



# Ventus

**ES** Instrucciones de uso (Personal técnico especializado) ..... 3



# Índice

ES

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Uso previsto.....</b>	<b>5</b>
2.1	Uso previsto .....	5
2.2	Indicaciones y contraindicaciones.....	5
2.3	Cualificación .....	5
<b>3</b>	<b>Seguridad.....</b>	<b>5</b>
3.1	Significado de los símbolos de advertencia .....	5
3.2	Indicaciones generales de seguridad .....	6
3.3	Indicaciones de seguridad para el montaje .....	6
3.4	Indicaciones adicionales.....	6
3.5	Placa de identificación.....	6
<b>4</b>	<b>Suministro.....</b>	<b>7</b>
4.1	Componentes incluidos en el suministro .....	7
4.2	Opciones.....	7
4.3	Almacenamiento .....	7
<b>5</b>	<b>Preparación para el uso .....</b>	<b>7</b>
5.1	Montaje .....	7
<b>6</b>	<b>Ajustes.....</b>	<b>8</b>
6.1	Requisitos.....	8
6.2	Ajustar las ruedas motrices .....	9
6.2.1	Ajustar la profundidad de las ruedas motrices .....	9
6.2.1.1	Desplazamiento de los pasadores en el chasis .....	9
6.2.1.2	Desplazamiento de los pasadores con sistema de amortiguación de choques .....	10
6.2.2	Ajustar la altura y la inclinación del asiento .....	10
6.2.2.1	Ajustar la altura de las ruedas motrices .....	10
6.2.2.2	Ajuste de la altura de las ruedas motrices en el sistema de amortiguación de choques .....	11
6.2.3	Ajuste de la inclinación de las ruedas motrices .....	12
6.2.3.1	Ajuste de la inclinación de la rueda motriz a 0°/3°/6°/9° .....	12
6.2.4	Ajustar el ancho de rodadura (ajuste adicional).....	13
6.2.5	Ajustar la rodadura .....	14
6.2.6	Ajustar el eje desmontable .....	15
6.2.7	Ajustes en caso de prolongación de la distancia entre ejes .....	15
6.3	Ajustar las ruedas guía .....	17
6.3.1	Ajustar la inclinación del cabezal guía.....	17
6.3.2	Desplazar las ruedas guía .....	19
6.4	Ajustar los frenos de bloqueo .....	20
6.4.1	Ajustar los frenos de palanca.....	20
6.4.2	Ajustar los frenos de tijera .....	20
6.4.3	Particularidades de los ajustes .....	21
6.5	Ajustar el respaldo .....	21
6.5.1	Ajustar la altura del respaldo .....	21
6.5.2	Ajustar el ángulo del respaldo.....	21
6.5.3	Ajustar los manillares.....	22
6.6	Ajustar el revestimiento del respaldo/del asiento .....	22
6.6.1	Ajustar el revestimiento del respaldo.....	22
6.6.2	Ajustar el revestimiento del asiento.....	23
6.7	Ajustar los apoyos para las piernas .....	24
6.7.1	Ajustar la longitud de las pantorrillas .....	24
6.7.2	Ajustar el ángulo de apoyo .....	25
6.7.3	Montar y ajustar los bloqueos laterales .....	25
6.8	Ajustar las piezas laterales .....	26
6.8.1	Ajustar el reposabrazos "de altura regulable" .....	26
6.8.2	Ajustar el reposabrazos "acolchado" .....	26
6.8.3	Ajustar las piezas laterales "estándar" y "protector para ropa" .....	27
6.8.4	Montar y ajustar la unidad de giro y los apoyos para los antebrazos .....	27

---

6.9	Ajustar el antivuelco y del sistema de vuelco.....	28
6.9.1	Ajustar el antivuelco .....	28
6.9.2	Montar y ajustar el sistema de vuelco.....	29
6.10	Ajustar el cinturón pélvico .....	30
6.11	Montar y ajustar el reposacabezas.....	30
<b>7</b>	<b>Entrega .....</b>	<b>31</b>
7.1	Control final .....	31
7.2	Transporte hasta al cliente .....	31
7.3	Entrega del producto.....	31
<b>8</b>	<b>Mantenimiento y reparación .....</b>	<b>31</b>
<b>9</b>	<b>Eliminación .....</b>	<b>32</b>
9.1	Indicaciones para la eliminación .....	32
9.2	Indicaciones para la reutilización.....	32
<b>10</b>	<b>Aviso legal .....</b>	<b>32</b>
10.1	Responsabilidad .....	32
10.2	Garantía.....	32
10.3	Vida útil .....	32
<b>11</b>	<b>Datos técnicos.....</b>	<b>32</b>
<b>12</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>38</b>
12.1	Herramientas necesarias.....	38
12.2	Pares de apriete de las uniones de tornillos.....	38

# 1 Introducción

## INFORMACIÓN

Fecha de la última actualización: 2020-03-19

- ▶ Lea este documento atentamente y en su totalidad antes de utilizar el producto, y respete las indicaciones de seguridad.
- ▶ Explique al usuario cómo utilizar el producto de forma segura.
- ▶ Póngase en contacto con el fabricante si tuviese dudas sobre el producto o si surgiesen problemas.
- ▶ Comunique al fabricante y a las autoridades responsables en su país cualquier incidente grave relacionado con el producto, especialmente si se tratase de un empeoramiento del estado de salud.
- ▶ Conserve este documento.

## INFORMACIÓN

- ▶ Puede solicitar información actual sobre la seguridad de los productos y sobre las retiradas de productos, así como la declaración de conformidad escribiendo a oa@ottobock.com, o también al servicio técnico del fabricante (consulte las direcciones en el interior de la solapa posterior o en el dorso).
- ▶ Puede solicitar este documento en formato PDF escribiendo a oa@ottobock.com, o también al servicio técnico del fabricante (consulte las direcciones en el interior de la solapa posterior o en el dorso). El archivo PDF puede visualizarse también de forma ampliada.

El producto se entrega preajustado según los datos indicados en la hoja de pedido. A pesar de ello puede que sea necesario realizar adaptaciones de precisión y ajustes en función de las condiciones médicas o de las necesidades del usuario.

Estas instrucciones de uso le proporcionan la información necesaria para realizar las tareas de ajuste, que deberá llevar a cabo en estrecha colaboración con el usuario.

### Por favor, tenga en cuenta lo siguiente:

- Las instrucciones de uso (personal técnico especializado) son para uso exclusivo del personal técnico especializado y quedarán en su poder.
- El fabricante recomienda que se realice una comprobación periódica de la adaptación del producto para garantizar un tratamiento idóneo a largo plazo. En el caso de niños y jóvenes es especialmente conveniente efectuar una revisión cada seis meses.
- El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas en el modelo descrito en estas instrucciones de uso.

## 2 Uso previsto

Solo se garantiza la seguridad de funcionamiento del producto si este se utiliza de forma adecuada y de acuerdo con las indicaciones de estas instrucciones de uso (personal técnico especializado) y de las instrucciones de uso (usuario). El usuario es en último término el responsable de manejarlo sin causar accidentes.

### 2.1 Uso previsto

Encontrará más información sobre el uso previsto en las instrucciones de uso (usuario).

### 2.2 Indicaciones y contraindicaciones

Encontrará información más detallada sobre las indicaciones y las contraindicaciones en las instrucciones de uso (usuario).

### 2.3 Cualificación

Solo el personal técnico puede realizar los trabajos descritos a continuación. Para ello, se han de seguir las indicaciones del fabricante y cumplir todas las disposiciones legales vigentes. Se puede solicitar más información al respecto al servicio técnico del fabricante (consulte las direcciones en el interior de la solapa posterior o al dorso).

## 3 Seguridad

### 3.1 Significado de los símbolos de advertencia

 **ADVERTENCIA** Advertencias sobre posibles riesgos de accidentes y lesiones graves.

 **PRECAUCIÓN** Advertencias sobre posibles riesgos de accidentes y lesiones.

**AVISO**

Advertencias sobre posibles daños técnicos.

### 3.2 Indicaciones generales de seguridad

**⚠ PRECAUCIÓN**

**Uso de herramientas inadecuadas**

Aprisionamiento, aplastamiento o daños en el producto debidos al uso de herramientas inapropiadas

- ▶ Para realizar las labores de ajuste utilice únicamente herramientas que sean adecuadas para las condiciones del puesto de trabajo y que garanticen la seguridad y prevengan accidentes si se utilizan correctamente.
- ▶ Tenga en cuenta las observaciones incluidas en el capítulo "Herramientas necesarias".

**AVISO**

**Vuelcos o caídas del producto**

Daños en el producto debido a la falta de fijación

- ▶ Asegure el producto cuando vaya a realizar alguna de las labores de ajuste para evitar que se produzcan vuelcos o caídas.
- ▶ Asegure el producto sobre un banco de trabajo con un dispositivo de sujeción cuando vaya a realizar alguna de las labores de ajuste.

### 3.3 Indicaciones de seguridad para el montaje

**⚠ ADVERTENCIA**

**Modificación del diámetro/posiciones de montaje de las ruedas**

Caídas y vuelco del usuario por bloqueo de las ruedas

- ▶ Si se modifica el tamaño y la posición de las ruedas guía y el tamaño de la rueda motriz, pueden producirse oscilaciones en las ruedas guía a velocidades elevadas. Si fuese necesario realizar modificaciones, procure que el chasis de la silla de ruedas esté en posición horizontal (véase el capítulo "Ajuste de las ruedas motrices", "Ajuste de las ruedas guía").

**⚠ ADVERTENCIA**

**Montaje defectuoso de las ruedas desmontables**

Vuelcos y caídas del usuario debidos a ruedas que se sueltan

- ▶ Después de cada montaje compruebe que las ruedas desmontables estén en la posición correcta. Los ejes desmontables deben estar firmemente bloqueados en el alojamiento de la rueda.

### 3.4 Indicaciones adicionales

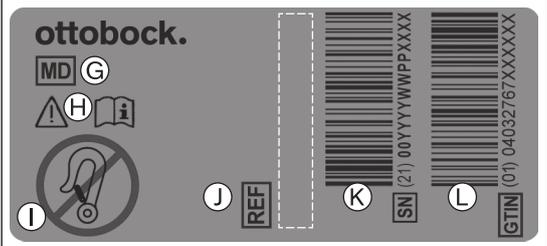
**INFORMACIÓN**

Encontrará el número de serie, necesario para cualquier consulta o pedido, en la placa de identificación. Puede consultar las explicaciones relativas a la placa de identificación en el capítulo "Placa de identificación" (véase la página 6).

### 3.5 Placa de identificación

Las placas de identificación están situadas en el chasis.

Etiqueta	Significado
<p>ottobock. <span style="float: right;">C max. Zuladung: XXX kg / XXX lbs</span></p> <p><span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">B</span></p> <p><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">C</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">D</span></p> <p>Otto Bock Mobility Solutions GmbH Lindenstraße 13 - 07426 Königsee / Germany Made in XXXX - www.ottobock.com</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">SN</span> YYYYYWWPPXXXX <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">E</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">F</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">G</span> YYYY-MM-DD</p>	<b>A</b> Nombre del producto del fabricante
	<b>B</b> Marcado CE
	<b>C</b> Carga máxima (véase el capítulo "Datos técnicos")
	<b>D</b> Datos del fabricante/dirección
	<b>E</b> Número de serie <sup>1)</sup>
	<b>F</b> Fecha de fabricación <sup>2)</sup>
	<b>G</b> Símbolo de producto sanitario (Medical Device)
	<b>H</b> <b>¡ADVERTENCIA!</b> Lea las instrucciones de uso antes de usar el producto. Observe las indicaciones importantes relativas a la seguridad (p. ej., advertencias, medidas de precaución).

Etiqueta	Significado
	<b>I</b> El fabricante no autoriza el uso del producto como asiento en vehículos de transporte para personas con discapacidad motora (VTD)
	<b>J</b> Número de referencia del fabricante de la variante del producto
	<b>K</b> Número de serie (PI) <sup>3),1)</sup>
	<b>L</b> Número del artículo global (Global Trade Item Number) (DI) <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> YYYY = año de fabricación; WW = semana de fabricación; PP = lugar de fabricación; XXXX = número de producción consecutivo

<sup>2)</sup> YYYY = año de fabricación; MM = mes de fabricación; DD = día de fabricación

<sup>3)</sup> UDI-PI según la norma GS1; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

<sup>4)</sup> UDI-DI según la norma GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

Consulte otras señales de advertencia en las instrucciones de uso (usuario).

## 4 Suministro

### 4.1 Componentes incluidos en el suministro

- Silla de ruedas premontada
- 2 ruedas motrices (montadas o por separado)
- Accesorios opcionales de acuerdo con las indicaciones del pedido
- Instrucciones de uso (personal técnico), instrucciones de uso (usuario)
- Instrucciones de uso de los accesorios (según el equipamiento)

El cojín de asiento no forma parte del equipamiento básico.

### 4.2 Opciones

El funcionamiento y el uso de las opciones se describen en las instrucciones de uso (usuario).

Las posibles opciones/accesorios se pueden encontrar en la hoja de pedido.

### 4.3 Almacenamiento

Almacene la silla de ruedas en lugares cerrados y sin humedades y protegida de los agentes externos. Información concreta sobre las condiciones de almacenamiento: véase la página 32.

Las sillas de ruedas con neumáticos de PU no pueden guardarse durante un periodo prolongado con la palanca de freno accionada, puesto que los neumáticos podrían deformarse.

Tenga presente guardar una distancia suficiente a las fuentes de calor. Los periodos prolongados de inactividad o el calentamiento excesivo de los neumáticos (p. ej., si se encuentran cerca de calefacciones o bajo la acción intensa de los rayos solares detrás de un cristal) pueden provocar una deformación permanente de los neumáticos.

## 5 Preparación para el uso

### 5.1 Montaje

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Bordes expuestos con riesgo de aplastamiento**

Aprisionamiento o aplastamiento debido a un manejo incorrecto

- ▶ Cuando vaya a desplegar el respaldo, agarre únicamente los componentes indicados.

**⚠ PRECAUCIÓN****No se ha comprobado si está a punto antes de la puesta en funcionamiento**

Caídas, vuelcos debidos a fallos de ajuste o de montaje

- ▶ Al realizar la primera puesta en funcionamiento compruebe los ajustes previos.
- ▶ Al realizar cada montaje compruebe que las ruedas motrices estén bien colocadas. Los ejes desmontables deben estar firmemente bloqueados en el casquillo de alojamiento.
- ▶ Preste especial atención a la seguridad antivuelco, a que las ruedas motrices giren con suavidad y a que los frenos funcionen correctamente.
- ▶ Compruebe la presión. La presión correcta aparece impresa en el flanco del neumático. Procure que ambos neumáticos estén inflados con la misma presión.

- 1) Introduzca las ruedas motrices en los alojamientos de las ruedas. Los ejes desmontables no deben poder retirarse después de soltar el botón.
- 2) En caso necesario, coloque el respaldo en posición vertical y deje que se enganche.
- 3) Gire las piezas laterales hasta colocarlas en su posición e introdúzcalas en los soportes correspondientes.
- 4) En caso necesario, enganche la cincha de las pantorrillas.
- 5) Coloque el cojín.

## 6 Ajustes

### 6.1 Requisitos

**⚠ ADVERTENCIA****Ajustes incorrectos**

Caídas, vuelcos o posturas incorrectas del usuario debidos a unos ajustes incorrectos

- ▶ Solo el personal técnico puede llevar a cabo las labores de ajuste y montaje.
- ▶ Solo se pueden realizar aquellos ajustes que estén descritos en estas instrucciones de uso.
- ▶ Los ajustes deben realizarse únicamente dentro de los márgenes de ajuste permitidos con el fin de no poner en riesgo la estabilidad (véase el presente capítulo y el capítulo "Datos técnicos"). Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante (consulte las direcciones en la solapa posterior).
- ▶ Es imprescindible que realice las comprobaciones en presencia de un asistente.
- ▶ A no ser que se indique expresamente, no debe llevar a cabo ninguna labor de ajuste con una persona sentada en el producto.
- ▶ En todas las comprobaciones asegure al usuario para que no se caiga.
- ▶ Apriete bien todas las uniones de tornillos antes de probar cualquier modificación de los ajustes con el usuario sentado.
- ▶ Compruebe que el producto funcione de forma segura antes de su entrega.

**⚠ PRECAUCIÓN****Uniones de tornillos no aseguradas**

Aprisionamiento, aplastamiento, vuelcos o caídas del usuario debidos a errores en el montaje

- ▶ Después de cada ajuste, vuelva a apretar bien los tornillos y las tuercas de fijación. Para ello, tenga en cuenta los pares de apriete indicados.
- ▶ Tras aflojar los tornillos con fijador de rosca, sustitúyalos por unos tornillos nuevos con fijador de rosca o asegure los antiguos con masa de fijación de rosca de dureza media (p. ej., Loctite 241).
- ▶ Después del desmontaje sustituya siempre los tornillos y las tuercas autoblocantes por unos nuevos.

Los ajustes de precisión y los trabajos de ajuste deben realizarse siempre en presencia del usuario. Durante los trabajos de ajuste el usuario debe estar sentado en posición erguida en la silla de ruedas.

Antes del ajuste es preciso limpiar bien todas las piezas del producto.

Las herramientas que se requieren para las labores se resumen en el capítulo "Anexos" (véase la página 38 y ss.).

## 6.2 Ajustar las ruedas motrices

### ⚠ ADVERTENCIA

#### Falta de ajuste de precisión de las ruedas motrices

Vuelco o caídas del usuario por errores de ajuste

- Compruebe que los ajustes previos de la silla de ruedas son correctos en cuanto a la seguridad antivuelco y el funcionamiento de las ruedas motrices. Evite realizar ajustes extremos.

### ⚠ ADVERTENCIA

#### Distancia entre ejes ajustada de forma incorrecta

Vuelcos o caídas del usuario debidos a ajustes inestables

- Tenga en cuenta que, aunque la silla de ruedas esté sobre una superficie plana, el usuario podría volcar hacia atrás si tiene una postura inadecuada y si la rueda motriz está en la posición de montaje delantera.
- En el caso de usuarios inexpertos o ajustes extremos de la rueda motriz utilice el antivuelco.
- Desplace hacia atrás las ruedas motrices si el usuario tiene una amputación transfemoral. Eso hace que la silla de ruedas gane estabilidad.

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Montaje incorrecto del módulo de inclinación

Vuelcos, caídas del usuario por falta del cierre de fuerza

- No extraiga el módulo de inclinación demasiado. Durante el montaje, todo el módulo de inclinación debe estar completamente rodeado por la abrazadera de sujeción.

### INFORMACIÓN

Al variar la posición de la rueda motriz se modifica también el ángulo del cabezal guía con respecto al suelo. Sin embargo, este ángulo debe ser siempre de **aprox. 90°** por lo que deberá reajustarse debidamente. El freno de palanca también debe volver a ajustarse.

### 6.2.1 Ajustar la profundidad de las ruedas motrices

La posición horizontal de las ruedas motrices se modifica desplazando horizontalmente el pasador situado en el chasis. Esto tiene las siguientes consecuencias:

Posición de la rueda motriz	Consecuencias
Desplazamiento hacia atrás (ajuste pasivo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumenta la distancia entre ejes</li> <li>• Aumenta el radio de giro</li> <li>• Aumenta la estabilidad de la silla de ruedas</li> <li>• El vuelco de la silla de ruedas hacia atrás al superar obstáculos es más difícil</li> <li>• Ajuste recomendado para usuarios inexpertos</li> </ul>
Desplazamiento hacia delante (ajuste activo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuye la distancia entre ejes</li> <li>• Descarga las ruedas guía = aumenta la maniobrabilidad</li> <li>• Disminuye la estabilidad de la silla de ruedas</li> <li>• La silla de ruedas se puede volcar con más facilidad hacia atrás al superar obstáculos</li> </ul> <p><b>INFORMACIÓN: en caso necesario, habrá que montar un antivuelco.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste únicamente recomendado para usuarios experimentados</li> </ul>

#### 6.2.1.1 Desplazamiento de los pasadores en el chasis

Los pasadores se pueden desplazar de forma gradual horizontalmente por el tubo del chasis. Para facilitar la labor de ajuste, el chasis cuenta con una matriz de puntos con 9 posiciones (véase fig. 65).

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Dele la vuelta a la silla de ruedas.
- 3) Afloje los 2 x 2 tornillos de cabeza con hexágono interior de los pasadores situados bajo la superficie de asiento (véase fig. 1, pos. 1).
- 4) Desplace los pasadores con la unidad axial hasta alcanzar la posición deseada (véase fig. 1, pos. 2):  
→ Utilice la matriz de puntos como orientación aproximada (véase fig. 2, pos. 1).

- Para una orientación precisa, compruebe la distancia entre el extremo del tubo y la cara exterior del pasador (véase fig. 2, pos. 2).
- 5) Procure que la profundidad esté ajustada igual a ambos lados. Después del desplazamiento, el pasador izquierdo y el derecho deben adoptar exactamente la misma posición horizontal en el chasis.
  - 6) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior a **10 Nm** (véase fig. 1, pos. 1).

**INFORMACIÓN**

Después del ajuste, se han de controlar y, si fuera necesario, reajustar la rodadura de la rueda motriz, la inclinación del cabezal guía y el freno de palanca (véanse los capítulos correspondientes).

**6.2.1.2 Desplazamiento de los pasadores con sistema de amortiguación de choques**

El desplazamiento se realiza de la misma forma que con los pasadores sin sistema de amortiguación de choques.

**6.2.2 Ajustar la altura y la inclinación del asiento**

Posición de la rueda motriz	Consecuencias
Desplazamiento hacia arriba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuanto más elevada sea la posición de las ruedas motrices, mayor será la inclinación de la superficie de asiento hacia atrás</li> <li>• La silla de ruedas se puede volcar con más facilidad hacia atrás al superar obstáculos</li> <li>• El resultado de la modificación del centro de gravedad de la silla de ruedas es que, al estar sentado, el usuario se encuentra en una posición más baja y más estable</li> <li>• Si se combina con la regulación de la altura de las ruedas guía, puede adaptarse aún más la altura del asiento.</li> </ul>
Desplazamiento hacia abajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuanto más baja sea la posición de las ruedas motrices, menor será la inclinación de la superficie de asiento hacia atrás</li> <li>• El vuelco de la silla de ruedas hacia atrás al superar obstáculos es más difícil</li> <li>• Si se combina con la regulación de la altura de las ruedas guía, puede adaptarse aún más la altura del asiento.</li> </ul>

**6.2.2.1 Ajustar la altura de las ruedas motrices**

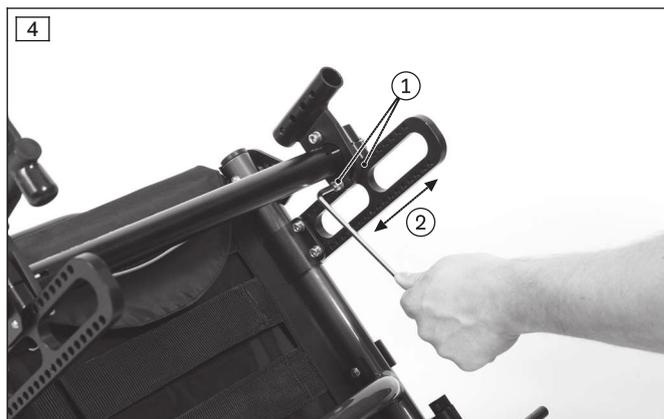
Las ruedas motrices se pueden desplazar verticalmente en el pasador "largo" a 15 alturas distintas (véase fig. 65), y en el pasador "medio" a 10 alturas distintas (sin fig.).

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Dele la vuelta a la silla de ruedas.
- 3) Afloje los 2 tornillos de cabeza con hexágono interior de cada brida de sujeción del pasador y retírelos (véase fig. 3, pos. 1; fig. con alojamiento para accesorios).
- 4) Desplace la unidad axial por el pasador hasta alcanzar la posición deseada (véase fig. 4; pos. 2). Compruebe que la altura sea la misma en ambos lados.
- 5) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior a **10 Nm** (véase fig. 3, pos. 1).

→ Después del desplazamiento, la brida de sujeción izquierda y la derecha deben encontrarse en la misma posición vertical en el pasador.

**INFORMACIÓN**

Después del ajuste, se han de controlar y, si fuera necesario, reajustar la rodadura de la rueda motriz, la inclinación del cabezal guía y el freno de palanca (véanse los capítulos correspondientes).

**6.2.2.2 Ajuste de la altura de las ruedas motrices en el sistema de amortiguación de choques**

Las ruedas motrices se pueden desplazar verticalmente en el amortiguador de choques "corto" a 3 alturas distintas (véase fig. 69), y en el amortiguador de choques "largo" a 5 alturas distintas (véase fig. 70) (véase fig. 5).

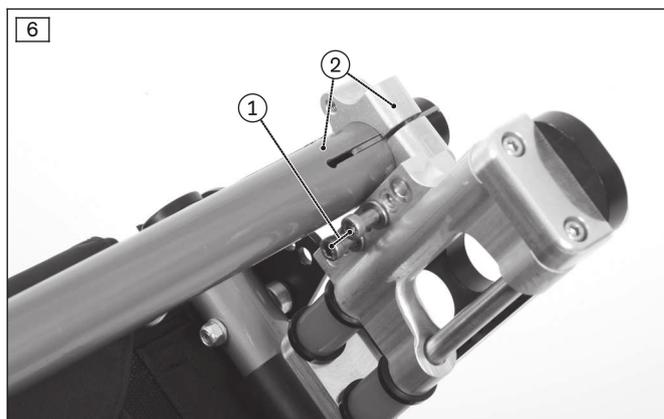
- 1) Retire las ruedas.
- 2) Dele la vuelta a la silla de ruedas.
- 3) Afloje los 2 tornillos de cabeza con hexágono interior de cada placa perforada de la brida de sujeción/distanciador y retírelos (véase fig. 6, pos. 1). Retire la unidad axial (véase fig. 6, pos. 2).
- 4) Retire los distanciadores y desplácelos en la placa perforada hasta la posición que desee (véase fig. 7). Compruebe que la altura sea la misma en ambos lados.  
**Solo en caso necesario:** gire los distanciadores (véase fig. 8).
- 5) Sostenga la unidad axial con la brida de sujeción a la misma altura contra las placas perforadas (véase fig. 6, pos. 2).
- 6) Apriete desde dentro los tornillos de cabeza con hexágono interior de cada placa perforada a **10 Nm** (véase fig. 6, pos. 1).  
→ Después del desplazamiento, la brida de sujeción izquierda y la derecha deben encontrarse en la misma posición vertical en el pasador.
- 7) Vuelva a colocar las ruedas.

**INFORMACIÓN**

Después del ajuste, se han de controlar y, si fuera necesario, reajustar la rodadura de la rueda motriz, la inclinación del cabezal guía y el freno de palanca (véanse los capítulos correspondientes).

**INFORMACIÓN**

Desmontando y girando la placa perforada del amortiguador de choques "largo" se pueden realizar ajustes adicionales de la altura. Para el desmontaje/montaje véanse las instrucciones de uso del servicio técnico 647G829.





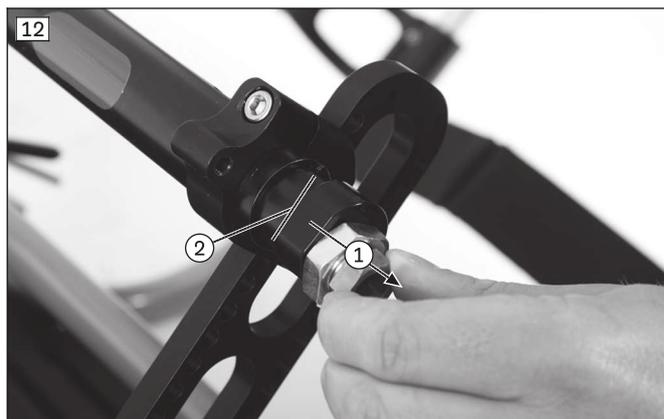
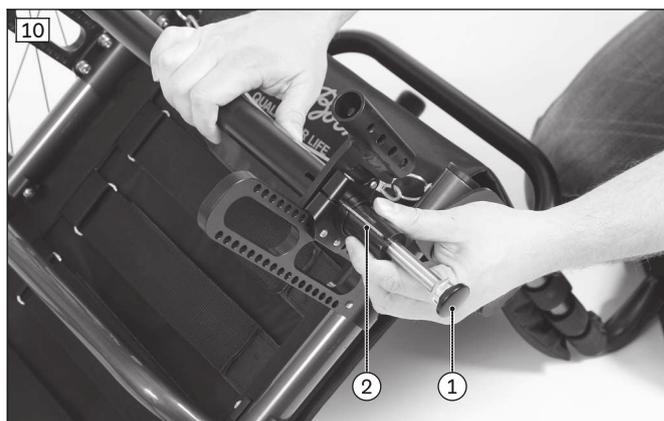
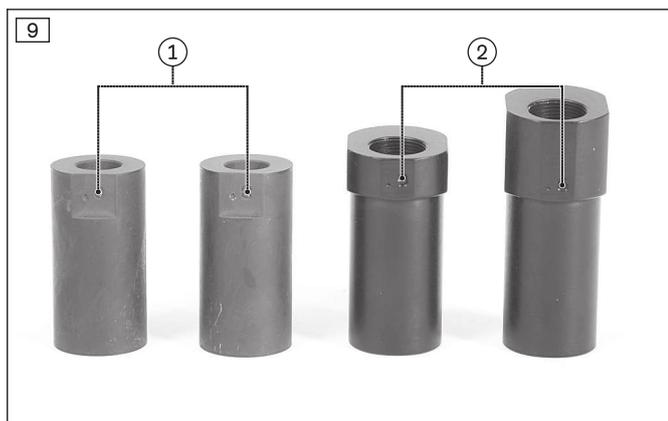
### 6.2.3 Ajuste de la inclinación de las ruedas motrices

Posición de la rueda motriz	Consecuencias
Ajuste a 0°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distancia entre las ruedas estrecha, excelente marcha en línea recta</li> <li>• Disminuye la resistencia de rodaje</li> </ul>
Inclinación de la rueda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La silla de ruedas se maniobra y gira más fácilmente y es más estable contra el vuelco lateral</li> <li>• La posición de la rueda protege las manos al girar el aro de agarre</li> <li>• Aumenta la anchura total</li> <li>• Aumenta la resistencia de rodaje</li> </ul>

#### 6.2.3.1 Ajuste de la inclinación de la rueda motriz a 0°/3°/6°/9°

El sistema modular del producto cuenta con módulos de inclinación para las distintas posiciones transversales de las ruedas motrices (0° y 3°: véase fig. 9, pos. 1; 6° y 9°: véase fig. 9, pos. 2).

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Dele la vuelta a la silla de ruedas.
- 3) Afloje el tornillo de sujeción de la brida de sujeción (véase fig. 13, pos. 1; véase fig. 11, pos. 1).  
**INFORMACIÓN: tenga en cuenta que el cambio se puede realizar consecutivamente (primero en un lado y después en el otro) o al mismo tiempo.**  
**INFORMACIÓN: tenga en cuenta que el ancho de rodadura debe estar ajustado de forma simétrica a ambos lados.**
- 4) **Retire el módulo de inclinación:**
  - **Solo en el módulo de inclinación a 0°/3°:** introduzca el eje desmontable de la rueda motriz en el módulo de inclinación como ayuda para la extracción (véase fig. 10, pos. 1/2) y extraígalo con ayuda del eje desmontable.
  - **Solo en el módulo de inclinación a 6°/9°:** retire con la mano el módulo de inclinación incluida la pieza de empalme (véase fig. 12, pos. 1).
- 5) Cambie el módulo de inclinación y móntelo.
  - Ajuste el ancho de rodadura de tal manera que las ruedas motrices en posición transversal se muevan sin impedimento (véase la página 13).
  - **Solo en el módulo de inclinación a 0°/3°:** durante el montaje, todo el módulo de inclinación debe estar completamente rodeado por la abrazadera de sujeción. Controle la posición realizando una medición posterior (véase fig. 15).
  - **Solo en el módulo de inclinación a 6°/9°:** durante el montaje, el módulo de inclinación debe introducirse hasta el tope en la brida de sujeción (véase fig. 12, pos. 2).
- 6) Fije ligeramente el módulo de inclinación a la brida de sujeción con el tornillo de sujeción.
- 7) Proceda del mismo modo para cambiar el módulo de inclinación del otro lado. Compruebe que ambos módulos de inclinación estén ajustados de forma simétrica.
- 8) Coloque las ruedas.
- 9) Lleve a cabo el ajuste de la rodadura (véase la página 14).
- 10) Apriete los tornillos de sujeción a **10 Nm** (véase fig. 13, pos. 1; véase fig. 11, pos. 1).

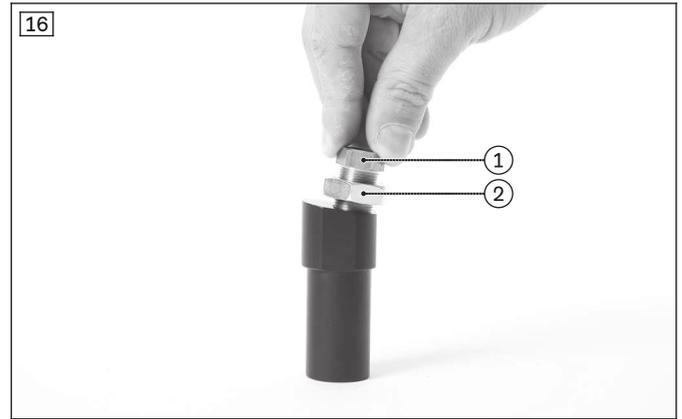
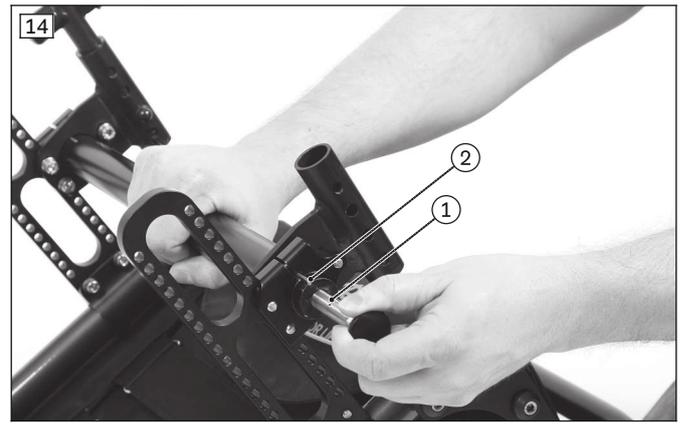
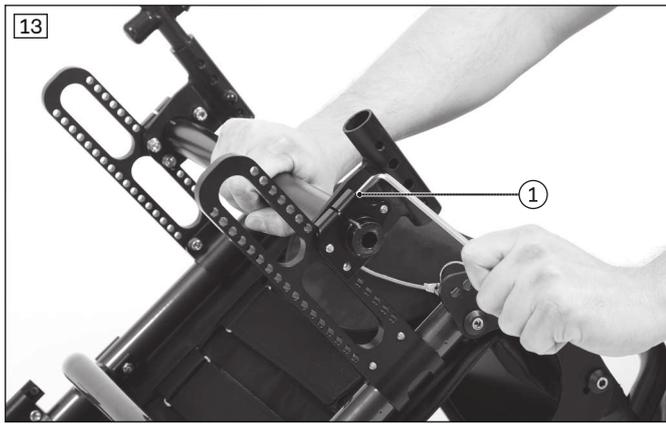


#### 6.2.4 Ajustar el ancho de rodadura (ajuste adicional)

Los módulos de inclinación a 0° y 3° (véase fig. 9, pos. 1) se pueden desplazar en la brida de sujeción para ajustar el ancho de rodadura. En los módulos de inclinación a 6° y 9° (véase fig. 9, pos. 2), la rodadura se modifica regulando la pieza de empalme atornillada (véase fig. 16, pos. 1).

##### Ajuste en el módulo de inclinación a 0°/3°

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Dele la vuelta a la silla de ruedas.
- 3) Afloje el tornillo de sujeción de la brida de sujeción (véase fig. 13, pos. 1).  
**INFORMACIÓN: tenga en cuenta que el ajuste debe llevarse a cabo consecutivamente primero en un lado y luego en el otro.**  
**INFORMACIÓN: tenga en cuenta que el ancho de rodadura debe estar ajustado de forma simétrica a ambos lados.**
- 4) Introduzca el eje desmontable de la rueda motriz en el módulo de inclinación como ayuda para la extracción (véase fig. 14, pos. 1).
- 5) Desplace el módulo de inclinación (véase fig. 14, pos. 2) hacia fuera con ayuda del eje desmontable, o hacia dentro con un martillo blando hasta alcanzar la posición deseada.  
 → No extraiga demasiado el módulo de inclinación. Durante el montaje, todo el módulo de inclinación debe estar completamente rodeado por la abrazadera de sujeción.  
 → Controle la posición realizando una medición posterior (véase fig. 15).
- 6) Fije ligeramente el módulo de inclinación a la brida de sujeción con el tornillo de sujeción.
- 7) Ajuste el ancho de rodadura en la otra brida de sujeción de la misma manera. Compruebe que ambos módulos de inclinación estén ajustados de forma simétrica.
- 8) Coloque las ruedas.
- 9) Lleve a cabo el ajuste de la rodadura (véase la página 14).
- 10) Apriete los tornillos de sujeción a **10 Nm** (véase fig. 13, pos. 1).



### Ajuste en el módulo de inclinación a 6°/9°

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Dele la vuelta a la silla de ruedas.
- 3) Afloje la contratuerca situada en la pieza de empalme (véase fig. 16, pos. 2).
- 4) Ajuste el ancho de rodadura deseado con la pieza de empalme (véase fig. 16, pos. 1). En caso necesario, coloque la rueda para comprobar que gira sin impedimento alguno.  
**INFORMACIÓN: tenga en cuenta que el ancho de rodadura debe estar ajustado de forma simétrica a ambos lados.**
- 5) Apriete ligeramente la contratuerca situada en la pieza de empalme.
- 6) Ajuste el ancho de rodadura en el otro módulo de inclinación de la misma manera.
- 7) Coloque las ruedas.
- 8) Lleve a cabo el ajuste de la rodadura (véase la página 14).
- 9) Apriete la contratuerca a **50 Nm** (véase fig. 16, pos. 2).

### 6.2.5 Ajustar la rodadura

#### INFORMACIÓN

- ▶ La rodadura se debe ajustar obligatoriamente si se ha realizado alguno de los siguientes ajustes:
  - Ajuste del ancho de rodadura: véase la página 13
  - Ajuste de la inclinación de la rueda motriz: véase la página 12
- ▶ La rodadura se debe comprobar y, en caso necesario, ajustar si se ha realizado alguno de los siguientes ajustes:
  - Ajuste de la profundidad de la rueda motriz: véase la página 9
  - Ajuste de la altura de la rueda motriz: véase la página 10

**INFORMACIÓN**

- ▶ Lleve a cabo el ajuste de la rodadura siempre a ambos lados y compruébelo también a ambos lados.
- ▶ Cada vez que se ajuste la rodadura, compruebe que el ajuste del ancho de rodadura sea simétrico. Para ello, mida a ambos lados la distancia entre la cara exterior del módulo de inclinación y la cara exterior de la brida de sujeción (véase fig. 15).
- ▶ Cada vez que se ajuste la rodadura, debería comprobarse inmediatamente la inclinación del cabezal guía (véase la página 17 y sig.).

> Los tornillos de las bridas de sujeción deben estar lo suficientemente aflojados como para que los módulos de inclinación y el eje de las ruedas motrices estén tan solo ligeramente apretados (véase la página 13).

- 1) Coloque la silla de ruedas sobre una superficie plana. Al hacerlo, evite que gire el eje.
- 2) Extraiga ligeramente la rueda motriz para tener libertad de movimiento durante el montaje.
- 3) Coloque el nivel de aire sobre el módulo de inclinación (véase fig. 17).
- 4) Gire con cuidado el módulo de inclinación hasta que el nivel de aire esté en el centro (sin fig.).  
En caso necesario, p. ej., después de modificar la inclinación de la rueda, gire también con cuidado el eje de las ruedas motrices hasta que el nivel de aire esté situado en el centro (véase fig. 18).
- 5) Apriete los tornillos de las bridas de sujeción a **10 Nm** (véase fig. 13, pos. 1).

**6.2.6 Ajustar el eje desmontable**

El eje desmontable debe estar ajustado de manera que esté bien enclavado y no haya holgura entre la rueda y el eje.

- 1) Sujete el eje desmontable con una llave anular y una llave de boca por la cabeza (ancho de la llave: **19 mm**) y el extremo (ancho de la llave: **11 mm**).
- 2) Ajuste la holgura enroscando o desenroscando la tuerca de la cabeza del eje desmontable (véase fig. 19, pos. 1).

**6.2.7 Ajustes en caso de prolongación de la distancia entre ejes**

El fabricante ofrece una prolongación de la distancia entre ejes para este producto. De esta forma se puede utilizar la silla de ruedas con una bicicleta de mano adaptable (silla de ruedas con eje doble: véase fig. 20) o realizar un

ajuste particularmente pasivo de la silla de ruedas (véase fig. 21, pos. 1). La prolongación de la distancia entre ejes se entrega montada según el pedido.

Todos los ajustes con una prolongación de la distancia entre ejes montada se realizan de forma análoga a los ajustes sin dicha prolongación:

- Desplazamiento de la profundidad de la rueda motriz: véase la página 9
- Ajuste de la altura de las ruedas motrices: véase la página 10  
**Particularidad:** para ajustar la altura de las ruedas motrices hay que aflojar y desplazar los 4 tornillos de cabeza con hexágono interior de cada pasador (véase fig. 22, pos. 1).
- Ajuste del ancho de rodadura: véase la página 13  
**Particularidad:** para ajustar el ancho de rodadura en el módulo de inclinación a 0°/3° hay que aflojar las sujeciones de las prolongaciones de la distancia entre ejes (véase fig. 22, pos. 2). El ajuste del ancho de rodadura en el módulo a 6°/9° se realiza desplazando la pieza de empalme (véase fig. 16).
- Ajuste de la inclinación de la rueda motriz: véase la página 12  
**Particularidad:** para cambiar los módulos de inclinación hay que aflojar las sujeciones de las prolongaciones de la distancia entre ejes (véase fig. 22, pos. 2).  
**INFORMACIÓN:** en caso de que la prolongación de la distancia entre ejes esté combinada con un eje doble, solo podrán combinarse unos módulos de inclinación determinados:
  - **Módulos de inclinación del eje delantero/módulos de inclinación del eje trasero: 0°/3°, 3°/6° o 6°/9°.**
- Ajuste del freno de palanca: véase la página 20  
**Particularidad:** en el caso de ajustes extremos, la prolongación de la distancia entre ejes se debe utilizar en combinación con un freno de palanca de tipo "Upgrade" (véase fig. 21, pos. 2).  
 En caso necesario, habrá que desplazar el soporte del freno detrás del tope del soporte de las piezas laterales.  
**PRECAUCIÓN:** caídas, vuelcos. Si se utiliza la prolongación de las ruedas motrices en combinación con un eje doble, al desplazar las ruedas motrices al eje trasero (p. ej., para adaptar la bicicleta de mano), no habrá ninguna función de frenado disponible. Informe al usuario.



### Prolongación de la distancia entre ejes y protector para ropa

Con una prolongación de la distancia entre ejes montada, para subirse a la silla se pueden plegar las piezas laterales tal y como se explica a continuación:

- La pieza lateral "estándar" se puede plegar hacia atrás (véase fig. 23).
- La pieza lateral "con protector para ropa" se puede desenganchar tirando de ella hacia atrás (véase fig. 24) y, luego, plegarse hacia abajo (véase fig. 25).

### Montaje posterior

Si al adaptar la silla de ruedas por primera vez se necesita montar a posteriori una prolongación de la distancia entre ejes, habrá que utilizar las instrucciones de uso del servicio técnico 647G829.



## 6.3 Ajustar las ruedas guía

### 6.3.1 Ajustar la inclinación del cabezal guía

#### ⚠ ADVERTENCIA

#### **Daños en el excéntrico durante trabajos de ajuste**

Pérdida de las horquillas de las ruedas guía

- En caso de cambiar la posición del cabezal guía en el bastidor, compruebe si la rosca interior M8 del excéntrico presenta daños y, dado del caso, sustituya el excéntrico.

Después de haber ajustado las ruedas motrices en función del usuario, debe reajustarse la inclinación del cabezal guía en el adaptador de la rueda guía.

El eje roscado de ambos adaptadores de las ruedas guía debe quedar perpendicular con respecto al suelo a fin de asegurar un funcionamiento óptimo de la silla de ruedas. Los adaptadores de las ruedas guía permiten ajustar ese ángulo de manera progresiva.

#### **Ajuste de la inclinación del cabezal guía (horquilla de rueda guía "estándar")**

- 1) Retire la cubierta de plástico de la cara interior del chasis haciendo palanca (sin fig.).
  - 2) Afloje los tornillos de cabeza hexagonal de la cara interior del chasis (véase fig. 26, pos. 1/2). En caso necesario, afloje y desplace el tornillo delantero (véase fig. 26, pos. 1).
  - 3) Retire la tapa protectora (véase fig. 27, pos. 1).
  - 4) Suelte el tornillo de cabeza con hexágono interior del excéntrico (véase fig. 27, pos. 2).
  - 5) Coloque el nivel de aire (véase fig. 27, pos. 3).
  - 6) Ajuste el eje guía en vertical con un destornillador plano ancho. Para ello, el nivel de aire debe situarse en posición centrada (véase fig. 28).
  - 7) Apriete el tornillo de cabeza con hexágono interior del excéntrico a **10 Nm** (véase fig. 27, pos. 2).
  - 8) Apriete los tornillos de cabeza hexagonal de la cara interior del chasis a **23 Nm** (véase fig. 26, pos. 1/2).
  - 9) Coloque la tapa protectora (véase fig. 27, pos. 1).
  - 10) Coloque la cubierta de plástico de la cara interior del chasis (sin fig.).
- El eje guía debe estar ajustado en posición vertical en ambos adaptadores de las ruedas guía.



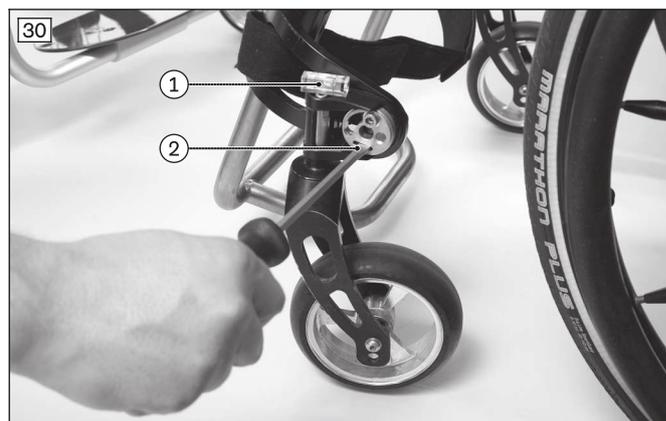
### Ajuste de la inclinación del cabezal guía (horquilla de las ruedas guía de tipo "diseño"/"Froglegs")

#### INFORMACIÓN

El modo de proceder es similar al del capítulo anterior.

El ajuste para la horquilla de las ruedas guía de tipo "diseño" (véase fig. 67) y para la de tipo "Froglegs" (véase fig. 68) se realiza del mismo modo.

- 1) Retire la cubierta de plástico de la cara interior del chasis haciendo palanca (sin fig.).
  - 2) Afloje los tornillos de cabeza hexagonal de la cara interior del chasis (sin fig.).
  - 3) Retire la cubierta del excéntrico (sin fig.) y la tapa situada por encima del eje guía (véase fig. 29, pos. 1).
  - 4) Suelte el tornillo de cabeza con hexágono interior del excéntrico (véase fig. 29, pos. 2).
  - 5) Afloje los tornillos de cabeza hexagonal de la cara interior del chasis (sin fig.).
  - 6) Coloque el nivel de aire (véase fig. 30, pos. 1).
  - 7) Ajuste el eje guía en vertical con un destornillador plano ancho. Para ello, el nivel de aire debe colocarse en posición centrada (véase fig. 30, pos. 2).
  - 8) Apriete el tornillo de cabeza con hexágono interior del excéntrico a **8 Nm** (véase fig. 29, pos. 2).
  - 9) Apriete los tornillos de cabeza hexagonal de la cara interior del chasis a **23 Nm** (sin fig.).
  - 10) Vuelva a colocar todas las cubiertas (sin fig.).
- El eje guía debe estar ajustado en posición vertical en ambos adaptadores de las ruedas guía.



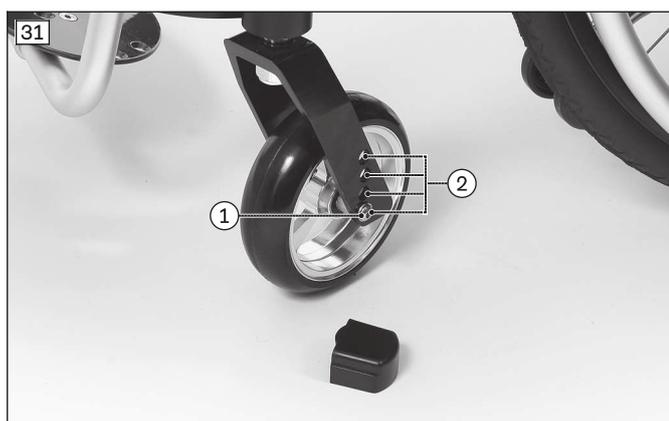
### 6.3.2 Desplazar las ruedas guía

#### INFORMACIÓN

Consulte la tabla de las alturas del asiento incluida en el capítulo "Datos técnicos".

La altura delantera del asiento se ajusta mediante la hilera de orificios situada en la horquilla y mediante el diámetro de las ruedas guía.

- 1) Afloje la rosca del eje roscado (véase fig. 31 pos. 1).
  - 2) Retire el eje roscado/los separadores.
  - 3) Retire la rueda guía.
  - 4) Coloque desplazado el eje roscado con el primer casquillo separador en uno de los 4 orificios (véase fig. 31, pos. 2).
  - 5) Inserte la rueda guía.
  - 6) Inserte el segundo casquillo separador (sin fig.).
  - 7) Enrosque el eje roscado a **8 Nm**.
- Después del desplazamiento, la rueda guía izquierda y la derecha deben adoptar la misma posición vertical en la horquilla de las ruedas guía.
- Tras haber ajustado la altura delantera del asiento, ha de controlar y reajustar, si fuera necesario, la rodadura de las ruedas motrices (véase la página 14) y la inclinación del cabezal guía (véase la página 17).



## 6.4 Ajustar los frenos de bloqueo

### ⚠ ADVERTENCIA

#### Falta de comprobación de la función de frenado

Accidente o caída del usuario por errores de ajuste y neumáticos mal inflados

- ▶ Compruebe la distancia correcta entre el perno de apriete del freno y el neumático (consulte los datos exactos en los siguientes capítulos).
- ▶ Compruebe la posición correcta del perno de apriete del freno respecto al neumático. Al frenar, el perno de apriete del freno debe cubrir al menos la mitad de la anchura del neumático.
- ▶ Ajuste el freno de bloqueo siempre de igual modo a ambos lados.
- ▶ Asegúrese de que el usuario pueda accionar el freno de bloqueo sin mucho esfuerzo. La fuerza necesaria para ello no puede exceder los 60 N.
- ▶ Compruebe la presión de las ruedas motrices. Para ello tenga en cuenta los datos indicados en el capítulo "Datos técnicos" o en los flancos de los neumáticos.
- ▶ Utilice únicamente ruedas motrices originales con una excentricidad radial probada de **1 mm** como máximo.

Es necesario realizar el ajuste después de llevar a cabo modificaciones en la posición de la rueda motriz o de realizar ajustes posteriores.

### 6.4.1 Ajustar los frenos de palanca

#### INFORMACIÓN

Si se desplaza la posición horizontal de las ruedas motrices (véase la página 9) o se instalan ruedas motrices de otro tamaño, con una profundidad de asiento < **340 mm** debe montarse el freno de palanca 481H25=PK025 (en función de la posición horizontal de las ruedas motrices y de la altura trasera del asiento). Para obtener más información, consulte el manual de servicio 647G829.

El ajuste de los siguientes tipos de freno se realiza de forma análoga: freno de palanca "estándar", freno de palanca de tipo "Upgrade".

- 1) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior de la abrazadera de sujeción situada en la parte inferior del chasis (véase fig. 32, pos. 1).
- 2) Desplace/ajuste de forma progresiva el alojamiento del freno de palanca (véase fig. 32, pos. 2) en la abrazadera de sujeción (véase fig. 32, pos. 3).  
Si el freno no está accionado, la distancia entre los neumáticos y los pernos de apriete del freno debe ser como **máximo de 5 mm** (véase fig. 33).
  - La distancia entre el perno de apriete del freno y la rueda motriz puede ser de **1 - 5 mm** sin haber frenado.
  - El freno debe poder accionarse a ambos lados a la vez y fácilmente.
  - El perno de apriete debe bloquear de forma segura la rueda motriz cuando esté en reposo.
- 3) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior a **10 Nm**.  
→ Tras el ajuste, los frenos de palanca derecho e izquierdo deben tener la misma eficacia de frenado.



### 6.4.2 Ajustar los frenos de tijera

- 1) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior de las abrazaderas de sujeción (véase fig. 34, pos. 1).
- 2) Desplace/ajuste de forma progresiva el alojamiento del freno de tijera en la abrazadera de sujeción (véase fig. 34, pos. 2).

- 3) Monte el freno de tijera de tal forma que se obtenga una eficacia de frenado plena y que, al mismo tiempo, las piezas móviles puedan moverse libremente sin chocar con nada.
  - El freno de tijera no debe chocar contra el chasis cuando esté abierto (véase fig. 34).
  - El freno debe poder accionarse a ambos lados a la vez y fácilmente.
  - El perno de apriete debe bloquear de forma segura la rueda motriz cuando esté en reposo. (véase fig. 35).
- 4) Apriete uniformemente los dos tornillos de cabeza con hexágono interior a **12 Nm** en dos pasos (véase fig. 34, pos. 1).
  - Los frenos de tijera izquierdo y derecho deben tener la misma eficacia de frenado después del ajuste.



### 6.4.3 Particularidades de los ajustes

Dependiendo de la situación de ajuste puede que sea necesario girar o sustituir el alojamiento del freno. De esa forma se pueden realizar otros ajustes de los frenos.

## 6.5 Ajustar el respaldo

### 6.5.1 Ajustar la altura del respaldo

La altura del respaldo no se debe ajustar cuando se adapte la silla de ruedas por primera vez.

Para modificar la altura del respaldo es preciso montar posteriormente otros tubos del respaldo. Para el montaje, véanse las instrucciones de uso del servicio técnico 647G829.

### 6.5.2 Ajustar el ángulo del respaldo

#### ⚠ ADVERTENCIA

#### Montaje incorrecto/ausencia del antivuelco

Vuelcos o caídas del usuario por incumplimiento de las indicaciones de montaje y por errores de ajuste

- ▶ Dependiendo del ajuste del mecanismo de desplazamiento, del centro de gravedad y del ángulo del respaldo puede que sea necesaria la utilización de un antivuelco según la experiencia que tenga el usuario.
- ▶ Con una distancia entre ejes corta y un respaldo muy inclinado hacia atrás, dependerá de la experiencia del usuario si es necesario montar el antivuelco a ambos lados.
- ▶ Compruebe que el montaje y el ajuste del antivuelco sean correctos. Utilice la ayuda de un asistente para determinar la posición idónea.

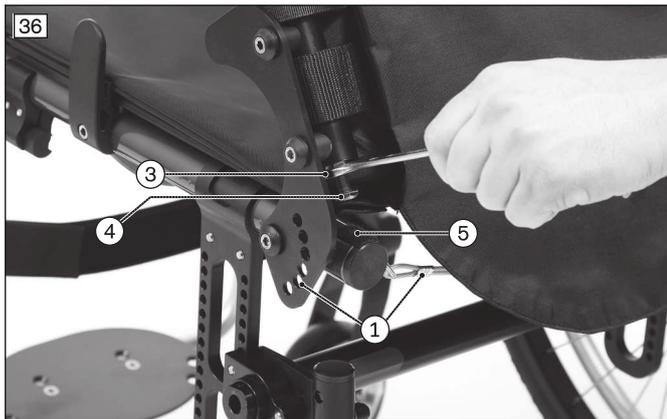
El ángulo del respaldo se puede adaptar a las necesidades del usuario (p. ej., después de ajustar la distancia entre ejes). El ángulo puede ajustarse entre **65° y 105°**.

#### Ajuste aproximado (en pasos de 20°)

- 1) Con ayuda del cable Bowden, saque los pernos de encaje de los puntos de encaje (véase fig. 36, pos. 1).
- 2) Gire las contratueras hacia la cabeza del tornillo de ajuste (véase fig. 36, pos. 3).
- 3) Enrosque los tornillos de ajuste con la mano (véase fig. 36, pos. 4).
- 4) Tire de la pieza del respaldo hacia atrás hasta que los dos pernos de encaje se enganchen en el punto de encaje deseado.
- 5) Desenrosque los tornillos de ajuste hasta que la cabeza de los tornillos choque contra el soporte de velcro (véase fig. 36, pos. 5).
- 6) Vuelva a apretar las contratueras (véase fig. 36, pos. 3). Al hacerlo, sujete la cabeza de los tornillos de ajuste con una llave de boca (véase fig. 36, pos. 4).

**Ajuste de precisión (en pasos de 10°)**

- 1) Retire el tornillo de fijación superior de ambos lados (véase fig. 37, pos. 1).
- 2) Afloje el tornillo de fijación inferior a ambos lados (véase fig. 37, pos. 2).
- 3) Gire las contratuercas hacia la cabeza de los tornillos de ajuste (véase fig. 36, pos. 3).
- 4) Enrosque los tornillos de ajuste con la mano (véase fig. 36, pos. 4).
- 5) Ajuste la chapa del respaldo a ambos lados. Hay dos puntos de ajuste disponibles (véase fig. 37, pos. 3).
- 6) Vuelva a montar los tornillos de fijación y apriételes (véase fig. 37, pos. 1/2).
- 7) Desenrosque los tornillos de ajuste hasta que la cabeza de los tornillos choque contra el soporte de velcro (véase fig. 36, pos. 5).
- 8) Vuelva a apretar las contratuercas (véase fig. 36, pos. 3). Al hacerlo, sujete la cabeza de los tornillos de ajuste con una llave de boca (véase fig. 36, pos. 4).

**6.5.3 Ajustar los manillares**

No se puede regular la altura del manillar "estándar" (véase fig. 38) ni del manillar "abatible" (sin fig.).

Los manillares "de altura regulable" (véase fig. 39) y "de altura regulable/extraíbles" (sin fig.) se pueden regular en altura para facilitarle la labor de empuje al acompañante.

- 1) Abra la palanca de sujeción.
- 2) Ajuste la altura del manillar.
- 3) Cierre bien la palanca de sujeción.

**INFORMACIÓN:** Se deben ajustar a la misma altura los manillares de ambos lados.

**6.6 Ajustar el revestimiento del respaldo/del asiento****6.6.1 Ajustar el revestimiento del respaldo****INFORMACIÓN**

Un respaldo bien adaptado permite que el usuario permanezca sentado en la silla de manera relajada y reduce el riesgo de que aparezcan problemas posteriores y úlceras por presión. No ejerza demasiada presión.

**INFORMACIÓN**

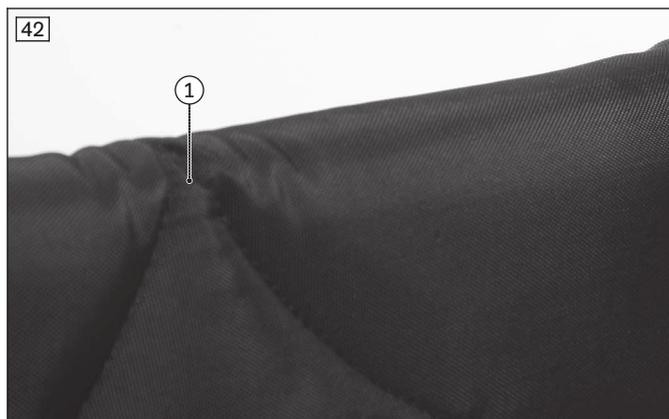
Procure que el usuario se siente en la silla con la pelvis situada lo más atrás posible, es decir, entre los tubos del respaldo.

El revestimiento adaptable del respaldo puede adaptarse por segmentos a las necesidades del usuario.

- 1) Retire el cojín de asiento.
- 2) Abata la cubierta del asiento hacia delante despegándola de la junta de velcro (véase fig. 40, pos. 1).
- 3) Despegue la cubierta del acolchado del respaldo de la junta de velcro (véase fig. 40, pos. 2) y déjela que cuelgue hacia abajo.
- 4) Retire el acolchado del respaldo.
- 5) Suelte las correas del revestimiento y péguelas con la tensión deseada (véase fig. 41).
- 6) Coloque el acolchado del respaldo y fíjelo al revestimiento del respaldo y del asiento:
  - Coloque el codo del acolchado del respaldo arriba. La "V" del acolchado (véase fig. 42, pos. 1) señala directamente hacia el codo.
  - Tire de la cubierta del acolchado del respaldo hacia abajo de forma que quede completamente estirada (véase fig. 43).
  - Tire hacia delante de la parte con velcro de la cubierta y péguela sobre el revestimiento del asiento (véase fig. 40, pos. 2).

**INFORMACIÓN: La parte con velcro de la cubierta evita que se deslice sin querer y protege contra las corrientes de aire.**

- 7) Pegue firmemente el velcro de la cubierta del asiento (véase fig. 40, pos. 1) y del cojín de asiento.



### 6.6.2 Ajustar el revestimiento del asiento

**INFORMACIÓN**

Modificando ligeramente la curvatura del revestimiento del asiento puede corregir a pequeña escala el centro de gravedad. No obstante, las correcciones de mayor envergadura se deben realizar modificando los ajustes del chasis, del pasador y de las ruedas guía.

### Revestimiento de asiento "estándar"

Este revestimiento de asiento no debe ajustarse cuando se adapte la silla de ruedas por primera vez. En caso de que aparezca una curvatura considerable tras un periodo más largo de utilización, habrá que cambiar el revestimiento del asiento. Para cambiarlo, consulte las instrucciones de uso del servicio técnico 647G829.

### Revestimiento de asiento "ajustable"

Este revestimiento de asiento puede adaptarse por segmentos a las necesidades del usuario.

- 1) Retire el cojín de asiento.
- 2) Despegue la cubierta del asiento de la junta de velcro (véase fig. 44).
- 3) Despegue la cubierta del acolchado del respaldo de la junta de velcro (véase fig. 40, pos. 2) y déjela que cuelgue hacia abajo.
- 4) Suelte las correas del revestimiento y péguelas con la tensión deseada (véase fig. 45).
- 5) Fije el acolchado del respaldo al revestimiento del asiento. Para ello tire hacia delante de la parte con velcro de la cubierta y péguela al revestimiento del asiento (véase fig. 40, pos. 2).

**INFORMACIÓN: La parte con velcro de la cubierta evita que se deslice sin querer y protege contra las corrientes de aire.**

- 6) Pegue firmemente el velcro de la cubierta del asiento (véase fig. 40, pos. 1) y del cojín de asiento.



## 6.7 Ajustar los apoyos para las piernas

La distancia entre el reposapiés y la superficie de asiento influye en la estabilidad del asiento. El ajuste de la altura influye en la pelvis y los isquiones.

### 6.7.1 Ajustar la longitud de las pantorrillas

La altura a la que se han de ajustar los apoyos para las piernas depende de la longitud de las pantorrillas del usuario y del grosor del cojín de asiento.

#### Apoyo para las piernas "de ángulo regulable" y reposapiés "rígido"

- 1) Afloje los cuatro tornillos de sujeción de la cara interior del alojamiento de las ruedas guía (véase fig. 46, pos. 1).
- 2) Ajuste la longitud de las pantorrillas de forma progresiva. Los estribos de pie se deben introducir en el tubo del chasis como mínimo **60 mm**.
- 3) Apriete los tornillos de sujeción a **7 Nm**.

#### Apoyo para las piernas para longitudes de pantorrillas cortas (ajuste de la altura)

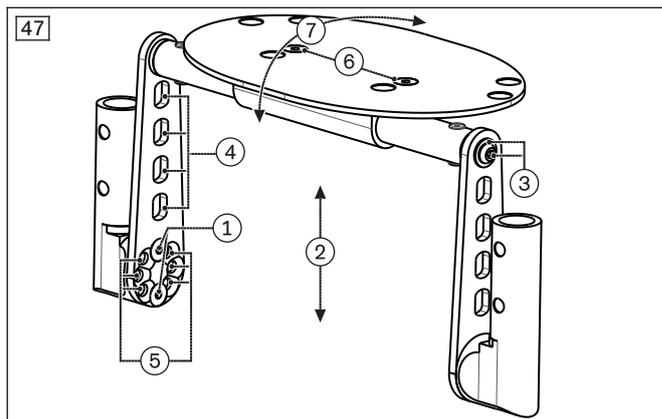
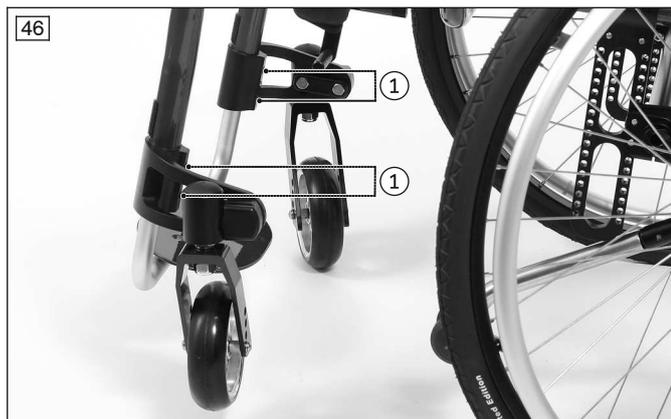
- 1) Afloje los tornillos de fijación inferiores a ambos lados (véase fig. 47, pos. 1).
- 2) Retire la unidad de reposapiés (véase fig. 47, pos. 2).
- 3) Afloje los tornillos de fijación superiores a ambos lados (véase fig. 47, pos. 3).
- 4) Desplace el reposapiés en la chapa perforada hasta alcanzar la altura deseada (véase fig. 47, pos. 4).
- 5) Apriete los tornillos de fijación superiores (con arandelas) a **7 Nm** (véase fig. 47, pos. 3).
- 6) Coloque la unidad de reposapiés.
- 7) Apriete los tornillos de fijación inferiores a **5 Nm** (véase fig. 47, pos. 1).

#### Apoyo para las piernas para longitudes de pantorrillas cortas (ajuste de la profundidad)

- 1) Afloje los tornillos de fijación inferiores a ambos lados (véase fig. 47, pos. 1).
- 2) Elija los orificios adecuados en el círculo de ajuste para el posicionamiento deseado (véase fig. 47, pos. 5).

3) Apriete los tornillos de fijación inferiores a **5 Nm** (véase fig. 47, pos. 1).

**INFORMACIÓN:** siempre que se ajuste la profundidad es preciso adaptar el ángulo del reposapiés.



### 6.7.2 Ajustar el ángulo de apoyo

El ángulo de los apoyos para las piernas que se haya ajustado debe permitir mantener los pies en una posición de descanso cómoda.

#### Apoyo para las piernas "de ángulo regulable"

- 1) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior de la abrazadera de sujeción (véase fig. 48, pos. 1).
- 2) Gire la placa para los pies hasta alcanzar el ángulo deseado (véase fig. 48, pos. 2).
- 3) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior a **10 Nm**.

#### Apoyo para las piernas para longitudes de pantorrillas cortas

- 1) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior de la abrazadera de sujeción (véase fig. 47, pos. 6).
- 2) Gire la placa para los pies hasta alcanzar el ángulo deseado (véase fig. 47, pos. 7).
- 3) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior a **10 Nm**.

#### Estribo de pie "rígido"

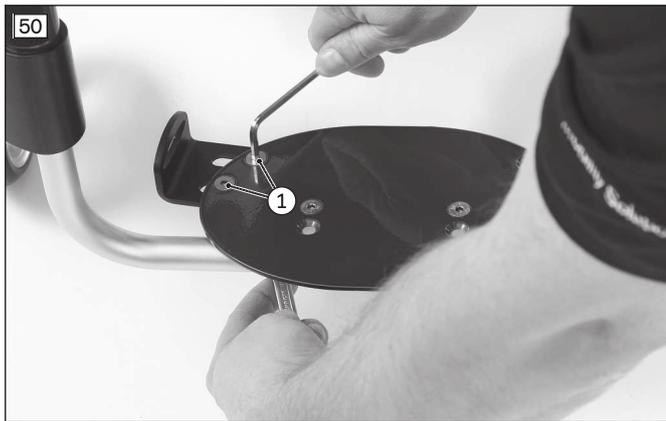
El ángulo de este reposapiés no se puede modificar (véase fig. 49).



### 6.7.3 Montar y ajustar los bloqueos laterales

El tope lateral se puede montar en los orificios preparados a tal efecto en la placa para los pies.

- 1) Monte el tope lateral en la parte inferior de la placa para los pies con ayuda de los tornillos de cabeza con hexágono interior (véase fig. 50, pos. 1).
- 2) Antes de apretarlos, desplace el tope lateral en el orificio alargado hasta alcanzar la anchura deseada para los pies (véase fig. 51).
- 3) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior.



## 6.8 Ajustar las piezas laterales

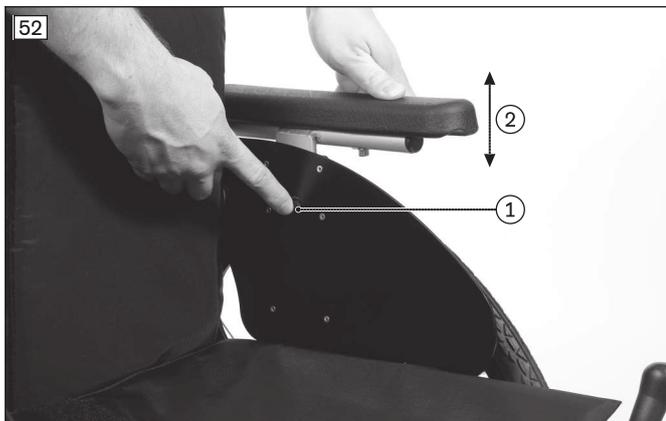
### 6.8.1 Ajustar el reposabrazos "de altura regulable"

#### Ajuste de la altura

- 1) Presione el botón de desenganche situado en la cara interior de la pieza lateral (véase fig. 52, pos. 1).
- 2) Desplace el reposabrazos hasta la posición deseada (véase fig. 52, pos. 2).
- 3) Suelte el botón de desenganche.  
→ El reposabrazos encaja automáticamente.

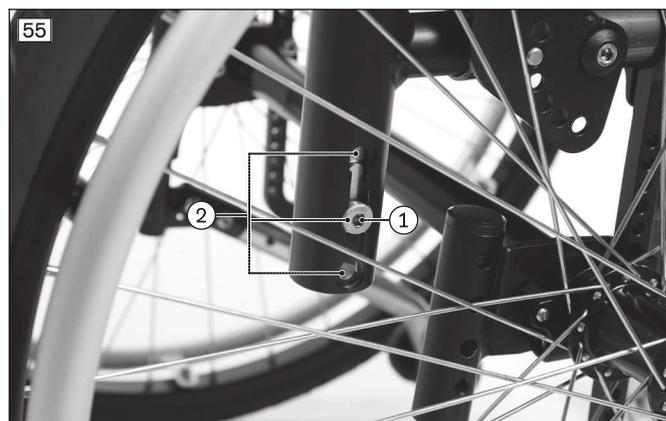
#### Ajuste de la profundidad del reposabrazos

- 1) Afloje los tornillos de fijación (véase fig. 53, pos. 1).
- 2) Retire el reposabrazos y desplácelo (véase fig. 53, pos. 2).
- 3) Vuelva a atornillar el reposabrazos.



### 6.8.2 Ajustar el reposabrazos "acolchado"

- 1) Afloje el tornillo de fijación del punto de encaje (véase fig. 55, pos. 1).
- 2) Desplace el reposabrazos hasta alcanzar la posición deseada (véase fig. 55, pos. 2).
- 3) Apriete el tornillo de fijación.



### 6.8.3 Ajustar las piezas laterales "estándar" y "protector para ropa"

#### Ajuste de las piezas laterales "estándar"

Estas piezas no se pueden ajustar. Si se realizan grandes modificaciones de la posición o del tamaño de las ruedas motrices, será preciso sustituir las piezas laterales.

- 1) Afloje el tornillo de cabeza con hexágono interior de la abrazadera del alojamiento (véase fig. 56 y véase fig. 57, pos. 1).
- 2) Retire la pieza lateral y sustitúyala.
- 3) Apriete el tornillo de cabeza con hexágono interior en la abrazadera del alojamiento.

#### Ajuste de las piezas laterales "con protector para ropa"

##### INFORMACIÓN

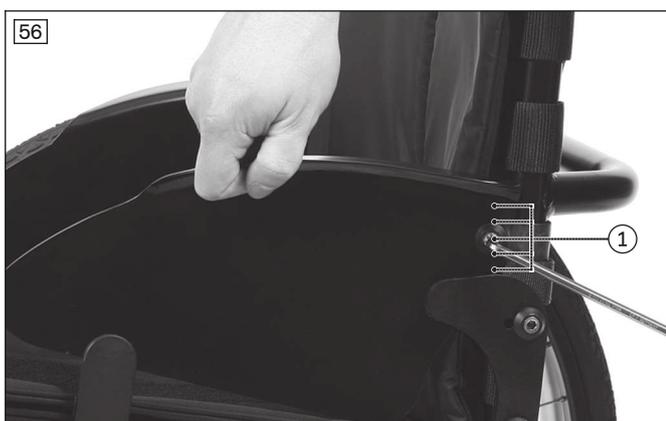
Tenga en cuenta que si se realizan grandes modificaciones de la posición o del tamaño de las ruedas motrices, será preciso sustituir las piezas laterales en caso necesario (véase la información anterior).

Estas piezas se pueden ajustar.

- 1) Afloje el tornillo de cabeza con hexágono interior de la abrazadera del alojamiento (véase fig. 57, pos. 1).
- 2) Retire la pieza lateral y, en caso necesario, sustitúyala.
- 3) Posicione la pieza lateral. Para ello, introduzca el tornillo de cabeza con hexágono interior por uno de los 5 orificios (véase fig. 57, pos. 1) y apriételo en la abrazadera del alojamiento.

**INFORMACIÓN: elija el orificio de tal forma que el labio del protector para ropa esté lo suficientemente cerca o lejos de los neumáticos como para que no pueda producirse ningún aplastamiento.**

**INFORMACIÓN: tenga en cuenta que después de ajustar la pieza lateral "con protector para ropa" es posible que haya que montar en otro lado también el alojamiento de la pieza lateral (véanse las instrucciones de uso del servicio técnico 647G829).**



### 6.8.4 Montar y ajustar la unidad de giro y los apoyos para los antebrazos

El montaje posterior se realiza en el reposabrazos "de altura regulable".

- 1) Afloje los 2 tornillos de cabeza con hexágono interior de la parte inferior del reposabrazos (véase fig. 53, pos. 1).

- 2) Retire el reposabrazos.
- 3) Monte la unidad de giro en el tubo de la pieza lateral.  
El montaje se describe con más detalle en las instrucciones de uso (número de referencia 647G411) que se entregan con la unidad de giro.
- 4) Monte la bandeja del reposabrazos en la unidad de giro.  
El montaje se describe con más detalle en las instrucciones de uso (número de referencia 647G411) que se entregan con la unidad de giro.
- 5) Ajuste la unidad de giro.

El ajuste de la unidad de giro con apoyo para el antebrazo se describe con más detalle en las instrucciones de uso (usuario) adjuntas.

## 6.9 Ajustar el antivuelco y del sistema de vuelco

### ⚠ ADVERTENCIA

#### Montaje incorrecto/ausencia del antivuelco

Vuelcos o caídas del usuario por incumplimiento de las indicaciones de montaje y por errores de ajuste

- ▶ Dependiendo del ajuste del mecanismo de desplazamiento, del centro de gravedad y del ángulo del respaldo puede que sea necesaria la utilización de un antivuelco según la experiencia que tenga el usuario.
- ▶ Con una distancia entre ejes corta y un respaldo muy inclinado hacia atrás, dependerá de la experiencia del usuario si es necesario montar el antivuelco a ambos lados.
- ▶ Compruebe que el montaje y el ajuste del antivuelco sean correctos. Utilice la ayuda de un asistente para determinar la posición idónea.

### 6.9.1 Ajustar el antivuelco

#### INFORMACIÓN

Para ajustar correctamente el antivuelco se han de combinar, según sea necesario, los pasos de la regulación de la longitud con los de la regulación del ángulo.

#### Regular la longitud del brazo giratorio

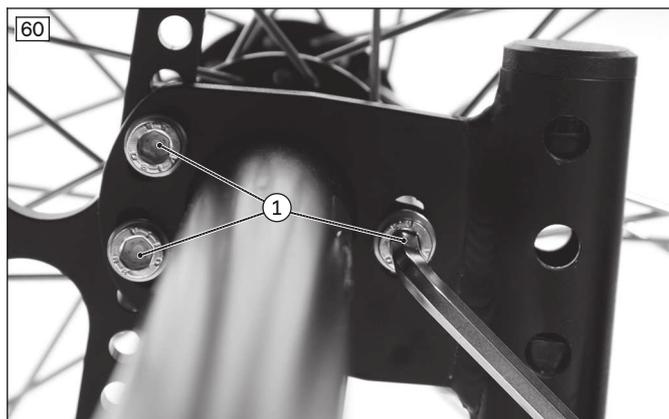
- 1) Retire el tornillo de cabeza con hexágono interior del brazo giratorio (véase fig. 58, pos. 1).
- 2) Ajuste la longitud del brazo giratorio.
- 3) Atornille el brazo giratorio. El borde exterior de la ruedecilla del antivuelco debe sobresalir del diámetro exterior del neumático (##04182).

#### Regulación del ángulo del brazo giratorio (opción 1)

- 1) Retire el tornillo de cabeza con hexágono interior situado entre el tubo del antivuelco y la regulación del ángulo (véase fig. 59, pos. 1).
- 2) Afloje el 2.º tornillo de cabeza con hexágono interior de la regulación del ángulo (véase fig. 59, pos. 2).
- 3) Ajuste el ángulo del brazo giratorio.
- 4) Atornille el brazo giratorio. La distancia entre las ruedecillas del antivuelco y el suelo puede ser de **50 mm** como máximo (##04182).

#### Regulación del ángulo del alojamiento para accesorios (opción 2)

- 1) Retire los 3 tornillos de cabeza con hexágono interior situados entre el alojamiento para accesorios y la brida de sujeción (véase fig. 60, pos. 1).
- 2) Ajuste el ángulo del alojamiento para accesorios (3 opciones de ajuste en pasos de 10°: véase fig. 61).
- 3) Atornille el alojamiento para accesorios a **10 Nm**. La distancia entre las ruedecillas del antivuelco y el suelo puede ser de **50 mm** como máximo (##04182).



### 6.9.2 Montar y ajustar el sistema de vuelco

El sistema de vuelco se puede montar en la posición prevista a tal efecto en el alojamiento para accesorios (véase fig. 62, pos. 1).

- 1) Presione el resorte de sujeción del sistema de vuelco (véase fig. 62, pos. 2).
- 2) Introduzca el sistema de vuelco en el alojamiento para accesorios (véase fig. 62, pos. 1).
- 3) Deje que el resorte de sujeción se enganche.



## 6.10 Ajustar el cinturón pélvico

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Proceder de forma inadecuada durante el proceso de ajuste**

Lesiones, malas posturas, malestar del usuario por errores de ajuste

- ▶ Realizar el posicionamiento y el ajuste personalizados del sistema de cinturones es responsabilidad del personal técnico.
- ▶ Un ajuste demasiado ceñido del sistema de cinturones puede provocar al usuario dolores o malestar innecesarios.
- ▶ Si el sistema de cinturones se deja demasiado suelto, el usuario podría deslizarse y quedar en una posición peligrosa para él. Asimismo, las hebillas de fijación podrían abrirse involuntariamente si se deslizan hasta partes duras de la ropa (p. ej., botones).

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Omisión de la iniciación en el uso**

Lesiones, malas posturas, malestar del usuario por falta de información

- ▶ Es responsabilidad del personal técnico que el usuario o el acompañante, así como el personal cuidador hayan entendido cómo ajustar, usar, revisar y cuidar adecuadamente el sistema de cinturones.
- ▶ Ante todo, cerciórese de que el usuario o el acompañante y el personal cuidador saben cómo aflojar y abrir rápidamente el producto para evitar demoras en caso de emergencia.

Encontrará información sobre los ajustes en las instrucciones de uso del fabricante suministradas junto con el producto.

## 6.11 Montar y ajustar el reposacabezas

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **Ajustes mal realizados**

Chocar con piezas debido a movimientos bruscos de la cabeza del usuario

- ▶ Cuando esté ajustando el reposacabezas, no se sitúe detrás de él, sino a su lado.

#### **Montar el set de montaje**

- 1) Ajuste los dos manillares en paralelo y a la misma altura (sin fig.).
- 2) Monte el set de montaje en el alojamiento del reposacabezas con la ayuda de las mordazas y las empuñaduras de estrella en los manillares (véase fig. 63, pos. 1).

El montaje se describe con más detalle en las instrucciones de uso (número de referencia 647G367) adjuntas.

#### **Fijar el reposacabezas**

- 1) Abra la abrazadera de sujeción del set de montaje (véase fig. 63, pos. 2).
- 2) Introduzca el tubo de ajuste del reposacabezas por la abrazadera de sujeción (véase fig. 63, pos. 3).

#### **Ajuste del reposacabezas**

- 1) **Regulación de altura:** suelte la palanca de sujeción y ajuste la altura del reposacabezas (véase fig. 64, pos. 1).
- 2) **Orientación lateral:** afloje los tornillos de fijación de la placa de sujeción y ajuste la orientación lateral del reposacabezas (véase fig. 64, pos. 2).
- 3) **Regulación de profundidad:** suelte la palanca de sujeción y ajuste la profundidad del reposacabezas (véase fig. 64, pos. 3).
- 4) **Regulación de la inclinación:** afloje los tornillos de fijación del reposacabezas y ajuste la inclinación (véase fig. 64, pos. 4).
- 5) Después de realizar todos los ajustes, cierre bien la palanca de sujeción y apriete los tornillos de fijación.
- 6) Posicione y apriete el tope del tubo de ajuste (véase fig. 63, pos. 4).



## 7 Entrega

### 7.1 Control final

Antes de la entrega de la silla de ruedas debe realizarse un control final:

- ¿Se han montado todos los accesorios según la hoja de pedido?
- ¿Están colocadas correctamente las ruedas motrices?
- ¿Se pueden girar fácilmente los ejes desmontables y pueden bloquearse de forma segura?
- ¿Se han inflado correctamente los neumáticos?

**INFORMACIÓN: La presión correcta aparece impresa en el flanco de los neumáticos. La presión mínima en ruedas motrices con neumáticos de alta presión es de 7 bar.**

- Solo cuando se hayan finalizado los ajustes: ¿se han ajustado correctamente los frenos?
- Solo cuando se hayan finalizado los ajustes: ¿se ha ajustado en posición vertical la inclinación de cada cabezal guía?
- Solo cuando se hayan finalizado los ajustes: ¿se ha ajustado correctamente el antivuelco?

### 7.2 Transporte hasta al cliente

#### AVISO

#### Uso de un embalaje inadecuado

Daños en el producto por transporte en un embalaje incorrecto

- Utilice únicamente el embalaje original para suministrar el producto.

La silla de ruedas debe transportarse desmontada en el embalaje para su entrega al usuario.

### 7.3 Entrega del producto

#### ⚠ ADVERTENCIA

#### Omisión de la iniciación en el uso

Vuelcos o caídas del usuario debidos a la falta de conocimientos

- Durante la entrega instruya al usuario o al acompañante en el uso seguro del producto.

Para entregar de forma segura el producto se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

- Se ha de realizar una prueba de asiento con el usuario del producto. En este sentido, es imprescindible tener en cuenta el posicionamiento según el punto de vista médico.
- Debe instruirse al usuario y a los posibles acompañantes en el uso seguro del producto, para lo cual se han de utilizar principalmente las instrucciones de uso (usuario) adjuntas.
- Las instrucciones de uso (usuario) se han de entregar al usuario/acompañante junto con la silla de ruedas.
- **Según el equipamiento:** también se han de entregar las instrucciones de uso de los accesorios.

## 8 Mantenimiento y reparación

El fabricante recomienda realizar el mantenimiento periódico del producto cada **12 meses**.

En las instrucciones de uso (usuario) puede encontrar más indicaciones acerca del cuidado del producto, así como del mantenimiento/de la reparación.

Encontrará información más detallada sobre las reparaciones en el manual de servicio.

## 9 Eliminación

### 9.1 Indicaciones para la eliminación

Todos los componentes del producto deberán desecharse de acuerdo con el reglamento sobre el medio ambiente específico de cada país.

### 9.2 Indicaciones para la reutilización

#### PRECAUCIÓN

##### **Acolchados del asiento usados**

Riesgos funcionales o higiénicos por reutilización

- ▶ Para la reutilización sustituya los acolchados de asiento.

El producto puede reutilizarse.

Al igual que las máquinas o los vehículos usados, los productos reutilizados están sometidos a una carga especial. Las características y las prestaciones no pueden haber cambiado de tal forma que se ponga en peligro la seguridad del usuario y de terceros durante su tiempo de uso.

Limpie a fondo y desinfecte el producto para reutilizarlo. A continuación, encargue al personal técnico que revise el producto para comprobar su estado, desgaste y posibles daños. Sustituya las piezas desgastadas y deterioradas, así como los componentes inapropiados o que no se ajusten al usuario.

El manual de servicio contiene información detallada sobre la sustitución de las piezas, así como datos sobre las herramientas necesarias.

## 10 Aviso legal

Todas las disposiciones legales se someten al derecho imperativo del país correspondiente al usuario y pueden variar conforme al mismo.

### 10.1 Responsabilidad

El fabricante se hace responsable si este producto es utilizado conforme a lo descrito e indicado en este documento. El fabricante no se responsabiliza de los daños causados debido al incumplimiento de este documento y, en especial, por los daños derivados de un uso indebido o una modificación no autorizada del producto.

### 10.2 Garantía

Para obtener información más detallada sobre las condiciones de garantía consulte al servicio técnico del fabricante (consulte las direcciones en la solapa posterior).

### 10.3 Vida útil

Vida útil estimada: **4 años**

El diseño, la fabricación y las especificaciones sobre el uso previsto del producto se basan en la vida útil estimada. Estas especificaciones incluyen también indicaciones sobre el mantenimiento, sobre cómo asegurar su eficacia y sobre la seguridad del producto.

## 11 Datos técnicos

#### INFORMACIÓN

- ▶ Muchos de los datos técnicos que aparecen a continuación están expresados en mm. Tenga en cuenta que, a menos que se indique lo contrario, los ajustes en el producto no se realizan a escala de milímetros, sino únicamente en incrementos de aprox. **0,5 cm** o **1 cm**.
- ▶ Tenga en cuenta que en las labores de ajuste los valores alcanzados pueden variar con respecto a los que aparecen a continuación. La tolerancia es de **±10 mm** y **±2°**.

#### Datos generales

	Ventus
Carga máxima [kg]	100 (para anchura del asiento de 280–440) 140 (para anchura del asiento de 460–500)

	Ventus
Peso [kg] <sup>1)</sup> (con anchura del asiento de 440 mm; ruedas guía de llanta maciza de 4", llanta hueca de 24")	aprox. 12,5
Pesos durante el transporte [kg] <sup>1)</sup> ; (con anchura del asiento de 440 mm; ruedas guía de llanta maciza de 4")	Chasis: 7,5 – 8,8 Rueda motriz de 24": 3,7
Anchura del asiento [mm] <sup>2)</sup>	280 – 440 (carga máxima de 100 kg) 460 – 500 (carga máxima de 140 kg)
Profundidad del asiento [mm] <sup>2)</sup>	300 – 500
Altura total máxima [mm] (con altura de asiento trasera de 500 mm; altura del respaldo de 500 mm; manillar)	1050
Presión mínima de los neumáticos [bar] <sup>3)</sup>	7
Zona de maniobra aprox. [mm] <sup>4)</sup> (con anchura del asiento de 440 mm; profundidad del asiento de 500 mm)	1150 (sin prolongación de la distancia entre ejes) 1250 (con prolongación de la distancia entre ejes)
Inclinación máx. permitida [°] <sup>5)</sup>	10
Inclinación máx. permitida [%] <sup>5)</sup>	17

<sup>1)</sup> Los datos relativos al peso varían en función de los accesorios y del modelo seleccionados.

<sup>2)</sup> De conformidad con la norma ISO 7176-5, 8.12

<sup>3)</sup> Variable en función de los neumáticos; consulte la impresión de la cubierta de la rueda

<sup>4)</sup> Espacio de giro de conformidad con la norma ISO 7176-5, 8.11/8.12

<sup>5)</sup> Si se recorren pendientes superiores a 10°, es necesario montar un antivuelco.

#### Otros datos

Ventus	Mínimo	Máximo
Peso de la pieza más pesada [kg]	---	8,8
Longitud total con reposapiés [mm] <sup>1)</sup>	755	970
Anchura total [mm]	450	850
Diferencia de altura del asiento delante/detrás [mm]	0	90
Profundidad efectiva del asiento [mm]	300	500
Anchura efectiva del asiento [mm]	280	500
Altura delantera del asiento [mm]	420	540
Altura trasera del asiento [mm]	330	530
Inclinación del respaldo [°]	65	105
Altura del respaldo [mm]	225	500
Distancia entre la plataforma del reposapiés y el asiento [mm]	200	500
Distancia entre el reposabrazos y el asiento [mm]	215	310
Ángulo formado por el reposapiés y la superficie de asiento [°] <sup>2)</sup>	0	30
Diámetro del aro de agarre [mm]	470	560
Radio mínimo de giro [mm] <sup>3)</sup>	440	---
Posicionamiento del reposabrazos [mm]	240	270
Posición horizontal del eje [mm]	62	142

<sup>1)</sup> Con prolongación de la distancia entre ejes: posición trasera del eje + 80 mm

<sup>2)</sup> Dato para el reposapiés "de ángulo regulable"

<sup>3)</sup> De conformidad con la norma ISO 7176-5

**Longitud total [mm]**

Profundidad del asiento	Longitud de las panto-rillas mín./máx.	Rueda motriz de 22"		Rueda motriz de 24"		Rueda motriz de 25"	
		Posición delantera del eje	Posición trasera del eje	Posición delantera del eje	Posición trasera del eje	Posición delantera del eje	Posición trasera del eje
<b>300</b>	200	590	670	615	695	625	705
	500	665	745	690	770	700	780
<b>320</b>	200	610	690	635	715	645	725
	500	685	765	710	790	720	800
<b>340</b>	200	630	710	655	735	665	745
	500	705	785	730	810	740	820
<b>360</b>	200	650	730	675	755	685	765
	500	725	805	750	830	760	840
<b>380</b>	200	670	750	695	775	705	785
	500	745	825	770	850	780	860
<b>400</b>	200	690	770	715	795	725	805
	500	765	845	790	870	800	880
<b>420</b>	200	710	790	735	815	745	825
	500	785	865	810	890	820	900
<b>440</b>	200	730	810	755	835	765	845
	500	805	885	830	910	840	920
<b>460</b>	200	750	830	775	855	785	865
	500	825	905	850	930	860	940
<b>480</b>	200	770	850	795	875	805	885
	500	845	925	870	950	880	960
<b>500</b>	200	790	870	815	895	825	905
	500	865	945	890	970	900	980

Con prolongación de la distancia entre ejes: posición trasera del eje +80 mm

**Anchura total con rueda motriz con llanta hueca [mm]**

Anchura del asiento	Anchura total
<b>280</b>	450
<b>300</b>	470
<b>320</b>	490
<b>340</b>	510
<b>360</b>	530
<b>380</b>	550
<b>400</b>	570
<b>420</b>	590
<b>440</b>	610
<b>460</b>	630
<b>480</b>	650
<b>500</b>	670

Datos para un montaje ajustado de los aros de agarre y con una inclinación de las ruedas motrices de 0° (en caso de un montaje holgado: +20 mm)

**Aumento de la anchura total debido a la inclinación de las ruedas motrices [mm]**

Inclinación de la rueda	Rueda motriz de 22"	Rueda motriz de 24"	Rueda motriz de 25"
3°	< 60	60	> 60
6°	< 120	120	> 120
9°	< 180	180	> 180

**Longitud de las pantorrillas [mm]**

<b>Longitud de las pantorrillas corta</b>	200 – 390
<b>Longitud de las pantorrillas</b>	390 – 500

Medida desde el borde superior del revestimiento del asiento hasta el borde superior de la plataforma del reposapiés (longitud de las pantorrillas menos la altura del cojín de asiento utilizado)

**Altura delantera del asiento<sup>1)</sup> [mm]**

Tamaño de las ruedas guía	Horquilla de las ruedas guía "estándar" (véase fig. 66)			Posiciones posibles		
	extracorta	corta	larga	extracorta	corta	larga
4"	420 – 440	450 – 480	490 – 510	1/2	1/2/3	1/2/3
5"	---	450 – 490	490 – 530	---	1/2/3/4	1/2/3/4
5,5"	---	470 – 490	500 – 530	---	1/2/3	1/2/3/4
6"	---	470 – 490	500 – 530	---	1/2/3	1/2/3/4

Tamaño de las ruedas guía	Horquilla de las ruedas guía de tipo "diseño" (véase fig. 67)			Posiciones posibles		
	extracorta	corta	larga	extracorta	corta	larga
4"	420	460 – 490	500 – 530	1	1/2/3	1/2
5"	---	460 – 500	500 – 530	---	1/2/3/4	1/2/3/4
5,5"	---	480 – 510	510 – 540	---	1/2/3	1/2/3/4
6"	---	500 – 510	510 – 540	---	1/2	1/2/3/4

Tamaño de las ruedas guía	Horquilla de las ruedas guía de tipo "Froglegs" (véase fig. 68)		Posiciones posibles	
	corta	larga	corta	larga
4"	480 – 500	500 – 520	1/2/3	1/2/3
5"	500 – 510	520 – 530	1/2	1/2
6"	510 – 520	530 – 540	1	1

**Altura trasera del asiento<sup>1)</sup> [mm]**

Tamaño de las ruedas motrices	Eje con inclinación	Pasador		
		corto	mediano	largo
22"	0°/3°	350 – 400	350 – 440	350 – 490
	6°	340 – 390	340 – 430	340 – 480
	9°	330 – 380	330 – 420	330 – 470
24"	0°/3°	380 – 420	380 – 470	380 – 520
	6°	370 – 420	370 – 460	370 – 510
	9°	360 – 410	360 – 450	360 – 500
25"	0°/3°	390 – 430	390 – 480	390 – 530
	6°	380 – 430	380 – 470	380 – 520
	9°	370 – 420	370 – 460	370 – 510

**Altura trasera del asiento<sup>1)</sup> con sistema de amortiguación de choques [mm]**

Tamaño de las ruedas motrices	Eje con inclinación	Amortiguador de choques (mediano: véase fig. 69, largo: véase fig. 70)		
		mediano	largo <sup>2)</sup>	largo <sup>3)</sup>
22"	0°/3°	410 – 430	410 – 450	450 – 490
	6°	400 – 420	400 – 440	440 – 480
	9°	390 – 410	390 – 430	430 – 470
24"	0°/3°	430 – 450	430 – 470	470 – 510
	6°	420 – 440	420 – 460	460 – 500
	9°	410 – 430	410 – 450	450 – 490
25"	0°/3°	440 – 460	440 – 480	480 – 520
	6°	430 – 450	430 – 470	470 – 510
	9°	420 – 440	420 – 460	460 – 500

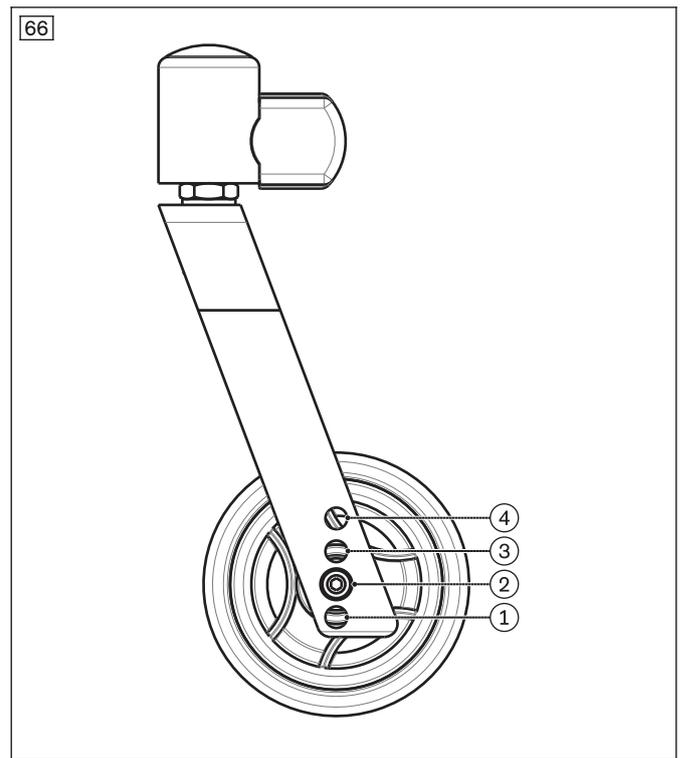
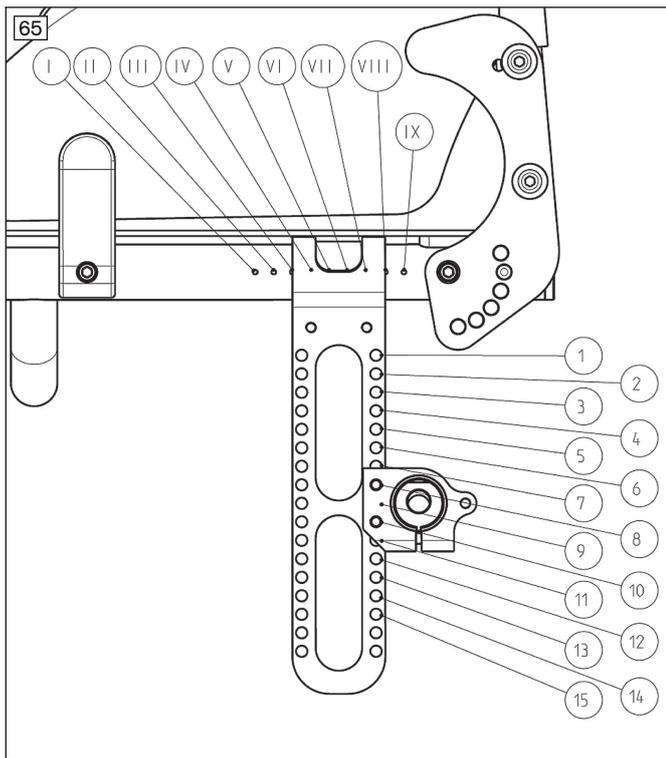
<sup>1)</sup> La altura delantera del asiento depende del tamaño de rueda, de la horquilla de las ruedas guía y de la posición de montaje seleccionados

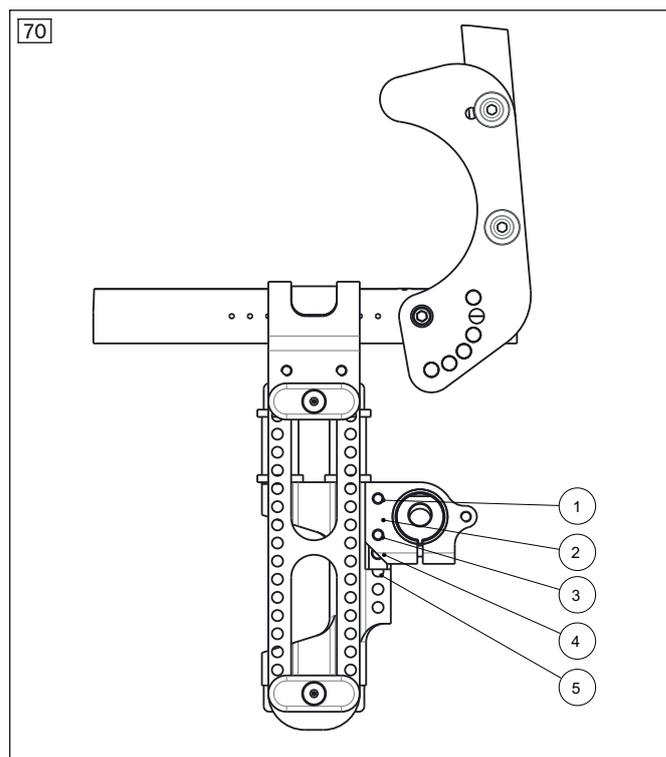
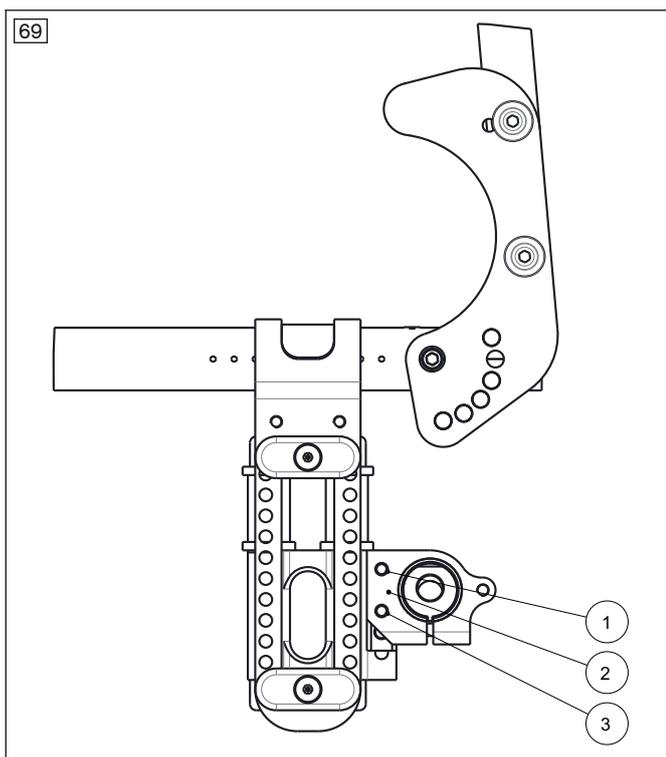
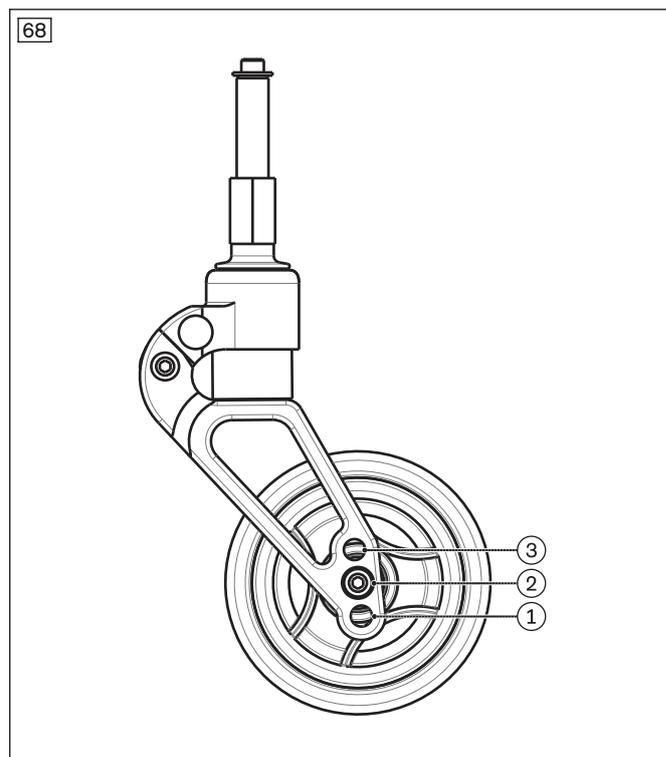
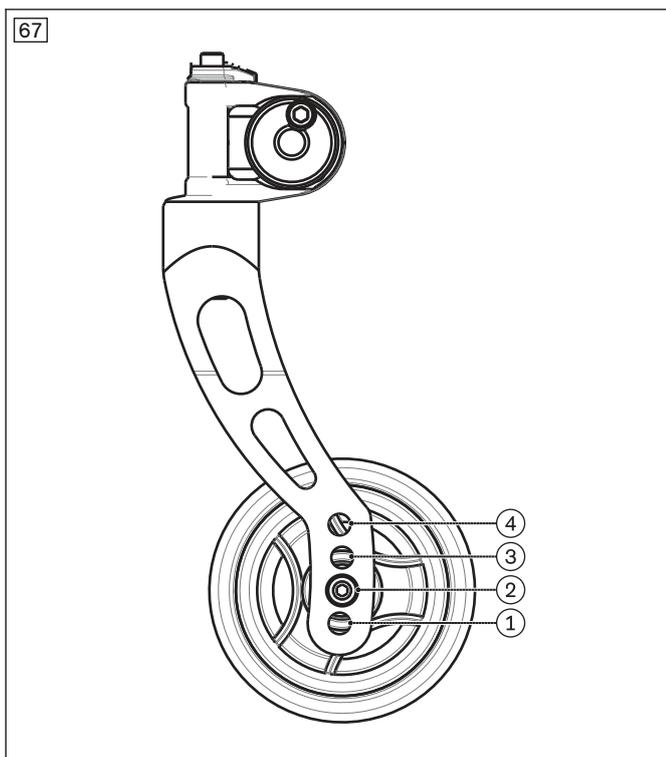
Datos sin cojín de asiento y con una inclinación del asiento de 0°

Los valores indicados han sido calculados de manera teórica (desviación máx.: 10 mm)

<sup>2)</sup> Placa perforada del amortiguador de choques montada arriba (véase fig. 70)

<sup>3)</sup> Placa perforada del amortiguador de choques montada abajo (sin fig.)





### Condiciones ambientales

Temperaturas y humedad del aire	
Temperatura de uso [°C (°F)]	-10 hasta +40 (14 hasta 104)
Temperatura de transporte y almacenamiento [°C (°F)]	-10 hasta +40 (14 hasta 104)
Humedad del aire [%]	45 hasta 85; sin condensación

## **12 Anexos**

### **12.1 Herramientas necesarias**

Para las labores de ajuste y mantenimiento de la silla se necesitan las siguientes herramientas:

- Llave Allen de los tamaños de 3, 4 y 5
- Llave anular y de boca de los tamaños 10, 13, 19, 24, 27
- Llave de vaso de los tamaños 10, 13 y 19
- Destornillador de estrella (tamaño: 2)
- Destornillador plano
- Llaves dinamométricas (alcance de medición de 5 a 50 Nm)
- Aparatos de medición: metro plegable, nivel de burbuja, escuadra de comprobación
- Protección de rosca líquida "semirrígida" y "rígida"

### **12.2 Pares de apriete de las uniones de tornillos**

A menos que se indique lo contrario, los tornillos se aprietan con los siguientes pares de apriete:

- Diámetro de rosca M4: 3 Nm
- Diámetro de rosca M5: 5 Nm
- Diámetro de rosca M6: 10 Nm
- Diámetro de rosca M8: 25 Nm

# Kundenservice/Customer Service

## Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH  
Max-Näder-Str. 15 · 37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-3433 · F +49 5527 848-1460  
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH  
Brehmstraße 16 · 1110 Wien · Austria  
F +43 1 5267985  
service-admin.vienna@ottobock.com · www.ottobock.at

Otto Bock Adria d.o.o. Sarajevo  
Ramiza Salčina 85  
71000 Sarajevo · Bosnia-Herzegovina  
T +387 33 255-405 · F +387 33 255-401  
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.  
41 Tzar Boris III Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria  
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982  
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG  
Luzerner Kantonsspital 10 · 6000 Luzern 16 · Suisse  
T +41 41 455 61 71 · F +41 41 455 61 70  
suisse@ottobock.com · www.ottobock.ch

Otto Bock ČR s.r.o.  
Protetická 460 · 33008 Zruč-Senec · Czech Republic  
T +420 377825044 · F +420 377825036  
email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.  
C/Majada, 1 · 28760 Tres Cantos (Madrid) · Spain  
T +34 91 8063000 · F +34 91 8060415  
info@ottobock.es · www.ottobock.es

Otto Bock France SNC  
4 rue de la Réunion · CS 90011  
91978 Courtaboeuf Cedex · France  
T +33 1 69188830 · F +33 1 69071802  
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc  
32, Parsonage Road · Englefield Green  
Egham, Surrey TW20 0LD · United Kingdom  
T +44 1784 744900 · F +44 1784 744901  
bockuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock Hungária Kft.  
Tatai út 74. · 1135 Budapest · Hungary  
T +36 1 4511020 · F +36 1 4511021  
info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.  
Dr. Franje Tuđmana 14 · 10431 Sveta Nedelja · Croatia  
T +385 1 3361 544 · F +385 1 3365 986  
ottobockadria@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us  
Via Filippo Turati 5/7 · 40054 Budrio (BO) · Italy  
T +39 051 692-4711 · F +39 051 692-4720  
info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Benelux B.V.  
Mandenmaker 14 · 5253 RC  
Nieuwkuijk · The Netherlands  
T +31 73 5186488 · F +31 73 5114960  
info.benelux@ottobock.com · www.ottobock.nl

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Ltda.  
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.  
1050-161 Lisboa · Portugal  
T +351 21 3535587 · F +351 21 3535590  
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.  
Ulica Koralowa 3 · 61-029 Poznań · Poland  
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031  
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl  
Șos de Centura Chitila - Mogoșoia Nr. 3  
077405 Chitila, Jud. Ilfov · Romania  
T +40 21 4363110 · F +40 21 4363023  
info@ottobock.ro · www.ottobock.ro

OOO Otto Bock Service  
p/o Pultikovo, Business Park „Greenwood”,  
Building 7, 69 km MKAD  
143441 Moscow Region/Krasnogorskiy Rayon  
Russian Federation  
T +7 495 564 8360 · F +7 495 564 8363  
info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB  
Koppargatan 3 · Box 623 · 60114 Norrköping · Sweden  
T +46 11 280600 · F +46 11 312005  
info@ottobock.se · www.ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.  
Röntgenova 26 · 851 01 Bratislava 5 · Slovak Republic  
T +421 2 32 78 20 70 · F +421 2 32 78 20 89  
info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.  
Industrijska bb · 34000 Kragujevac · Republika Srbija  
T +381 34 351 671 · F +381 34 351 671  
info@ottobock.rs · www.ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve  
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.  
Mecidiyeköy Mah. Lati Lokum Sok.  
Meriç Sitesi B Blok No: 30/B  
34387 Mecidiyeköy-Istanbul · Turkey  
T +90 212 3565040 · F +90 212 3566688  
info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

## Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.  
32, rue Ahcène Outaleb - Coopérative les Mimosas  
Mackle-Ben Aknoun · Alger · DZ Algérie  
T +213 21 913863 · F +213 21 913863  
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.  
28 Soliman Abaza St. Mohandessein · Giza · Egypt  
T +20 2 37606818 · F +20 2 37605734  
info@ottobock.com.eg · www.ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd  
Building 3 Thornhill Office Park · 94 Bekker Road  
Midrand · Johannesburg · South Africa  
T +27 11 564 9360  
info-southafrica@ottobock.co.za  
www.ottobock.co.za

## Americas

Otto Bock Argentina S.A.  
Av. Belgrano 1477 · CP 1093  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires · Argentina  
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202  
atencionclientes@ottobock.com.ar  
www.ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Tecnica Ortopédica Ltda.  
Alameda Maria Tereza, 4036, Bairro Dois Córregos  
CEP: 13.278-181, Valinhos-São Paulo · Brasil  
T +55 19 3729 3500 · F +55 19 3269 6061  
ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada  
5470 Harvester Road  
Burlington, Ontario, L7L 5N5, Canada  
T +1 800 665 3327 · F +1 800 463 3659  
CACustomerService@ottobock.com  
www.ottobock.ca

Oficina Ottobock Habana  
Calle 3ra entre 78 y 80.  
Edificio Jerusalem · Oficina 112 · Calle 3ra.  
Playa, La Habana. Cuba  
T +53 720 430 69 · +53 720 430 81  
hector.corcho@ottobock.com.br  
www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.  
Calle 138 No 53-38 · Bogotá · Colombia  
T +57 1 8619988 · F +57 1 8619977  
info@ottobock.com.co · www.ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.  
Prolongación Calle 18 No. 178-A  
Col. San Pedro de los Pinos  
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico  
T +52 55 5575 0290 · F +52 55 5575 0234  
info@ottobock.com.mx · www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare LP  
11501 Alterra Parkway Suite 600  
Austin, TX 78758 · USA  
T +1 800 328 4058 · F +1 800 962 2549  
USCustomerService@ottobock.com  
www.ottobockus.com

## Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.  
Suite 1.01, Century Corporate Centre  
62 Norwest Boulevard  
Baulkham Hills NSW 2153 · Australia  
T +61 2 8818 2800 · F +61 2 8814 4500  
healthcare@ottobock.com.au · www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co., Ltd.  
B12E, Universal Business Park  
10 Jiuxianqiao Road, Chao Yang District  
Beijing, 100015, P.R. China  
T +8610 8598 6880 · F +8610 8598 0040  
news-service@ottobock.com.cn  
www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.  
Unit 1004, 10/F, Greenfield Tower, Concordia Plaza  
1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui  
Kowloon, Hong Kong · China  
T +852 2598 9772 · F +852 2598 7886  
info@ottobock.com.hk · www.ottobock.com

Otto Bock HealthCare India Pvt. Ltd.  
20th Floor, Express Towers  
Nariman Point, Mumbai 400 021 · India  
T +91 22 2274 5500 / 5501 / 5502  
information@indiaottobock.com · www.ottobock.in

Otto Bock Japan K. K.  
Yokogawa Building 8F, 4-4-44 Shibaura  
Minato-ku, Tokyo, 108-0023 · Japan  
T +81 3 3798-2111 · F +81 3 3798-2112  
ottobock@ottobock.co.jp · www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.  
4F Agaworld Building · 1357-74, Seocho-dong  
Seocho-ku, 137-070 Seoul · Korea  
T +82 2 577-3831 · F +82 2 577-3828  
info@ottobockkorea.com · www.ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co., Ltd.  
1741 Phaholyothin Road  
Kwaeng Chatuchark · Khet Chatuchark  
Bangkok 10900 · Thailand  
T +66 2 930 3030 · F +66 2 930 3311  
obsea@ottobock.co.th · www.ottobock.co.th

## Other countries

Ottobock SE & Co. KGaA  
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-1590 · F +49 5527 848-1676  
reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Otto Bock Mobility Solutions GmbH  
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany  
[www.ottobock.com](http://www.ottobock.com)

