

alber

**KRAFT, DIE AUS DEN
RÄDERN KOMMT.**

e-motion®

Gebrauchsanweisung

D

User manual

GB/US

Instructions d'utilisation

F

Manual de instrucciones

E

Istruzioni per l'uso

I

Brugsvejledning

DK

Gebruiksaanwijzing

NL

Bruksanvisning

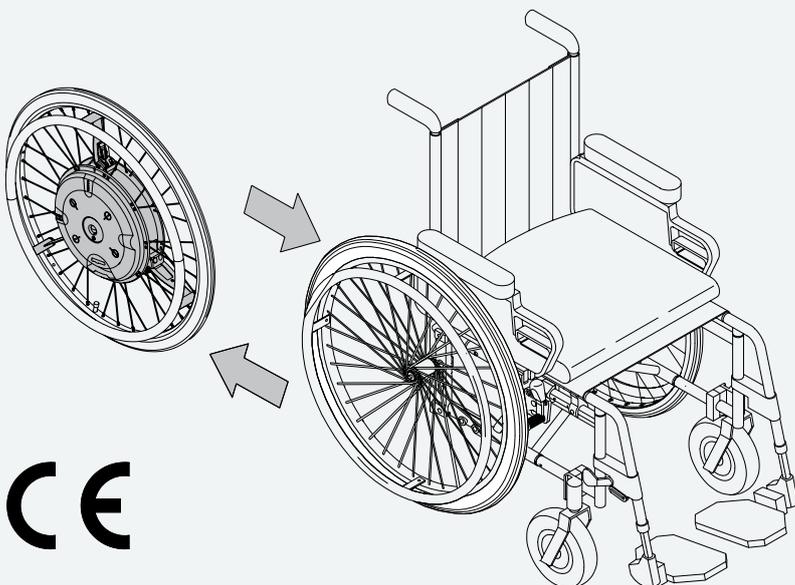
N

Instruktionsbok

S

Käyttöohjeet

FIN



CE

Service Center (Deutschland)

Montag bis Donnerstag von

8.00 - 18.00 Uhr

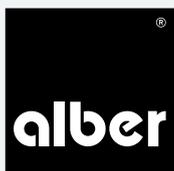
Freitags von

8.00 - 16.00 Uhr

erreichbar unter

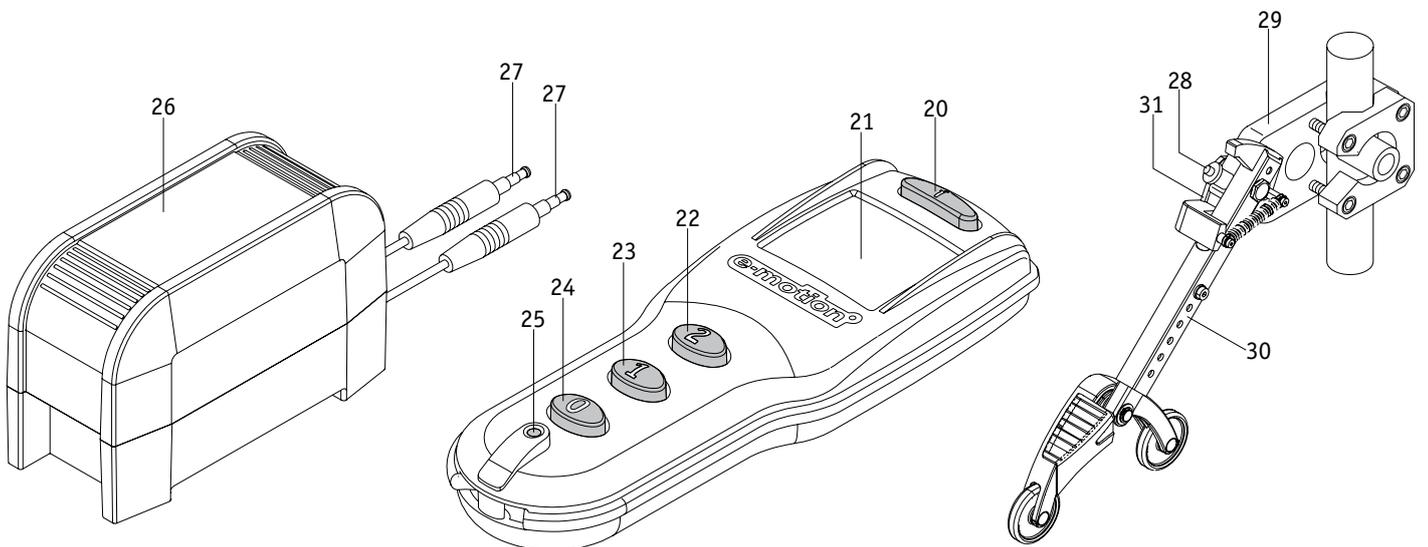
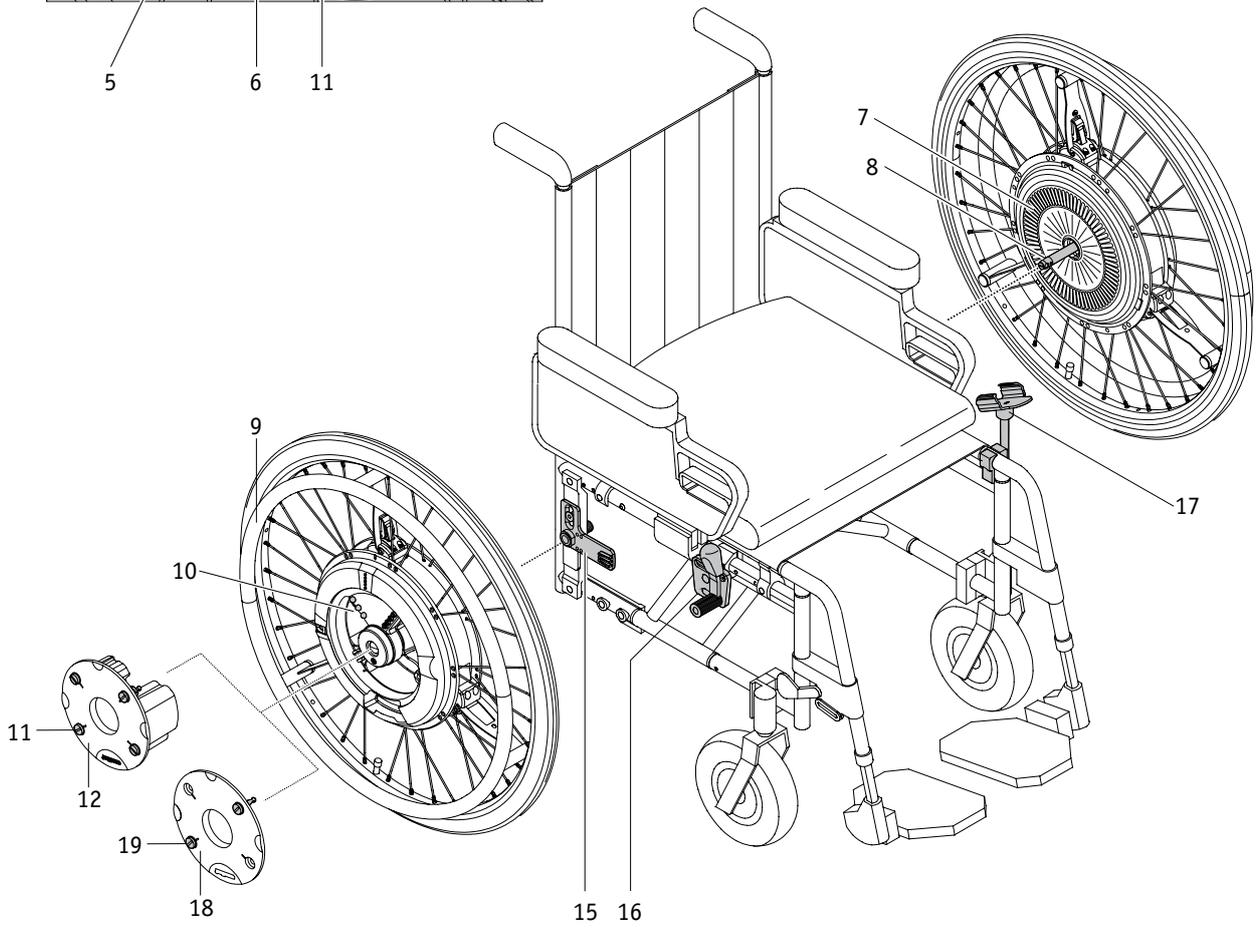
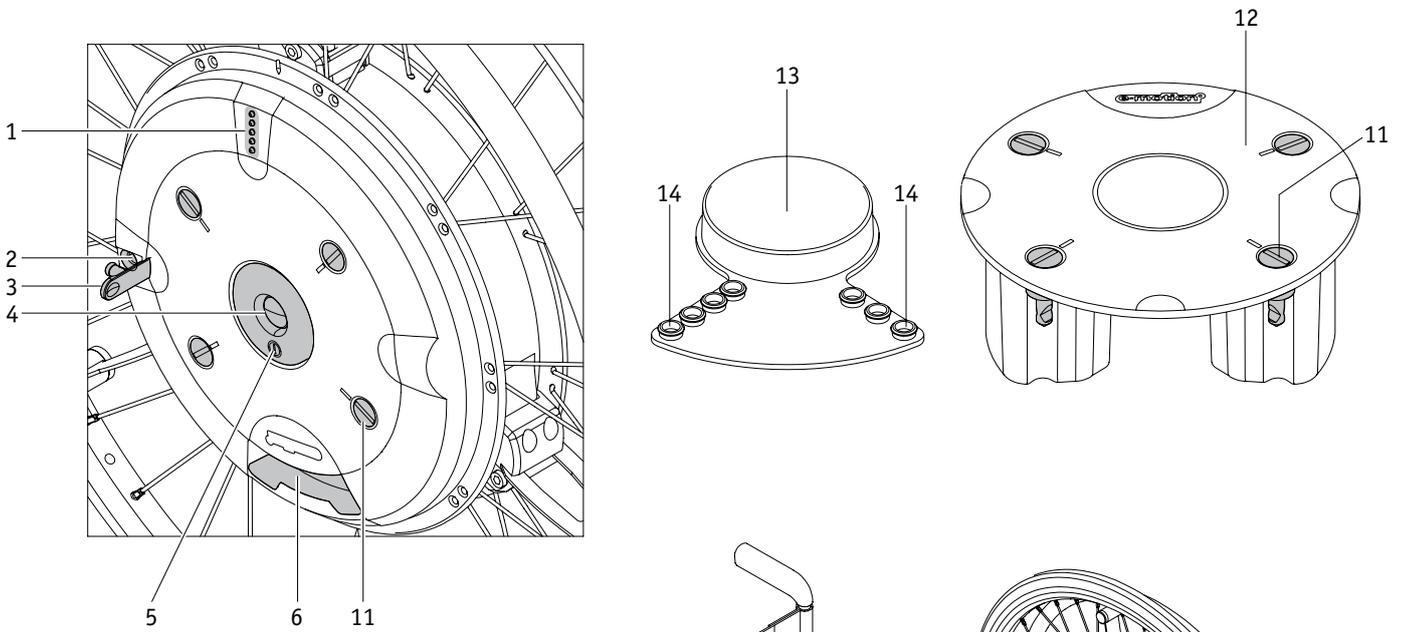
Telefon (0800) 9096-250

(gebührenfrei)



Der e-motion ist klassifiziert als Gerät Typ B.





Contenido	
1. Introducción	2
1.1 Indicaciones de seguridad importantes -su cumplimiento es obligatorio	2
1.2 Uso previsto del e-motion	2
1.3 Condiciones de servicio/lugares de aplicación permitidos	3
1.4 Volumen de suministro de serie	3
1.5 Accesorios opcionales	3
1.6 Características técnicas	4
1.7 Los elementos más importantes de una ojeada	4
2. Puesta en servicio	5
2.1 Instalación de las ruedas	6
2.2 Conexión de las ruedas en el cubo de la rueda	7
2.3 Conexión de las ruedas con el mando a distancia (opcional)	7
2.4 Desconexión de las ruedas en el cubo de la rueda	8
2.5 Desconexión de las ruedas con el mando a distancia (opcional)	8
2.6 Desmontaje de las ruedas	9
2.7 Transporte y almacenamiento de las ruedas (como equipaje en un vehículo)	10
3. Indicaciones generales de seguridad para conducir con la e-motion	11
4. Grupo de baterías	12
4.1 Indicaciones de seguridad al cargar el grupo de baterías	12
4.2 Carga del grupo de baterías	14
4.3 Extracción y protección del grupo de baterías	15
4.4 Almacenamiento y transporte de los grupos de baterías extraídos de la rueda	16
4.5 Protección de la rueda sin el grupo de baterías	16
4.6 Insertar el grupo de baterías	17
5. Visualización y mensajes de error en la rueda	19
5.1 Estado de carga del grupo de baterías	19
5.2 Visualización al cargar los grupos de baterías	20
5.3 Mensajes de error acústicos	21
6. Niveles de marcha, asistencia de potencia y retardo de retroceso	22
6.1 Niveles de marcha	22
6.2 Asistencia de potencia	22
6.3 Retardo de retroceso (solo en las ruedas e-motion con mando a distancia)	22
7. Desconexión automática	23
7.1 Desconexión automática de la rueda	23
7.2 Desconexión automática del mando a distancia (opcional)	23
8. Cambiar un fusible	23
9. Mando a distancia (disponible opcionalmente)	24
9.1 Elementos de mando / bloqueo de los botones	24
9.2 Visualización de las funciones	25
9.3 Visualización del estado de carga de los grupos de baterías	26
9.4 Visualización de los mensajes de error	27
10. Soportes antivuelco (disponibles opcionalmente)	30
10.1 Montaje y desmontaje de los soportes antivuelco Alber	30
10.2 Empleo de los soportes antivuelco Alber	31
10.3 Indicaciones importantes de funcionamiento y seguridad	32
11. Indicaciones de seguridad y peligro	33
11.1 Indicaciones de seguridad	33
11.2 Condiciones e instrucciones para el uso del e-motion en combinación con una silla de ruedas como asiento de vehículo	34
11.3 Obstáculos	34
11.4 Lugares y situaciones de peligro	35
12. Cuidados, controles técnicos de seguridad (mantenimiento preventivo), reutilización y eliminación de residuos	35
12.1 Cuidados	35
12.2 Controles técnicos de seguridad (mantenimiento proactivo)	35
12.3 Reutilización	36
12.4 Eliminación al fin de la vida útil	36
13. Garantía legal, garantía comercial y responsabilidad	37
13.1 Garantía por vicios del objeto	37
13.2 Garantía de durabilidad	37
13.3 Responsabilidad	37

1. Introducción

1.1 Indicaciones de seguridad importantes -su cumplimiento es obligatorio

e-motion es un accionamiento adicional para sillas de ruedas. Por motivos de seguridad, sólo puede ser manejado por personas que:

- hayan sido instruidas para su manejo y que
- puedan mover y coordinar las dos manos y los brazos sin grandes limitaciones,
- tengan las condiciones físicas y psíquicas idóneas para manejar el aparato con seguridad en todas las situaciones de funcionamiento.

La instrucción en el manejo de aparatos nuevos es parte constituyente del volumen de suministro. Su distribuidor se encarga de realizarla concertando una cita. Esta capacitación no conlleva ningún coste adicional para usted.

Si no está seguro del manejo del 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) 8009096-250).

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

Si va a poner en funcionamiento un teléfono móvil o un aparato similar, deberá desconectarse primero el e-motion sobre una superficie segura. De igual modo deben evitarse trayectos en las cercanías de campos eléctricos perturbadores fuertes. Otro tipo de dispositivos, como las barreras antirrobo en los grandes almacenes, pueden repercutir negativamente en el funcionamiento del e-motion.



No ponga en marcha bajo ninguna circunstancia el e-motion antes de haber sido instruido correspondientemente por un distribuidor autorizado.

1.2 Uso previsto del e-motion

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 acoplar ninguna otra pieza excepto los accesorios homologados para el servicio por Alber.

La utilización de e-motion está sujeta a que se cumplan las condiciones siguientes:

- La observación de la información, las instrucciones y las recomendaciones de estas instrucciones de uso.
- El dispositivo lo maneja exclusivamente una persona que haya sido instruida en él
- El usuario o terceras personas no han realizado ninguna modificación técnica del aparato.

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 peligros en caso de conductas inapropiadas y además ha sido introducida en la forma de manejo del e-motion. Por lo general, esta persona es el conductor de la silla en cuyas ruedas se ha instalado el e-motion.

La formación corre a cargo del distribuidor autorizado o de Ulrich Alber GmbH.

Queda terminantemente prohibido que manejen el e-motion usuarios sin la debida formación o sin los rasgos de idoneidad prescritos.

También forman parte integrante de un uso conforme el cumplimiento de lo estipulado en este manual de instrucciones con respecto a los controles técnicos de seguridad necesarios, así como la observación y cumplimiento de las normas de seguridad y de prevención de riesgos durante los desplazamientos.

No está permitido utilizar el 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.

No está permitido pasar con el e-motion por escaleras mecánicas ni cintas rodantes.

Tampoco está permitido combinar el e-motion con accesorios que no cuenten con la autorización de Alber.

Si el producto se utiliza contraviniendo las instrucciones y recomendaciones de este manual o si se exceden los límites técnicos prescritos en el manual, Alber considerará que se trata de aplicaciones ilícitas del aparato y no acepta ningún tipo de responsabilidad por los daños y siniestros que resulten de estos usos impropios.

1.3 Condiciones de servicio/lugares de aplicación permitidos

Tenga en cuenta las indicaciones referidas a las condiciones de servicio permitidas que figuran en el manual de la silla de ruedas en la que vaya instalado el e-motion. 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 el e-motion.

El e-motion solo puede utilizarse en un margen de temperatura entre -25 °C y +50 °C.

Evite los desplazamientos por superficies sin consolidar (p. ej. en gravilla suelta, arena, lodo, nieve, hielo o en charcos de agua profundos).

Tenga en cuenta las Indicaciones de seguridad y peligro en el Capítulo 11.

1.4 Volumen de suministro de serie

- Dos ruedas e-motion
- Dos grupos de baterías (exentos de mantenimiento)
- Dos cubiertas de protección para los contactos de las ruedas
- Dos cubiertas de protección para los contactos de las baterías
- Un cargador con instrucciones de uso
- El presente manual de instrucciones

En la silla de ruedas debe haber unos soportes especiales para instalar el e-motion. Si la silla no los tuviera, póngase directamente en contacto con su distribuidor técnico o con un taller técnico autorizado Alber.

1.5 Accesorios opcionales

- Grupo de baterías / batería de recambio
- Soportes antivuelco para la silla de ruedas
- Mando a distancia
- Alojamiento para el mando a distancia
- Protección de los radios de la rueda

Se recomienda utilizar únicamente accesorios originales de Alber.

El e-motion está diseñado para proporcionar unas excelentes prestaciones al emplearlo junto con accesorios originales Alber. Alber queda exonerado de cualquier responsabilidad por daños al producto o por accidentes (como por ej., incendios o similar) originados por disfunciones provocadas (como por ej., una fuga o explosión del bloque de baterías) por accesorios y piezas de recambio no originales. La garantía no cubre ninguna reparación que se deba a una disfunción por utilizar accesorios no originales. Pero sí que aceptamos encargos sujetos a facturación para este tipo de reparaciones.

1.6 Características técnicas

Autonomía:	25 km según ISO 7176 - 4
Velocidad máxima:	6 km/h
Potencia motriz:	2x60 W
Voltaje del motor:	24 V
Temperatura de servicio:	-25 °C - +50 °C
Carga adicional máxima:	130 kg

Grupo de baterías

Tipo de batería:	De iones de litio
Tensión nominal de servicio:	25,2 V
Temperatura de carga:	0 °C – 40 °C

Peso de las piezas individuales

Rueda:	9,2 kg
Grupo de baterías:	1,3 kg
Cargador:	0,8 kg
Peso total:	21,0 kg
Autonomía:	25 km según ISO 7176 - 4

(*) La autonomía varía dependiendo de los terrenos sobre los que se circula y de las condiciones de desplazamiento dominantes. En condiciones de desplazamiento óptimas (terreno llano, baterías recién cargadas, temperatura ambiental de 20°C, movimiento constante, etc.) puede alcanzarse la autonomía indicada.



El e-motion cumple la normativa europea sobre productos sanitarios 93/42/CEE.

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

Cargador

Las indicaciones técnicas y las instrucciones pueden consultarse en el manual del cargador que lleva adjunto.

1.7 Los elementos más importantes de una ojeada

(despliegue el esquema general en la cubierta)

Rueda

Indicador LED	1
Cubierta de caucho de la ranura de carga	2
Ranura de carga	3
Enclavamiento del eje insertable	4
Pulsador de conexión/desconexión	5
Zona de asidero	6
Láminas (parte posterior de la rueda)	7
Eje insertable	8
Accionamiento manual de las ruedas	9
Contactos de la batería (dentro del cubo de la rueda)	10

Grupo de baterías

Pernos de cierre del grupo de baterías	11
Grupo de baterías	12
Cubierta protectora de los contactos de la batería	13
Relieve de botones de la cubierta plástica	14

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

Soporte del alojamiento de la rueda	15
Freno manual de la silla de ruedas	16
Soporte para el mando a distancia (opcional)	17

Cubierta protectora de los contactos de la batería

Cubierta	18
Pernos de cierre de la cubierta	19

Mando a distancia (opcional)

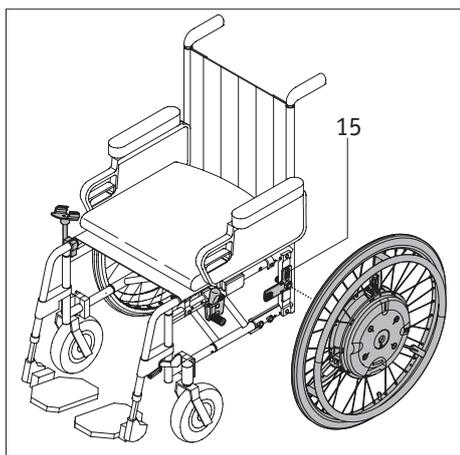
Tecla de información	20
Unidad de visualización	21
Pulsador 2	22
Pulsador 1	23
Pulsador 0	24
Pulsador de reset	25

Cargador

Carcasa	26
Clavija del cargador	27

Soportes antivuelco (opcional)

Pasador de seguridad	28
Horquilla del soporte	29
Barra de retención	30
Pieza de apriete	31



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 eso, su silla de ruedas tendrá en los dos costados dos nuevos soportes [15] con alojamientos para las ruedas en que van colocadas las dos ruedas e-motion (véase 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 el e-motion, su distribuidor le enseñará el manejo del sistema y, si también los ha pedido, de los accesorios acompañantes. También se le hará entrega de este manual de instrucciones en que, además de la información técnica, también encontrará indicaciones importantes sobre cómo conducir la silla.



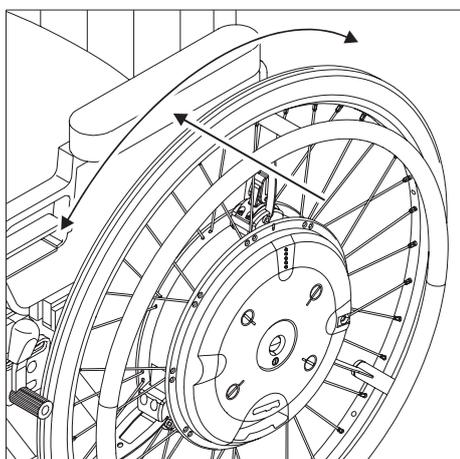
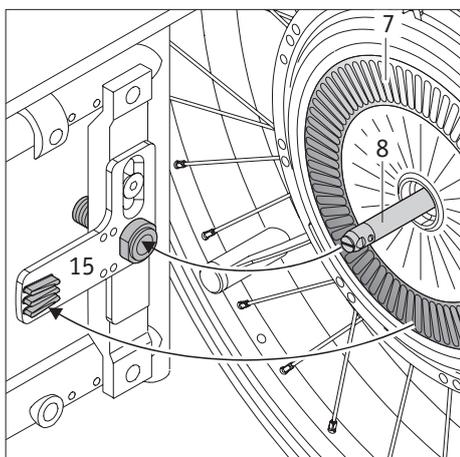
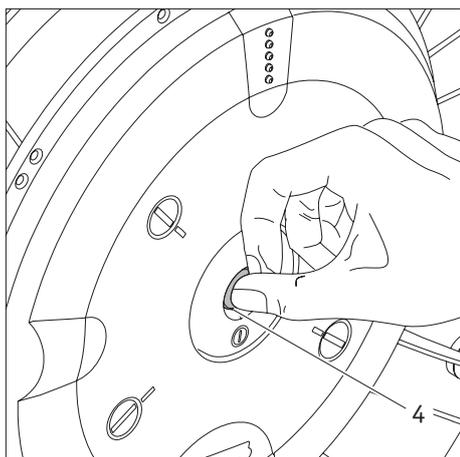
El montaje de los soportes [15] de la silla de ruedas queda reservado exclusivamente a Alber o a los distribuidores autorizados por el fabricante.



Controle regularmente si los soportes [15] siguen bien atornillados a la silla de ruedas. Si las uniones atornilladas se han aflojado, o incluso soltado, encargue a un distribuidor técnico autorizado que las reapriete.



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 estas indicaciones de uso difieran del soporte montado en su silla de ruedas.



2.1 Instalación de las ruedas

Cada rueda 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.

- Inserte el grupo de baterías [12] en el cubo de la rueda, si no lo había hecho antes, y enclávelo en su posición con esta pieza (véase también el capítulo 4.6).
- Presione el enclavamiento [4] que hay en el centro del cubo de la rueda, mientras empuja simultáneamente el eje insertable [8] de la rueda e-motion en los alojamientos de las ruedas [15] de la silla de ruedas.
- Puede que 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 asiento del soporte de par.
- Verifique si la rueda e-motion se puede extraer sin necesidad de presionar el enclavamiento [4] fuera del alojamiento de la rueda [15]. Si se puede, esto significa que la rueda e-motion no está bien asentada en el alojamiento de la rueda [15] y debe introducirse de nuevo en este alojamiento [15]
- 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.



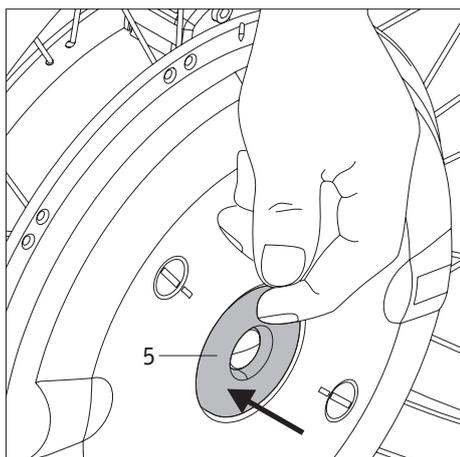
Solo está permitido conducir la silla si las ruedas e-motion están encajadas correctamente en el alojamiento de la rueda [15].



Antes de cada desplazamiento compruebe el buen funcionamiento de los frenos de la silla de ruedas [16]. Los frenos deben estar ajustados correctamente para adaptarlos a las ruedas e-motion y deben poder impedir siempre el deslizamiento accidental de la silla de ruedas.



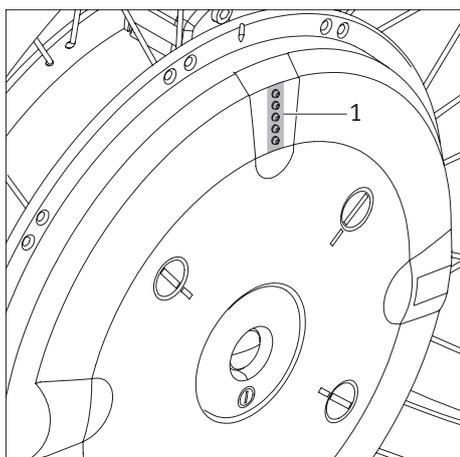
Instale siempre las ruedas e-motion como corresponda según su identificación, a la derecha o a la izquierda de la silla de ruedas.



2.2 Conexión de las ruedas en el cubo de la rueda

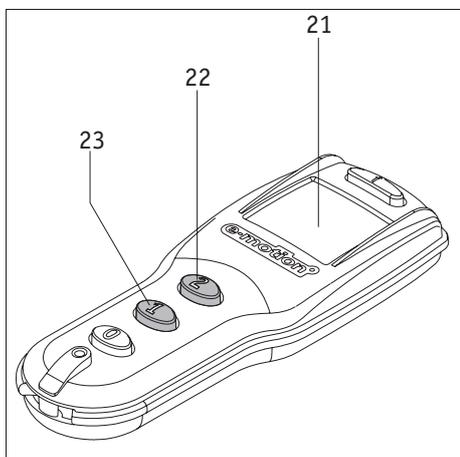
Si ya ha colocado las dos ruedas e-motion correctamente en la silla de ruedas, siguiendo las instrucciones del capítulo 2.1, ahora ya puede conectar el sistema.

- Pulse durante un segundo aproximadamente el botón de conexión/desconexión [5] situado en el cubo de la rueda.
- **e-motion con mando a distancia (opcional):**
Según el nivel de marcha empleado en la última ocasión (véase también el capítulo 6) se escucha una señal acústica (un tono para el nivel de marcha 1 y dos tonos para el nivel 2).
- **e-motion sin mando a distancia:**
Se escucha un tono señalizador.
- Los cinco diodos del visualizador LED [1] se encienden brevemente y después pasan a indicar el estado de carga del grupo de baterías (véase el capítulo 5.1).
- A los 2-3 segundos la rueda está lista para el servicio y puede comenzar la marcha. Tenga en cuenta las indicaciones expuestas en los capítulos 3 y 11.



Nota

Si no se utilizan las ruedas conectadas, se desconectan automáticamente cuando transcurre el intervalo de tiempo definido (véase también las indicaciones del capítulo 7).



2.3 Conexión de las ruedas con el mando a distancia (opcional)

En vez activar las ruedas mediante el botón de conexión/desconexión [5] del cubo de la rueda, se pueden conectar también con el mando a distancia disponible opcionalmente.

- Al presionar la tecla 1 [23] se conectan las dos ruedas en el nivel de marcha 1 y se escucha un tono señalizador en las ruedas.
- Al presionar la tecla 2 [22] se conectan las dos ruedas en el nivel de marcha 2 y se escuchan dos tonos señalizadores en las ruedas.

Después de conectar las ruedas se muestra también en el display [21] el estado de carga de los dos grupos de baterías y el nivel de marcha seleccionado.

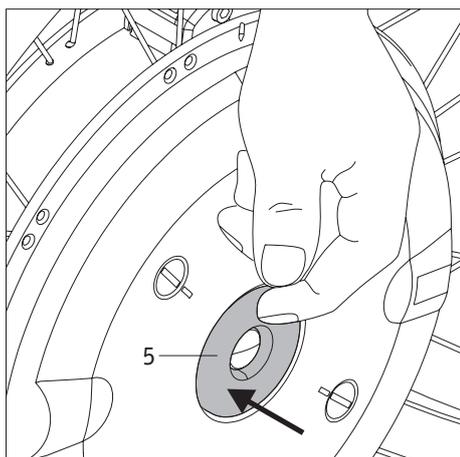
En el capítulo 9 encontrará una descripción detallada de esta y otras funciones, las visualizaciones y los posibles mensajes de error.



Si al conectar las ruedas no se escucha ningún tono señalizador o más de 2, esto indica que se ha producido un fallo. Consulte también el capítulo 5.3 o el 9.4.



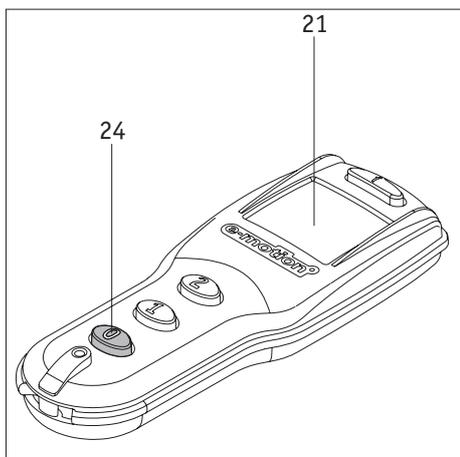
En los sistemas e-motion sin mando a distancia se recomienda no conectar las dos ruedas al mismo tiempo, sino sucesivamente. Si se activan simultáneamente podría pasarse por alto alguna señal de aviso (véase el capítulo 5.3) o atribuirse a la rueda equivocada.



2.4 Desconexión de las ruedas en el cubo de la rueda

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

- Pulse durante un segundo aproximadamente el botón de conexión/desconexión [5] situado en el cubo de la rueda.
- Para confirmar la desconexión se escucha una señal acústica (un pitido) en cada rueda.
- El indicador LED [1] de las ruedas se apaga.
- Asegure la silla de ruedas aplicando los frenos para que no pueda salir rodando accidentalmente.



2.5 Desconexión de las ruedas con el mando a distancia (opcional)

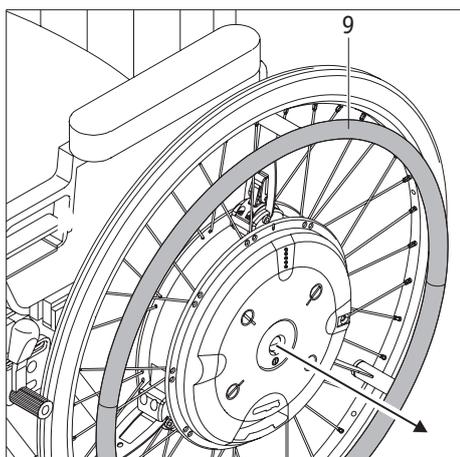
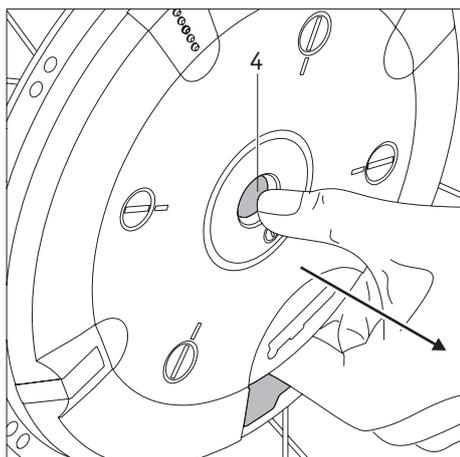
Para desconectar las ruedas mediante el mando a distancia disponible opcionalmente proceda del modo siguiente:

- Pulse la tecla "0" [24]; las dos ruedas se desconectan al mismo tiempo.
- Para confirmar la desconexión se escucha una señal acústica (un pitido) en cada rueda.
- El indicador LED [1] de las ruedas se apaga.
- El display (21) se apaga a los 5 segundos aprox.
- Asegure la silla de ruedas aplicando los frenos para que no pueda salir rodando accidentalmente.

En el capítulo 9 encontrará una descripción detallada de esta y otras funciones, las visualizaciones y los posibles mensajes de error.



Las ruedas e-motion no tienen frenos integrados en ellas. Por eso es absolutamente imprescindible ajustar los frenos 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.



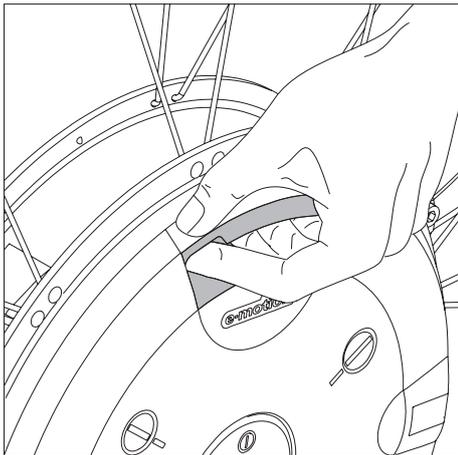
2.6 Desmontaje de las ruedas

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 (véase el capítulo 2.4).
- **Si utiliza soportes antivuelco de Alber:**
Levante la silla de ruedas como se describe en el capítulo 10.2 y accione los soportes antivuelco.
- Introduzca los dedos, como se indica en el gráfico, en la abertura entre el cubo de la rueda y el grupo de baterías.
- Presione el enclavamiento [4] que hay en el centro del cubo de la rueda y retire cuidadosamente la rueda e-motion de la silla de ruedas.
- Una vez que haya retirado las dos ruedas puede devolver los soportes antivuelco a su posición inicial como se describe en el capítulo 10.2.
- **Sin seguros antivuelco Alber:**
Levante la silla de ruedas por las barras asideros que tiene.
- Introduzca los dedos, como se indica en el gráfico, en la abertura entre el cubo de la rueda y el grupo de baterías.
- Presione el enclavamiento [4] 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 [9]. Al hacerlo podría dañar los sensores que lleva integrados.



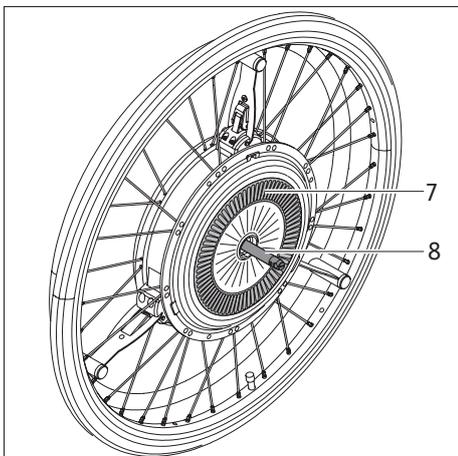
2.7 Transporte y almacenamiento de las ruedas (como equipaje en un vehículo)

Si se retiran las ruedas e-motion de la silla, no debe llevarlas ni levantarlas sosteniéndolas por los accionamientos manuales [9]. Al hacerlo podría dañar los sensores que lleva integrados.

En vez de ello, introduzca los dedos en la abertura existente entre el grupo de baterías y el cubo de la rueda, como se muestra en la gráfica, o lleve la rueda e-motion hasta su llanta. En estos puntos 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.

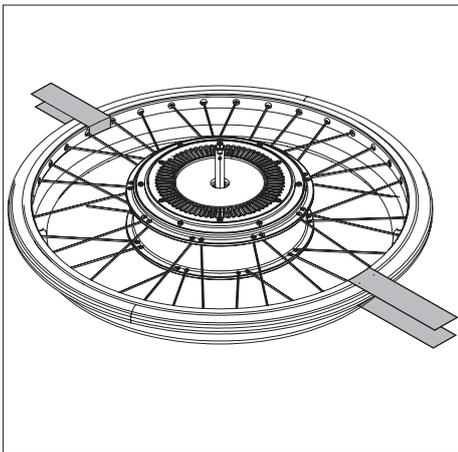


Le recomendamos que retire siempre las ruedas de e-motion de la silla y que las transporte por separado.

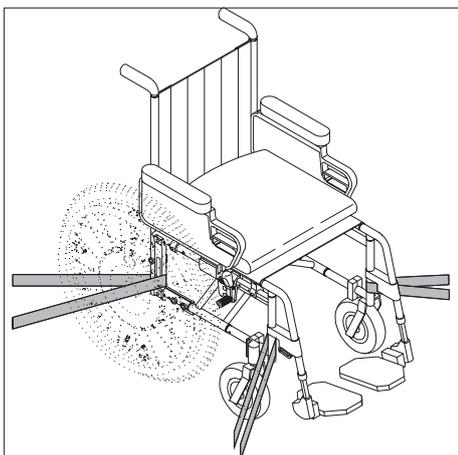
Durante el transporte es imprescindible asegurar las ruedas para que no se muevan incontroladamente y no puedan suponer un peligro para los ocupantes en caso de maniobras repentinas de frenado. Para asegurar las ruedas, nuestra sugerencia sin compromiso (porque no asumimos ninguna responsabilidad por ella) es que se sujeten en el vehículo con, por ej., correas textiles resistentes, como se muestra en la ilustración.

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.

En todos los casos tienen aplicación las disposiciones legales nacionales.

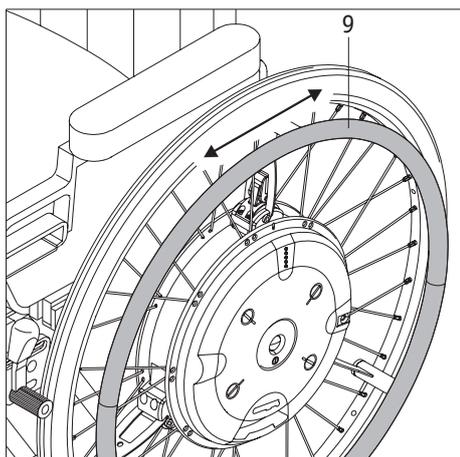


Ulrich Alber GmbH y sus representantes quedan exonerados de cualquier responsabilidad por los accidentes de cualquier clase y por sus consecuencias derivadas cuyo origen haya que buscarlo en la inobservancia de estas indicaciones.



Si desea transportar la silla de ruedas en su conjunto sin desmontar las ruedas, debe protegerla conforme a las directivas del fabricante de sillas de ruedas. El dibujo junto a estas líneas sólo representa un ejemplo.

En caso de utilizar la silla de ruedas como **asiento de vehículo**, los requisitos y las instrucciones según el **capítulo 11.2** se tienen que **cumplir estrictamente**.



3. Indicaciones generales de seguridad para conducir con la e-motion

Las ruedas e-motion se manejan de modo análogo a las ruedas manuales que haya venido utilizando hasta el momento. Esto significa que puede hacer avanzar la silla de ruedas con los accionamientos manuales [9] como hasta ahora, pero tiene que tener entonces presente que la e-motion le proporciona un refuerzo de potencia (véase también el capítulo 6).

Por eso, se recomienda 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.

- Asegúrese de que el ajuste de los frenos de estacionamiento [16] de su silla de ruedas haya sido adaptados 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.

e-motion con mando a distancia (opcional):

- Para sus primeras pruebas de conducción, seleccione el nivel de marcha 1. Cambie luego al nivel de marcha 2 cuando se haya familiarizado con la ampliación de potencia del accionamiento.

e-motion sin mando a distancia:

- Emprenda sus primeras pruebas de conducción con una extremada prudencia y comience su entrenamiento de marcha en terrenos llanos.

Indicaciones generales

- Lleve a cabo el entrenamiento de conducción en zonas libres de obstáculos.
- Antes de desplazarse con el e-motion por desniveles o pendientes, debería dominar el manejo del aparato en superficies planas.
- Amolde su velocidad siempre a las condiciones externas, para, por ejemplo si aparecen obstáculos imprevistos, poder dar un rodeo o detener su silla de ruedas ante ellos.
- 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 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 el declive con los grupos de baterías a plena carga y a una elevada velocidad, puede producirse la desconexión forzosa del 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 indicaciones informativas, de seguridad y relativas a los peligros del fabricante de la silla de ruedas. Estas indicaciones se aplican también al conducir con el 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 eso, reduzca la velocidad.



Salve los obstáculos (por 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.
¡Atención! Al pasar obstáculos en marcha atrás no está garantizada la plena funcionalidad de los soportes antivuelco de Alber. Por eso, conduzca hacia atrás despacio y con cuidado hasta que las ruedas de su e-motion hagan contacto con el obstáculo. Pase entonces el obstáculo con precaución. Le recomendamos que solicite ayuda a una persona acompañante.



Tenga en cuenta las Indicaciones de seguridad y peligro en el Capítulo 11.

4. Grupo de baterías

4.1 Indicaciones de seguridad al cargar el grupo de baterías

Los grupos de baterías [12] siempre se quedan dentro de los cubos de las ruedas e-motion y solo se deben extraer en caso de un viaje en avión o si se requiere asistencia técnica. Las baterías se cargan únicamente directamente en las ruedas, que no necesitan desmontarse de la silla de ruedas con este fin. En general, conviene recargar siempre los dos grupos de baterías al mismo tiempo y por eso el cargador tiene dos cables de carga.

Antes de proceder a cargar las baterías, léase y observe todas instrucciones y advertencias que acompañen el cargador, así como las indicaciones de advertencia que figuran a continuación.

Silla de ruedas

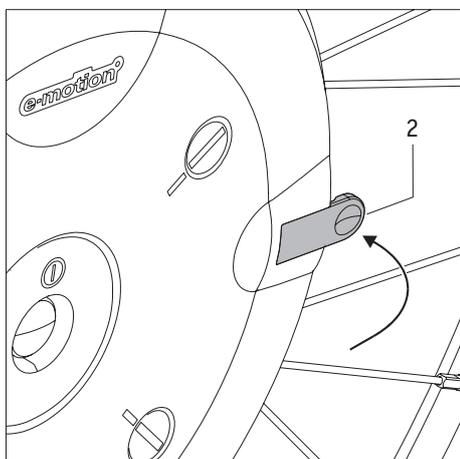
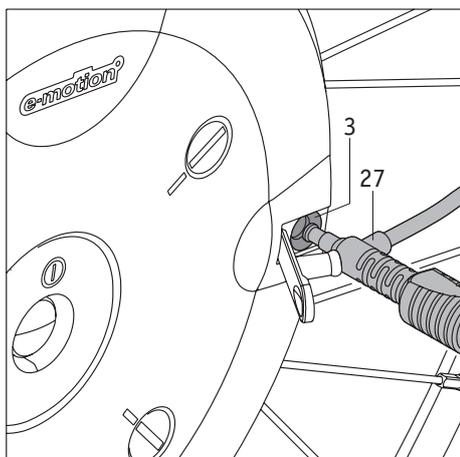
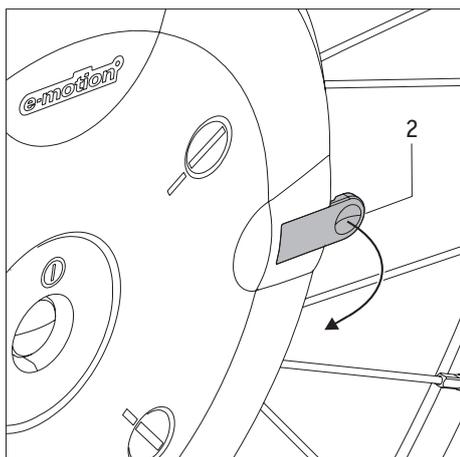
Antes de comenzar a cargar las baterías hay que desconectar las dos ruedas y asegurar la silla de ruedas con el freno de estacionamiento para que no pueda rodar accidentalmente.

Cargador

- Para cargar las baterías del e-motion, utilice exclusivamente el cargador Alber que viene adjunto. Éste dispositivo se desconecta automáticamente en cuanto el grupo de baterías está cargado. Por lo que se descarta cualquier sobrecarga.
- Con el cargador solo está permitido cargar los grupos de baterías suministrados.
- Si las ruedas e-motion no se utilizan durante un cierto tiempo (más de 1 día), el cargador debe desenchufarse primero de la toma de corriente de red y después del grupo de baterías.
- No utilice nunca otro cargador distinto del original de Alber.
- No exponga al cargador durante el proceso de carga a ningún tipo de humedad (agua, lluvia, nieve, etc.).
- Precaución si existe condensación. Si el cargador se traslada de un espacio frío a uno caliente, puede formarse agua de condensación. En este caso, debe renunciarse a utilizar el cargador hasta que no se haya evaporado el agua condensada. Este proceso puede tardar varias horas.
- No cargue las baterías nunca en recintos en que pueda depositarse y precipitarse humedad en 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. Debe encargarse 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 autorizado de Alber para que lo repare.
- Está prohibido que utilicen el cargador niños pequeños.
- El cargador solo puede operar con tensión alterna de red 100V - 240V.
- No desensamble ni modifique el cargador.
- No cubra el cargador durante el proceso de carga y no deposite ningún objeto sobre el dispositivo.
- Coloque el cargador en posición vertical en una superficie plana y estable.
- No someta el cable ni la clavija de enchufe a ninguna presión. Puede producirse una descarga eléctrica o un incendio si el cable se estira o se dobla con fuerza, se le aprisiona entre la pared y el marco de la ventana o se colocan objetos pesados sobre él o sobre la clavija de enchufe.
- No provoque nunca un cortocircuito conectando los dos polos con objetos metálicos.
- Asegúrese de que la clavija de enchufe esté bien insertada en la toma de corriente.
- No toque la clavija de enchufe con las manos húmedas.
- No utilice el enchufe del cargador y/o el enchufe de red cuando estén mojados o sucios. Antes de enchufarlos, límpielos con un paño seco.
- Una vez concluido el proceso de carga, saque primero la clavija del cargador de la toma de corriente y después la clavija de carga de las ruedas e-motion.
- No inserte la clavija de carga en la ranura de carga sin las baterías.

Grupo de baterías

- Para hacer funcionar las ruedas e-motion solo está permitido utilizar los grupos de baterías suministrados por Alber. Todos los demás tipos de baterías pueden explotar y provocar lesiones y daños materiales.
- No cargue nunca las baterías en la presencia ni en las proximidades de líquidos o gases inflamables.
- Mantenga alejado del fuego el grupo de baterías.
- Durante el proceso de carga de las ruedas los grupos de baterías integrados en ellas no deben exponerse a ningún tipo de humedad (agua, lluvia o nieve).
- En el caso (improbable) de que se sobrecaliente o se inflame el grupo de baterías, 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.
- Su e-motion consume energía en cada utilización. No debería descargar totalmente el grupo de baterías ya que a largo plazo esto puede perjudicar a las baterías.
- Para recargar el grupo de baterías utilice únicamente el cargador de red Alber suministrado con el e-motion. Éste dispositivo se desconecta automáticamente en cuanto el grupo de baterías está cargado. Por lo que se descarta cualquier sobrecarga.
- Si las ruedas e-motion no se utilizan durante un cierto tiempo (más de 1 día), el cargador debe desenchufarse primero de la toma de corriente de red y después del grupo de baterías.
- Los grupos de baterías se deben utilizar única y exclusivamente para los fines detallados en este manual de instrucciones.
- No desensamble ni modifique nunca los grupos de baterías.
- No conecte nunca los polos del grupo de baterías con objetos metálicos.
- No provoque nunca un cortocircuito conectando los polos con objetos metálicos.
- No sumerja nunca los grupos de baterías en agua porque se producirían daños irreparables.
- En cuanto saque la batería de la rueda, coloque y sujete a ella la cubierta de protección de los contactos de la batería [13].
- La duración de la vida útil de un grupo de baterías depende, entre otros factores, de su lugar de almacenamiento. Por eso, no deje el grupo de baterías (independientemente de si está montado en la rueda o ha sido extraído de ella) durante un periodo prolongado en sitios calientes. Sobre todo 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.



4.2 Carga del grupo de baterías

Durante el proceso de carga se verifica la alineación de los sensores y por eso durante este intervalo no deben actuar sobre los accionamientos manuales fuerzas de presión ni de tracción. Asegúrese durante la recarga de que los accionamientos manuales estén a salvo de cualquier influencia negativa. Si durante la recarga se ha ejercido peso por equivocación sobre el accionamiento manual y por eso hay que reajustar la alineación de los sensores, proceda del modo siguiente:

- Asegúrese de no cargar el accionamiento manual, es decir, de no someterlo a ninguna fuerza de compresión ni de tracción.
- Vuelva a efectuar la recarga de las baterías durante otros 10 minutos más. Los sensores se reajustan entonces de nuevo.
- Finalice el proceso de carga.

A continuación se describe cómo llevar a cabo la recarga en las ruedas e-motion.

- Abra la cubierta de goma [2] situada sobre la ranura de carga [3] del cubo de la rueda.
- Introduzca la clavija de enchufe del cargador [27] en la ranura de carga (3).
- Enchufe ahora el cable de red del cargador en una toma de corriente.
- En función de la capacidad que le quede a las baterías, se encenderán uno o más diodos luminosos en la rueda (véase también el capítulo 5.1).
- Cuando el grupo de baterías está totalmente cargado se encienden los cinco diodos luminosos.
- Extraiga de la toma de corriente el enchufe de red del cargador.
- Extraiga ahora el enchufe de cargador [27] de la ranura del carga [3].
- Cierre de nuevo la ranura de carga [3] con la cubierta de goma [2].



Si las ruedas e-motion no se utilizan durante un cierto tiempo (más de 1 día), el cargador debe desenchufarse primero de la toma de corriente de red y después del grupo de baterías.

Por norma, verifique el estado de carga del grupo de baterías antes de emprender un trayecto. Antes de iniciar la marcha deben estar totalmente cargadas.

Tenga en cuenta también las indicaciones de las instrucciones de uso adjuntas al cargador.



Cuando la clavija de enchufe del cargador [27] se extrae de la ranura de carga [3], la rueda e-motion se desconecta automáticamente.



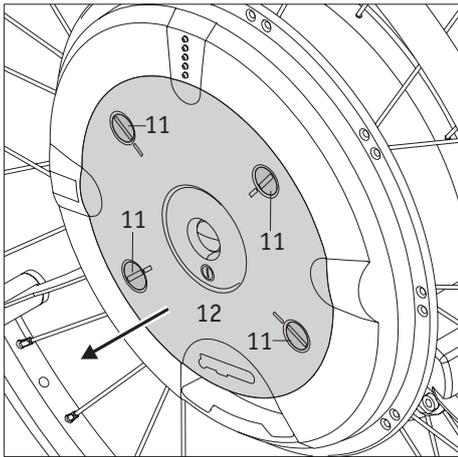
Si durante el proceso de carga se produce un error, se encienden los 5 diodos LED intermitentemente y a la vez.



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 el freno de mano aplicado para que no se pueda desplazar accidentalmente. Si no tiene en cuenta esta regla y las ruedas empiezan a rodar durante el proceso de carga, suena una señal acústica de advertencia (varios pitidos) para atraer su atención a este estado crítico desde el punto de vista de la seguridad.



Las cubiertas de goma [2] se deben retirar exclusivamente para cargar los grupos de baterías. Vuelva a colocar las cubiertas de goma [2] en el cubo de la rueda después de terminar la recarga.



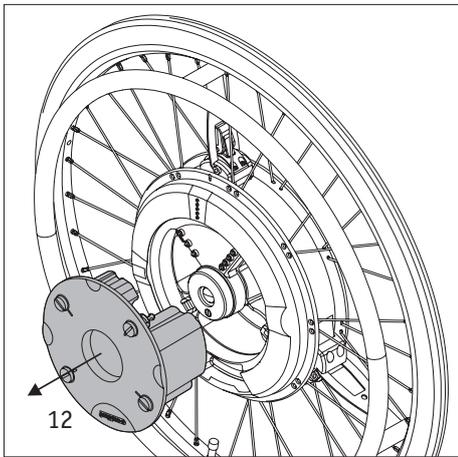
4.3 Extracción y protección del grupo de baterías

Le indicamos de nuevo expresamente que el grupo de baterías debe siempre permanecer dentro del cubo de la rueda e-motion y que solo se debe sacar en caso de asistencia técnica o de transporte aéreo. En estos dos casos, proceda del modo siguiente:

- Suelte los 4 pernos de cierre [11] con una moneda.
- Al soltar el último perno de cierre, el grupo de baterías [12] salta ligera y automáticamente fuera de su alojamiento en el cubo de la rueda.
- Saque el grupo de baterías [12] del cubo de la rueda.

En la cara inferior del grupo de baterías:

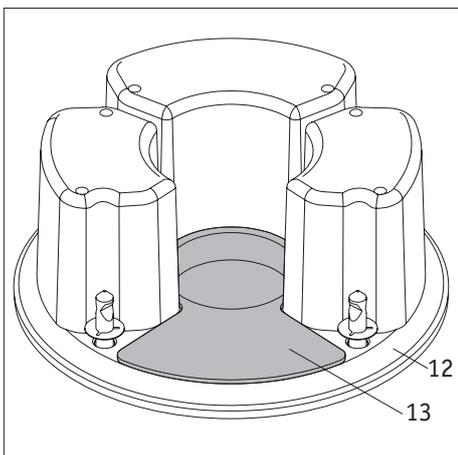
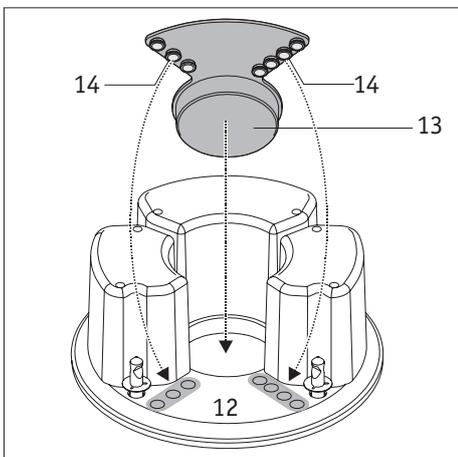
- Inmediatamente después de sacar el grupo de baterías, coloque la parte redonda de la cubierta de protección [13], tal y como se muestra en la ilustración, en el centro de la carcasa del grupo de baterías [12] y apriete la cubierta en su posición.
- Presione el relieve de botones [14] de la cubierta protectora en las aberturas de la cara inferior de la carcasa del grupo de baterías y apriéte las en su posición.
- La cubierta protectora [13] y su relieve de botones [14] deben estar tan bien acoplados a la carcasa del grupo de baterías [12] que no se puedan soltar por sí solos.

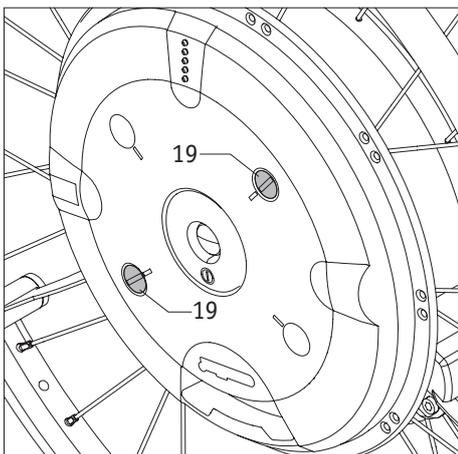
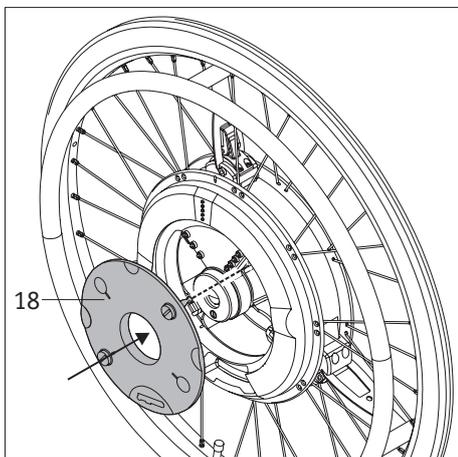
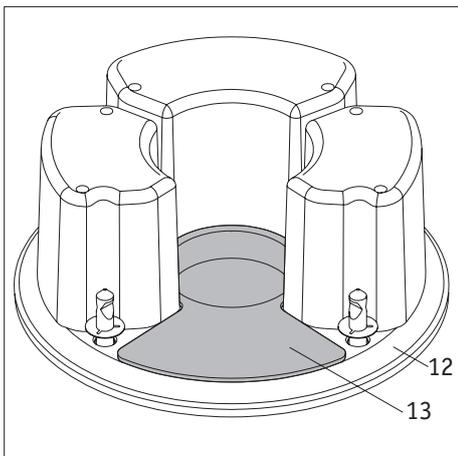
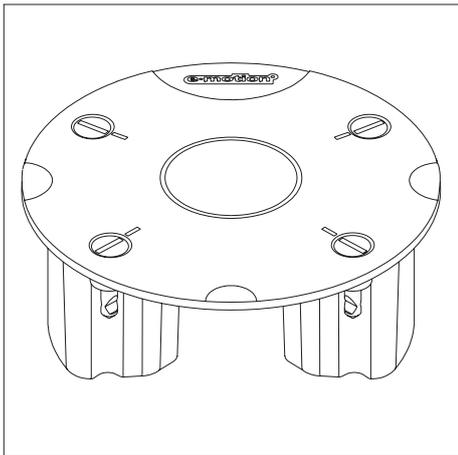


Proteja inmediatamente el grupo de baterías después de extraerlo de la rueda e-motion. No deben penetrar ni humedad ni partículas extrañas (como por ejemplo, virutas de metal, clavos pequeños u otros metales conductivos) en las aberturas del grupo de baterías.



Por lo general, solo es necesario sacar el grupo de baterías de una rueda e-motion en el caso de un transporte aéreo. Según los conocimientos que obran en nuestro poder a la fecha (junio 2008): El transporte de las ruedas se efectúa en la bodega de carga de la aeronave y los dos grupos de baterías se deben llevar como equipaje de mano en la cabina de pasajeros. No obstante, infórmese sin falta antes de emprender el viaje sobre la normativa vigente que aplique la compañía aérea con la vuela, así como sobre la legislación aplicable en el país de origen y de destino con respecto al traslado aéreo de baterías y acumuladores de iones de litio.





4.4 Almacenamiento y transporte de los grupos de baterías extraídos de la rueda

No exponga el grupo de baterías a ningún tipo de humedad (agua, lluvia, nieve, etc.).

Indicaciones sobre el almacenamiento:

- El grupo de baterías extraído de la rueda debe guardarse siempre en posición erguida, como se indica en la ilustración, y fuera del alcance los niños.
- Antes de proceder a su almacenamiento, recargue el grupo de baterías y compruebe el estado de carga cada 3 meses.
- Almacene el grupo de baterías en un lugar fresco y seco donde se encuentre a salvo de daños y de intervenciones ilícitas.

Indicaciones con respecto al transporte:

- Como norma general, el grupo de baterías se debe transportar en su embalaje original (por eso, conserve la caja en que viene).
- En todos los tipos de traslado, excepto en el transporte por avión, el grupo de baterías puede quedarse en la rueda. En caso de transporte aéreo, hay que aclarar el procedimiento con la compañía aérea correspondiente (véase la indicación del capítulo 4.3).
- Antes del envío o del transporte de un grupo de baterías averiado, consulte con su distribuidor autorizado o con el Service Center de Alber.

Indicaciones en caso de que el grupo de baterías sufra algún daño o defecto

En caso de que el grupo de baterías sufra algún daño o defecto, hay que retirarlo del servicio y hacerlo revisar. Póngase para ello en contacto con su distribuidor para aclarar el procedimiento a seguir con respecto a la devolución y reparación.

Un grupo de baterías defectuoso o dañado no debe seguir utilizándose bajo ningún concepto, ni tampoco abrirse.



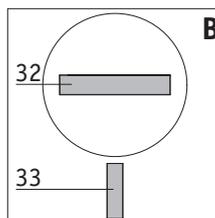
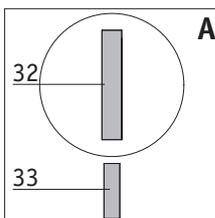
El grupo de baterías fuera de la rueda [12] debe llevar siempre colocada la cubierta de protección [13] durante su almacenamiento o transporte.

Está prohibido transportar o almacenar el grupo sin la cubierta protectora [13] colocada en su lugar previsto.

4.5 Protección de la rueda sin el grupo de baterías

Después de sacar y asegurar el grupo de baterías como se describe en el capítulo 4.3, la siguiente medida a adoptar es proteger la rueda de la suciedad y los daños siguiendo el procedimiento siguiente.

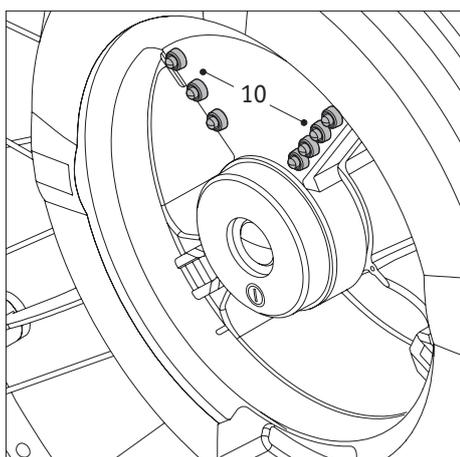
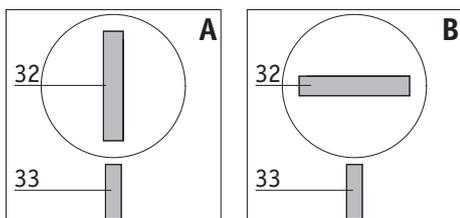
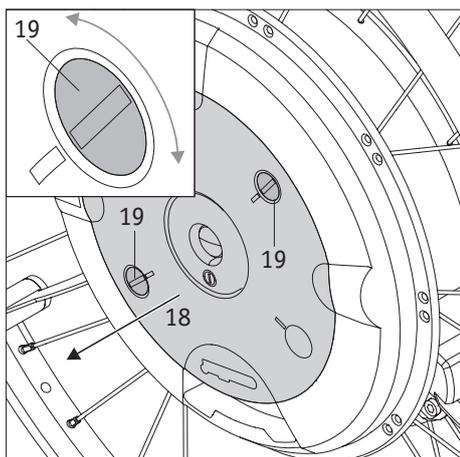
- Tome la cubierta [18] y presiónela suavemente dentro del cubo de la rueda, como figura en la ilustración, en sustitución del grupo de baterías.
- Introduzca una moneda en la ranura [32] de uno de los dos pernos de cierre [19].
- Presione hacia dentro el perno de cierre [19] y gírelo 90 grados.
- Repita la operación con el segundo perno de cierre [19].
- La cubierta [18] estará colocada correctamente en el cubo de la rueda cuando no sobresalga por ningún sitio.
- La cubierta [18] solo estará correctamente asegurada en el cubo de la rueda cuando las marcas [33] y la ranura [32] de los pernos de cierre [19] estén perfectamente alineadas entre sí (véase la ilustración siguiente).



A= perno de cierre enclavado
B= perno de cierre suelto



Proteja la rueda inmediatamente después de extraer el grupo de baterías. Hay que evitar que penetre humedad o partículas extrañas (como por ejemplo, virutas de metal, clavos pequeños u otros metales conductivos) en el cubo de la rueda.



4.6 Insertar el grupo de baterías

Cuando se vaya a instalar el grupo de baterías en su lugar en el cubo de la rueda hay que seguir los pasos siguientes:

Rueda

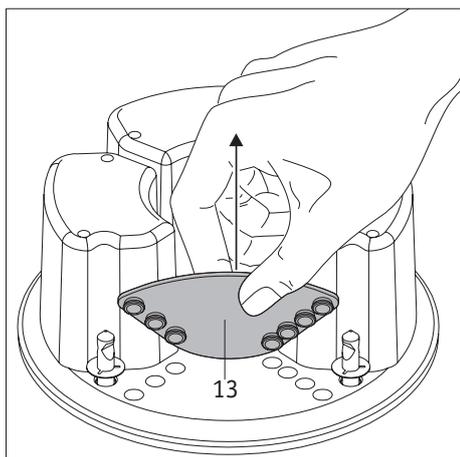
- Introduzca una moneda en la ranura [32] de uno de los dos pernos de cierre [19].
- Presione el perno de cierre [19] ligeramente hacia dentro y gírelo aprox. 90 grados hasta que la ranura [32] y las marcas [33] de la cubierta [18] estén correctamente alineadas entre sí (véase la ilustración). De este modo el perno de cierre se suelta y salta un poco hacia fuera.

En la ilustración, las letras significan lo siguiente:

A= perno de cierre enclavado

B= perno de cierre suelto

- Repita la operación con el segundo perno de cierre.
- Retire la cubierta [18] del cubo de la rueda y guárdela para otros futuros transportes de la rueda.
- Compruebe si se ha depositado humedad dentro del cubo de la rueda. Seque inmediatamente las partes húmedas con un paño limpio y seco.
- Compruebe si hay dentro del cubo de la rueda partículas de suciedad u otros cuerpos extraños (especialmente virutas de metal, clavos pequeños u otros metales conductivos) y, si los encuentra, elimínelos.
- Seque y limpie en la medida de lo necesario los contactos de las baterías [10] en el cubo de la rueda.



Grupo de baterías

- Desprenda la cubierta protectora [13] situada en la cara inferior del grupo de baterías. Guarde la cubierta protectora [13] para otros traslados futuros.
- Tome el grupo de baterías [12] y presiónelo en el cubo de la rueda.
- Presione sucesivamente los cuatro pernos de cierre [11] para introducirlos ligeramente hacia dentro y gírelos 90 grados.
- El grupo de baterías [12] estará colocado correctamente en el cubo de la rueda cuando no sobresalga por ningún sitio.
- El grupo de baterías [12] solo estará correctamente asegurado en el cubo de la rueda cuando las marcas [33] y la ranura [32] de los pernos de cierre [11] estén perfectamente alineadas entre sí (véase la ilustración siguiente).

La leyenda de las letras es la siguiente:

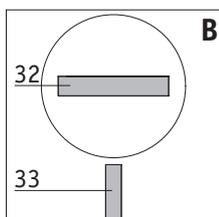
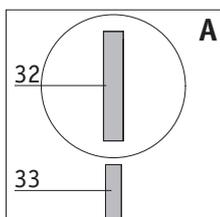
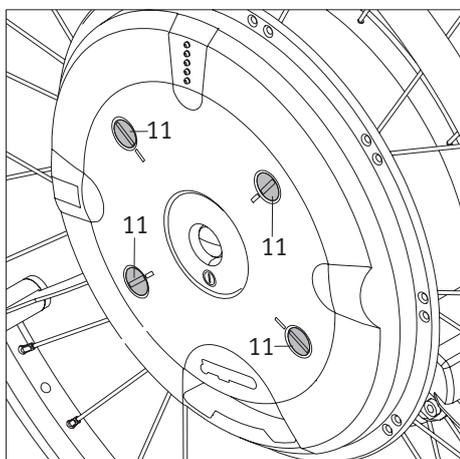
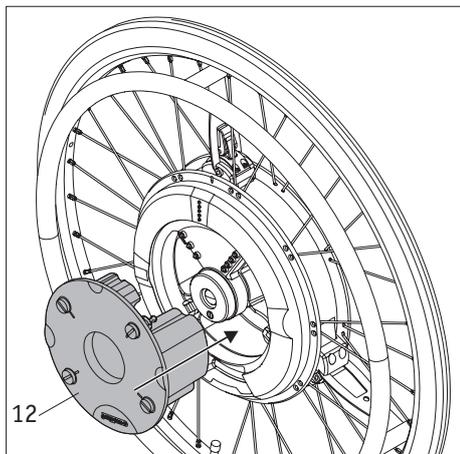
A= perno de cierre enclavado

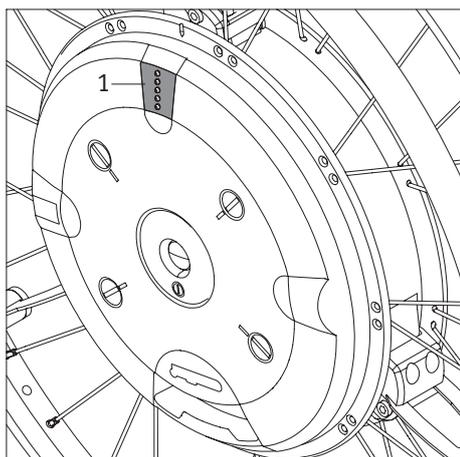
B= perno de cierre suelto

La rueda e-motion está ahora totalmente lista para el siguiente recorrido.



Coloque el grupo de baterías en el cubo de la rueda solo cuando los dos componentes estén limpios y secos. En presencia de suciedad y humedad no debe acoplarse nunca el grupo y el cubo. Tenga en cuenta las indicaciones para la limpieza en el capítulo 12.1.





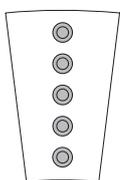
5. Visualización y mensajes de error en la rueda

5.1 Estado de carga del grupo de baterías

El estado de carga de los dos grupos de baterías e-motion se indica mediante los LED [1] colocados en la rueda. Tenga en cuenta que los movimientos motrices de distinta potencia o un ajuste distinto de las ruedas pueden hacer que tengan un consumo de corriente diferente también (véase el capítulo 6).

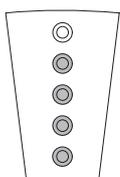
Cada vez que se conecta una rueda y siempre que se acciona el accionamiento manual se encienden uno o más LED (véase la tabla siguiente), que muestran el estado de carga correspondiente del grupo de baterías. A los 10 segundos se apagan los LED y se enciende intermitentemente cada 2 segundos el LED verde de más arriba (señalizando la operatividad de la rueda).

Significan:

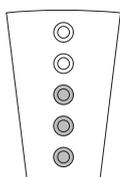


Los 5 LED están encendidos. El paquete de baterías está cargado al 100 %.

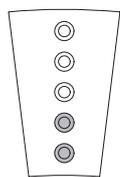
Evite conducir a gran velocidad por pendientes, porque la realimentación de corriente de las ruedas conlleva un peligro de sobretensión para el grupo de baterías.



4 LED están encendidos. El paquete de baterías está cargado al 80 %.

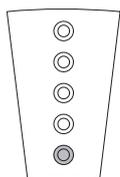


3 LED están encendidos. El paquete de baterías está cargado al 60 %.



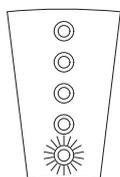
2 LED están encendidos. El paquete de baterías está cargado al 40 %.

Se recomienda urgentemente no realizar ningún recorrido largo sin recargar antes las baterías.



1 LED está encendido. El paquete de baterías está cargado al 20 %.

Cargue las baterías antes de emprender la marcha.

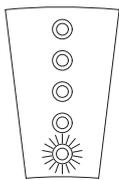


1 LED (rojo) se enciende intermitentemente. El paquete de baterías está cargado al 10 %.

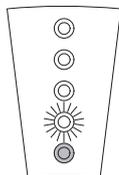
Cargue las baterías antes de emprender la marcha.

5.2 Visualización al cargar los grupos de baterías

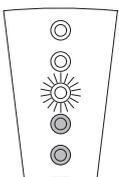
1 LED (rojo) se enciende intermitentemente. El grupo de baterías tiene un nivel de carga por debajo del 20 %.



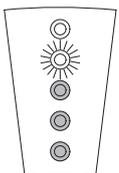
Un LED parpadea, 1 LED está encendido. El grupo de baterías tiene un nivel de carga entre el 20 % y el 40 %.



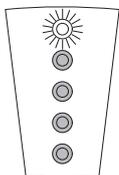
Un LED parpadea, 2 LED están encendidos. El grupo de baterías tiene un nivel de carga entre el 40 % y el 60 %.



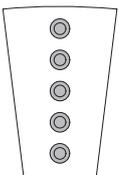
Un LED parpadea, 3 LED están encendidos. El grupo de baterías tiene un nivel de carga entre el 60 % y el 80 %.



Un LED parpadea, 4 LED están encendidos. El grupo de baterías tiene un nivel de carga entre el 80 % y el 100 %.



Los 5 LED están encendidos. El paquete de baterías está cargado al 100 %.



Cuando la clavija de enchufe del cargador [27] se extrae de la ranura de carga [3], la rueda e-motion se desconecta automáticamente.



Si durante la recarga se produce un fallo, todos los LED parpadean lentamente y suena un tono de advertencia (véase el capítulo 5.3).

5.3 Mensajes de error acústicos

En la tabla siguiente se describen los errores que ocurren con mayor frecuencia y que se suelen deber a un manejo erróneo de la rueda e-motion. El significado de estos avisos es el siguiente:

- Tono señalizador breve, duración de aprox. 0,2 seg.
- Tono señalizador largo, duración de aprox. 0,8 seg.

Señal acústica en la rueda	Repetición señal acústica	Descripción del error	Qué hay que hacer
● ●	Cada 8 segundos	Sobretensión del grupo de baterías, es inminente la desconexión forzosa.	Este error se produce especialmente al bajar pendientes con el grupo de baterías totalmente cargado. Conduzca a una velocidad más reducida.
● ●	Cada 10 segundos	Sobretensión del grupo de baterías, el accionamiento se ha desconectado forzosamente.	Este error se produce especialmente al bajar pendientes con el grupo de baterías totalmente cargado. Conduzca a una velocidad más reducida.
— ●	Cada 10 segundos	El proceso de carga se ha interrumpido porque la temperatura ambiental no llega a los 0 °C o bien excede los 40 °C.	Recargue los grupos de baterías únicamente a temperaturas por encima de 0 °C y por debajo de 40 °C.
● ● ●	Cada 5 minutos	Al grupo de baterías le queda una tensión < 20 % de capacidad	Vuelva a cargar el grupo de baterías lo antes posible.
● ● ●	Cada 60 segundos	Subtensión del grupo de baterías (la capacidad restante no llega al 10 %), es inminente la desconexión forzosa.	Cargue el grupo de baterías inmediatamente.
● ● ●	Cada 10 segundos	Subtensión del grupo de baterías (la capacidad restante no llega al 5 %), es inminente la desconexión forzosa.	Dé por terminada la marcha en la pendiente. Cargue el grupo de baterías inmediatamente.
— ● ●	Cada 5 segundos	La clavija del cargador se encuentra en la ranura de carga, pero no fluye corriente.	Compruebe la funcionalidad del cargador. Puede que se haya producido un defecto en el cargador o en la rueda que requiere reparación.
— — —	Cada vez que se conecta el e-motion 1 vez	El grupo de baterías tiene menos del 60 % de la capacidad de una batería nueva.	La autonomía alcanzable está muy mermada. Cambie el grupo de baterías por uno nuevo.
— ● ● ●	Cada 10 segundos	El grupo de baterías se ha cargado más de 12 horas pero aún no está cargado del todo.	Si se están cargando los dos grupos de baterías a la vez y se indica error en los dos grupos, esto es señal de que el cargador está defectuoso. Si se están cargando los dos grupos de baterías a la vez y se indica error en solo uno de los dos, esto es señal de que ese grupo está defectuoso. En los dos casos es necesario reparar la avería.
● ● ● ●	Cada 10 segundos	La tensión en el grupo de baterías no basta para el funcionamiento. El accionamiento se desconecta forzosamente.	Cargue el grupo de baterías inmediatamente.

Mensajes acústicos de error (continuación)

Señal acústica en la rueda	Repetición señal acústica	Descripción del error	Qué hay que hacer
— ● ● ● ●	Cada 3 segundos	La clavija de enchufe del cargador se encuentra en la ranura de carga; mientras tanto está girando la rueda.	Extraiga la clavija de carga de la ranura de carga o detenga el movimiento de la rueda.
— ● ● ● ●	Cada 10 segundos	El proceso de carga se ha interrumpido porque un grupo de baterías está averiado.	Es necesario reparar la avería.
— — — ● ●	Cada 10 segundos	Temperatura excesiva del motor.	Desconecte el sistema y déjelo enfriar. Tenga en cuenta la temperatura del entorno.
— — — — ●	Cada 10 segundos	La señal proveniente del accionamiento manual dura más que una revolución de la rueda.	Puede que se haya atascado un cuerpo extraño en el accionamiento manual. Retire este cuerpo extraño. La rueda está defectuosa y requiere reparación.



Si se señala 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 servicio y debe enviarse a la fábrica Alber para su revisión.

6. Niveles de marcha, asistencia de potencia y retardo de retroceso

6.1 Niveles de marcha

A cada rueda e-motion se le pueden asignar parámetros de marcha individuales para adaptar la rueda a la sintomatología que pueda tener el ocupante de la silla de ruedas. Solicite a su distribuidor especializado de artículos sanitarios que le asesore en este aspecto.

La ejecución estándar de la e-motion solo tiene un nivel de marcha. La utilización de los dos niveles de marcha requiere obligatoriamente un mando a distancia que puede adquirirse opcionalmente como accesorio, desde un principio o con posterioridad.

Nivel de marcha 1 (ajuste de fábrica)

Al conectarse la rueda se escucha un pitido, el motor alcanza el 50 % de la potencia máxima posible del e-motion.

Este nivel de marcha se recomienda principalmente para los trayectos en zonas urbanas. El consumo eléctrico es reducido, no se les exige tanto a los grupos de baterías y por eso consiguen por cada carga de batería una autonomía mayor que en el nivel de marcha 2.

Nivel de marcha 2 (ajuste de fábrica, solo en combinación con un mando a distancia opcional)

Al conectarse la rueda se escuchan dos pitidos, el motor alcanza el 80 % de la potencia máxima posible del e-motion.

Este nivel de marcha se recomienda principalmente para los trayectos en zonas limítrofes fuera del casco urbano. El consumo de corriente es mayor que en

el nivel de marcha 1 y, en correlación, la autonomía que se puede alcanzar con una carga de batería es menor.

6.2 Asistencia de potencia

Para poner en movimiento una rueda e-motion, el accionamiento manual que lleva montado se desplaza hacia delante (para avanzar) o hacia atrás (para dar marcha atrás). Para este movimiento el ocupante de la silla de ruedas necesita una cierta fuerza en las manos.

El accionamiento manual de la rueda e-motion se puede ajustar de tal modo que, por ejemplo, un pequeño impulso basta para que la rueda se ponga en movimiento. La programación la realiza un comercio autorizado por Alber de productos sanitarios y de ortopedia que también le informará con mucho gusto de otras posibilidades de amoldar el e-motion a sus necesidades.

6.3 Retardo de retroceso (solo en las ruedas e-motion con mando a distancia)

Si su e-motion está equipado con un mando a distancia, se puede activar entonces en él un retardo de retroceso. Esta opción le facilita al conductor de la silla de ruedas el tránsito por pendientes ascendentes y rampas porque impide que la silla de ruedas ruede hacia atrás al cambiar la mano después de dar impulso.

Tránsito por pendientes ascendentes y declives con el retardo de retroceso

Puede transitar como siempre por las pendientes hacia arriba y hacia abajo. Mientras tanto los motores de las ruedas e-motion mueven las ruedas e-motion con arreglo al nivel de marcha seleccionado y la asistencia de potencia preprogramada. 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 tonos señalizadores y la función de frenado se anula gradualmente. Transcurridos 5 segundos las ruedas se encuentran en marcha libre.

Para salvar una pendiente de un modo seguro (es decir, con el retardo de retroceso activado), hay que tener en cuenta el peso total (el peso del ocupante de la silla, la propia silla, las dos ruedas e-motion y los demás accesorios que haya), así como el nivel de carga de las baterías. En la tabla siguiente se muestra los desniveles que pueden recorrerse sin peligro con las baterías con un bajo nivel de carga.

Peso total	Pendiente sin peligro
115 kg	14%
140 kg	11,50%
170 kg	9%

Activación / desactivación del retardo de retroceso

Para activar el retardo de retroceso presione en el mando a distancia

- el botón 1 [23] (para activar el nivel de marcha 1) o
- el botón 2 [22] (para activar el nivel de marcha 2)

durante más de 3 segundos. La activación se confirma con un tono señalizador prolongado.

Si desea desconectar el retardo de retroceso, pulse de nuevo durante más de 3 segundos el botón 1 o el 2 (en función del nivel de marcha seleccionado). La desactivación se confirma con un tono señalizador prolongado.

Alternativamente, también se pueden desconectar las ruedas e-motion. Cuando el e-motion se desconecta y se vuelve a conectar, el retardo de retroceso se desactiva.

Indicaciones de seguridad

- En las pendientes muy pronunciadas y/o con ocupantes de la silla 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 estacionamiento 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.

7. Desconexión automática

Para economizar energía, las ruedas e-motion y el mando a distancia tienen definidos intervalos de tiempo al cabo de los cuales se desconectan solos automáticamente.

7.1 Desconexión automática de la rueda

El valor preajustado en fábrica para la desconexión automática es de 30 minutos.

Con el mando a distancia disponible opcionalmente se puede modificar este valor. Solicite a su distribuidor especializado de artículos sanitarios que le asesore al respecto.

7.2 Desconexión automática del mando a distancia (opcional)

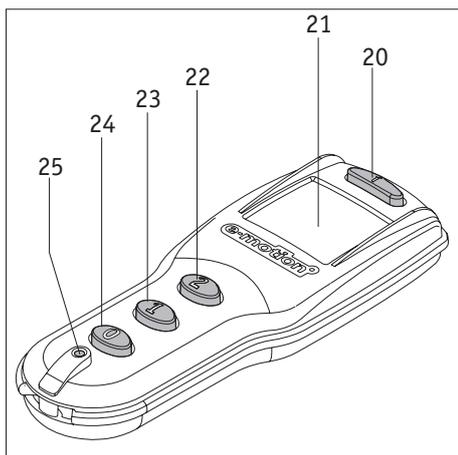
La visualización del mando a distancia se desconecta automáticamente a los 5 minutos según el valor definido en fábrica. Este intervalo se puede modificar reprogramando el mando a distancia. Solicite a su distribuidor especializado de artículos sanitarios que le asesore al respecto.

Si el mando a distancia no encuentra ninguna rueda (porque, por ejemplo, no se ha establecido la conexión inalámbrica), siempre se desconecta a los 5 segundos. Este valor no se puede modificar.

8. Cambiar un fusible

El e-motion, como cualquier otro dispositivo eléctrico o electrónico, lleva un sistema de protección por fusibles. Cuando se produce una avería, el fusible se funde, protegiendo así el sistema electrónico de daños costosos y duraderos.

El fusible de la rueda e-motion se encuentra dentro del sistema electrónico alojado en el cubo de la rueda. Solo un distribuidor autorizado es competente para cambiar un fusible, si se requiere, y realizar además un completo diagnóstico del sistema electrónico en su totalidad.



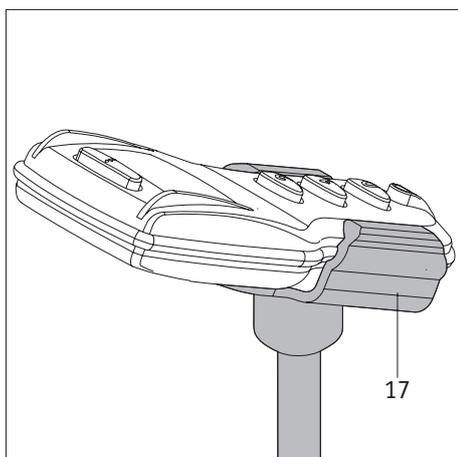
9. Mando a distancia (disponible opcionalmente)

9.1 Elementos de mando / bloqueo de los botones

Significan:

- Tecla informativa [20] para llamar el estado operativo actual (con las ruedas conectadas), así como para activar y desactivar el bloqueo de los botones.
- Display [21] para la visualización.
- Tecla 2 [22] para conectar simultáneamente las dos ruedas e-motion en el nivel de marcha 2, así como para activar y desactivar el bloqueo de retroceso (véase el capítulo 6.3).
- Tecla 1 [23] para conectar simultáneamente las dos ruedas e-motion en el nivel de marcha 1, así como para activar y desactivar el bloqueo de retroceso (véase el capítulo 6.3).
- Tecla 0 [24] para desconectar al mismo tiempo las dos ruedas e-motion.
- Tecla de RESET [25] para programar las ruedas.

No pulse nunca esta tecla porque si no se modificarán los parámetros programados en el software de las ruedas y un distribuidor autorizado de productos sanitarios tendrá que ajustarlos de nuevo,



Se puede adquirir opcionalmente un soporte [17] para colocar el mando a distancia en la silla de ruedas.

Activación/desactivación del bloqueo de teclas

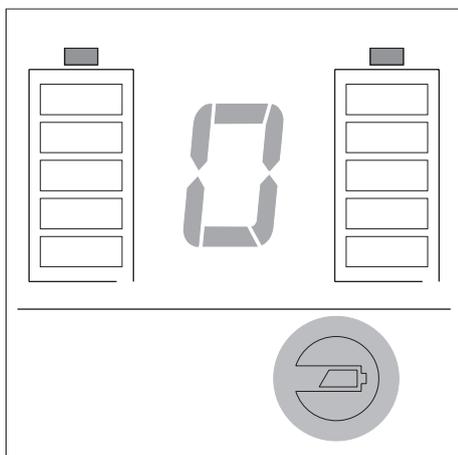
Para evitar la activación fortuita de las funciones, se pueden bloquear las teclas del mando a distancia. Para ello, pulse dos veces breve y sucesivamente la tecla de información [20]. El bloqueo del teclado se muestra en el display [21] con una "L" (en alternancia con la visualización de otras funciones que hubiera ya activadas o, en su caso, con una indicación de error).

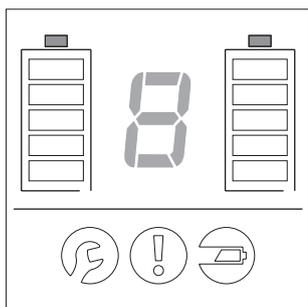
El bloqueo de teclas permanece activado hasta que se anula de nuevo pulsando de nuevo dos veces breve y sucesivamente la tecla de información [20].

Si partimos de la premisa de que el mando a distancia se utiliza dos veces al día por término medio, la batería que trae de fábrica durará unos 5 años.

Cuando se requiere cambiar la batería se enciende el símbolo de la batería en el segmento inferior derecho del display en todas las situaciones de visualización.

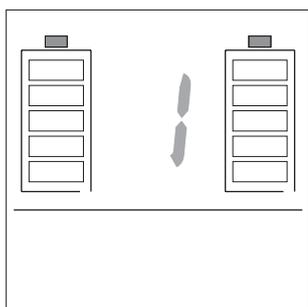
Únicamente un distribuidor autorizado por Alber de productos sanitarios está titulado a cambiar la batería.





9.2 Visualización de las funciones

Cuando se pulsa un elemento cualquiera de los presentados en el capítulo 9.1 se conecta el mando a distancia. Entonces se encienden durante 1 segundo aprox. todos los elementos de visualización (véase la gráfica adyacente).

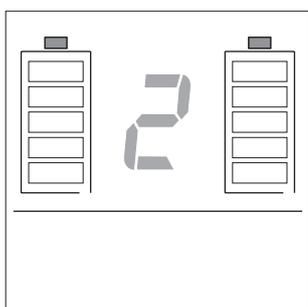


Para conectar al mismo tiempo las dos ruedas e-motion en el nivel de marcha 1, pulse la tecla [23] en el mando a distancia.

En el display se indica el nivel de marcha 1 y el estado de carga de los dos grupos de baterías.

En cada rueda e-motion suena un pitido. Además los diodos LED [1] del cubo de la rueda señalizan el estado de carga de cada grupo de baterías.

Pulsando la tecla [23] durante más de 3 segundos se activa y se desactiva el bloqueo de retroceso (véase el capítulo 6.3). Atención: El nivel de marcha 1 se activa entonces también.

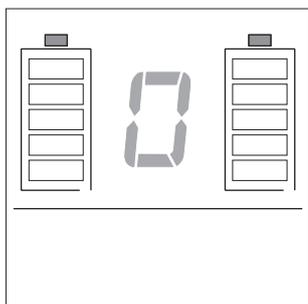


Para conectar al mismo tiempo las dos ruedas e-motion en el nivel de marcha 2, pulse la tecla [22] en el mando a distancia.

En el display se indica el nivel de marcha 2 y el estado de carga de los dos grupos de baterías.

En cada rueda e-motion suenan dos pitidos. Además los diodos LED [1] del cubo de la rueda señalizan el estado de carga de cada grupo de baterías.

Pulsando la tecla [22] durante más de 3 segundos se activa y se desactiva el bloqueo de retroceso (véase el capítulo 6.3). Atención: El nivel de marcha 2 se activa entonces también.



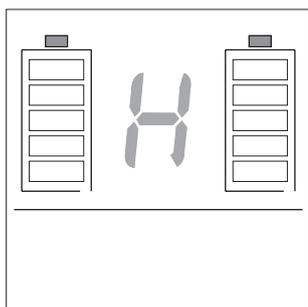
Para desconectar al mismo tiempo las dos ruedas e-motion, pulse la tecla [24] en el mando a distancia.

En el display se visualiza un cero y el estado de carga de los dos grupos de baterías.

En cada rueda e-motion suena un pitido.



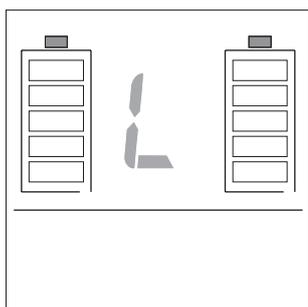
Si el mando a distancia no reconoce ninguna de las dos ruedas (por ejemplo, por una mala conexión inalámbrica), se muestra en el display el texto informativo que figura en la ilustración adyacente.



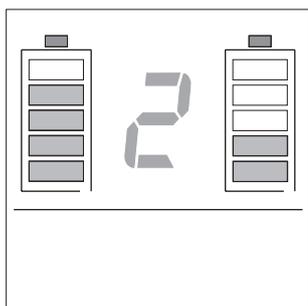
Si, al activar o desactivar el bloqueo de retroceso se pulsan las teclas 1 o 2 durante más de 3 segundos, suena un tono señalizador prolongado en la rueda e-motion.

Si el bloqueo de retroceso está activado, se muestra en alternancia el estado actual de carga de los dos grupos de baterías, así como una "H", el nivel de marcha ajustado en ese momento (el 1 o el 2) y otras funciones que haya activadas (como por ej. el bloqueo de teclas).

Si se produce un error, se muestra únicamente el código de error correspondiente.



Al activar el bloqueo de teclas se muestra en alternancia el estado actual de carga de los dos grupos de baterías, así como una "L", el nivel de marcha ajustado en ese momento (el 1 o el 2) y, si ha ocurrido un error, el código de error correspondiente.



9.3 Visualización del estado de carga de los grupos de baterías

El estado de carga de los dos grupos de baterías e-motion se indica en la mitad superior del display [21].

Tenga en cuenta que los movimientos motrices de distinta potencia o un ajuste distinto de las ruedas pueden hacer que tengan un consumo de corriente diferente también (véase además el capítulo 6).

El estado de carga correspondiente de un grupo de baterías se indica del modo siguiente:

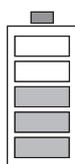


Las 5 barras están encendidas. El paquete de baterías está cargado al 100 %.

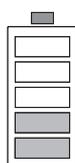
Evite conducir a gran velocidad por pendientes, porque la realimentación de corriente de las ruedas conlleva un peligro de sobretensión para los grupos de baterías, lo que ocasionaría la desconexión forzosa de la rueda.



4 barras están encendidas. El paquete de baterías está cargado al 80 %.

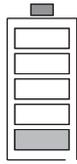


3 barras están encendidas. El paquete de baterías está cargado al 60 %.

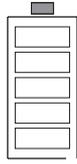


2 barras están encendidas. El paquete de baterías está cargado al 40 %.

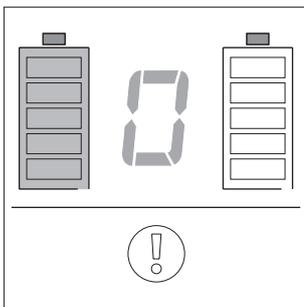
Se recomienda urgentemente no realizar ningún recorrido largo sin recargar antes las baterías.



1 barra está encendida. El paquete de baterías está cargado al 20 %.
Cargue las baterías antes de emprender la marcha.



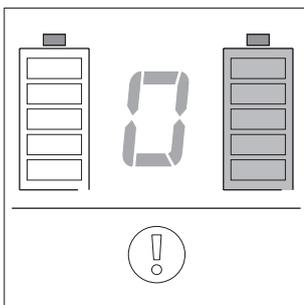
No hay ninguna barra encendida. El grupo de baterías está vacío.
Sin recargar los grupos de baterías no se puede emprender la marcha.



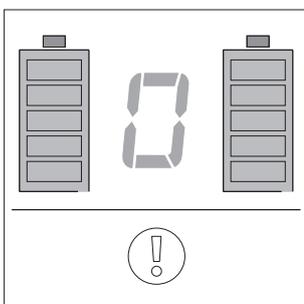
9.4 Visualización de los mensajes de error

Si aparece un error de los descritos en la tabla de la página siguiente y además se ilumina intermitentemente el icono de la batería de la izquierda, el error señalado se ha producido únicamente en la rueda de la izquierda o en el grupo de baterías de la rueda izquierda.

X



Si aparece un error de los descritos en la tabla de la página siguiente y además se ilumina intermitentemente el icono de la batería de la derecha, el error señalado se ha producido únicamente en la rueda de la derecha o en el grupo de baterías de la rueda derecha.



Si se visualiza un error de los descritos en la tabla de la página siguiente y además se encienden intermitentemente los dos iconos de la batería, el error indicado afecta a las dos ruedas o a los grupos de baterías de las dos ruedas.

Tabla de mensajes de error

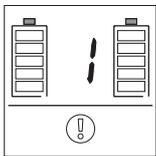
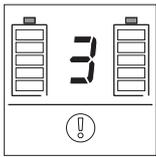
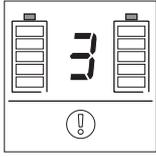
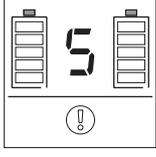
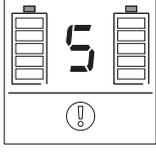
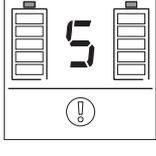
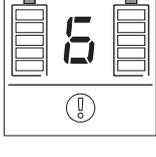
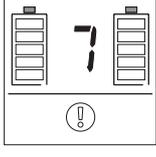
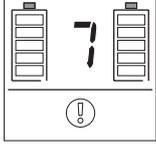
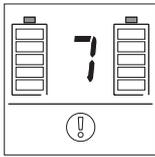
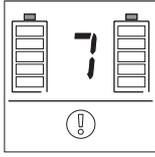
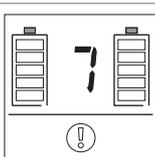
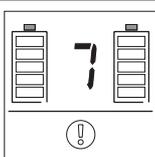
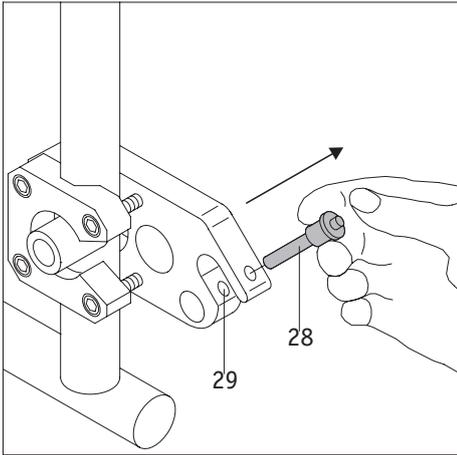
Indicación en el display	Señal acústica en la rueda	Repetición de la señal acústica	Descripción del error	Qué hay que hacer
	— — — — • •	Cada 10 segundos	Temperatura excesiva del motor.	Desconecte el sistema y déjelo enfriar. Tenga en cuenta la temperatura del entorno.
	• •	Cada 8 segundos	Sobretensión del grupo de baterías, es inminente la desconexión forzosa.	Este error se produce especialmente al bajar pendientes con el grupo de baterías totalmente cargado. Conduzca a una velocidad más reducida.
	• •	Cada 10 segundos	Sobretensión del grupo de baterías El sistema se desconecta automáticamente.	Este error se produce especialmente al bajar pendientes con el grupo de baterías totalmente cargado. Conduzca a una velocidad más reducida.
	• • •	Cada 60 segundos	Subtensión del grupo de baterías (la capacidad restante no llega al 10 %), es inminente la desconexión forzosa.	Cargue el grupo de baterías inmediatamente.
	• • •	Cada 10 segundos	Subtensión del grupo de baterías (la capacidad restante no llega al 5 %), es inminente la desconexión forzosa.	Dé por terminada la marcha en la pendiente. Cargue el grupo de baterías inmediatamente.
	• • • • •	Cada 10 segundos	La tensión en el grupo de baterías ya no basta para el funcionamiento. El accionamiento se desconecta forzosamente.	Cargue el grupo de baterías inmediatamente.
	— — — — •	Cada 10 segundos	La señal proveniente del accionamiento manual dura más que una revolución de la rueda.	Puede que se haya atascado un cuerpo extraño en el accionamiento manual. Retire este cuerpo extraño. La rueda está defectuosa y requiere reparación.
	— — —	Cada vez que se conecta el e-motion 1 vez	El grupo de baterías tiene menos del 60 % de la capacidad de una batería nueva.	La autonomía alcanzable está muy mermada. Cambie el grupo de baterías por uno nuevo.
	— • • • •	Cada 3 segundos	La clavija de enchufe del cargador se encuentra en la ranura de carga; al mismo tiempo gira la rueda.	Extraiga la clavija de carga de la ranura de carga o detenga el movimiento de la rueda.

Tabla de mensajes de error (continuación)

Indicación en el display	Señal acústica en la rueda	Repetición de la señal acústica	Descripción del error	Qué hay que hacer
	—••	Cada 5 segundos	La clavija del cargador se encuentra en la ranura de carga, pero no fluye corriente.	Compruebe la funcionalidad del cargador. Puede que se haya producido un defecto en el cargador o en la rueda que requiere reparación.
	—•••	Cada 10 segundos	El grupo de baterías se ha cargado más de 12 horas pero aún no está cargado del todo.	Si se están cargando los dos grupos de baterías a la vez y se indica error en los dos grupos, esto es señal de que el cargador está defectuoso. Si se están cargando los dos grupos de baterías a la vez y se indica error en solo uno de los dos, esto es señal de que ese grupo está defectuoso. En los dos casos es necesario reparar el equipo.
	—•	Cada 10 segundos	El proceso de carga se ha interrumpido porque la temperatura ambiental no llega a 0 °C o bien sobrepasa los 40 °C.	Recargue los grupos de baterías únicamente a temperaturas que excedan los 0 °C. y no alcancen los 40 °C.
	—••••	Cada 10 segundos	El proceso de carga se ha interrumpido porque un grupo de baterías está averiado.	Es necesario reparar la avería.



Si en el display se muestran otros mensajes de error distintos de los que constan en la lista de arriba, o si en las ruedas suenan otros tonos señalizadores distintos de los descritos, esto es señal de una anomalía grave del sistema en su conjunto. Su e-motion ya no es apto para el servicio y debe enviarse a la fábrica Alber para su revisión.



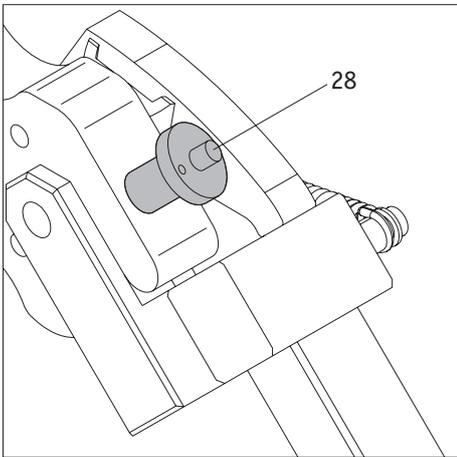
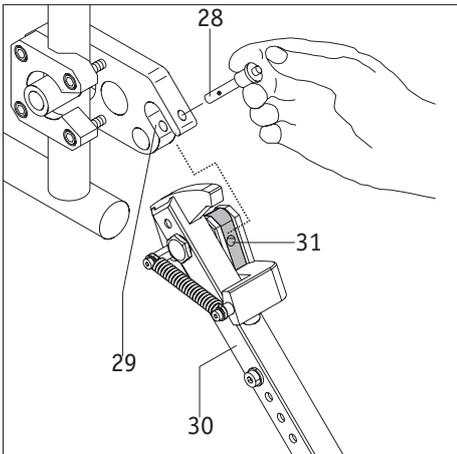
10. Soportes antivuelco (disponibles opcionalmente)

Como es posible que su silla de ruedas ya tenga seguros de este tipo, los soportes antivuelco de Alber solo se ofrecen como accesorios opcionales. Cuando se empleen los soportes antivuelco originales de la silla de ruedas se aplicarán las instrucciones y las indicaciones de seguridad del fabricante.

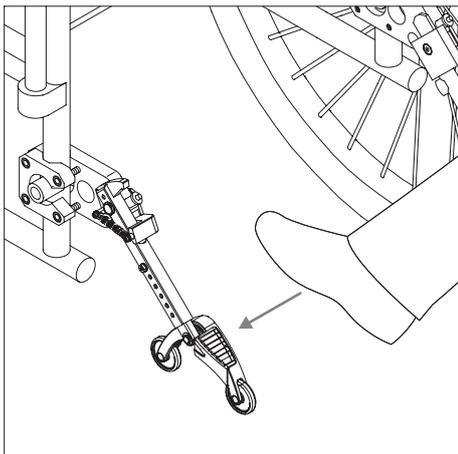
Si se van a utilizar los soportes antivuelco de Alber, se colocarán en la silla de ruedas dos soportes adicionales en los que se introducen los soportes antivuelco. Se aplican las instrucciones e indicaciones de seguridad que figuran a continuación.

10.1 Montaje y desmontaje de los soportes antivuelco Alber

- Extraiga el pasador de seguridad [28] de la horquilla receptora del soporte [29]. 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 [31] en la horquilla receptora del soporte [29].
- Enclave la horquilla receptora del soporte [29] con el pasador de seguridad [28]. Para ello, presione el pasador con el pulgar y empújelo del todo dentro del soporte.
- Compruebe que el pasador de seguridad [28] esté bien sujeto en la horquilla receptora del soporte [29]. No debe poder sacarse sin presionar antes el desbloqueo.
- Coloque el segundo seguro antivuelco.

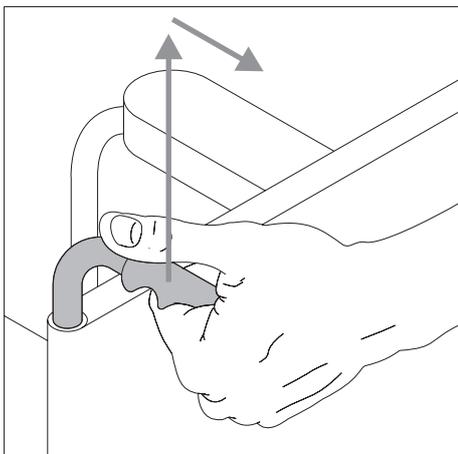


La extracción de los soportes antivuelco se realiza en orden inverso.

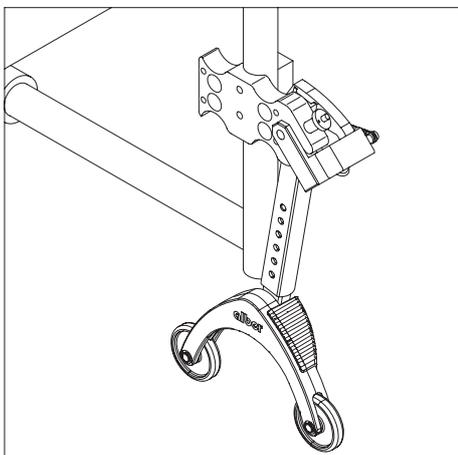


10.2 Empleo de los soportes antivuelco Alber

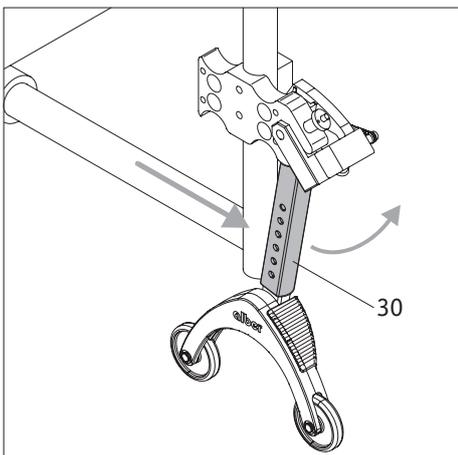
- Presione con el pie contra un soporte antivuelco como se muestra en la gráfica.



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

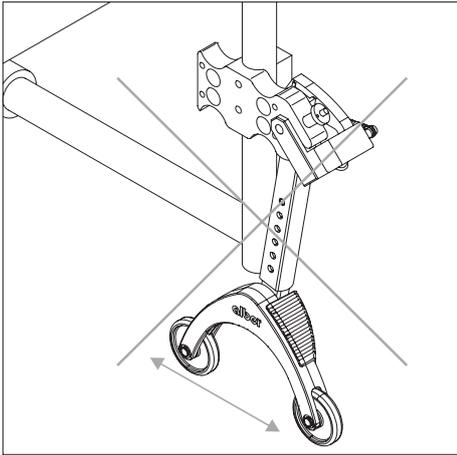


- Ahora puede colocar o retirar una rueda. Repita el procedimiento con el segundo soporte antivuelco en el otro lado de la silla de ruedas.



- Cuando haya instalado las ruedas puede devolver los seguros antivuelco a su posición inicial. Para ello, haga avanzar la silla de ruedas, desplazando al mismo tiempo la barra de sujeción [30] hacia atrás con el pie,

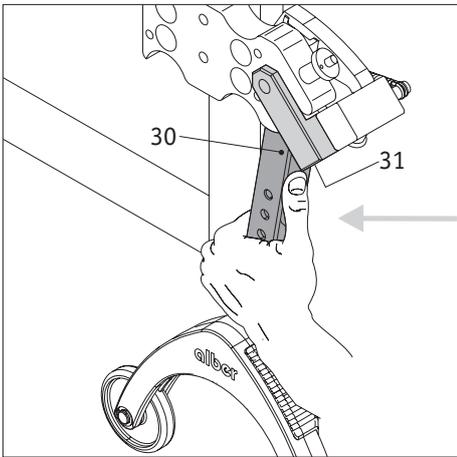
10.3 Indicaciones importantes de funcionamiento y seguridad



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



Los soportes antivuelco 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 soportes antivuelco, especialmente si los ajusta o acciona con la mano. La barra de sujeción [30] y la pieza de apriete [31] están sometidas a fuerza elástica por razones intrínsecas y suponen por eso peligro de aprisionamiento.

11. Indicaciones de seguridad y peligro

Por motivos de seguridad, cuando se detenga, especialmente en inclinaciones y pendientes, aplique los frenos de estacionamiento de su silla de ruedas para evitar que ruede accidentalmente.

Para garantizar un uso seguro del e-motion, deben observarse sin falta las siguientes indicaciones.

11.1 Indicaciones de seguridad

En el caso (improbable) de que se sobrecaliente o se inflame el grupo de baterías, 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.

Antes de iniciar la marcha tenga en cuenta lo siguiente:

- El e-motion únicamente puede instalarse en sillas de ruedas con accionamiento manual sobre las ruedas que hayan sido homologadas por Ulrich Alber GmbH para este uso.
- Instale siempre las ruedas e-motion como corresponda según su identificación, a la derecha o a la izquierda de la silla de ruedas. Las ruedas colocadas en el lado equivocado pueden ser causa de accidentes debido a su programación diferenciada.
- El montaje y la modificación del soporte para el e-motion únicamente puede ser realizado por Ulrich Alber GmbH o por un distribuidor de productos sanitarios autorizado por Alber.
- Las indicaciones de uso de la silla de ruedas deben tenerse en cuenta obligatoriamente al utilizar el e-motion.
- No está permitido conducir la silla de ruedas sin tener instalada la pareja de soportes antivuelco.
- Instale por eso en su silla los soportes antivuelco originales del fabricante de la silla de ruedas o los soportes antivuelco opcionales comercializados por Alber.
- 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 el e-motion.
- Antes de emprender la marcha verifique siempre el buen funcionamiento de los frenos de estacionamiento de su silla de ruedas. Sin unos frenos plenamente funcionales está prohibido realizar desplazamientos.
- En los neumáticos de su silla de ruedas:
Verifique con regularidad la presión del aire de las ruedas e-motion. Deben tener una presión entre 6,0 bar (85 psi) y 10,0 bar (145 psi). Compruebe la presión del aire de la ruedas de dirección siguiendo las instrucciones y especificaciones del fabricante de la silla de ruedas. Una presión de aire muy baja puede influir considerablemente en el comportamiento de marcha y en la autonomía.
- Antes de emprender la marcha, asegúrese siempre de que las ruedas e-motion están colocadas correctamente en dos alojamientos de las ruedas de su silla.
- El e-motion no se debe utilizar junto con un aparato de tracción para sillas de ruedas o un handbike. Los accionamientos no están diseñados para las velocidades que se pueden alcanzar con un handbike. Aunque los accionamientos de e-motion estén desconectados existe el peligro de que el sistema electrónico sufra daños por la corriente inducida por el giro rápido de la rueda.

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

- Antes de desplazarse con el 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 el e-motion está conectado, 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 el freno de estacionamiento.
- Con el e-motion conectado 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 desplazamientos por superficies sin consolidar (p. ej. en gravilla suelta, arena, lodo, nieve, hielo o charcos de agua profundos).
- No deje el e-motion nunca sin supervisión, ya sea conectado o desconectado.
- El rendimiento del e-motion puede resultar perjudicado por campos electromagnéticos, producidos, por ejemplo, por teléfonos móviles. El accionamiento adicional debe por tanto desconectarse cuando se utilicen teléfonos móviles directamente en las cercanías de la silla de ruedas.
- Otro tipo de dispositivos, como las barreras antirrobo en grandes almacenes, puede también llegar a perturbar el e-motion.
- No está permitido pasar con el e-motion por escaleras mecánicas ni cintas rodantes.
- Durante un desplazamiento a velocidad máxima no haga ningún viraje brusco hacia derecha o izquierda ya que esto podría provocar un vuelco lateral de la silla de ruedas.
- Amínore 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 aplíquelo los frenos de estacionamiento.

- Después del trayecto o cuando detenga la silla de ruedas, aplíquelo siempre el freno de estacionamiento para impedir que salga rodando fortuitamente.
- No cruce nunca transversalmente un declive.
- Durante la marcha, 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 desplazamientos 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 traslados en vehículo, asegure la silla de ruedas y las ruedas e-motion como esté prescrito en las disposiciones y normas legales vigentes.
- Cuando se circule por vías públicas y caminos debe cumplirse la normativa del código de tráfico y el reglamento sobre permisos de circulación.
- El e-motion está únicamente diseñado para el transporte de personas con movilidad limitada y no puede ser utilizado para otros fines diferentes, como p. ej. para que jueguen los niños o para el transporte de mercancías.
- No está permitido utilizar el e-motion en las proximidades de campos magnéticos intensos, como por ejemplo los generados por electroimanes, transformadores, tomógrafos, etc.
- Evite conducir con el e-motion con condiciones ambientales adversas, como son por ejemplo una tormenta, granizo o maleza muy alta.

Después del desplazamiento con el e-motion tenga en cuenta lo siguiente:

- Desconecte inmediatamente el e-motion cuando ya no lo utilice para evitar cualquier activación involuntaria de impulsos de marcha mediante contacto con el accionamiento manual, así como para que no se descargue la batería.
- Aplique los frenos de mano de la silla de ruedas cada vez que se detenga.
- Siempre que sea posible, recargue el grupo de baterías del e-motion después de cada desplazamiento.

11.2 Condiciones e instrucciones para el uso del 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 del Alber e-motion con una silla de ruedas manual modifica apenas 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, sólo 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 del 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 choque para evaluar la aptitud de una silla de ruedas para el transporte de personas en vehículos. Sin embargo, estos ensayos de choque (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 el 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, Ulrich Alber GmbH no asume ninguna responsabilidad en caso de accidentes, consecuencias de accidentes o daños en la silla de ruedas o en las ruedas del e-motion.

11.3 Obstáculos

Salve los obstáculos (por 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.

¡Atención! Al pasar obstáculos en marcha atrás no está garantizada la plena funcionalidad de los soportes antivuelco de Alber. Por eso, conduzca hacia atrás despacio y con cuidado hasta que las ruedas del e-motion hagan contacto con el obstáculo. Pase entonces el obstáculo con precaución. Le recomendamos que solicite ayuda a una persona acompañante.

11.4 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 la marcha, el usuario tiene que comprobar las ruedas e-motion por si estuvieran desgastadas o dañadas, así como el nivel de carga de los 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 del e-motion en los siguientes lugares de peligro:
 - Muros de muelle, embarcaderos y lugares de aterrizaje, 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 montañosos.
 - 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 helados.
 - Rampas y dispositivos de elevación en vehículos.



Al tomar curvas o al girar en pendientes o trayectos con desnivel puede aumentar la propensión 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 de nivel, en marcha paralela a las mismas ya que las ruedas podrían quedarse trabadas.



Al pasar por rampas o dispositivos de elevación en vehículos debe observarse una especial precaución. Al subir o bajar la rampa o el dispositivo de elevación debe desconectarse el e-motion. De igual manera, los frenos de estacionamiento 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 resbalamiento. Adapte su forma de conducción a las condiciones existentes y no conduzca nunca con los neumáticos desgastados.

12. Cuidados, controles técnicos de seguridad (mantenimiento preventivo), reutilización y eliminación de residuos

12.1 Cuidados



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

Se debe evitar el contacto directo de las ruedas e-motion con el agua. Por este motivo, asegúrese siempre de que no pueda penetrar ni humedad ni ningún líquido en el cubo de la rueda ni en el grupo de baterías. En consecuencia, es necesario proceder con una precaución especial al limpiar el e-motion.

Observe las siguientes indicaciones:

- El grupo de baterías permanece casi siempre en la rueda e-motion y solo se extrae en los casos de asistencia técnica o para el transporte aéreo. Por ello, los procesos de limpieza solo suelen ser necesarios en la superficie de la rueda y no en el interior del cubo de la rueda o en la cara inferior del grupo de baterías.
- Para todos los procesos de limpieza en la superficie de la rueda solo se deben utilizar paños ligeramente humedecidos con agua. En el interior del cubo de la rueda y en la cara inferior del grupo de baterías solo se permite utilizar paños secos.
- 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.

Ulrich 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.

12.2 Controles técnicos de seguridad (mantenimiento proactivo)

Su e-motion es un aparato prácticamente libre de mantenimiento. Pero de todos modos, hay que verificar con regularidad todas las piezas acopladas y los accesorios para asegurarse de que están bien colocados en su sitio. A más tardar cada 2 años su e-motion deberá pasar una inspección de seguridad técnica a cargo de un experto que verificará su plena capacidad de funcionamiento y su seguridad. Con este control saldrán a la luz sobre todo potenciales daños de uso no detectables a simple vista, así como las señales de desgaste y de fatiga del material. Con este fin, diríjase directamente a su distribuidor autorizado (por Alber).

A excepción de los neumáticos, ninguna otra pieza del accionamiento sufre ningún desgaste de consideración. Para que los neumáticos transmitan siempre de forma segura la fuerza motriz y de frenado del e-motion, solo está permitido utilizarlos si tienen un relieve suficiente.



El servicio técnico y las reparaciones en el e-motion son competencia exclusiva de un distribuidor autorizado o del propio fabricante Alber. En caso de que se produzcan errores, diríjase también a su distribuidor especializado o al Service Center de Alber.

12.3 Reutilización

Si su seguro médico le ha facilitado un e-motion y usted ya no lo necesita más, debería comunicárselo a su seguro médico o a su distribuidor técnico sanitario. Su e-motion puede entonces ser reutilizado de forma sencilla y económica.

- Alber recomienda, en función del estado del aparato, realizar un control de seguridad técnica antes de reutilizarlo. A más tardar cada 2 años su e-motion deberá pasar una inspección de seguridad técnica a cargo de un experto que verificará su plena capacidad de funcionamiento y su seguridad.
- Su distribuidor autorizado puede desmontar sencilla y rápidamente los soportes para fijar el e-motion a la silla de ruedas y luego puede montarlos en otra silla de ruedas.
- El sistema está protegido contra la corrosión, pero no obstante conviene someterlo con regularidad a inspecciones visuales.
- Además de las indicaciones de limpieza que figuran en el capítulo 12.1, antes de reutilizar el e-motion se deben desinfectar los accionamientos manuales y todas las piezas sintéticas accesibles por el exterior de la rueda e-motion, así como el mando a distancia opcional. Utilice para ello un agente desinfectante externo según las indicaciones del fabricante correspondiente.

12.4 Eliminación al fin de la vida útil



Este aparato, su grupo de baterías y los accesorios son artículos con una larga vida útil.

No obstante, pueden contener materiales que podrían resultar 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.

El símbolo de "un cubo de residuos tachado" (según el reglamento WEEE 2002/96/CE) figura en este producto para recordarle al usuario su deber de reciclarlo.

Por eso, 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 nacional relativa a la eliminación de residuos que rija en su país, porque el reglamento WEEE para este producto no se aplica en todos los países europeos. Por ejemplo, este producto, en su calidad de medio de transporte, no entra dentro del ámbito de aplicación de la normativa alemana correspondiente a la WEEE (Elektrogesetz, Ley de aparatos eléctricos).

De modo alternativo, estos componentes se pueden retornar a Alber o a los distribuidores autorizados de Alber para que los eliminen de forma correcta y respetuosa con el medio ambiente.

13. Garantía legal, garantía comercial y responsabilidad

13.1 Garantía por vicios del objeto

Alber garantiza que el 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 del e-motion.

13.2 Garantía de durabilidad

Alber ofrece una garantía de durabilidad de 24 meses para el e-motion (excepción: para el grupo de baterías la durabilidad garantizada es de 12 meses). La garantía de durabilidad no comprende:

- Los aparatos cuyos números de serie hayan sido cambiados, alterados o borrados.
- Las piezas de desgaste como por ejemplo los frenos, los neumáticos o los elementos de mando.
- Defectos por desgaste natural, manipulación incorrecta, especialmente defectos de incumplimiento de estas indicaciones de uso, accidentes, daños por negligencia, los desperfectos por fuego o agua, la 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 localización de fallos

13.3 Responsabilidad

Ulrich Alber GmbH como fabricante del e-motion no se hace responsable de su seguridad cuando:

- El e-motion se trate de un modo impropio o inadecuado
- No se encargue el mantenimiento del e-motion cada 2 años a un distribuidor técnico autorizado o a Ulrich Alber GmbH
- Se utilice el e-motion contraviniendo las indicaciones de uso prescritas aquí
- Se utilice el e-motion con una carga de batería insuficiente
- Personas no autorizadas realicen reparaciones u otros trabajos en él
- Se monten piezas ajenas o se acoplen al e-motion
- Se desmonten piezas del e-motion.

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



Ulrich Alber GmbH

Vor dem Weißen Stein 21

72461 Albstadt-Tailfingen

Telefon +49 (0)7432 2006-0

Telefax +49 (0)7432 2006-299

info@alber.de

www.alber.de