

Manual de Instrucciones

Silla de ruedas electrónica

TRACER



RehaGirona, S.L.

C/ Trens Petits, 1, Pol. Ind. Mas Xirgu • 17005 GIRONA
Teléfono: 902487272 • Fax: 972 405054

Indicaciones para los distribuidores especializados:

Estas instrucciones de uso forman parte del producto y se deben entregar junto con cada silla de ruedas.

3. Edición 2005

Reservados todos los derechos, también los de la traducción.

Ninguna parte de estas instrucciones de uso se puede reproducir mediante ningún medio (impresión, fotocopia, microfilm o cualquier otro procedimiento) sin la autorización por escrito del editor. Tampoco se puede procesar, reproducir o poner en circulación mediante sistemas electrónicos.

© Vermeiren, 2005

CONTENIDO

<i>Apartado</i>	<i>Página</i>
Contenido	3
Prefacio.....	4
Especificaciones técnicas.....	4
Indicaciones generales.....	5
Ámbito de utilización.....	5
Componentes de la entrega	5
Elementos de mando.....	6
Control	6
Configuración de la unidad de control.....	7
Asiento y respaldo	7
Ajustes mecánicos.....	8
Asiento basculable eléctricamente.....	8
Respaldo ajustable eléctricamente	8
Apoyapiés	9
Apoyabrazos.....	10
Baterías	10
Carga de las baterías	11
Extracción y colocación de las baterías	12
Conexión de las baterías.....	13
Almacenamiento de las baterías	13
Frenos de estacionamiento	13
Ruedas	14
Sustitución de las ruedas	15
Impulsión de la silla de ruedas	16
Transporte de la silla de ruedas	16
Transporte en automóviles.....	17
Transporte mediante rampas	18
Accesorios	18
• Apoyo individual para cabeza (L55).....	18
• Apoyapiernas	19
• Sistema de sujeción de personas (B58)	19
• Protección antivuelco (B78).....	19
• Almohadillas para el tronco (L04)	20
Para su seguridad	20
Mantenimiento	21
Inspección	22
Cuidado	22
• Recubrimientos	22
• Partes de plástico	23
• Revestimiento	23
• Componentes electrónicos	23
Desinfección	23
Garantía.....	25
Declaración de conformidad.....	26
Análisis de fallos.....	27
Plan de servicio	31
Filiales.....	32

PREFACIO

En primer lugar, quisiéramos agradecerle por la confianza que ha depositado en nosotros al decidirse por una de nuestras sillas de ruedas.

Las sillas de ruedas eléctricas de Vermeiren son el resultado de años de investigación y experiencia. Durante el desarrollo del producto hemos procurado que el funcionamiento y el mantenimiento sean lo más sencillos posible.

No obstante, la vida útil de este vehículo depende en gran medida del mantenimiento que le dé y del cuidado con el que lo trate. Estas instrucciones de uso están pensadas como una ayuda para que se familiarice con el funcionamiento de su silla de ruedas y proporcionan algunos consejos para mantenerla lista para funcionar y prolongar su vida útil.

Las presentes instrucciones de uso reflejan el estado más actual del desarrollo del producto. La compañía Vermeiren, sin embargo, se reserva el derecho de realizar modificaciones sin incurrir en la obligación de adaptar o sustituir los modelos suministrados previamente.

Le rogamos que tenga en cuenta que si sigue nuestras indicaciones, su silla de ruedas se mantendrá en un estado óptimo y funcionará perfectamente, incluso después de muchos años.

Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con su distribuidor especializado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Indicadas en el ajuste estándar (estado de suministro)

Si se utilizan otros apoyapiernas o apoyacabeza, la longitud total y la altura especificadas variarán conforme a estos componentes.

	TRACER	TRACER 50+
Longitud (sin apoyapiernas)	87 cm	87 cm
Longitud (con apoyapiernas)	119 cm	119 cm
Altura (respaldo incluido)	109 cm	109 cm
Anchura (depende de la anchura del asiento)	66 - 72 cm	74 - 82 cm
Profundidad del asiento	45 cm	50 cm
Altura del asiento	55 cm	58 cm
Altura del respaldo	60 cm	60 cm
Altura del apoyabrazos (cojín del asiento)	20 - 24 cm	20 - 24 cm
Altura del apoyabrazos (cojín del suelo)	71 - 74 cm	71 - 74 cm
Motores	2 x 200 W	
Baterías	Gel 12 V/73 Ah	
Cargador	Exendis	
Control	CD DX / sistema de frenos electromagnético	
Peso (inclusive baterías)	+/-93 kg	+/-100 kg
Temperatura de funcionamiento (componentes electrónicos)	de -20 °C a +40 °C	
Fusible térmico	30 AMP	
Carga nominal (carga máxima)	TRACER: 125 kg	TRACER 50+: 150 kg
Velocidad máxima	6 km/h	
Alcance	aproximadamente 35 km	
Presión de inflado de las ruedas direccionales 10"	Máx. 3,5 bar	
Presión de inflado de las ruedas de propulsión/traseras 12"	Máx. 2,5 bar	

Si se utilizan ruedas que no sean las que suministramos de forma estándar, tenga en cuenta la presión de inflado máxima que se indica en la cubierta de la rueda.

Características de conducción

Radio de giro	Aprox. 140 cm
Capacidad máxima de subida	10° (17%) con el asiento en posición vertical
Altura máxima de obstáculos	70 mm clase B (con el asiento en posición vertical)

Tolerancia de medidas +/- 1,5 cm / kg

INDICACIONES GENERALES

La silla de ruedas eléctrica TRACER está equipada con dos motores, cada uno de ellos con una potencia de 200 vatios. Aunque en principio se diseñó para ser utilizada en espacios abiertos, la verdad es que su gran maniobrabilidad y sus formas compactas también la hacen idónea para los interiores.

Si se desplaza por la acera o la vía pública con la silla de ruedas eléctrica, deberá observar las obligaciones que estipulan las normativas legales vigentes.

La velocidad máxima del modelo TRACER está limitada a los seis km/h y, por este motivo, no es obligatorio disponer de carné de conducir ni contratar una póliza de seguros para utilizarlo. Aún así, recomendamos encarecidamente la contratación de este servicio.

Familiarícese pronto con el funcionamiento del sistema electrónico. Para recargar las baterías, utilice exclusivamente el cargador suministrado.

Cabe señalar que pueden producirse interferencias debido a otras fuentes electromagnéticas (teléfonos móviles, etc.) y que el mismo sistema electrónico de la silla eléctrica puede provocarlas en otros dispositivos eléctricos.

Aunque su distribuidor especializado le haya explicado exhaustivamente los elementos de mando y el manejo de la silla de ruedas eléctrica, no está de más que lea detenidamente las páginas siguientes.

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN

La gran cantidad de variantes de equipamiento y de accesorios, así como su estructura modular, permiten utilizar la silla en caso de imposibilidad de caminar/dificultad al caminar a causa de:

- parálisis;
- pérdida de las extremidades (amputación de piernas);
- defectos/deformación de las extremidades;
- contracciones/lesiones en las articulaciones;
- enfermedades como insuficiencia coronaria y circulatoria, pérdidas del sentido del equilibrio, debilidad crónica y edad muy avanzada.

Además, en cada caso se deben tener en cuenta los aspectos siguientes:

- la altura y el peso;
- el estado físico y psíquico;
- las características de la vivienda y
- el entorno.

Sólo se puede ofrecer una garantía si el producto se utiliza bajo las condiciones indicadas y para su uso previsto.

COMPONENTES DE LA ENTREGA

- Bastidor, incluidos los motores, el asiento y el respaldo
- Apoyapiés (estándar: B06; se pueden quitar y cambiar de posición)
- 2 baterías, incluidas las cajas para las baterías
- Cargador
- Electrónica de control
- Llave magnética
- Herramientas (llave hexagonal)
- Instrucciones de uso

ELEMENTOS DE MANDO

La silla de ruedas eléctrica se suministra totalmente montada. Sólo deberán instalarse los apoyapiés (véase la descripción respectiva).

El distribuidor especializado suministra la silla de ruedas totalmente montada y le informa sobre los diferentes elementos de mando y su utilización. Para su mayor seguridad, le explicamos otra vez con detalle cada uno de los diferentes componentes.

CONTROL

El control incorporado en la silla de ruedas eléctrica sirve para controlar todas las operaciones relacionadas con la circulación, la dirección y el frenado del vehículo. Los sistemas eléctrico y electrónico de la silla de ruedas están sometidos a constante supervisión automáticamente. Si el sistema electrónico no funciona correctamente, esto se mostrará en la unidad de control y, según las circunstancias, la silla quedará desactivada por motivos de seguridad (véase el capítulo "Análisis de fallos"). De ser este el caso, póngase en contacto con su distribuidor especializado.

El modelo TRACER ofrece una variante de equipamiento que permite regular eléctricamente la basculación del asiento, la inclinación del respaldo, así como un mando para ajustar la altura del apoyapiés.

Antes de accionar el control por primera vez, lea detenidamente este capítulo.



- 1 = Indicadores del estado de carga
- 2 = Tecla intermitente izquierdo
- 3 = Tecla intermitente derecho
- 4 = Tecla de encendido/apagado
- 5 = Bocina
- 6 = Símbolo de llave
- 7 = Apoyapiernas izquierdo
- 8 = Ajuste basculación
- 9 = Ajuste respaldo
- 10 = Elevación asiento
- 11 = Apoyapiernas derecho
- 12 = Botón de modo
- 13 = Botón de Acceso Rápido (ASK)

Para poner el mando en marcha pulsar el botón On/Off (4). La carga actual de la batería estará indicada y el LED de Estado del Sistema quedará iluminado. Pulsar el botón On/Off nuevamente para desconectar el mando. Para encender y apagar el intermitente derecho, pulsar brevemente el botón de Intermitente Derecho (3). Para encender y apagar los cuatro intermitentes, pulsar y mantener pulsado el botón de Intermitente Derecho. La bocina (5) estará sonando durante el tiempo que permanezca pulsado el botón correspondiente. Para encender y apagar el Intermitente Izquierdo, pulsar brevemente el botón de Intermitente Izquierdo (2). Para encender/apagar las luces, pulsar y mantener pulsado el botón Intermitente Izquierdo. Cada vez que se pulse el botón de modo (12) incrementará el nivel de conducción (velocidad), hasta el valor configurado como máximo y después de vuelta al nivel 1. El nivel actual de conducción será mostrado en el Display de 7 segmentos.

Si está en el Modo de Conducción, una pulsación sobre el botón ASK (13) lo llevará a la última función accesoria usada, por ejemplo control del actuador. Si ya está en el Modo Accesorio, el joystick le permitirá navegar a través de los distintos accesorios disponibles, por ejemplo actuadores o iluminación.

Para volver a la conducción, sencillamente pulsar el botón de Modo (12). Este aspecto reduce significativamente la complejidad y número de pulsaciones sobre el botón para acceder a características comunes.

Mueva lentamente el joystick hacia delante para poner en movimiento la silla de ruedas eléctrica. Cuanto más empuje el joystick hacia delante, más rápido será el movimiento en esa dirección. Si desea ir hacia la derecha o la izquierda, sólo tiene que desplazar el joystick en la dirección deseada. Para retroceder, sitúe el joystick en posición central y muévalo hacia atrás.

L Cuando se activa la tecla de encendido/apagado, el joystick permanece aproximadamente 2 segundos en la posición central por razones técnicas y de seguridad. Se ha programado así para evitar un accionamiento simultáneo de la silla de ruedas y del joystick durante el proceso de conexión de la primera. Para efectuar estas dos operaciones a la vez, la unidad de control se deberá bloquear, pero para que lo haga es necesario conectarla, después de haberla desconectado.

Para frenar basta con colocar el joystick en el centro. En función de lo rápido que sea este movimiento, el frenado también será más o menos gradual. Para frenar a fondo, sólo deberá soltar el joystick y la silla de ruedas se detendrá lo más rápido posible.

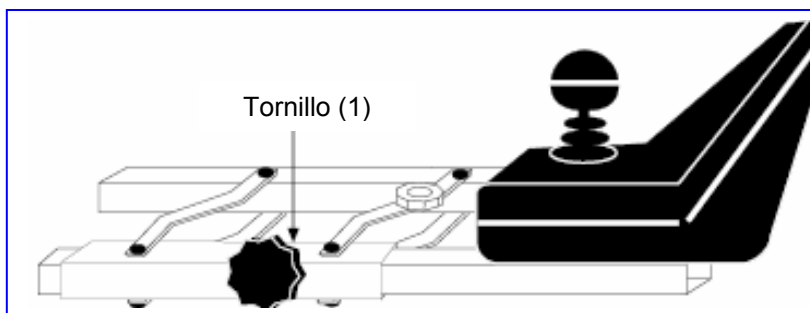
L Cerciórese de que se hayan retirado todos los conectores (cargador y, eventualmente, unidad de programación) antes de poner en movimiento la silla de ruedas.

L Asegúrese de que la palanca de control se encuentra en la posición neutral intermedia, cuando accione la tecla de encendido/apagado, ya que, en caso contrario, el sistema electrónico quedará bloqueado. Puede liberar este bloqueo apagando y volviendo a encender el control.

L Adapte la velocidad de circulación a las condiciones del entorno.

CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL

La posición de la unidad de control se puede modificar en sentido horizontal: suelte el tornillo (1) y ajuste la unidad a la distancia que le sea más cómoda. Haga lo mismo si desea extraerla. Cuando haya terminado, vuelva a fijar firmemente el tornillo (1). Si tira del tornillo (1) hacia uno de los lados, la unidad de control quedará ladeada en la dirección indicada.

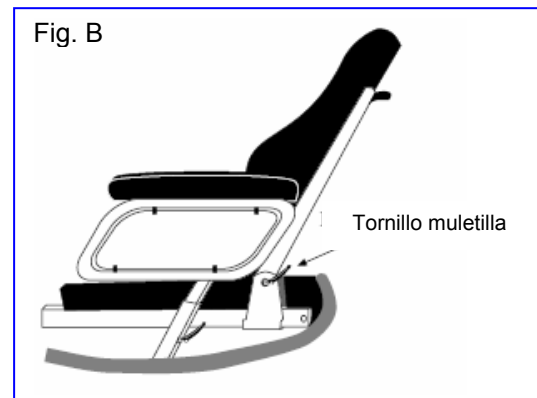
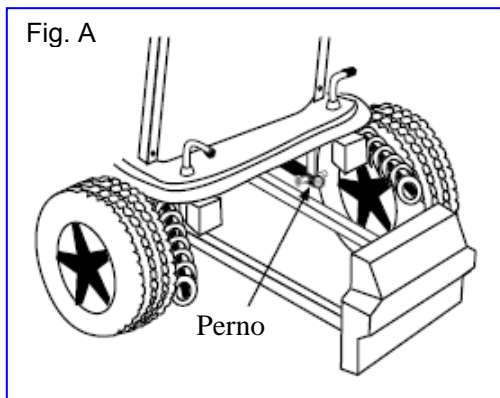


ASIENTO Y RESPALDO

La versión estándar de la silla TRACER consta de un asiento y un respaldo regulables electricamente.

RESPALDO AJUSTABLE MECÁNICAMENTE

Para facilitar el transporte de la silla de ruedas eléctrica en un automóvil, el respaldo se puede plegar hacia delante o hacia atrás. Abra la cubierta de las baterías (véase el capítulo "Extracción y colocación de las baterías"). El perno situado en la parte derecha de la caja de las baterías se extrae fácilmente con el cierre rápido. En ese momento, el respaldo y el bastidor estarán separados. Suelte los tornillos de muletilla en la parte inferior del respaldo y, a continuación, podrá plegar el respaldo hacia delante o hacia atrás. Para montar los componentes, siga el mismo procedimiento pero en sentido inverso.



ASIENTO BASCULABLE ELÉCTRICAMENTE

Si se ha decidido por la opción del asiento basculable eléctricamente, silla de ruedas se suministrará de fábrica incorporando este sistema. Para poder utilizarlo, basta con activar la unidad de control. Primero se activa el programa de circulación. Si desea regular la inclinación del asiento, accione la tecla de función (12) provista de un círculo y situada en la parte inferior que sirve para ajustar el asiento. El indicador luminoso muestra que se ha seleccionado esta función. A continuación, ya puede regular la inclinación del asiento utilizando el joystick como prefiera, ya sea hacia delante o bien otra vez hacia atrás.

- L** Antes de realizar esta operación, asegúrese de que no hay ninguna persona u objeto en el área de inclinación, delante y detrás de la silla de ruedas, puesto que en caso contrario se podrían producir daños y/o lesiones.
- L** Para garantizar su seguridad, sólo podrá efectuar este ajuste, si las cuatro ruedas de la silla están totalmente paradas. Mientras se selecciona esta función, los programas de circulación quedan deshabilitados.

RESPALDO AJUSTABLE ELÉCTRICAMENTE

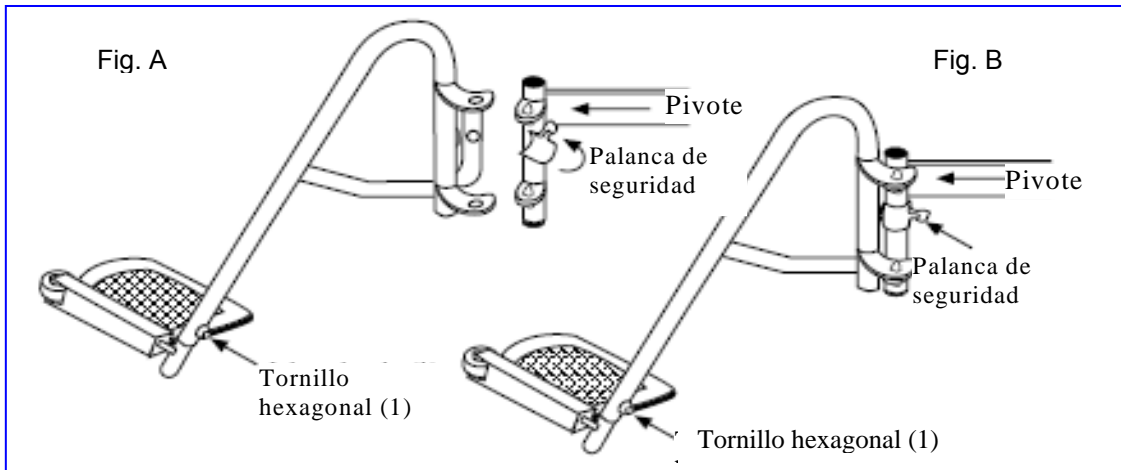
El procedimiento de ajuste del respaldo funciona igual que la basculación del asiento. Sólo deberá seleccionar la tecla de función correspondiente (11) en el control para regular el respaldo como mejor se adapte a sus necesidades.

- L** Antes de realizar esta operación, asegúrese de que no hay ninguna persona u objeto en el área de inclinación, detrás de la silla de ruedas, puesto que en caso contrario se podrían producir daños y/o lesiones.

- L** Para garantizar su seguridad, sólo podrá activar esta función, si las cuatro ruedas de la silla están totalmente paradas. Mientras se selecciona esta función, los programas de circulación quedan deshabilitados.
- L** Procure no circular con el respaldo demasiado inclinado, porque el centro de gravedad se desplaza mucho hacia atrás y existe el riesgo de que la silla vuelque.
- L** Por su propia seguridad, no circule con la silla de ruedas en posición inclinada o basculante, porque en estas condiciones la visibilidad queda muy mermada.

APOYAPIÉS

La versión estándar de la silla de ruedas eléctrica viene equipada con unos apoyapiernas, sobre los que pueden descansar las piernas. La longitud de los apoyapiés se puede regular de forma continua. Asimismo, este componente se puede girar hacia uno de los lados o bien extraerse por completo. Todos estos ajustes deberá realizarlos una tercera persona que disponga de los conocimientos necesarios. Diríjase a su distribuidor especializado en caso que requiera ajustes de este tipo. En caso de realizar Ud. mismo los ajustes, lea detenidamente los apartados siguientes.



Para posicionar el apoyapiés, cuelgue lateralmente uno de los apoyapiernas hacia fuera en los pivotes y hágalos girar hacia dentro hasta que queden enclavados. Primero, deberá colocar la palanca de seguridad (fig. B) de manera que señale hacia atrás. Si el apoyapiernas no se engatilla de inmediato, presiónelo un poco hacia dentro. Haga lo mismo con el del otro lado. Para extraerlos, siga el mismo procedimiento pero en sentido inverso.

- L** Para transportarlo y posicionarlo, asegúrese de coger el apoyapiernas sólo por la parte superior curvada del respaldo, ya que, de lo contrario, los dedos pueden quedar atrapados entre el engatillado y producirse lesiones.

Las placas de los pies se pueden desplegar, lo que permite subir y bajar de la silla más fácilmente. Estas placas están diseñadas sólo para que los pies descansen sobre ellas, pero los protegen con unos topes adicionales a los lados. Para adaptar la longitud del apoyapiernas, utilice la llave hexagonal suministrada. En el extremo, en la parte posterior del apoyapiernas, hay un tornillo hexagonal encastrado (fig. A), que asegura la placa del pie en su alojamiento. Afloje este tornillo para adaptar la placa del pie a la altura que le resulte más cómoda para la pierna. Después vuelva a apretar el tornillo.

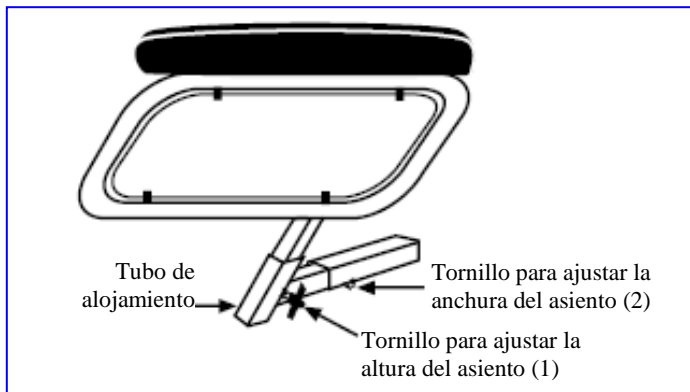
- L** Compruebe que la placa para pie esté colocada a una distancia mínima de 6 cm del suelo, para evitar que tenga contacto con el suelo mientras se utiliza la silla de ruedas, ya que esto podría producir daños involuntarios en la silla de ruedas y comprometer la seguridad de la misma. Esto también podría ocasionar lesiones al usuario.

L No se suba en las placas para pies, ya que éstas sólo están diseñadas como soporte para los pies.

L Mientras se ajustan los apoyapiernas, no debe haber ninguna persona ni ningún objeto en el área de movimiento de los apoyapiernas, puesto que en caso contrario se podrían producir daños materiales o personales.

Si existen enfermedades y/o invalidez que impiden que las piernas descansen uniformemente sobre los apoyos, tiene la posibilidad de obtener otros apoyapiernas disponibles en nuestro programa. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor especializado.

APOYABRAZOS



Se puede modificar la altura de los apoyabrazos aflojando el tornillo (1) y tirando del apoyabrazos hacia arriba. Para ajustar la separación entre los apoyabrazos, basta con aflojar el tornillo (2) y ajustarlo como desee. Después vuelva a apretar el tornillo.

L Antes de utilizar la silla de ruedas, cerciórese de que los tornillos de bloqueo estén firmemente apretados, ya que en caso contrario se pueden producir daños materiales o personales.

L Durante el transporte de la silla nunca debe sujetarla por los apoyabrazos, sino siempre por las partes fijas del bastidor.

El apoyabrazos que aloja el sistema electrónico de control sólo se puede quitar si se extraen previamente los componentes electrónicos de control.

L Los apoyabrazos sólo se deben quitar si está garantizado que el usuario de la silla de ruedas está protegido contra una caída lateral involuntaria.

Si las suspensiones presentan modificaciones, daños o desgaste, póngase en contacto con el distribuidor especializado para que repare esos daños.

L No se debe utilizar la silla si las suspensiones presentan modificaciones, daños o desgaste, para no comprometer su propia seguridad.

L Si se realizan modificaciones en los apoyabrazos y/o en las suspensiones de los mismos, dichas modificaciones se realizan por riesgo propio. Esto conlleva la anulación de la garantía.

BATERÍAS

La silla de ruedas eléctrica se suministra de serie con 2 baterías de gel con 12 V/73 Ah. Las baterías utilizadas en la silla de ruedas eléctrica son baterías de propulsión. Las baterías de arranque que se emplean en los automóviles no son adecuadas para las sillas de ruedas eléctricas.

Dado que las baterías están selladas, no es necesario rellenarlas. El llenado de las baterías es el adecuado para la vida útil de las mismas. Cuando las baterías ya no tengan toda su potencia debido al uso prolongado o bien si presentan daños, reemplace las dos baterías. Deje que el distribuidor especializado realice este trabajo.

- L** Utilice sólo baterías originales. No nos hacemos responsables de los daños que puedan producirse si se usan baterías que no sean las que nosotros suministramos.
- L** Las baterías no se deben exponer a temperaturas inferiores a los 5 °C ni superiores a los 50 °C.
- L** Si se abren las baterías, quedan sin efecto todos los derechos de garantía concedidos por el fabricante, así como la responsabilidad del mismo.

CARGA DE LAS BATERÍAS

Los diodos luminosos integrados en la unidad de control indican la capacidad que aún tienen las baterías.

Baterías de gel

Recargue la silla de ruedas únicamente cuando el indicador de capacidad del control pase al sector rojo. Si continúa circulando, en el momento en que sólo se encienda el último diodo rojo, el indicador de carga empezará a parpadear ininterrumpidamente para avisarle que la capacidad de la batería es insuficiente. Si también ignora esta señal de advertencia, al cabo de un rato, se producirá un código de error en el sistema electrónico indicando que las baterías no disponen de la potencia necesaria para poder circular. Por tanto, debería cargar su silla de ruedas mediante el cargador suministrado antes de que aparezcan estos mensajes de error. Tenga en cuenta también las indicaciones para el uso que se adjuntan con el cargador.

- L** Si se recargan mientras se encuentran en el sector amarillo y verde, las baterías pierden capacidad y, al cabo de un tiempo, la silla de ruedas también mengua en autonomía.
- L** El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños derivados de cargas incorrectas.

Cuando se inserta el conector de 3 puntos del cargador de la batería en el conector hembra del control (conexión de 3 polos en la parte delantera de la unidad de control, oculta por una cubierta), se bloquean automáticamente todas las funciones relacionadas con la circulación. Los componentes electrónicos de la silla de ruedas deben permanecer encendidos durante el proceso de carga. El cargador de la batería regula el proceso de carga automáticamente. También indica al usuario cuando puede finalizar el proceso de carga.

Aunque no vaya a utilizar la silla de ruedas eléctrica durante un período de tiempo prolongado, de vez en cuando, deberá conectarla al cargador de baterías para recargarlas y mantener la silla de ruedas lista para funcionar.

- L** Recuerde que si vuelve a cargar las baterías demasiado pronto, éstas perderán su capacidad por completo con el tiempo (en el caso de las baterías de gel).
- L** Cuando las baterías no se usan durante un periodo de tiempo prolongado, se descargan lentamente por sí solas (descarga total). En ese caso ya no se pueden cargar con el cargador suministrado. Incluso cuando no utilice la silla, cargue las baterías, como mucho, cada 5-8 semanas (dependiendo de la información del indicador de carga).
- L** Para cargar las baterías, utilice exclusivamente el cargador suministrado.

- L** El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por fallos durante la carga.

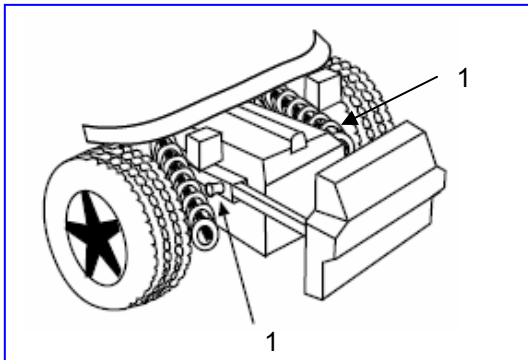
Recomendamos observar la siguiente configuración para las baterías, puesto que cada clase también presenta un comportamiento diferente en la carga y la descarga:

Usuario habitual: (utilización diaria y continua con consumo
→ Baterías de gel
casi completo de la capacidad de carga)
(12 V/73 Ah)
No cargue las baterías hasta que entren en el "sector rojo".

- L** En cualquier caso, el ciclo de carga no deberá interrumpirse. El cargador indica cuándo ha finalizado dicho ciclo (véanse también las instrucciones del cargador).

EXTRACCIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS BATERÍAS

Si desea extraer las baterías por motivos de mantenimiento o transporte, siga las indicaciones que se describen a continuación:



Tire de los botones (1) y deslice el cajón de las baterías hacia atrás. En ese momento ya puede utilizar la empuñadura para coger la primera de las baterías y tirar del raíl hacia atrás. A continuación, saque la primera batería de la silla de ruedas con la empuñadura de la caja de baterías. Para extraer la segunda, introduzca la mano bajo la caja de las baterías. Encontrará un hueco que permite acceder a la caja desde abajo y que, con un leve movimiento hacia delante, la hace retroceder.

A continuación también podrá coger la caja de las baterías con la empuñadura y extraerla de la silla de ruedas. Para introducir la caja de las baterías siga el mismo procedimiento en sentido inverso, pero esta vez empuje la caja hacia atrás.

- L** Cuando extraiga la caja de las baterías, tenga mucho cuidado con las manos para que no queden atrapadas entre la empuñadura y el tubo del bastidor, porque, de lo contrario, existe el riesgo de aplastarlas.
- L** Asegúrese de que las baterías extraídas de la silla de ruedas se guardan en un lugar seguro.
- L** Cuando introduzca las baterías, compruebe que se colocan de tal modo que los conectores se encuentren a la izquierda de la caja de baterías.
- L** Antes de introducirlas, la caja de baterías deberá conectarse con dos enchufes de conexión – uno en la parte delantera y el otro, en la posterior– ya que, de lo contrario, el sistema electrónico no dispondrá de ningún tipo de conexión.
- L** Compruebe que las conexiones de enchufe están bien conectadas después de introducir la caja de baterías. En caso de que la cubierta posterior no quede enclavada con los botones (1), significa que las conexiones de enchufe no están bien colocadas.

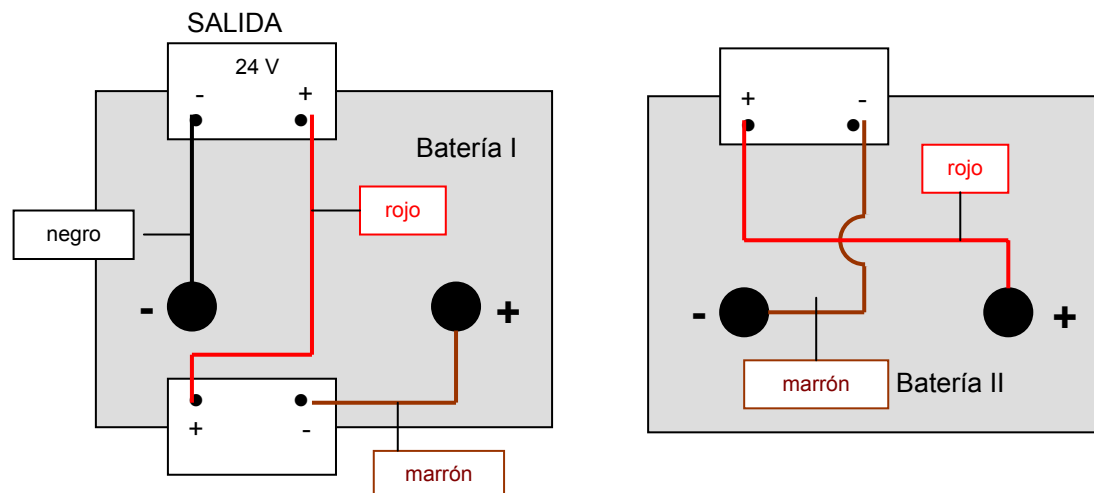
Para transportar la silla no es necesario extraer las baterías de su caja. En caso de que sea necesario desinstalar las baterías, por ejemplo, para reemplazarlas, siga las indicaciones que se citan a continuación:

- Retire la cubierta de la caja de las baterías soltando los tornillos de la empuñadura.
- Levante la cubierta de las baterías.
- Monte de nuevo la empuñadura en la batería para poder transportarla.
- Cada lado de la caja tiene un tornillo hexagonal unido a la batería. Suelte estos tornillos y extráigalos.
- Una vez retiradas las conexiones de los polos de la batería, ésta se puede sacar de la caja con la empuñadura.

Para introducir la batería siga el mismo procedimiento pero en sentido inverso.

- Ⓛ Estas actividades deben ser realizadas por el distribuidor especializado.
- Ⓛ Cerciórese de que ninguna herramienta ni ningún objeto que pueda conducir electricidad se encuentre entre los polos de las baterías, ya que en caso contrario puede circular electricidad inintencionadamente y producir daños personales.
- Ⓛ Las actividades relacionadas con las baterías y la electrónica no se deben realizar en entornos húmedos.
- Ⓛ Cuando conecte las baterías, respete el siguiente esquema del conjunto de los circuitos, que también aparece representado en la cubierta de la caja de las baterías.
- Ⓛ El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad por lesiones o daños derivados de un manejo indebido.

CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS



ALMACENAMIENTO DE LAS BATERÍAS

Si no va a utilizar la silla de ruedas durante un tiempo, puede guardarla junto con el cargador. El cargador se encarga de regular automáticamente las cargas. Si desea retirar las baterías y almacenarlas, tenga en cuenta lo siguiente:

- Retire las conexiones de cable de los polos de la batería.
- Tape como mínimo cada polo positivo con una cubierta.

- Durante el almacenamiento, asegúrese de que no haya ningún objeto entre los polos, ya que podría producirse un cortocircuito.
- Almacene las baterías únicamente en un entorno seco y ventilado con una temperatura entre los 0 °C y los +40 °C.
- Deposite las baterías en su caja para protegerlas de la humedad ambiental o de otras influencias externas.
- Proteja los conectores de contacto de la caja de las baterías contra la corrosión.
- Proteja las baterías para que no se descarguen por completo (véase el capítulo "Carga de las baterías").

Si tiene cualquier duda, diríjase a su distribuidor especializado que también puede informarle exhaustivamente sobre el almacenamiento y el mantenimiento de las baterías.

L Si las baterías no se utilizan, es posible que se descarguen por completo.

FRENOS DE ESTACIONAMIENTO

Aparte del freno electromagnético, la silla de ruedas eléctrica también puede incorporar frenos de estacionamiento en cada una de las ruedas de propulsión. Estos frenos se deben montar en las ruedas.

Si se utilizan neumáticos, el freno de estacionamiento sólo funcionará si las ruedas contienen aire suficiente (véase el apartado "Especificaciones técnicas").

L Asegúrese de que la presión del neumático siempre sea la indicada en los valores del capítulo "Especificaciones técnicas". De lo contrario, el efecto de los frenos de estacionamiento puede verse limitado o, incluso, anulado por completo.

L Tenga presente que los frenos de estacionamiento no se han diseñado para frenar en plena circulación. Su función consiste únicamente en asegurar que la silla de ruedas no circule, después de haberla dejado en una posición fija. Si se accionan en plena circulación para frenar, se pueden producir lesiones y/o daños.

Si el funcionamiento de los frenos se ve mermado por el desgaste y/o por daños en las cubiertas y las cámaras, acuda a su distribuidor especializado, ya que éste dispone de las herramientas y de los conocimientos necesarios para repararlos.

L Si no se utilizan las herramientas adecuadas o la manipulación no es la correcta, se pueden producir daños y/o perjudicar su funcionamiento.

Si desea montar Ud. mismo los frenos de estacionamiento, utilice una llave hexagonal adecuada y afloje los dos tornillos hexagonales que aseguran la suspensión del freno con el rail. A continuación, desplace todo el freno en la posición que desea y, después, vuelva a fijar los dos tornillos hexagonales. Compruebe que el funcionamiento del freno sea el deseado.

L Si el usuario instala los frenos sin respetar las especificaciones del fabricante, estará realizando esta manipulación bajo su propio riesgo (sólo en el caso de los frenos de estacionamiento). El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad al respecto.

L Deje en manos del distribuidor especializado la instalación de los frenos de estacionamiento, ya que este especialista está respaldado por nuestros productos y conoce todas las normativas relativas a la seguridad.

Si no queda satisfecho con el comportamiento de los frenos de la silla de ruedas, no dude en dirigirse a su distribuidor especializado para que realice las modificaciones necesarias.

- L** La suciedad en las ruedas, ya sea de agua, aceite u otras sustancias, perjudica el funcionamiento de los frenos de estacionamiento. Cada vez que vaya a utilizar la silla, compruebe primero el estado de las ruedas.
- L** Si el funcionamiento de los frenos se ve mermado por el desgaste y/o por daños en las cubiertas o las cámaras, acuda a su distribuidor especializado, porque la sustitución de las cubiertas PU precisa unos dispositivos especiales. El consumidor final no puede efectuar el cambio de las cubiertas PU.

RUEDAS

La silla de ruedas eléctrica TRACER viene equipada de serie con ruedas de propulsión (neumáticas) de 3.00-8 y ruedas direccionales (neumáticas) de 260 x 85. Si requiere otras combinaciones de ruedas, póngase en contacto con su distribuidor especializado, quien estará encantado de asesorarle para determinar qué combinación de ruedas es recomendable para sus necesidades específicas.

- L** Asegúrese de que siempre haya suficiente aire en las ruedas, ya que esto repercute directamente en el comportamiento de la marcha. En el capítulo "Especificaciones técnicas" se indica la presión de inflado de las ruedas. Adicionalmente, se deben tener en cuenta también los valores de presión de inflado que se indican en las ruedas.
- L** No asumimos ningún tipo de garantía para ruedas que no sean suministradas por el fabricante.

CAMBIO DE RUEDAS

A continuación le ofrecemos algunas indicaciones por si desea cambiar las cubiertas o las cámaras de las ruedas:

Para quitar la cubierta debe dejar escapar primero todo el aire de la cámara y, a continuación, introducir un levantaneumáticos entre la cubierta y la llanta y presionarlo lenta y cuidadosamente hacia abajo. De esta manera la cubierta se saca fuera del borde de la llanta. Luego puede continuar utilizando el levantaneumáticos siguiendo el contorno de la llanta para sacar la cubierta de la llanta. Después podrá quitar fácilmente la cubierta y luego la cámara.

- L** Antes de quitar estos elementos se debe sacar todo el aire de la cámara.
- L** En caso de una manipulación inadecuada se pueden producir daños en la llanta. Le recomendamos que deje realizar estas tareas a un distribuidor especializado.

Antes de montar la cámara nueva, tenga en cuenta lo siguiente:

Compruebe que no haya objetos extraños ni en la base de la llanta ni en la pared interior de la rueda y, en caso dado, límpielas bien. Compruebe que la base de la llanta esté en buen estado, sobre todo en la zona del orificio de la válvula. Utilice sólo piezas de recambio originales. No asumimos ningún tipo de responsabilidad por los daños provocados por piezas de recambio que no sean originales. Póngase en contacto con su distribuidor especializado.

Montaje



Tome ahora la cubierta y presiónela detrás de la válvula, empezando por el borde de la llanta.

Después, bombee un poco de aire en la cámara hasta que éste alcance su forma redondeada y colóquela en la rueda.



Cuando la cámara se encuentra dentro de la rueda sin arrugarse (si presenta arrugas, deje salir un poco de aire), la parte superior de la rueda se puede montar con facilidad presionando con ambas manos sobre la válvula, empezando por la parte opuesta a la válvula.

Compruebe en ambos lados y en toda la rueda que la cámara no esté aprisionada entre la base de la rueda y la llanta. Desplace la válvula ligeramente hacia atrás y vuelva a sacarla para obtener un posicionamiento óptimo de la rueda en la zona de la válvula.

Para bombear aire en la rueda de forma correcta, bombee primero tanto aire como sea necesario, de modo que la rueda ceda fácilmente ante la presión efectuada con el pulgar. Cuando la línea de control en ambos lados de la rueda presenta la misma distancia hasta el borde de la llanta, la rueda está bien centrada. En caso contrario, vuelva a dejar salir un poco de aire y centre nuevamente la rueda.

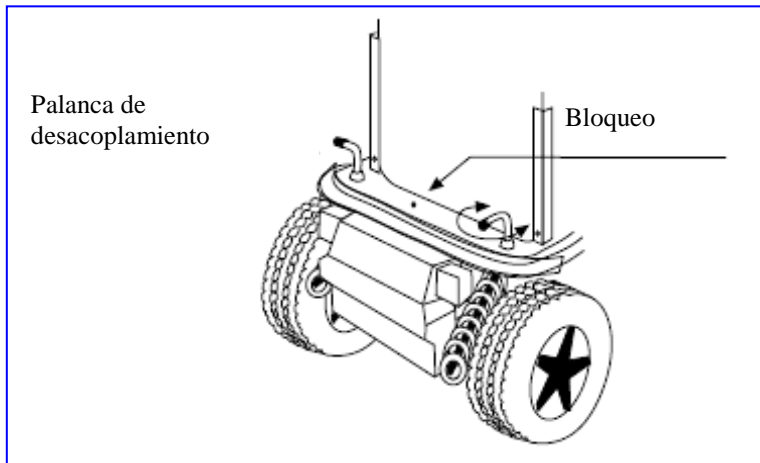
Bombee aire en la rueda hasta que ésta alcance su presión de servicio máxima (tenga en cuenta la presión de inflado) y enrosque la caperuza contra polvo sobre la válvula.

- L** Durante el montaje, vigile que ningún objeto o que ninguna parte de su cuerpo se encuentre entre la cubierta y el borde de la llanta, ya que esto podría producir daños materiales o personales.
- L** Si el montaje que se realiza no es correcto, la garantía pierde toda vigencia.
- L** Tenga en cuenta la presión al inflar las ruedas. La presión de inflado se indica en la parte lateral de la cubierta de la rueda (véase también "Especificaciones técnicas").
- L** Para inflar las ruedas, utilice sólo dispositivos adecuados con escalas de medición en bar. No asumimos ningún tipo de garantía en caso de daños producidos por bombas de aire que no hayan sido suministrados por el fabricante.

IMPULSIÓN DE LA SILLA DE RUEDAS

Un acompañante puede empujar la silla de ruedas.

Gire la palanca de bloqueo hacia fuera (en el modelo TRACER 50+, hágalo hacia dentro) y, a continuación, ya podrá mover la silla de ruedas con total libertad. A partir de ese momento, los motores ya no accionarán la silla de ruedas, pero recuerde, sobre todo, que tampoco la frenarán.



Si empuja la silla de ruedas, asegúrese de que la unidad de control está desactivada y desplace la silla sólo por tramos planos, ya que sin el freno de los motores – deshabilitado con el modo de impulsión– el usuario de la silla está muy expuesto a sufrir accidentes evitables, si se circula por terrenos difíciles.

TRANSPORTE DE LA SILLA DE RUEDAS

Si desea transportar la silla TRACER, deberá observar las indicaciones siguientes:

Antes de levantar la silla de ruedas, desmonte todas las partes móviles (apoyapiés, apoyabrazos y control). Para que la silla no pese tanto, también puede extraer las baterías.

El bloque de baterías de la silla TRACER está compuesto por baterías cerradas, así que no es ningún problema en absoluto extraerlas para aligerar el transporte.

- L** Al levantar la silla de ruedas, ésta debe sujetarse por las partes fijas del bastidor.
- L** Para evitar que se produzcan daños materiales, se deben quitar el control y los apoyabrazos antes del transporte.
- L** Durante el montaje, asegúrese de que todos los tornillos se han vuelto a atornillar firmemente.

Para que la silla no se deslice durante el transporte, ajuste el bloqueo situado en la parte posterior del respaldo en el desplazamiento eléctrico (acoplamiento). Asimismo, fije bien los frenos de estacionamiento, siempre que su modelo así lo indique. Si utiliza otros sistemas como cinturones de seguridad, compruebe que estén sujetos únicamente en las partes fijas del bastidor.

Si tiene que subir o bajar escaleras con la silla de ruedas, quite la protección antivuelco suministrada e incline un poco la silla hacia atrás. La silla de ruedas sólo se puede desplazar hacia delante de un escalón a otro mediante las ruedas de propulsión.

Una segunda persona debe asegurar la silla de ruedas en la parte delantera, quitando primero los apoyapiernas y sosteniendo los alojamientos de las ruedas mientras camina para atrás.

- L** Para el transporte sobre escalones/escaleras siempre se requieren dos personas.
- L** No olvide que una vez quitados los apoyapiernas, las piernas del usuario ya no están aseguradas y que esto puede producir heridas.
- L** Durante el transporte el usuario debe estar asegurado mediante sistemas de cinturones adecuados (su distribuidor especializado le proporcionará más información).
- L** Es conveniente que permanezca sentado sin moverse durante el transporte, y que evite realizar movimientos bruscos.
- L** Si debido a su enfermedad o a sus impedimentos físicos no puede permanecer sentado sin moverse durante el transporte (por ejemplo, debido a movimientos involuntarios leves, etc.), al

menos dos personas más deberían asegurar el transporte, una a cada lado de la silla, sosteniendo las partes fijas del bastidor.

- L** Durante el transporte es importante que los brazos y las piernas no se encuentren fuera de la silla de ruedas.
- L** Además, durante el transporte no se debe encontrar ninguna persona ni objeto debajo de la silla de ruedas, ya que en caso contrario se pueden producir daños personales o daños materiales en la silla de ruedas.

TRANSPORTE EN UN AUTOMÓVIL

Dentro de un vehículo, es preciso que la silla esté bien sujeta mediante los sistemas de cinturones de seguridad disponibles o instalados adicionalmente en el automóvil. No se permite que las personas vayan en la silla de ruedas durante este tipo de trayectos.

- L** Cerciórese de que la silla de ruedas sólo esté sujeta mediante los cinturones en las partes fijas del bastidor.
- L** Compruebe que la silla de ruedas esté bien asegurada y no se resbale en ninguna dirección.
- L** Además del freno electromagnético, tire de los frenos de estacionamiento de la silla de ruedas.
- L** Las piezas desmontadas de la silla de ruedas se deben poner en un sitio desde el que no puedan deslizar.

Para utilizar vehículos públicos para el transporte de minusválidos, le recomendamos que se ponga en contacto con la organización respectiva y se informe sobre el cumplimiento de las disposiciones y normativas vigentes para el transporte de sillas de ruedas, con la finalidad de garantizar así que se le transporte de la forma adecuada.

En caso de desplazarse en otros medios de transporte (aviones, autobuses, barcos, tranvías, trenes, etc.), solicite información a los operadores respectivos para determinar si su silla de ruedas se puede transportar de forma segura cumpliendo las disposiciones y normativas vigentes al respecto.

- L** No asumimos ningún tipo de responsabilidad sobre los daños materiales o personales que se produzcan durante el transporte realizado por terceros. El transporte se realiza bajo su propio riesgo.

Si tiene alguna otra pregunta referente al transporte, póngase en contacto con su distribuidor especializado, que estará encantado de ayudarle.

TRANSPORTE SOBRE RAMPAS

Si utiliza rampas para salvar algún obstáculo, le rogamos que tenga en cuenta lo siguiente.

Por su propia seguridad, sólo debería desplazarse por las rampas a la menor velocidad necesaria.

En caso de que un acompañante empuje la silla, tenga en cuenta que sólo el elevado peso propio de la silla de ruedas eléctrica hace que ésta se resbale hacia atrás.

Si su acompañante no dispone de suficiente fuerza durante el transporte, asegure inmediatamente la silla de ruedas engatillando el ajuste del motor ("Not Stop").

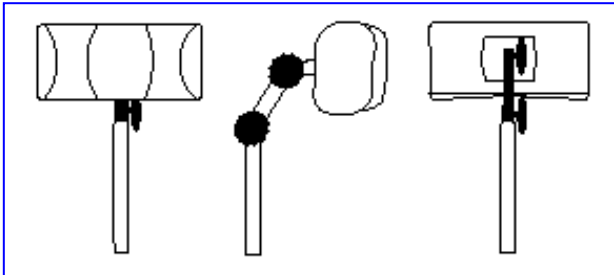
- L** Tenga en cuenta las indicaciones sobre la carga máxima permitida de las rampas.
- L** Utilice un cinturón de seguridad para quedar bien sujeto en la silla de ruedas.

- L** No asumimos ningún tipo de responsabilidad por los daños personales o materiales que se produzcan por la utilización de rampas inadecuadas.

ACCESORIOS

● APOYO INDIVIDUAL PARA LA CABEZA (L55)

Como accesorio del respaldo suministrado de forma estándar, ofrecemos un apoyacabeza ajustable de forma individual. Éste incluye un apoyo acolchado para la cabeza que se puede ajustar en diferentes posiciones mediante un reglaje de rueda dentada (véase la figura).



Puede modificar la altura de este apoyo para la cabeza según lo requiera. Para ello, coloque el apoyo para la cabeza en el alojamiento ubicado en el respaldo de la silla de ruedas, que se debe atornillar previamente en el tercio superior del respaldo, y fíjelo mediante la arandela de bloqueo. El respaldo ya incluye los orificios destinados a colocar el apoyo.

- L** Asegúrese de introducir el apoyo para la cabeza, al menos, hasta la posición marcada en el mismo alojamiento para garantizar una sujeción segura y fiable.

A continuación, puede adaptar la altura del apoyacabeza mediante los tornillos de ajuste, aflojándolos ligeramente hasta que se puedan mover las ruedas dentadas. Coloque el apoyacabeza en la posición que le resulte más cómoda y fíjelo apretando bien los tornillos de ajuste. Si la posición ajustada no resulta adecuada, repita el procedimiento.

- L** Asegúrese de que la nuca esté soportada por el apoyo para la cabeza mientras se encuentra sentado cómodamente.

- L** Antes de utilizar el apoyacabeza es necesario apretar bien todas las arandelas de bloqueo, ya que si la pieza de apoyo se resbala hacia abajo o cambia de posición, esto podría producir daños materiales.

Si desea asegurar la posición de su cabeza, puede adaptar el apoyo a las medidas individuales de su cabeza presionando las alas laterales ligeramente hacia delante, de manera que impidan que su cabeza se caiga hacia cualquiera de los lados.

- L** Cuando la cabeza está apoyada, ésta no debe ejercer demasiada presión sobre las alas laterales, pues esto podría producir magulladuras.

- L** No se deben doblar las alas laterales, ya que podrían romperse, producir heridas en el usuario e, incluso, llegar a dejarlas inservibles.

No asumimos ningún tipo de responsabilidad si se modifica la estructura de apoyo para la cabeza.

● APOYAPIERNAS

Si los apoyapiernas suministrados no se adaptan a sus necesidades, le ofrecemos otros sistemas alternativos para apoyar las piernas. Dado que el alojamiento de los apoyapiés está estandarizado, todos estos sistemas se pueden instalar del mismo modo, tal y como se describe en el capítulo "Apoyapiés".

Si tiene alguna pregunta sobre los sistemas de apoyo de pies, póngase en contacto con su distribuidor especializado, quien estará encantado de asesorarle sobre las aplicaciones y funciones de nuestros apoyapiés.

- SISTEMA DE SUJECIÓN DE PERSONAS (B58)

Pensando en su seguridad, también suministramos de serie un cinturón de sujeción, equipado con un acoplamiento de trinquete (como los que se emplean en los automóviles). A los lados del bastidor del asiento, junto a la suspensión del bastidor del respaldo, hay unos orificios que sirven para atornillar el cinturón en el perno. Para garantizar una sujeción perfecta, se han utilizado tuercas autofijadoras. En caso de desmontar el cinturón, a la hora de volverlo a montar, recuerde que sólo deben utilizarse tuercas nuevas y originales, suministradas por el fabricante.

L Deje que su distribuidor especializado realice estos trabajos para que su garantía continúe vigente.

L Antes de colocar el cinturón, compruebe que los tornillos están bien sujetos.

Si desea un cinturón de seguridad diferente, pregunte a su distribuidor especializado, que estará encantado de ayudarle.

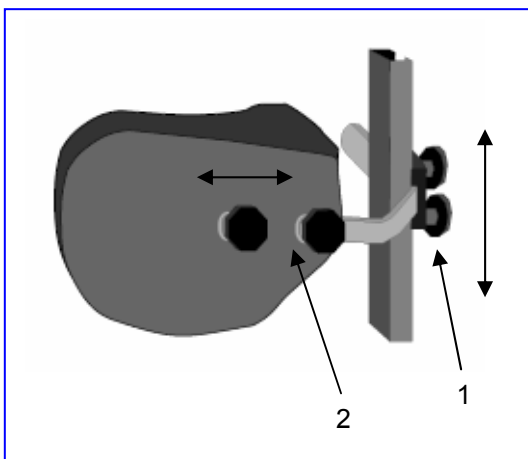
- PROTECCIÓN ANTIVUELCO (B78)

La silla de ruedas eléctrica incorpora una protección antivuelco para garantizar su seguridad. No la retire (excepción: véase el capítulo "Transporte de la silla de ruedas"), porque sino la silla de ruedas dejará de estar protegida contra vuelcos involuntarios.

L Antes de utilizar la silla de ruedas, compruebe siempre que la protección antivuelcos se haya insertado en ambos lados de la silla y que está bien sujeta.

L Antes de utilizar la silla, asegúrese de que la protección antivuelco esté colocada de tal modo que, en caso de un vuelco involuntario hacia atrás, las ruedas de la protección toquen el suelo y eviten que la silla continúe volcándose hacia atrás.

- ALMOHADILLAS PARA EL TRONCO (L04)



Si el respaldo estándar no es suficiente y necesita sujetar mejor la parte superior del cuerpo, utilice este sistema de almohadillas, que se instala en el respaldo. La guía de deslizamiento se instala verticalmente y a una distancia lateral de unos 6 cm detrás del respaldo. El respaldo tiene unas roscas que sirven para tal fin (a los modelos más antiguos se les pueden incorporar tornillos de madera). Las varas de las almohadillas se introducen en el alojamiento de deslizamiento y se sujetan mediante dos tornillos con cabeza de estrella. Para ajustar la altura y la profundidad de las almohadillas, afloje un poco los tornillos con cabeza de estrella (1) y colóquelas en la posición que desee. Después, haga que queden bien sujetas mediante los tornillos con cabeza de estrella (1). Para ajustar la profundidad de las almohadillas, afloje los tornillos (2) y sitúelas en la profundidad que desee.

- L Cuando acabe de montarlo, compruebe que todos los tornillos estén bien sujetos. De lo contrario, peligraría la estabilidad de las almohadillas y esto podría acarrear lesiones y/o daños.
- L Asegúrese de que el sistema de deslizamiento está correctamente colocado, de modo que no limite el funcionamiento de la silla.
- L Si la silla no se suministra montada de antemano, esta tarea deberá realizarla el distribuidor especializado, ya que dispone de las herramientas y los conocimientos necesarios para montarla.
- L Si se producen daños a raíz de un montaje incorrecto, la garantía pierde toda vigencia.
- L Siéntese cómodamente en la silla de ruedas y en una postura natural para que los ajustes de las almohadillas se puedan realizar de forma correcta.
- L Cuando ajuste las almohadillas, asegúrese de que no haya objetos ni ninguna parte del cuerpo entre las almohadillas y el respaldo de las mismas mientras éstas se están regulando, ya que esto podría ocasionar magulladuras y/o daños.

Si tiene alguna otra pregunta referente a las instrucciones o al funcionamiento de las almohadillas, póngase en contacto con su distribuidor especializado, que estará encantado de poderle asesorar.

PARA SU SEGURIDAD

A continuación le ofrecemos algunos consejos pensando en su propia seguridad:

- L Al utilizar las ruedas de propulsión, asegúrese de que ningún objeto y ninguna parte de su cuerpo entre en contacto con los radios, pues esto podría producir heridas o dañar su silla de ruedas.
- L No utilice las placas para pies para subir ni bajar de la silla de ruedas. Éstas deben plegarse previamente hacia arriba o se debe girar todo el apoyapiés hacia fuera.
- L Experimente con los efectos del cambio del centro de gravedad sobre el comportamiento de la silla de ruedas, por ejemplo en trayectos inclinados hacia arriba o hacia abajo, inclinaciones laterales o al superar obstáculos, sólo si cuenta con el apoyo de otra persona.
- L Al coger objetos (que estén delante, detrás o junto a la silla de ruedas) tenga cuidado de no inclinarse demasiado fuera de la silla de ruedas, ya que esto produce cambios del centro de gravedad y existe el peligro de que pueda caerse.
- L Utilice la silla de ruedas sólo de conformidad con el uso previsto. Evite chocar contra un obstáculo sin frenar (escalón, borde de la acera) o caer de sitios elevados.
- L Sólo debe subir o bajar escaleras ayudado por otras personas. Si se dispone de instalaciones de transporte, como rampas, ascensores, etc., se deberán utilizar.
- L Asegúrese de que las ruedas disponen de suficiente profundidad de perfil.
- L Tenga en cuenta que al desplazarse por sitios públicos está sujeto a las normativas de circulación vigentes.
- L Al igual que al conducir otros vehículos, tampoco debe conducir su silla de ruedas bajo la influencia del alcohol o de medicamentos. Esto es válido también en recintos interiores.
- L Cuando use la silla fuera de su vivienda, adapte su estilo de conducir a las condiciones climáticas o de las calles por las que circule.

- L** Asegúrese de que el reflector de la silla de ruedas no esté cubierto por suciedad ni ningún objeto.
- L** Para que se le identifique mejor en la oscuridad, lleve ropa de colores claros o equipada con reflectores y compruebe que los reflectores de la silla de ruedas sean bien visibles.
- L** Tenga cuidado al manipular fuego, sobre todo con los cigarrillos encendidos, pues el recubrimiento del asiento y del respaldo son inflamables.
- L** No se debe sobrepasar la carga máxima permitida (125 kg en el modelo TRACER y 150 kg en el TRACER 50+).

MANTENIMIENTO

Al igual que cualquier otro producto técnico, esta silla de ruedas necesita mantenimiento. Las siguientes indicaciones describen las medidas que se deben llevar a cabo para que pueda aprovechar todas las ventajas de esta silla de ruedas, incluso después de un uso prolongado.

- **ANTES DE EMPEZAR A CIRCULAR**
Revise las ruedas para comprobar que no presenten daños visibles ni suciedad. Limpie la suciedad, ya que pueden influir negativamente sobre el efecto de frenado del freno de estacionamiento. En caso de daños de una rueda, le rogamos que acuda a un taller especializado autorizado para repararlos (véase también el apartado "Cambiar las ruedas").

Antes de empezar a circular, compruebe que los frenos de estacionamiento funcionen correctamente. Si no funcionaran correctamente, consulte a su distribuidor especializado (véase también el apartado "Frenos de estacionamiento").

Compruebe que haya suficiente aire en las ruedas y, en caso necesario, ínfeelas (véanse también los apartados "Cambiar ruedas" y "Especificaciones técnicas").

Cerciórese de que los tornillos estén bien apretados.

Conecte el sistema electrónico, después de comprobar que los motores están acoplados. Tras un breve parpadeo de todos los indicadores luminosos, se visualizará el estado de carga y el último programa de circulación utilizado. El diodo sobre el interruptor de encendido/apagado se iluminará. Si el estado de carga es suficiente para realizar el trayecto deseado, empiece a circular.

- **APROXIMADAMENTE CADA 8 SEMANAS**
En función de la frecuencia de uso, engrase los siguientes componentes:

1. rodamientos (parte exterior);
2. rodamiento de la palanca del freno (freno de estacionamiento);
3. partes móviles de los apoyapiés.

- **APROXIMADAMENTE CADA 6 MESES**
En función de la frecuencia de uso, compruebe lo siguiente:

1. limpieza;
2. estado general;
3. función de las ruedas direccionales.

INSPECCIÓN

Básicamente, recomendamos realizar inspecciones anuales, pero como mínimo cada vez que vuelva a utilizarse la silla después de un tiempo prolongado. Las inspecciones sólo deben ser llevadas a cabo por personas autorizadas que realicen y documenten las siguientes pruebas:

- Prueba del cableado (sobre todo: magulladuras, daños por rozamiento, cortes, aislamientos visibles de los cables interiores, hilos metálicos visibles, dobleces, partes más gruesas, modificaciones del color de la envoltura externa, partes desgastadas).
- Prueba visual de las partes del bastidor para comprobar que no existan deformaciones plásticas y/o desgaste (bastidor básico, bastidor del asiento, bastidor del respaldo, partes laterales, apoyapiernas, alojamientos de los motores).
- Cableado correcto de las líneas eléctricas, de manera que sea poco probable que se produzcan cortes, magulladuras u otras cargas mecánicas.
- Prueba visual de todas las cajas, comprobar que todos los tornillos estén bien apretados y que los cerramientos no presenten daños.
- Prueba de medición de la resistencia la línea de protección (*O*) según VDE 0751-1
- Prueba de medición de la corriente de escape de reserva (*A*) según VDE 0751-1
- Prueba de medición de la resistencia de aislamiento (*MO*) según VDE 0751-1.
- Prueba del funcionamiento de los apoyabrazos y de los apoyapiernas (bloqueo, carga, deformación, desgaste por carga).
- Prueba del funcionamiento de los motores (realizar pruebas durante un viaje de prueba → ruidos, velocidad, facilidad de desplazamiento, etc., apagado final (por ejemplo, limitación de corriente, interruptor final), en caso necesario: medición del consumo de potencia primero sin carga, luego con la carga nominal (SWL), para poder determinar un eventual desgaste de los motores a través del consumo de potencia; comparación con los valores al momento de la entrega.
- Comprobar el estado de las baterías, recubrimientos, cámaras y cubiertas.

Las pruebas de medición sólo pueden ser realizadas por personas que dispongan de una formación relacionada con la silla de ruedas y que hayan sido instruidas por un electricista sobre los medios y procedimientos de prueba que se deben utilizar. La autorización para usar la silla de ruedas después de realizadas las pruebas de medición o las medidas de mantenimiento sólo puede ser otorgada por un electricista.

Deje que le confirmen el mantenimiento en el plan de servicio solamente si se han comprobado, como mínimo, los perfiles antes indicados. Si el distribuidor especializado se negara a dar mantenimiento, póngase en contacto con el fabricante. Gustosamente le proporcionaremos las direcciones de los distribuidores autorizados más cercanos a usted.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños producidos por la falta de mantenimiento ni por el mantenimiento defectuoso.

MANTENIMIENTO

Para que la silla de ruedas eléctrica se conserve en buen estado, también en su apariencia, debe cuidarla regularmente. Para ello, tenga en cuenta lo siguiente:

● RECUBRIMIENTOS

Limpie los recubrimientos de cuero sintético con agua tibia. En caso de suciedad difícil de quitar, los recubrimientos se pueden lavar con cualquier jabón para prendas delicadas del mercado. Las manchas se pueden quitar con una esponja o con un cepillo suave.

El recubrimiento textil se puede lavar. Para hacerlo, utilice cualquier detergente habitual no agresivo y aplíquelo sólo con un paño húmedo.

L No emplee detergentes agresivos como, por ejemplo, disolventes ni cepillos duros.

L No asumimos ningún tipo de responsabilidad por los daños producidos por medios de limpieza inadecuados.

L Tenga cuidado de que los recubrimientos de tela no estén constantemente húmedos.

L Estos recubrimientos no se debe limpiar con chorros de vapor. Si se emplean, la garantía pierde la vigencia.

- **PARTES DE PLÁSTICO**

Trate todas las partes de plástico de la silla de ruedas con los limpiadores de plástico usuales del mercado. Tenga en cuenta las informaciones específicas del producto.

- **REVESTIMIENTO**

Gracias al acabado de alta calidad de la superficie, se garantiza una protección óptima contra la corrosión. Si el revestimiento presentara daños por rayaduras o daños similares, trate el lugar dañado con un barra de laca que podrá obtener del distribuidor especializado. Si engrasa de vez en cuando las partes móviles (véase también el apartado "Mantenimiento"), la silla de ruedas funcionará correctamente durante más tiempo.

Para limpiar las piezas cromadas, al principio, basta frotarlas con un paño seco. Las zonas sin brillo o con suciedad muy incrustada pueden lavarse con los limpiadores de cromados de marca del mercado.

Si se aplica un poco de vaselina a las piezas de acero, se evita que el cromado pierda el brillo.

Para que su silla de ruedas se conserve en buen estado a largo plazo, le recomendamos que su distribuidor especializado la inspeccione una vez al año. En el apartado "Plan de servicio" se pueden confirmar las inspecciones.

L El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad por los daños personales o materiales producidos por la falta de mantenimiento o de cuidado.

- **ELECTRÓNICA**

La unidad de control se deberá limpiar únicamente con un paño húmedo con un poco de limpiador doméstico. No utilice materiales de pulimento ni utensilios de limpieza con bordes cortantes (esponja de metal, cepillos, etc.), ya que la superficie del control se puede rayar, dañándose así la protección contra las salpicaduras.

L Compruebe regularmente que las conexiones insertables no estén corroídas ni dañadas, pues esto puede mermar la funcionalidad de la electrónica.

L Antes de realizar trabajos de limpieza o mantenimiento, asegúrese de retirar primero las baterías del sistema electrónico para que no pueda generarse ningún flujo de corriente.

DESINFECCIÓN

La desinfección de la silla de ruedas sólo puede ser llevada a cabo por un especialista en higiene o por una persona instruida para tal fin por un especialista en higiene.

Todas las piezas de la silla de ruedas se pueden tratar mediante una desinfección por frotamiento. Por regla general, todas las superficies de un sistema o de un producto se deben desinfectar antes de que éste sea traspasado a otro usuario o si se tiene conocimiento de enfermedades infecciosas del usuario, y siempre respetando las medidas prescritas por la ley alemana de epidemias.

Sólo el personal especializado autorizado, con formación referente al funcionamiento y aplicación de medios de desinfección, puede manipular y aplicar los medios de desinfección.

→ Utilice ropa de protección adecuada, ya que la solución de desinfección puede producir irritaciones si entra en contacto con la piel. Lea también las informaciones sobre el producto de las diferentes soluciones.

- ➔ La aplicación por parte de personas no autorizadas se realiza bajo su propio riesgo.
- ➔ El fabricante no asumirá ningún tipo de responsabilidad por los daños materiales ni personales producidos por la ejecución inadecuada de la desinfección.

Recomendamos los siguientes medios desinfectantes para la desinfección por frotamiento (según la lista RKI):

Tabla 1 – Desinfección por lavado, desinfección por frotamiento, desinfección de excreciones

Sustancia activa	Nombre	Desinf. por lavado		Desinf. por frotamiento		Desinfección de excreciones 1 parte de flema o excrementos + 2 partes dilución para uso o 1 parte de orina + 1 parte dilución para uso						Área de acción	Fabricante o proveedor
		Dilución de uso	Período de actuación Std.	Dilución de uso	Período de actuación	Flema Dilución de uso	Excrementos Período de actuación	Orina Dilución de uso	Excrementos Período de actuación	Orina Dilución de uso	Excrementos Período de actuación		
	%												
Fenol o derivados	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Bacillotox	1	12	6	4	5	4	5	6	5	2	A	Bode Chemie
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayer
	Helipur			6	4							A	Braun Melsungen
	Jabonadura de cresol m DAB 6	1	12	5	4							A	
	Mucocit-F 2000	1	12									A	Merz
	Fenol	1	12	3	2							A	
	Velicin forte					5	4	5	6			A	Henkel
Formaldehído y/u otros aldehídos o derivados	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Desinfección superficies con antisépticos 7			3	6							AB	Antiseptica
	Conc. Aldospray			3	4							AB	Lysoform
	Apesin AP 30			5	4							A	Tana Chemie
	Bacillocid especial			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10 F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A 2000			3	6							AB	Desomed
	Divosept DR 75			8	6							AB	DiverseyLever
	Limpiador desinfectante de hospitales			8	6							AB	Dreiturm
	Fink-Antisept B			8	6							AB	Fink
	Solución de formaldehído DAB 10 (Formalin)	1,5	12	3	4							AB	
	Desinfección superficies Haka FD N			3	6							AB	Hakawerk
	Herold-Dessan			3	6							AB	Franken-Chemie
	Howalin			8	6							AB	Howa
	Incidin perfekt	1	12	3	4							AB	Henkel
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie
	Lyso FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	Braun Melsungen
	Melsitt	4	12	10	4							AB	Braun Melsungen
	Minutil	2	12	6	4							AB	Henkel
	Mucocit R			8	6							AB	Merz
	Multidor			3	6							AB	Henkel
	Nüscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Prusept-FD			7	4							AB	Merz
Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius	
Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius	
Weigosept DF			4	4							AB	Dr. Weigert	
Anfotensida	Desinfectante Herold	2	12									A	Franken-Chemie
	Tensodur 103	2	12									A	MFH "Marienfelde"
Lejía	Lechada de cal ⁹							20	6			A ⁹ B	
Sustancias orgán. o anorg. clor. con cloro activo	Chloramin-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A ¹ B	
	Clorina	1,5	12	2,5	2	5	4					A ¹ B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A ¹ B	Lysoform

Compuestos de PER	Apesin AP 1002		4	4			AB	Tana Chemie
	Dismozon puro ²		4	1			AB	Bode Chemie
	Perform ²		3	4			AB	Schülke & Mayr
	Wofasteril ²		2	4			AB	Kesla Pharma

1 Insuficiente contra micobacterias, especialmente en presencia de sangre en la desinfección por frotamiento.

2 Inadecuada para la desinfección de superficies altamente contaminadas con sangre o de superficies porosas (por ejemplo, madera sin tratar).

3 Ineficaz en caso de tuberculosis; preparación de la lechada de cal: 1 parte de cal apagada (hidróxido de calcio) + 3 partes de agua.

A: adecuada para la eliminación de bacterias vegetativas, inclusive micobacterias y hongos, también esporas de hongos.

B: adecuada para la eliminación de virus.

Todas las medidas para la desinfección de los medios de rehabilitación, sus componentes y otras piezas accesorias se detallan en un libro de desinfección que debe contener, como mínimo, la siguiente información y documentación del producto:

Tabla 2 – Muestra del libro de desinfección

Fecha de desinfección	Motivo	Especificación	Producto y concentración	Firma

Abreviaturas para el registro en la columna 2 (motivo):

V = Sospecha de infección IF = Caso de infección W = Nueva utilización I = Inspección

Si tiene preguntas sobre la desinfección, consulte a su distribuidor especializado.

- L** Sólo el personal especializado autorizado (especialista en higiene o una persona instruida para tal fin por un especialista en higiene) con formación referente al funcionamiento y aplicación de los medios de desinfección, puede manipular y aplicar los medios de desinfección.
- L** Utilice guantes de protección, ya que la solución de desinfección puede producir irritaciones si entra en contacto con la piel. Lea también la información sobre el producto de la solución respectiva.
- L** La aplicación por parte de personas no autorizadas se realiza bajo su propio riesgo.
- L** El fabricante no asumirá ningún tipo de responsabilidad por los daños materiales ni personales producidos por la ejecución inadecuada de la desinfección.

Si tiene preguntas sobre la desinfección, consulte a su distribuidor especializado.

GARANTÍA

Los defectos se deben notificar por escrito en el plazo comprendido en los 8 días siguientes. Asumimos la garantía para los defectos de fabricación y fallos del material durante el periodo de garantía correspondiente al grupo de productos respectivo, contado a partir de la fecha indicada en la factura de compra:

- Sillas de ruedas eléctricas: 24 meses (para el bastidor)
(...)

Están excluidos de la garantía:

- Daños producidos por la modificación de la construcción de nuestros productos.
- Piezas de desgaste.
- Daños ocasionados por el producto o su usuario.
- Daños producidos por influencias externas.
- Daños producidos por no utilizarse piezas originales.

El comprador no puede modificar el contrato de compra, en el sentido de reducir el precio de venta o no cumplir las condiciones del contrato, en el caso de detectar defectos susceptibles de generar responsabilidades.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El fabricante o su representante autorizado:

N.V. VERMEIREN N.V.

Dirección:

Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout (Bélgica)

declara mediante la presente que

todas las sillas de ruedas eléctricas del modelo TRACER (0788)

se han fabricado en total conformidad con las siguientes directrices europeas, incluidas las modificaciones más recientes, y con las legislaciones nacionales que ponen en práctica dichas directrices:

EU-RL 93/42/EWG (productos de tecnología médica)

y que se han seguido los siguientes estándares armonizados a nivel europeo:

EN 1041, EN 1441, EN 12182, EN 12184, EN 55011

Fecha : 01. Agosto de 1998

Ciudad: Kalmthout (Bélgica)

Firma:

Nombre: M. Van Herck

ANÁLISIS DE FALLOS DX

Los diagnósticos siguientes hacen referencia al sistema electrónico global. El código intermitente se indica en la unidad de control. Los módulos individuales unidad de control, módulo de alimentación y módulo de iluminación tienen unas lámparas de estado propias para avisar de que el módulo en cuestión no funciona correctamente (siempre encendidas = OK / intermitentes = defectuosas).

Este análisis de fallos sirve para examinar y solucionar los posibles problemas que puedan surgir. Si se producen fallos que no puede solucionar con este análisis o que no puede localizar en el mismo, póngase en contacto con el fabricante. Si se hace un uso indebido o se modifican las configuraciones suministradas, no hay ninguna garantía de que los indicadores de fallos sean correctos.

Núm.	Secuencia de parpadeo	Problema/fallo	Comprobar
0.		No se indica el estado de carga de la batería después de encender el control.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si la conexión enchufable del control está conectada correctamente y por completo con el conector de la batería. 2. Compruebe que las baterías estén conectadas entre sí correctamente. 3. Compruebe que las baterías estén cargadas. 4. Compruebe si los fusibles en el control y en las baterías están defectuosos o sueltos.
1.	● _ ● _ ● _ ● _	Uno de los módulos DX no funciona correctamente (unidad de control, alimentación o iluminación).	<p>Si el diodo indicador del programa de circulación (1/2/3/4/5) parpadea, deberá sustituir la unidad de control. Si el diodo del módulo de alimentación parpadea, reemplácelo. Si el diodo del módulo de iluminación parpadea, reemplácelo.</p> <p>ATENCIÓN: si es necesario sustituir el control, es posible que se indique después otro código de error porque no se pudo ejecutar el análisis de fallos completo.</p>
2.	●● _ ●● _ ●● _ ●● _	Uno de los módulos conectados al módulo de alimentación no funciona correctamente.	Compruebe el estado del módulo conectado.
3.	●●● _ ●●● _ ●●● _	Motor izquierdo (o conexión) defectuoso.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el conector <u>de ambos</u> motores/frenos de estacionamiento están insertados correctamente. 1. Compruebe que los contactos de los conectores de <u>ambos</u> motores/frenos de estacionamiento no estén corroídos o dañados. 2. Compruebe <u>ambos</u> motores. Desenchufe los motores/frenos de estacionamiento y con un medidor de resistencia mida la conexión enchufable. Si mide valores superiores a 1 ohmio e inferiores a 100 miliohmios, el motor está defectuoso. 3. Verifique la tensión del motor a la carcasa del motor. Utilice un medidor de resistencia y mida cada contacto
Núm.	Secuencia de parpadeo	Problema/fallo	Comprobar
			entre el motor y la carcasa. Si la tensión es inferior a 1 megaohmio, el motor está defectuoso.

			ATENCIÓN: si se indica un fallo en un motor, el otro motor también puede estar defectuoso.
4.	●●●● _ ●●●● _	Motor derecho (o conexión) defectuoso.	Igual que se describe arriba.
5.	●●●●●● _ ●●●●●● _	Freno de estacionamiento izquierdo (o conexión) defectuoso.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique si los conectores de los motores están insertados correctamente. 2. Verifique las contactos enchufables para ver si presentan corrosión o daños. 4. Verifique los frenos de estacionamiento. Utilice un medidor de resistencia y mida la tensión de las conexiones. Si la tensión es superior a 100 ohmios o inferior a 20 ohmios, el freno de estacionamiento está probablemente defectuoso.
6.	●●●●●●●● _ ●●●●●●●● _	Unidad de control defectuosa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extraiga los conectores de ambos motores/frenos de estacionamiento. Desconecte la unidad de control y vuelva a conectarla, manteniendo el joystick en la posición neutral de cero. Si vuelve a aparecer esta secuencia de parpadeo, significa que la unidad de control es defectuosa. 2. Extraiga los conectores de ambos motores/frenos de estacionamiento. Desconecte la unidad de control y vuelva a conectarla manteniendo el joystick en la posición neutral. Después mueva brevemente el joystick en cualquier dirección. Si el relé de control hace clic dos veces y se indica un fallo en el motor izquierdo, significa que la unidad de control está en buen estado. Si aparece otro fallo y el relé de control no hace clic dos veces, la unidad de control es defectuosa. 3. Verifique los motores como se indica en los puntos 3. y 4. <p>ATENCIÓN: la indicación de fallo de un motor durante el funcionamiento de la silla se puede indicar como fallo del control.</p>
7.	●●●●●●●● _ ●●●●●●●● _	Tensión de la batería demasiado baja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el cargador suministrado está conectado correctamente. 2. Compruebe si el cargador muestra "Cargando". 3. Verifique si las baterías aceptan la carga

			(descarga completa).
			4. Compruebe si debido al denominado "efecto de memoria" no es posible obtener capacidad suficiente para que los elementos de control funcionen correctamente.
8.	●●●●●●●● _ ●●●●●●●●	Sobrecarga de la batería.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si sólo se ha utilizado el cargador suministrado. 2. Compruebe si el cargador está en buen estado. 3. Este fallo también se puede indicar en caso de contacto de fuentes de alimentación externas con la silla de ruedas. 4. Utilice un multímetro para verificar si las especificaciones de voltaje de las baterías indicadas por el fabricante coinciden y son inferiores a 32 V.
9.	●●●●●●●●●● _ ●●●●●●●●●● _	Fallo de comunicación entre el módulo de alimentación y la unidad de control	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si conexiones enchufables entre los módulos de alimentación y la unidad de control están instaladas correctamente. 2. Verifique las conexiones enchufables para ver si existe corrosión o daños. 3. Compruebe si los cables están dañados o rotos (multímetro). <p>ATENCIÓN: el código de fallo se puede eliminar apagando y encendiendo otra vez el control. De todas formas, el problema se debe eliminar con la mayor brevedad posible para evitar que se presenten más fallos.</p>
10.	●●●●●●●●●● _ ●●●●●●●●●● _	Fallo de comunicación entre varios componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe las diferentes indicaciones de estado. 2. Verifique que las conexiones enchufables estén insertadas correctamente. 3. Compruebe si los cables y las conexiones enchufables están corroídos o dañados.
11.	●●●●●●●●●●●● _ ●●●●●●●●●●●● _	Fases de reposo de los motores	Si se sobrepasan los tiempos de funcionamiento de los motores programados para su protección, el sistema se apaga. Apague y encienda de nuevo el sistema para poner la silla otra vez lista para funcionar.
12.	●●●●●●●●●●●●●● _ ●●●●●●●●●●●●●● _	Fallo de sintonización de los módulos	Las distintas programaciones pueden provocar un fallo en la sintonización de los módulos. Póngase en contacto con el fabricante.

Leyenda:

●	El diodo luminoso sobre el símbolo de batería parpadea durante un periodo de 0,2 segundos y con una pausa de 0,8 segundos.
_	El diodo luminoso sobre el símbolo de batería se apaga durante un periodo de dos segundos, antes

de que se inicie una nueva secuencia de parpadeo.

PLAN DE SERVICIO

La silla de ruedas eléctrica ha sido revisada:

Sello del distribuidor:

Sello del distribuidor:

Fecha :

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

Sello del distribuidor:

Fecha :

FILIALES

Bélgica	N.V. VERMEIREN N.V. Vermeirenplein 1 / 15 B-2920 Kalmthout	Tel.: +32(3)/6202020 Fax: +32(3)/6664894
Alemania	Vermeiren Deutschland GmbH Wahlerstr. 12a D-40472 Düsseldorf	Tel.: +49(211)/942790 Fax: +49(211)/653600
Francia	Vermeiren France S.A. Zone Industrielle 5 Rue d'Ennevelin F-59710 Avelin	Tel.: +33(0)328550798 Fax: +33(0)320902889
Austria	L. Vermeiren Ges.mbH Winetzhammerstr. 10 A-4030 Linz	Tel.: +43(732)/371366 Fax: +43(732)/371369
Suiza	Vermeiren Suisse S.A. Hühnerhubelstr. 64 S-3123 Belp	Tel.: +41(31)/8121700 Fax: +41(31)/8121702
Italia	Reatime S.R.L. Via Torino 5 I-20039 Varedo MI	Tel.: +39(362)/554950 Fax: +39(362)/554946
Polonia	Reha-Pol-A Sp. z o.o ul. Łączna 1 PL-55-100 Trzebnica	Tel.: +48(71)/3121816 Fax: +48(71)/3870574