch Feuchtigkeit in die Radnabe gelangen! Bei der Reinigung des e-motion ist deshalb besondere Vorsicht geboten. Beachten Sie insbesondere folgende Hinweise:

- Bei allen Reinigungsprozessen auf der Radoberfläche dürfen höchstens leicht mit Wasser angefeuchtete Tücher verwendet werden.
- Zu Reinigung dürfen keine Scheuermittel oder aggressive Putzmittel verwendet werden.
- Die Reinigung darf keinesfalls mit fließendem Wasser wie z.B. einem Wasserschlauch oder sogar einem Hochdruckreiniger durchgeführt werden. Hierdurch kann Wasser eindringen und die Elektronik irreparabel beschädigen.
- Reinigen und behandeln Sie die Steckachsen alle 4 Wochen mit einem PTFE haltigen Spray.

Die Alber GmbH lehnt jegliche Haftung für Schäden oder Folgeschäden ab, die durch eingedrungenes Wasser verursacht werden.
Ebenso fallen derartige Fälle nicht unter den Gewährleistungsanspruch.

11.2 Wiedereinsatz

Wenn Ihnen der e-motion von Ihrer Krankenversicherung zur Verfügung gestellt wurde und Sie ihn nicht mehr benötigen, sollten Sie sich bei Ihrer Krankenversicherung, einem Alber-Repräsentanten, oder Ihrem Sanitätsfachhändler melden. Ihr e-motion kann dann einfach und wirtschaftlich wiedereingesetzt werden.
Vor jedem Wiedereinsatz sollte eine Wartung des e-motion durchgeführt werden. Die Halterung, mit welcher der e-motion an Ihrem Rollstuhl angebracht wurde, kann vom autorisierten Fachhandel oder einem Alber-Repräsentanten einfach und schnell vom nicht mehr benötigten Rollstuhl entfernt bzw. an einen neuen Rollstuhl angebaut werden.
Zusätzlich zu den in Kapitel 11.1 ersichtlichen Reinigungshinweisen ist vor einem Wiedereinsatz eine Desinfektion aller von außen zugänglichen Kunststoffteile der e-motion Komponenten durchzuführen. Verwenden Sie hierzu nur die vom Robert Koch Institut (RKI) zugelassenen Wischdesinfektionsmittel auf Alkohol-Basis; Einwirkzeit und Konzentration siehe Hersteller-Empfehlung. Beispiel: Bacillol AF, Einwirkzeit 15 Minuten.

11.3 Wartung

Der Gesetzgeber hat in der Medizinproduktebetreiberverordnung (MPBetreibV) § 7 die Instandhaltung von Medizinprodukten geregelt. Demnach sind Instandhaltungsmaßnahmen, insbesondere Inspektionen und Wartungen, erforderlich um den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb der Medizinprodukte fortwährend zu gewährleisten.
Für die Wartung unserer Produkte hat sich, auf Basis der Marktbeobachtung unter normalen Betriebsbedingungen, ein Intervall von 2 Jahren als sinnvoll erwiesen.
Dieser Richtwert von 2 Jahren kann aufgrund des jeweiligen Nutzungsgrades unseres Produktes und dem Nutzerverhalten variieren. Die Überprüfung des Nutzungsgrades und des Nutzerverhaltens obliegt dem Betreiber.
Wir empfehlen auf jeden Fall die Kostenübernahme für Wartungsarbeiten an unseren Produkten vorab mit dem zuständigen Leistungsträgern respektive Krankenkassen abzuklären, gerade auch im Hinblick auf eventuell bestehende Verträge.

11.4 Entsorgung



Dieses Gerät, dessen Akkus und Zubehör sind langlebige Produkte.
Es können jedoch Stoffe enthalten sein, die sich für die Umwelt als schädlich erweisen könnten, falls sie an Orten (z.B. Mülldeponien) entsorgt werden, die nach der aktuellen, im jeweiligen Land gültigen Gesetzgebung dafür nicht vorgesehen sind.
Das Symbol der „durchgestrichenen Mülltonne“ gemäß WEEE Directive befindet sich auf diesem Produkt, um Sie an die Verpflichtung zum Recycling zu erinnern.
Bitte verhalten Sie sich daher umweltbewusst und führen Sie dieses Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer Ihrer regionalen Recyclingeinrichtung zu.
Bitte informieren Sie sich über die in Ihrem Land gültige Gesetzgebung bezüglich der Entsorgung, da die WEEE Directive nicht in allen europäischen Staaten für dieses Produkt Anwendung findet.
Alternativ wird der e-motion auch von Alber oder den Alber Fachhändlern zur fachgerechten und umweltschonenden Entsorgung zurückgenommen.

12. Einlagerung

Wird Ihr Rollstuhl und damit der e-motion über einen längeren Zeitraum (z.B. mehrere Monate) hinweg eingelagert, so sind folgende Punkte zu beachten:

- Lagern Sie den Rollstuhl gemäß den Vorgaben des Rollstuhl-Herstellers.
- Schützen Sie die Komponenten des e-motion mit Folien um Feuchtigkeit abzuhalten.
- Lagern sie den Rollstuhl und alle e-motion Komponenten in einem trockenen Raum.
- Achten sie drauf, dass keine Feuchtigkeit in den Rollstuhl oder die e-motion Komponenten eindringt oder sich darauf niederschlägt.
- Achten Sie darauf, dass Rollstuhl und e-motion keiner dauerhaften Sonneneinstrahlung (z.B. durch Fenster) ausgesetzt sind.
- Achten Sie darauf, dass Unbefugte, insbesondere Kinder keinen unbeaufsichtigten Zutritt zu diesem Raum haben.
- Beachten Sie die Hinweise zur Lagerung des Akku-Packs.
- Vor einer Wiederinbetriebnahme sind der Rollstuhl und die e-motion Komponenten zu reinigen.
- Prüfen Sie, ob bei einer Wiederinbetriebnahme eine Wartung erforderlich ist und geben Sie diese ggf. in Auftrag.

13. Mitteilungen zur Produktsicherheit

Alle Komponenten Ihres e-motion wurden zahlreichen Funktionstests und ausgiebigen Prüfungen unterzogen. Sollte es dennoch zu nicht vorhersehbaren Beeinträchtigungen beim Betrieb des e-motion kommen, wären entsprechende Sicherheitsinformationen für Kunden auf folgenden Internetseiten zeitnah verfügbar:

- Homepage der Firma Alber (Hersteller des e-motion)
- Homepage des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)

Bei etwaigen notwendigen Korrekturmaßnahmen informiert Alber den Sanitätsfachhandel, welcher sich dann mit Ihnen in Verbindung setzt.

14. Produkt Lebensdauer

Bezüglich der geschätzten Lebensdauer bei diesem Produkt gehen wir im Mittel von fünf Jahren aus, soweit das Produkt innerhalb des bestimmungsgemäßen Gebrauchs eingesetzt wird und sämtliche Wartungs- und Servicevorgaben eingehalten werden. Diese Lebensdauer kann überschritten werden, falls das Produkt sorgfältig behandelt, gewartet, gepflegt und genutzt wird und sich nach der Weiterentwicklung der Wissenschaft und Technik keine technischen Grenzen ergeben. Die Lebensdauer kann sich durch extremen Gebrauch und unsachgemäße Nutzung allerdings auch erheblich verkürzen. Die normativ geforderte Festlegung der Lebensdauer stellt keine zusätzliche Garantie dar.

15. Gewährleistung, Garantie und Haftung

15.1 Mängelgewährleistung

Alber gewährleistet, dass der e-motion zum Zeitpunkt der Übergabe frei von Mängeln ist. Diese Gewährleistungsansprüche verjähren 24 Monate nach der Auslieferung des e-motion.

15.2 Haltbarkeitsgarantie

Alber leistet auf den e-motion eine 24-monatige Haltbarkeitsgarantie.

Von der Haltbarkeitsgarantie nicht erfasst sind

- Geräte, deren Seriennummern geändert, entstellt oder entfernt worden sind.
- Verschleißteile wie beispielsweise Reifen, Bedienelemente, Speichen und Akkus.
- Mängel durch natürliche Abnutzung, Fehlbehandlung, insbesondere Mängel durch Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung, Unfälle, fahrlässige Beschädigung, Feuer-, Wassereinwirkung, höhere Gewalt und andere Ursachen, die außerhalb des Einflussbereiches von Alber liegen.
- durch täglichen Gebrauch bedingte Wartungsarbeiten (z. B. Austausch der Bereifung).
- Geräteprüfung ohne Defektbefund.

15.3 Haftung

Die Alber GmbH ist als Hersteller des e-motion für dessen Sicherheit nicht verantwortlich, wenn:

- der e-motion unsachgemäß gehandhabt wird
- der e-motion nicht in 2-jährigem Turnus von einem autorisierten Fachhändler oder der Alber GmbH gewartet wird
- der e-motion entgegen den Hinweisen dieser Gebrauchsanweisung in Betrieb genommen wird
- der e-motion mit ungenügender Akkuladung betrieben wird
- Reparaturen oder andere Arbeiten von nicht autorisierten Personen durchgeführt werden
- fremde Teile angebaut oder mit dem e-motion verbunden werden
- Teile des e-motion abgebaut werden

16. Wichtiger rechtlicher Hinweis für den Anwender dieses Produktes

Vorfälle die sich aufgrund von Fehlfunktionen des Produktes ereignen und zu schwerwiegenden Personenschäden führen, sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des EU-Mitgliedstaates, in dem der Anwender niedergelassen ist, zu melden.

In der Bundesrepublik Deutschland sind dies

- die Alber GmbH (Anschrift siehe Rückseite dieser Gebrauchsanweisung)
- das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM),
  Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3
  53175 Bonn
  www.bfarm.de

In den EU-Mitgliedstaaten informieren Sie bitte

- Ihre Alber Werksvertretung (Anschrift siehe Rückseite dieser Gebrauchsanweisung)
- die für Vorfälle mit Medizinprodukten zuständige Behörde Ihres Landes

Eine Übersicht der zuständigen Behörden finden sie im Internet unter http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts/

17. Wichtige Information zu Flugreisen

Der e-motion, insbesondere der darin enthaltene Lithium-Ionen Akku, entspricht im technischen Aufbau den geltenden Normen, Richtlinien und Gesetzen. Er erfüllt die Anforderungen der *International Air Transport Association (IATA)* für die Mitnahme im Luftverkehr. Dies bestätigen wir jährlich mit unserem Transportzertifikat, welches auf Basis der jeweils meist erst Mitte Dezember eines Jahres neu erscheinenden Ausgaben der IATA-Gefahrgutvorschriften (Dangerous Goods Regulations) erstellt wird. Das aktuelle Zertifikat steht Ihnen auf der Alber Homepage (https://www.alber.de/de/hilfe-service/alber-service/reisen-mit-alber-produkten/) zum Download zur Verfügung, wir schicken es Ihnen auf Anforderung auch gerne zu.

Setzen Sie sich dennoch bereits bei der Planung einer Reise mit Ihrem Reiseveranstalter bzw. den Fluggesellschaften bezüglich der Mitnahme des e-motion auf allen von Ihnen gebuchten Flügen in Verbindung. Letztlich liegt es im Ermessen des Piloten den e-motion mit an Bord zu nehmen, oder dessen Transport abzulehnen. Auf diese Entscheidung können weder die Alber GmbH noch ihr Sanitätsfachhändler Einfluss nehmen.

Beachten Sie bei Reisen auch die gültigen Bestimmungen für den Transport von Lithium-Ionen Akkus in den von Ihnen besuchten Ländern.

18. Wichtige Hinweise zur Bluetooth®-Verbindung

Für den Cruise Mode und den Remote Mode (Rollstuhl nicht besetzt; siehe App-Anleitung) des e-motion M25 ist eine aktive Bluetooth®-Verbindung zwischen den Antriebsrädern und der App erforderlich. Wird diese Bluetooth®-Verbindung unterbrochen, stoppt der e-motion M25 die kontinuierliche Cruise-/Fahrtbewegung. Dies bietet dem Rollstuhlfahrer die Möglichkeit, jederzeit auf Notfallsituationen reagieren, indem er das System über die Greifringe (z. B. e-motion M25) im normalen Fahrbetrieb betätigt.

Integrierte Technologien garantieren eine angemessene „Quality of Service“ (QoS) für beide Bluetooth®-Verbindungen. Beide Bluetooth®-Verbindungen sind durch die neueste Verschlüsselung und unter Berücksichtigung von SweynTooth-Schwachstellen auf hohem Niveau gesichert.

Eine Unterbrechung der Bluetooth®-Verbindung kann verschiedene Gründe haben.

Der e-motion M25 hat die EMV-Prüfung nach ISO 7176-21, einschließlich der aktiven Bluetooth®-Verbindung, und die Wireless-Coexistence-Prüfung nach ANSI C63.27:2017 erfolgreich bestanden.

Daher sind Unterbrechungen in Haushalts- oder Büroumgebungen höchst unwahrscheinlich. Dennoch lassen sich nicht alle möglichen Kombinationen massiver Störquellen vorhersehen.

Es ist demnach sehr unwahrscheinlich, dass die Bluetooth®-Verbindung durch andere Störquellen, wie z. B. Diebstahlwarnsysteme, unterbrochen werden kann.

Vorsätzliche Hackerangriffe können im Medizingerätemarkt nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Ein Angreifer kann versuchen, das Gerät zum Absturz zu bringen, indem er z. B. durch die sogenannte „SweynTooth-Schwachstelle“ harte Fehler auslöst, die einen „Denial-of-Service“-Zustand verursachen.

In dem unwahrscheinlichen Fall eines erfolgreichen Angriffs, während der e-motion M25 sich im normalen Fahrbetrieb befindet: Ein Angriff, während dieser Modus aktiv ist, hat keinen Einfluss auf das Fahrverhalten, da der e-motion in diesem Modus unabhängig von jeglichen drahtlosen Geräten betrieben wird.

Im Cruise Mode: Die kontinuierliche Motorantriebsunterstützung wird gestoppt. Unbeabsichtigte Bewegungen sind ausgeschlossen. Selbst bei Unterbrechungen der Verbindung können Sie jederzeit entsprechend zu reagieren, um gefährliche Situationen zu vermeiden, indem Sie den Gefahrenbereich mittels einer Anschubbewegung des Systems (z. B. e-motion M25) im normalen Fahrbetrieb verlassen.

Im Remote Mode (Rollstuhl nicht besetzt; siehe App-Anleitung): Die Motorantriebsunterstützung stoppt, um in den sicheren Systemzustand zu wechseln (= keine Antriebshilfe). Unbeabsichtigte Bewegungen sind ausgeschlossen.

Als Vorsichtsmaßnahme sollten nach dem Pairing der Antriebsräder mit dem Smartphone die Aufkleber mit den zur Verschlüsselung dienenden QR-Codes von den Rädern abgezogen und sicher verwahrt werden. Kleben Sie hierfür die abgezogenen QR-Codes in die Felder auf dieser Seite der Gebrauchsanweisung.

Kleben Sie den QR-Code der Antriebsräder nach dem Pairing hier auf:

QR-Code des linken Antriebsrads
(aus Sicht des Rollstuhlfahrers)

QR-Code des rechten Antriebsrads
(aus Sicht des Rollstuhlfahrers)

19. Technische Daten

Rad

Reichweite (*):	25 Kilometer nach ISO 7176 - 4 (Cruise Mode 15 Kilometer)
Höchstgeschwindigkeit:	6 bzw. 8,5 km/h (mit Mobility Plus Package)
	Länderspezifische Straßenverkehrsgesetze sind zu beachten
Antriebsleistung:	2x80 W
Motorspannung:	36 V
Betriebstemperatur:	-25°C bis +50°C
Zulässiges Gesamtgewicht:	22“ Rad: 165 kg, maximales Personengewicht 125 kg (**)
	24“ Rad: 190 kg, maximales Personengewicht 150 kg (**)
	25“ Rad: 190 kg, maximales Personengewicht 150 kg (**)
Type of wireless technology:	IEEE 802.15.4 (Bluetooth® Low Energy)
FCC compliance:	CFR47, Part 15
FCC ID:	WAP6045
Wireless Coexistence Compliance:	ANSI C63.27-2017, separation distance ≥1,25m
EMC Compliance:	ISO 7176-21:2009
RF frequency range:	2.402 GHz to 2.480 GHz
RF maximum output power:	-7,03 dBm
Wireless operating range:	10m / class 2
Wireless functions:	Speed, Emergency stop, Operating mode (on/standby)

Akku

Akkutyp:	Lithium-Ionen, 10INR19/66-2 - aufladbar, auslaufsicher und wartungsfrei
Betriebs-Nennspannung:	36 V
Ladetemperatur:	0°C – 40°C
Schutzklasse (Rad mit Akku):	IPx4 (geschützt gegen Spritzwasser)

Sonstiges

Alle Bauteile des e-motion sind korrosionsgeschützt

Gewicht der Einzelteile

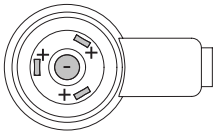
Rad:	7,8 kg
Ladegerät:	1,2 kg
Gesamtgewicht:	15,6 kg

- (*) Die Reichweite variiert in Abhängigkeit vom befahrenen Gelände und den vorherrschenden Fahrbedingungen. Bei optimalen Fahrbedingungen (ebenes Gelände, frisch aufgeladene Akkus, Umgebungstemperatur von 20°C, gleichmäßige Fahrt u.a.m.) kann die angegebene Reichweite erzielt werden.
- (**) Dieser Wert stellt die technisch mögliche Obergrenze dar und ist abhängig vom verwendeten Rollstuhl. Die Eignung der Bedienperson kann diesen Wert ebenso einschränken.
- Alle elektrischen Komponenten des e-motion sind gegen das Eindringen von Spritzwasser und Feuchtigkeit geschützt.
- Zur Ermittlung einzelner der angeführten Angaben wurden gültige Normen herangezogen und Test-Dummies mit einem Gewicht von 150 kg verwendet. Dennoch können beim Betrieb des e-motion einzelne Werte von den angeführten Angaben abweichen.

Ladegerät

Modell:	PS 4820	Umgebungstemperatur:	Betrieb 0...40°C
Netzspannung:	100...240 VAC, 50...60 Hz		Lagerung -40...+65°C
Leistungsabgabe:	96 W	Luftfeuchtigkeit:	Betrieb 10...80%
Ausgangsspannung:	2 x 48 VDC		Lagerung 5...95%
Ausgangsstrom:	2 x 1,0 A	Luftdruck:	Betrieb 500...1060hPa
Schutzart:	IP 31		Lagerung 700...1060hPa

Polarität der beiden Ladestecker:



CE Der e-motion und das zugehörige off-board Ladegerät erfüllen die anwendbaren Kapitel der Normen EN 12184 für elektrische Rollstühle und ISO 7176-14 für Rollstühle und entsprechen der EU Medizinprodukte Verordnung (MDR) 2017/745. Es handelt sich beim e-motion um ein Medizinprodukt der Klasse I.

Änderungen in Technik und Design aufgrund ständiger Weiterentwicklungen vorbehalten.

Bereifung der 22“ Räder

Bezeichnung	Hersteller, Ausführung und Typ	Größe (Zoll)	Luftdruck in bar und kPa
Schwalbe Rightrun	Schwalbe, Rightrun 25-489, schwarz	22 x 1”	min. 6,0 / max. 10,0 bar min. 600 / max. 1000 kPa
Airless Bereifung	Alber, Decke schwarz mit PU-Einlage	22 x 1 3/8”	Pannensicher

Bereifung der 24“ Räder

Bezeichnung	Hersteller, Ausführung und Typ	Größe (Zoll)	Luftdruck in bar und kPa
Schwalbe Rightrun	Schwalbe, Rightrun 25-540, schwarz	24 x 1”	min. 6,0 / max. 10,0 bar min. 600 / max. 1000 kPa
Schwalbe Marathon Plus	Schwalbe, Marathon Plus 25-540, schwarz	24 x 1”	min. 6,0 / max. 10,0 bar min. 600 / max. 1000 kPa
Pannensichere Bereifung	Rolko PROSPEED, Material PU, schwarz	24 x 1”	Pannensicher
Airless Bereifung	Alber, Decke schwarz mit PU-Einlage	24 x 1 3/8”	Pannensicher

Bereifung der 25“ Räder

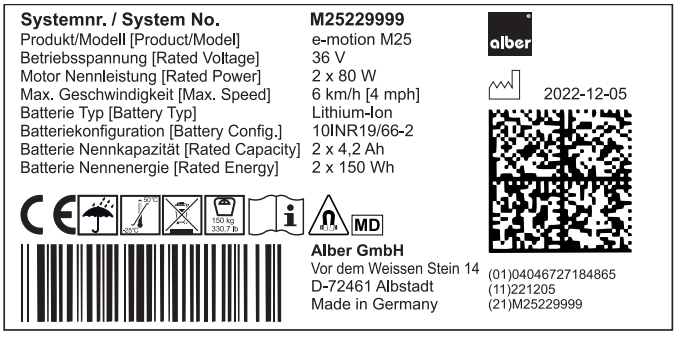
Bezeichnung	Hersteller, Ausführung und Typ	Größe (Zoll)	Luftdruck in bar und kPa
Schwalbe Rightrun	Schwalbe, Rightrun 23-559, schwarz	25 x 0,9”	min. 6,0 / max. 10,0 bar min. 600 / max. 1000 kPa
Schwalbe Marathon Plus	Schwalbe, Marathon Plus 25-559, schwarz	25 x 1”	min. 6,0 / max. 10,0 bar min. 600 / max. 1000 kPa

Für die Bereifung der e-motion Räder dürfen ausschließlich die in der jeweiligen Tabelle (22“, 24“, und 25“ Bereifung) angegebenen Reifentypen verwendet werden; ein Mischen der verschiedenen Typen untereinander am gleichen System ist jedoch nicht zulässig. Bei einer eventuell Panne kontaktieren Sie bitte Ihren Sanitätsfachhändler.

Bei Verwendung der 1 3/8“ Bereifung ist die parallele Verwendung manueller Rollstuhlräder mit 1“ Bereifung nur dann erlaubt, wenn bei jedem Wechsel die Feststellbremse auf die jeweils verwendeten Räder angepasst werden.

20. Etiketten und Zeichenerklärung

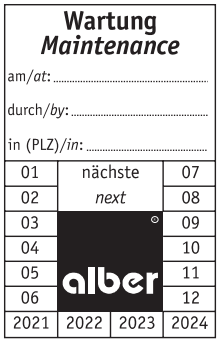
Auf den Rädern und dem Ladegerät befinden sich Etiketten, welche verschiedene Angaben zum Produkt enthalten. Im Fall eines Gerätedefekts können Komponenten im Rahmen des Alber-Tauschpools über Ihren Fachhändler ausgetauscht werden. Hierzu benötigt Ihr Fachhändler einzelne Angaben auf den Etiketten. Bei den nachfolgenden Abbildungen handelt es sich lediglich um Beispiele!



Systemetikett am e-motion Rad

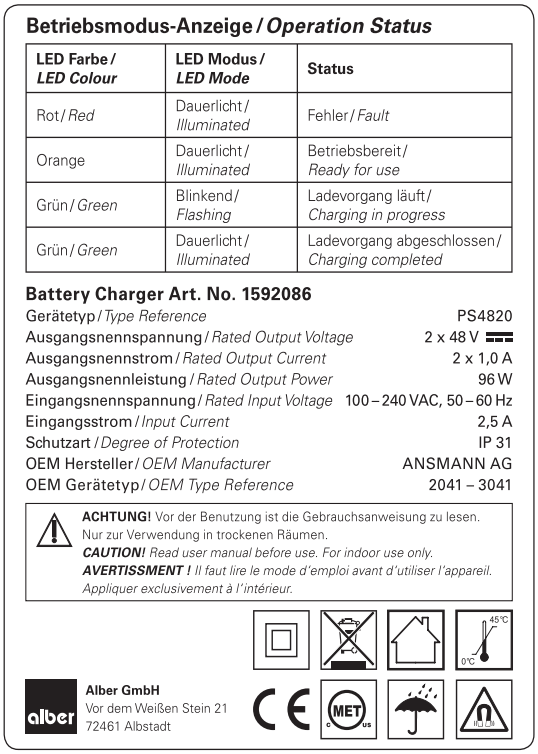
Geben Sie bitte die Systemnummer des Rads bei einem Gerätetausch im Rahmen des Alber-Tauschpools an.

Das Systemetikett befindet sich auf der Rückseite des e-motion Rads.



Etikett “Wartung“ am e-motion Rad

Das Etikett soll Sie an den Zeitraum der jeweils nächsten Wartung erinnern. Es befindet sich auf der Rückseite des e-motion Rades.



Betriebsmodus-Anzeige / *Operation Status*

LED Farbe / *LED Colour*	**LED Modus / *LED Mode***	**Status**
Rot / *Red*	Dauerlicht / *Illuminated*	Fehler / *Fault*
Orange	Dauerlicht / *Illuminated*	Betriebsbereit / *Ready for use*
Grün / *Green*	Blinkend / *Flashing*	Ladevorgang läuft / *Charging in progress*
Grün / *Green*	Dauerlicht / *Illuminated*	Ladevorgang abgeschlossen / *Charging completed*

Battery Charger Art. No. 1592086

Gerätetyp / *Type Reference*	PS4820
Ausgangsnennspannung / *Rated Output Voltage*	2 x 48 V ⎓
Ausgangsnennstrom / *Rated Output Current*	2 x 1,0 A
Ausgangsnennleistung / *Rated Output Power*	96 W
Eingangsnennspannung / *Rated Input Voltage*	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz
Eingangsstrom / *Input Current*	2,5 A
Schutzart / *Degree of Protection*	IP 31
OEM Hersteller / *OEM Manufacturer*	ANSMANN AG
OEM Gerätetyp / *OEM Type Reference*	2041 – 3041

ACHTUNG! Vor der Benutzung ist die Gebrauchsanweisung zu lesen. Nur zur Verwendung in trockenen Räumen.
CAUTION! *Read user manual before use. For indoor use only.*
AVERTISSMENT ! *Il faut lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Appliquer exclusivement à l'intérieur.*

45°C
0°C

alber **Alber GmbH**
Vor dem Weißen Stein 21
72461 Albstadt

Etikett „Technische Daten“ am Ladegerät

Das nebenstehend abgebildete Etikett befindet sich auf der Unterseite des Ladegerätes und informiert Sie über dessen technische Daten, sowie die Anzeigen beim Ladevorgang.



Komponentenetikett am Ladegerät

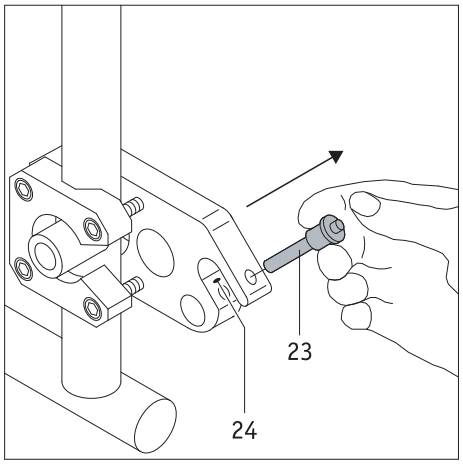
Geben Sie bitte die Komponentennummer des Ladegerätes (Nummer in der Mitte des Etiketts, in der nebenstehenden Grafik mit Pfeil markiert) bei einem Gerätetausch im Rahmen des Alber-Tauschpools an.
Das Komponentenetikett befindet sich auf der Unterseite des Ladegeräts.

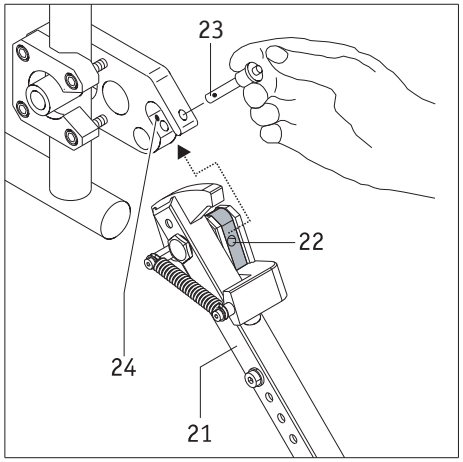
21. Mitteilungen zur Produktsicherheit

Alle Komponenten Ihres e-motion wurden zahlreichen Funktionstests und ausgiebigen Prüfungen unterzogen. Sollte es dennoch zu nicht vorhersehbaren Beeinträchtigungen beim Betrieb des e-motion kommen, wären entsprechende Sicherheits-Informationen für Kunden auf folgenden Internetseiten zeitnah verfügbar:

- Homepage der Firma Alber (Hersteller des e-motion)
- Homepage des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)

Bei etwaigen notwendigen Korrekturmaßnahmen informiert Alber den Sanitätsfachhandel, welcher sich dann mit Ihnen in Verbindung setzt.





Kippstützen (Art. Nr. 1489214)

Da Ihr Rollstuhl eventuell bereits mit Kippstützen ausgerüstet ist, werden Alber Kippstützen ausschließlich als Zubehör angeboten. Bei Verwendung der original Rollstuhl-Kippstützen gelten die Anweisungen und Sicherheitshinweise des Herstellers für den Gebrauch. Bei der Verwendung von Alber-Kippstützen sind an Ihrem Rollstuhl zwei weitere Halterungen angebracht, in welche die Kippstützen eingeführt werden. Es gelten die nachfolgenden Anweisungen und Sicherheitshinweise.

Anbringen und Abnehmen der Alber-Kippstützen

- Schalten Sie die e-motion Räder vor dem Anbringen der Kippstützen aus.
- Entnehmen Sie den Sicherungsstift [23] aus der Aufnahmegabel der Halterung [24], indem Sie mit dem Daumen auf den Stift drücken und ihn gleichzeitig mit Zeige- und Mittelfinger herausziehen.

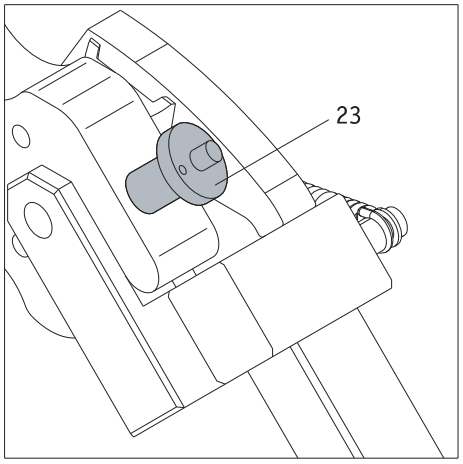
- Schieben Sie das Klemmstück der Kippstütze [22] in die Aufnahmegabel der Halterung [24] ein.
- Verriegeln Sie die Aufnahmegabel der Halterung [24] mit dem Sicherungsstift [23]. Drücken Sie hierzu mit dem Daumen auf den Stift und schieben Sie ihn dann **vollständig** bis zum Anschlag in die Halterung ein.

Beachten Sie beim Anbringen der Kippstützen folgende Punkte:

- **Bringen Sie die Kippstütze mit dem Aufkleber „L“ auf der linken Seite des Rollstuhls an und die Kippstütze mit dem Aufkleber „R“ auf der rechten Seite.**
- **Sie müssen die Aufkleber auf den Kippstützen sehen, während Sie die Kippstützen anbringen.**

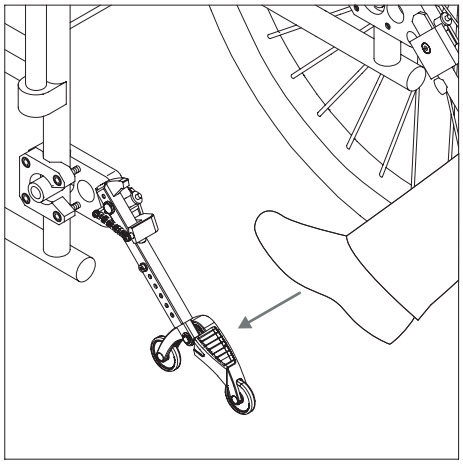
Falls Sie die Kippstützen nicht wie beschrieben anbringen,

- **kann der Rollstuhl nach hinten kippen (kein Kippschutz),**
- **können Sie die Kippstützen nicht so nutzen, wie im Abschnitt „Verwendung der Alber-Kippstützen“ beschrieben (keine Aufbockfunktion).**



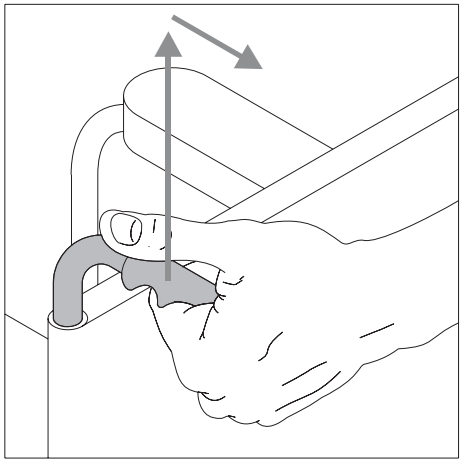
- Prüfen Sie den sicheren Halt des Sicherungsstiftes [23] in der Aufnahmegabel der Halterung [24]. Er darf sich ohne Drücken der Entriegelung nicht mehr entnehmen lassen.
- Bringen Sie die zweite Kippstütze an.

Das Abnehmen der Kippstützen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

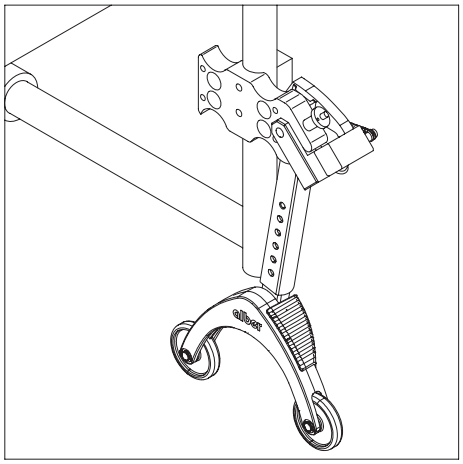


Verwendung der Alber-Kippstützen

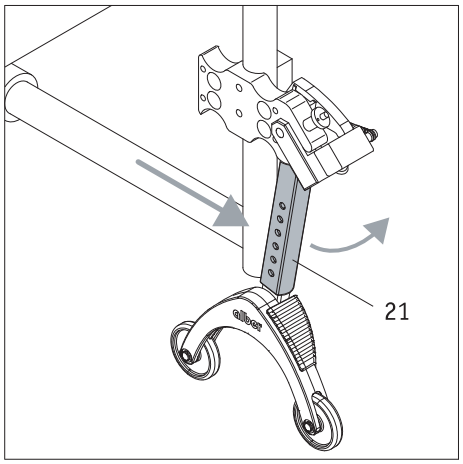
- Drücken Sie, wie in der Grafik dargestellt, mit dem Fuß gegen eine Kippstütze.



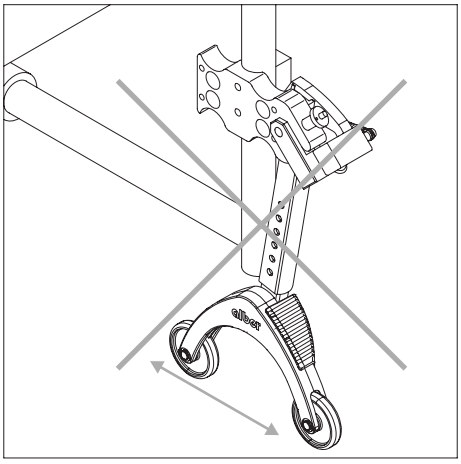
- Ziehen Sie gleichzeitig den Rollstuhl an dessen Griffen etwas nach oben und nach hinten, bis der Rollstuhl angehoben wurde und die Kippstützen in einer festen Position einrasten.



- Sie können jetzt ein Rad anbringen oder abnehmen. Werden e-motion Räder angebracht oder abgenommen, sind diese vorher auszuschalten.
- Wiederholen Sie den Vorgang mit der zweiten Kippstütze auf der anderen Seite des Rollstuhls.



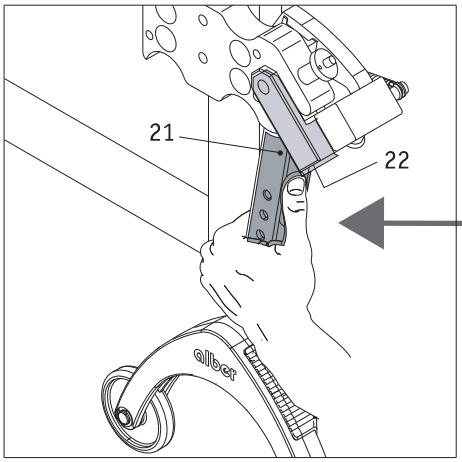
- Sind die Räder angebracht, können Sie die Kippstützen wieder in die Ausgangsposition zurückstellen. Schieben Sie hierzu den Rollstuhl nach vorne und gleichzeitig die Haltestange [21] mit dem Fuß zurück.

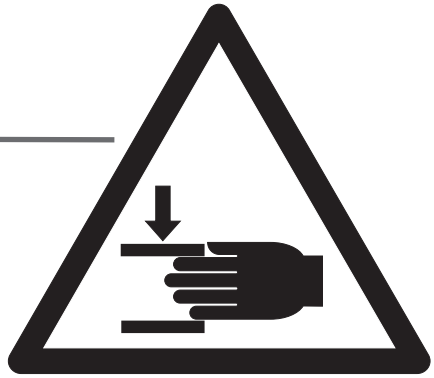


Wichtige Betriebs- und Sicherheitshinweise

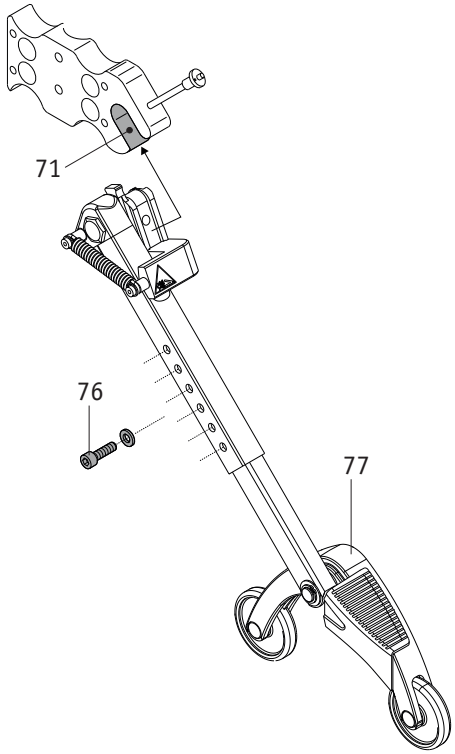
Es ist nicht erlaubt den Rollstuhl aufzubocken, während sich der Fahrer noch im Rollstuhl befindet!

Kippstützen sind keine Transferrollen!
Bewegen Sie den Rollstuhl nicht im aufgebockten Zustand!





Vorsicht beim Verstellen bzw. Umklappen der Kippstützen, insbesondere bei Einstellung bzw. Betätigung mit der Hand. Aufgrund der notwendigen hohen Federkraft besteht zwischen Haltestange [21] und dem Klemmstück [22] Quetschgefahr.



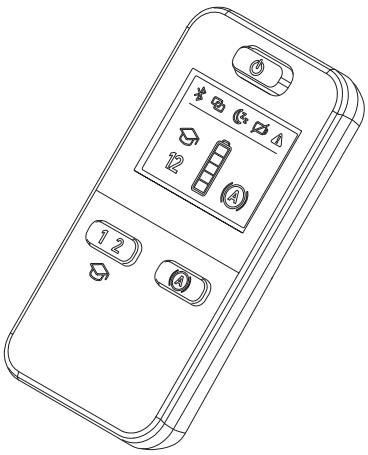
<u>Wichtige Hinweise</u>

Jegliche Änderungen und Montagearbeiten an den Kippstützen, wie beispielsweise das Einstellen des Abstands zum Boden, dürfen nur von einem geschulten Sanitätsfachhändler oder einem Alber Bezirksleiter durchgeführt werden.

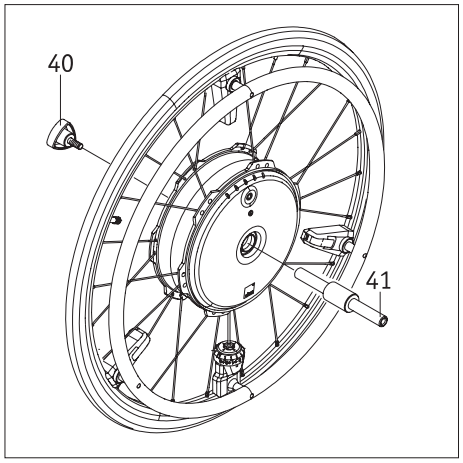
Die Sicherungsschraube für das Einsteckteil (siehe [76] in nebenstehender Grafik) muss mit 5 Nm angezogen werden. Beauftragen Sie Ihren Fachhändler mit dieser Montagearbeit.

Die maximal zulässige Belastung für paarweise angebrachte Kippstützen beträgt 210 kg. Die Nutzung von nur einer angebrachten Kippstütze ist nicht zulässig.

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Kippstützen noch fest in der Aufnahmegabel [71] der Halterung sitzen. Prüfen Sie, ob der Stützwinkel [77] sich noch frei bewegen kann. Sollten sich Schraubverbindungen gelockert oder gar gelöst haben, oder der Stützwinkel sich nicht mehr frei bewegen können, so lassen Sie dies vom autorisierten Fachhandel beheben.



ECS Fernbedienung (Art. Nr. 1592486)
Wie bereits in Kapitel 9 ausgeführt, verfügt der e-motion über zwei Unterstützungsstufen (die pro Fahrprofil unterschiedlich eingestellt sind), sowie eine Rückrollverzögerung. Diese Funktionen können nur über die optional erhältliche ECS Fernbedienung, oder die Mobility App mit kostenpflichtigem Mobility Plus Package genutzt werden.

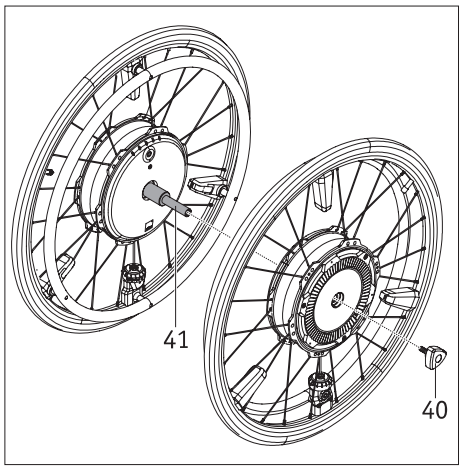


Steckachse für Transport (1591362)
Zusammenfügen der e-motion Räder

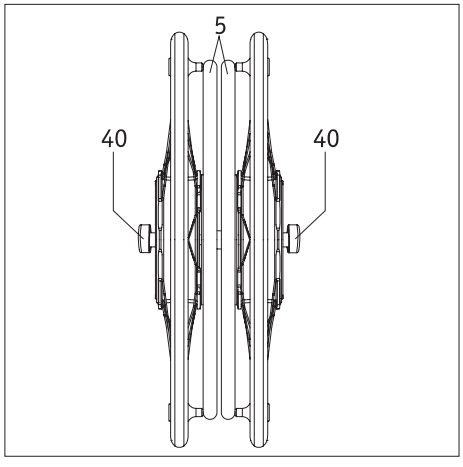
- Schalten sie die beiden e-motion Räder ab (siehe Kapitel 2.3)
- Nehmen Sie die Räder vom Rollstuhl ab und entnehmen Sie die Steckachsen [8].
- Schieben Sie, wie in der Zeichnung dargestellt, die Achse [41] in die Vorderseite eines e-motion Rades und verschrauben Sie Rad und Achse mit dem Handgriff [40].
- Nehmen Sie das zweite e-motion Rad, schieben Sie es mit der Vorderseite auf die Achse [41] und verschrauben Sie Rad und Achse mit dem zweiten Handgriff [40].
- Beide Räder sind nur für den Transport gesichert.

Nach dem Transport

- Schrauben Sie die beiden Handgriffe [40] von der Achse [41] ab.
- Ziehen Sie die Achse [41] aus den beiden e-motion Rädern heraus.
- Schrauben Sie die beiden Handgriffe [40] auf die Achse [41], damit die drei einzelnen Teile zusammen sind und nicht verloren gehen können.



Halten Sie ein e-motion Rad niemals an dessen Greifreifen [5]. Der daran angebrachte Sensor könnte dadurch beschädigt werden. Halten sie stattdessen das e-motion Rad an den Reifen oder an der Radnabe fest.



Achten Sie beim Zusammenfügen der Räder darauf, diese nicht versehentlich einzuschalten.
Im Fall eines Flugtransportes dürfen die beiden Räder keinesfalls eingeschaltet sein.

Mobility Plus Package (Art. Nr. 1592408)
Durch den Erwerb des optionalen Mobility Plus Package können Sie mit einem Lizenzcode in der e-motion Mobility App weitere nützliche Zusatzfunktionen für ihren e-motion freischalten.

- Erhöhen der maximalen Unterstützungsgeschwindigkeit von 6 km/h auf 8,5 km/h. Hierzu sind ggf. die länderspezifischen Straßenverkehrsgesetze zu beachten
- Auswahl aus zwei Unterstützungsstufen alternativ zur ECS
- Aktivieren des Lernmodus alternativ zur ECS
- Aktivieren der Rückrollverzögerung alternativ zur ECS
- Fahren mit dem Cruise Mode, ohne wiederholt am Greifreifen anschieben zu müssen (analog Tempomat-Funktion bei einem Auto)
- Fernsteuern des unbesetzten Rollstuhls mit dem Smartphone z.B. zum Umparken (Remote)
- Barrierefreies Navigationssystem für das Smartphone (Easy Navi)
- Push-Zähler, zählt die Anschubbewegungen an den Greifringen während einer Tour auf

Lesen Sie vor Inbetriebnahme dieser Funktionen diese Gebrauchsanweisung, insbesondere die darin enthaltenen Sicherheits- und Gefahrenhinweise. Für die Verwendung des Mobility Plus Package sind ergänzenden zu den allgemeinen Sicherheitshinweisen die nachfolgenden Hinweise zu beachten.

Beachten Sie länderspezifische Straßenverkehrsgesetze, wenn Sie die Unterstützungsgeschwindigkeit von 6 km/h auf 8,5 km/h erhöhen.

Remote Funktion

- Die Fernsteuerung des Rollstuhls mit Hilfe der Remote-Funktion ist nur ohne Rollstuhlinsasse erlaubt.
- Falls noch nicht geschehen: An den e-motion Räder die beigefügten Aufkleber „L“ am linken Rad und „R“ am rechten Rad anbringen. Werden die Räder versehentlich nicht richtig aufgesteckt, ist die Lenkrichtungen vorwärts/rückwärts sowie links und rechts vertauscht.
- Achten sie auf Hindernisse in Ihrer unmittelbaren Umgebung und vermeiden Sie Kollisionen. Nutzen Sie die Funktion nicht in zu engen Räumen und ausschließlich im Innenbereich.
- Hinweis: Während die Remotefunktion aktiv ist, wird die maximale Geschwindigkeit, unabhängig von der eingestellten Unterstützungsstufe auf 2 km/h limitiert. Das Drehmoment beträgt jeweils 10% pro Rad. Bei schweren Rollstühlen in Verbindung mit hochflorigen Teppichböden ist es ggf. möglich, dass ein Betrieb der Remote Funktion nicht möglich ist.

Cruise Mode

- Falls noch nicht geschehen: An den e-motion Räder die beigefügten Aufkleber „L“ am linken Rad und „R“ am rechten Rad anbringen. Werden die Räder versehentlich nicht richtig aufgesteckt, sind die Lenkrichtungen vorwärts/rückwärts sowie links und rechts vertauscht.
- Vor der Nutzung des Cruise Modes im öffentlichen Raum sollten Sie sich erst mit den Fahreigenschaften in einer sichereren und gefahrfreien Umgebung vertraut machen. Entwickeln Sie ein Gefühl für das Einsetzen der Dauerfahrt, das Einleiten von Richtungsänderungen während der Dauerfahrt, beim Beschleunigen auf eine höhere Dauergeschwindigkeit, dem Abbremsen und dem Verhalten während eines Not-Stopps. Diese grundlegenden Fahrsituationen sollten Sie ausführlich erprobt und eingeübt haben, bevor Sie sich im öffentlichen Straßenverkehr bewegen.
- Bei aktiviertem Cruise Mode müssen Ihre Hände stets in der Nähe der Greifreifen positioniert sein, um zeitnah Richtungsänderungen vornehmen zu können und den Rollstuhl sicher zum Halten zu bringen.
- Bei Fahrten an Gefällen kann der Cruise Mode versehentlich deaktiviert werden, wenn die Bluetooth®verbindung zum Smartphone abreißt oder beide Greifreifensensoren durch eine Erschütterung ein Fahrsignal erhalten. Bei deaktiviertem Cruise Mode befinden sich die e-motion Antriebsräder wieder im Freilauf und die Geschwindigkeit des Rollstuhls kann zunehmen. Behalten Sie bei Fahrten an Steigungen und Gefällen Ihre Hände in der Nähe der Greifreifen und bleiben Sie bremsbereit.
- Deaktivieren Sie stets den Cruise Mode im Stillstand bzw. während Fahrpausen, um ein versehentliches Einsetzen der Funktion zu vermeiden. Die Deaktivierung ist über die Cruise Mode Funktion in der Mobility Plus App vorzunehmen. Hierzu machen Sie sich bitte mit der App vertraut.
- Der Cruise Mode darf nur von der im Rollstuhl sitzenden Person aktiviert werden. Unbefugte Personen, die keine Kenntnisse über die Funktion des Cruise Modes haben, dürfen die Funktion weder aktivieren noch nutzen.
- Damit die Batterieanzeige des linken und rechten Akkus der Antriebsräder mit der Anzeige in der e-motion App auf Ihrem Smartphone übereinstimmt und die Anschubbewegung über die Greifreifen richtungsweisend korrekt interpretiert werden, müssen die Räder lagerichtig rechts und links aufgesteckt werden. Verwenden Sie die im Lieferumfang beigefügten Aufkleber (L/R) um die Räder entsprechend zu kennzeichnen (aus Sicht des Rollstuhlinsassen in Fahrtrichtung).
- Verwenden Sie niemals die Feststellbremsen des Rollstuhles um während der Fahrt im Cruise Mode Richtungsänderungen vorzunehmen. Die Bremsen Ihres Rollstuhles sind Feststellbremsen, welche den Rollstuhl in seiner Parkposition halten sollen und keine Betriebsbremsen. Ein Einsatz außerhalb des Parking ist nur im Notfall erlaubt.

- Behalten Sie immer die Fahrbahn vor Ihnen im Auge, da die Lenkräder des Rollstuhles bei Hindernissen und Fahrbahnunebenheiten blockieren können und dies zu Stürzen mit schweren Verletzungen führen kann.
- Bordsteine dürfen nur mit ausgeschaltetem Cruise Mode überwunden werden, um gefährliche Fahrsituationen zu vermeiden.
- Die Benutzung des Cruise Modes an Gefahrenstellen, speziell an den nachfolgend aufgeführten Stellen, ist nicht erlaubt:
  - Kaimauern, Landungs- und Anlegestellen, Wege und Plätze an Gewässern, ungesicherte Brücken und Deiche.
  - schmale Wege, Gefällstrecken (z.B. Rampen und Auffahrten), schmale Wege an einem Abhang, Bergstrecken.
  - schmale und/ oder abschüssige/ geneigte Wege an Hauptverkehrs- und Nebenstraßen oder in der Nähe von Abgründen.
  - laub- und schneebedeckte bzw. vereiste Fahrstrecken.
  - Rampen und Hebevorrichtungen an Fahrzeugen.



Erfolgt eine unerlaubte Verwendung, so wird dies als Missbrauch des Geräts angesehen.
Für daraus resultierende Schadenfälle lehnt Alber jegliche Haftung ab.

Bluetooth®-Modul
Dieses Produkt nutzt ein marktübliches Bluetooth®-Modul mit entsprechenden Zulassungen. Wir erklären hiermit, dass dieses Produkt der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht.

Contenido

1. Introducción 2
1.1 Uso previsto 2
1.2 Indicaciones de seguridad importantes – imprescindible tener en cuenta 2
1.3 Uso conforme a lo previsto de la e-motion 2
1.4 Indicaciones para el manejo 2
1.5 Explicación de los símbolos 3
1.6 Condiciones de uso/lugares de uso permitidos 5
1.7 Volumen de suministro de serie 5
1.8 Los elementos más importantes de un vistazo 5

2. Puesta en servicio 6
2.1 Instalación de las ruedas 7
2.2 Conexión de las ruedas 8
2.3 Desconexión de las ruedas 8
2.4 Desmontaje de las ruedas 9
2.5 Transporte y almacenamiento de las ruedas como equipaje en un vehículo 10
2.6 Transporte de las ruedas en aviones 10

3. Indicaciones de seguridad y advertencias de peligro para conducir con la e-motion 11
3.1 Indicaciones generales 11
3.2 Indicaciones de seguridad 12
3.3 Obstáculos 13
3.4 Lugares y situaciones de peligro 13

4. Batería (incorporada en las ruedas) 14
4.1 Indicaciones de seguridad para los grupos de baterías incorporados en las ruedas e-motion 14
4.2 Almacenamiento de las ruedas 14
4.3 Indicaciones generales para la carga de las baterías 15
4.4 Indicaciones de seguridad para el cargador y el procedimiento de carga 15
4.5 Proceso de carga 16

5. Visualización y mensajes de error en la rueda 17
5.1 Estado de carga de la batería 17
5.2 Visualización al cargar los grupos de baterías 18
5.3 Indicadores en el cargador 18
5.4 **Vista general de los estados operativos** 19
5.5 Mensajes de error 20

6. Desconexión automática 21

7. Información importante para sentarse 21

8. Información importante acerca del sensor 22

9. Perfiles de desplazamiento, niveles de asistencia, retardo de retroceso 22

10. Condiciones e instrucciones para el uso de la e-motion en combinación con una silla de ruedas como asiento de vehículo 23

11. Cuidado, mantenimiento y eliminación de desechos 24
11.1 Cuidado 24
11.2 Reutilización 24
11.3 Mantenimiento 24
11.4 Eliminación de desechos 24

12. Almacenamiento 25

13. Comunicaciones sobre la seguridad de los productos 25

14. Vida útil del producto 25

15. Garantía legal, garantía comercial y responsabilidad 25
15.1 Garantía por deficiencias 25
15.2 Garantía de durabilidad 25
15.3 Responsabilidad 25

16. Nota legal importante para el usuario de este producto 26

17. Información importante para los viajes en avión 26

18. Información importante sobre la conexión Bluetooth® 26

19. Datos técnicos 27

20. Etiquetas y explicación de los símbolos 28

21. Comunicaciones sobre la seguridad de los productos 29

Apéndice
Apoyos anti-vuelco 30
Mando a distancia ECS 33
Kit de transporte 33
Mobility Plus Package 34
Módulo Bluetooth® 35

34.0001.4.99.10
Última actualización: 24/06/2026

Este manual de instrucciones está disponible para la descarga en nuestra página de Internet *www.alber.de*. En caso de que necesite una versión con un tamaño de letra mayor, descárguese de nuestra página de Internet el manual de instrucciones como archivo PDF. En su pantalla podrá ver el archivo más grande.

1. Introducción

1.1 Uso previsto

El e-motion es un instrumento médico para usuarios activos de sillas de ruedas que, por su discapacidad, se ven obligados a utilizar una silla de ruedas. El e-motion es un accionamiento adicional para sillas de ruedas (dos ruedas accionadas eléctricamente) que, al instalarse en una silla de ruedas manual, la convierte en una silla accionada eléctricamente, lo que incrementa considerablemente la movilidad y flexibilidad de que disfruta el usuario.

1.2 Indicaciones de seguridad importantes – imprescindible tener en cuenta

El e-motion es un accionamiento adicional para sillas de ruedas y solo deberá montarse y manejarse en sillas de ruedas que estén incluidas en la base de datos de soportes de que dispone Alber. Por motivos de seguridad, solo puede ser manejado por personas que:

- hayan sido instruidas en su manejo;
- puedan mover y coordinar las dos manos y los brazos sin grandes limitaciones;
- estén física y psíquicamente en condiciones de manejar la silla de ruedas con las ruedas e-motion montadas de manera segura en todas las situaciones de funcionamiento y de frenar la silla de ruedas y llevarla a la parada segura en caso de fallo de las ruedas e-motion.

La instrucción en el manejo de aparatos nuevos está incluida de serie y se realiza tras concertar una cita con su distribuidor o a través de un representante de Alber GmbH. Esta capacitación no genera ningún costo adicional para usted.
Si no está seguro de cómo manejar la e-motion, acuda también a su distribuidor especializado.
En caso de posibles anomalías técnicas, puede dirigirse directamente a su distribuidor o al Service Center de Alber (Teléfono +49 (0)800 9096-250).

Al utilizar la e-motion deberá observar estrictamente los valores prescritos por el fabricante de su silla de ruedas (por ejemplo, la pendiente máxima, la presión de aire en las ruedas de dirección, la velocidad límite, entre otros), así como las indicaciones de servicio generales correspondientes. Los valores límite no deberán ser superados en ningún caso.

Se recomienda no conducir cerca de campos eléctricos de gran intensidad que puedan producir interferencias.
En casos excepcionales, el funcionamiento del e-motion puede interferir con otros dispositivos eléctricos como los arcos antirrobo y los emisores RFID, p. ej. en los grandes almacenes.
No está permitido pasar con la e-motion por escaleras mecánicas ni cintas rodantes.
En actividades deportivas realizadas en silla de ruedas, como, por ejemplo, levantamiento de pesos o similar, deben desconectarse las ruedas e-motion y accionarse los frenos de mano de la silla de rueda.
No está permitido combinar la e-motion con accesorios que no cuenten con la autorización de Alber.



No se permite poner en servicio la e-motion antes de recibir instrucción acerca de su manejo. Para ello, póngase en contacto con su distribuidor especializado o con un representante de Alber. La puesta en servicio de la e-motion antes de haber sido instruido acerca de su funcionamiento es un uso no previsto que, entre otras cosas, tiene como consecuencia la pérdida de la garantía. En caso de uso no previsto, existen riesgos para la salud.



Si se aplica fuerza en el accionamiento manual de las ruedas e-motion, estas ruedas ayudan al avance y frenado. La fuerza necesaria para mover el accionamiento manual de las ruedas es significativamente menor con e-motion en comparación con una silla de ruedas manual. Para el frenado, los aros de propulsión de las ruedas se deben mover en dirección contraria a la marcha. e-motion no frena solo en marcha libre.

1.3 Uso previsto de la e-motion

El e-motion es un instrumento médico para usuarios activos de sillas de ruedas que, por su discapacidad, se ven obligados a utilizar una silla de ruedas. El e-motion es un accionamiento adicional para sillas de ruedas (dos ruedas accionadas eléctricamente) que, al instalarse en una silla de ruedas manual, la convierte en una silla accionada eléctricamente, lo que incrementa considerablemente la movilidad y flexibilidad de que disfruta el usuario.
El uso, transporte, mantenimiento y servicio técnico de la e-motion solo deberán llevarse a cabo conforme a lo especificado en este manual de instrucciones. El e-motion solo deberá montarse y manejarse en sillas de ruedas que estén incluidas en la base de datos de soportes de que dispone Alber.
Su elección es llevada a cabo por el distribuidor o por la propia empresa Alber.

1.4 Indicaciones para el manejo

Las sillas de ruedas con ruedas equipadas con e-motion tienen como única utilización prevista el transporte de personas con discapacidad motora. No está permitido montar ninguna pieza que no forme parte de los accesorios homologados para el servicio por Alber. Asimismo, no se permite realizar modificaciones técnicas en el aparato.

La utilización de la e-motion está sujeta a que se cumplan las siguientes condiciones:
- La observación de la información, las instrucciones y las recomendaciones de este manual de instrucciones
- Tenga en cuenta toda la información relativa al trayecto con la e-motion, así como las indicaciones de seguridad y advertencias de peligro en el capítulo 3
- El manejo de la e-motion está reservado a las personas que hayan sido instruidas al respecto
- Ni el usuario ni terceras personas han realizado modificación técnica alguna en la e-motion

Se considera que una persona tiene la formación debida cuando ha sido informada sobre las tareas que se le han confiado y sobre los posibles peligro en caso de conductas inapropiadas y además ha sido introducida en la forma de manejo de la e-motion. Por lo general, esta persona es el conductor de la silla en cuyas ruedas se ha instalado la e-motion. La formación es ofrecida por un distribuidor autorizado o un representante de la empresa Alber GmbH. Queda prohibido explícitamente el manejo de la e-motion por usuarios no instruidos o no cualificados.

No está permitido utilizar la e-motion para fines que supongan una infracción del uso previsto y conforme. Esta prohibición atañe muy especialmente a toda clase de transportes de carga, como por ejemplo el transporte de objetos o de más de una persona en la silla de ruedas. También forman parte integrante de un uso conforme el cumplimiento de lo estipulado en este manual de instrucciones con respecto a la realización de trabajos de mantenimiento, así como la observación y cumplimiento de las advertencias de peligro y de seguridad durante los desplazamientos.

Alber GmbH considera como un uso inadecuado de la e-motion las acciones siguientes:
- Utilización del aparato en contra de las instrucciones y recomendaciones de este manual de instrucciones.
- Exceder los límites de capacidad técnicos definidos en este manual de instrucciones.
- Realizar modificaciones técnicas en la superficie o el interior del aparato
- Montar y usar piezas y accesorios ajenos no fabricados u ofrecidos por Alber para su uso

Alber GmbH declina cualquier responsabilidad por daños que puedan sufrir el usuario o terceros y sean debidos a un uso no previsto de la e-motion y sus accesorios, a la manipulación de la e-motion y sus accesorios por parte de personas no instruidas al respecto, a la utilización de la e-motion y sus accesorios de forma contraria a lo indicado en este manual de instrucciones, en especial en las advertencias de peligro y de seguridad o a la superación de los límites técnicos establecidos en este manual de instrucciones.

Antes de proceder a la puesta en servicio de la e-motion, familiarícese con las advertencias de peligro y de seguridad contenidas en los distintos capítulos de este manual de instrucciones.

1.5 Explicación de los símbolos

Los consejos e indicaciones en este manual de instrucciones están marcados como sigue:

Consejos e información especial.

Advierte contra posibles peligros para su seguridad y salud e indica posibles riesgos de lesiones. Advierte contra posibles problemas técnicos o daños.

¡Observe estrictamente estos avisos y advertencias para evitar lesiones y daños en el producto!
Las posiciones indicadas en este manual de instrucciones como, por ejemplo, "delante", "detrás", "izquierda", "derecha", etc., están consideradas desde el punto de vista del usuario.
A continuación se explican los símbolos utilizados en las etiquetas (ver capítulo 17) y, en parte, en este manual de instrucciones.

El e-motion y el cargador independiente correspondiente cumplen los capítulos aplicables de la norma EN 12184 para sillas de ruedas eléctricas, la norma ISO 7176-14 para sillas de ruedas y el decreto de productos sanitarios de la UE correspondiente (MDR) 2017/745. e-motion es un producto sanitario de clase I.

Este producto presenta la marca UKCA, según lo exigido en la parte II del MDR 2002 (enmendada) del Reino Unido de clase I.

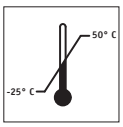
Producto sanitario



Nota sobre la eliminación de la e-motion y sus componentes, ver capítulo 11.4.



Proteger el aparato contra la humedad.



Indicación del rango de temperaturas en el cual se puede utilizar la e-motion (-25°C ... +50°C)



Atención, lea y tenga en cuenta el manual de instrucciones y la documentación adjunta.



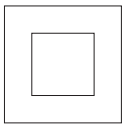
Peso máximo de la persona con el cual se puede cargar la e-motion:
Tamaño de rueda 22" = 125 kg / tamaño de rueda 24" y 25" = 150 kg



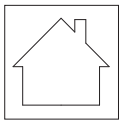
Indicación de la fecha de fabricación en la etiqueta del sistema.



Nombre y dirección del fabricante del equipo (véase el dorso de este manual de instrucciones).



Protegido frente a descargas eléctricas, clase de aparato 2



No utilizar al aire libre (cargador)



Conformidad con las directivas estadounidenses y canadienses



Advertencia contra campos y fuerzas magnéticos.



Identificación de sustancias peligrosas (clase 9) en la caja del grupo de baterías.

1.6 Condiciones de uso/lugares de uso permitidos

- Observe las indicaciones referidas a las condiciones de uso permitidas que figuran en el manual de instrucciones de su silla de ruedas en la que vaya instaladas las ruedas e-motion.
- Además de las indicaciones sobre la e-motion, observe también estrictamente las indicaciones del fabricante de la silla de ruedas (p. ej., la capacidad de pendiente máxima, la altura máxima de obstáculo permitida, el peso máximo del usuario, la velocidad máxima, etc.). ¡Siempre rigen los valores más bajos!
- Las limitaciones en las condiciones de servicio permitidas (p. ej. la capacidad de pendiente máxima, la altura máxima de obstáculo permitida, el peso máximo del usuario, etc.) deben tenerse en cuenta también al utilizar la e-motion.
- El e-motion solo puede utilizarse en un margen de temperatura entre -25°C y +50°C . Por este motivo, no exponga la e-motion a fuentes de calor (por ejemplo, una radiación solar intensa), dado que las superficies se pueden calentar fuertemente.
- Evite los trayectos sobre superficies sin consolidar (p. ej. en gravilla suelta, arena, lodo, nieve, hielo o charcos de agua profundos).
- En particular, tenga en cuenta las advertencias de peligro y de seguridad a partir del capítulo 3.

No conduzca nunca sin apoyos anti-vuelco; quítelos únicamente para superar obstáculos de mayor envergadura. Según el criterio del usuario, se debería solicitar la asistencia de un acompañante, ya que existe un mayor peligro de vuelco.

En trayectos sin un par de apoyos anti-vuelco instalados aumenta el riesgo de accidentes y, por tanto, el riesgo de lesiones.
Alber GmbH no acepta responsabilidad alguna en caso de accidentes derivados de la utilización de la silla de ruedas sin un par de apoyos anti-vuelco instalado.

No están permitidas las maniobras comúnmente denominadas “wheelies”, es decir, dejar las ruedas delanteras (ruedas de apoyo) de la silla al aire con las ruedas e-motion sobre el suelo y con los apoyos anti-vuelco desmontados. Alber GmbH no acepta responsabilidad alguna en caso de accidentes derivados de esta forma de conducción.

De ser posible, no exponga la e-motion de forma prolongada a una radiación solar intensa, especialmente cuando no se esté utilizando. De lo contrario, se calentará el motor y, en caso extremo, no podrá suministrar la plena potencia. También los elementos de plástico envejecen más deprisa si están expuestos a una radiación solar intensa.
En caso de sobrecalentamiento: Deje que las ruedas se enfríen al menos durante 60 minutos.

1.7 Material incluido de serie

- dos ruedas e-motion
- un cargador
- el presente manual de instrucciones

En la silla de ruedas debe haber unos soportes especiales para instalar las ruedas e-motion. Si no es así, póngase directamente en contacto con su distribuidor o con un representante autorizado de Alber.

1.6 Los elementos más importantes de un vistazo
(despliegue el esquema general en la cubierta)

Rueda

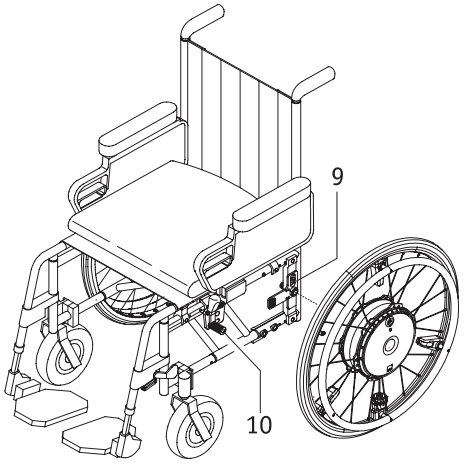
Indicadores LED	1
Botón de conexión/desconexión con conector hembra de carga	2
Enclavamiento del eje insertable	3
Cubierta del neumático	4
Accionamientos manuales	5
Sensor	6
Láminas (parte posterior de la rueda)	7
Eje insertable	8

Silla de ruedas (no incluida en el volumen de suministro)

Soporte con alojamiento de rueda	9
Freno de estacionamiento de la silla de ruedas	10

Cargador

Conector macho de carga	11
Indicador LED	12
Carcasa del cargador	13
Enchufe de red	14



2. Puesta en servicio

Alber o su distribuidor especializado montarán las ruedas e-motion y los accesorios acompañantes que haya pedido en su silla de ruedas y se la entregarán lista para el servicio. Por este motivo, su silla de ruedas tendrá en los dos costados nuevos soportes [9] con alojamientos para las ruedas en las cuales van colocadas las dos ruedas e-motion (ver el capítulo 2.1). Las ruedas manuales que tenía su silla hasta ahora se le devolverán también para que pueda seguir utilizándolas en el futuro si así lo desea.
Cuando le entregue la e-motion, su distribuidor le enseñará el manejo del sistema y, si también los ha pedido, de los accesorios acompañantes. También le hará entrega de este manual de instrucciones en el que, además de la información técnica, encontrará indicaciones importantes sobre cómo conducir la silla.

El montaje de los soportes [9] de la silla de ruedas queda reservado exclusivamente a Alber o a los distribuidores autorizados por el fabricante.

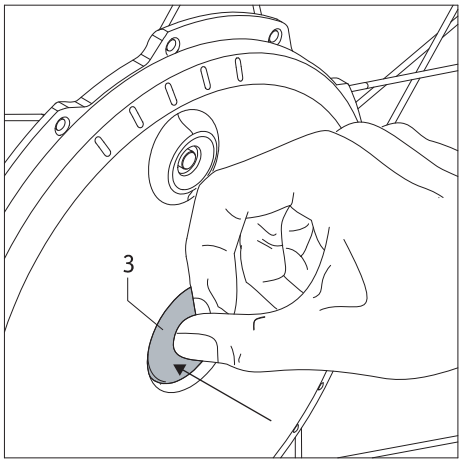
Controle regularmente si los soportes [9] siguen bien atornillados a la silla de ruedas. Si las uniones atornilladas se han aflojado o incluso soltado, encargue a un distribuidor autorizado que las vuelva a apretar.

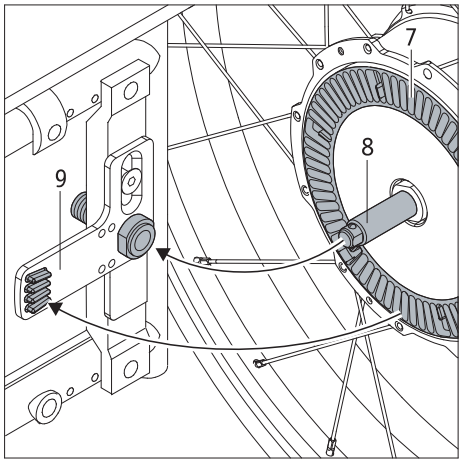
Alber fabrica soportes con diferentes diseños, por ejemplo como pieza única completa o formado por piezas separadas. Por ello, puede que en algunos casos las representaciones gráficas que aparecen en este manual de instrucciones difieran del soporte montado en su silla de ruedas.

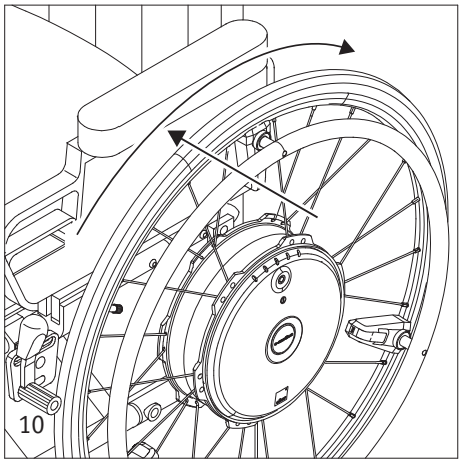
Los frenos de mano de la silla de ruedas [10] han sido ajustados a las ruedas e-motion. Si su silla de ruedas utiliza ruedas manuales, los frenos de mano se deben ajustar a estas.

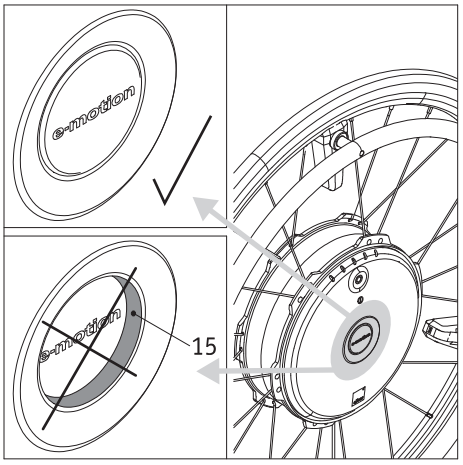
Límite de velocidad en marcha libre (sin asistencia del motor)
Las ruedas e-motion pueden funcionar en modo de rueda libre, por ejemplo, al desplazarse cuesta abajo. La velocidad máxima permitida está limitada a 15 km/h para usuarios de hasta 100 kg y a 10 km/h para usuarios de entre 100 kg y 150 kg. Asegúrese de ajustar la velocidad, especialmente al tomar curvas. Algunos fabricantes de sillas de ruedas limitan la velocidad máxima permitida segura a valores por debajo de los 10 km/h. En cualquier caso, debe respetarse el límite de velocidad establecido por el fabricante de la silla de ruedas siempre que se indique en el manual de instrucciones de la misma. Por su propia seguridad, recomendamos no sobrepasar la velocidad máxima especificada del accionamiento adicional o la silla de ruedas en el uso diario (sírvase del valor más bajo para orientarse). Por desgracia, no podemos ofrecer ningún tipo de garantía por daños ocasionados por el uso a una mayor velocidad de la velocidad límite establecida.

Si se utiliza un handbike u otro dispositivo de tracción, las ruedas e-motion se deben desconectar.









2.1 Instalación de las ruedas

Cada sistema e-motion puede tener asignados parámetros de movimiento de distinta índole. Por eso es absolutamente necesario colocar las dos ruedas e-motion siempre según su identificación, en el lado derecho o en el izquierdo de la silla de ruedas.

Los ejes insertables [8] de las ruedas e-motion son, desde el punto de vista técnico, muy parecidos a los ejes insertables de las ruedas manuales que tenía hasta ahora su silla. Por eso, puede colocar las ruedas e-motion en su silla de ruedas según el procedimiento habitual que seguía hasta ahora.

- Desconecte las ruedas e-motion antes de montarlas en la silla de ruedas (ver el capítulo 2.3).
- Presione el enclavamiento [3] que hay en el centro del cubo de la rueda, mientras empuja simultáneamente el eje insertable [8] de la rueda e-motion en el alojamiento de rueda [9] de la silla de ruedas.
- Posiblemente tenga que girar la rueda e-motion unos pocos milímetros en torno a su propio eje para que las láminas [7] que hay en el envés de la rueda encajen en el alojamiento de la rueda [9].
- Instale la segunda rueda e-motion en el otro lado de la silla de ruedas.

Después de realizar estos pocos pasos, queda concluida la instalación de las ruedas e-motion en su silla de ruedas.

Las ruedas e-motion deben ser desconectadas antes de montarlas en la silla de ruedas.

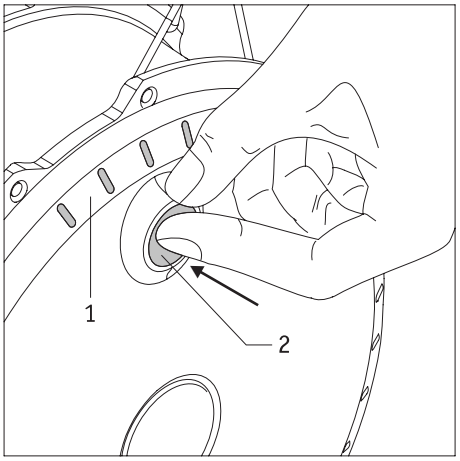
Solo está permitido conducir la silla si las ruedas e-motion están encajadas correctamente en el alojamiento de la rueda [9].

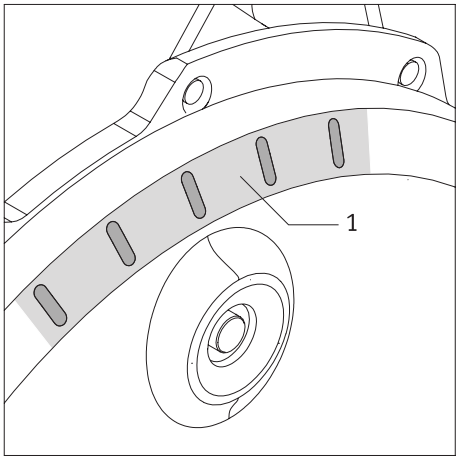
Antes de cada desplazamiento compruebe el buen funcionamiento de los frenos de mano [10] de la silla de ruedas. Estos deben ser ajustados correctamente a las ruedas e-motion y deben poder impedir en todo momento el desplazamiento accidental de la silla de ruedas.

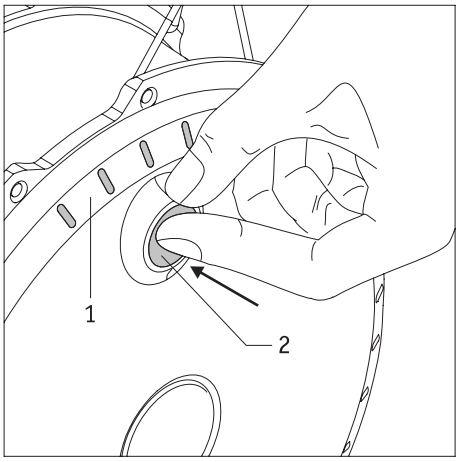
¡Inserte únicamente los ejes insertables adjuntos en las ruedas e-motion! Bajo ningún concepto se deben utilizar los ejes insertables de las ruedas manuales de la silla de ruedas, ya que, en combinación con las ruedas e-motion, no presentan la longitud necesaria para la sujeción segura en los soportes [9].

Compruebe si puede extraer la rueda e-motion del retenedor de rueda [9] sin presionar el mecanismo de bloqueo [3]. En caso afirmativo, o si está visible la marca roja de la superficie [15] del mecanismo de bloqueo [3], la rueda e-motion no está correctamente colocada en el retenedor de rueda [9] y es preciso insertarla de nuevo tal y como se ha descrito anteriormente.

Limpie y trate con un espray con PTFE los ejes insertables cada 4 semanas.







2.2 Conexión de las ruedas en el cubo de la rueda

Si ya ha colocado las dos ruedas e-motion correctamente en la silla de ruedas, conforme a las instrucciones del capítulo 2.1, ahora ya puede conectar el sistema.

- Pulse durante aproximadamente un segundo hasta el tope perceptible el botón de conexión/desconexión [2] situado en el cubo de la rueda.
- Para confirmar la conexión suena una señal acústica (1 pitido) en cada rueda; al mismo tiempo, a través del indicador LED se indica la capacidad restante de las baterías.
- A los 2-3 segundos la rueda está lista para el servicio y puede comenzar el trayecto. Observe al respecto las indicaciones en el capítulo 3.

Nota

Si no se utilizan las ruedas conectadas, se desconectan automáticamente al cabo de 60 minutos (ver las indicaciones en el Capítulo 6).

Durante la conexión de las ruedas, bajo ningún motivo se deben accionar los accionamientos manuales [5], de lo contrario se produce un mensaje de error (ver el capítulo 5.5).

Si se produce un error al conectar las ruedas, éste se señaliza a través del indicador LED [1] y unas señales acústicas (ver al respecto el capítulo 5.5).

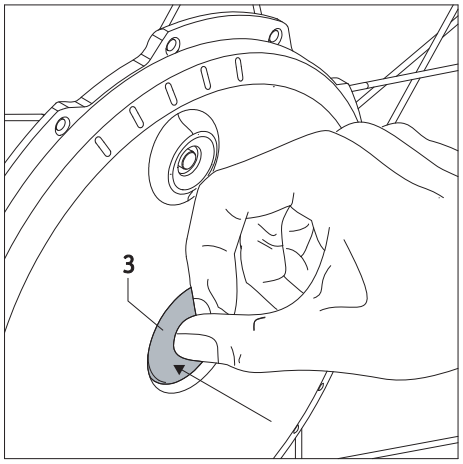
Las dos ruedas e-motion no se deberían conectar a la vez, sino una tras otra. Si se activan simultáneamente podría pasarse por alto alguna señal de aviso (véase el capítulo 5.5) o atribuirse a la rueda equivocada.

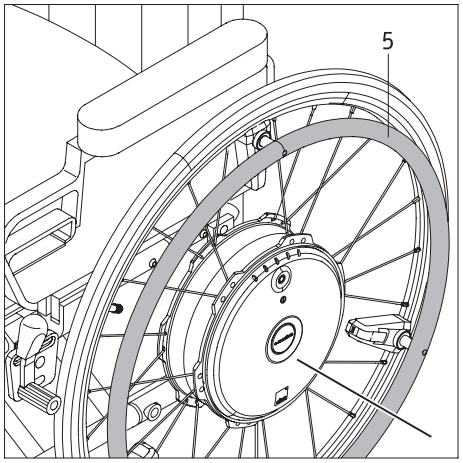
2.3 Desconexión de las ruedas

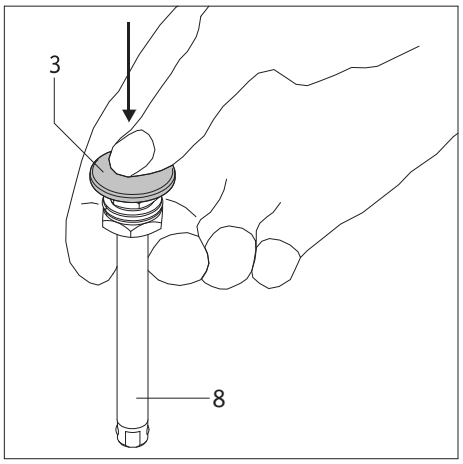
Después de concluir un trayecto, debe siempre desconectar las dos ruedas e-motion y aplicar los frenos de mano en la silla de ruedas. Haciendo esto no solo se ahorra la energía de los dos grupos de baterías, sino que también se evita que la silla pueda salir rodando accidentalmente.

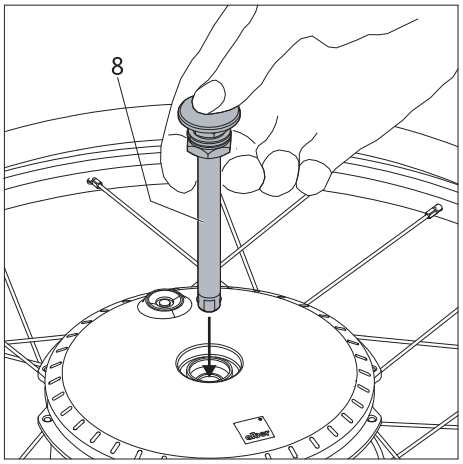
- Pulse durante aproximadamente un segundo hasta el tope perceptible el botón de conexión/desconexión [2] situado en el cubo de la rueda.
- El indicador LED [1] de las ruedas se apaga; al mismo tiempo suena un pitido.
- Asegure la silla de ruedas aplicando los frenos de mano para que no pueda salir rodando accidentalmente.

Las ruedas e-motion no tienen frenos integrados en ellas. Por eso es absolutamente imprescindible ajustar los frenos de mano que tenga su silla de ruedas a las ruedas e-motion, para poder asegurar la silla de ruedas en todo momento contra la puesta en movimiento accidental.
Con este fin, diríjase a su distribuidor técnico.









2.4 Desmontaje de las ruedas

Por norma general, las ruedas e-motion se quedan instaladas en su silla de ruedas. Pero si se tienen que desmontar (por ejemplo, por razones de transporte), proceda por favor del modo siguiente:

- Desconecte las ruedas e-motion si aún no lo había hecho (ver el capítulo 2.3).
- Levante la silla de ruedas por las barras asideras.
- Presione el enclavamiento [3] que hay en el centro del cubo de la rueda y retire cuidadosamente la rueda e-motion de la silla de ruedas.

Para retirar las ruedas e-motion no tire nunca de sus accionamientos manuales [5]. Al hacerlo podría dañar el sensor [6] que lleva integrado. En su lugar, al retirar la rueda e-motion, sujétela por los neumáticos o por el cubo de la rueda.

En caso de transporte aéreo, ninguna de las dos ruedas debe estar conectada. Recomendamos poner las ruedas en el denominado «modo avión» (véase el capítulo 2.6) para evitar la conexión accidental de las ruedas, p. ej., en la bodega de carga. En caso necesario, las ruedas se pueden asegurar con el eje de transporte opcional.

Debido a las directivas de algunas compañías aéreas, recomendamos transportar las ruedas e-motion con baterías que estén cargadas únicamente al 30%. En caso necesario, la Mobility App gratuita de e-motion ofrece la posibilidad de descargar las baterías hasta este valor. Encontrará más información acerca de esta función en el manual de instrucciones de la Mobility App.

Retirada del eje insertable (si es necesario)

Si las ruedas e-motion se guardan apoyadas sobre su parte posterior, los ejes insertables [8] sobrepasan unos centímetros el cubo de la rueda. Por esta razón se recomienda retirar los ejes insertables completamente de la rueda para evitar posibles daños.

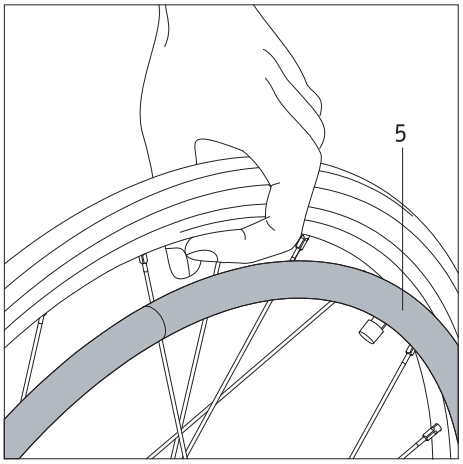
- Sujete el eje insertable [8], tal como muestra el gráfico, entre el índice y el dedo corazón, presionando al mismo tiempo el enclavamiento [3] con el pulgar.
- Retire el eje insertable [8] del cubo de la rueda y colóquelo a un lado.

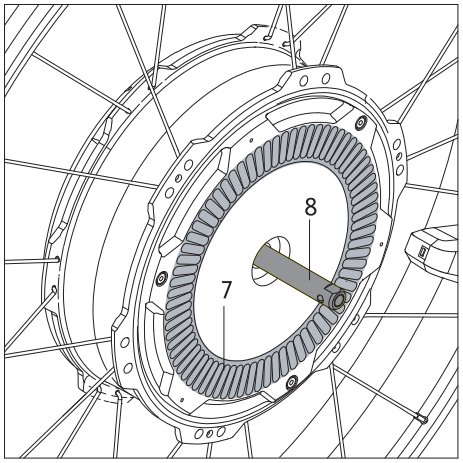
Inserción del eje insertable

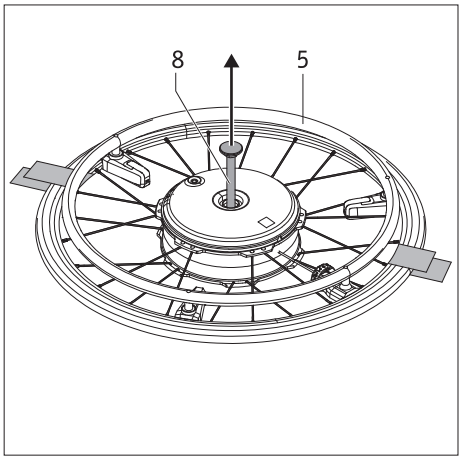
Si los ejes insertables han sido retirados de la rueda según la descripción anterior, se tienen que volver a insertar en los cubos de rueda antes del siguiente montaje de las ruedas en la silla de ruedas.

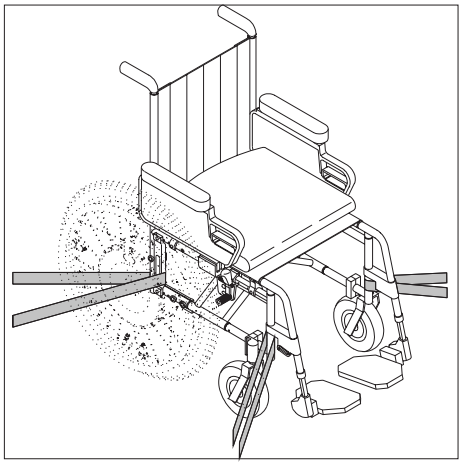
- Sujete el eje insertable [8], tal como muestra el gráfico, entre el índice y el dedo corazón, presionando al mismo tiempo el enclavamiento [3] con el pulgar.
- Inserte el eje insertable [8] en el cubo de la rueda.

¡Inserte únicamente los ejes insertables adjuntos en las ruedas e-motion! Bajo ningún concepto se deben utilizar los ejes insertables de las ruedas manuales de la silla de ruedas, ya que, en combinación con las ruedas e-motion, no presentan la longitud necesaria para la sujeción segura en los soportes [9].









2.5 Transporte y almacenamiento de las ruedas como equipaje en un vehículo

- Las ruedas e-motion deben ser desconectadas antes de desmontarlas de la silla de ruedas.
- Si se retiran las ruedas e-motion de la silla, **no** debe llevarlas ni levantarlas sosteniéndolas por los accionamientos manuales [5]. Al hacerlo podría dañar los sensores que lleva integrados. En lugar de ello, transporte la rueda e-motion por su llanta. En este punto no hay ningún peligro de dañar la rueda.
- Al depositar o dejar a un lado la rueda, tenga cuidado sobre todo de las láminas [7] y del eje insertable [8] en el dorso de la rueda. Estas dos piezas no deben resultar dañadas nunca.
- En el transporte se aplicarán las disposiciones del fabricante de la silla de ruedas relativas al aseguramiento de la silla en su conjunto o de sus piezas individuales.
- Le recomendamos que retire siempre las ruedas e-motion de la silla y que las transporte por separado. Para este fin, el eje insertable [8] se debería retirar por completo de las ruedas.
- Las ruedas se deberían almacenar o transportar colocadas sobre su parte posterior o en posición vertical.
- Durante el transporte es imprescindible asegurar las ruedas para que no se muevan incontroladamente y no puedan suponer un peligro para los ocupantes en caso de maniobras repentinas de frenado. Para asegurar las ruedas, nuestra sugerencia sin compromiso (ya que no asumimos ninguna responsabilidad por ella) es que se sujeten en el vehículo con, por ej., correas textiles resistentes, como se muestra en la ilustración.

! No monte las correas textiles bajo ningún concepto en los accionamientos manuales de rueda [5], ya que se podrían dañar los sensores.

- Si en su país se hubiera legislado alguna normativa nacional con respecto al aseguramiento de las sillas de ruedas y sus ruedas, estas disposiciones legales tienen preferencia y deben cumplirse.
- Alber GmbH y sus representantes quedan exonerados de cualquier responsabilidad por los accidentes de cualquier clase y sus consecuencias originados por la inobservancia de estas indicaciones.
- Si desea transportar la silla de ruedas en su conjunto sin desmontar las ruedas, debe protegerla conforme a las directivas y especificaciones del fabricante de sillas de ruedas. El dibujo abajo a la izquierda sólo representa un ejemplo.

2.6 Transporte de las ruedas en aviones

Para el transporte aéreo, las ruedas e-motion pueden desconectarse de manera que no puedan conectarse de manera accidental, por ejemplo, a causa de equipaje suelto en la bodega del avión. Para ello tiene a su disposición el denominado «modo avión» de la e-motion.

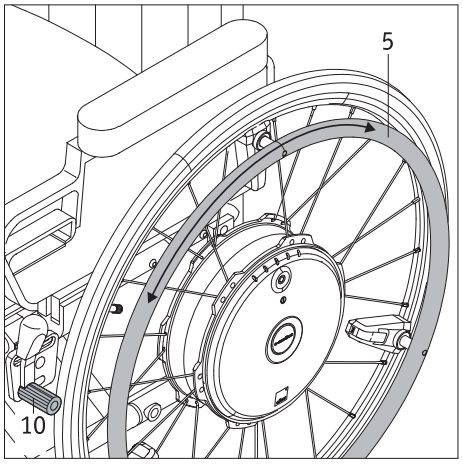
<u>Activación</u>

- Pulse durante al menos 10 segundos hasta el tope perceptible el botón de conexión/desconexión [2] situado en el cubo de la rueda. Los cinco elementos del indicador LED se encienden durante 5 segundos.
- A continuación, suelte el botón de conexión/desconexión [2] dentro del plazo de 5 segundos. Lleve a cabo el procedimiento en ambas ruedas de accionamiento.

<u>Desactivación</u>

- Pulse durante al menos 10 segundos hasta el tope perceptible el botón de conexión/desconexión [2] situado en el cubo de la rueda. Los cinco elementos del indicador LED se encienden durante 5 segundos.
- A continuación, suelte el botón de conexión/desconexión [2]. El modo avión se desactiva. Las ruedas se encuentran como antes en estado desconectado, pero pueden volver a conectarse pulsando nuevamente el botón.

Nota: Con la Mobility App gratuita de e-motion también puede poner las ruedas e-motion en modo avión. Mediante la conexión Bluetooth® desconectada a continuación, las ruedas solo se pueden volver a activar según se describe anteriormente a través del botón de conexión/desconexión [2].



3. Advertencias de peligro y de seguridad para conducir con la e-motion

3.1 Indicaciones generales

Las ruedas e-motion se manejan de modo análogo a las ruedas manuales que haya venido utilizando hasta el momento. Esto significa que puede seguir moviendo su silla de ruedas, como de costumbre, con los accionamientos manuales de rueda [5]. Cuando la e-motion está conectada, cada impulso en los accionamientos manuales se traduce en una orden de marcha. La e-motion apoya tanto el movimiento de avance como de retroceso, así como la aceleración y el frenado. e-motion no frena solo en marcha libre.

Por eso, se recomienza llevar a cabo un pequeño entrenamiento práctico de conducción al recibir la e-motion. De este modo se podrá familiarizar a fondo con el accionamiento y con las posibilidades que ofrece.

Las ruedas e-motion también se pueden utilizar en estado desconectado, de la misma manera que ruedas con accionamiento manual. Tan solo se debe tener en cuenta el peso adicional de las ruedas al arrancar y frenar.

Asegúrese de que los frenos de mano [10] de su silla de ruedas **hayan sido ajustados a las ruedas e-motion** para que los frenos impidan el movimiento accidental de la silla. Si este ajuste no se ha producido, diríjase a un distribuidor sanitario autorizado de Alber y encargue que le reajusten los frenos.

Indicaciones sobre el entrenamiento de conducción

- Emprenda sus primeras pruebas de conducción con una extremada prudencia y comience su entrenamiento de marcha en una superficie plana.
- Lleve a cabo el test de conducción en zonas sin obstáculos.
- Antes de desplazarse con la e-motion por desniveles o pendientes, debería dominar el manejo del aparato en superficies planas.
- Adapte siempre su velocidad a las condiciones externas para poder dar un rodeo sin peligro o detener su silla de ruedas si, por ejemplo, aparecen obstáculos imprevistos.
- Ascienda las pendientes siempre con los grupos de baterías totalmente cargados.
  Con los grupos de baterías vacíos, las ruedas siguen girando, pero ya no disponen de la potencia asistida para el avance ni, especialmente, para el proceso de frenado.
- En las bajadas por pendientes de cualquier clase hay que extremar la prudencia.
  Al bajar pendientes con los grupos de baterías a plena carga y a una elevada velocidad, puede producirse la desconexión forzosa de la e-motion debido a la sobretensión. En este caso, las ruedas seguirán girando, pero el proceso de frenado ya no estará asistido por el refuerzo de potencia.
  Por estas razones, baje las pendientes en estos casos a una velocidad reducida, lo que, de todos modos y en general, es lo más recomendable, para poder evitar a tiempo los obstáculos imprevistos o detener la silla en caso necesario.
- Tenga en cuenta las especificaciones, las indicaciones de seguridad y las advertencias de peligro del fabricante de la silla de ruedas. Estas indicaciones se aplican también al conducir con la e-motion.

¡Tenga precaución al conducir en pendientes con los grupos de baterías a plena carga!
Con los grupos de baterías totalmente cargados y a altas velocidades es posible que el sistema se desconecte por sí solo. Por ello, reduzca la velocidad.

En la medida de lo posible, salve los obstáculos (p. ej., el bordillo de la acera) siempre en marcha atrás. La altura máxima admisible que puede tener el obstáculo es de 50 mm. Conduzca hacia atrás despacio y con cuidado hasta que las ruedas e-motion hagan contacto con el obstáculo. Pase entonces el obstáculo con precaución. Según sus criterios, solicite, en su caso, la asistencia de una segunda persona.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad y advertencias de peligro.

En caso de una avería contacte inmediatamente con su distribuidor especializado.

Con el mando a distancia ECS disponible de manera opcional, usted tiene a su disposición un modo de aprendizaje especial que permite usar las ruedas e-motion con muy poca asistencia del motor hasta que se haya aprendido el manejo correcto.

3.2 Indicaciones de seguridad

- Las ruedas e-motion se tienen que desconectar antes del montaje en la silla de ruedas y del desmontaje de la misma, así como antes de iniciar trabajos o directamente en las ruedas.
- Por motivos de seguridad, cuando se detenga, especialmente en inclinaciones y pendientes, aplique los frenos de mano de su silla de ruedas para evitar que ruede accidentalmente.
- Compruebe que las dos ruedas giratorias delanteras de su silla de ruedas pueden moverse libremente en cualquier dirección en todo momento. Las ruedas no deben tocarse entre sí ni golpear otras partes de la silla de ruedas. Si las ruedas están orientadas perpendicularmente a la dirección de la marcha antes o durante un trayecto, la silla de ruedas podría detenerse de forma abrupta al arrancar o desplazarse, provocando la caída del usuario.
- En el caso (improbable) de que se sobrecaliente o se inflame la batería, no debe, bajo ningún concepto, entrar en contacto con agua ni ningún otro líquido. El único medio de extinción idóneo recomendado por los fabricantes de las baterías es la arena o un extintor de clase D.

Antes de iniciar el trayecto, tenga en cuenta lo siguiente:

- La e-motion solo debe instalarse en sillas con aros de accionamiento manual que hayan sido aprobadas por Alber GmbH.
- El montaje y la modificación del soporte para la e-motion únicamente puede ser realizado por Ulrich Alber GmbH o por un distribuidor de productos sanitarios autorizado por Alber.
- El manual de instrucciones de la silla de ruedas debe tenerse en cuenta obligatoriamente al utilizar la e-motion.
- No está permitido conducir la silla de ruedas sin tener instalada la pareja de apoyos anti-vuelco.
- Instale en su silla de ruedas un par de apoyos anti-vuelco.
- Antes de emprender un trayecto, compruebe siempre el estado de las ruedas e-motion. Si los neumáticos han alcanzado su límite de desgaste (cuando ya no se reconoce el relieve de las ruedas), no está permitido seguir usando la e-motion.
- Antes de iniciar el trayecto, verifique siempre el buen funcionamiento de los frenos de mano de su silla de ruedas. Sin unos frenos de mano que funcionen, está prohibido realizar trayectos.
- Verifique con regularidad la presión del aire de las ruedas e-motion. Encontrará los datos correspondientes en la tabla del capítulo 16. Compruebe la presión de aire de las ruedas de la silla conforme a las indicaciones y especificaciones de su fabricante. Una presión de aire demasiado baja puede influir considerablemente en el comportamiento de marcha y en la autonomía de la silla.
- Siempre debería existir la misma presión de aire en ambas ruedas e-motion.
- Siempre debería existir la misma presión de aire en ambas ruedas delanteras de la silla de ruedas.
- Antes de emprender el trayecto, asegúrese siempre de que las ruedas e-motion están colocadas correctamente en dos alojamientos de las ruedas de su silla.
- La e-motion se puede utilizar en combinación con un dispositivo de tracción para sillas de ruedas o un handbike, siempre que la inclinación de las ruedas de la silla utilizada no supere 1 grado. La velocidad máxima permitida está limitada a 15 km/h para usuarios de hasta 100 kg y a 10 km/h para usuarios de entre 100 kg y 150 kg. Tenga cuidado al ajustar la velocidad, especialmente en las curvas. Cuando utilice un dispositivo de remolque o una handbike, las ruedas motrices del e-motion deben estar completamente desconectadas (sin modo de espera). Lamentablemente, no podemos aceptar ninguna responsabilidad de garantía por daños derivados del funcionamiento a velocidades superiores a la velocidad máxima especificada.

Durante el trayecto con la e-motion tenga en cuenta lo siguiente:

- Antes de desplazarse con la e-motion por desniveles o pendientes, debería dominar el manejo del aparato en superficies planas.
- Está prohibido exceder la inclinación máxima permitida indicada por el fabricante de la silla de ruedas.
- Tenga especial cuidado al acercarse a escaleras o terraplenes.
- Cuando la e-motion está conectada, cada impulso en los accionamientos manuales se traduce en una orden de marcha. Al parar o esperar ante lugares potencialmente peligrosos (como p. ej. mientras espera en un semáforo para peatones, en pendientes o desniveles o en rampas de cualquier tipo) retire las manos de los accionamientos manuales y asegure la silla de ruedas con los frenos de mano.
- Con la e-motion conectada no introduzca jamás la mano en la rueda.
- No inserte ni deje caer objetos de ninguna clase en una rueda e-motion, este conectada o no.
- No sujete nunca objetos de ninguna clase a los accionamientos manuales porque podrían ocasionar impulsos de marcha involuntarios.
- Durante los trayectos sobre aceras mantenga una distancia suficiente con respecto al bordillo (a ser posible, el ancho de una silla de ruedas).
- Evite los trayectos sobre superficies sin consolidar (p. ej. en gravilla suelta, arena, lodo, nieve, hielo o charcos de agua profundos).
- No deje la e-motion nunca sin supervisión, ya sea conectada o desconectada.
- La e-motion se puede ver perjudicada por campos electromagnéticos de alta intensidad, especialmente en la proximidad del sensor del accionamiento de rueda.
- En casos aislados, la e-motion puede producir interferencias en el funcionamiento de otro tipo de dispositivos, como las barreras antirrobo de los grandes almacenes.
- No está permitido pasar con la e-motion por escaleras mecánicas ni cintas rodantes.
- Durante un trayecto a la velocidad límite, no cambie nunca la dirección de desplazamiento bruscamente hacia la izquierda o la derecha, ya que la silla de ruedas podría volcar lateralmente.
- Aminore la velocidad en las curvas.
- Si pretende detenerse con la silla de ruedas en una pendiente o en un declive, posicione la silla de ruedas transversalmente con respecto a la pendiente o el declive y aplíquele los frenos de mano.

- Después del trayecto o cuando detenga la silla de ruedas, aplique siempre los frenos de mano para impedir que salga rodando fortuitamente.
- No cruce nunca transversalmente una pendiente.
- Durante el trayecto, no introduzca jamás los dedos en los radios de las ruedas e-motion o en las ruedas delanteras de su silla.
- Frene la e-motion con mucho tiento y en función de la velocidad a la que vaya (es decir, sin brusquedad).
- En los trayectos en vehículo, siéntese únicamente en los asientos previstos del vehículo y colóquese los sistemas de retención correspondientes. En caso de inobservancia de esta norma, existe el peligro de que tanto el usuario como los otros pasajeros se lesionen en caso de accidente.
- Durante los trayectos en vehículo, asegure la silla de ruedas y las ruedas e-motion como esté prescrito en las disposiciones y normas legales vigentes.
- Al circular por vías públicas y caminos, en la República Federal de Alemania deben cumplirse las disposiciones del reglamento StVZO. En otros países se deberán observar las disposiciones nacionales vigentes allí.
- La e-motion está diseñada únicamente para el transporte de personas con movilidad limitada y no puede ser utilizada para otros fines diferentes, como p. ej. para que jueguen los niños o para el transporte de mercancías.
- No está permitido utilizar la e-motion en las proximidades de campos magnéticos intensos, como por ejemplo los generados por electroimanes, transformadores, tomógrafos, etc.
- Evite conducir con la e-motion con condiciones ambientales adversas, como son por ejemplo una tormenta, granizo o maleza muy alta.



No conduzca nunca sin apoyos anti-vuelco; quítelos únicamente para superar obstáculos de mayor envergadura. Según el criterio del usuario, se debería solicitar la asistencia de un acompañante, ya que existe un mayor peligro de vuelco.



En trayectos sin un par de apoyos anti-vuelco instalados aumenta el riesgo de accidentes y, por tanto, el riesgo de lesiones.
Alber GmbH no acepta responsabilidad alguna en caso de accidentes derivados de la utilización de la silla de ruedas sin un par de apoyos anti-vuelco instalado.

Después del trayecto con la e-motion tenga en cuenta lo siguiente:
- Desconecte inmediatamente la e-motion cuando ya no lo utilice, con el fin de evitar cualquier activación involuntaria de impulsos de marcha mediante contacto con el accionamiento manual, así como la descarga espontánea de la batería.
- Aplique los frenos de mano de la silla de ruedas cada vez que se detenga.
- Siempre que sea posible, recargue la batería de la e-motion después de cada trayecto.

3.3 Obstáculos
Salve los obstáculos (p. ej., el bordillo de la acera) siempre y en la medida de lo posible en marcha atrás. La altura máxima admisible que puede tener el obstáculo es de 50 mm.
Por este motivo, retroceda despacio y con cuidado hasta que las ruedas e-motion hagan contacto con el obstáculo. Pase entonces el obstáculo con precaución. Según sus criterios, solicite, en su caso, la asistencia de una segunda persona.

3.4 Lugares y situaciones de peligro
- El ocupante de la silla de ruedas es quien decide el recorrido a realizar, a su discreción, bajo su propia responsabilidad y teniendo en cuenta su experiencia de conducción y sus capacidades físicas.
- Antes de emprender el trayecto, el usuario tiene que comprobar las ruedas e-motion por si estuvieran desgastadas o dañadas, así como el nivel de carga de los dos grupos de baterías y la funcionalidad de los dispositivos ópticos y acústicos de señalización en la rueda y en el mando a distancia.
- Estos controles de seguridad, así como la pericia personal del conductor son especialmente importantes a la hora de decidir, bajo su plena responsabilidad y a su arbitrio, sobre el uso de la e-motion en los siguientes lugares de peligro:
  - Muros de muelle, embarcaderos y amarraderos, caminos y lugares junto a aguas, puentes y diques sin protección
  - Caminos estrechos, trayectos con desnivel (p. ej., rampas y subidas), caminos estrechos en pendientes, trayectos de montaña.
  - Caminos estrechos y/o escarpados/inclinados en calles de tráfico principales o secundarias o en las cercanías de terraplenes
  - Trayectos cubiertos con hojas o nieve, o congelados.
  - Rampas y dispositivos de elevación en vehículos.



Al tomar curvas o al girar en pendientes o desniveles puede producirse una tendencia más marcada al vuelco lateral debida al desplazamiento del punto de gravedad. ¡Realice, por tanto, esta maniobra con especial precaución y a una velocidad más reducida!



Al cruzar calles, cruces y pasos a nivel debe tenerse especial precaución. No cruce nunca vías en calles, o bien en pasos a nivel, en marcha paralela a las mismas ya que las ruedas podrían quedarse trabadas.

=> Continuar página siguiente

Al pasar por rampas o dispositivos de elevación en vehículos es necesaria una especial precaución. Al subir o bajar la rampa o el dispositivo de elevación debe desconectarse la e-motion. De igual manera, los frenos de mano de la silla de ruedas deberán estar aplicados para evitar que la silla ruede, p. ej. por una orden de marcha accidental.

En los suelos mojados se reduce la adherencia de las ruedas al terreno, lo que aumenta el peligro de deslizamiento. Adapte su comportamiento de marcha a las condiciones existentes y no conduzca nunca con los neumáticos desgastados.

4. Batería (incorporada en las ruedas)

Las ruedas e-motion llevan incorporadas unas baterías de iones de litio recargables y libres de mantenimiento. Por razones de seguridad, no pueden ser retiradas por el usuario de la silla de ruedas; si es necesario, deben ser desmontadas directamente por el comercio especializado debidamente autorizado.
Antes de la puesta en servicio de la e-motion, así como al iniciar el proceso de carga, observe las siguientes indicaciones de seguridad y advertencias. Las omisiones en el cumplimiento de las indicaciones de seguridad e instrucciones pueden causar daños en el producto o producir descargas eléctricas, incendio y/o graves lesiones. La batería de iones de litio contiene sustancias químicas que pueden producir reacciones peligrosas si no se observan las indicaciones de seguridad contenidas aquí. Alber GmbH no asume ninguna responsabilidad en caso de daños causados por el incumplimiento de las indicaciones generales y de seguridad.

4.1 Indicaciones de seguridad para los grupos de baterías incorporados en las ruedas e-motion

- Antes del primer uso de las ruedas e-motion, se deberían cargar completamente sus grupos de baterías.
- Las ruedas solo deben utilizarse en un margen de temperatura de entre -25°C y + 50°C.
- Las ruedas no se deben exponer al calor (p. ej., radiadores) ni al fuego. Un efecto de calor externo puede causar la explosión de la batería.
- En el caso (improbable) de que se sobrecaliente o se inflame una batería, no debe, bajo ningún concepto, entrar en contacto con agua ni ningún otro líquido. El único medio de extinción idóneo recomendado por los fabricantes de las celdas es la arena o un extintor de clase D.
- Su e-motion consume energía en cada utilización. Por este motivo, a ser posible, recargue completamente ambos grupos de baterías después de cada uso.
- Las ruedas e-motion y, en especial, los grupos de baterías situados en su interior no se deben abrir ni desensamblar. En caso de apertura inadecuada o destrucción deliberada de las ruedas o grupos de baterías existe el riesgo de lesiones serias. Además, la apertura extingue todo derecho de garantía.
- No conecte el conector hembra de carga [2] de la rueda nunca con objetos metálicos, o preste atención a que los contactos no entren bajo ningún concepto en contacto con objetos metálicos (por ejemplo, virutas metálicas).
- Si el conector hembra de carga [2] está sucio, se debe limpiar con un paño limpio y seco.
- No sumerja nunca las ruedas en agua.
- En caso de que una batería sufra algún daño o defecto, hay que retirarla del servicio y hacerla revisar. Póngase para ello en contacto con su distribuidor, con el fin de aclarar el procedimiento a seguir con respecto a la devolución y reparación.
- La rueda con la batería defectuosa o dañada no debe seguir utilizándose bajo ningún concepto, ni tampoco abrirse.
- Cuide siempre de mantener limpias y secas las ruedas e-motion.

4.2 Almacenamiento de las ruedas

- La vida útil de una batería depende, entre otros factores, de su lugar de almacenamiento. Por este motivo, no deje las ruedas e-motion durante un tiempo prolongado en un lugar caliente. Sobre todo, tenga en cuenta que los maleteros de los vehículos aparcados al sol solo se deben utilizar para el transporte, pero no deben convertirse en el lugar normal de almacenamiento.
- Almacene las ruedas en un lugar fresco y seco donde se encuentre a salvo de daños y de intervenciones ilícitas.
- Con el fin de alcanzar una vida útil óptima de la batería, las ruedas se deberían almacenar a una temperatura de entre 18°C y 23°C y con una humedad ambiental de entre 0 y 80 por ciento. En este caso, el estado de carga debería ser del 50 por ciento.
- Durante el almacenamiento, no exponga las ruedas a ningún tipo de humedad (agua, lluvia, nieve, etc.).
- Antes de proceder a su almacenamiento, recargue los grupos de baterías y compruebe el estado de carga cada 3 meses. Si es necesario, cargue los grupos de baterías del 50 al 70 por ciento. Para el almacenamiento de las ruedas e-motion, a través de la Mobility App gratuita usted tiene a su disposición una función que permite descargar automáticamente a un 65 % baterías cargadas por completo.
- Las ruedas se deberían almacenar o transportar colocadas sobre su parte posterior o en posición vertical.

4.3 Indicaciones generales para la carga de las baterías

- No cargue nunca las baterías en la proximidad de líquidos o gases inflamables.
- En el caso (improbable) de que se sobrecaliente o se inflame una batería, no debe, bajo ningún concepto, entrar en contacto con agua ni ningún otro líquido. El único medio de extinción idóneo recomendado por los fabricantes de las baterías es la arena.
- No lleve nunca a cabo el proceso de carga en recintos en que la humedad pueda depositarse en las ruedas y en los grupos de baterías que albergan.
- No recargue jamás las baterías a temperaturas por debajo de 0°C ni por encima de 40°C. Si se intenta llevar el proceso de carga fuera de este margen de temperatura, el sistema automático de la rueda e-motion desconecta automáticamente la recarga.
- La carga de las baterías tarda como máximo 6 horas.

4.4 Indicaciones de seguridad sobre el cargador y el proceso de carga

Antes de iniciar el proceso de carga se tienen que desconectar ambas ruedas.
¡Si los grupos de baterías se cargan directamente en la silla de ruedas, ésta se tiene que asegurar con sus frenos de mano para evitar su desplazamiento accidental!

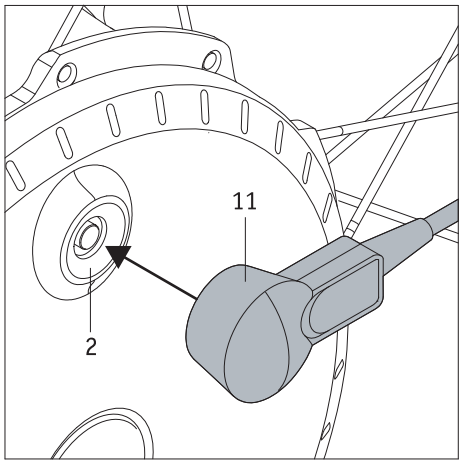
- Las baterías se cargan directamente en las ruedas, que no necesitan desmontarse de la silla de ruedas para este fin. En general, conviene recargar siempre los dos grupos de baterías al mismo tiempo y por esto el cargador tiene dos cables de carga.
- Para cargar las baterías de la e-motion, utilice exclusivamente el cargador Alber que viene adjunto. El proceso de carga finaliza automáticamente en cuanto la batería está cargada. Por lo tanto no se puede cargar en exceso.
- Para cargar, no utilice nunca otro cargador distinto del original de Alber.
- Con el cargador solo está permitido cargar los grupos de baterías incorporados en e-motion.
- Si las ruedas e-motion no se han de utilizar durante un cierto tiempo (más de 1 día), el cargador se debe desenchufar primero de la rueda (batería) y después de la toma de corriente de red.
- Durante el proceso de carga, no exponga el cargador a ningún tipo de humedad (agua, lluvia, nieve, etc.).
- Cuidado con la condensación. Si el cargador se traslada de un espacio frío a uno caliente, se puede formar agua de condensación. En este caso, se debe renunciar a utilizar el cargador hasta que no se haya evaporado el agua condensada. Este proceso puede durar varias horas.
- No efectúe nunca la carga en recintos en que se pueda acumular humedad sobre el cargador.
- No lleve nunca el cargador tomándolo del cable de red o de los cables de carga.
- No tire nunca del cable de red para desenchufar el cargador de la toma de corriente.
- Coloque el cable de red y los dos cables de carga adyacentes de tal modo que nadie pueda pisarlos o tropezar con ellos y que no estén expuestos a ningún otro agente o carga perjudiciales.
- No utilice el cargador cuando estén dañados el cable de red o alguno de los cables de carga (o incluso los dos) o las clavijas de los cables. Encargue inmediatamente al distribuidor autorizado de Alber que cambie las piezas dañadas.
- No use ni desensamble nunca el cargador cuando haya recibido un fuerte impacto, se haya caído de cierta altura o haya sufrido cualquier otro daño. Lleve el cargador dañado a un distribuidor sanitario autorizado por Alber para que lo repare.
- El cargador no debe ser utilizado por niños pequeños.
- El cargador puede utilizarse solo con tensión alterna de red de 100 V a 240 V.
- No desensamble ni modifique el cargador.
- No cubra el cargador durante el proceso de carga y no deposite ningún objeto sobre el dispositivo.
- No someta a presión los cables ni los conectores. Puede producirse una descarga eléctrica o un incendio si los cables se estiran o se doblan con fuerza, si quedan aprisionados entre la pared y el marco de la ventana o si se colocan objetos pesados encima de ellos o de los conectores.
- No provoque nunca un cortocircuito conectando los dos polos en los cables de carga con objetos metálicos.
- Asegúrese de que el enchufe de red esté bien insertado en la toma de corriente.
- No toque el enchufe de red y los dos enchufes en los cables de carga con las manos húmedas.
- No utilice los enchufes del cargador y/o el enchufe de red si estén mojados o sucios. Antes de enchufarlos, límpielos con un paño seco.
- Una vez concluido el proceso de carga, extraiga primero los conectores macho de carga de los conectores hembra de carga de las ruedas e-motion y después el enchufe del cargador de la toma.
- Preste atención a que después de desenchufar el cargador no pueda penetrar humedad en el conector hembra de carga [2].
- El enchufe de red se utiliza para interrumpir la alimentación eléctrica al cargador. Por lo tanto ningún objeto debe cubrir el cargador ni dificultar su utilización.
- No está permitido llevar a cabo modificaciones técnicas de ningún tipo ni en la e-motion ni en su cargador.
- Compruebe según sea necesario las conexiones eléctricas y asegúrese de que el cargador no sea cubierto por ningún objeto, sino que esté colocado correctamente.

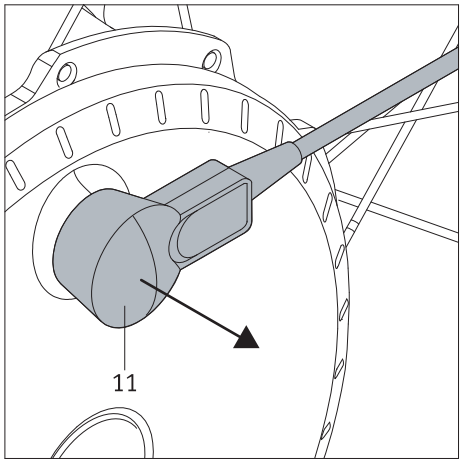


Preste atención a que los enchufes del cargador [11] y los conectores hembra de carga en el botón de conexión/ desconexión [2] de la rueda e-motion estén limpios y no se encuentren partículas metálicas en su interior.
¡En caso de presencia de estas partículas, retírelas con un paño limpio y seco!



Las clavijas del cargador son magnéticas.
Por este motivo, evite todo contacto de las clavijas con implantes médicos, soportes de memoria electrónicos, tarjetas de crédito o similares.





4.5 Proceso de carga

- Desconecte las ruedas e-motion (ver el capítulo 2.3).
- Enchufe el cable de red [14] del cargador en una toma de corriente. Ambos LEDs [12] en el cargador se encienden en naranja.
- Inserte los conectores macho de carga [11] del cargador [13] en los conectores hembra de carga [2]. Están integradas en el botón de conexión/desconexión. El bloqueo se produce automáticamente a través de un cierre magnético.
- En el cargador, ambos indicadores LED [12] parpadean en color azul y en las ruedas e-motion se escucha un breve pitido. Esto significa que el proceso de carga ha comenzado.
- En los indicadores LED [1] de las ruedas e-motion, según el estado de carga del grupo de baterías se encienden otros LEDs (ver el capítulo 5.2).
- Una vez que la batería esté completamente cargada, se encienden los cinco diodos luminosos en la rueda y en el cargador, el indicador LED [1] está encendido permanentemente de color verde.
- Desenchufe primero el conector macho de carga [11] del cargador [13] de las ruedas e-motion y a continuación el enchufe de red del cargador [14] de la toma de corriente.
- Las ruedas e-motion no se desconectan después de finalizado el proceso de carga.

Si fuera necesario, el proceso de carga puede interrumpirse en cualquier momento.

Preste atención a que los enchufes del cargador [11] y los conectores hembra de carga en el botón de conexión/desconexión [2] de la rueda e-motion estén limpios y no se encuentren partículas metálicas en su interior. ¡En caso de presencia de estas partículas, retírelas con un paño limpio y seco!

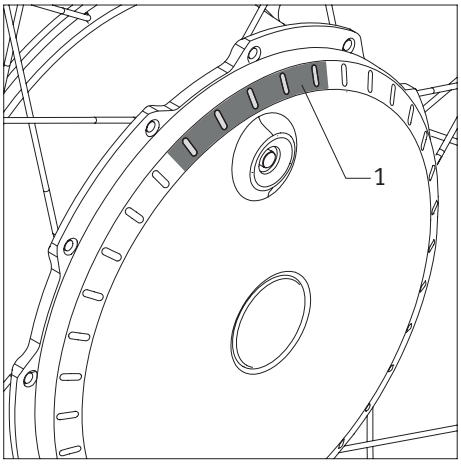
Si las ruedas e-motion no se utilizan durante un cierto tiempo (más de 1 día), el cargador se debe desenchufar primero de las ruedas y después de la toma de corriente de red. Por norma, verifique el estado de carga de las baterías antes de emprender un trayecto. Antes de iniciar el trayecto deben estar totalmente cargadas.

Si se produce un error al cargar las ruedas, este se señaliza a través del indicador LED [1] y de señales acústicas en la rueda (ver el capítulo 5.5), además de a través de un LED iluminado de manera constante en rojo [12] en el cargador

Si las ruedas e-motion que se van a cargar se encuentran en la silla de ruedas, hay que desconectar las dos ruedas antes de comenzar a recargar y la silla de ruedas debe estar asegurada con los frenos de mano aplicados para que no se pueda desplazar accidentalmente.

Las clavijas magnéticas del cargador no se deben acercar al sensor [6] en la rueda, ya que podrían influir en su calibración.

Durante el proceso de carga **no deben actuar fuerzas de compresión ni de tracción sobre el accionamiento manual [5], ya que se puede interrumpir el proceso de carga.**



5. Visualización y mensajes de error en la rueda

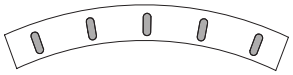
5.1 Estado de carga de las baterías

El estado de carga de las dos baterías e-motion se indica mediante los LED [1] colocados en la rueda.

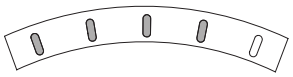
Cada vez que se conecta la rueda los LEDs se iluminan y muestran de manera constante la capacidad restante de la batería. El indicador LED se apaga en cuanto gira la rueda.

Con la Mobility App gratuita se puede activar o desactivar la indicación permanente de los LEDs durante la carga y el funcionamiento.

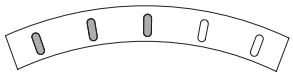
Qué significa:



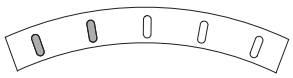
Los 5 LED están encendidos; la batería está cargada al 100%.
Evite bajadas a gran velocidad por pendientes, porque la realimentación de corriente de las ruedas conlleva un peligro de sobretensión para la batería, lo que ocasionaría la desconexión forzosa de la rueda.



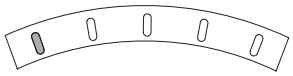
4 LEDs están encendidos en blanco; el grupo de baterías está cargado al 80%.



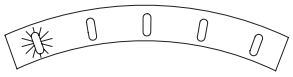
3 LEDs están encendidos en blanco; la batería está cargada al 60%.



2 LEDs están encendidos en blanco; la batería está cargada al 40%.
Se recomienda urgentemente no realizar ningún recorrido largo sin recargar antes las baterías.



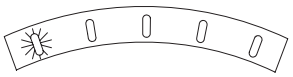
1 LED está encendido en blanco; la batería está cargada al 20%.
Cargue la batería antes de emprender el trayecto.



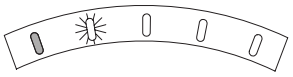
1 LED parpadea en blanco; la batería está cargada al 10%.
Cargue las baterías antes de emprender el trayecto.

5.2 Visualización al cargar la batería

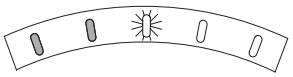
Indicaciones en la rueda



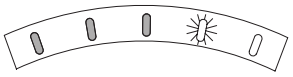
Un LED parpadea en blanco; la batería tiene un nivel de carga menor al 20%.



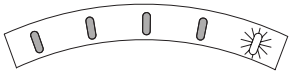
Un LED parpadea en blanco, 1 LED está encendido en blanco; la batería tiene un nivel de carga entre el 20% y el 40%.



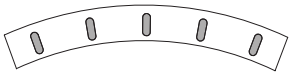
Un LED parpadea en blanco, 2 LED están encendidos en blanco; la batería tiene un nivel de carga entre el 40% y el 60%.



Un LED parpadea en blanco, 3 LED están encendidos en blanco; la batería tiene un nivel de carga entre el 60% y el 80%.

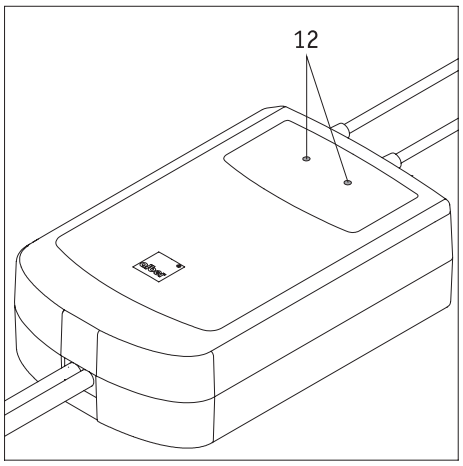


Un LED parpadea en blanco, 4 LED están encendidos en blanco; la batería tiene un nivel de carga entre el 80% y el 100%.



Los 5 LED están encendidos en blanco; la batería está cargada al 100%.

Si se produce un error durante el proceso de carga, se emite un mensaje de error a través del indicador LED y diversas señales acústicas (ver el capítulo 5.5.



5.3 Indicadores en el cargador

El estado del cargador se señaliza de la siguiente manera a través de sus indicadores LED [12]:

Color LED	Modo LED	Estado
Rojo	Luz permanente	Error
Naranja	Luz permanente	Listo para el servicio
Verde	Parpadeante	Proceso de carga en marcha
Verde	Luz permanente	Proceso de carga finalizado

5.4 Vista general de los estados operativos

Estado operativo	Señalización (reconocible)	Procedimiento de activación de e-motion	Consumo de corriente de las baterías
Modo avión (e-motion no se puede utilizar)	Al pulsar el botón de conexión/desconexión [2], parpadean todos los LED del indicador LED [1] en rojo.	Mantenga pulsado el botón de conexión/desconexión [2] de la rueda de accionamiento durante 10 segundos; los 5 LED se iluminarán en blanco. Vuelva a soltar el botón de conexión/desconexión [2] durante 5 segundos. A continuación, vuelva a accionar el botón de conexión/desconexión [2] para activar e-motion.	Sin consumo de corriente
e-motion completamente apagado	Sin indicación	Accione el botón de conexión/desconexión [2] de la rueda de accionamiento (no se puede encender con el mando a distancia ECS ni con la aplicación e-motion Mobility App).	Sin consumo de corriente
Modo en espera	El LED central del indicador LED [1] de la rueda de accionamiento parpadea brevemente cada 10 segundos.	e-motion se puede encender con el mando a distancia ECS o con la aplicación e-motion Mobility App con Mobility Plus Package o la función ECS (sujeto a cargos adicionales).	Limitado Transcurridas 48 horas sin utilizarse, el modo en espera se desactivará de forma automática. Entonces se apagará el sistema completamente y no consumirá corriente alguna.
e-motion encendido (listo para el desplazamiento)	Indicación del nivel de carga de las baterías mediante el indicador LED [1] de la rueda de accionamiento. Si está vinculado: indicación del nivel de carga de las baterías en el mando a distancia ECS o en la aplicación e-motion Mobility App (gratuita).	----	Medio Desconexión automática de fábrica tras 1 hora. Se puede ajustar mediante la aplicación e-motion Mobility App (el área profesional está protegida por contraseña) entre 5 minutos y 10 horas. Transcurrido este tiempo, e-motion pasa a modo en espera y entonces tendrá un consumo limitado de corriente de las baterías.
Conducción manual	Indicación del nivel de carga de las baterías mediante el indicador LED [1] de la rueda de accionamiento. Si está vinculado: indicación del nivel de carga de las baterías en el mando a distancia ECS o en la aplicación e-motion Mobility App (gratuita).	----	Autonomía de hasta 25 km (en llano) El consumo de corriente real depende del perfil de marcha seleccionado, los niveles de asistencia, el propio comportamiento de marcha, el peso del usuario y el terreno.
Cruise Mode	Indicación de la velocidad en la función Cruise Mode, sujeta a cargos adicionales, de la aplicación e-motion Mobility App.	----	Autonomía de hasta 15 km (en llano) El consumo de corriente real depende de la velocidad de crucero, el peso del usuario y el terreno.

5.5 Mensajes de error

En las tablas siguientes se describen los errores que pueden presentarse en la rueda e-motion y sus posibles soluciones.

Indicador LED	Número de tonos	Intervalo entre los tonos (segundos)	Descripción del error	Remedio
○○○○● Luz permanente roja	1	1	La batería está totalmente descargada o defectuosa.	Cargue la batería. Si el fallo se repite, póngase en contacto con su distribuidor técnico o con el Service Center de Alber.
●○○○● Luz permanente roja	2	2	Error interno de accionamiento/ batería	Evite bajadas por pendientes con baterías completamente cargadas. Dado el caso, desconecte las ruedas de accionamiento e-motion y deje que se enfríen. Si el fallo se repite, póngase en contacto con su distribuidor técnico o con el Service Center de Alber.
○●●●○ Luz permanente roja	3	2	El sensor de accionamiento manual está defectuoso o bien ha sido accionado durante el proceso de encendido o en modo remoto.	Evite accionar los accionamientos manuales durante el proceso de encendido. En modo remoto no se permite un accionamiento del accionamiento manual, ya que esta función solo está permitida para el control de una silla de ruedas desocupada. Si el fallo se repite, póngase en contacto con su distribuidor técnico o con el Service Center de Alber.
●●●●● Luz permanente roja	5	2	La rueda de accionamiento ha sido movida durante el proceso de carga o se ha producido un error o defecto durante la carga.	Evite mover las ruedas de accionamiento e-motion durante el proceso de carga. Dado el caso, retire el cargador de las ruedas de accionamiento y desenchufe el enchufe de red. Dado el caso, repita el procedimiento de carga. Si el fallo se repite, póngase en contacto con su distribuidor técnico o con el Service Center de Alber.
○○○○● Blanco parpadeante	4	4	¡ADVERTENCIA! La batería ha alcanzado un valor de subtensión crítico.	Cargue la batería.
●○○○● Blanco parpadeante	4	4	Advertencia de temperatura de accionamiento/batería	Evite bajadas por pendientes con baterías completamente cargadas. Dado el caso, desconecte las ruedas de accionamiento e-motion y deje que se enfríen. Si el fallo se repite, póngase en contacto con su distribuidor técnico o con el Service Center de Alber.
●●●●● blanco parpadeante	4	4	La temperatura ambiente durante la carga es demasiado baja (< 0°C) o demasiado alta (> 40°C).	Se ha interrumpido el proceso de carga. Cargue las ruedas de accionamiento e-motion únicamente a temperaturas de entre 0°C a 40°C; de lo contrario, las baterías sufrirán daños.

Si se señaliza algún otro mensaje de error distinto de los que figuran en la lista, significa que el sistema sufre una avería grave. La rueda e-motion ya no es apta para el uso y se debe enviar, a través de su distribuidor técnico sanitario, a la empresa Alber GmbH para su revisión.

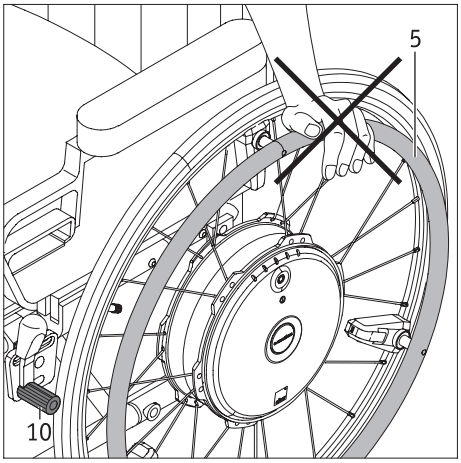
En caso de problemas o daños en los neumáticos, consulte inmediatamente a su distribuidor especializado.

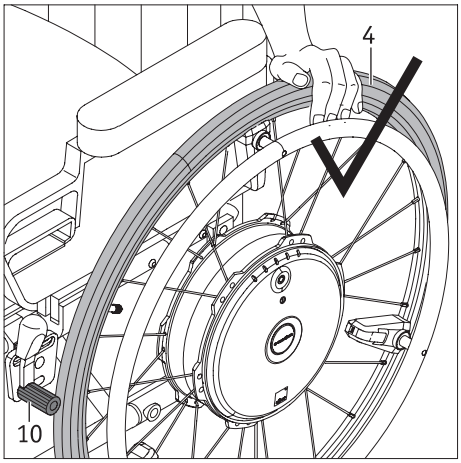
Si se presentan ruidos en la rueda o en la silla de ruedas o se perciben vibraciones, la e-motion se debe dejar de utilizar. Las ruedas e-motion ya no son aptas para el uso y se deben enviar, a través de su distribuidor técnico sanitario, a la empresa Alber GmbH para su revisión.

Con la Mobility App gratuita de e-motion se mostrarán en su smartphone los errores y sus posibles soluciones.

6. Desconexión automática

Para economizar energía, las ruedas e-motion tienen definidos intervalos de tiempo al cabo de los cuales se desconectan solos automáticamente. El valor preajustado en fábrica para la desconexión automática es de 60 minutos.
Con la aplicación disponible opcionalmente se puede modificar este valor. Solicite a su distribuidor especializado de artículos sanitarios que le asesore al respecto.

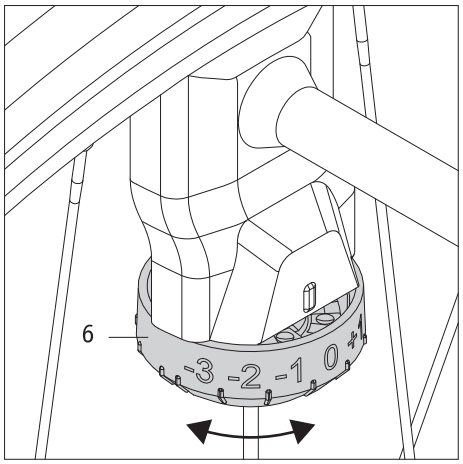




7. Información importante para sentarse

- Antes de sentarse o levantarse de la silla de ruedas, ponga los frenos de mano [10] para que la silla no se desplace de forma no intencionada. No apoye nunca las manos en el accionamiento manual de las ruedas [5] al sentarse. El sensor fijado al accionamiento manual de las ruedas se podría dañar de forma permanente, de manera que la rueda ya no funcionaría.
- En su lugar, al sentarse apóyese en la cubierta del neumático [4] y no toque el accionamiento manual de las ruedas [5].

Antes de sentarse se debe desconectar la e-motion para evitar un desplazamiento accidental de la silla de ruedas.



8. Información importante acerca del sensor
Con el sensor [6] instalado en la rueda e-motion, los parámetros indicados en el capítulo siguiente son ajustados por el distribuidor autorizado conforme a los deseos del usuario de la silla de ruedas. Por lo tanto, nunca modifique los ajustes del sensor sin consultar con su distribuidor autorizado o con el Service Center de Alber.
Tome nota de los niveles ajustados en la rueda (-3 a +3), para que en caso de un ajuste involuntario se pueda restablecer el ajuste correcto.

9. Perfiles de desplazamiento, niveles de asistencia, retardo de retroceso
Perfil de desplazamiento de fábrica
La e-motion dispone de varios perfiles de desplazamiento preajustados que influyen acordemente en el comportamiento de marcha y que pueden seleccionarse de manera respectiva según el cuadro clínico o las preferencias personales.
Según el perfil de desplazamiento seleccionado se requiere una mayor o menor aplicación de fuerza para poner las ruedas e-motion en movimiento. De igual modo, los perfiles de desplazamiento influyen sobre el comportamiento de aceleración y el funcionamiento en inercia de las ruedas e-motion.
La selección de estos perfiles de desplazamiento preajustados se puede realizar a través de la Mobility App M25 gratuita de e-motion. Allí también se encuentra una descripción más detallada de los perfiles de desplazamiento actualmente disponibles.
Por otra parte, su distribuidor técnico tiene la posibilidad de ajustar en siete niveles la sensibilidad de los sensores en cada rueda e-motion. De este modo se pueden compensar desequilibrios en la fuerza de los brazos o de las manos para garantizar un desplazamiento en línea recta óptimo del e-motion. Solicite a su distribuidor especializado de artículos sanitarios que le asesore con respecto a las posibilidades de ajuste.

Perfil de desplazamiento individual
Además de los perfiles de desplazamiento preajustados, su distribuidor técnico puede ajustar de manera completamente individual el comportamiento de marcha de su e-motion a sus necesidades. Por desgracia, después de un ajuste correcto ya no es posible seleccionar los perfiles de desplazamiento preajustados de fábrica. Solicite a su distribuidor especializado de artículos sanitarios que le asesore con respecto a las posibilidades de ajuste.

Niveles de asistencia
La e-motion dispone adicionalmente de dos niveles de asistencia con diferentes ajustes por perfil de desplazamiento.
Para la selección de los dos niveles de asistencia se requiere el mando a distancia ECS, disponible de manera opcional. Como alternativa existe la posibilidad de conmutar los niveles de asistencia a través de la Mobility App de e-motion. Para ello se requiere el Mobility Plus Package de pago.
La e-motion sin ECS o Mobility Plus Package dispone únicamente de un nivel de asistencia. El mando a distancia ECS o la Mobility App con Mobility Plus Package pueden adquirirse posteriormente en cualquier momento.

Nivel de asistencia 1 (ajuste de fábrica)
Cuando se enciende la rueda suena una señal acústica, la potencia del motor se reduce y el comportamiento de marcha se vuelve menos dinámico. Este nivel de asistencia se recomienda principalmente para los trayectos en interiores. De este modo se reduce el consumo de corriente, lo que resulta en una mayor autonomía.

Nivel de asistencia 2
(solo en combinación con mando a distancia ECS opcional o Mobility App con Mobility Plus Package)
Cuando se enciende la rueda suenan dos señales acústicas, la potencia del motor es mayor que en el nivel de asistencia 1. El nivel de asistencia 2se recomienda principalmente para los trayectos en exteriores. El consumo de corriente es mayor que en el nivel 1, y por lo tanto la autonomía que se puede alcanzar con una carga de batería es menor.

Retardo de retroceso
(solo en combinación con mando a distancia ECS opcional o Mobility App con Mobility Plus Package)
Si su e-motion está equipado con un mando a distancia ECS o cuenta con la Mobility App con Mobility Plus Package, tiene a su disposición el retardo de retroceso. Esta función facilita el tránsito por cuestas ascendentes y rampas al evitar el retroceso de la silla de ruedas al maniobrar después de un desplazamiento de avance.

Tránsito por pendientes ascendentes y declives con el retardo de retroceso
Mientras usted transita como siempre por pendientes ascendentes y descendientes, las ruedas e-motion se comportan conforme al perfil de desplazamiento y al nivel de asistencia seleccionado. Si el sistema electrónico de las ruedas registra que éstas están rodando en sentido opuesto a la dirección originaria de marcha, aplica automáticamente el retardo de retroceso.
Esto significa que las ruedas se frenan durante 5 segundos, impidiendo así que sigan retrocediendo. Después se escuchan dos breves señales acústicas y la función de frenado se anula gradualmente. Dependiendo de la pendiente por la que se desplace, las ruedas se encuentran nuevamente en marcha libre pocos segundos después. Mediante un movimiento de impulso en los anillos de agarre (hacia delante o detrás) durante los 5 segundos arriba mencionados, la función de freno se desactiva de inmediato y permite continuar el trayecto.
El desplazamiento seguro (con retardo de retroceso activado) por una pendiente o rampa depende tanto del peso total (= peso del usuario de la silla de ruedas, de la silla de ruedas, de ambas ruedas e-motion y de los accesorios eventualmente presentes) como del estado de carga de las baterías. El retardo de retroceso mantiene la posición segura en pendientes ascendentes de hasta 6 grados (10,5 %) con un peso máximo del usuario de 150 kg (o peso del sistema de 190 kg), siempre que las baterías tengan al menos un 10 % de carga. Este valor es independiente del tamaño de rueda de e-motion utilizado. En caso de un menor peso del usuario o del sistema, el retardo de retroceso también puede utilizarse en superficies más empinadas. Si en un caso particular no tiene claro si el desplazamiento por una pendiente ascendente con el retardo de retroceso es seguro, póngase en contacto con Alber GmbH. En principio, desplácese por pendientes ascendentes con el retardo de retroceso activado únicamente hacia delante. De lo contrario, no se puede garantizar una tracción suficiente para el desplazamiento seguro o el mantenimiento de la posición.

Indicaciones de seguridad importantes
- En las pendientes muy pronunciadas y/o con usuarios de la silla de ruedas con un peso corporal muy elevado, el retardo de retroceso puede no ser capaz de impedir que la silla de ruedas retroceda lentamente.
- El retardo de retroceso no es un freno de estacionamiento, sino que retrasa unos pocos segundos el retroceso de la silla de ruedas en una pendiente. Por eso, asegure la silla de ruedas con los frenos de mano si desea detenerse en una pendiente.
- No utilice el retardo de retroceso si la batería no tiene una capacidad suficiente (deben estar encendidos 2 LED como mínimo).
- El retardo de retroceso debe activarse de nuevo cada vez que se desconecten las ruedas e-motion.
- Incluso mientras el retardo de retroceso está activo, las manos siempre deben permanecer cerca de los anillos de agarre para poder evitar en cualquier momento que la silla de ruedas se desplace.

10. Condiciones e instrucciones para el uso de la e-motion en combinación con una silla de ruedas como asiento de vehículo
El uso de sillas de ruedas como asiento de vehículo (p. ej. en automóviles de turismo, vans, etc.) está regulado por las leyes nacionales y las especificaciones del fabricante de la silla de ruedas. La combinación de la e-motion Alber con una silla de ruedas manual no modifica el comportamiento de la silla de ruedas en caso de colisión. En consecuencia, la silla de ruedas manual representa el factor decisivo. Por este motivo, el transporte de personas en vehículos durante el cual la persona está sentada en la silla de ruedas solo está permitido si se cumplen las siguientes condiciones:
1. Las leyes nacionales permiten el uso de una silla de ruedas como asiento de vehículo.
2. El fabricante de la silla de ruedas manual ha homologado la silla de ruedas en cuestión para el transporte de personas en vehículos.
3. Se dispone de sistemas de fijación apropiados para la silla de ruedas manual (ISO 10542), así como apoyacabezas apropiados y un sistema de cinturón apropiado (cinturón de seguridad de tres puntos). Estos elementos se tienen que utilizar conforme a las instrucciones de la silla de ruedas y del sistema de fijación.
4. El sistema de fijación no se monta en las ruedas e-motion.
5. La silla de ruedas manual utilizada debe figurar en la lista de compatibilidad de Alber para e-motion.

Generalmente, los fabricantes de sillas de ruedas recurren a ensayos de colisión para evaluar la aptitud de una silla de ruedas para el transporte de personas en vehículos. Sin embargo, estos ensayos de colisión (según ISO 7176-19) no simulan todas las situaciones posibles, p. ej. una colisión lateral. Por este motivo recomendamos encarecidamente trasladar al usuario de la silla de ruedas a un asiento regular del vehículo en el cual quede protegido por el sistema de seguridad del vehículo, p. ej. airbags y protección contra choques laterales.

Si el vehículo está dotado de una plataforma elevadora para sillas de ruedas o un equipo similar, se debe proceder con la máxima precaución al colocar la e-motion en la plataforma. Conduzca lentamente y con cuidado. No realice movimientos repentinos, abruptos o a tirones. Mire siempre en la dirección de marcha y evite cualquier distracción.
En caso de incumplimiento de estas condiciones e instrucciones, la empresa Alber GmbH no asume ninguna responsabilidad en caso de accidentes, consecuencias de accidentes o daños en la silla de ruedas o en las ruedas de la e-motion.

11. Cuidados, controles técnicos de seguridad (mantenimiento) y eliminación de residuos
11.1 Cuidado



La penetración de agua puede destruir el accionamiento.
Por este motivo, no limpie la e-motion nunca con agua corriente o un limpiador de alta presión.

Preste siempre atención a que no penetren líquidos ni humedad al interior del cubo de la rueda. En consecuencia, es necesario proceder con una precaución especial al limpiar la e-motion. Observe especialmente las indicaciones siguientes:
- Para todos los procesos de limpieza en la superficie de la rueda solo se deben utilizar paños ligeramente humedecidos con agua.
- Para la limpieza no se deben utilizar productos abrasivos o agresivos.
- La limpieza no se debe realizar, bajo ningún concepto, con agua corriente, p. ej. una manguera de agua, o un limpiador de alta presión. Podría penetrar agua y causar daños irreparables en el sistema electrónico.
- Limpie y trate con un espray con PTFE los ejes insertables cada 4 semanas.

Alber GmbH no acepta ningún tipo de responsabilidad en caso de daños o daños consecuenciales causados por la penetración de agua. Asimismo, estos casos no quedan cubiertos por la garantía.

11.2 Reutilización
Si su seguro médico le ha facilitado una e-motion y usted ya no la necesita, debe de comunicarlo a su seguro médico, a un representante de Alber o a su distribuidor de productos sanitarios. Su e-motion puede entonces ser reutilizada de forma sencilla y económica.
Antes de reutilizar la e-motion, se recomienda realizar un mantenimiento del dispositivo. El soporte de unión de la e-motion a su silla de ruedas puede ser desmontado fácil y rápidamente o ser montado en una silla de ruedas nueva por un representante de Alber o por un distribuidor autorizado.
Además de seguir las indicaciones de limpieza del capítulo 11.1, en caso de reutilización deberá realizarse una desinfección de todas las piezas de plástico de los componentes de la e-motion que sean accesibles desde el exterior. Para ello, utilice únicamente los desinfectantes a base de alcohol autorizados por el Instituto Robert Koch (RKI); tiempo de actuación y concentración conforme a las recomendaciones del fabricante. Ejemplo: Bacillol AF, tiempo de actuación 15 minutos.

11.3 Mantenimiento
En Alemania, la puesta a punto de productos médicos se encuentra regulada en el reglamento MPBetreibV § 7. Este define las medidas de puesta a punto (en especial, inspecciones y trabajos de mantenimiento) necesarias para garantizar el funcionamiento seguro y correcto de los productos médicos de forma duradera.
Para el mantenimiento de nuestros productos se ha determinado en base a la observación del mercado la conveniencia de un intervalo de 2 años en caso de condiciones de servicio normales.
Este valor orientativo de 2 años puede variar en función del grado de utilización de nuestro producto y del comportamiento del usuario.
La comprobación del grado de utilización y del comportamiento del usuario es asunto del explotador.
En todo caso, recomendamos aclarar previamente la asunción del coste de trabajos de mantenimiento en nuestros productos con los proveedores de atención médica o mutuas, también con vistas a eventuales contratos existentes.

11.4 Eliminación



Este aparato, sus grupos de baterías y sus accesorios son artículos hechos para durar.
No obstante, pueden contener materiales potencialmente perjudiciales para el medio ambiente si se desechan en lugares (como por ej., en vertederos) no previstos según las leyes actuales vigentes en el país correspondiente.
El símbolo de «un cubo de residuos tachado» (según el directive WEEE (WEEE Directive)) figura en este producto para recordarle al usuario su obligación de reciclarlo.
Por ello, le rogamos que actúe de forma ecológica y que entregue este producto al fin de su vida útil a la empresa o punto de reciclaje regional correspondiente.
Infórmese sobre la normativa vigente en su país relativa a la eliminación de residuos, porque el directive WEEE (WEEE Directive) no se aplica en todos los países europeos para este producto.
Como alternativa, la e-motion se puede devolver a Alber o a los distribuidores técnicos de Alber para que los eliminen de forma correcta y respetuosa con el medio ambiente.

12. Almacenamiento

En caso de almacenar su silla de ruedas y, con ella, la e-motion durante un período de tiempo prolongado (p. ej., durante varios meses), se deben observar los siguientes puntos:

- Almacene la silla de ruedas conforme a las especificaciones del fabricante.
- Proteja los componentes de la e-motion contra la humedad mediante láminas.
- Almacene la silla de ruedas y todos los componentes de la e-motion en un lugar seco.
- Preste atención a que no pueda penetrar humedad en la silla de ruedas o los componentes de la e-motion ni se pueda formar condensación encima de ellos.
- Preste atención a que la silla de ruedas y la e-motion no queden expuestos de manera permanente a la radiación solar (p. ej., a través de ventanas).
- Preste atención a que no puedan acceder personas no autorizadas, en particular niños, al lugar en cuestión.
- Tenga en cuenta las indicaciones para el almacenamiento del grupo de baterías.
- Antes de una nueva puesta en marcha se debe limpiar la silla de ruedas y los componentes de la e-motion.
- Compruebe si es necesario realizar un mantenimiento del dispositivo antes de volver a ponerlo en marcha y encargue su ejecución si es necesario.

13. Comunicaciones sobre la seguridad de los productos

Todos los componentes de su e-motion se han sometido a numerosas pruebas de funcionamiento y extensas comprobaciones. En caso de que, a pesar de todo, surgieran perjuicios del funcionamiento de la e-motion, la correspondiente información para la seguridad del cliente está disponible a corto plazo en las siguientes páginas de Internet:

- Página web del fabricante Alber (fabricante de la e-motion)
- Página web del Instituto Federal Alemán de Medicamentos y Productos sanitarios (BfArM)

Si fuera necesario aplicar medidas correctoras, Alber informará a los distribuidores autorizados de productos sanitarios que, por su parte, se pondrán en contacto con usted.

14. Vida útil del producto

En lo que respecta a la vida útil estimada de este producto, partimos de un promedio de cinco años, en la medida en que el producto sea utilizado dentro del uso conforme a lo previsto y se cumplan todas las especificaciones de mantenimiento y revisiones. Esta vida útil se puede superar en caso de manejo, mantenimiento, conservación y uso cuidadosos del producto y en la medida en que no surjan límites técnicos en función del desarrollo de la ciencia y tecnología. Sin embargo, la vida útil también se puede reducir considerablemente en caso de uso extremo y utilización inadecuada. La especificación de la vida útil exigida por las normas no representa ninguna garantía adicional.

15. Garantía legal, garantía comercial y responsabilidad

15.1 Garantía por deficiencias

Alber garantiza que la e-motion no presenta ninguna deficiencia en el momento de la entrega. Los derechos de esta garantía caducan a los 24 meses de la entrega de la e-motion.

15.2 Garantía de durabilidad

Alber ofrece una garantía de durabilidad de 24 meses para la e-motion.
Esta garantía no cubre lo siguiente:

- Los aparatos cuyos números de serie hayan sido cambiados, alterados o borrados.
- Piezas de desgaste, por ejemplo neumáticos, elementos de mando, radios y grupos de baterías.
- Defectos por desgaste natural, manipulación incorrecta, especialmente defectos de incumplimiento de este manual de instrucciones, accidentes, daños por negligencia, desperfectos por fuego o agua, fuerza mayor y otras causas que estén fuera del área de influencia de Alber.
- Los trabajos de mantenimiento condicionados por el uso diario (p. ej., el cambio de neumáticos).
- La revisión del aparato sin que se hayan detectado fallos.

15.3 Responsabilidad

Alber GmbH como fabricante de la e-motion no es responsable de su seguridad si:

- La e-motion se trata de un modo impropio o inadecuado
- el mantenimiento de la e-motion no es realizado cada 2 años por un distribuidor autorizado o por Alber GmbH;
- La e-motion se utiliza contraviniendo el manual de instrucciones prescritas aquí
- La e-motion se utiliza con una carga de batería insuficiente
- Personas no autorizadas realizan reparaciones u otros trabajos
- Se montan piezas ajenas o se acoplan a la e-motion
- Se desmontan piezas de la e-motion.

16. Nota legal importante para el usuario de este producto

Los incidentes ocurridos debido a fallos de funcionamiento del producto y que conlleven daños personales graves se deben notificar al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro de la UE, en el que el usuario resida.

En la República Federal de Alemania se debe informar a:

- Alber GmbH (véase la dirección en el dorso de este manual de instrucciones)
- Instituto Federal de Medicamentos y Productos Sanitarios (BfArM),
  Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3
  53175 Bonn
  www.bfarm.de

En España se debe informar a:

- El representante de Alber de su país
- La autoridad competente de los incidentes con productos sanitarios de su país

Puede obtener una visión general de las autoridades competentes en la página de Internet
http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts/

17. Información importante para los viajes en avión

e-motion, en especial la batería de iones de litio que contiene, cumple en su diseño técnico las normas, directivas y leyes vigentes. Cumple los requisitos de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) para poder llevarse en transporte aéreo. Esto lo confirmamos anualmente con nuestro certificado de transporte, que se elabora a partir de la nueva versión de la Reglamentación sobre mercancías peligrosas de la IATA (Dangerous Goods Regulations) que suele publicarse a mediados de diciembre cada año. El certificado actual puede descargarlo en la página web de Alber (https://www.alber.de/de/hilfe-service/alber-service/reisen-mit-alber-produkten/) y si lo solicita, también se lo podemos enviar.

No obstante, cuando planifique un viaje, consulte con su operador turístico o compañía aérea si puede llevar e-motion en todos los vuelos que haya reservado. En última instancia queda a discreción del piloto si se puede llevar a bordo e-motion o se rechaza su transporte. En esta decisión no puede interceder ni Alber GmbH ni el representante de Alber de su país.

En caso de viajes, tenga en cuenta las normas vigentes para el transporte de baterías de iones de litio del país que vaya a visitar.

18. Información importante sobre la conexión Bluetooth®

Los modos crucero y remoto (silla de ruedas no ocupada; consulte las instrucciones de uso de la app) del e-motion M25 se basan en una conexión Bluetooth® activa entre las ruedas con accionamiento adicional y la app. Si la conexión Bluetooth® se interrumpe, el e-motion M25 abandona el funcionamiento continuo en modo crucero/conducción. Esto permite al usuario reaccionar en situaciones de emergencia controlando el sistema a través de las ruedas manuales, como en el modo de conducción normal del e-motion M25.

Un conjunto de tecnologías integradas garantiza la calidad de servicio adecuada de las dos conexiones Bluetooth®. Además, las dos conexiones Bluetooth® disponen de métodos de cifrado modernos y tienen en cuenta las vulnerabilidades SweynTooth para ofrecer una elevada seguridad.

La interrupción de la conexión Bluetooth® puede deberse a varias causas.

El e-motion M25 ha pasado la prueba de CEM de acuerdo con la norma ISO 7176-21, que incluye la conexión Bluetooth® activa y la prueba de coexistencia inalámbrica según ANSI C63.27:2017.

Es por ello que las interrupciones en el entorno doméstico o en la oficina son muy poco probables; sin embargo, no es posible anticipar todas las combinaciones de fuentes de interferencia importantes.

Es decir, es muy poco probable que la conexión Bluetooth® se vea interrumpida a causa de fuentes de interferencia como los sistemas de alarma antirrobo.

Los ataques estratégicos de los hackers no se pueden descartar por completo en el mercado de los dispositivos médicos.

Un atacante puede intentar anular el dispositivo, p. ej. provocando fallos graves a través de las denominadas «vulnerabilidades SweynTooth» y bloqueando las condiciones de funcionamiento.

En el caso improbable de que se lleve a cabo un ataque en el modo de conducción normal del e-motion M25: Si tiene lugar un ataque cuando este modo está activo, la conducción no se ve alterada, ya que el e-motion actúa independientemente de cualquier dispositivo inalámbrico.

En el modo crucero: Se detiene el asistente de conducción continua del motor. No es posible realizar movimientos no intencionados. Siempre que se produzca una pérdida de la conexión, podrá reaccionar para evitar situaciones de peligro alejándose de la zona de peligro con el modo de conducción normal del e-motion M25.

En el modo remoto (silla de ruedas no ocupada; consulte las instrucciones de uso de la app): El asistente de conducción del motor se detiene para activar el estado seguro del sistema (=se detiene el suministro de potencia auxiliar). No es posible realizar movimientos no intencionados.

Como medida de precaución, una vez emparejadas las ruedas motrices con el smartphone, se deben retirar de las ruedas las etiquetas adhesivas con los códigos QR utilizados para el cifrado y guardarlas en un lugar seguro. Para ello, pegue los códigos QR retirados en los recuadros de esta página del manual de instrucciones.

Una vez realizado el emparejamiento, pegue aquí los códigos QR de las ruedas motrices:

Código QR de la rueda motriz izquierda
(desde la perspectiva del usuario de la silla de ruedas)

Código QR de la rueda motriz derecha
(desde la perspectiva del usuario de la silla de ruedas)

19. Características técnicas

Rueda

Autonomía (*):	25 kilómetros según ISO 7176 - 4 (Cruise Mode 15 kilómetros)
Velocidad límite:	6 u 8,5 km/h (con Mobility Plus Package)
	Se deben observar los códigos de circulación de cada país
Potencia motriz:	2x80 W
Tensión:	36 V
Temperatura de servicio:	-25°C a +50°C
Peso total admisible:	Rueda de 22": 165 kg, peso máximo de la persona 125 kg (**)
	Rueda de 24": 190 kg, peso máximo de la persona 150 kg (**)
	Rueda de 25": 190 kg, peso máximo de la persona 150 kg (**)
Type of wireless technology:	IEEE 802.15.4 (Bluetooth® Low Energy)
FCC compliance:	CFR47, Part 15
FCC ID:	WAP6045
Wireless Coexistence Compliance:	ANSI C63.27-2017, separation distance ≥1,25m
EMC Compliance:	ISO 7176-21:2009
RF frequency range:	2.402 GHz to 2.480 GHz
RF maximum output power:	-7,03 dBm
Wireless operating range:	10m / class 2
Wireless functions:	Speed, Emergency stop, Operating mode (on/standby)

Batería

Tipo de batería:	Iones de litio, 10INR19/66-2 - recargable, seca y sin mantenimiento
Tensión nominal de servicio:	36 V
Temperatura de carga:	0°C – 40°C
Clase de protección (rueda con batería):	Ipx4 (protección contra salpicaduras de agua)

Varios

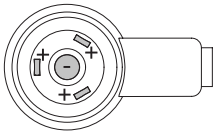
Todos los componentes de la e-motion están protegidos contra la corrosión.

Peso de las piezas individuales

Rueda:	7,8 kg
Cargador:	1,2 kg
Peso total:	15,6 kg

- (*) La autonomía varía dependiendo de los terrenos sobre los que se circule y de las condiciones de desplazamiento dominantes. En condiciones de desplazamiento óptimas (terreno llano, baterías recién cargadas, temperatura ambiente de 20°C, trayecto uniforme, etc.) puede alcanzarse la autonomía indicada.
- (**) Este valor representa el límite superior técnicamente posible y depende de la silla de ruedas utilizada. La aptitud del usuario también puede limitar este valor.
- Todos los componentes eléctricos de la e-motion están protegidos contra la penetración de salpicaduras de agua y humedad.
- Para calcular cada uno de los datos indicados se han consultado las normas vigentes y se han utilizado maniquíes para ensayos con un peso de 150 kg. A pesar de todo, durante el funcionamiento de la e-motion podrían desviarse algunos valores de los datos indicados.

Cargador

Modelo	PS 4820
Tensión de red	100...240 VCA, 50...60 Hz
Potencia suministrada	96 W
Tensión de salida	2 x 48 VCC
Corriente de salida	2 x 1,0 A
Clase de protección	IP 31
Temperatura ambiente	Operación 0...40°C
	Almacenamiento -40...+65°C
Humedad ambiente	Operación 10...80%
	Almacenamiento 5 ...95%
Presión de aire	Operación 500...1060hPa
	Almacenamiento 700...1060hPa
Polaridad de los dos conectores macho de carga:	

El e-motion y el cargador independiente correspondiente cumplen los capítulos aplicables de la norma EN 12184 para sillas de ruedas eléctricas, la norma ISO 7176-14 para sillas de ruedas y el decreto de productos sanitarios de la UE correspondiente (MDR) 2017/745. e-motion es un producto sanitario de clase I.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones en la técnica y el diseño debidas al desarrollo continuo del producto.

Neumáticos en las ruedas de 22“

Denominación	Fabricante, versión y tipo	Tamaño (pulgadas)	Presión de aire en bares y kPa
Schwalbe Rightrun	Schwalbe, Rightrun 25-489, negro	22 x 1”	mín. 6,0 / máx. 10,0 bar mín. 600 / máx. 1000 kPa
Neumáticos Airless	Alber, cubierta negra con capa de PU	22 x 1 3/8”	A prueba de pinchazos

Neumáticos en las ruedas de 24“

Denominación	Fabricante, versión y tipo	Tamaño (pulgadas)	Presión de aire en bares y kPa
Schwalbe Rightrun	Schwalbe, Rightrun 25-540, negro	24 x 1”	mín. 6,0 / máx. 10,0 bar mín. 600 / máx. 1000 kPa
Schwalbe Marathon Plus	Schwalbe, Marathon Plus 25-540, negro	24 x 1”	mín. 6,0 / máx. 10,0 bar mín. 600 / máx. 1000 kPa
Neumáticos a prueba de pinchazos	Rolko PROSPEED, material PU, negro	24 x 1”	A prueba de pinchazos
Neumáticos Airless	Alber, cubierta negra con capa de PU	24 x 1 3/8”	A prueba de pinchazos

Neumáticos en las ruedas de 25“

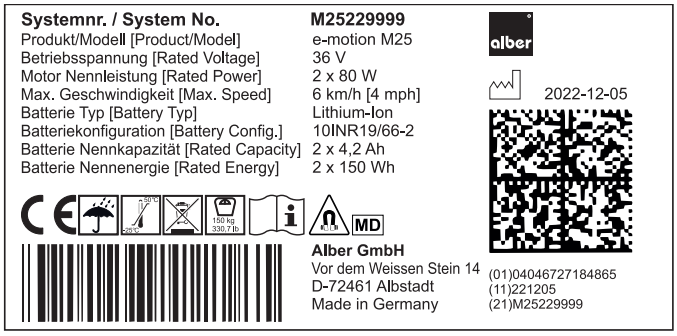
Denominación	Fabricante, versión y tipo	Tamaño (pulgadas)	Presión de aire en bares y kPa
Schwalbe Rightrun	Schwalbe, Rightrun 23-559, negro	25 x 0,9”	mín. 6,0 / máx. 10,0 bar mín. 600 / máx. 1000 kPa
Schwalbe Marathon Plus	Schwalbe, Marathon Plus 25-559, negro	25 x 1”	mín. 6,0 / máx. 10,0 bar mín. 600 / máx. 1000 kPa

Para los neumáticos de las bicicletas e-motion solo se deben utilizar los tipos indicados en la tabla correspondiente (neumáticos de 22«, 24» y 25”); sin embargo, no está permitido mezclar diferentes tipos en un mismo sistema. En caso de avería, póngase en contacto con su distribuidor especializado en productos sanitarios.

En caso de que se usen neumáticos de 1 3/8“, el uso paralelo de ruedas manuales con neumáticos de 1“ solo está permitido si en cada cambio se ajusta el freno de estacionamiento a las ruedas respectivamente utilizadas.

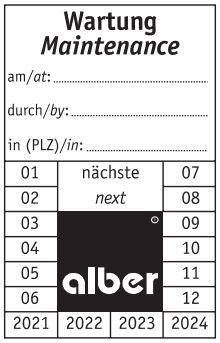
20. Etiquetas y explicación de los símbolos

En las ruedas y en el cargador se encuentran etiquetas que contienen diferentes datos sobre el producto. En caso de un defecto del aparato, los componentes pueden ser sustituidos en el marco del pool de intercambio Alber a través de su distribuidor especializado. Para este fin, su distribuidor requiere determinados datos que figuran en las etiquetas. Las siguientes imágenes son solo ejemplos.

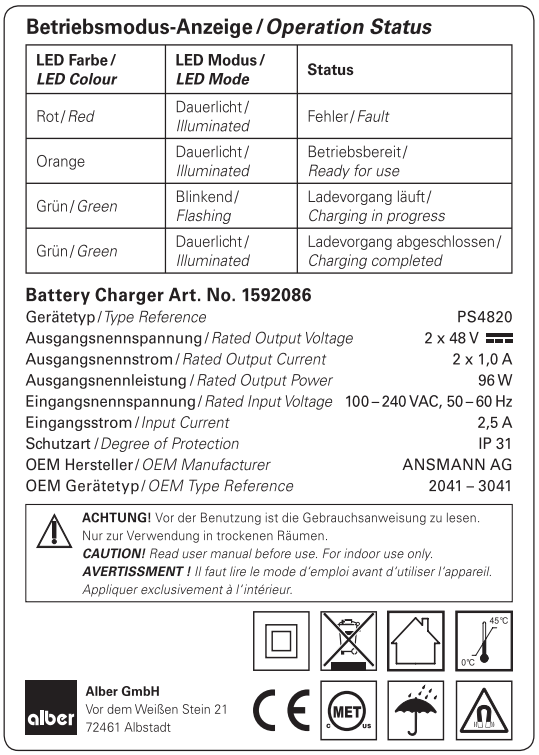


Etiqueta de sistema en la rueda e-motion

Indique por favor el número de sistema de la rueda cuando realice un cambio de aparato en el marco del pool de intercambio Alber. La etiqueta de sistema se encuentra en la parte posterior de la rueda e-motion.



Etiqueta «Mantenimiento» en la rueda e-motion
La etiqueta sirve para recordarle el plazo para el siguiente mantenimiento. Se encuentra en la parte posterior de la rueda e-motion.



Etiqueta «Datos técnicos» en el cargador
La etiqueta que se muestra junto a estas líneas se encuentra en la parte inferior del cargador y le informa sobre los datos técnicos de éste, además de los indicadores durante el proceso de carga.

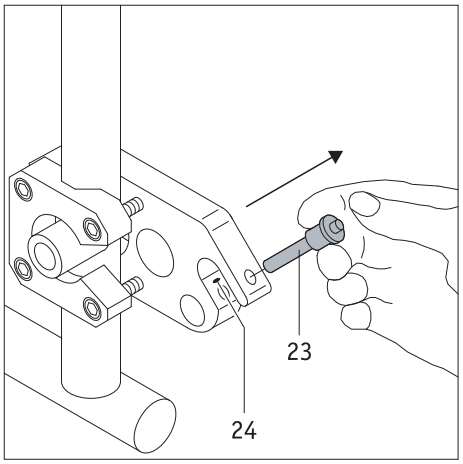


Etiqueta de componentes en el cargador
Sírvase indicar el número de componente del cargador (número situado en el centro de la etiqueta, marcado con una flecha en el gráfico mostrado junto a estas líneas) en caso de Sustitución del aparato en el marco del pool de intercambio Alber.
La etiqueta de componentes se encuentra en la parte inferior del cargador.

21. Comunicaciones sobre la seguridad de los productos
Todos los componentes de su e-motion se han sometido a numerosas pruebas de funcionamiento y extensas comprobaciones. En caso de que, a pesar de todo, el funcionamiento de la e-motion presentara deficiencias imprevistas, en las páginas de Internet siguientes encontrará la información de seguridad correspondiente dirigida a nuestros clientes:

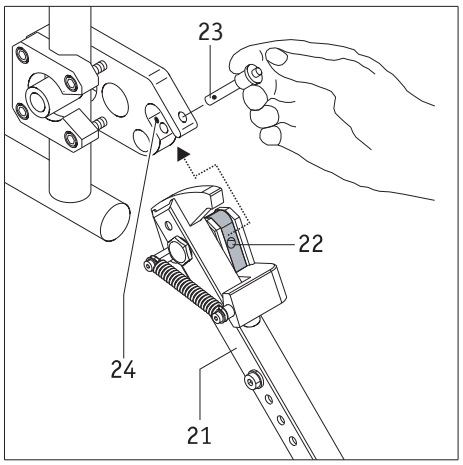
- Página web del fabricante Alber (fabricante de la e-motion)

Si fuera necesario aplicar medidas correctoras, Alber informará a los distribuidores autorizados de productos sanitarios que, por su parte, se pondrán en contacto con usted.



Apoyos anti-vuelco (n.° de art. 1489214)
Dado que es posible que su silla de ruedas ya tenga seguros de este tipo, los apoyos anti-vuelco de Alber solo se ofrecen como accesorios opcionales. Cuando se empleen los apoyos anti-vuelco originales de la silla de ruedas se aplicarán las instrucciones y las indicaciones de seguridad del fabricante.
Si se van a utilizar los apoyos anti-vuelco de Alber, se colocarán en la silla de ruedas de soportes adicionales en las que se introducen los apoyos anti-vuelco. Se aplican las instrucciones e indicaciones de seguridad que figuran a continuación.

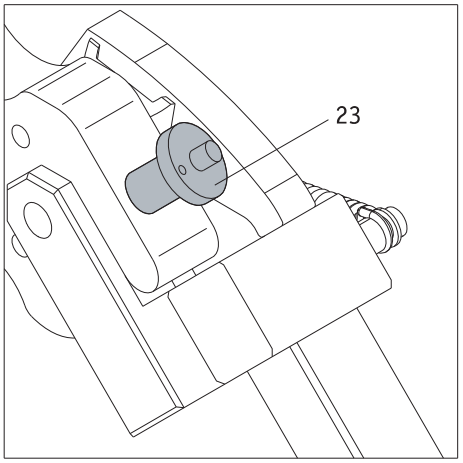
Montaje y desmontaje de los apoyos anti-vuelco Alber
- Desconecte las ruedas e-motion antes de montar los apoyos anti-vuelco.
- Extraiga el pasador de seguridad [23] de la horquilla receptora del soporte [24]. Para ello presione el pasador con el pulgar y extráigalo simultáneamente con el dedo índice o el anular.



- Introduzca la pieza de apriete del soporte antivuelco [22] en la horquilla receptora del soporte [24].
- Enclave la horquilla receptora del soporte [24] con el pasador de seguridad [23]. Para ello, presione el pasador con el pulgar e introdúzcalo **completamente** en el soporte hasta llegar al tope.

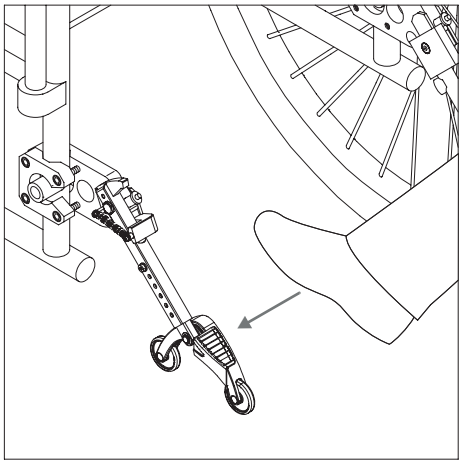
Tenga en cuenta los siguientes puntos al colocar los apoyos anti-vuelcos:
- **Coloque el apoyo anti-vuelco con el adhesivo «L» en el lado izquierdo de la silla de ruedas y el apoyo anti-vuelco con el adhesivo «R» en el lado derecho.**
- **Debe poder ver los adhesivos de los apoyos anti-vuelcos mientras los coloca.**

Si no coloca los apoyos anti-vuelcos como se describe,
- **la silla de ruedas podría volcar hacia atrás (sin antivuelco),**
- **no podrá utilizar los apoyos anti-vuelcos tal y como se describe en el apartado «Empleo de los apoyos anti-vuelco Alber» (sin función de elevación).**



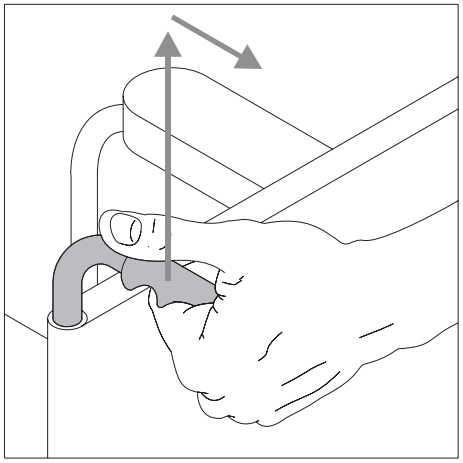
- Compruebe que el pasador de seguridad [23] esté bien sujeto en la horquilla receptora del soporte [24]. No debe poder sacarse sin presionar antes el desbloqueo.
- Coloque el segundo seguro antivuelco.

La extracción de los apoyos anti-vuelco se realiza en orden inverso.

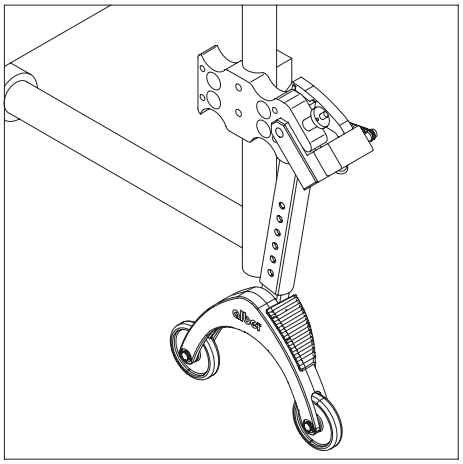


Empleo de los apoyos anti-vuelco Alber

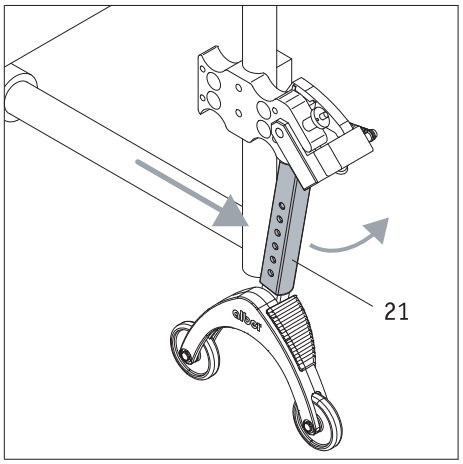
- Presione con el pie contra un soporte antivuelco tal como se muestra en la gráfica.



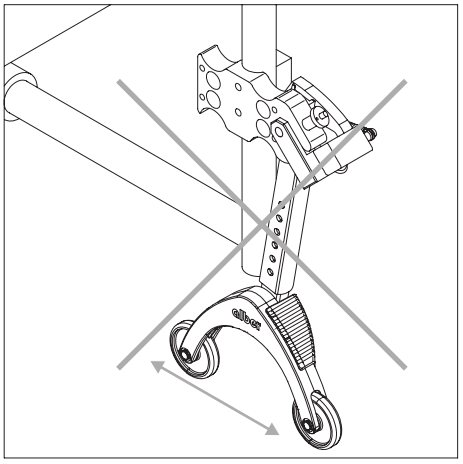
- Al mismo tiempo, tire de la silla, agarrándola por los asideros que tenga, levemente hacia arriba y hacia atrás, hasta que los apoyos anti-vuelco encajen en una posición fija.



- Ahora puede colocar o retirar una rueda. Al montar o desmontar ruedas e-motion, éstas se deben desconectar previamente.
- Repita el procedimiento con el segundo soporte antivuelco en el otro lado de la silla de ruedas.



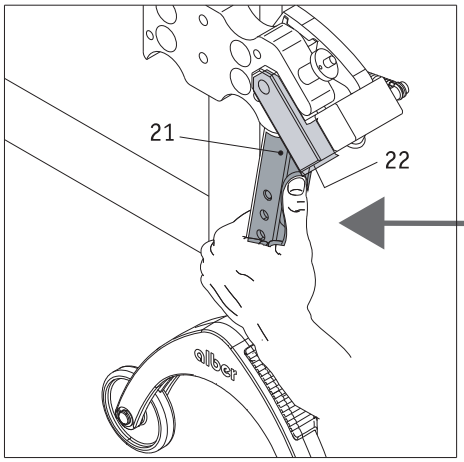
- Cuando haya instalado las ruedas puede devolver los apoyos anti-vuelco a su posición inicial. Para ello, haga avanzar la silla de ruedas, desplazando al mismo tiempo la barra de sujeción [21] hacia atrás con el pie,

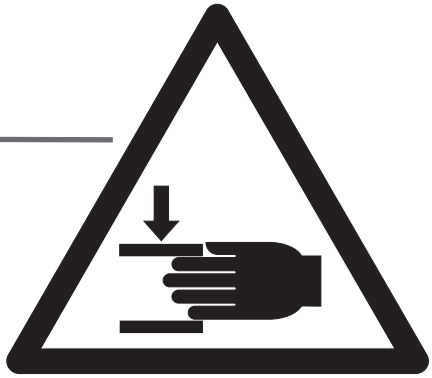


Indicaciones importantes de funcionamiento y seguridad

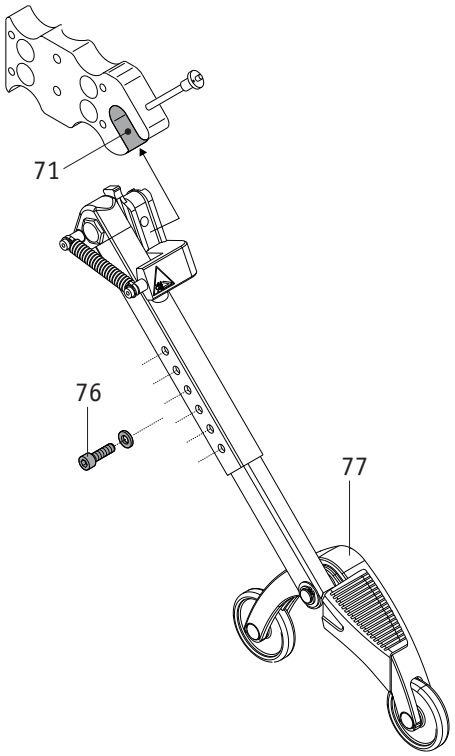
No está permitido levantar la silla de ruedas sobre tacos mientras el usuario la esté ocupando.

Los apoyos anti-vuelco no son rodillos de transferencia.
No mueva la silla de ruedas cuando esté izada sobre tacos.





Tenga cuidado al cambiar la posición o abatir los apoyos anti-vuelco, especialmente si los ajusta o acciona con la mano. La barra de sujeción [21] y la pieza de apriete [22] están sometidas a fuerza elástica por razones intrínsecas y suponen por ello peligro de aprisionamiento.



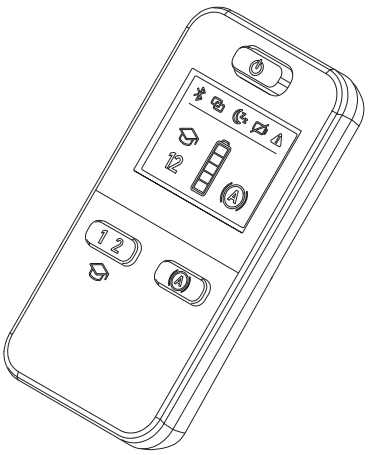
<u>Indicaciones importantes</u>

Cualquier cambio y trabajo de montaje en los apoyos antivuelco, como, por ejemplo, el ajuste de la distancia respecto al suelo, solo se puede realizar por parte de un distribuidor técnico sanitario con formación o un jefe de zona de Alber.

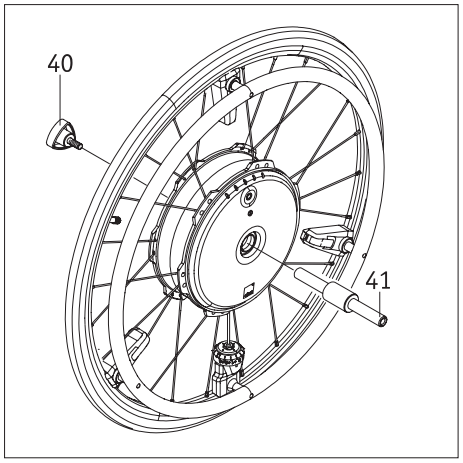
El tornillo de retención para la parte insertable (véase [76] en el gráfico contiguo) debe apretarse a 5 Nm. Encargue a su distribuidor especializado este trabajo de montaje.

La carga máxima admisible para los apoyos antivuelco montados por parejas es de 210 kg. No se permite el uso de un solo soporte antivuelco.

Controle regularmente si los apoyos antivuelco siguen bien asentados en la horquilla receptora [71] del soporte. Compruebe si la escuadra de apoyo [77] sigue pudiéndose mover libremente. Si las uniones atornilladas se han aflojado o incluso soltado, o la escuadra de apoyo ya no se puede mover libremente, encargue la reparación a un distribuidor autorizado.



Mando a distancia ECS (n.° de art. 1592486)
Como ya se indica en el capítulo 9, la e-motion dispone tanto de dos niveles de asistencia (con diferentes ajustes por perfil de desplazamiento) como de un retardo de retroceso. Estas funciones solo se pueden utilizar a través del mando a distancia ECS disponible de manera opcional o de la Mobility App con Mobility Plus Package de pago.

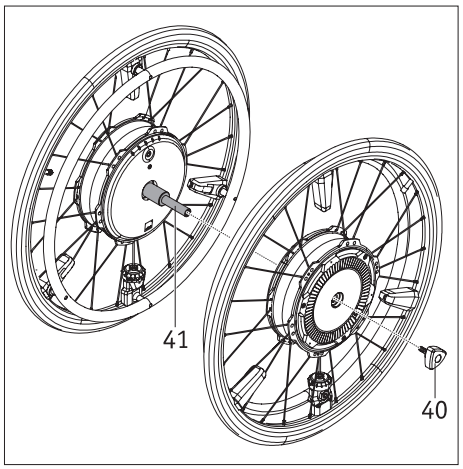


Eje insertable para transporte (1591362)
Ensamblaje de las ruedas e-motion

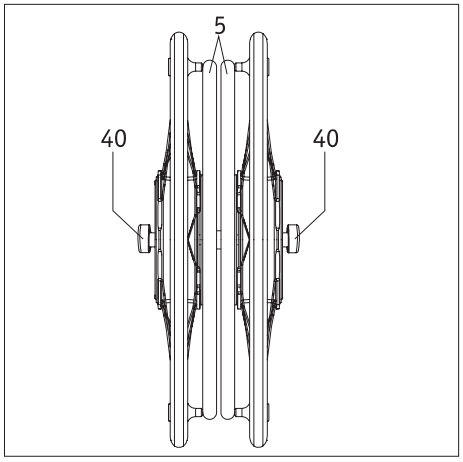
- Desconecte las dos ruedas e-motion (ver el capítulo 2.3)
- Retire las ruedas de la silla de ruedas y extraiga los ejes insertables [8].
- Introduzca el eje [41], como se muestra en el dibujo, en la parte delantera de una rueda e-motion y atornille la rueda y el eje con el mango [40].
- Coja la segunda rueda e-motion, introdúzcala por la parte delantera en el eje [41] y atornille la rueda y el eje con el segundo mango [40].
- Las dos ruedas se fijan solo para el transporte.

Después del transporte

- Desenrosque los dos mangos [40] del eje [41].
- Extraiga el eje [41] de las dos ruedas e-motion.
- Atornille los dos mangos [40] al eje [41] para que las tres piezas estén juntas y no puedan perderse.



Nunca sujete una rueda e-motion por su accionamiento manual [5]. Al hacerlo podría dañar el sensor que lleva integrado. En su lugar, sujete la rueda e-motion por el neumático o por el cubo de la rueda.



En el ensamblaje de las ruedas preste atención a no conectarlas accidentalmente.
En caso de transporte aéreo, no deben estar conectadas las dos ruedas de ninguna manera.

Paquete Mobility Plus (n.° de art. 1592408)
Mediante la adquisición del Mobility Plus Package opcional, con un código de licencia en la Mobility App de e-motion puede activar otras funciones adicionales útiles para su e-motion.

- Aumente la velocidad de apoyo máxima de 6 km/h a 8,5 km/h. Para ello, dado el caso hay que tener en cuenta los códigos de circulación específicos de cada país.
- Selección a partir de dos niveles de asistencia como alternativa al ECS
- Activación del modo de aprendizaje como alternativa al ECS
- Activación de retardo de retroceso como alternativa al ECS
- Desplácese con el Cruise Mode, sin tener que empujar repetidas veces los accionamientos manuales (análogamente a la función Tempomat de un automóvil)
- Control remoto mediante el teléfono inteligente de la silla de ruedas desocupada, por ejemplo para cambiar de lugar (Remote)
- Sistema de navegación sin barreras para el teléfono inteligente (Easy Navi)
- Contador Push, cuenta los movimientos de empuje en los anillos de agarre durante un trayecto

Antes de la puesta en servicio de estas funciones lea este manual de instrucciones de su e-motion, sobre todo las advertencias de peligro y seguridad que contiene. Para utilizar el Mobility Plus Package se han de tener en cuenta, además de las indicaciones generales sobre seguridad, las siguientes notas.

Tenga en cuenta el código de circulación del país correspondiente si aumenta la velocidad de apoyo de 6 km/h a 8,5 km.

Función Remote

- El control remoto de la silla de ruedas con ayuda de la función Remote solo se permite si la silla de ruedas no está ocupada.
- Si aún no se ha realizado: Coloque en las ruedas e-motion las etiquetas adhesivas suministradas «L» en la rueda izquierda y «R» en la rueda derecha. Si las ruedas no se encajan correctamente por equivocación, las direcciones de maniobra tanto hacia delante/detrás como hacia la izquierda y derecha estarán invertidas.
- Preste atención a los obstáculos en su entorno inmediato y evite colisiones. No utilice esta función en espacios demasiado reducidos y únicamente en interiores.
- Nota: Mientras que la función remota está activa, la velocidad máxima estará limitada a 2 km/h independientemente del nivel de asistencia ajustado. El par de giro asciende respectivamente a 10% por rueda. En el caso de sillas de ruedas pesadas en combinación con moquetas de pelo largo es posible que no se pueda utilizar la función Remote.

Cruise Mode

- Si aún no se ha realizado: Coloque en las ruedas e-motion las etiquetas adhesivas suministradas «L» en la rueda izquierda y «R» en la rueda derecha. Si las ruedas no se encajan correctamente por equivocación, las direcciones de maniobra tanto hacia delante/detrás como hacia la izquierda y derecha estarán invertidas.
- Antes de utilizar el Cruise Mode en el espacio público es conveniente familiarizarse con las características de conducción en un entorno seguro y a salvo de peligros. Desarrolle un sentido para el empleo de la marcha continuada, la introducción de cambios de dirección durante la velocidad de crucero, al acelerar a una velocidad de crucero superior, al frenar y el comportamiento durante una parada de emergencia. Estas situaciones de conducción básicas debería comprobarlas y experimentarlas antes de moverse en el tráfico de la vía pública.
- Con el Cruise Mode activado ha de tener siempre sus manos colocadas cerca del accionamiento manual de las ruedas, para poder realizar cambios de dirección a corto plazo y parar con seguridad su silla de ruedas.
- En trayectos en pendiente se puede desactivar accidentalmente Cruise Mode si se interrumpe la conexión por Bluetooth® con el smartphone o si los dos sensores de la propulsión de las ruedas reciben una señal de marcha debido a una sacudida. Al desactivarse Cruise Mode, las ruedas de accionamiento e-motion volverán a marcha libre y la velocidad de la silla de ruedas puede aumentar. En trayectos en pendiente ascendente y descendente, mantenga las manos cerca de los aros de propulsión de las ruedas y esté preparado para frenar.
- Desactive siempre el Cruise Mode en estado de parada o durante las pausas en el trayecto, para evitar una activación inesperada de la función. La desactivación se puede realizar mediante la función Cruise Mode en la aplicación Mobility Plus App. Para ello ha de familiarizarse con la aplicación.
- El Cruise Mode solo puede activarlo la persona que va sentada en la silla de ruedas. La personas no autorizadas que no disponen de conocimientos sobre el funcionamiento del Cruise Mode no pueden activar ni utilizar la función.
- Para que el indicador de las baterías izquierda y derecha de las ruedas de accionamiento coincida con la indicación de la aplicación e-motion en su teléfono inteligente y se interprete orientativamente de forma correcta el movimiento de impulso por medio del accionamiento manual de las ruedas, las ruedas han de estar encajadas en la posición correcta a izquierda y derecha. Utilice las etiquetas adhesivas incluidas en el volumen de suministro (L/R) para identificar convenientemente las ruedas (desde el punto de vista del ocupante de la silla de ruedas en el sentido del trayecto).

- No utilice en ningún caso los frenos de mano de la silla de ruedas para realizar cambios de dirección durante el trayecto en el Cruise Mode. Los frenos de su silla de ruedas son frenos de mano que sirven para mantener la silla en su posición de aparcamiento, no frenos de servicio. Solo se permite su uso fuera del aparcamiento en caso de emergencia.
- Nunca pierda de vista la calzada delante de usted, porque las ruedas de dirección de la silla se pueden bloquear con obstáculos e irregularidades de la vía de circulación y provocar caídas con lesiones graves como consecuencia.
- Los bordillos solo se pueden cruzar con el Cruise Mode desactivado, para evitar situaciones de conducción peligrosas.
- No está permitida la utilización del Cruise Mode en lugares de peligro, sobre todo en los que se indican a continuación:
  - Muros de muelle, embarcaderos y amarraderos, caminos y lugares junto a aguas, puentes y diques sin protección
  - Caminos estrechos, trayectos con desnivel (p. ej., rampas y subidas), caminos estrechos en pendientes, trayectos de montaña.
  - Caminos estrechos y/o escarpados/inclinados en calles de tráfico principales o secundarias o en las cercanías de terraplenes.
  - Trayectos cubiertos con hojas o nieve, o congelados.
  - Rampas y dispositivos de elevación en vehículos.

Una utilización no permitida se considera uso abusivo del aparato.
Alber no acepta ningún tipo de responsabilidad por los daños y siniestros que resulten de estos usos impropios.

Módulo Bluetooth®
Este producto utiliza un módulo Bluetooth® disponible en el mercado con las homologaciones correspondientes. Por la presente declaramos que este producto cumple la Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE.

Ihre Alber-Vertretung / Your Alber representative / Votre représentation Alber /
Vostra rappresentanza Alber / Su representación Alber / Din Alber representant /
Din Alber-agenturene / Uw distributeur Alber / Deres Alber-repræsentation

Alber GmbH
Vor dem Weißen Stein 14
72461 Albstadt-Tailfingen
Telefon +49 (0)7432 2006-0
Telefax +49 (0)7432 2006-299
info@alber.de
www.alber.de

© Alber, Albstadt