



Start M4 XXL, Start M6 Junior

ES Instrucciones de uso (Personal técnico especializado)	3
--	---

Índice

ES

1	Introducción.....	5
2	Uso previsto.....	5
2.1	Uso previsto	5
2.2	Indicaciones y contraindicaciones.....	5
2.3	Cualificación	6
3	Seguridad.....	6
3.1	Significado de los símbolos de advertencia	6
3.2	Indicaciones generales de seguridad	6
3.3	Indicaciones de seguridad para el montaje	6
3.4	Placa de identificación.....	7
3.4.1	Start M4 XXL.....	7
3.4.2	Start M6 Junior	7
4	Suministro.....	8
4.1	Componentes incluidos en el suministro	8
4.2	Opciones.....	8
4.3	Almacenamiento	8
5	Preparación para el uso	8
5.1	Montaje	8
6	Ajustes.....	9
6.1	Requisitos.....	9
6.2	Ajustar las ruedas motrices	9
6.2.1	Desplazar horizontalmente las ruedas motrices	10
6.2.2	Ajustar las ruedas motrices verticalmente.....	11
6.2.3	Ajustar el eje desmontable	12
6.2.4	Ajustar los aros de agarre	12
6.3	Ajustar las ruedas guía	13
6.3.1	Ajustar la inclinación del cabezal guía.....	13
6.3.2	Desplazar las ruedas guía	14
6.4	Ajustar los frenos	15
6.4.1	Ajustar los frenos de bloqueo	15
6.4.2	Ajustar la fuerza de frenado del freno de tambor	15
6.5	Ajustar el asiento.....	16
6.5.1	Ajustar la profundidad del asiento	16
6.6	Ajustar el respaldo	16
6.6.1	Ajustar la altura del respaldo	16
6.6.2	Ajustar el ángulo del respaldo.....	17
6.7	Ajustar el revestimiento del respaldo/del asiento	17
6.7.1	Ajustar el revestimiento del respaldo.....	17
6.7.2	Ajustar el revestimiento del asiento.....	17
6.8	Ajustar los apoyos para las piernas	18
6.8.1	Ajustar la longitud de las pantorrillas	18
6.8.2	Ajustar el ángulo de apoyo	19
6.8.3	Ajustar el acolchado para las pantorrillas del apoyo para las piernas "de altura regulable"	20
6.8.4	Ajustar el soporte para piernas amputadas.....	20
6.9	Ajustar las piezas laterales	21
6.10	Ajustar el antivuelco	22
6.11	Ajustar el antivuelco pendular	23
6.12	Ajustar el cinturón pélvico	23
6.13	Montar y ajustar el reposacabezas.....	24
6.14	Ajustar las ruedas de tránsito.....	24
7	Entrega	25
7.1	Control final	25
7.2	Transporte hasta al cliente	25

7.3	Entrega del producto	25
8	Mantenimiento y reparación	25
9	Eliminación	25
9.1	Indicaciones para la eliminación	25
9.2	Indicaciones para la reutilización.....	25
10	Aviso legal	25
10.1	Responsabilidad	26
10.2	Garantía.....	26
10.3	Vida útil	26
11	Datos técnicos.....	26
12	Anexos.....	30
12.1	Herramientas necesarias.....	30
12.2	Pares de apriete de las uniones de tornillos.....	30

1 Introducción

INFORMACIÓN

Fecha de la última actualización: 2020-01-08

- ▶ Lea este documento atentamente y en su totalidad antes de utilizar el producto.
- ▶ Siga las indicaciones de seguridad para evitar lesiones y daños en el producto.
- ▶ Explique al usuario cómo utilizar el producto de forma correcta y segura.
- ▶ 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).
- ▶ Comunique todos los incidentes graves que hayan acontecido en relación con el producto tanto al fabricante (consulte los datos de contacto en el dorso) como también a las autoridades responsables en su país.
- ▶ 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:

- Estas instrucciones de uso (personal técnico) están destinadas únicamente para el personal técnico cualificado, que se quedará con ellas.
- El manejo del producto, así como el funcionamiento de los accesorios opcionales, se describen en las instrucciones de uso (usuario), que se han de entregar al usuario.
- 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.
- Por lo general, el montaje de todas las piezas opcionales se describe en el manual de servicio.
- El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas en el modelo descrito en estas instrucciones de uso.

2 Uso previsto

2.1 Uso previsto

La silla de ruedas sirve exclusivamente para el uso individual de personas con movilidad nula o reducida, conducidas por ellas mismas o por otras personas para el uso cotidiano tanto en espacios interiores como exteriores.

El producto es apto para usuarios cuya anatomía (p. ej., medidas corporales y peso) permita el uso correcto del producto.

La silla de ruedas debe utilizarse exclusivamente con los accesorios indicados en la hoja de pedido del producto.

Ottobock no se hace responsable de las combinaciones que se efectúen con productos sanitarios o accesorios de otros fabricantes que no formen parte del sistema modular de Ottobock.

Quedan exceptuadas las combinaciones cuya eficacia y seguridad hayan sido evaluadas sobre la base de un acuerdo de combinación.

Solo se garantiza el uso seguro de la silla de ruedas si se utiliza de forma adecuada y de acuerdo con las indicaciones de las instrucciones de uso (usuario). El usuario es en último término el responsable de manejarla sin causar accidentes.

2.2 Indicaciones y contraindicaciones

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

2.3 Cualificación

Los trabajos de montaje y ajuste, así como las reparaciones y revisiones deben ser realizados exclusivamente por personal técnico cualificado.

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

 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.

 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.

 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.

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 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.

⚠ 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 Placa de identificación

Las placas de identificación están situadas en la cruceta.

3.4.1 Start M4 XXL

Etiqueta	Significado
	A Nombre del producto del fabricante
	B Marcado CE
	C Carga máxima (véase el capítulo "Datos técnicos")
	D Datos del fabricante/dirección
	E Número de serie ¹⁾
	F Fecha de fabricación ²⁾
	G Símbolo de producto sanitario (Medical Device)
	H ¡ADVERTENCIA! Lea las instrucciones de uso antes de usar el producto. Observe las indicaciones importantes relativas a la seguridad (p. ej., advertencias, medidas de precaución).
	I El fabricante no autoriza el uso del producto como asiento en vehículos de transporte para personas con discapacidad motora (VTD)
	J Número de referencia del fabricante de la variante del producto
	K Número de serie (PI) ^{3),1)}
	L Número del artículo global (Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

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

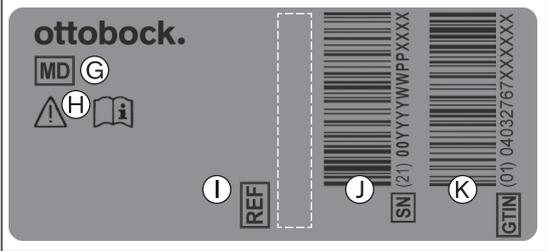
2) YYYY = año de fabricación; MM = mes de fabricación; DD = día de fabricación

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

4) UDI-DI según la norma GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

3.4.2 Start M6 Junior

Etiqueta	Significado
	A Nombre del producto del fabricante
	B Marcado CE
	C Carga máxima (véase el capítulo "Datos técnicos")
	D Datos del fabricante/dirección
	E Número de serie ¹⁾
	F Fecha de fabricación ²⁾
	G Símbolo de producto sanitario (Medical Device)

Etiqueta	Significado
	H ¡ADVERTENCIA! Lea las instrucciones de uso antes de usar el producto. Observe las indicaciones importantes relativas a la seguridad (p. ej., advertencias, medidas de precaución).
	I Número de referencia del fabricante de la variante del producto
	J Número de serie (PI) ^{3),1)}
	K Número del artículo global (Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

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

2) YYYY = año de fabricación; MM = mes de fabricación; DD = día de fabricación

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

4) UDI-DI según la norma GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

4 Suministro

4.1 Componentes incluidos en el suministro

En el suministro se incluyen:

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

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

La silla de ruedas debe almacenarse en un lugar seco. La temperatura ambiente durante el transporte y el almacenamiento debe oscilar entre **-10 °C** y **+40 °C**.

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.

Los neumáticos del producto contienen sustancias químicas que pueden provocar una reacción si entran en contacto con otras (p. ej., detergentes o ácidos).

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 o plegar la silla de ruedas, sujétela solo por 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 de la silla de ruedas con ayuda de personal técnico que haga de garante.
- ▶ 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 casquillos de alojamiento. Los ejes desmontables no deben poder retirarse después de soltar el botón.
- 2) Suelte la cinta de fijación del plegado situada en el botón y despliegue la silla de ruedas.
- 3) **En caso necesario:** inserte los reposapiés en el alojamiento. Abata las placas para los pies.
- 4) **En caso necesario:** tire hacia delante de la cubierta del revestimiento del asiento y péguela con velcro al revestimiento del asiento.
- 5) Coloque el cojín de asiento.

6 Ajustes

6.1 Requisitos

⚠ ADVERTENCIA

Ajustes incorrectos

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

- ▶ Solo personal técnico instruido 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 pueden 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 se puede 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 a cambiar los ajustes manteniendo al usuario sentado.
- ▶ Compruebe que el producto funciona 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 en función de la situación física y psíquica del usuario en cuestión deben realizarse siempre en su presencia.

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

Las herramientas necesarias para las tareas de ajuste y mantenimiento, así como los pares de apriete para las uniones roscadas se especifican en el capítulo "Anexos" (véase la página 30).

6.2 Ajustar las ruedas motrices

⚠ 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.

⚠ 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.

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 Desplazar horizontalmente las ruedas motrices

La posición horizontal de la rueda motriz se puede modificar.

La modificación del ajuste de la rueda motriz tiene como consecuencia lo siguiente:

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

Start M4 XXL

La rueda motriz puede montarse a 3 profundidades diferentes en el adaptador de la rueda motriz.

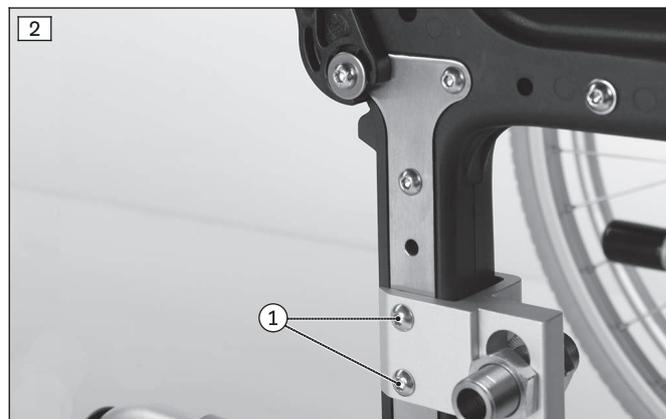
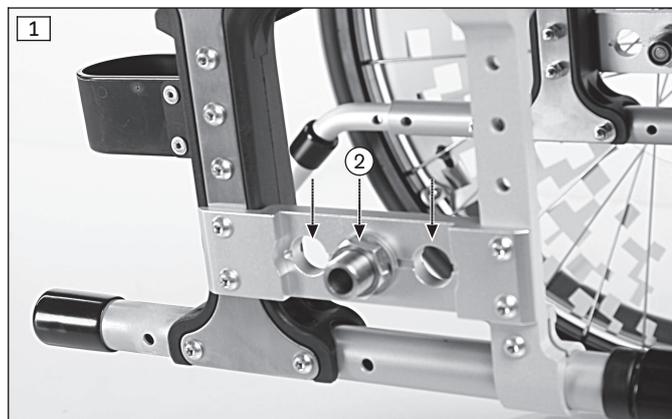
- 1) Retire las ruedas.
- 2) Afloje la tuerca hexagonal de la pieza de empalme de cada lado (véase fig. 1, pos. 2) y retire la pieza de empalme empujándola hacia dentro.
- 3) Vuelva a colocar la pieza de empalme en la posición deseada y apriete ligeramente la tuerca hexagonal.
- 4) **En caso necesario:** la distancia entre la rueda motriz y la pieza lateral puede ajustarse de forma progresiva regulando la contratuerca de la pieza de empalme.
- 5) Apriete en cada lado la tuerca hexagonal y la contratuerca a ambos lados de la pieza de empalme a **50 Nm**.
INFORMACIÓN: Las piezas de empalme izquierda y derecha deben tener la misma distancia a la pieza lateral después de realizar el ajuste.
- 6) Controle el ajuste de la profundidad. Los dos lados deben quedar exactamente en la misma posición. Vuelva a ajustar en caso necesario.
- 7) **En caso necesario:** vuelva a ajustar la altura y la orientación del alojamiento de las ruedas guía (véase la página 13) así como los frenos (véase la página 15).

Start M6 Junior

La rueda motriz puede montarse a 2 profundidades diferentes sirviéndose del adaptador de la rueda motriz.

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Retire a cada lado los dos tornillos de fijación del adaptador de la rueda motriz (véase fig. 2, pos. 1).
- 3) Gire los adaptadores de las ruedas motrices hacia delante o hacia atrás hasta alcanzar la posición deseada.
- 4) Introduzca los dos tornillos de fijación del adaptador de la rueda motriz y apriételes a **10 Nm**.
- 5) **En caso necesario:** la distancia entre la rueda motriz y la pieza lateral puede ajustarse de forma progresiva regulando la contratuerca de la pieza de empalme.

- 6) Apriete en cada lado la tuerca hexagonal y la contratuerca a ambos lados de la pieza de empalme a **50 Nm**.
INFORMACIÓN: Las piezas de empalme izquierda y derecha deben tener la misma distancia a la pieza lateral después de realizar el ajuste.
- 7) Controle el ajuste de la profundidad. Los dos lados deben quedar exactamente en la misma posición. Vuelva a ajustar en caso necesario.
- 8) **En caso necesario:** vuelva a ajustar la altura y la orientación del alojamiento de las ruedas guía (véase la página 13) así como los frenos (véase la página 15).



6.2.2 Ajustar las ruedas motrices verticalmente

La posición vertical de la rueda motriz se puede modificar deslizando verticalmente el adaptador de la rueda motriz en el chasis.

Ajustando también la altura de las ruedas guía, la altura del asiento se puede adaptar así de forma óptima a las necesidades particulares.

La modificación del ajuste de la rueda motriz tiene como consecuencia lo siguiente:

Posición de la rueda motriz	Consecuencias
Desplazamiento hacia arriba	<ul style="list-style-type: none"> • Cuanto más elevada sea la posición de las ruedas motrices, mayor será la inclinación de la superficie de asiento hacia atrás • La silla de ruedas se puede volcar con más facilidad hacia atrás al superar obstáculos • 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 • Si se combina con la regulación de la altura de las ruedas guía, puede adaptarse aún más la altura del asiento.
Desplazamiento hacia abajo	<ul style="list-style-type: none"> • Cuanto más baja sea la posición de las ruedas motrices, menor será la inclinación de la superficie de asiento hacia atrás • El vuelco de la silla de ruedas hacia atrás al superar obstáculos es más difícil • Si se combina con la regulación de la altura de las ruedas guía, puede adaptarse aún más la altura del asiento.

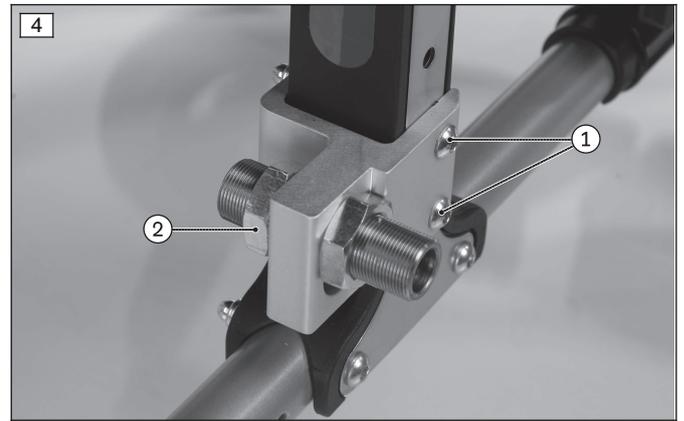
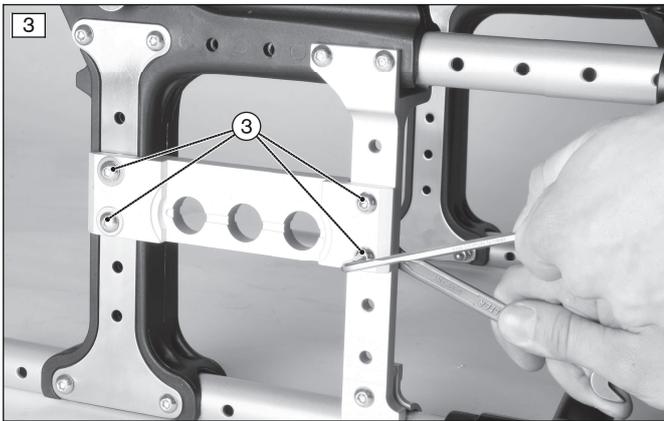
La rueda motriz puede montarse a 4 alturas diferentes.

Start M4 XXL

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Retire a cada lado los dos tornillos de fijación del adaptador de la rueda motriz (véase fig. 3, pos. 3).
- 3) Desplace el adaptador de la rueda motriz hasta alcanzar la altura deseada.
- 4) Vuelva a colocar los tornillos de fijación y apriételos a **10 Nm**.
- 5) Revise la regulación de la altura. Los adaptadores izquierdo y derecho de las ruedas motrices deben tener después del desplazamiento la misma posición vertical en el chasis. Vuelva a ajustar en caso necesario.
- 6) **En caso necesario:** vuelva a ajustar la altura y la orientación del alojamiento de las ruedas guía (véase la página 13) así como los frenos (véase la página 15).

Start M6 Junior

- 1) Retire las ruedas.
- 2) Retire a cada lado los dos tornillos de fijación del adaptador de la rueda motriz (véase fig. 4, pos. 1).
- 3) Desplace el adaptador de la rueda motriz hasta alcanzar la altura deseada.
- 4) Vuelva a colocar los tornillos de fijación y apriételos a **10 Nm**.
- 5) **Para el ajuste de precisión:** la rueda motriz puede alcanzar posiciones adicionales desplazando la pieza de empalme en el agujero alargado del adaptador de la rueda motriz. Para ello hay que aflojar en cada lado la tuerca hexagonal y la contratuerca a ambos lados de la pieza de empalme, desplazar la pieza de empalme y apretar la tuerca hexagonal/contratuerca a **50 Nm**.
INFORMACIÓN: Las piezas de empalme izquierda y derecha deben estar justo a la misma altura después de realizar el ajuste.
- 6) Revise la regulación de la altura. Los adaptadores izquierdo y derecho de las ruedas motrices deben tener después del desplazamiento la misma posición vertical en el chasis. Vuelva a ajustar en caso necesario.
- 7) **En caso necesario:** vuelva a ajustar la altura y la orientación del alojamiento de las ruedas guía (véase la página 13) así como los frenos (véase la página 15).

**6.2.3 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.

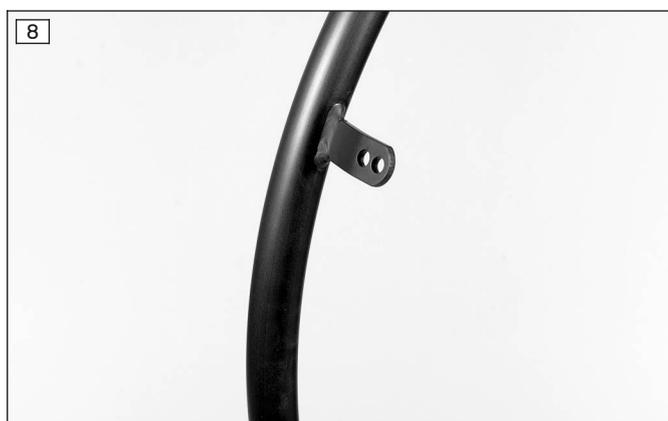
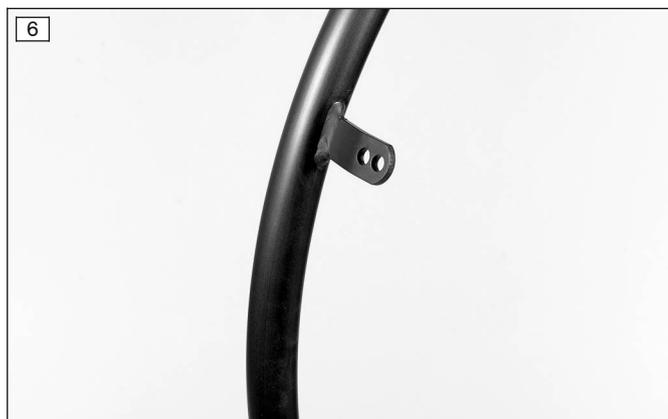
- 1) Sujete el eje desmontable con una llave anular y una llave de boca por la cabeza (ancho de la llave: **19 mm**) y el extremo (ancho de la llave: **11 mm**).
- 2) Ajuste la holgura enroscando o desenroscando la tuerca de la cabeza del eje desmontable (véase fig. 5, pos. 1).

**6.2.4 Ajustar los aros de agarre****INFORMACIÓN**

Este capítulo no atañe a las ruedas estándar.

Todos los aros de agarre están previstos para una distancia de la rueda motriz de **15 mm** (ajuste estándar) y **25 mm**.

- 1) Quite el neumático por completo.
- 2) Afloje/retire los tornillos de los aros de agarre de la llanta (véase fig. 7).
- 3) Atornille bien los aros de agarre a la llanta en una posición de montaje ajustada o amplia.
- 4) Monte de nuevo todo el neumático.



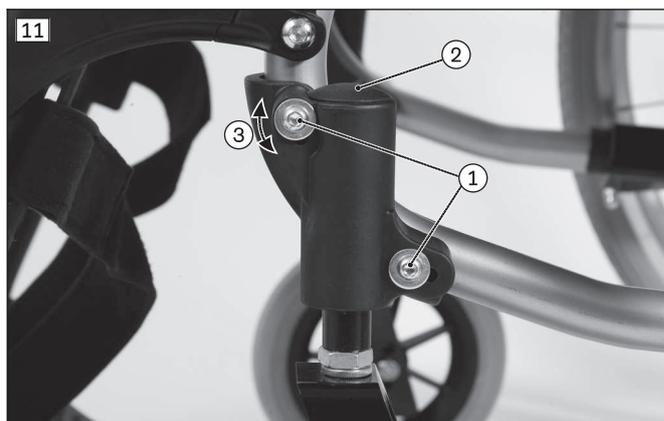
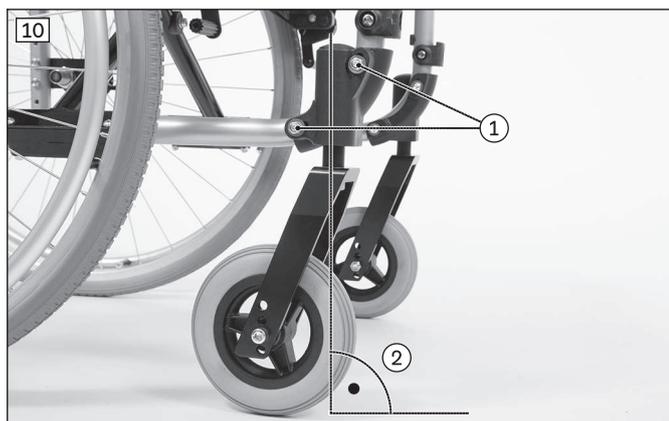
6.3 Ajustar las ruedas guía

6.3.1 Ajustar la inclinación del cabezal guía

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

El eje roscado de ambos cabezales guía debe quedar perpendicular con respecto al suelo a fin de asegurar un funcionamiento óptimo de la silla de ruedas. Los cojinetes del cabezal guía permiten ajustar este ángulo de manera progresiva.

- 1) Retire las tapas protectoras (véase fig. 10, pos. 1).
 - 2) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior que hay por debajo entre el cojinete del cabezal guía y el chasis (véase fig. 11, pos. 1).
 - 3) Quite la tapa protectora situada en la parte superior del cojinete del cabezal guía (véase fig. 11, pos. 2).
 - 4) Coloque la herramienta de medición suministrada (nivel de burbuja) en la parte superior del cojinete del cabezal guía orientado hacia el sentido de la marcha (véase fig. 11, pos. 1).
 - 5) Desplace de forma progresiva el cojinete del cabezal guía en posición perpendicular con respecto al suelo (véase fig. 11, pos. 3).
 - 6) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior a **8 Nm**.
 - 7) Vuelva a colocar las tapas protectoras (véase fig. 10, pos. 1).
- El eje guía debe estar ajustado en posición vertical en ambos cojinetes del cabezal guía (véase fig. 10, pos. 2).



6.3.2 Desplazar las ruedas guía

Desplazando las ruedas guía por las horquillas de las ruedas guía o utilizando distintos tamaños de ruedas se pueden modificar a posteriori la altura y la inclinación del asiento.

En cuanto a las combinaciones y posiciones permitidas de las ruedas motrices y de las ruedas guía, se ha de respetar la matriz de montaje incluida en el capítulo "Datos técnicos".

- 1) Afloje el tornillo del eje roscado (véase fig. 12, pos. 1).
 - 2) Retire el tornillo/manguito roscado y los separadores, así como las tuercas que pudiera haber.
 - 3) Retire la rueda guía.
 - 4) Inserte desplazado el tornillo/manguito roscado con el primer casquillo separador en uno de los 4 orificios (véase fig. 13, pos. 1).
 - 5) Inserte la rueda guía.
 - 6) Inserte el segundo casquillo separador (sin fig.).
 - 7) Atornille el tornillo/la tuerca 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 se ha de controlar y, en caso necesario, reajustar la inclinación del cabezal guía.



6.4 Ajustar los frenos

6.4.1 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.

- 1) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior de la abrazadera de sujeción (véase fig. 14).
- 2) Desplace y ajuste de forma progresiva el freno de palanca. 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. 15).
 - 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 **16 Nm**.
 - Tras el ajuste, los frenos de palanca derecho e izquierdo deben tener la misma eficacia de frenado.



6.4.2 Ajustar la fuerza de frenado del freno de tambor

INFORMACIÓN

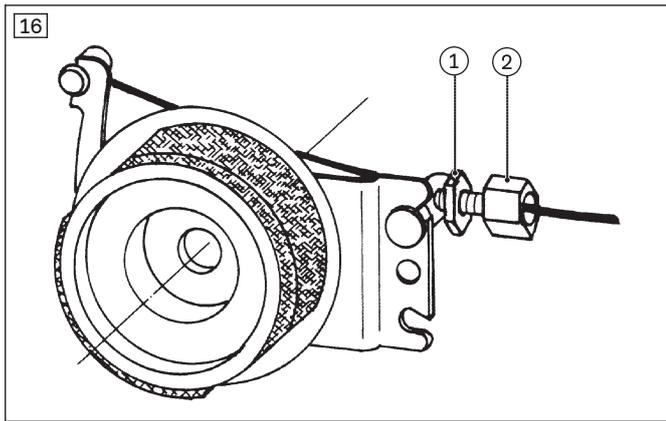
Después de realizar los ajustes, compruebe si se alcanza la suficiente eficacia de frenado accionando la palanca del freno de mano.

Tenga en cuenta que el freno de tambor también debe frenar lo suficiente si se fija la palanca del freno de mano en una posición de encaje.

Para alcanzar un efecto de frenado óptimo se debe ajustar la fuerza de frenado con el tornillo de ajuste (véase fig. 16, pos. 2).

- **Aumento de la fuerza de frenado:** desatornille el tornillo de ajuste.
 - **Reducción de la fuerza de frenado:** atornille el tornillo de ajuste.
- 1) Afloje la contratuerca (véase fig. 16, pos. 1) y desatornille el tornillo de ajuste hasta que se escuche un ruido cuando la rueda trasera esté girando.
 - 2) Atornille el tornillo de ajuste (véase fig. 16, pos. 2) hasta que deje de escucharse el ruido de la rueda trasera y la rueda gire libremente.

- 3) Apriete bien la contratuerca (véase fig. 16, pos. 1) hasta que esté fijado el tornillo de ajuste.
→ Compruebe que la fuerza de frenado ajustada en ambas ruedas traseras sea la misma.

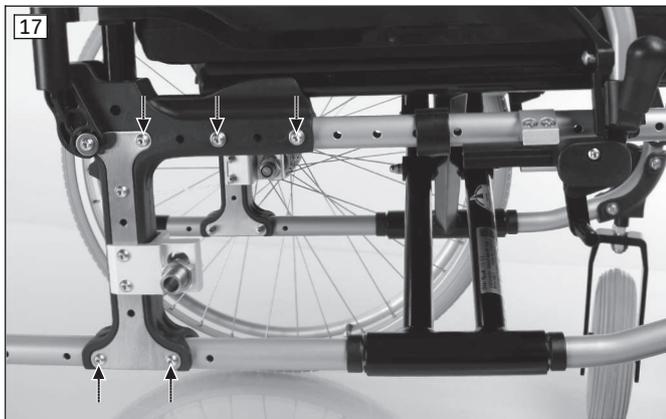


6.5 Ajustar el asiento

6.5.1 Ajustar la profundidad del asiento

La superficie de asiento se puede desplazar horizontalmente a 3 posiciones un máximo de **90 mm**.

- 1) Despegue del cierre de velcro y retire el cojín de asiento y el acolchado del respaldo.
- 2) Afloje y retire todos los tornillos de cabeza con hexágono interior situados entre la unidad central y los tubos del chasis (véase fig. 17).
- 3) Desplace la unidad central horizontalmente sobre los tubos del chasis. Dependiendo de las condiciones constructivas es posible ajustar la profundidad del asiento a 3 posiciones diferentes en incrementos de **30 mm**.
- 4) Monte todos los tornillos de cabeza con hexágono interior y apriételes a **8 Nm**.
- 5) Vuelva a fijar con velcro el acolchado del respaldo al revestimiento del asiento.
- 6) Fije el cojín de asiento presionando sobre el cierre de velcro para que no se desplace de forma involuntaria.



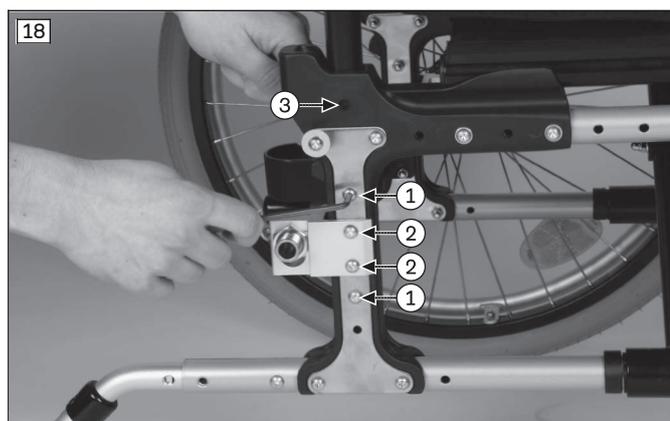
6.6 Ajustar el respaldo

6.6.1 Ajustar la altura del respaldo

La altura del respaldo puede regularse **75 mm**. El ajuste de la altura del respaldo se lleva a cabo desplazando los tubos del respaldo en la unidad central en incrementos de **25 mm**.

- 1) Retire las ruedas motrices y asegure la silla de ruedas con tacos.
- 2) Retire todos los tornillos de cabeza con hexágono interior del alojamiento vertical de la unidad central (véase fig. 18).
- 3) Desplace los dos tubos del respaldo hasta alcanzar la altura deseada. Ambos tubos de respaldo deben estar ajustados a la misma altura.
- 4) Vuelva a insertar todos los tornillos de cabeza con hexágono interior en la unidad central y apriételes a los siguientes pares de apriete:
 - Tornillos de cabeza con hexágono interior en pos. 1: **8 Nm**
 - Tornillos de cabeza con hexágono interior en pos. 2: **10 Nm**

- 5) Si se desea ajustar el respaldo a la máxima altura, será necesario montar un tornillo adicional con distanciadores de plástico en el orificio superior de la unidad central (véase fig. 18, pos. 3). Este forma parte del "Juego de modificación del tubo del respaldo estándar 481D53=ST170".



6.6.2 Ajustar el ángulo del respaldo

El ajuste del ángulo del respaldo se describe con más detalle en las instrucciones de uso (usuario) adjuntas.

6.7 Ajustar el revestimiento del respaldo/del asiento

6.7.1 Ajustar el revestimiento del respaldo

INFORMACIÓN

Un respaldo correctamente adaptado permite una posición sentada continua relajada, a la vez que reduce el riesgo de sufrir lesiones secundarias y puntos de presión.

INFORMACIÓN

Procure que el usuario se siente en la silla de ruedas 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) Despegue el acolchado del respaldo de la unión de velcro del revestimiento del respaldo tirando de él hacia arriba.
- 3) Suelte las correas del revestimiento y péguelas con velcro con la tensión deseada (véase fig. 19).
- 4) Coloque el acolchado del respaldo y péguelo al velcro del revestimiento del respaldo.
- 5) Coloque el cojín de asiento y péguelo con velcro.



6.7.2 Ajustar el revestimiento del asiento

Por lo general, no es necesario adaptar el revestimiento del asiento al adaptar la silla de ruedas por primera vez. No obstante, es posible modificar la curvatura.

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 del centro de gravedad se deben realizar modificando los ajustes del chasis, del adaptador de la rueda motriz y de las ruedas guía.

- 1) Pliegue ligeramente la silla de ruedas y retire el cojín de asiento.
- 2) Retire las tapas protectoras (véase fig. 20).
- 3) Extraiga el revestimiento del asiento de la cruceta (sin imagen).
- 4) De ser necesario, el revestimiento del asiento se puede tensar mediante el cierre de velcro de la parte inferior del revestimiento del asiento (véase fig. 21).
- 5) Deslice el revestimiento del asiento sobre la cruceta.
- 6) Coloque las tapas protectoras.
- 7) Despliegue la silla de ruedas. La cruceta debe quedar bien encajada en los soportes.



6.8 Ajustar los apoyos para las piernas

6.8.1 Ajustar la longitud de las pantorrillas

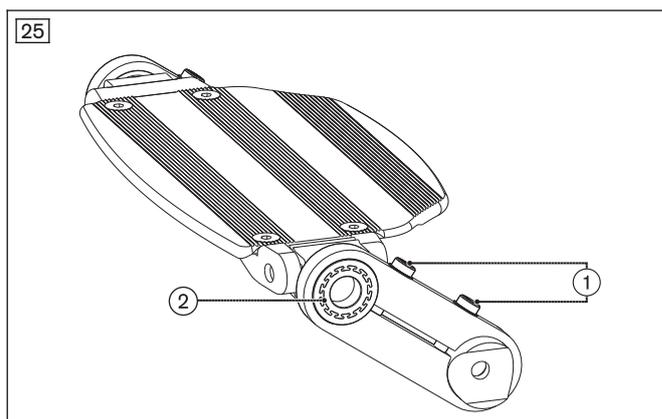
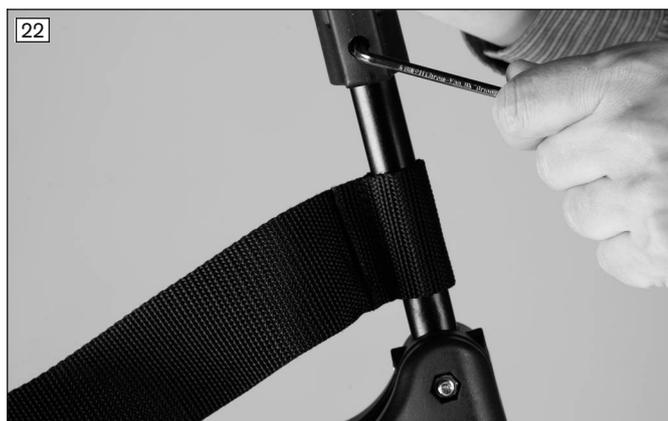
La altura a la que se han de ajustar los apoyos para las piernas depende de la longitud de las pantorrillas del usuario y del grosor del cojín de asiento.

Apoyo para las piernas "de dos piezas, de ángulo regulable", apoyo para las piernas "de una pieza", apoyo para las piernas "de altura regulable"

- 1) Afloje el tornillo de cabeza con hexágono interior:
 - Apoyo para las piernas "de dos piezas, de ángulo regulable": véase fig. 22
 - Apoyo para las piernas "de una pieza": véase fig. 23
 - Apoyo para las piernas "de altura regulable": véase fig. 24
- 2) Ajuste el estribo de la placa del reposapiés según la longitud de las pantorrillas del usuario.
INFORMACIÓN: Asegúrese de que el estribo de la placa del reposapiés se introduzca en el segmento basculante por lo menos 40 mm (hasta la marca).
- 3) Apriete el tornillo de cabeza con hexágono interior a **6 Nm**.

Apoyo para las piernas para longitudes de pantorrillas cortas

- 1) Afloje los tornillos de sujeción (véase fig. 25, pos. 1).
- 2) Sitúe la placa para el pie a la altura y profundidad deseadas. Reajuste el ángulo en caso necesario (véase fig. 25, pos. 2).
- 3) Apriete los tornillos de sujeción a **9 Nm**.



6.8.2 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 dos piezas, de ángulo regulable"

- 1) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior de la placa para el pie (véase fig. 26, pos. 1).
- 2) Gire la placa para el pie hasta alcanzar el ángulo deseado (véase fig. 26, pos. 2).
- 3) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior a **6 Nm**.

Apoyo para las piernas "de una pieza"

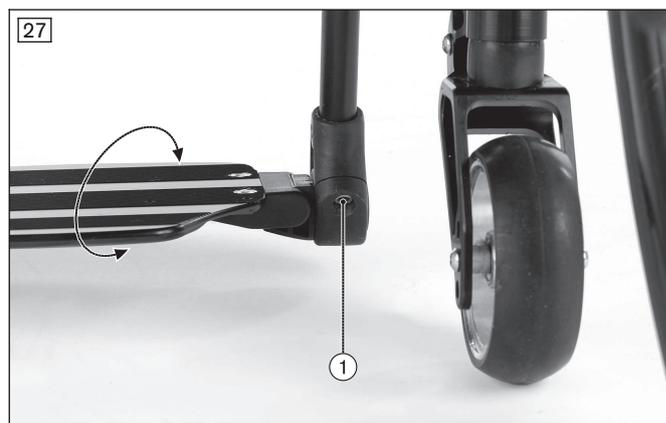
- 1) Afloje varias vueltas el tornillo de cabeza con hexágono interior de la suspensión trasera de la placa para el pie (véase fig. 27, pos. 1).
- 2) Gire la placa para el pie hasta alcanzar el ángulo deseado.
- 3) Apriete el tornillo de cabeza con hexágono interior a **10 Nm**.

Apoyo para las piernas para longitudes de pantorrillas cortas

- 1) Afloje el tornillo de sujeción superior (véase fig. 25, pos. 1).
- 2) Gire la placa para el pie hasta alcanzar el ángulo deseado (véase fig. 25, pos. 2).
- 3) Apriete el tornillo de sujeción a **9 Nm**.

Apoyo para las piernas "de altura regulable"

Encontrará información más detallada en las instrucciones de uso (usuario).



6.8.3 Ajustar el acolchado para las pantorrillas del apoyo para las piernas "de altura regulable"

La altura del acolchado para las pantorrillas de este apoyo para las piernas es regulable.

- 1) Afloje el tornillo de fijación de la unidad de sujeción (véase fig. 28).
- 2) Desplace el acolchado para las pantorrillas a la altura deseada.
- 3) Vuelva a apretar el tornillo de fijación.



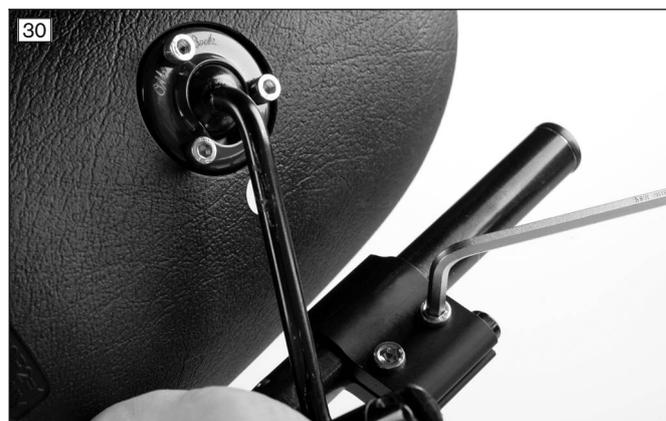
6.8.4 Ajustar el soporte para piernas amputadas

Ajustar el ángulo de apoyo del soporte para piernas amputadas

El ajuste del ángulo se lleva a cabo del mismo modo que con el apoyo para las piernas "de altura regulable". Encontrará información más detallada en las instrucciones de uso (usuario).

Ajustar el acolchado

- 1) Ángulo del acolchado: afloje los 3 tornillos de cabeza con hexágono interior y gire el acolchado para las pantorrillas hasta alcanzar el ángulo deseado (véase fig. 29). Vuelva a apretar los tornillos de cabeza con hexágono interior.
- 2) Altura del acolchado: afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior de la abrazadera de sujeción y regule la altura (véase fig. 30). Vuelva a apretar los tornillos de cabeza con hexágono interior.



6.9 Ajustar las piezas laterales

Pieza lateral "estándar", pieza lateral de escritorio "graduada"

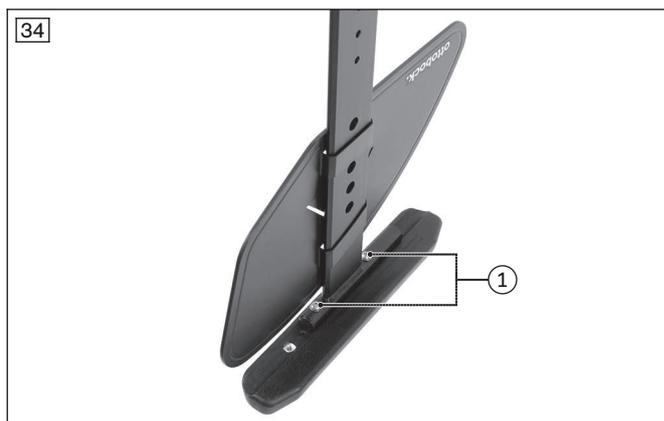
La altura del reposabrazos puede modificarse desplazando los distanciadores.

- 1) Retire los dos tornillos de cabeza con hexágono interior (véase fig. 31).
- 2) Retire el reposabrazos y coloque los distanciadores según sea necesario (véase fig. 32):
 - Ambos distanciadores se encuentran por debajo del tubo de la pieza lateral (véase fig. 31).
 - Ambos distanciadores se encuentran por encima del tubo de la pieza lateral (véase fig. 32).
 - Un distanciador se encuentra por encima del tubo de la pieza lateral. Un distanciador se encuentra por debajo del tubo de la pieza lateral (sin imagen).
- 3) Coloque el reposabrazos sobre el tubo de la pieza lateral.
INFORMACIÓN: En esta fase también se puede adaptar la profundidad del reposabrazos.
- 4) Inserte y apriete los dos tornillos de cabeza con hexágono interior (véase fig. 31).



Pieza lateral "desmontable"

- 1) **Ajuste de la altura del reposabrazos:** presione el botón encastrado de encaje empleando un bolígrafo o un destornillador y desplace la pieza lateral hasta alcanzar la posición deseada (véase fig. 33).
¡PRECAUCIÓN! El botón de encaje está encastrado a propósito para evitar accionarlo de forma involuntaria. Accione el botón de encaje siempre empleando un objeto, nunca con los dedos.
- 2) **Regulación de la profundidad del reposabrazos:** afloje los tornillos de fijación situados debajo del reposabrazos, regule el reposabrazos y vuelva a apretar los tornillos de fijación (véase fig. 34, pos. 1).



Pieza lateral "de altura regulable"

Encontrará información más detallada en las instrucciones de uso (usuario).

6.10 Ajustar el antivuelco

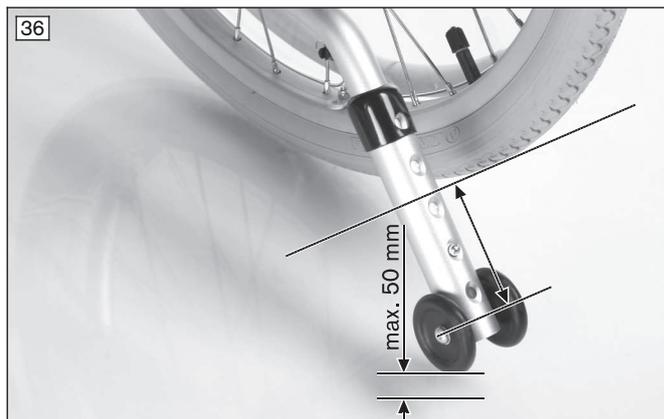
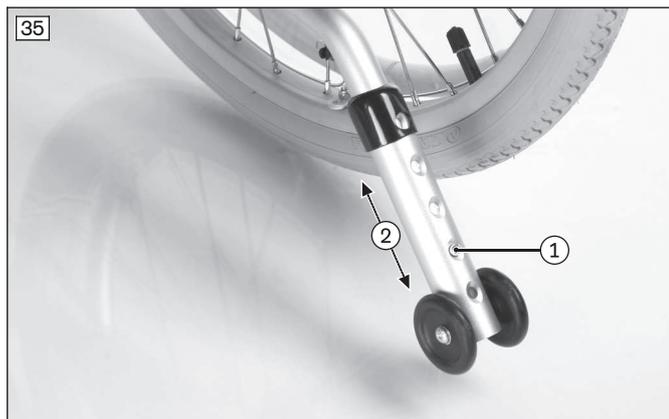
⚠ ADVERTENCIA

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.

- 1) Presione el botón de la parte inferior del tubo del antivuelco (véase fig. 35, pos. 1).
- 2) Ajuste la longitud del antivuelco (véase fig. 35, pos. 2):
 - La distancia entre las ruedecillas del antivuelco y el suelo no puede ser superior a **50 mm** (véase fig. 36).
 - Las ruedas del antivuelco deben sobresalir hacia atrás al menos en su totalidad del diámetro mayor de la rueda motriz (véase fig. 36).
- 3) Deje que el botón encaje.



6.11 Ajustar el antivuelco pendular

⚠ ADVERTENCIA

Montaje incorrecto del antivuelco pendular

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 pendular según la experiencia que tenga el usuario.
- ▶ El brazo externo del péndulo debe sobresalir del diámetro exterior del neumático. Solo el personal técnico puede llevar a cabo este ajuste básico.
- ▶ La distancia entre el suelo y el borde inferior del péndulo no debe exceder **50 mm**. Solo el personal técnico puede llevar a cabo este ajuste básico.
- ▶ Compruebe que el montaje y el ajuste del antivuelco sean correctos. Utilice la ayuda de un asistente para determinar la posición idónea.

En caso necesario habrá que adaptar la longitud y la altura del antivuelco pendular a las condiciones de la silla de ruedas.

Ajustar la longitud del antivuelco pendular

- 1) Afloje los tornillos de cabeza con hexágono interior marcados (véase fig. 37, pos. 1/2).
- 2) Desplace los tornillos de cabeza con hexágono interior por el agujero alargado de la chapa de alojamiento hasta que el punto de giro del arco del antivuelco coincida con el diámetro exterior del neumático (véase fig. 37, pos. 3).
- 3) Apriete los tornillos de cabeza con hexágono interior.

Ajustar la altura del antivuelco pendular

- 1) Afloje el tornillo de cabeza con hexágono interior marcado (véase fig. 37, pos. 2).
- 2) Desplace según sea necesario el tornillo de cabeza con hexágono interior y el distanciador en los agujeros de la chapa de bloqueo (sin imagen).
- 3) Ajuste la cara inferior del arco del antivuelco de tal forma que esta quede suspendida a **aprox. de 20 a 30 mm (máximo 50 mm)** por encima del suelo (véase fig. 37, distancia indicada en mm).
- 4) Apriete el tornillo de cabeza con hexágono interior.



6.12 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 cualificado.
- ▶ 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 resbalarse y quedar en una posición peligrosa para él. Asimismo, las hebillas de fijación se podrían abrir sin querer si chocan 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 cualificado que el usuario y/o el asistente y el personal cuidador hayan entendido cómo ajustar, usar, revisar y cuidar adecuadamente el sistema de cinturones.
- ▶ Ante todo, cerciőrese de que el usuario y/o el asistente y el personal cuidador saben cómo aflojar y abrir rápidamente el producto, para evitar retardos en caso de emergencia.

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

6.13 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

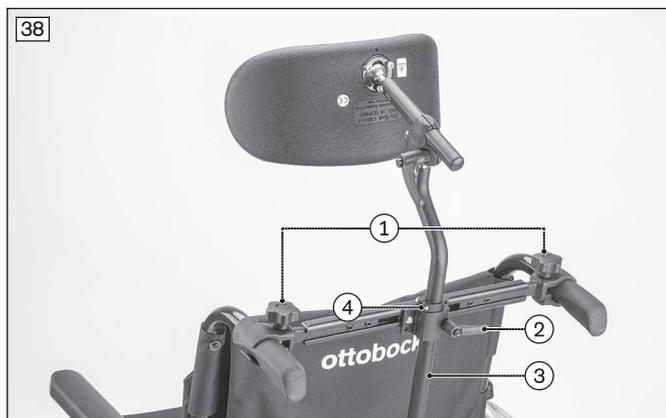
- 1) Ajuste los dos manillares en paralelo y a la misma altura (sin fig.).
 - 2) Monte el set de montaje en el alojamiento del reposacabezas con la ayuda de las mordazas y las empuñaduras de estrella en los manillares (véase fig. 38, pos. 1).
- El montaje se describe con más detalle en las instrucciones de uso (número de referencia 647G367) adjuntas.

Fijar el reposacabezas

- 1) Abra la abrazadera de sujeción del set de montaje (véase fig. 38, pos. 2).
- 2) Introduzca el tubo de ajuste del reposacabezas por la abrazadera de sujeción (véase fig. 38, pos. 3).

Ajuste del reposacabezas

- 1) **Regulación de altura:** suelte la palanca de sujeción y ajuste la altura del reposacabezas (véase fig. 39, pos. 1).
- 2) **Orientación lateral:** afloje los tornillos de fijación de la placa de sujeción y ajuste la orientación lateral del reposacabezas (véase fig. 39, pos. 2).
- 3) **Regulación de profundidad:** suelte la palanca de sujeción y ajuste la profundidad del reposacabezas (véase fig. 39, pos. 3).
- 4) **Regulación de la inclinación:** afloje los tornillos de fijación del reposacabezas y ajuste la inclinación (véase fig. 39, 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. 38, pos. 4).

**6.14 Ajustar las ruedas de tránsito**

Ajuste la altura de las ruedas de tránsito de tal forma que, con las ruedas motrices montadas, las ruedas de tránsito queden suspendidas a **unos 20 mm** por encima del suelo.

7 Entrega

7.1 Control final

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

- ¿Están colocadas correctamente las ruedas motrices?
- ¿Se pueden girar fácilmente los ejes desmontables?
- **En caso de usar neumáticos de aire:** ¿Están los neumáticos bien inflados (consulte los datos en las cubiertas)?
- 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

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

7.3 Entrega 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.

8 Mantenimiento y reparación

El fabricante recomienda que se realice el mantenimiento del producto en intervalos regulares de **12 meses**.

En las instrucciones de uso (usuario) puede encontrar más instrucciones acerca de la limpieza, la desinfección, el mantenimiento y la reparación.

En las instrucciones del servicio técnico se incluyen instrucciones detalladas sobre reparaciones.

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 a personal técnico autorizado la revisión del 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, datos sobre las herramientas necesarias y los intervalos de inspección prescritos.

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 más información sobre las condiciones de garantía póngase en contacto con el personal técnico que haya adaptado el producto o con el servicio técnico del fabricante (consulte las direcciones en la solapa posterior).

10.3 Vida útil

Vida útil estimada: **4 años**

El diseño, la elaboración y las especificaciones sobre el uso previsto del producto se basan en la vida útil estimada. Estas incluyen también especificaciones 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°**.

INFORMACIÓN

- ▶ Las medidas indicadas a continuación son, en parte, valores calculados de manera teórica.
- ▶ Tenga en cuenta que no todas las posibilidades de ajuste pueden usarse en todas las variantes del producto. Además, las combinaciones de ajuste se ven limitadas por la estructura compacta del chasis.
- ▶ El fabricante se reserva el derecho a introducir modificaciones técnicas y tolerancias.

Datos generales

	Start
Carga máxima [kg]	M4 XXL: 160; M6 Junior: 90
Carga máxima en un vehículo de transporte para personas con discapacidad motora [kg]	M6 Junior: 75
Pesos durante el transporte (con anchura del asiento de 430 mm) [kg] ¹⁾	Chasis: a partir de aprox. 9,5 Apoyo para las piernas: aprox. 1,4 Rueda motriz de 24" (par): aprox. 3,5
Longitud total (con apoyo para las piernas) [mm]	Véase la tabla siguiente
Anchura total [mm]	Véase la tabla siguiente
Anchura del asiento [mm] ²⁾	Véase la tabla siguiente
Altura del asiento [mm]	Véase la tabla siguiente
Altura total máxima [mm]	< 1200 (cumple las recomendaciones de la norma DIN EN 12183)
Tamaño de las ruedas guía ["]	5 a 8
Distancia al suelo [mm]	> 30 (cumple las recomendaciones de la norma DIN EN 12183)
Presión mínima de los neumáticos [bar] ³⁾	6
Tipo de neumáticos permitido – Ruedas motrices	Neumáticos de PU, neumáticos de aire
Tipo de neumáticos permitido – Ruedas guía	Neumáticos de PU, neumáticos de aire, goma maciza
Zona de maniobra aprox. [mm] ^{2) 4)} (con anchura del asiento de 430 mm, profundidad del asiento de 420 mm)	1300
Radio de giro [mm] ²⁾	< 1500 (cumple las recomendaciones de la norma DIN EN 12183)

	Start
Inclinación máx. permitida [°]/[%] ⁵⁾⁶⁾⁷⁾	7/12,3

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

2) De conformidad con la norma ISO 7176-5, 8.12.

3) Variable en función de los neumáticos; consulte la impresión de la cubierta de la rueda.

4) Giro de 180° en 3 maniobras.

5) También aplicable al estacionamiento con freno de bloqueo echado.

6) Aplicable a todas las direcciones (ascendente, descendente, lateral).

7) De conformidad con la norma ISO 7176-1.

Otros datos

Start	Mínimo	Máximo
Longitud total (con apoyos para las piernas) [mm]	Start M4 XXL: 870 ¹⁾ Start M6 Junior: 800	Start M4 XXL: 1090 Start M6 Junior: 1065
Anchura total (con ruedas motrices estándar) [mm] ²⁾	Start M4 XXL: 645 Start M6 Junior: 495	Start M4 XXL: 795 Start M6 Junior: 620
Anchura total (con ruedas motrices con freno de tambor) [mm] ²⁾	Start M4 XXL: 670 Start M6 Junior: 520	Start M4 XXL: 820 Start M6 Junior: 645
Altura total [mm]	Start M4 XXL: 840 ³⁾ Start M6 Junior: 840 ⁴⁾	Start M4 XXL: 1045 Start M6 Junior: 1040 ⁴⁾
Longitud (plegada, sin apoyos para las piernas) [mm]	Start M4 XXL: 760 Start M6 Junior: 750	Start M4 XXL: 1090 Start M6 Junior: 950
Anchura (plegada) [mm]	Start M4 XXL: 340 Start M6 Junior: 300	Start M4 XXL: --- Start M6 Junior: ---
Altura (plegada) [mm]	Start M4 XXL: 840 ³⁾ Start M6 Junior: 840	Start M4 XXL: 1045 Start M6 Junior: ---
Peso total (sin usuario) [kg]	Start M4 XXL: 17,5 Start M6 Junior: 12	Start M4 XXL: 20 Start M6 Junior: 14,5
Peso de la pieza desmontable más pesada [kg]	---	1,8
Inclinación del asiento [°]	0	5
Profundidad efectiva del asiento [mm]	Start M4 XXL: 430 Start M6 Junior: 310	Start M4 XXL: 490 Start M6 Junior: 370
Anchura efectiva del asiento [mm]	Start M4 XXL: 430 Start M6 Junior: 280	Start M4 XXL: 580 Start M6 Junior: 380
Altura delantera del asiento [mm]	Start M4 XXL: 400 Start M6 Junior: 400	Start M4 XXL: 510 Start M6 Junior: 490
Altura trasera del asiento [mm]	Start M4 XXL: 380 Start M6 Junior: 370	Start M4 XXL: 500 Start M6 Junior: 490
Inclinación del respaldo [°]	0 (vertical)	Start M4 XXL: 3 ⁵⁾ Start M6 Junior: 30 ⁶⁾
Altura del respaldo [mm]	Start M4 XXL: 400 Start M6 Junior: 300	Start M4 XXL: 475 Start M6 Junior: 375
Longitud de las pantorrillas [mm]	Start M4 XXL: 270 Start M6 Junior: 160	Start M4 XXL: 470 Start M6 Junior: 450
Ángulo formado por el apoyo para las piernas y la superficie de asiento ⁷⁾ [°]	70	80
Ángulo formado por la placa para el pie y la superficie de asiento [°]	ajustable	
Distancia entre reposabrazos y superficie de asiento [mm]	Start M4 XXL: 200 Start M6 Junior: 200	Start M4 XXL: --- Start M6 Junior: 400
Posición delantera del reposabrazos [mm]	Start M4 XXL: 220 ⁸⁾ Start M6 Junior: 175	Start M4 XXL: 310 Start M6 Junior: 270
Diámetro del aro de agarre [mm]	470	540

Start	Mínimo	Máximo
Posición horizontal del eje desmontable [mm]	Start M4 XXL: 30 Start M6 Junior: - 35 ⁹⁾	Start M4 XXL: 90 Start M6 Junior: 35 ⁹⁾
Radio mínimo de giro [mm] ¹⁰⁾	Start M4 XXL: 790 ¹¹⁾ Start M6 Junior: 570	Start M4 XXL: 980 ¹²⁾ Start M6 Junior: ---

- 1) Con la mínima profundidad de asiento y distancia entre ejes
 2) Datos para montaje ajustado de los aros de agarre
 3) Con la mínima altura del asiento y del respaldo
 4) Valor mínimo con un tamaño de rueda motriz de 22" y manillares de altura no regulable; valor máximo con manillares de altura regulable
 5) Con tubos del respaldo estándar
 6) Con regulación del ángulo del respaldo a 30°
 7) En apoyos para las piernas estándar; este valor no se aplica a los apoyos para las piernas de ángulo regulable
 8) Con reposabrazos largos \geq 160 mm
 9) Valor mínimo = ajuste para usuarios activos; valor máximo = ajuste para usuarios pasivos
 10) De conformidad con la norma ISO 7176-5
 11) Con la mínima profundidad y anchura de asiento
 12) Con la máxima profundidad y anchura de asiento

Longitud total (con apoyo para las piernas) [mm]

Start	Tamaño de las ruedas motrices					
	20"		22"		24"	
	mín. ¹⁾	máx. ²⁾	mín. ¹⁾	máx. ²⁾	mín. ¹⁾	máx. ²⁾
M4 XXL	---	---	870	1060	895	1090
M6	800	1015	825	1040	850	1065

- 1) Medido con la mín. profundidad del asiento (PA), longitud de pantorrilla estándar mínima (300 mm), distancia entre ejes corta/activos
 2) Medido con la máx. profundidad del asiento (PA), longitud de pantorrilla estándar máxima (470 mm), distancia entre ejes larga/pasiva

Anchura total [mm]

⚠ PRECAUCIÓN

Exceder los valores límite
 Riesgo de lesiones por salidas de emergencia inaccesibles

- ▶ La anchura total recomendada para las sillas de ruedas manuales listas para el uso es de **700 mm**. Esta especificación tiene como fin el asegurar un uso sin impedimentos de, p. ej., salidas de emergencia y ferrocarriles.
- ▶ No obstante, tenga en cuenta que las dimensiones reales de la silla de ruedas exceden el valor recomendado en modelos con asientos de gran anchura (véase la tabla siguiente).

Anchura del asiento	Rueda motriz estándar máx.	Rueda motriz con freno de tambor máx.
280	495	520
305	515	545
330	545	570
355	570	595
380	595	620
405	620	645
430	645	670
455	670	695
480	695	720
505	720	745

Anchura del asiento	Rueda motriz estándar máx.	Rueda motriz con freno de tambor máx.
530	745	770
555	770	795
580	795	820

¹⁾ Datos para un montaje ajustado de los aros de agarre (para un montaje holgado: +20 mm). Si se monta una pieza lateral de altura regulable: todas las anchuras totales +20 mm.

Altura delantera del asiento [mm]¹⁾ – Start M4 XXL

Horquilla de la rueda guía	Tamaño de las ruedas guía				
	5"	5,5"	6"	7"	8"
corta	400-440	420-440	430-450	450-470	---
larga	440-470	440-480	450-490	470-500	480-510

Altura delantera del asiento [mm]¹⁾ – Start M6 Junior

Horquilla de la rueda guía	Tamaño de las ruedas guía	
	5"	6"
corta	400-440	430-450
larga	440-470	450-490

¹⁾ Márgenes de ajuste = datos sin cojín de asiento y con una inclinación del asiento de 0°:

- Altura delantera del asiento menos altura trasera del asiento <= 35 mm
- Ruedas guía en función de la altura delantera del asiento
- Horquilla de las ruedas guía en función de la altura delantera del asiento y las ruedas guía
- Tamaño de las ruedas motrices en función de la altura trasera del asiento

Altura trasera del asiento [mm]¹⁾ – Start M4 XXL

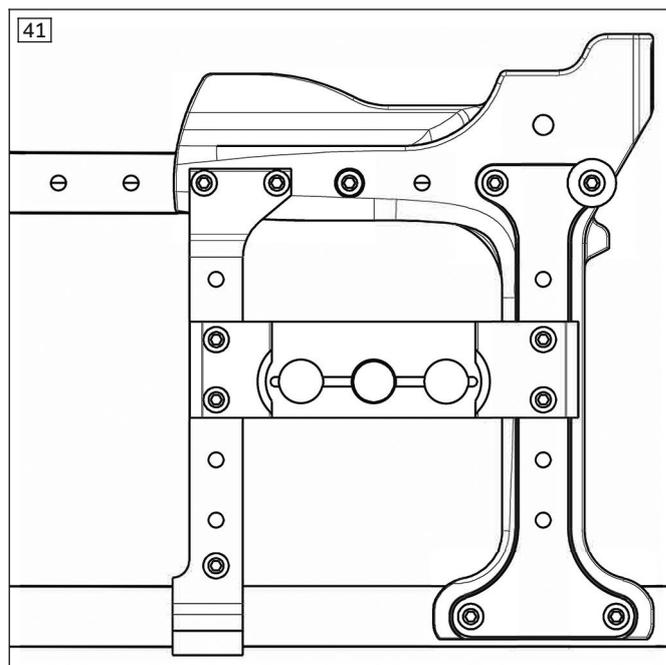
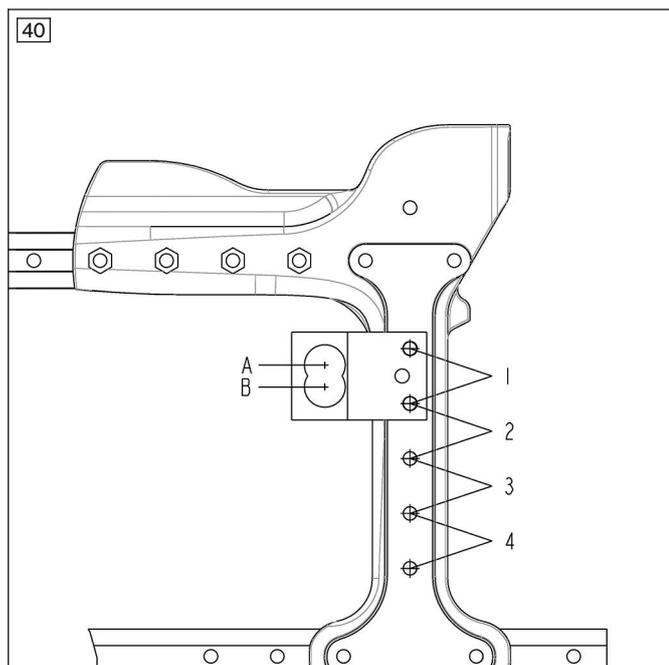
Posición de encaje libre	Tamaño de las ruedas motrices	
	22"	24"
1	380	410
2	410	440
3	440	470
4	470	500

Altura trasera del asiento [mm]¹⁾ – Start M6 Junior

Tamaño de las ruedas motrices	Margen de ajuste
20"	370-430
22"	380-450
24"	410-490

¹⁾ Los valores indicados son valores redondeados calculados de manera teórica. Desviación máx. 10 mm. La altura delantera del asiento depende del tamaño de rueda, de la horquilla de las ruedas guía y de la posición de montaje seleccionados. Tenga en cuenta la tabla de alturas del asiento.

Datos sin cojín de asiento y con una inclinación del asiento de 0°. La máxima inclinación posible del asiento es de 35 mm.

Adaptador de la rueda motriz – Start M6 Junior (izq.); Start M4 XXL (dcha.)**Condiciones ambientales**

Temperaturas y humedad del aire	
Temperatura de funcionamiento [°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 a 85

12 Anexos**12.1 Herramientas necesarias**

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

- Llave Allen de 4 – 6 mm
- Llave anular y de boca de los tamaños 10, 11, 13, 19, 24
- Juego de destornilladores
- Llaves dinamométricas (alcance de medición de 5 a 50 Nm)
- Destalonadora de neumáticos
- Bombín

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 IIIrd 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 - Mogoșoaia 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

