

# VERMEIREN

## Springer

MANUAL DE INSTRUCCIONES





## **Instrucciones destinadas a los distribuidores especializados**

El presente manual de instrucciones es parte integrante del producto y se debe adjuntar a todas las producto que se vendan.

Versión: C, 2014-10

Todos los derechos reservados, incluidos los de la traducción.

Se prohíbe la reproducción total o parcial del presente manual de cualquier forma (impresión, fotocopia, microfilm o cualquier otro procedimiento), así como la edición, copia o distribución empleando sistemas electrónicos, sin el permiso escrito del editor.

© N.V. Vermeiren N.V. 2014

## Índice

<b>1</b>	<b>Descripción del producto .....</b>	<b>3</b>
1.1	Uso previsto .....	3
1.2	Especificaciones técnicas .....	4
1.3	Componentes .....	6
1.4	Accesorios .....	6
1.5	Placa de identificación de ubicaciones .....	6
1.6	Explicación de los símbolos .....	7
1.7	Instrucciones de seguridad.....	7
<b>2</b>	<b>Uso.....</b>	<b>8</b>
2.1	Observaciones sobre compatibilidad electromagnética (EMC) .....	8
2.2	Transporte de la silla de ruedas eléctrica.....	9
2.3	Montaje y desmontaje de la silla de ruedas eléctrica.....	10
2.4	Funcionamiento de los frenos.....	10
2.5	Montaje y desmontaje de los soportes para los brazos o reposabrazos.....	10
2.6	Montaje y desmontaje de los reposapiés .....	11
2.7	Suspensión.....	12
2.8	Dispositivo antivuelco (B78).....	12
2.9	Cojines para el asiento y el respaldo .....	12
2.10	Traslado a y desde la silla de ruedas eléctrica .....	12
2.11	Posición correcta en la silla de ruedas eléctrica .....	13
2.12	Conducción de la silla de ruedas eléctrica.....	13
2.13	Conducción de la silla de ruedas eléctrica en rampas .....	16
2.14	Modo de empujar la silla de ruedas .....	16
2.15	Transporte en coche .....	17
2.16	Uso de la silla de ruedas como asiento en un vehículo de motor .....	18
2.17	Transporte por avión.....	20
2.18	Baterías .....	20
2.19	Cargador de baterías .....	21
2.20	Carga de las baterías .....	21
<b>3</b>	<b>Instalación y ajuste.....</b>	<b>22</b>
3.1	Herramientas.....	22
3.2	Forma de suministro .....	22
3.3	Ajustes posibles .....	22
3.4	Conexiones de la baterías .....	26
3.5	Cambio de los neumáticos .....	26
3.6	Fusible térmico .....	28
3.7	Cambio de la batería .....	28
<b>4</b>	<b>Mantenimiento .....</b>	<b>28</b>

---

## Introducción

En primer lugar, nos gustaría agradecerle que haya confiado en nosotros y haya escogido uno de nuestros productos.

La duración de la silla de ruedas eléctrica dependerá en gran medida de los cuidados y el mantenimiento que le dedique.

Este manual le permitirá familiarizarse con el funcionamiento de la silla de ruedas eléctrica.

El seguimiento de las instrucciones para el usuario y de las instrucciones de mantenimiento es parte indispensable de la garantía.

Este manual incluye las mejoras más recientes. Vermeiren se reserva el derecho de introducir cambios sin tener ninguna obligación de adaptar o sustituir los modelos entregados previamente.

Si tiene más preguntas, le rogamos que consulte a su distribuidor especializado.

## 1 Descripción del producto

### 1.1 *Uso previsto*

La silla de ruedas eléctrica Springer está equipada con dos tipos de motores, de 220 W o 350 W.

La silla de ruedas eléctrica Springer está diseñada para transportar cómodamente niños con movilidad reducida o nula. Esta silla de ruedas eléctrica está diseñada para transportar 1 persona.

La silla de ruedas eléctrica está diseñada para transportar solo niños, no objetos.

No deberían utilizarla niños que sufran limitaciones físicas o mentales evidentes (p. ej. deficiencias visuales) que les impidan manejar con seguridad la silla de ruedas eléctrica en tráfico.

Los diferentes tipos de accesorios y su construcción modular permiten que la puedan utilizar niños discapacitados por:

- parálisis
- pérdida de miembros (amputación de piernas)
- defectos en los miembros o deformaciones
- articulaciones anquilosadas o dañadas
- insuficiencias cardíacas o circulatorias
- problemas de equilibrio
- caquexia (atrofia muscular)

La silla de ruedas eléctrica se ha clasificado como clase B.

La silla de ruedas eléctrica es adecuada para que el ocupante la utilice en el interior o en el exterior.

El usuario puede propulsar él mismo la silla de ruedas o disponer de un acompañante que la empuje.

En cada caso particular, también se debe tener en cuenta lo siguiente:

- si el tamaño y el peso de la persona (máx. 50 kg con elevador)
- estado físico y psicológico
- características de la vivienda
- entorno

Utilice la silla de ruedas eléctrica en superficies planas que permitan que las cuatro ruedas estén en contacto con el suelo y donde haya suficiente contacto para propulsar las ruedas por igual.

Practique para poder desplazarse por superficies irregulares (adoquines, etc.), pendientes, curvas y para superar obstáculos (bordillos, etc.). El desplazamiento por superficies como hielo, hierba, escombros y vegetación constituye un riesgo particular.

La silla de ruedas eléctrica no debe usarse como escalera, ni tampoco como medio de transporte para objetos pesados o calientes.

Cuando la utilice en calles o aceras, se aplican las normativas y legislaciones locales.

La silla de ruedas eléctrica puede usarse en aceras o vías urbanas. No debe utilizarse nunca en carreteras ni autopistas.

Utilice solo accesorios Vermeiren aprobados.

El fabricante no asumirá responsabilidad alguna por los daños causados por la falta de mantenimiento, un mantenimiento inadecuado o si no se siguen las instrucciones indicadas en este manual.


El cumplimiento de las instrucciones para el usuario y de mantenimiento es parte indispensable de las condiciones de la garantía, por lo que le recomendamos que lea las páginas siguientes muy atentamente.

Las personas con deficiencias visuales pueden ponerse en contacto con el distribuidor para obtener las instrucciones de uso.

## 1.2 Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas indicadas a continuación son válidas para sillas de ruedas eléctricas de configuración estándar y en condiciones medioambientales óptimas. Si se utilizan otros accesorios, los valores serán diferentes. Los cambios en temperatura exterior, humedad, pendientes ascendentes y descendentes, terrenos y el nivel de la batería pueden reducir el rendimiento.

<b>Marca</b>	Vermeiren	
<b>Dirección</b>	Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout (Bélgica)	
<b>Tipo</b>	Silla de ruedas eléctrica, Clase B	
<b>Modelo</b>	Springer	
<b>Peso máximo del ocupante</b>	50 kg	
<b>Descripción</b>	<b>Ajuste mínimo</b>	<b>Ajuste máximo</b>
Velocidad máxima	6 km/h	10 km/h No se usa en Alemania
Distancia de circulación continua*	23 km	
Longitud total con reposapiés	1.010 mm	
Anchura útil del asiento	260 mm	380 mm
Anchura total (depende de la anchura del asiento)	600 mm	
Altura total	960 mm	1.230 mm
Longitud desmontada/plegada (sin reposapiés)	840 mm	
Anchura plegada/desmontada	No aplicable	No aplicable
Altura plegada/desmontada	No aplicable	No aplicable
Peso total	90 kg	
Peso de la parte más pesada (que puede desmontarse o quitarse)	85,50 kg	
Peso de las partes que pueden desmontarse o quitarse.	<b>Soporte para el brazo: 2,85 kg;</b> <b>Reposapiés: 1,65 kg</b>	
Estabilidad estática en pendientes descendentes	15°	
Estabilidad estática en pendientes ascendentes	15°	
Estabilidad estática lateral	15°	
Superación de obstáculos	70 mm	
Ángulo plano del asiento	15°	
Profundidad útil del asiento	310 mm	370 mm
Altura de la superficie del asiento en la parte delantera	530 mm	810 mm (solo si está disponible el sistema elevador)
Ángulo del respaldo	-5°	55°
Altura del respaldo	370 mm	490 mm

<b>Marca</b>	<b>Vermeiren</b>	
<b>Dirección</b>	<b>Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout (Bélgica)</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Silla de ruedas eléctrica, Clase B</b>	
<b>Modelo</b>	<b>Springer</b>	
<b>Peso máximo del ocupante</b>	<b>50 kg</b>	
		
<b>Descripción</b>	<b>Ajuste mínimo</b>	<b>Ajuste máximo</b>
Distancia entre el reposapiés y el asiento	190 mm	260 mm
Ángulo del reposapiés	13°	
Distancia entre el reposabrazos y el asiento	160 mm	270 mm
Ubicación delantera del armazón del reposabrazos	280 mm	
Motores de propulsión	2 x 220 W	2 x 350 W
Baterías	2 x 12 V --- / 38 Ah	
Cargador de baterías	Exendis Impulse S (6 A); IP21; clase de aislamiento II	
Fusibles térmicos	50 A	
Unidad de control	DX 2 o Shark/Sistema de frenos electromagnético	
Inclinación del asiento motorizada	LA28 compacto	
Sistema elevador motorizado (solo si está disponible el sistema elevador)	LA28 compacto	
Inclinación del respaldo motorizada	LA28 compacto	
Diámetro de giro mínimo	1.400 mm	
Anchura de retroceso	1.090 mm	
Diámetro de las ruedas traseras (número)	76,2 x 330,2 mm aire (2)	
Presión de los neumáticos, ruedas traseras (de tracción)	Máx. 3,5 bar	
Diámetro de las ruedas de dirección (número)	76,2 x 260 mm aire (2)	
Presión de los neumáticos, ruedas de dirección	Máx. 3,5 bar	
Nivel de ruido	< 65 dB (A)	
Temperatura de almacenamiento y de uso	+5°C a +41°C	
Temperatura de operación de los sistemas electrónicos	-10°C a +40°C	
Humedad de almacenamiento y de uso	30%	70%
<b>Nos reservamos el derecho a aplicar modificaciones técnicas. Tolerancia de la medida ± 15 mm/1,5 kg/°.</b>		
<b>* La distancia de conducción teórica se reducirá si la silla de ruedas se utiliza con frecuencia en pendientes, terrenos desiguales o para subir bordillos.</b>		

*Tabla 1: Especificaciones técnicas*

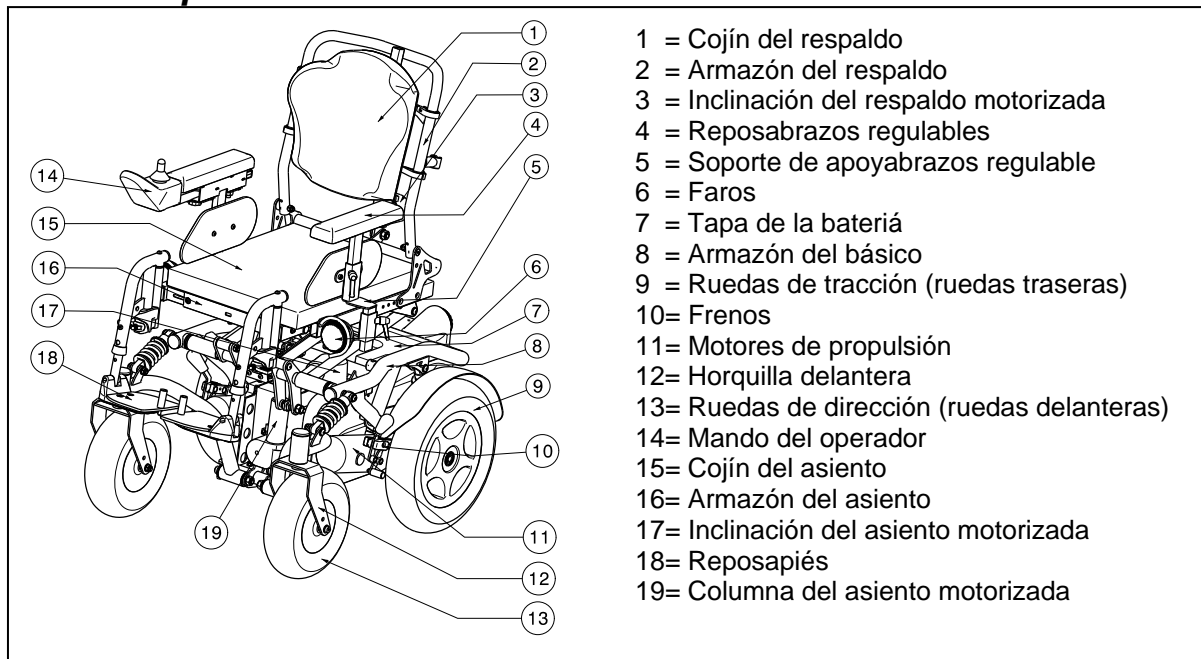
La silla de ruedas cumple las especificaciones siguientes:

ISO 7176-8: Especificaciones y métodos de prueba de resistencia estática, a impactos y a la fatiga.

ISO 7176-14: Sillas de ruedas - Parte 14: Métodos de prueba y requisitos para sistema de control y energía para sillas de ruedas eléctricas

ISO 7176-21: Sillas de ruedas - Parte 21: Requisitos y métodos de ensayo para cargadores de baterías.

### 1.3 Componentes

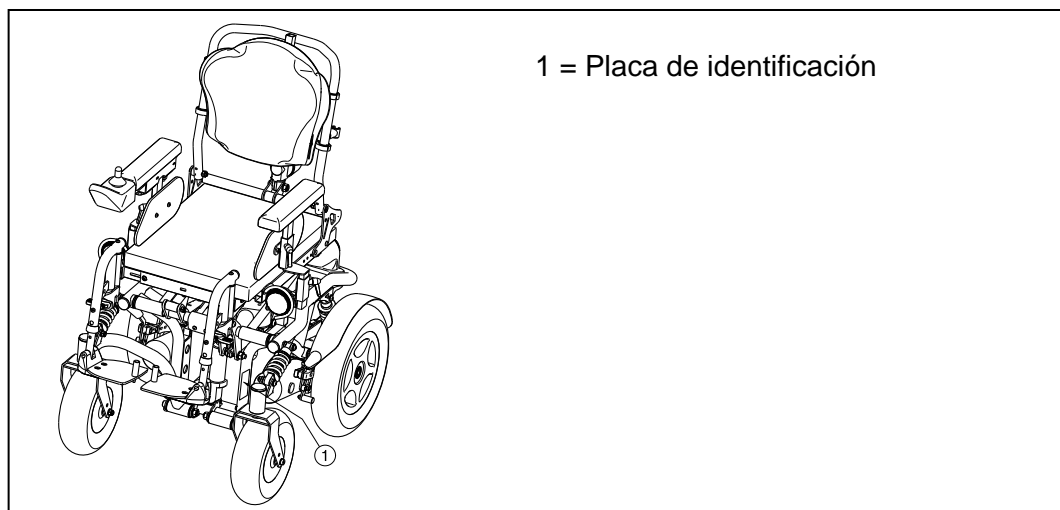


### 1.4 Accesorios

La silla de ruedas eléctrica Springer cuenta con los siguientes accesorios:

- Mesas (B12, B15)
- Soportes para las piernas (BK7)
- Reposapiés (BZ7)
- Reposacabezas (L58)
- Los soportes laterales para estabilidad (L04) deben montarse en el orificio de soporte del tubo trasero.
- Joysticks (SE09, SE56, SE79, SE80, SE84, SE76)
- Cuña de posicionamiento entre las piernas (B22)
- Diferentes cojines del asiento
- El cinturón de seguridad pélvico (B58) debe montarse en los orificios atornillados a ambos lados del armazón del asiento.

### 1.5 Placa de identificación de ubicaciones





## 1.6 Explicación de los símbolos



Peso máximo



Uso en el interior (limitada) y en el exterior



Uso en el interior (para el cargador de batería)



Recuperación y reciclado por separado de los dispositivos eléctricos y electrónicos (para el cargador de baterías)



Clase de protección II



Pendiente máxima segura



Conformidad con la normativa CE



Velocidad máxima  
km/h



Posición: Frenos de estacionamiento activados (es posible la conducción eléctrica)



Posición: Frenos de estacionamiento desactivados (es posible mover la silla libremente y empujarla pero no la conducción eléctrica)



Cuando esté en el modo de movimiento libre, tenga cuidado con las pendientes e inclinaciones



Designación de tipo

## 1.7 Instrucciones de seguridad

- ⚠ Al sentarse en la silla o levantarse, no se ponga de pie en los reposapiés. Primero debería plegarse el estribo.
- ⚠ Investigue el efecto de los cambios de centro de gravedad en el comportamiento de la silla de ruedas, por ejemplo en pendientes ascendentes o descendentes, terrenos con pendientes laterales o al superar obstáculos. Obtenga el apoyo de un acompañante.
- ⚠ Si desea coger algo (que se encuentre delante, detrás o en un lateral de la silla de ruedas), procure no inclinarse demasiado o correrá el riesgo de caerse.
- ⚠ Cuando pase por puertas, arcos, etc., asegúrese de que haya suficiente espacio en los laterales para que las manos y los brazos no queden atrapados ni aplastados y para que no se dañe la silla de ruedas.
- ⚠ Utilice la silla de ruedas solo de acuerdo con las instrucciones. Por ejemplo, evite rodar de forma incontrolada y golpear contra algún obstáculo (escalones, bordillos, marcos de las puertas, etc.) o dejarse caer desde bordillos. El fabricante no se hace responsable de los daños por sobrecarga, colisión u otro uso indebido.
- ⚠ Al circular por vías públicas, está sujeto a las normas de tráfico.
- ⚠ No conduzca la silla de ruedas bajo la influencia del alcohol ni ningún medicamento, como es el caso al conducir otros vehículos. Esto también se aplica a la circulación en interiores.
- ⚠ Al circular por el exterior, adapte la conducción a las condiciones climáticas y de tráfico.
- ⚠ No utilice la silla de ruedas eléctrica si llueve.
- ⚠ No ponga la silla de ruedas eléctrica en el modo de movimiento libre en pendientes.
- ⚠ Nunca suba pendientes en marcha atrás.
- ⚠ Reduzca la velocidad cuando gire esquinas.

- ⚠ Para ser más visible al circular de noche, lleve ropa de colores intensos o equipada con reflectores, compruebe que los reflectores de la silla de ruedas sean bien visibles y conduzca con las luces encendidas.
- ⚠ Compruebe que las luces y los reflectores de la silla de ruedas eléctrica estén limpios y sin obstrucciones de otros objetos que pudieran ocultarlos.
- ⚠ Cuando transporte la silla de ruedas, no la sujete nunca por las partes móviles (ruedas, el cojín del asiento, reposapiés, soportes para brazos, etc.)
- ⚠ Al transportar la silla de ruedas eléctrica, no transporte ninguna persona en ella.
- ⚠ No deben transportarse pasajeros adicionales.
- ⚠ Al almacenar o estacionar la silla de ruedas eléctrica en el exterior, protéjala con una cubierta protectora impermeable.
- ⚠ Altos niveles de humedad o condiciones extremadamente frías pueden reducir el rendimiento de la silla de ruedas eléctrica.
- ⚠ No utilice nunca la silla de ruedas como asiento en un coche u otro vehículo.
- ⚠ Tenga cuidado cuando utilice elementos que puedan provocar incendios, como cigarrillos, ya que podrían prenderse los recubrimientos del respaldo o del asiento.
- ⚠ No supere nunca la carga máxima de 50 kg con elevador.
- ⚠ Utilice solo accesorios Vermeiren aprobados.
- ⚠ Antes de sentarse o levantarse, desmontar o transportar la silla de ruedas eléctrica, apáguela con el botón de arranque/parada del mando del operador.
- ⚠ Compruebe que la profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos sea la adecuada.
- ⚠ Si las ruedas de la silla de ruedas eléctrica son neumáticas, hínchelas a la presión correcta (*consulte la indicación de presión de los neumáticos*).
- ⚠ Si dispone de dispositivos y equipamientos como rampas y ascensores, utilícelos.

## 2 Uso

Este capítulo describe el uso diario. **Estas instrucciones están destinadas al usuario y a los distribuidores especializados.**

La silla de ruedas eléctrica se entrega completamente montada por su distribuidor especializado. Las instrucciones dirigidas al distribuidor especializado con respecto al montaje de la silla de ruedas eléctrica se encuentran en el capítulo 3.

### 2.1 Observaciones sobre compatibilidad electromagnética (EMC)

Se ha probado el cumplimiento EMC de su silla de ruedas eléctrica de acuerdo con ISO 7176-21, EN 60601-1 y EN 61000-3-2.

Tenga en cuenta que las fuentes de ondas electromagnéticas pueden crear interferencias. Los componentes electrónicos de la silla de ruedas también podrían afectar a otros aparatos.

Para reducir el efecto de las fuentes de interferencia electromagnética, lea las advertencias siguientes:

- ⚠ **ADVERTENCIA:** La silla de ruedas puede interferir con la operación de dispositivos de su entorno que emitan un campo electromagnético.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** El rendimiento de circulación de la silla de ruedas puede verse afectado por campos electromagnéticos (p. ej. generadores eléctricos o fuentes de alta tensión).
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Evite utilizar televisores o radios portátiles en la proximidad inmediata de la silla de ruedas siempre que esté en marcha.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Evite utilizar transmisores/receptores en las proximidades inmediatas de la silla de rueda siempre que esté en marcha.

- ⚠ **ADVERTENCIA: Compruebe si hay torres transmisoras y no utilice la silla eléctrica en sus inmediaciones.**
- ⚠ **ADVERTENCIA: Si se producen movimientos o frenazos involuntarios, apague la silla de ruedas en cuanto pueda hacerlo con seguridad.**

Los campos electromagnéticos que produzcan interferencias pueden tener un efecto negativo en los sistemas electrónicos de la silla de ruedas. Estos efectos incluyen:

- Desbloqueo del freno del motor
- Comportamiento incontrolable de la silla de ruedas
- Movimientos de dirección no deseados

Si la interferencia de los campos es muy fuerte o prolongada, los sistemas electrónicos podrían averiarse o sufrir daños permanentes.

Las fuentes de radiación posibles incluyen:

- Instalaciones de receptor y transmisor portátiles (receptor y transmisor con antena fija)
  - Equipos transmisores y receptores
  - Televisores, radios y dispositivos de navegación portátiles
  - Otros dispositivos de transmisión personales
- Dispositivos de transmisión y recepción de alcance medio (p. ej. antenas de coches)
  - Equipos transmisores y receptores fijos
  - Dispositivos transmisores y receptores móviles fijos
  - Televisores, radios y sistemas de navegación fijos
- Dispositivos transmisores y receptores de largo alcance
  - Torres de radio y televisión
  - Equipos de radioaficionados
- Otros dispositivos domésticos
  - Reproductores de CD
  - Ordenadores portátiles
  - Hornos microondas
  - Grabadores de casete
  - etc.

Dispositivos como máquinas de afeitar eléctricas y secadores de pelo no tendrán ningún efecto si funcionan correctamente y su cableado están en muy buen estado. Siga las instrucciones de funcionamiento de dichos aparatos eléctricos para garantizar una operación sin problemas de la silla de ruedas.

## **2.2 Transporte de la silla de ruedas eléctrica**

El peso del armazón es de 85,50 kg para el modelo Springer con sistema elevador. Es muy pesada para transportarla.

La mejor forma de transportarla es utilizar el modo de movimiento libre de la silla de ruedas eléctrica. Coloque la silla de ruedas en el modo de movimiento libre y hágala rodar hasta el lugar deseado.

Cuando tenga que subir o bajar escaleras con la silla de ruedas, utilice rampas o sistemas elevadores. Se requieren dos personas como mínimo para subir o bajar escaleras o escalones con la silla de ruedas.

### 2.3 Montaje y desmontaje de la silla de ruedas eléctrica

La silla de ruedas eléctrica se entrega totalmente montada. Su distribuidor le entregará la silla de ruedas totalmente montada y le explicará el funcionamiento de los diversos elementos y su uso. No obstante, por su propia seguridad, le ofrecemos una explicación más detallada de las diversas partes.

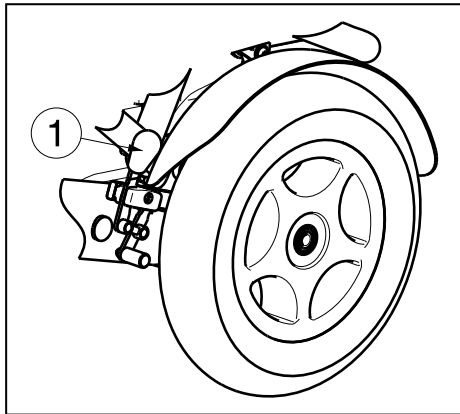
### 2.4 Funcionamiento de los frenos

Suelte el joystick para detener la silla de ruedas eléctrica o utilice los frenos situados cerca de las ruedas traseras. A continuación se explica cómo utilizar los frenos. Un acompañante puede utilizar los frenos.

**⚠ ADVERTENCIA:** Los frenos no se utilizan para reducir la velocidad de la silla de ruedas durante los movimientos. Utilice los frenos solo para evitar que la silla de ruedas efectúe movimientos no deseados.

**⚠ ADVERTENCIA:** El buen funcionamiento de los frenos se ve alterado por el desgaste y suciedad de los neumáticos (agua, aceite, fango...). Compruebe el estado de los neumáticos antes de cada uso.

**⚠ ADVERTENCIA:** Los frenos son regulables y pueden desgastarse. Compruebe su funcionamiento antes de usarlos.



Para accionar los frenos:

1. Empuje las palancas del freno ① hacia delante hasta que oiga un clic.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Riesgo de movimientos no deseados; asegúrese de que la silla de ruedas se encuentre en una superficie horizontal plana antes de soltar los frenos. No suelte nunca ambos frenos simultáneamente.

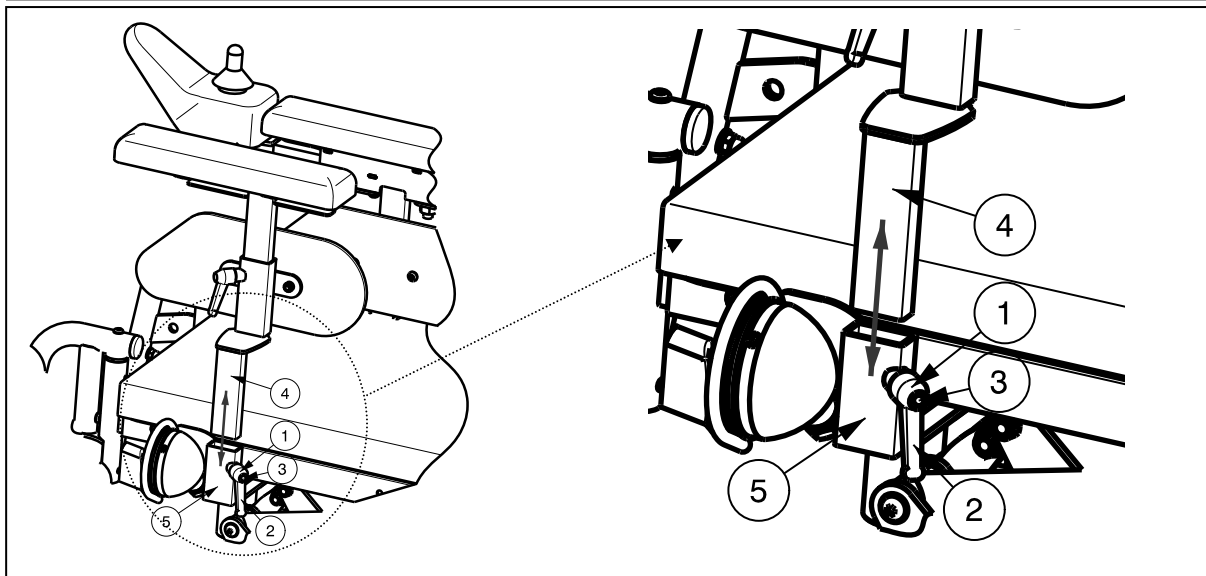
Para soltar los frenos:

1. Tire de la palanca ① hacia atrás para soltar un freno.
2. Tire de la palanca del segundo freno ① hacia atrás para soltarlo.

### 2.5 Montaje y desmontaje de los soportes para los brazos o reposabrazos

**⚠ PRECAUCIÓN:** Riesgo de que los dedos queden atrapados; mantenga los dedos, las hebillas y la ropa alejados de los puntos de acoplamiento de los soportes para brazos y los reposabrazos.

Los soportes para brazos se pueden quitar para que el paciente pueda moverse lateralmente. Los soportes para brazos también pueden quitarse por motivos terapéuticos y para mover el paciente de la silla de ruedas.

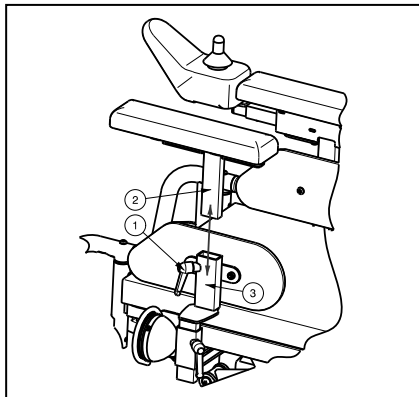


Para montar los soportes para brazos en la silla de ruedas eléctrica:

1. Inserte el soporte para el brazo ④ en el tubo cuadrado ⑤.
2. Vuelva a apretar la empuñadura ① correctamente. (Si la palanca de la empuñadura ② no está en la posición correcta, pulse el botón ③ de la empuñadura y ponga la palanca ② en la posición adecuada para que no se puedan lesionar las manos.)

Para quitar los soportes para los brazos de la silla de ruedas eléctrica:

1. Gire la empuñadura ① hasta que se suelte. (Si la palanca de la empuñadura ② no está en la posición correcta, pulse el botón ③ de la empuñadura y ponga la palanca ② en la posición adecuada para que no se puedan lesionar las manos.)
2. Saque el soporte para el brazo ④ del tubo cuadrado ⑤.



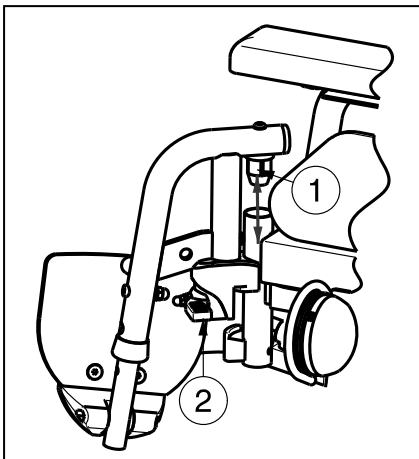
Para montar los reposabrazos en la silla de ruedas eléctrica:

1. Inserte el reposabrazos ② en el tubo cuadrado ③.
2. Vuelva a apretar la empuñadura ①.

Para quitar los reposabrazos de la silla de ruedas eléctrica:

1. Afloje la empuñadura ①.
2. Saque el reposabrazos ② del tubo cuadrado ③.

## 2.6 Montaje y desmontaje de los reposapiés



El montaje de los reposapiés se realiza del modo siguiente:

1. Mantenga el reposapiés en posición vertical por la parte externa del armazón de la silla de ruedas e inserte el capuchón del tubo ① en el armazón.
2. Gire el reposapiés hacia el interior hasta que encaje en su posición con un clic.
3. Gire el estribo hacia abajo.

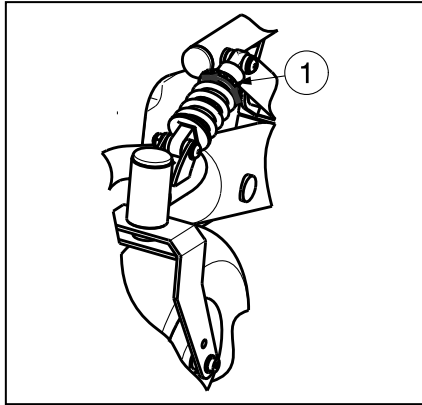
Para retirar los reposapiés:

1. Tire de la empuñadura ②.
2. Gire el reposapiés hacia la parte exterior de la silla de ruedas hasta que se afloje de la guía.

3. Saque el reposapiés del tubo con el capuchón del tubo ①.

## 2.7 Suspensión

**⚠ PRECAUCIÓN: Riesgo de daños; ajuste la misma distancia en ambos muelles.**  
Se puede ajustar la tensión de los muelles encima de las ruedas delanteras para mejorar su bienestar.

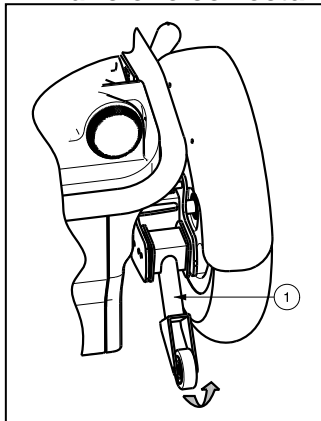


Si gira el regulador ① a la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj), la longitud del muelle se reduce y aumenta el nivel de comodidad de la suspensión.

Si gira el regulador ① a la derecha (en el sentido de las agujas del reloj), la longitud del muelle aumenta y la suspensión será menor.

## 2.8 Dispositivo antivuelco (B78)

**⚠ PRECAUCIÓN: Riesgo de lesiones; compruebe que el dispositivo antivuelco funcione correctamente antes de circular en la silla de ruedas.**



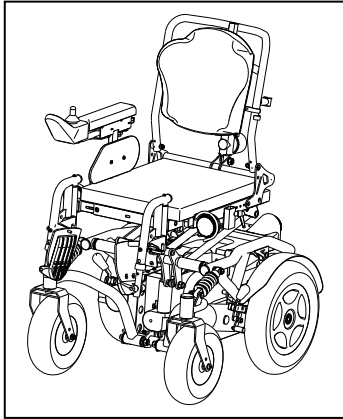
Por su seguridad, la silla de ruedas eléctrica está equipada con un dispositivo antivuelco ① que funciona con un sistema de suspensión y, al pasar por obstáculos pequeños (de altura inferior a 70 mm) se inclina un poco hacia atrás; no obstante, un mecanismo de parada evita el vuelco total. No quite el dispositivo antivuelco, ya que la silla de ruedas no estará protegida contra el vuelco accidental.

## 2.9 Cojines para el asiento y el respaldo

Los cojines para el asiento y el respaldo se puede quitar o montar con las tiras de velcro en el armazón del asiento y la placa del respaldo.

## 2.10 Traslado a y desde la silla de ruedas eléctrica

- ⚠ PRECAUCIÓN: En caso de no poder realizar el traslado de forma segura, pida a alguien que le ayude.**
- ⚠ PRECAUCIÓN: Riesgo de lesiones; no se apoye en el joystick, los estribos ni los soportes para los brazos.**
- ⚠ PRECAUCIÓN: Riesgo de vuelco de la silla de ruedas; no se ponga de pie en los estribos.**



1. Estacione la silla de ruedas eléctrica lo más cerca posible del lugar al que desee transferir la persona.
2. Compruebe que el mando del operador esté desactivado.
3. Pliegue los estribos hacia arriba para evitar ponerse de pie en ellos.
4. Si el traslado se realiza por el lateral de la silla de ruedas, retire el soporte para el brazo de ese lado.
5. Traslado a/desde la silla de ruedas eléctrica.

## **2.11 Posición correcta en la silla de ruedas eléctrica**

Algunas recomendaciones para un uso cómodo de la silla de ruedas eléctrica:

1. Coloque la espalda lo más cerca posible del respaldo.
2. Asegúrese de que la parte superior de las piernas se encuentre en posición horizontal. En caso necesario, ajuste la longitud de los reposapiés.

## **2.12 Conducción de la silla de ruedas eléctrica**

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de quemaduras; tenga cuidado cuando circule por entornos calientes o fríos (luz solar, frío extremo, saunas, etc.) durante un período de tiempo prolongado, ya que podría quemarse al tocar el dispositivo.**

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo por ajustes peligrosos; utilice únicamente las funciones de conducción indicadas en este manual.**

### **2.12.1 Preparación de la silla de ruedas eléctrica para su utilización**

Cuando utilice la silla de ruedas eléctrica por primera vez, asegúrese de empezar en un terreno plano. Todas las ruedas deben estar en contacto con el suelo.

1. Asegúrese de que el motor esté en marcha y el contacto esté apagado.
2. Ajuste la silla de ruedas para que se adapte a usted.
3. Establezca el mando del operador en la posición más cómoda.
4. Siéntese en el asiento y compruebe que ambos reposabrazos estén ajustados de forma que sus antebrazos estén plegados.
5. Encienda la silla de ruedas con el botón de encendido/apagado del mando del operador.

A continuación, ponga el control de velocidad en el mando del operador en la posición mínima. Ahora la silla de ruedas está lista para utilizarse.

### **2.12.2 Manejo tras el uso**

Antes de levantarse de la silla de ruedas eléctrica, asegúrese de que las cuatro ruedas toquen el suelo simultáneamente.

Apriete el botón de encendido/apagado del mando del operador; se apagará la pantalla del mando del operador.

### **2.12.3 Estacionamiento de la silla de ruedas eléctrica**

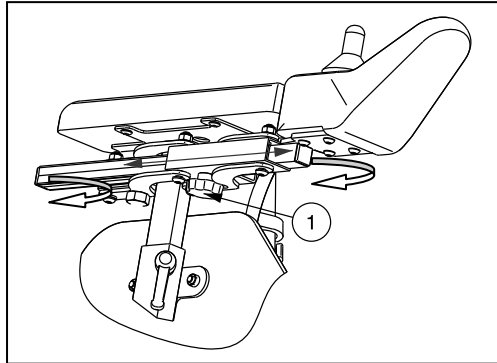
Cuando haya apagado la silla de ruedas eléctrica, no se puede enviar ningún comando al sistema de conducción. Estacione siempre la silla de ruedas eléctrica en lugares de fácil acceso y en superficies horizontales en las que las cuatro ruedas toquen el suelo.

## 2.12.4 Mandos del operador

### \* Mando DX2 o mando Shark

Encontrará las instrucciones de uso del mando del operador en los manuales del usuario independientes de los mandos del operador que se incluyen con la silla de ruedas eléctrica.

## 2.12.5 Ajuste del mando del operador



Puede cambiar la posición horizontal del mando del operador si afloja el tornillo ①. La unidad se puede regular como se desee o extraerse. El tornillo ① debe volver a apretarse correctamente. Si se tira el tornillo ①, la unidad de dirección puede ponerse a un lado.

**NOTA:** Según las características de su silla de ruedas, el tornillo ① también puede estar situado en un lateral del tubo de guía.

## 2.12.6 Conexiones para la unidad de programación/cargador

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; asegúrese de que todos los enchufes (cargador de baterías y unidad de programación) se hayan desconectado antes de poner la silla de ruedas en marcha.**



El enchufe para conectar el cargador incluido está situado en la parte frontal de la unidad de control. En el mismo lugar se encuentra la conexión para unidad de programación. Solo personal autorizado que haya recibido formación sobre cómo programar la unidad (personal de Vermeiren), debería conectar y utilizar la unidad de programación.

## 2.12.7 El primer viaje

**⚠ ADVERTENCIA: Controle la silla de ruedas eléctrica; acostúmbrese al comportamiento de conducción de la silla de ruedas eléctrica.**

- Conducción

Una vez se haya sentado en la silla de ruedas eléctrica y la haya ajustado como se describe más arriba, sujete el joystick y empújelo en la dirección requerida, es decir:

EMPUJAR HACIA ADELANTE = MOVIMIENTO HACIA ADELANTE  
EMPUJAR HACIA ATRÁS = MOVIMIENTO HACIA ATRÁS

- Frenado

Para frenar, suelte el joystick, con lo que volverá a la posición neutra (punto muerto) y la velocidad de la silla de ruedas eléctrica se irá reduciendo hasta que se detenga totalmente con suavidad. Practique la marcha y el frenado hasta que se acostumbre a la silla de ruedas eléctrica. Tiene que ser capaz de estimar cómo reaccionará la silla de ruedas eléctrica cuando conduzca o frene.

- Conducción en esquinas y curvas

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de vuelco; reduzca la velocidad antes de entrar en una curva o girar una esquina.**  
**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de aplastamiento; mantenga siempre una distancia adecuada respecto a las esquinas y obstáculos.**



Mueva el joystick hacia la posición a la que desee girar. Las ruedas delanteras girarán en la dirección correspondiente y la silla de ruedas eléctrica se dirigirá en la nueva dirección. Es muy importante comprobar que haya suficiente espacio para girar en curvas y esquinas. Acérquese a los pasajes estrechos en una curva ancha para que pueda entrar por la parte más estrecha de frente y lo más recto posible.

No entre en curvas ni gire esquinas diagonalmente. Si intenta girar la esquina diagonalmente, las ruedas traseras pueden encontrarse con obstáculos y se puede desestabilizar la silla de ruedas eléctrica.

### 2.12.8 Movimiento hacia atrás

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Controle la silla de ruedas eléctrica; acostúmbrese al comportamiento de conducción de la silla de ruedas eléctrica.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Controle su velocidad; retroceda siempre lo más lentamente posible.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de choques; mire siempre hacia atrás cuando retroceda.

La conducción hacia atrás requiere mucha concentración y cuidado. Esto explica por qué hemos reducido considerablemente la velocidad del movimiento de retroceso en comparación con la conducción hacia adelante. No obstante, le recomendamos que reduzca la velocidad al mínimo cuando retroceda.

### 2.12.9 Pendientes ascendentes

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Controle la silla de ruedas eléctrica; acostúmbrese al comportamiento de conducción de la silla de ruedas eléctrica.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Controle la silla de ruedas eléctrica; no la ponga en punto muerto en pendientes.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Controle su velocidad; desplácese por las pendientes con la mayor lentitud posible.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de vuelco; no supere el grado máximo de pendiente para la estabilidad estática en pendientes ascendentes (consulte la sección "Especificaciones técnicas")
- ⚠ **ADVERTENCIA:** No retroceda nunca en pendientes ascendentes.

Acérquese siempre a las pendientes en posición frontal y, para evitar vuelcos, compruebe que las cuatro ruedas estén en contacto con el suelo en todo momento (rampas, vías de acceso, etc.).

Si suelta el joystick en una pendiente y se detiene, el freno del motor impedirá que la silla de ruedas eléctrica ruede hacia atrás. En cuanto el joystick vuelva a punto muerto, se activará el freno del motor.

Para reanudar la conducción en la pendiente ascendente, empuje el joystick al máximo hacia adelante de que haya la potencia suficiente. De esta forma, la silla de ruedas eléctrica ascenderá la pendiente lentamente.

Si la silla de ruedas eléctrica no puede subir, incremente el control de velocidad y vuélvalo a intentar.

### 2.12.10 Pendientes descendentes

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Controle la silla de ruedas eléctrica; acostúmbrese al comportamiento de conducción de la silla de ruedas.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Controle la silla de ruedas; no la ponga nunca en punto muerto en pendientes descendentes.

- ⚠ ADVERTENCIA: Controle su velocidad; desplácese por las pendientes descendentes con la mayor lentitud posible.**
- ⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de vuelco; evite las curvas muy cerradas.**
- ⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de vuelco; no supere el grado máximo de pendiente para la estabilidad estática en pendientes descendentes (consulte la sección "Especificaciones técnicas")**

Acérquese a las pendientes descendentes siempre en posición frontal. Si se acerca oblicuamente, puede ser que no todas las ruedas permanezcan en contacto con el suelo (peligro de vuelco). Si una de las ruedas traseras no está en contacto con el suelo, se desconectará la transmisión de alimentación y se detendrá la silla de ruedas eléctrica.

El peso de la silla de rueda eléctrica aumentará con la velocidad de bajada. Reduzca la velocidad en el mando del operador.

Evite las curvas cerradas en pendientes descendentes. El peso de la silla de ruedas eléctrica puede provocar que un lado de la silla de ruedas eléctrica se levante o incluso que se vuelque en curvas.

### **2.13 Conducción de la silla de ruedas eléctrica en rampas**

- ⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; no supere la carga máxima de las rampas.**
- ⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; elija las rampas correctas para que no se causen daños ni lesiones. No aceptamos responsabilidad alguna por los daños o lesiones causados por una selección incorrecta de rampas.**
- ⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; asegúrese de que la altura de la rueda sea suficiente para pasar por la rampa. El armazón de la silla de ruedas eléctricas no debe tocar las rampas.**
- ⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; utilice un cinturón de seguridad para sujetarse en la silla de ruedas.**
- ⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de vuelco; ajuste las funciones del asiento, el respaldo y los reposapiés de forma que la silla de ruedas tenga la máxima estabilidad.**

Si desea utilizar rampas para pasar por encima de un obstáculo, tenga en cuenta lo siguiente:

1. Pregunte al fabricante cuál es la carga máxima en rampas.
2. Conduzca en rampas a la menor velocidad posible.
3. Consulte las instrucciones en el capítulo "el primer viaje".

Si la silla de ruedas tiene funciones regulables, asegúrese de lo siguiente (porque afectará a la estabilidad de la silla de ruedas eléctrica):

1. El asiento está en la posición más baja y en la posición horizontal.
2. El respaldo está en la posición erguida.
3. Los reposapiés se han ajustado para que no se produzcan choques al pasar por encima de un obstáculo.

Si otra persona lo empuja, tenga en cuenta que el peso de la silla de ruedas eléctrica ejerce una fuerza de retroceso apreciable .

### **2.14 Modo de empujar la silla de ruedas**

- ⚠ ADVERTENCIA: Controle la silla de ruedas eléctrica; no la ponga nunca en punto muerto cuando conduzca.**
- ⚠ ADVERTENCIA: Controle la silla de ruedas eléctrica; no la ponga en punto muerto en pendientes. Puede rodar accidentalmente.**

La silla de ruedas debe disponer de un dispositivo de movimiento libre al que solo pueda acceder y pueda operar el acompañante.

## 2.14.1 Motores de 220 W-6 km/h o motores de 350 W-10 km/h

Ponga la silla en punto muerto con las palancas regulables ① de ambos motores.

Embrague o desembrague el motor siguiendo estas instrucciones:



En el modo de movimiento libre, se desactivará el freno electrónico y la silla de ruedas ya no se retendrá. No active el modo de movimiento libre en pendientes.



### CONDUCCIÓN

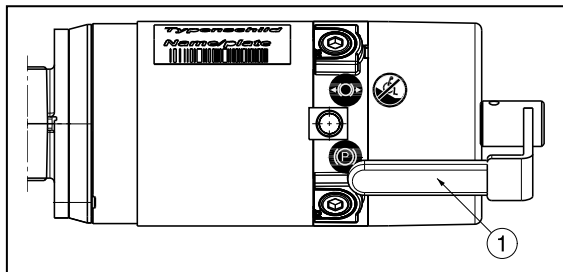
Empuje las palancas regulables ① de ambos motores a la posición del símbolo de conducción.

Saque y entre el mando del operador. Ahora es posible la conducción controlada electrónicamente.



### PUNTO MUERTO

Tire de las palancas regulables ① de ambos motores a la posición del símbolo de punto muerto para activar el modo de movimiento libre de la silla de ruedas. Ahora la silla de ruedas puede empujarse sin la conducción electrónica.



⚠ Solo debería utilizar el movimiento libre para transportar la silla de ruedas o para ponerla fuera de peligro.

⚠ Cuando esté activado el movimiento libre, se desactivará el sistema de frenado electromagnético, por lo que la silla de ruedas podría rodar accidentalmente. Tenga cuidado de no poner la silla de ruedas en pendientes o terrenos desiguales, ya que podría rodar accidentalmente.

⚠ El sistema electrónico indicará que la conducción electrónica no es posible mediante el parpadeo del símbolo de bloqueo.

## 2.15 Transporte en coche

⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de lesiones; durante el transporte, asegúrese de que no haya personas ni objetos debajo de la silla de ruedas eléctrica.

⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de lesiones; compruebe que la silla de ruedas está fijada correctamente para evitar cualquier daño a los pasajeros en caso de colisión o frenado brusco.

⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de lesiones; no utilice NUNCA el mismo cinturón de seguridad para sujetar la silla de ruedas y el pasajero.

Para transportar la silla de ruedas en el coche, siga estos pasos:

La mejor forma de transportar la silla de ruedas eléctrica en el coche es conducirla al interior del coche con rampas.

Si no tiene experiencia en la conducción de la silla de ruedas eléctrica con rampas, también puede ponerla en punto muerto y empujarla al coche con las rampas.

Si la silla de ruedas no cabe en el coche, también puede transportarla si sigue estos pasos:

1. Retire todas las partes móviles antes de transportarla (reposapiés, reposabrazos, mando del operador, etc.)
2. Guarde las partes móviles en un lugar seguro.
3. Haga que dos personas sujeten las partes fijas del armazón para colocar la silla de ruedas eléctrica en el coche.
4. Fije las piezas sólidas del armazón al vehículo.

5. Ponga la silla de ruedas en el modo de conducción (accione los frenos de estacionamiento) y compruebe que el mando del controlador esté apagado.

## 2.16 *Uso de la silla de ruedas como asiento en un vehículo de motor*

- ⚠ **ADVERTENCIA:** La silla de ruedas ha superado con éxito la prueba de choque de la norma ISO 7176-19: 2008 como tal, ha sido diseñado y probado para usarlo solo como silla de cara al frente en un vehículo de motor.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** El cinturón pélvico de la silla de ruedas solo no es adecuado para un cinturón de sujeción del ocupante.

La silla se prueba mediante el sistema de cinturón de cuatro puntos y un sistema de restricción para los ocupantes de 3 puntos.

Siempre que sea posible, utilice el asiento del vehículo y guarde la silla en la zona de carga.

Medidas de seguridad para la silla en un vehículo:

1. Compruebe que el vehículo está equipado adecuadamente para amarrar una silla de ruedas y el sistema de retención para los ocupantes de acuerdo con la norma ISO 10542.
2. Compruebe que los raíles de amarre para la silla y el sistema de retención para los ocupantes, no están desgastados, contaminados, dañados o rotos.
3. Si está equipado con un asiento ajustable y/o inclinable, asegúrese de que el usuario está sentado lo más derecho posible. Si la condición del usuario impide esto, se deberá hacer una valoración del riesgo, para evaluar la seguridad del usuario durante el trayecto.
4. Retire todos los accesorios montados tales como bandejas y equipos respiratorios, y colóquelos en un lugar seguro.
5. Coloque la silla de caras a la dirección del viaje, céntrico entre los raíles de amarre montados en el suelo del vehículo.
6. Asegúrese que las zonas señaladas alrededor del usuario de la silla están despejadas de las partes rígidas del vehículo.

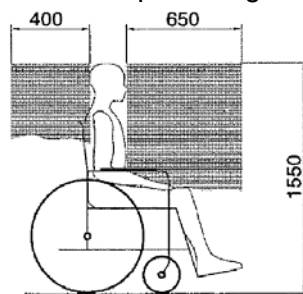


Figura 1

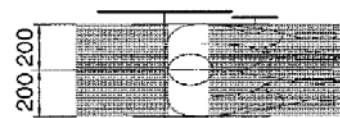


Figura 2

7. Monte las correas de sujeción frontal de acuerdo a las instrucciones del fabricante del sistema de la correa en el lugar indicado. (Figura 3)  
Este lugar está marcado en la silla de ruedas con un símbolo. (Figura 4)
8. Retroceda la silla hasta que las correas frontales estén apretadas.
9. Aplicar el freno de la silla de ruedas.
10. Monte las correas de sujeción traseras de acuerdo con las instrucciones del fabricante del sistema de correas en el lugar indicado. (Figura 3)
11. Este lugar está marcado en la silla de ruedas con un símbolo. (Figura 4)

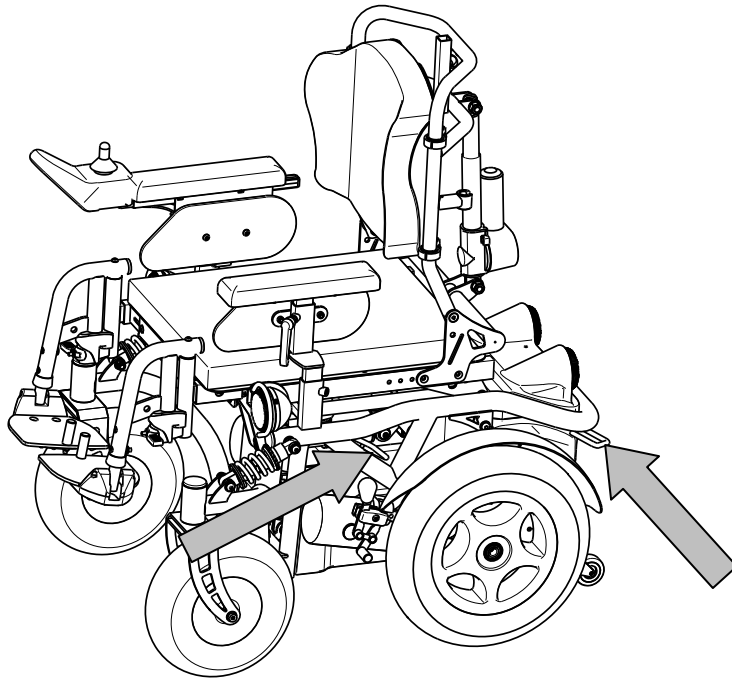


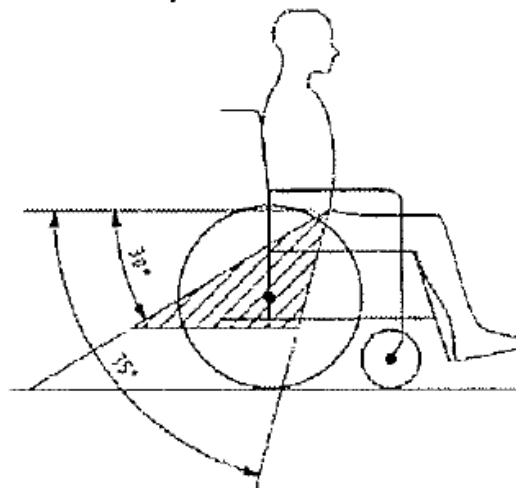
Figura 3



Figura 4

Medidas para asegurar el usuario de la silla de ruedas:

1. Retire los dos reposabrazos.
2. Si está presente ate el cinturón pélvico de la silla.
3. Ate los cinturones de sujeción del ocupante de acuerdo a las instrucciones del fabricante del sistema de correas.
4. Lleve el cinturón pélvico bajo a través de la parte delantera de la pelvis, de tal modo que el ángulo del cinturón pélvico está dentro de la zona preferencial de  $30^{\circ}$  a  $75^{\circ}$  respecto al horizontal, similar a lo mostrado abajo.



5. Un ángulo más pronunciado (mayor) dentro de la zona preferente es lo aconsejable.
6. Ajuste el cinturón asegurándolo bien de acuerdo a las inclinaciones del fabricante del sistema de correas, en consonancia a la comodidad del usuario.
7. Asegúrese que el cinturón de sujeción conecta en una línea recta al punto de anclaje en el vehículo y que no haya dobleces visibles, por ejemplo en el eje de la rueda trasera.
8. Instale los reposacabezas, si lo desea. Asegúrese que los cinturones no están retorcidos o apartados del cuerpo por los componentes de la silla como los reposabrazos o las ruedas.



## 2.17 Transporte por avión

La silla de ruedas eléctrica puede transportarse en un avión. Las sillas de ruedas eléctricas pueden facturarse. Antes de partir, facture la silla de ruedas en el mostrador de la línea aérea correspondiente. No utilice la silla de ruedas de eléctrica como asiento en el avión; almacénela en la bodega.

Para transportar la silla de ruedas en un avión, tenga en cuenta los requisitos siguientes:

### 1. Tipo y propiedades de la silla de ruedas (joystick, Accu)

Compruebe si hay baterías secas o de gel en la silla de ruedas. Normalmente, no debería retirar las batería de la silla de ruedas. Solo desconecte y aisle las conexiones del accu.

### 2. Dimensiones y peso de la silla de ruedas

Las dimensiones y el peso permisibles de la silla de ruedas depende del tipo de avión.

### 3. Daños en la silla de ruedas

Es posible que la silla de ruedas resulte dañada si la guarda en una zona estrecha con maletas y otros objetos.

Para evitar daños a la silla de ruedas:

- Ponga los ajustes eléctricos en la posición estándar (columna del elevador lo más baja posible, el asiento con inclinación horizontal, inclinación del respaldo hacia adelante).
- Pliegue los estribos hacia arriba, ponga los soportes para los brazos en la posición interior.
- Compruebe que las palancas regulables estén hacia adentro.
- Cubra el mando del operador con un material blando que soporte choques.

**Antes de viajar, póngase en contacto con la línea aérea sobre los requisitos de transporte de la silla de ruedas en un avión.**

## 2.18 Baterías

Las baterías estándar para la silla de ruedas eléctrica son dos baterías cerradas AGM de 12 V/38 Ah. Las baterías de la silla de ruedas eléctricas son baterías de propulsión que solo funcionarán a plena capacidad tras unos cuantos ciclos de carga y uso.

Cuando las baterías ya no tengan toda su potencia debido al uso prolongado o si presentaran daños, un distribuidor especializado debe reemplazar ambas baterías.

No aceptamos responsabilidad alguna por los daños causados por el uso de otros tipos de baterías.

Si se abren las baterías, se anularán todas las responsabilidades y garantías del fabricante. No use las baterías a temperaturas inferiores a +5°C o por encima de +50°C (la temperatura ideal es: +20°C).

## **2.19 Cargador de baterías**

Para cargar las baterías, utilice solamente el cargador de baterías incluido: IMPULSE S (6 A).

Consulte el manual del Impulse S, suministrado con el cargador de la baterías, para obtener instrucciones de usuario para el cargador de la batería.

## **2.20 Carga de las baterías**

**⚠ PRECAUCIÓN: Riesgo de lesiones; utilice únicamente el cargador de baterías suministrado para cargar las baterías.**

Como el cargador IMPULSE S (6 A) alinea la curva de carga con el nivel de carga de las baterías AGM, puede recargar la silla de ruedas tras cada uso. Esto evita la carga agresiva de las baterías y el "efecto memoria".

Como mínimo, recargue la silla de ruedas cuando el indicador de carga de la unidad de dirección esté en la zona roja. Si se sigue circulando, llegará un momento en el que sólo el último diodo rojo se encenderá y parpadeará continuamente, indicando que las baterías están prácticamente agotadas. Si se ignora esta señal de advertencia, en breve aparecerá un mensaje de error que indicará que las baterías ya no pueden suministrar energía para la circulación. Por eso, deben cargarse las baterías antes de que aparezca este mensaje de error, con el cargador de baterías IMPULSE S (6 A) suministrado. En todo caso, evite que las baterías se agoten.

### **• PRIMER USO**

Primero ponga el enchufe en la toma de pared. Cuando se haya encendido la combinación de LED, el cargador cambiará al modo de espera. Ambos LED (verde y amarillo) estarán activos.

A continuación, conecte el cable del cargador con el enchufe de tres clavijas a la toma de carga del mando del operador de la silla de ruedas eléctrica. Cuando las baterías estén conectadas, el cargador empezará la carga automáticamente. Ahora solo está activado el LED amarillo.

Cuando se haya completado la carga, el LED amarillo se apagará y el LED verde se encenderá. Ahora retire el cable del cargador del mando del operador. El cargador vuelve al modo de espera (los LED amarillo y verde están activos).

Si no se retira el cable del cargador, una pequeña cantidad de carga mantendrá las baterías cargadas al máximo (carga por goteo).

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

**El fabricante no asume responsabilidad alguna por los daños derivados de cargas incorrectas.**

Para obtener más información, consulte las instrucciones de usuario suministradas con el cargador.

## 3 Instalación y ajuste

**Este capítulo contiene instrucciones destinadas a los distribuidores especializados.**

El modelo Springer se ha diseñado para ajustarse con un mínimo de recambios y para proporcionar al niño el máximo bienestar.

Para encontrar un centro de servicio o un distribuidor especializado cerca de usted, póngase en contacto con el centro Vermeiren más próximo. Puede encontrar una lista con los centros Vermeiren en la última página.

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo por ajustes peligrosos; utilice únicamente los ajustes indicados en este manual.**

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de vuelco; realizar ajustes distintos a los permitidos en la silla puede afectar a su estabilidad (inclinaciones hacia atrás o hacia los lados).**

### 3.1 Herramientas

La silla Vermeiren Springer se entrega con:

- Juego de llaves inglesas del 10
- Juego de destornilladores Allen del número 4 y 5
- Destornillador con cabeza Phillips

### 3.2 Forma de suministro

La silla de ruedas eléctrica se entrega con:

- 1 armazón con soportes para brazos, mando del operador y ruedas delanteras y traseras
- 1 par de reposapiés
- 1 sistema elevador
- 2 x baterías de propulsión, 2 x motores de propulsión
- Inclinación motorizada del asiento y el respaldo, sistema elevador motorizado
- Dispositivo antivuelco
- Cargador Impulse S (6 A)
- Sistemas electrónicos
- Herramientas
- Manual
- Accesorios

Antes de utilizarla, compruebe que ha recibido todo el material y que no ha sufrido ningún daño (por culpa del transporte u otro motivo).

### 3.3 Ajustes posibles

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; apague la silla de ruedas eléctrica antes de realizar ajustes.**

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; no realice nunca ajustes mientras circule.**

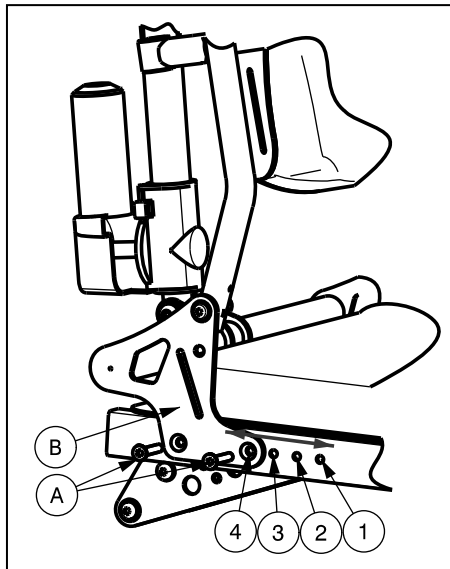
**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; solo su distribuidor especializado puede realizar ajustes.**

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; asegúrese de que todos los tornillos y empuñaduras estén bien atornillados a mano antes de circular con la silla de ruedas eléctrica.**



### 3.3.1 Ajuste de la profundidad del asiento

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de lesiones; no cambie nunca la profundidad del asiento cuando el usuario esté sentado en la silla de ruedas.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de lesiones; asegúrese de que las placas del respaldo en ambos lados estén en la misma posición de profundidad del asiento.



El asiento de la silla Vermeiren Springer dispone de 4 posiciones de profundidad regulables mediante la modificación de la posición del respaldo .

Profundidad del asiento	Posición del respaldo
310 mm	Posición 1
330 mm	Posición 2
350 mm	Posición 3
370 mm (estándar)	Posición 4

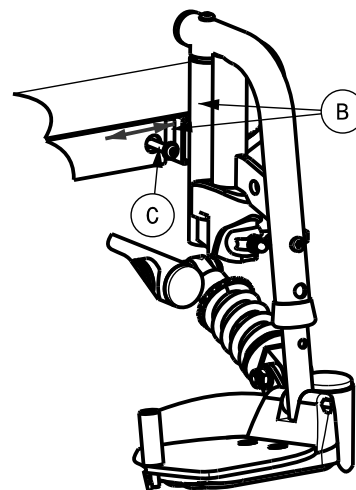
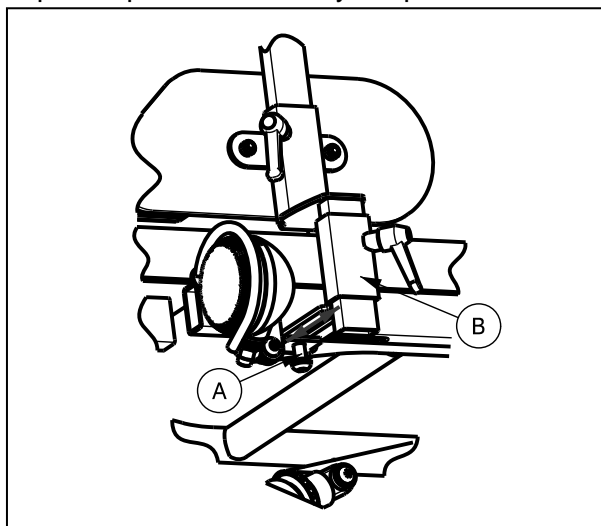
Tabla 2: Profundidad del asiento

1. Retire los dos tornillos Ⓐ de las placas del respaldo Ⓑ en los dos lados.
2. Ajuste el respaldo hasta la profundidad del asiento deseada.
3. Vuelva a apretar los tornillos Ⓐ correctamente a mano.

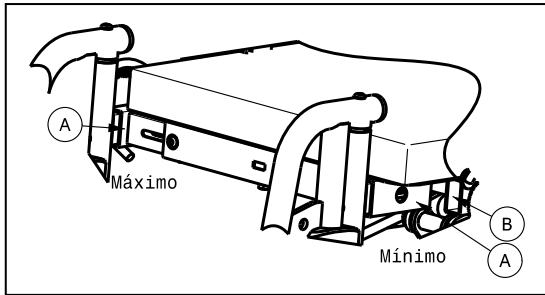
### 3.3.2 Ajuste de la anchura del asiento

- ⚠ **PRECAUCIÓN:** Riesgo de vuelco; asegúrese de que los soportes para los brazos y los reposapiés estén situados simétricamente respecto al asiento.

Para ajustar la anchura del asiento a 260 mm - 380 mm, debe cambiar la posición de los soportes para los brazos y las piernas:



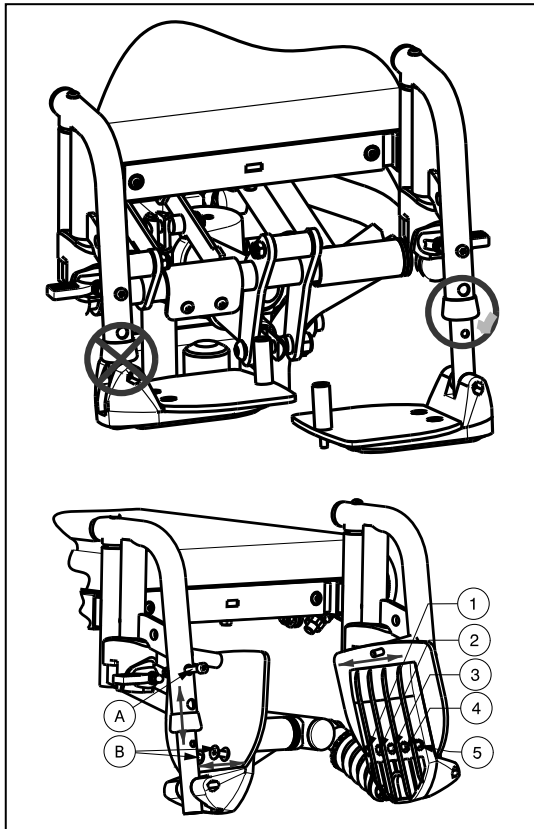
1. Retire el tornillo Ⓐ por debajo del amazón del asiento.
2. Ponga el soporte para el brazo Ⓑ en la posición deseada.
3. Vuelva a apretar el tornillo Ⓐ correctamente a mano.
4. Ajuste el otro soporte para el brazo de igual forma.
5. Retire el tornillo Ⓐ de la parte frontal del asiento.
6. Ajuste el estribo Ⓓ en la posición deseada.
7. Vuelva a apretar el tornillo Ⓐ correctamente a mano.
8. Ajuste el otro reposapiés.



La posición máxima del reposapiés es hasta que el tubo cuadrado del reposapiés **A** tenga la misma posición que el tubo cuadrado de la parte exterior del armazón del asiento **B**; si no, dañará los faros.

### 3.3.3 Ajuste de los reposapiés

**⚠ PRECAUCIÓN:** Riesgo de vuelco; asegúrese de que los reposapiés estén situados simétricamente en ambos lados.



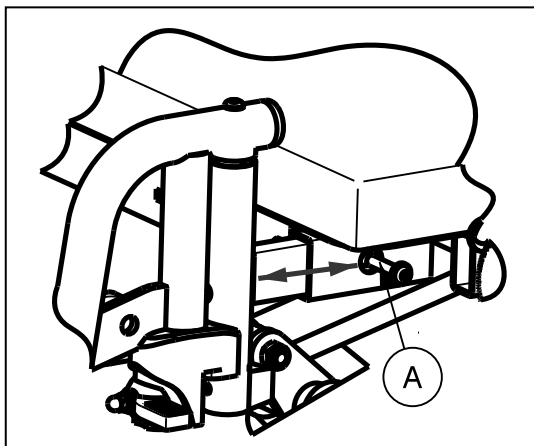
No ponga los reposapiés en una posición en la que los estribos se fijen al tubo exterior.

Ajuste la longitud de los reposapiés de la siguiente manera (en seis posiciones distintas):

1. Saque el tornillo **A**.
2. Ajuste la longitud del reposapiés a la medida que le resulte cómoda.
3. Apriete el tornillo **A** correctamente.

Ajuste la profundidad de los reposapiés de la siguiente manera (en tres posiciones distintas):

1. Saque los tornillos **B**.
2. Ajuste la profundidad del reposapiés a la posición que le resulte cómoda.  
 Posición 1: orificio 1 y 3  
 Posición 2: orificio 2 y 4  
 Posición 3: orificio 3 y 5
3. Apriete los tornillos **B** correctamente.

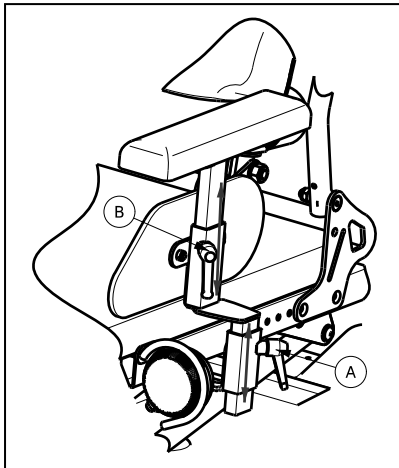


Ajuste la longitud del muslo de la forma siguiente (el ajuste para el muslo deber ser de 30 mm):

1. Retire los tornillos **A** del lateral del armazón del asiento.
2. Ajuste la longitud del muslo a la posición deseada.
3. Apriete los tornillos **A** correctamente.

### 3.3.4 Ajuste de los reposabrazos

**⚠ PRECAUCIÓN:** Riesgo de vuelco; asegúrese de que los reposabrazos estén situados simétricamente en ambos lados.



La altura de los reposabrazos también puede ajustarse.

1. Afloje la empuñadura **A** y/o la empuñadura **B**.
2. Ajuste el reposabrazos a una posición cómoda.
3. Apriete la empuñadura **A** y/o la empuñadura **B** a mano.

### 3.3.5 Ajuste de la altura del respaldo

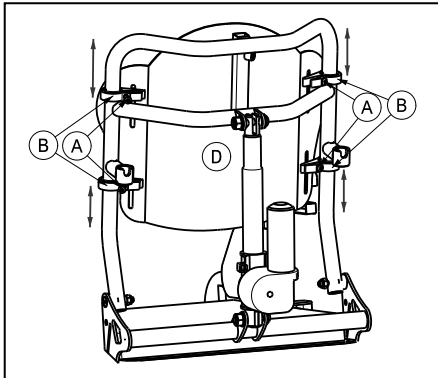
**Asegúrese de que ambos lados del respaldo estén en la misma posición para garantizar el bienestar del paciente.**

La altura del respaldo puede ajustarse de 370 mm a 490 mm.

Hay dos formas de mover el respaldo.

#### Método 1:

La altura del respaldo puede ajustarse en una distancia de 50 mm.

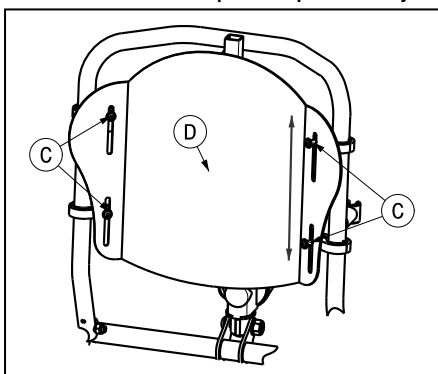


1. Afloje un poco los tornillos **A** de los clips del respaldo **B**.
2. Se abrirán los clips del respaldo **B**.
3. Mueva los clips del respaldo **B** y ponga la placa del respaldo **D** a la altura deseada.
4. Vuelva a apretar los tornillos **A** a mano.

**Compruebe que los clips no toquen los tubos horizontales (tubos para fijar el motor o el reposacabezas) o los tubos de montaje de los soportes laterales. Mantenga una distancia segura de 20 mm entre los clips del respaldo y los tubos.**

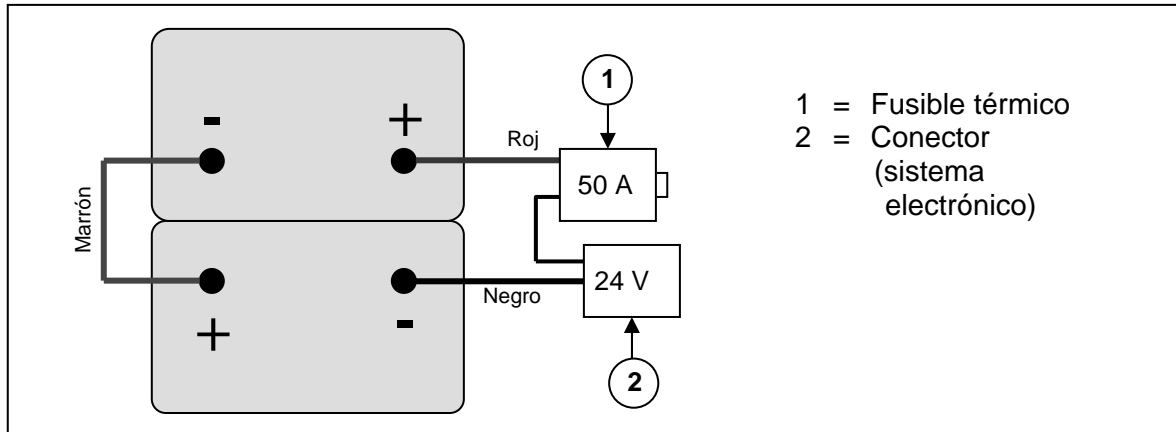
#### Método 2:

La altura del respaldo puede ajustarse en una distancia de 60 mm.



1. Afloje los tornillos **C** de la placa del respaldo.
2. Mueva la placa del respaldo **D** a la altura deseada del respaldo.
3. Vuelva a apretar los tornillos **C** a mano.

### 3.4 Conexiones de la baterías



### 3.5 Cambio de los neumáticos

- ⚠ **PRECAUCIÓN:** Antes de retirar el neumático, deshínchelo completamente.
- ⚠ **PRECAUCIÓN:** Riesgo de lesiones; la llanta puede dañarse si no se maneja correctamente.

**Solo un experto puede garantizar un montaje correcto. Si nuestro distribuidor especializado no realiza todo el montaje, se invalida la garantía.**

Utilice solo equipos de hinchado que cumplan las regulaciones e indiquen la presión en bar. No aceptamos responsabilidad alguna por daños causados al usar equipos de hinchado o ruedas no suministradas por el fabricante.

Si desea cambiar los neumáticos o las cámaras, deberá tener en cuenta lo siguiente:

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de lesiones; compruebe que la presión sea correcta.
- ⚠ **PRECAUCIÓN:** Riesgo de lesiones; compruebe que no haya objetos, partes del cuerpo ni cámaras atrapadas entre el neumático y la llanta al montar un neumático.

- **Ruedas de dirección (ruedas delanteras)**

#### Retirada del neumático de la llanta:

1. Deshinche la cámara totalmente.
2. Inserte un desmontador de neumáticos entre el neumático y la llanta.
3. Empuje el desmontador hacia abajo lentamente y con cuidado. Así se pasará el neumático por el borde de la llanta.
4. Mueva el desmontador de neumáticos por la llanta y saldrá el neumático.
5. A continuación, retire cuidadosamente el neumático de la llanta y, luego, la cámara.

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

Compruebe que no haya cuerpos extraños en el fondo de la llanta ni la superficie del neumático y límpielos si es necesario. Compruebe el estado del fondo de la llanta, en especial alrededor de la válvula. Use únicamente piezas de repuesto originales. No se ofrecerá responsabilidad alguna si piezas de repuesto no originales causan daños. Póngase en contacto con su distribuidor especializado.

#### Montaje del neumático de la llanta:



Ponga la cámara deshinchada alrededor del centro de la llanta. Compruebe que la válvula salga por el orificio de la válvula de la llanta.



Presione el neumático sobre la llanta, empezando por detrás de la válvula. Hínche la cámara ligeramente hasta que empiece a redondearse y colóquela dentro del neumático.



Si la cámara cabe bien dentro del neumático sin pliegues (si hubiera pliegues, deshínchela un poco), la parte superior del neumático puede presionarse ligeramente en la llanta con ambas manos, empezando por la válvula.

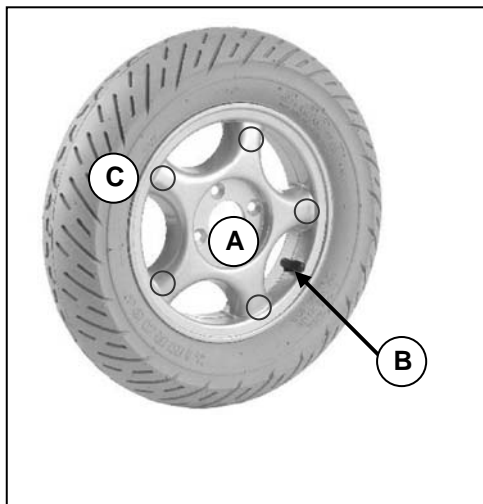
Compruebe por todos lados que la cámara no esté atrapada entre la llanta y el borde del neumático. Empuje ligeramente la válvula hacia adentro y tire de ella hacia afuera para garantizar que el neumático quede bien colocado alrededor de la válvula.

Para comprobar que la rueda esté bien colocada, inicialmente solo hínchela lo suficiente para que se pueda presionar hacia dentro con los pulgares. Si las líneas de comprobación son equidistantes del borde de la llanta en ambos lados del neumático, el neumático está bien centrado. Si no es ese el caso, deshínche el neumático y repita el proceso. A continuación, el neumático puede hincharse hasta la presión de funcionamiento total (tenga en cuenta el máximo) y puede volver a poner el capuchón de la válvula.

Cuando hinche las ruedas, compruebe siempre que la presión sea la correcta. La presión correcta se indica en la pared de los neumáticos.

- **Ruedas de tracción (ruedas traseras)**

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones; asegúrese de que todos los tornillos estén bien apretados a mano antes de circular con la silla de ruedas eléctrica. Debería aplicarse adhesivo para tornillos (p.ej. Loctite) en los tornillos de la brida. El adhesivo solo funcionará si la rosca está libre de grasa y partículas.**



#### DESMONTAJE

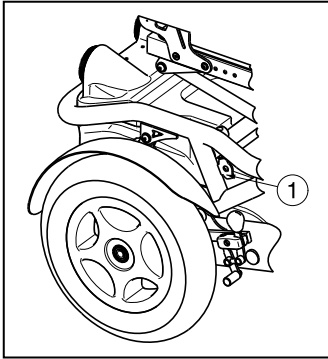
- Destornille y retire la tuerca del eje de la rueda de tracción y los 4 tornillos que fijan la rueda a la brida.
- Pulse el perno de presión de la válvula para deshinchar la rueda.
- Destornille los 5 tornillos de la parte interior de la llanta. Separe los lados de la llanta.

#### MONTAJE

Inserte la cámara medio hinchada en el neumático.

- Conecte las dos partes de la llanta a través de los neumáticos y vuelva a atornillarlas.
- Pase la válvula por el orificio de la llanta.
- Vuelva a poner la rueda en la brida y apriete la tuerca del eje a mano para asegurar la rueda. Hínche la rueda hasta la presión recomendada para el neumático.

### 3.6 Fusible térmico



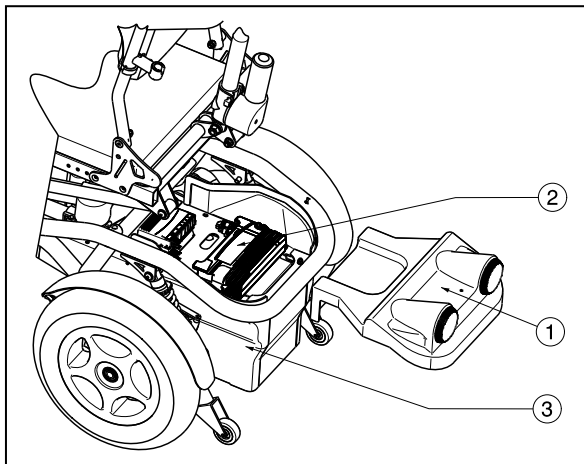
Para proteger el motor contra sobrecargas, en la parte derecha del armazón hay un mecanismo térmico de seguridad ① (transición al armazón trasero) que parará el motor automáticamente para evitar que se recaliente y el deterioro rápido o las averías. Esto puede pasar si sube o baja pendientes que superen en grado de pendiente máximo indicado. Las cargas nominales que superen el máximo también podrían disparar el mecanismo de seguridad.

Para volver a utilizar la silla de ruedas eléctrica, retire la sobrecarga y espere hasta que se haya enfriado el motor. A continuación, presione el mecanismo térmico de seguridad hacia dentro. Puede volver a utilizar la silla de ruedas eléctrica.

### 3.7 Cambio de la batería

**⚠ PRECAUCIÓN: Riesgo de quemaduras; no entre en contacto con el ácido de las baterías. Mantenga una buena ventilación del compartimento de las baterías.**

Solo personal especializado debería cambiar la baterías.



La batería puede cambiarse siguiendo estos pasos.

1. Para retirar la tapa de la batería ①, afloje las conexiones de velcro.
2. Desconecte todos los cables de las baterías y el módulo de alimentación.
3. Retire el módulo de alimentación ②.
4. Saque las baterías del compartimento de las baterías ③.
5. Coloque las baterías nuevas en el compartimento de las baterías.
6. Conecte todos los cables a las baterías.
7. Vuelva a poner la tapa de la batería con las conexiones de velcro.

## 4 Mantenimiento

Para las instrucciones de mantenimiento / limpieza, consulte el manual de mantenimiento por separado de las sillas de ruedas eléctricas. Remitir a estos manuales separados a su distribuidor especializado.

## ITALIANO

### GARANZIA CONTRATTUALE

La carrozzine manuali sono garantite 5 anni, la carrozzine ultra leggera 4 anni. Le carrozzine elettroniche, tricicli, letti e altri prodotti: 2 anno contro tutti i difetti di costruzione o di materiale (batterie 6 mesi). Multiposizioni 3 anni. Questa garanzia e' limitata alle sostituzione di parti riconosciute difettose.

### CONDIZIONI

Per far valere la garanzia, e' necessario indirizzarla al vostro distributore di fiducia che presentera' al produttore il tagliando.

### RISERVE

Questa garanzia non potra' essere applicata nei seguenti casi:

- danno dovuto al cattivo ed improprio utilizzo della carrozzina,
- danno subito durante il trasporto,
- incidente o caduta,
- smontaggio, modifica, o riparazione effettuate in proprio,
- usura abituale della carrozzina,
- invio del tagliando di garanzia con la data di acquisto.



# VERMEIREN



**GARANTÍA  
GARANTIE  
WARRANTY  
GARANTIE  
GARANZIA**

N.V. VERMEIREN N.V. Tel.: 00 32 (0)3 620 20 20  
VERMEIRENPLEIN 1-15 Fax: 00 32 (0)3 666 48 94  
B-2920 Kalmthout [www.vermeiren.com](http://www.vermeiren.com)

**B**

Naam/Nom/Name

Name/Nome

Adres/ Adresse/Address

Adresse/Indirizzo

Woonplaats/Domicile/Home

Wohnort/Citta

E-mail

Artikel/Article/Article

Artikel/Articolo

Reeks nr./N° de série/Serie nr.

Serien-Nr./No. di serie

Aankoopdatum/Date d'achat/Date of purchase

Kaufdatum/Data di acquisto

Stempel verkoper/Timbre du vendeur

Dealer stamp/Händlerstempel

Timbro del rivenditore

**A**

Nombre/Nom/Name

Name/Nome

Dirección/Adresse/Address

Adresse/Indirizzo

Ciudad/Domicile/Home

Wohnort/Citta

E-mail

Artículo/Article/Article

Artikel/Articolo

Núm. de serie/N° de série/Serie nr.

Serien-Nr./No. di serie

Fecha de adquisición/Date d'achat/Date of

purchase/Kaufdatum/Data di acquisto

Sello del distribuidor /Timbre du vendeur

Dealer stamp/Händlerstempel

Timbro del rivenditore

## ESPAÑOL

### CONTRATO DE GARANTÍA

Garantía de 5 años para sillas de ruedas estándar. Garantía de 4 años para las sillas de ruedas ligeras. Garantía de 2 años para las sillas de ruedas eléctricas, triciclos, camisas y otros productos. (las baterías tienen una garantía de 6 meses). Garantía de 3 años para las sillas de ruedas multi-posición. Esta garantía se limita a la sustitución de las piezas defectuosas o recambios.

### CONDICIONES DE APLICACIÓN

Para reclamar esta garantía, debe de entregar a su distribuidor oficial de Vermeiren el apartado "B" de esta tarjeta. La garantía sólo es válida cuando las piezas son sustituidas por Vermeiren Bélgica.

### EXCEPCIONES

Esta garantía no es válida en caso de:

- Daños debidos a un uso incorrecto de la silla de ruedas.
- Daños durante el transporte.
- Involucración en un accidente.
- Desmontaje, modificación o reparación que no haya sido realizada por nuestra compañía y / o distribuidor oficial de Vermeiren.
- Desgaste normal de la silla de ruedas.
- Que no se entregue la tarjeta de garantía

## FRANCAIS

### GARANTIE CONTRACTUELLE

Les fauteuils manuels standard sont garantis 5 ans, les fauteuils ultra légers 4 ans. Les fauteuils électroniques, tricycloès, lits et d autres produits: 2 ans contre tous vices de construction ou de matériaux (batteries 6 mois).

Cette garantie est expressément limitée au remplacement des éléments ou pièces détachées reconnues défectueuses.

### CONDITIONS D'APPLICATION

Pour prétendre à cette garantie, il faut présenter le certificat de garantie que vous avez conservé à votre distributeur Vermeiren. La garantie est uniquement valable au siège de la société.

### RESERVES

Cette garantie ne pourra être appliquée en cas de:

- dommage dû à la mauvaise utilisation du fauteuil,
- endommagement pendant le transport,
- accident ou chute,
- démontage, modification ou réparation fait en dehors de notre société,
- usure normale du fauteuil,
- non retour du coupon de garantie.

## ENGLISH

### CONTRACTUAL WARRANTY

We offer 5 years of warranty on standard wheelchairs, lightweight wheelchairs 4 years. Electronic wheelchairs, tricycles and other products: 2 years (batteries 6 months) and multipoosition wheelchairs 3 years. This warranty is limited to the replacement of defective or spare parts.

### APPLICATION CONDITIONS

In order to claim its warranty, part "B" of this card has to be given to your official Vermeiren dealer. The warranty is only valid when parts are replaced by Vermeiren in Belgium.

### EXCEPTIONS

This warranty is not valid in case of:

- damage due to incorrect usage of the wheelchair,
- damage during transport,
- involvement in an accident,
- a dismount, modification or repair carried outside of our company and/or official Vermeiren dealership,
- normal wear of the wheelchair,
- non-return of the warranty card

## DEUTSCH

### GARANTIEERKLÄRUNG

Wir garantieren, dass für unsere Rollstühle hochwertige Produkte verwendet werden, die in sorgfältiger Verarbeitung nach dem neuesten Stand der Technik montiert werden. Bevor Ihr Rollstuhl unser Werk verlassen hat, wurde er einer eingehenden Endkontrolle unterzogen, um auch letzte, eventuell vorhandene Mängel aufzuspüren.

Auf Standardrollstühle gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren, auf Leichtgewichtrollstühle 4 Jahre, auf elektronische Rollstühle, Dreiräder, Betten und andere Produkte: 2 Jahre (Batterien 6 Monate), auf Multifunktionsrollstühle 3 Jahre.

In dieser Garantie eingeschlossen sind alle Mängel, die auf einen Produkt- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind. Dieser Garantie unterliegen keine Schäden aus unsachgemäßem Benutzungs. Ebenfalls sind Verschleißteile von der Garantie ausgenommen.

Sollte einmal der Fall eingetreten sein, dass Sie aus berechtigtem Grunde mit Ihrem Rollstuhl unzufrieden sind, so wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler. Er wird sich in enger Zusammenarbeit mit uns darum bemühen, eine für Sie zufriedenstellende Lösung zu finden.

## A

- Por favor entéguelo en el plazo de 8 días a partir de la fecha de compra o registre su producto en nuestra página web, <http://www.vermeiren.be/registration>

- à renvoyer dans les 8 jours après achat ou régistrez votre produit sur notre site, <http://www.vermeiren.be/registration>

- please return within 8 days of date of purchase or register your product at our website, <http://www.vermeiren.be/registration>

- zurückschicken innerhalb von 8 Tagen nach kauf oder registrieren Sie Ihr Produkt auf unserer website, <http://www.vermeiren.be/registration>

- da restituire entro 8 giorni dalla data di acquisto o registri il vostro prodotto al nostro web site, <http://www.vermeiren.be/registration>

## B

- en caso de reparación, por favor, añada el apartado "B".
- en cas de réparation, veuillez ajouter la carte "B".
- in case of repair, please add part "B".
- im Falle einer Reparatur, Karte "B" beifügen
- in case di riparazione, rispediteci la carta "B".

N.V. VERMEIREN N.V.  
Vermeirenplein 1/15  
B-2920 Kalmarhout  
BELGIUM







## REVISIONES

La silla de ruedas eléctrica ha sido revisada por:

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:

- Para un servicio de revisión o información técnica adicional, por favor, consulte a nuestros distribuidores especialistas más cercanos. Más información en nuestra página web: [www.vermeiren.com](http://www.vermeiren.com).



---

## Notes

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



## **Bélgica**

### **N.V. Vermeiren N.V.**

Vermeirenplein 1 / 15  
B-2920 Kalmthout  
Tel: +32(0)3 620 20 20  
Fax: +32(0)3 666 48 94  
website: [www.vermeiren.be](http://www.vermeiren.be)  
e-mail: [info@vermeiren.be](mailto:info@vermeiren.be)

## **Francia**

### **Vermeiren France S.A.**

Z. I., 5, Rue d'Ennevelin  
F-59710 Avelin  
Tel: +33(0)3 28 55 07 98  
Fax: +33(0)3 20 90 28 89  
website: [www.vermeiren.fr](http://www.vermeiren.fr)  
e-mail: [info@vermeiren.fr](mailto:info@vermeiren.fr)

## **Italia**

### **Vermeiren Italia**

Viale delle Industrie 5  
I-20020 Arese MI  
Tel: +39 02 99 77 07  
Fax: +39 02 93 58 56 17  
website: [www.reatime.it](http://www.reatime.it)  
e-mail: [info@reatime.it](mailto:info@reatime.it)

## **Polonia**

### **Vermeiren Polska Sp. z o.o**

ul. Łączna 1  
PL-55-100 Trzebnica  
Tel: +48(0)71 387 42 00  
Fax: +48(0)71 387 05 74  
website: [www.vermeiren.pl](http://www.vermeiren.pl)  
e-mail: [info@vermeiren.pl](mailto:info@vermeiren.pl)

## **República Checa**

### **Vermeiren ČR S.R.O.**

Nadrazni 132  
702 00 Ostrava 1  
Tel: +420 596 133 923  
Fax: +420 596 133 277  
website: [www.vermeiren.cz](http://www.vermeiren.cz)  
e-mail: [info@vermeiren.cz](mailto:info@vermeiren.cz)

## **Alemania**

### **Vermeiren Deutschland GmbH**

Wahlerstraße 12 a  
D-40472 Düsseldorf  
Tel: +49(0)211 94 27 90  
Fax: +49(0)211 65 36 00  
website: [www.vermeiren.de](http://www.vermeiren.de)  
e-mail: [info@vermeiren.de](mailto:info@vermeiren.de)

## **Austria**

### **L. Vermeiren Ges. mbH**

Winetzhammerstraße 10  
A-4030 Linz  
Tel: +43(0)732 37 13 66  
Fax: +43(0)732 37 13 69  
website: [www.vermeiren.at](http://www.vermeiren.at)  
e-mail: [info@vermeiren.at](mailto:info@vermeiren.at)

## **Suiza**

### **Vermeiren Suisse S.A.**

Hühnerhubelstraße 59  
CH-3123 Belp  
Tel: +41(0)31 818 40 95  
Fax: +41(0)31 818 40 98  
website: [www.vermeiren.ch](http://www.vermeiren.ch)  
e-mail: [info@vermeiren.ch](mailto:info@vermeiren.ch)

## **España/ Portugal**

### **Vermeiren Iberica, S.L.**

Carratera de Cartellà, Km 0,5  
Sant Gregori Parc Industrial Edifici A  
17150 Sant Gregori (Girona)  
Tel: +34 972 42 84 33  
Fax: +34 972 40 50 54  
website: [www.vermeiren.es](http://www.vermeiren.es)  
e-mail: [info@vermeiren.es](mailto:info@vermeiren.es)