



Avantgarde XXL 2

PT Manual de utilização (Pessoal técnico)	3
---	---

Índice

PT

1	Prefácio	5
2	Uso previsto	5
2.1	Finalidade	5
2.2	Indicações, contraindicações	5
2.3	Qualificação	5
3	Segurança	6
3.1	Significado dos símbolos de advertência	6
3.2	Indicações gerais de segurança	6
3.3	Indicações de segurança para a montagem	6
3.4	Outras indicações.....	6
3.5	Placa de identificação	6
4	Entrega	7
4.1	Material fornecido	7
4.2	Opcionais	7
4.3	Armazenamento	7
5	Estabelecer a operacionalidade	7
5.1	Montagem	7
6	Ajustes	8
6.1	Pré-requisitos	8
6.2	Ajustar as rodas de acionamento	9
6.2.1	Deslocar as rodas de acionamento horizontalmente	9
6.2.2	Ajustar as rodas de acionamento verticalmente	10
6.2.3	Ajustar o eixo encaixável	11
6.2.4	Ajustar os aros de impulsão.....	11
6.3	Ajustar as rodas direcionais.....	12
6.3.1	Ajustar a inclinação da cabeça de direção.....	12
6.3.2	Deslocar as rodas direcionais.....	12
6.4	Ajustar os freios de imobilização	13
6.4.1	Ajustar os freios de alavanca	13
6.4.2	Ajustar o freio de alavanca para usuário e acompanhante.....	14
6.4.3	Ajustar o freio de alavanca para a utilização com uma mão	15
6.4.4	Ajustar a força de frenagem do freio a tambor.....	16
6.5	Ajustar o encosto	16
6.5.1	Ajustar a altura do encosto	16
6.5.2	Ajustar o ângulo do encosto	17
6.6	Ajustar o revestimento do assento/do encosto	17
6.6.1	Ajustar o revestimento do encosto	17
6.6.2	Ajustar o revestimento do assento	18
6.7	Ajustar os apoios para perna	18
6.7.1	Ajustar o comprimento da perna	18
6.7.2	Ajustar o ângulo de apoio.....	19
6.7.3	Ajustar o bloqueio lateral.....	19
6.8	Ajustar as peças laterais	20
6.9	Ajustar o dispositivo antitombamento	21
6.10	Ajustar o cinto pélvico.....	21
6.11	Montar e ajustar o apoio de cabeça.....	22
7	Entrega	22
7.1	Inspeção final	22
7.2	Transporte até o cliente	23
7.3	Entrega do produto	23
8	Manutenção e reparo	23
9	Eliminação	23
9.1	Indicações para a eliminação	23
9.2	Indicações para a reutilização.....	23

10	Notas legais	24
10.1	Responsabilidade	24
10.2	Garantia contratual.....	24
10.3	Vida útil.....	24
11	Dados técnicos	24
12	Anexos	27
12.1	Ferramentas necessárias	27
12.2	Torques de aperto das conexões roscadas.....	28

1 Prefácio

INFORMAÇÃO

Data da última atualização: 2020-04-20

- ▶ Leia este documento atentamente antes de utilizar o produto e observe as indicações de segurança.
- ▶ Instrua o usuário sobre a utilização segura do produto.
- ▶ Se tiver dúvidas sobre o produto ou caso surjam problemas, dirija-se ao fabricante.
- ▶ Comunique todos os incidentes graves relacionados ao produto, especialmente uma piora do estado de saúde, ao fabricante e ao órgão responsável em seu país.
- ▶ Guarde este documento.

INFORMAÇÃO

- ▶ Para novas informações sobre a segurança e rechamadas de produtos, bem como a declaração de conformidade, envie um e-mail para oa@ottobock.com ou dirija-se ao serviço de assistência do fabricante (consulte os endereços no lado interior da capa ou no verso).
- ▶ Você pode solicitar este documento como arquivo PDF enviando um e-mail para oa@ottobock.com ou ao serviço de assistência do fabricante (consulte os endereços no lado interior da capa ou no verso). O arquivo PDF também pode ser apresentado em formato maior.

O produto foi pré-ajustado de acordo com as indicações no formulário de encomenda. Mesmo assim, poderá ser necessário realizar adaptações de precisão e ajustes de acordo com condições médicas ou necessidades do usuário.

As presentes instruções de utilização transmitem os conhecimentos necessários para a realização dos trabalhos de ajuste. Execute estes trabalhos em estreita colaboração com o usuário.

Observe o seguinte:

- As instruções de utilização (pessoal técnico) são destinadas apenas ao pessoal técnico e devem permanecer com ele.
- O fabricante recomenda uma verificação periódica da adaptação do produto para garantir uma utilização ideal a longo prazo. Especialmente no caso de crianças e adolescentes é necessária uma verificação semestral.
- O fabricante se reserva o direito de realizar alterações técnicas na versão descrita neste manual de utilização.

2 Uso previsto

A segurança operacional do produto está assegurada somente em caso de uma utilização conforme o fim previsto, especificada nestas instruções de utilização (pessoal técnico) e nas instruções de utilização (usuário). Em última instância, o usuário é o responsável por uma utilização sem acidentes.

2.1 Finalidade

Para informações mais detalhadas sobre a finalidade de uso, consulte as instruções de utilização (usuário).

2.2 Indicações, contraindicações

Para informações mais detalhadas quanto às indicações e contraindicações, consulte o manual de utilização (usuário).

2.3 Qualificação

Os trabalhos descritos a seguir podem ser realizados apenas pelo pessoal técnico. Nessa ocasião, todas as especificações do fabricante e determinações legais vigentes deverão ser seguidas. Mais informações poderão ser solicitadas junto ao serviço de assistência do fabricante (consulte os endereços no lado interior da capa ou no verso).

3 Segurança

3.1 Significado dos símbolos de advertência

 ADVERTÊNCIA	Aviso sobre potenciais riscos de acidentes e lesões graves.
 CUIDADO	Aviso sobre potenciais riscos de acidentes e lesões.
 INDICAÇÃO	Aviso sobre potenciais danos técnicos.

3.2 Indicações gerais de segurança

 **CUIDADO**

Uso de ferramentas inadequadas
 Pinçamento, esmagamento ou danos ao produto devido à utilização das ferramentas erradas

- ▶ Para a realização dos trabalhos, utilize apenas ferramentas adequadas às condições do local de trabalho e que garantam segurança e proteção da saúde quando utilizadas corretamente.
- ▶ Observe as informações no capítulo "Ferramentas necessárias".

 **INDICAÇÃO**

Tombamento ou queda do produto
 Danos ao produto devido à falta de fixação

- ▶ Para a realização de todos os trabalhos, sempre fixe o produto para que não tombe ou caia.
- ▶ Para a realização de todos os trabalhos em bancadas, fixe o produto com um dispositivo de fixação.

3.3 Indicações de segurança para a montagem

 **ADVERTÊNCIA**

Alterações do diâmetro/das posições de montagem das rodas
 Queda, tombamento do usuário devido ao bloqueio das rodas

- ▶ A alteração do tamanho e da posição das rodas direcionais, assim como do tamanho das rodas de acionamento, pode provocar oscilação das rodas direcionais a velocidades mais elevadas. No caso de alteração necessária, verifique o alinhamento horizontal da estrutura da cadeira de rodas (consulte os capítulos "Ajuste das rodas de acionamento", "Ajuste das rodas direcionais").

 **ADVERTÊNCIA**

Montagem incorreta de rodas removíveis
 Tombamento, queda do usuário devido a rodas soltas

- ▶ Sempre verifique o assento correto das rodas removíveis após a montagem. Os eixos de encaixe devem estar travados na base da roda.

3.4 Outras indicações

 **INFORMAÇÃO**

O número de série, necessário para consultas e encomendas, está contido na placa de identificação. Explicações sobre a placa de identificação estão contidas no capítulo "Placa de identificação" (consulte a página 6).

3.5 Placa de identificação

As placas de identificação estão localizadas na estrutura.

Rótulo/etiqueta	Significado
	A Nome do produto do fabricante
	B Marcação CE
	C Capacidade de carga máxima (consulte o capítulo "Dados técnicos")
	D Dados do fabricante/endereço
	E Número de série ¹⁾
	F Data de fabricação ²⁾

Rótulo/etiqueta	Significado
	G Símbolo para dispositivos médicos (Medical Device)
	H ADVERTÊNCIA! Leia as instruções de utilização antes de usar o produto. Observe as indicações de segurança importantes (por ex., avisos, precauções).
	I O produto não é aprovado pelo fabricante para ser utilizado como assento em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade (VPRM)
	J Código de artigo do fabricante para a versão do produto
	K Número de série (PI) ^{3),1)}
	L Número de artigo global (Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

¹⁾ YYYY = ano de produção; WW = semana de produção; PP = local de produção; XXXX = número contínuo de produção

²⁾ YYYY = ano de produção; MM = mês de produção; DD = dia de produção

³⁾ UDI-PI segundo padrão GS1; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

⁴⁾ UDI-DI segundo padrão GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

4 Entrega

4.1 Material fornecido

O material fornecido inclui:

- Cadeira de rodas pré-montada
- 2 rodas de acionamento (montadas ou fornecidas junto)
- Opcionais conforme a encomenda (montados ou fornecidos junto)
- Manual de Utilização (Pessoal Técnico), Manual de Utilização (Usuário)
- Instruções de utilização para opcionais (conforme o equipamento)

A almofada do assento não é parte do equipamento básico.

4.2 Opcionais

O modo de funcionamento e a utilização dos opcionais são descritos detalhadamente no manual de utilização (usuário).

O formulário de encomenda contém a lista completa dos opcionais/acessórios.

4.3 Armazenamento

Armazenar a cadeira de rodas em local fechado, seco e protegido de influências externas. Indicações concretas sobre as condições de armazenamento: consulte a página 24.

No caso de armazenamento prolongado, as cadeiras de rodas com pneus PU não podem ser guardadas com o freio de alavanca puxado, pois os pneus podem se deformar.

Manter uma distância suficiente de fontes de calor. Períodos prolongados de imobilização ou o forte aquecimento dos pneus (por exemplo, na proximidade de aquecedores ou forte incidência de luz solar através de vidros) podem resultar na deformação permanente dos pneus.

5 Estabelecer a operacionalidade

5.1 Montagem

⚠ CUIDADO

Bordas de esmagamento expostas

Pinçamento, esmagamento devido a manuseio incorreto

- ▶ Para abrir e dobrar a cadeira de rodas, agarre apenas nos componentes especificados.

⚠ CUIDADO**Falta de verificação de operacionalidade antes da colocação em funcionamento**

Tombamento ou queda devido a erros de ajuste ou montagem

- ▶ Na primeira colocação em funcionamento, verifique os pré-ajustes da cadeira de rodas com o apoio do pessoal técnico.
- ▶ Durante todas as montagens, verifique se as rodas de acionamento estão fixadas corretamente. Os eixos de encaixe têm que estar firmemente travados na bucha de encaixe.
- ▶ Preste especial atenção à estabilidade, à facilidade de funcionamento das rodas de acionamento e ao funcionamento correto dos freios.
- ▶ Verifique a pressão dos pneus. A pressão de ar correta está impressa na lateral do pneu. Certifique-se de que os dois pneus estejam cheios com a mesma pressão de ar.

- 1) Insira as rodas de acionamento nas buchas de encaixe. Os eixos encaixáveis devem permanecer presos após o botão de pressão ser solto.
- 2) Solte a cinta de fixação da dobra no botão e desdobre a cadeira de rodas.
- 3) **Se necessário:** Inserir os apoios de pés no encaixe. Rebater o(s) apoio(s) de pés para baixo. No caso de um apoio de pés contínuo, observar se o suporte do apoio de pés engata no respectivo encaixe.
- 4) Colocar a almofada do assento.

6 Ajustes

6.1 Pré-requisitos

⚠ ADVERTÊNCIA**Ajustes incorretos**

Tombamento, queda ou posturas incorretas do usuário devido a ajustes incorretos

- ▶ Os trabalhos de montagem e ajuste podem ser efetuados somente por pessoal técnico.
- ▶ Somente podem ser realizados os ajustes descritos nestas instruções de utilização.
- ▶ Os ajustes somente podem ser realizados dentro das margens permitidas, de modo a não comprometer a estabilidade (ver este capítulo e o capítulo "Dados técnicos"). Em caso de dúvidas, consulte o atendimento ao cliente do fabricante (os endereços se encontram no lado interior da capa).
- ▶ Realize verificações apenas na presença de outra pessoa.
- ▶ Se não estiver descrito expressamente, você não pode realizar ajustes com a pessoa sentada no produto.
- ▶ Em todas as verificações, proteja o usuário contra quedas.
- ▶ Aperte bem todas as conexões roscadas antes de testar as alterações dos ajustes com o usuário sentado no produto.
- ▶ Verifique se o produto está funcionando com segurança antes da entrega.

⚠ CUIDADO**Conexões roscadas não fixadas**

Pinçamento, esmagamento, tombamento, queda do usuário devido a erros de montagem

- ▶ Depois de todos os ajustes, reaperte os parafusos e porcas de fixação. Ao fazê-lo, aplique os torques de aperto especificados.
- ▶ Após afrouxar parafusos com proteção de rosca, troque esses parafusos por novos providos de proteção de rosca ou fixe os parafusos antigos com massa de proteção de rosca de fixação média (p. ex. Loctite 241).
- ▶ Sempre troque os parafusos e porcas autofixantes por novos do mesmo tipo após a desmontagem.

As adaptações de precisão e os ajustes devem ser sempre realizados na presença do usuário. O usuário deve estar sentado em posição ereta na cadeira de rodas durante os trabalhos de ajuste.

Antes de realizar os ajustes, é necessário limpar bem todas as peças do produto.

As ferramentas necessárias aos trabalhos de ajuste e manutenção, bem como os torques de aperto das conexões roscadas, estão especificadas no capítulo "Anexos" (consulte a página 27).

6.2 Ajustar as rodas de acionamento

⚠ ADVERTÊNCIA

Falta de ajuste de precisão das rodas de acionamento

Tombamento, queda do usuário devido a erros de ajuste

- ▶ Verifique a proteção contra tombamento e o funcionamento das rodas de acionamento dos pré-ajustes da cadeira de rodas. Evite ajustes extremos.

⚠ ADVERTÊNCIA

Distância entre os eixos incorretamente ajustada

Tombamento, queda do usuário devido a ajustes instáveis

- ▶ Tenha em consideração que o usuário poderá tombar para trás, mesmo em superfícies planas, no caso de montagem da roda de acionamento em posições dianteiras e com postura corporal desfavorável.
- ▶ Utilize um dispositivo antitombamento para usuários inexperientes e em caso de ajustes extremos da roda de acionamento.
- ▶ No caso de usuários com amputação transfemoral é imprescindível colocar as rodas de acionamento para trás. Isto melhora a estabilidade da cadeira de rodas.

INFORMAÇÃO

Alterando-se a posição das rodas de acionamento, o ângulo da cabeça de direção em relação ao solo pode mudar. Esse, todavia, sempre tem que ser de **aprox. 90°** e por isso, reajustado correspondentemente. O freio de alavanca também deve ser reajustado.

6.2.1 Deslocar as rodas de acionamento horizontalmente

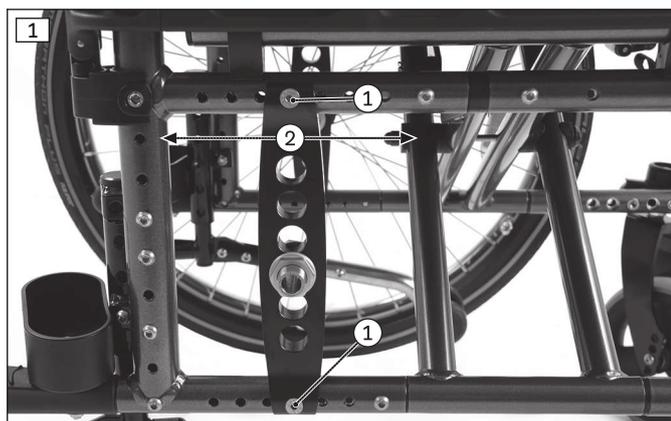
A posição horizontal da roda de acionamento pode ser alterada deslocando horizontalmente o respectivo adaptador na estrutura.

A alteração do ajuste da roda de acionamento tem os seguintes efeitos:

Posição da roda de acionamento	Efeitos
Deslocamento para trás (ajuste passivo)	<ul style="list-style-type: none"> • Distância entre eixos maior • Raio de curva maior • Maior estabilidade da cadeira de rodas • É mais difícil inclinar a cadeira de rodas para trás na transposição de obstáculos • Ajuste recomendável a usuários inexperientes
Deslocamento para a frente (ajuste ativo)	<ul style="list-style-type: none"> • Distância entre eixos menor • Alívio de carga das rodas direcionais = maior manobrabilidade • Menor estabilidade da cadeira de rodas • É mais fácil inclinar a cadeira de rodas para trás na transposição de obstáculos <p>INFORMAÇÃO: se necessário, deve ser montado um dispositivo antitombamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste recomendável apenas a usuários experientes

A roda de acionamento pode ser montada no adaptador da roda de acionamento em 6 posições de profundidade (veja a fig. 36, pos. A - F).

- 1) Remova as rodas.
- 2) Solte os parafusos de sextavado interno no adaptador da roda de acionamento (veja a fig. 1, pos. 1).
- 3) Desloque o adaptador da roda de acionamento até a perfuração desejada (veja a fig. 1, pos. 2).
- 4) Verifique o ajuste da profundidade. Os dois lados devem estar posicionados exatamente iguais. Reajuste, se necessário.
- 5) Aperte os parafusos de sextavado interno no adaptador da roda de acionamento com **10 Nm** (veja a fig. 1, pos. 1). Colocar a tampa de proteção.
- 6) **Se necessário:** Ajuste novamente a altura e o alinhamento do dispositivo de fixação das rodas dianteiras, bem como os freios (consulte a informação no início do capítulo).



6.2.2 Ajustar as rodas de acionamento verticalmente

A posição vertical da roda de acionamento pode ser alterada deslocando verticalmente a bucha de encaixe do eixo no adaptador da roda de acionamento.

A alteração do ajuste da roda de acionamento tem os seguintes efeitos:

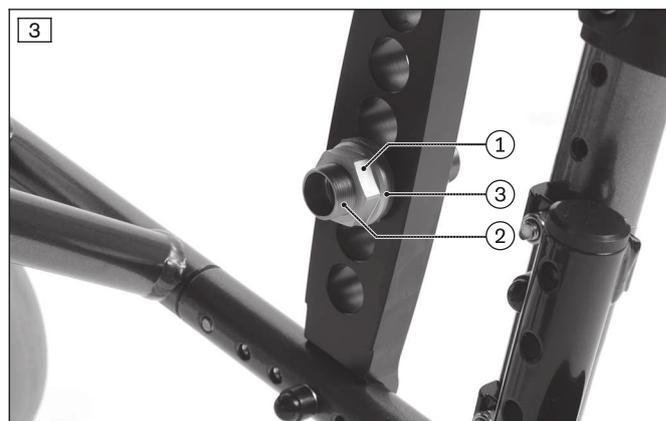
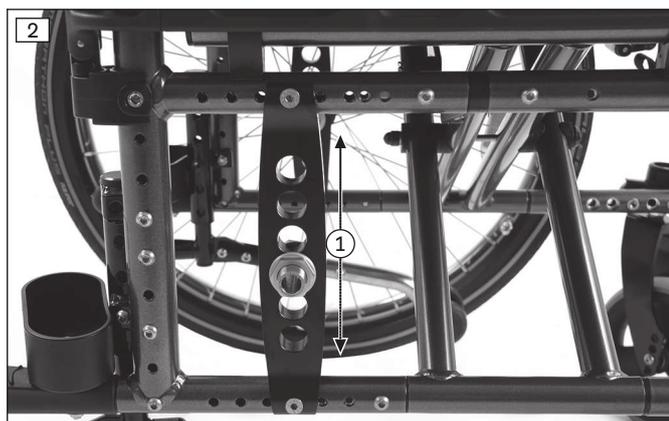
Posição da roda de acionamento	Efeitos
Deslocamento para cima	<ul style="list-style-type: none"> • Quanto mais elevada a posição da roda de acionamento, tanto maior a inclinação do assento para trás • É mais fácil inclinar a cadeira de rodas para trás na transposição de obstáculos • A alteração do centro de gravidade resulta em uma posição sentada mais funda/estável na cadeira de rodas • Em combinação com uma regulagem da altura das rodas direcionais, é possível continuar ajustando a altura do assento.
Deslocamento para baixo	<ul style="list-style-type: none"> • Quanto mais baixa a posição da roda de acionamento, tanto menor a inclinação do assento para trás • É mais difícil inclinar a cadeira de rodas para trás na transposição de obstáculos • Em combinação com uma regulagem da altura das rodas direcionais, é possível continuar ajustando a altura do assento.

A roda de acionamento pode ser montada no adaptador da roda de acionamento em 6 posições de altura, com a ajuda da bucha de encaixe (Fitting) (veja a fig. 2, pos. 1; veja a fig. 36, pos. 1–6).

- 1) Remova as rodas.
- 2) Solte e retire a porca sextavada (veja a fig. 3, pos. 1) para fora da bucha de encaixe (veja a fig. 3, pos. 2) no lado interno do adaptador da roda de acionamento.
- 3) Retire a arruela de travamento por cunha Nord-Lock (veja a fig. 3, pos. 3)
- 4) Retire a bucha de encaixe juntamente com a porca sextavada restante e volte a inserir na posição desejada no adaptador da roda de acionamento.
- 5) Insira a arruela de travamento por cunha Nord-Lock (veja a fig. 3, pos. 3) e aperte novamente a porca sextavada (veja a fig. 3, pos. 1).
- 6) **Se necessário:** a distância horizontal da roda de acionamento em relação à painel lateral pode ser adaptada deslocando-se a bucha de encaixe. Para isso, ajuste a distância com a ajuda da contraporca, continuamente (sem ilustração).
- 7) Aperte a porca sextavada e a contraporca de ambos os lados da bucha de encaixe com **50 Nm** (veja a fig. 3, pos. 1).

INFORMAÇÃO: Depois do deslocamento, as buchas de encaixe direita e esquerda precisam estar na mesma posição vertical no adaptador da roda de acionamento.

- 8) **Se necessário:** Ajuste novamente a altura e o alinhamento do dispositivo de fixação das rodas dianteiras, bem como os freios (consulte a informação no início do capítulo).



6.2.3 Ajustar o eixo encaixável

O eixo de encaixe deve ser ajustado de forma a permitir um encaixe correto, sem presença de folga da roda no eixo.

- 1) Segure o eixo de encaixe com uma chave de boca/anel na cabeça (tamanho: **19 mm**) e outra na ponta (tamanho: **11 mm**).
- 2) Ajustar a folga, girando para dentro ou para fora a porca situada na cabeça do eixo de encaixe (veja a fig. 4, pos. 1).



6.2.4 Ajustar os aros de impulsão

INFORMAÇÃO

Este capítulo não se aplica às rodas padrão.

Todos os aros de impulsão são apropriados para uma distância até a roda de acionamento de **15 mm** (ajuste padrão) e **25 mm**.

- 1) Soltar/remover a conexão roscada dos aros de impulsão do aro da roda (veja a fig. 6).
- 2) Aparafusar firmemente os aros de impulsão em uma posição de montagem mais próxima ou mais afastada do aro da roda.



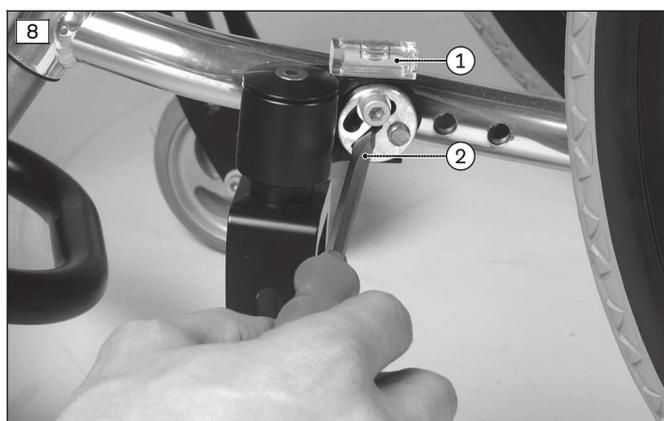
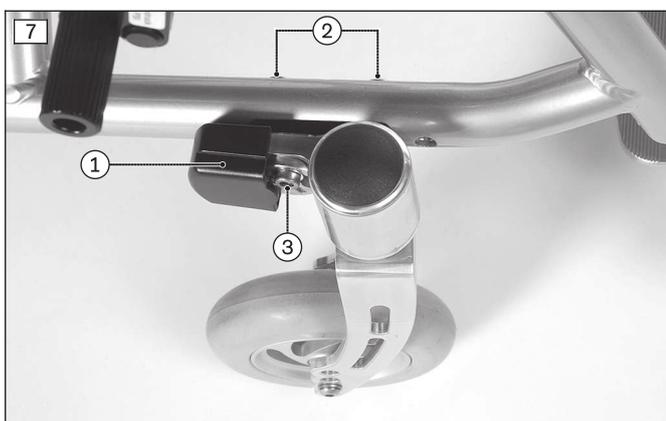
6.3 Ajustar as rodas direcionais

6.3.1 Ajustar a inclinação da cabeça de direção

Depois que as rodas de acionamento tiverem sido ajustadas para o usuário, é necessário reajustar a inclinação da cabeça de direção no adaptador da roda direcional.

O eixo roscado no adaptador da roda direcional deverá encontrar-se em uma posição vertical em relação ao solo, para garantir um comportamento de condução ideal da cadeira de rodas. O adaptador da roda direcional permite um ajuste contínuo deste ângulo.

- 1) Remova as capas de proteção nos adaptadores da roda direcional (veja a fig. 7, pos. 1).
 - 2) Solte os parafusos de sextavado interno no lado interior da estrutura (veja a fig. 7, pos. 2).
 - 3) Solte o parafuso de sextavado interno no excêntrico (veja a fig. 7, pos. 3).
 - 4) Coloque a ferramenta de montagem (nível de bolha) (veja a fig. 8, pos. 1).
 - 5) Usando uma chave de fenda larga, ajuste o caster negativo/positivo na arruela excêntrica em **90°** (veja a fig. 8, pos. 2). Para isso, a ferramenta de montagem (nível de bolha) precisa ser colocada na posição do meio.
 - 6) O parafuso de sextavado interno deve ser apertado no excêntrico com **8 Nm** (veja a fig. 7, pos. 3).
 - 7) Aperte os parafusos de sextavado interno no lado interno da estrutura com **23 Nm** (veja a fig. 7, pos. 2).
- O eixo roscado deve ser ajustado verticalmente nos dois adaptadores da roda direcional.



6.3.2 Deslocar as rodas direcionais

INFORMAÇÃO

Tenha em mente que não é previsto o deslocamento horizontal do garfo da roda direcional na estrutura. A consequente alteração da distância entre eixos pode causar uma tendência de tombamento maior.

Com o deslocamento das rodas direcionais nas forquetas da roda direcional ou usando diferentes tamanhos de roda, a altura/inclinação do assento pode ser alterada subsequentemente.

No capítulo "Dados técnicos", observar a matriz de montagem das posições e combinações permitidas para as rodas de acionamento e direcionais.

- 1) Solte os parafusos do eixo roscado (veja a fig. 9).
- 2) Remova o eixo roscado/os distanciadores.

- 3) Remova a roda direcional.
 - 4) Insira excentricamente o eixo roscado com a 1ª bucha distanciadora em um dos 4 orifícios.
 - 5) Inserir a roda direcional.
 - 6) Coloque a 2ª bucha distanciadora (veja a fig. 10, pos. 1).
 - 7) Aparafuse o eixo roscado com **8 Nm**.
- Após o deslocamento, as rodas direcionais esquerda e direita têm de ocupar a mesma posição vertical na respectiva forqueta.



6.4 Ajustar os freios de imobilização

⚠ ADVERTÊNCIA

Falta de verificação da função de frenagem

Acidente, queda do usuário devido a erros de ajuste e enchimento incorreto dos pneus

- ▶ Verifique a distância correta entre o pneu e o pino de pressão do freio (consulte a especificação exata no próximo capítulo).
- ▶ Verifique a posição correta do pino de pressão do freio em relação ao pneu. Ao frear, o pino de pressão do freio deve cobrir, no mínimo, a metade da largura do pneu.
- ▶ Sempre efetue os ajustes nos freios de imobilização nos dois lados.
- ▶ Certifique-se de que o freio de imobilização pode ser acionado pelo usuário sem a aplicação de muita força. A força necessária não pode ser maior que 60 N.
- ▶ Verifique a pressão de ar das rodas de acionamento. Observe as especificações no capítulo "Dados técnicos" ou na lateral dos pneus.
- ▶ Utilize apenas rodas de acionamento originais com um batente de altura testado de, no máximo, **1 mm**.

O ajuste é necessário após uma alteração da posição da roda de acionamento ou após reajustes.

6.4.1 Ajustar os freios de alavanca

- 1) Soltar os parafusos de sextavado interno na porca em T no lado inferior da estrutura (veja a fig. 11, pos. 1).
 - 2) Deslocar e ajustar o freio de alavanca de forma contínua no orifício oblongo (veja a fig. 11, pos. 2).
 - 3) A distância livre entre o pneu e o pino de trava da roda, com o freio não ativado, pode ser **no máx. de 5 mm** (veja a fig. 12).
 - A distância entre o pino de trava da roda e a roda de acionamento pode ser de **1 – 5 mm** no estado não freado.
 - O acionamento do freio deve ser possível de forma fácil e uniforme em ambos os lados.
 - O pino de trava da roda deve bloquear a roda de acionamento com segurança quando parada.
 - 4) Aperte os parafusos de sextavado interno com **10 Nm**.
- Os freios de alavanca nos lados direito e esquerdo têm que possuir o mesmo efeito de frenagem após o ajuste.



6.4.2 Ajustar o freio de alavanca para usuário e acompanhante

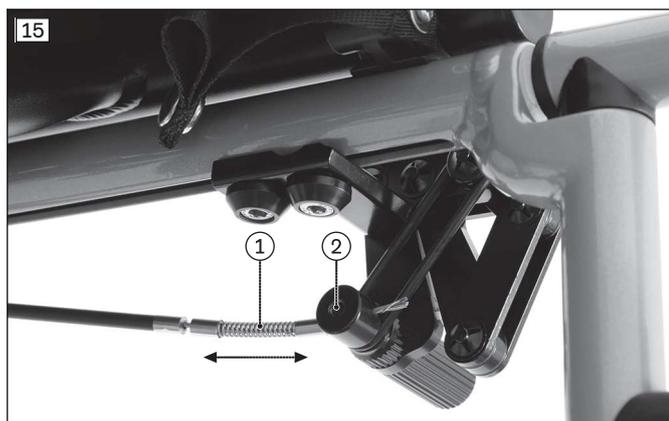
Pré-ajuste (se necessário)

- 1) Soltar os parafusos de sextavado interno entre o freio de alavanca e o pino roscado que se encontra no tubo da estrutura (veja a fig. 13).
- 2) Ajustar o freio de alavanca deslocando-o.
A distância livre entre o pneu e o pino de trava da roda, com o freio não ativado, pode ser **no máx. de 5 mm** (veja a fig. 14).
→ A distância entre o pino de trava da roda e a roda de acionamento pode ser de **1 – 5 mm** no estado não freado.
- 3) Apertar uniformemente os parafusos de sextavado interno no pino roscado com **8 Nm**.

Ajuste fino

- 1) Soltar a fixação do cabo Bowden do pino de trava da roda (veja a fig. 15, pos 2).
- 2) Deslocar o cabo Bowden na mola (veja a fig. 15, pos. 1).
- 3) Voltar a prender o cabo Bowden apertando firmemente a fixação.
→ O acionamento do freio deve ser possível de forma fácil e uniforme em ambos os lados.
→ O pino de trava da roda deve bloquear a roda de acionamento com segurança quando parada.
- 4) **Se necessário:** encurtar o cabo Bowden para **10 mm**, após os trabalhos de ajuste (sem ilustração).





6.4.3 Ajustar o freio de alavanca para a utilização com uma mão

INFORMAÇÃO

Para reajustar o pino de trava do freio no lado ativo: ver a seção "Ajuste dos freios de alavanca".

O ajuste é necessário após alterações da posição da roda de acionamento ou após reajustes.

Pré-ajuste (se necessário)

- 1) Soltar os parafusos de sextavado interno entre o freio de alavanca e o pino roscado que se encontra no tubo da estrutura (sem ilustração, procedimento similar: veja a fig. 13).
- 2) Ajustar o freio de alavanca deslocando-o.
A distância livre entre o pneu e o pino de pressão do freio, com o freio não ativado, pode ser **no máx. de 5 mm** (ilustração similar: veja a fig. 14).
→ A distância entre o pino de pressão do freio e a roda de acionamento pode ser de **1 – 5 mm** no estado não freado.
- 3) Apertar uniformemente os parafusos de sextavado interno no pino roscado com **8 Nm**.

Ajuste fino

- 1) Soltar a manga de encaixe do pino de pressão (veja a fig. 16).
- 2) Deslocar a manga de encaixe sobre o cabo Bowden (veja a fig. 17).
- 3) Voltar a prender o cabo Bowden apertando firmemente a porca (veja a fig. 16).
→ O acionamento do freio deve ser possível de forma fácil.
→ O efeito de frenagem deve ser igual em ambos os pinos de pressão.
→ O pino de pressão deve bloquear a roda de acionamento com segurança quando parada.
- 4) **Se necessário:** encurtar o cabo Bowden para **10 mm**, após os trabalhos de ajuste (sem ilustração).



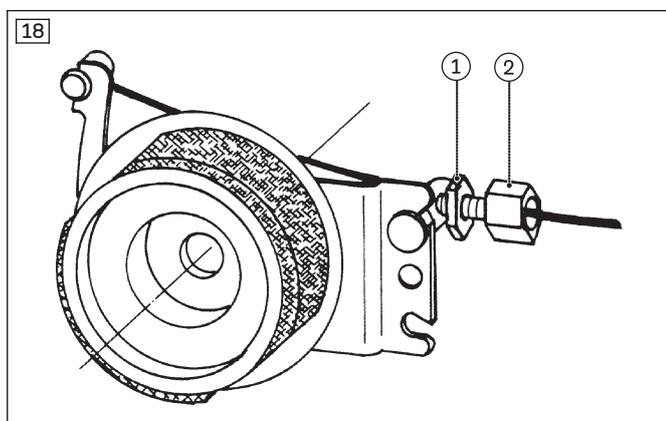
6.4.4 Ajustar a força de frenagem do freio a tambor

INFORMAÇÃO

Após o ajuste, verifique se há um efeito de frenagem suficiente com o acionamento da alavanca do freio de mão. Tenha em atenção que o freio a tambor também deve frear o suficiente quando a alavanca do freio de mão é fixada em uma posição de engate.

A potência de frenagem é ajustada com o parafuso de ajuste (veja a fig. 18, item 2), para obter um efeito de frenagem ideal.

- **Aumentar o efeito de frenagem:** desenroscar o parafuso de ajuste.
 - **Reduzir o efeito de frenagem:** enroscar o parafuso de ajuste.
- 1) Desaperte a contraporca (veja a fig. 18, item 1) e desenrosque o parafuso de ajuste até serem audíveis ruídos de fricção na roda traseira em rotação.
 - 2) Enrosque o parafuso de ajuste (veja a fig. 18, item 2) até os ruídos de fricção na roda traseira desaparecerem e a roda girar livremente.
 - 3) Aperte a contraporca (veja a fig. 18, item 1) até o parafuso de ajuste estar fixo.
- O ajuste da força de frenagem deve ser igual nas duas rodas traseiras.



6.5 Ajustar o encosto

6.5.1 Ajustar a altura do encosto

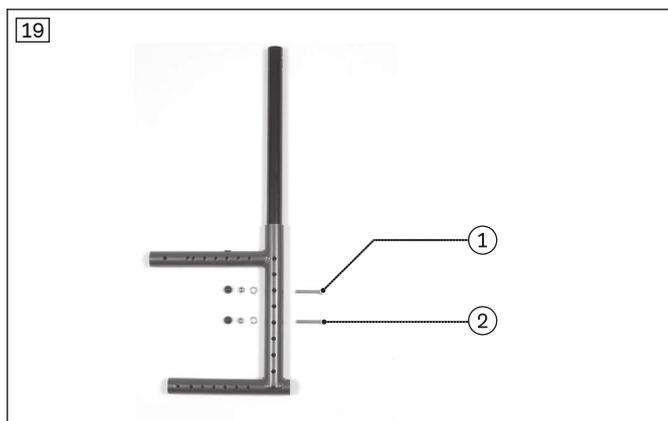
Com o opcional "Encosto de altura ajustável/adaptável" pode ser ajustada a altura do tubo do encosto. O ajuste pode ser realizado na matriz perfurada em intervalos de **25 mm** dentro de uma faixa de **100 mm**.

A faixa de ajuste é predeterminada pelo tamanho escolhido do encosto:

- Encosto padrão: 250 – 350 mm, 300 – 400 mm, 350 – 450 mm, 400 – 500 mm.
- Encosto Ergo: 300 – 400 mm, 350 – 450 mm, 400 – 500 mm.

1) Para a preparação:

- Remova as rodas de acionamento e fixe a cadeira de rodas sobre um suporte.
 - Se necessário, retire peças de montagem conectadas aos tubos do encosto que estejam atrapalhando (p. ex. dispositivo antitombamento ou a conexão das peças laterais com apoio de antebraços de altura ajustável).
- 2) Solte e remova os parafusos superior e inferior do tubo da estrutura na parte traseira (veja a fig. 19, pos. 1/2).
 - 3) Solte e remova o parafuso na braçadeira da painel lateral (sem ilustração).
 - 4) Desloque os dois tubos do encosto na altura desejada (veja a fig. 19). Os dois tubos do encosto devem estar ajustados à mesma altura (consulte acima as faixas de ajuste).
 - 5) Instale e aperte firmemente os parafusos superior e inferior do tubo da estrutura na parte traseira (veja a fig. 19, pos. 1/2). O tubo do encosto deve ser sempre parafusado com 2 parafusos de cada lado.



6.5.2 Ajustar o ângulo do encosto

⚠ ADVERTÊNCIA

Manuseio incorreto do ajuste do ângulo do encosto

Queda, tombamento devido ao deslocamento do centro de gravidade

- Observe que o centro de gravidade se desloca após o ajuste do ângulo de encosto. Se necessário, monte adicionalmente um dispositivo antitombamento.

Encosto de ângulo ajustável

A inclinação do encosto em relação à superfície de assento pode ser ajustada de **-9° a +15°** em etapas de 6°:

- 1) Solte o parafuso de sextavado interno na articulação de encaixe, em ambos os lados (veja a fig. 20, pos. 1).
- 2) Posicionar a unidade de encosto no ângulo desejado.
- 3) Apertar o parafuso de sextavado interno na articulação de encaixe, em ambos os lados, com **10 Nm**.



6.6 Ajustar o revestimento do assento/do encosto

6.6.1 Ajustar o revestimento do encosto

INFORMAÇÃO

Um encosto bem ajustado facilita a posição sentada relaxada e prolongada e reduz o perigo de lesões e de pontos de pressão. Não aplique pressão em excesso.

INFORMAÇÃO

Certifique-se de que o utilizador esteja sentado com a bacia bem atrás na cadeira de rodas, ou seja, entre os tubos do encosto.

As diversas variantes do revestimento do encosto ajustável podem ser adaptadas, segmento por segmento, às necessidades do utilizador.

- 1) Remover a almofada do assento.
- 2) Puxar a almofada do encosto para cima, soltando-a do velcro do revestimento do encosto.

- 3) Soltar as respectivas tiras do revestimento e prendê-las com o velcro na tensão desejada (exemplo: veja a fig. 22).
- 4) Colocar a almofada do encosto e prendê-la com os fechos de velcro no revestimento do encosto.
- 5) Colocar e prender a almofada do assento com o velcro.



6.6.2 Ajustar o revestimento do assento

Geralmente o revestimento do assento não precisa ser ajustado durante o primeiro uso. Contudo, é possível alterar a sua folga.

INFORMAÇÃO

Com uma pequena alteração da folga do revestimento do assento, você pode corrigir o centro de gravidade em uma escala pequena. Contudo, correções maiores do centro de gravidade devem ser feitas por meio de alterações dos ajustes na estrutura, na unidade de eixo e nas rodas direcionais.

- 1) Remova a almofada do assento e dobre ligeiramente o tirante cruzado.
- 2) Solte o fecho de velcro no lado inferior do revestimento do assento.
- 3) Reajuste a folga do revestimento do assento.
- 4) Feche o fecho de velcro.
- 5) Desdobre a cadeira de rodas. O tirante cruzado deverá assentar totalmente nos suportes.



6.7 Ajustar os apoios para perna

6.7.1 Ajustar o comprimento da perna

A altura dos apoios para perna a ser ajustada depende do comprimento das pernas do usuário e da espessura da almofada do assento utilizada.

Ajuste da altura do apoio de pés de ângulo ajustável e apoio de pés dividido

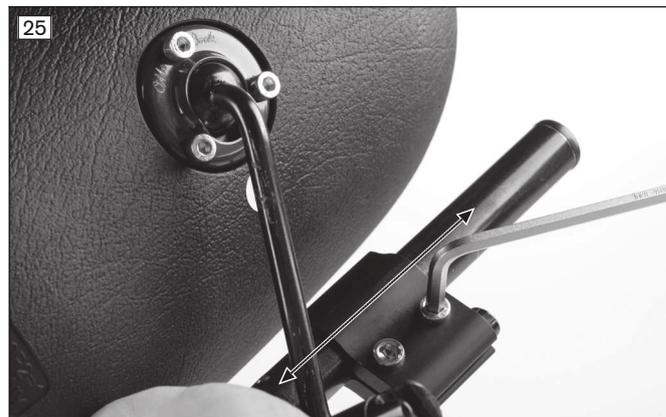
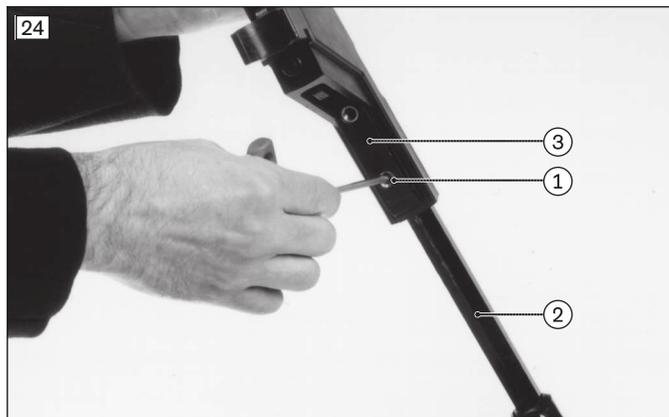
- 1) Solte os pinos roscados no bloqueio (veja a fig. 24, pos. 1).
- 2) Ajustar o comprimento das pernas continuamente. Certifique-se de que a haste da placa de pés (veja a fig. 24, pos. 2) seja inserida, no mínimo, **40 mm** no segmento oscilante (veja a fig. 24, pos. 3).

INFORMAÇÃO: A haste da placa de pés dispõe de uma marcação para indicar a distância mínima, com a qual ela deve ser inserida na montagem.

- 3) Aperte os pinos roscados no bloqueio com **8 Nm**.

Ajuste da altura do apoio para perna amputada

- 1) Abrir os parafusos de sextavado interno e colocar o apoio de pés na altura desejada (veja a fig. 25).
- 2) Apertar os parafusos de sextavado interno.



6.7.2 Ajustar o ângulo de apoio

O ângulo ajustado dos apoios para perna deve possibilitar que as articulações do pé repousem com conforto.

- 1) Soltar os parafusos de sextavado interno no suspensor traseiro do apoio de pés girando-os algumas vezes (veja a fig. 26).
- 2) Girar a apoio de pés até o ângulo desejado.
- 3) Aperte os parafusos de sextavado interno com **10 Nm** (veja a fig. 26).



6.7.3 Ajustar o bloqueio lateral

O bloqueio lateral ajustável pode ser adaptado na largura às necessidades do utilizador.

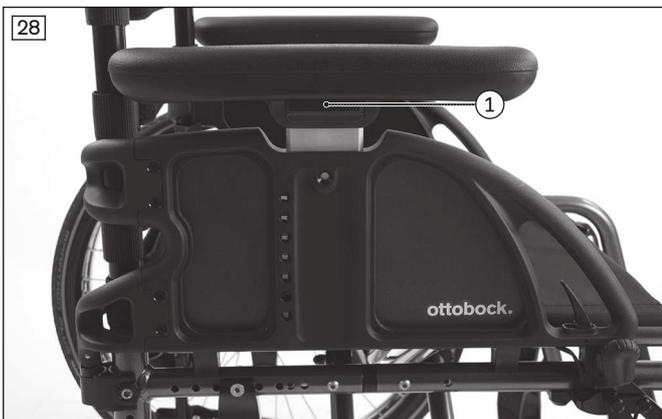
- 1) Retirar a tampa de proteção de cada parafuso de sextavado interno no orifício oblongo e soltar os parafusos de fixação (veja a fig. 27).
- 2) Ajustar os bloqueios deslocando-os para a posição desejada no orifício oblongo.
- 3) Apertar os parafusos de sextavado interno e colocar as tampas de proteção.



6.8 Ajustar as peças laterais

Painel lateral com apoio de antebraços de altura ajustável

- 1) **Ajuste da altura do apoio de antebraços:** pressione o botão de liberação no lado externo da painel lateral e ajuste a altura (veja a fig. 28, pos. 1).
- 2) **Ajuste na profundidade do apoio de antebraços:** um ajuste na profundidade do apoio de antebraços não é possível nesta painel lateral.



Painel lateral "padrão"; painel lateral "protetor de roupas", painel lateral "Ergo"

- 1) **Adaptação a uma alteração de posição da roda de acionamento:** o ajuste é realizado através do deslocamento dos parafusos de fixação na matriz perfurada da painel lateral (a figura mostra uma painel lateral padrão: veja a fig. 29; veja a fig. 30).
- 2) Ajustar a altura de forma que a borda superior fique aprox. **25 mm** mais alta que a superfície do pneu, a fim de evitar o aprisionamento dos dedos da mão.



6.9 Ajustar o dispositivo antitombamento

⚠ ADVERTÊNCIA

Montagem incorreta do dispositivo antitombamento/falta de dispositivo antitombamento

Tombamento, queda do usuário devido à não observância das instruções de montagem e a erros de ajuste

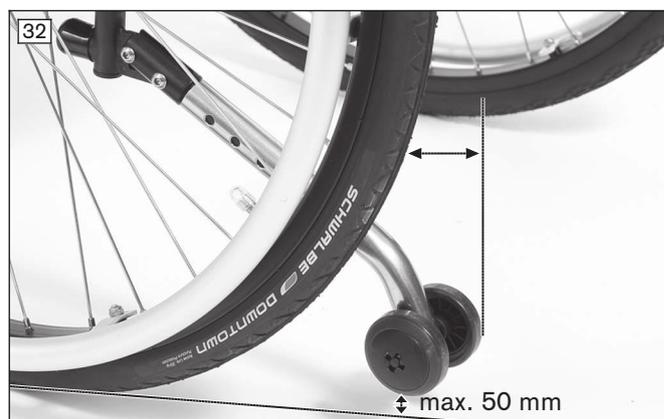
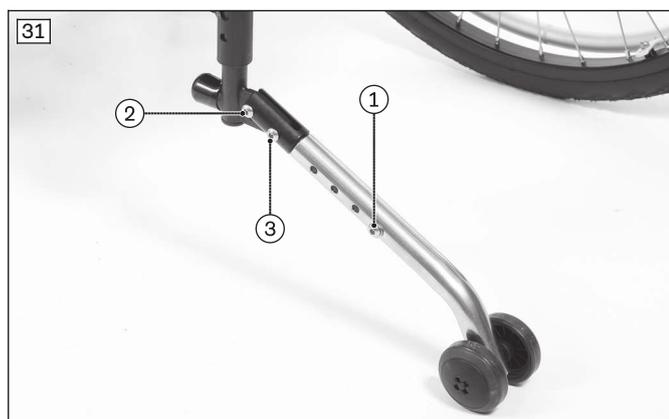
- ▶ Conforme o ajuste do chassi, do centro de gravidade e do ângulo do encosto, pode ser necessário usar um dispositivo antitombamento, dependendo da experiência do usuário.
- ▶ Se a distância entre eixos for curta e o encosto estiver inclinado bem para trás, o dispositivo antitombamento deverá ser instalado em ambos os lados, dependendo da experiência do usuário.
- ▶ Verifique a montagem e o ajuste corretos do dispositivo antitombamento. Determine a posição adequada com o auxílio de um ajudante.

Ajustar o comprimento do braço giratório

- 1) Remova o parafuso de sextavado interno no braço giratório (veja a fig. 31, pos 1).
- 2) Ajuste o comprimento do braço giratório.
- 3) Aparafuse o braço giratório. A borda exterior do rodízio do dispositivo antitombamento deverá se projetar além do diâmetro máximo do pneu (veja a fig. 32).

Ajustar o ângulo do braço giratório

- 1) Remova o parafuso de sextavado interno entre o tubo do dispositivo antitombamento e do ajuste de ângulo (veja a fig. 31, pos. 2).
- 2) Solte o segundo parafuso de sextavado interno no ajuste de ângulo (veja a fig. 31, pos. 3).
- 3) Ajuste o ângulo do braço giratório.
- 4) Aparafuse o braço giratório. A distância entre os rodízios do dispositivo antitombamento e o solo não pode ser superior a **50 mm** (veja a fig. 32).



6.10 Ajustar o cinto pélvico

⚠ CUIDADO

Procedimento incorreto no processo de ajuste

Lesões, posturas incorretas, mal-estar do usuário devido a erros de ajuste

- ▶ É da responsabilidade do pessoal técnico realizar o posicionamento individual e a adaptação do sistema de cintos.
- ▶ Ajustes apertados demais do sistema de cintos podem levar a dores ou mal-estar desnecessários do usuário.
- ▶ Ajustes frouxos demais do sistema de cintos podem levar ao deslocamento do usuário para uma posição perigosa. Além disso, as fivelas de fixação podem abrir acidentalmente ao deslizarem sobre peças sólidas da roupa (por ex., botões).

⚠ CUIDADO**Omissão de instruções**

Lesões, posturas incorretas, mal-estar do usuário devido a erros de informação

- ▶ É da responsabilidade do pessoal técnico garantir que o usuário e/ou o acompanhante e os prestadores de cuidados de saúde tenham entendido o ajuste correto, o uso, a manutenção e a conservação do sistema de cintos.
- ▶ Assegure-se especialmente de que o usuário e/ou o acompanhante e os prestadores de cuidados de saúde saibam como afrouxar e abrir rapidamente o produto para que não haja demoras em casos de emergência.

Mais informações sobre os ajustes podem ser encontradas nas instruções de utilização do fabricante fornecidas junto com o produto.

6.11 Montar e ajustar o apoio de cabeça**⚠ CUIDADO****Trabalhos de ajuste incorretamente realizados**

Choques nos componentes devido a movimentos violentos da cabeça do usuário

- ▶ Durante os ajustes do apoio de cabeça, não se coloque atrás do apoio, mas sim ao lado.

Montagem do conjunto de montagem

- 1) Ajuste as duas empunhaduras paralelamente e à mesma altura (sem ilustração).
 - 2) Monte o conjunto de montagem para o encaixe do apoio de cabeça nas empunhaduras usando os mordentes de aperto e punhos em estrela (veja a fig. 33, pos. 1).
- A montagem é descrita detalhadamente no manual de utilização anexo – código 647G367.

Fixação do apoio de cabeça

- 1) Abra a braçadeira do conjunto de montagem (veja a fig. 33, pos. 2).
- 2) Introduza o tubo de ajuste do apoio de cabeça na braçadeira (veja a fig. 33, pos. 3).

Ajuste do apoio de cabeça

- 1) **Ajuste na altura:** solte a alavanca de fixação e ajuste o apoio de cabeça na altura (veja a fig. 34, pos. 1).
- 2) **Alinhamento lateral:** solte os parafusos de fixação da placa de fixação e ajuste o apoio de cabeça na lateral (veja a fig. 34, pos. 2).
- 3) **Ajuste na profundidade:** solte a alavanca de fixação e ajuste o apoio de cabeça na profundidade (veja a fig. 34, pos. 3).
- 4) **Ajuste angular:** solte os parafusos de fixação no apoio de cabeça e ajuste o ângulo (veja a fig. 34, pos. 4).
- 5) Após os ajustes, feche as alavancas de fixação com firmeza e aperte os parafusos de fixação.
- 6) Posicione o batente no tubo de ajuste e aperte (veja a fig. 33, pos. 4).

**7 Entrega****7.1 Inspeção final**

Antes da entrega da cadeira de rodas deve ser realizada uma inspeção final:

- Todos os opcionais estão montados de acordo com o formulário de encomenda?

- As rodas de acionamento estão posicionadas corretamente?
- Os eixos de encaixe podem ser girados com facilidade e travados com segurança?
- **Em caso de pneus com câmara de ar:** Os pneus foram enchidos corretamente (ver especificações na lateral do pneu)?
- Somente após trabalhos de ajuste: Os freios foram corretamente ajustados?
- Somente após trabalhos de ajuste: A inclinação da cabeça de direção foi respectivamente ajustada na vertical?
- Somente após trabalhos de ajuste: O dispositivo antitombamento foi corretamente ajustado?

7.2 Transporte até o cliente

INDICAÇÃO

Uso de embalagem inadequada

Danos ao produto por transporte em embalagem incorreta

- ▶ Para a entrega do produto utilize apenas a embalagem original.

A cadeira de rodas deve ser transportada para o usuário desmontada e embalada.

7.3 Entrega do produto

⚠ ADVERTÊNCIA

Instrução faltando

Tombamento, queda do usuário devido a conhecimentos insuficientes

- ▶ Durante a entrega, instrua o usuário ou a pessoa acompanhante sobre a utilização correta do produto.

Para a entrega segura do produto, os seguintes procedimentos devem ser cumpridos:

- Deve ser realizado um teste com o usuário do produto. Levar em consideração especialmente o posicionamento de acordo com aspectos médicos.
- O usuário e os eventuais acompanhantes têm que ser instruídos sobre a utilização segura do produto. Para garantir isso, é de especial importância utilizar o Manual de Utilização (usuário) fornecido.
- O Manual de Utilização (Usuário) deve ser entregue ao usuário ou ao acompanhante juntamente com a cadeira de rodas.
- **Conforme o equipamento:** adicionalmente devem ser entregues também as instruções de utilização fornecidas junto com o opcional.

8 Manutenção e reparo

O fabricante recomenda a manutenção periódica do produto a cada **12 meses**.

Para informações detalhadas sobre os cuidados com o produto, bem como sobre a manutenção/reparo, consulte as instruções de utilização (usuário).

O manual de assistência contém instruções detalhadas sobre reparos.

9 Eliminação

9.1 Indicações para a eliminação

Todos os componentes do produto devem ser eliminados de acordo com os regulamentos ambientais específicos aplicáveis do respectivo país.

9.2 Indicações para a reutilização

⚠ CUIDADO

Estofados usados

Riscos funcionais ou higiênicos na reutilização

- ▶ Em caso de reutilização substituir os estofados.

O produto é adequado para a reutilização.

Produtos em reutilização estão sujeitos a uma carga especial, semelhante a máquinas e veículos usados. As características e os desempenhos não podem alterar-se a ponto de colocar em perigo a segurança dos usuários e de outras pessoas durante a vida útil do produto.

Para reutilizar, limpe e desinfete o produto completamente. Em seguida, providencie para que o produto seja verificado pelo pessoal técnico para avaliar o seu estado, desgaste e presença de danos. Substitua as peças desgastadas ou danificadas, bem como os componentes inapropriados ou inadequados ao usuário.

Informações detalhadas sobre a substituição de peças, assim como dados sobre as ferramentas necessárias estão contidas no manual de assistência.

10 Notas legais

Todas as condições legais estão sujeitas ao respectivo direito em vigor no país em que o produto for utilizado e podem variar correspondentemente.

10.1 Responsabilidade

O fabricante se responsabiliza, se o produto for utilizado de acordo com as descrições e instruções contidas neste documento. O fabricante não se responsabiliza por danos causados pela não observância deste documento, especialmente aqueles devido à utilização inadequada ou à modificação do produto sem permissão.

10.2 Garantia contratual

O pessoal técnico que adaptou este produto ou o serviço de assistência do fabricante poderão dar mais informações sobre as condições de garantia contratual (para obter os endereços, consulte a contracapa de trás).

10.3 Vida útil

Vida útil esperada: **4 anos**

A vida útil esperada foi tomada como base para a construção, a confecção e as especificações para o uso adequado do produto. Estas incluem também especificações quanto à manutenção, garantia da eficácia e segurança do produto.

11 Dados técnicos

INFORMAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vários dados técnicos são especificados abaixo em mm. Observe que, salvo especificação contrária, os ajustes do produto não são efetuados em mm e sim, em passos de aprox. 0,5 cm ou 1 cm. ▶ Observe que durante os trabalhos de ajuste, os valores obtidos podem diferir dos valores listados abaixo. É possível um desvio de ±10 mm e ±2°.

INFORMAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Todas as medidas indicadas a seguir são, em parte, valores obtidos teoricamente. ▶ Tenha em mente que nem todas as possibilidades de ajuste podem ser utilizadas em todas as variantes do produto. Do mesmo modo, as combinações de ajuste têm seus limites na geometria compacta da estrutura. ▶ O fabricante reserva-se o direito de alterações e tolerâncias.

	Avantgarde XXL 2
Carga máxima [kg]	180
Pesos de transporte [kg] ¹⁾	Estrutura: a partir 11,3 Roda de acionamento 24": a partir de 1,3 (inclusive eixo encaixável)
Pressão de pneu mín. [bar] ²⁾	7
Tipo de pneu permitido – rodas de acionamento	Pneus com câmara de ar, pneus PU
Tipo de pneu permitido – rodas direcionais	Pneus de borracha maciça, pneus com câmara de ar, rodízio macio
Inclinação máxima permitida [°] / [%] ³⁾⁴⁾⁵⁾	7 / 12,3

¹⁾ Os dados de peso variam conforme os opcionais e modelos selecionados.

²⁾ Depende do tipo de pneu; ver a impressão na lateral do pneu.

³⁾ Também se aplica ao estacionamento com o freio de imobilização acionado.

⁴⁾ Aplica-se a todas as direções (para cima, para baixo, para o lado).

⁵⁾ Em conformidade com a ISO 7176-1.

Outros dados

Avantgarde XXL 2	Mínimo	Máximo
Peso [kg] ¹⁾	14 ²⁾	17 ²⁾
Comprimento total com apoio de pés [mm]	790	1140
Largura total [mm]	695	850
Medida em estado dobrado, comprimento com apoios de pés [mm]	790	1140
Medida em estado dobrado, largura [mm]	320	380
Medida em estado dobrado, altura [mm]	700	1053
Ângulo do assento (diferença da altura do assento na frente/atrás) [°]	aprox. 15	
Profundidade efetiva do assento [mm]	400	560
Largura efetiva do assento [mm]	460	620
Altura dianteira do assento [mm]	460	530
Altura traseira do assento [mm]	410	530
Ângulo do encosto (em relação à perpendicular até a superfície de assento) [°]	-9	+15
Altura do encosto [mm]	250	500
Distância entre o apoio de pés e o assento [mm]	320	550 ³⁾
Distância entre o apoio de braços e o assento [mm]	245	340
Ângulo entre o apoio de pés e o assento [°]	de ângulo ajustável (conforme a necessidade)	
Diâmetro do aro de impulsão [mm]	470	560
Raio de giro mínimo [mm] ¹⁾	550	740

¹⁾ Em conformidade com a ISO 7176-5.

²⁾ Os dados de peso variam conforme os opcionais e modelos selecionados.

³⁾ Restrição devido às especificações normativas quanto à distância ao solo; a pedido do cliente individualmente maior, valor máximo depende da altura do assento, do apoio de pés e do ângulo ajustado do apoio de pés.

Altura dianteira do assento [mm]

Garfo da roda direcional	Posição (veja a fig. 35)	Diâmetro da roda		
		140 mm	7"	8"
curto	4	---	---	---
	3	---	---	---
	2	450	---	---
	1	470	490	---
longo	4	470	490	---
	3	480	500	510
	2	495	515	525
	1	505	525	535

--- = combinação não é possível.

Todos os dados sem almofada do assento com uma inclinação do assento de 0°.

A altura dianteira do assento depende do tamanho de roda escolhido, do garfo da roda direcional e da posição de montagem. Observe a tabela de alturas do assento!

Inclinação do assento: 100 mm de diferença máxima entre as alturas do assento dianteira e traseira (corresponde a aprox. 15° de declive do assento).

Não havendo especificações, o ajuste de fábrica para o declive do assento é de aprox. 4°.

Altura traseira do assento [mm]

Posição de montagem (veja a fig. 36)	Dimensão da roda de acionamento/pneu	
	24"	26"
1	400	420

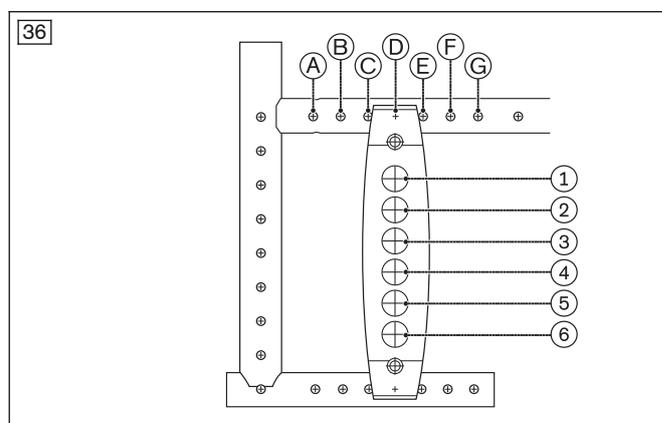
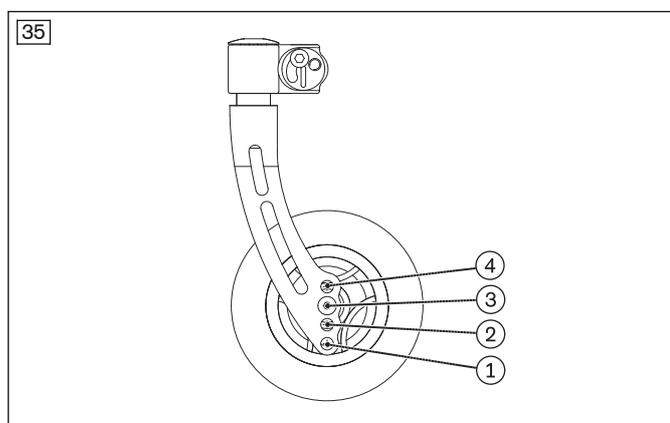
Posição de montagem (veja a fig. 36)	Dimensão da roda de acionamento/pneu	
	24"	26"
2	425	445
3	445	465
4	470	490
5	490	510
6	510	530

Todos os dados sem almofada do assento com uma inclinação do assento de 0°.

A altura posterior do assento depende do tamanho de roda escolhido, do garfo da roda direcional e da posição de montagem. Observe a tabela de alturas do assento!

Inclinação do assento: 100 mm de diferença máxima entre as alturas do assento dianteira e traseira (corresponde a aprox. 15° de declive do assento).

Aviso importante: o eixo pode ser deslocado horizontalmente em 7 posições entre a posição do eixo dianteira e traseira (A até G; veja a fig. 36). A posição A possibilita uma localização passiva do centro de gravidade. Na posição G obtém-se o centro de gravidade mais ativo. Sem a especificação da posição desejada para a roda de acionamento, é montada de fábrica a posição D/4.



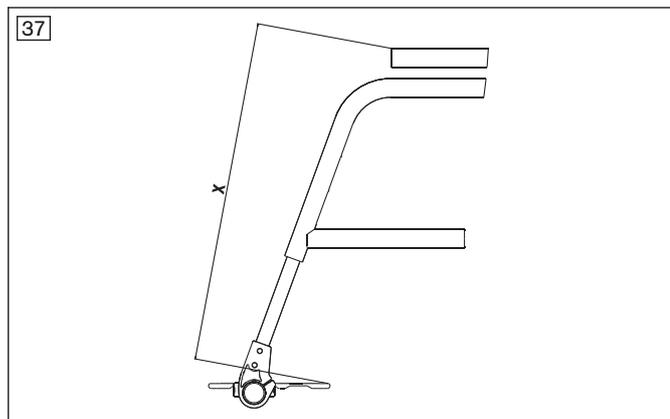
Comprimento da perna [mm]

Medida da borda dianteira do revestimento do assento até a borda traseira do apoio de pés
(veja a fig. 37; comprimento da perna menos a espessura da almofada do assento utilizada)

	Haste da placa de pés curta (230 mm) Especificação para a profundidade do assento 380 mm		Haste da placa de pés longa (320 mm) Especificação para a profundidade do assento 420 mm	
	mín.	máx.	mín.	máx.
XXL 2	320	460	390	550

--- = combinação não é possível.

Todas as especificações válidas para instalação estreita do aro de impulsão (na instalação larga: + +20 mm).



Comprimento total [mm]

Profundidade do assento	Dimensão da roda de acionamento				
	Comprimento de perna	24"		26"	
	Máximo Mínimo	Posição dianteira do eixo	Posição traseira do eixo	Posição dianteira do eixo	Posição traseira do eixo
400	550	850	955	875	980
	320	790	895	815	920
420	550	870	975	895	1000
	320	810	915	835	940
440	550	890	995	915	1020
	320	830	935	855	960
460	550	910	1015	935	1040
	320	850	975	875	980
480	550	930	1035	955	1060
	320	870	975	895	1000
500	550	950	1055	975	1080
	320	890	995	915	1020
520	550	970	1075	995	1100
	320	910	1015	935	1040
540	550	990	1095	1015	1120
	320	930	1035	955	1060
560	550	1010	1115	1035	1140
	320	950	1055	975	1080

O eixo pode ser deslocado horizontalmente em etapas de **15 mm** entre a posição do eixo dianteira e traseira (veja a parte traseira da estrutura, A, B, C, D, E, F, G; veja a fig. 36).

Largura total [mm]

Largura do assento	Painel lateral padrão / protetor de roupas	Painel lateral com apoio de antebraços (ajustável na altura)	Roda de acionamento com freio de tambor
500	695	720	730
520	715	740	750
540	735	760	770
560	755	780	790
580	775	800	810
600	795	820	830
620	815	840	850

Condições ambientais

Temperaturas e umidade do ar	
Temperatura de utilização [°C (°F)]	-10 a +40 (14 a 104)
Temperatura de transporte e de armazenamento [°C (°F)]	-10 a +40 (14 a 104)
Umidade do ar [%]	45 a 85; não condensante

12 Anexos**12.1 Ferramentas necessárias**

Para os trabalhos de ajuste e manutenção são necessárias as seguintes ferramentas:

- Chave Allen 4 – 6 mm
- Chaves inglesas/de boca nos tamanhos 10, 12, 19, 24
- Kit de chaves de fenda

- Chave dinamométrica (intervalos de medição 5 – 50 Nm)
- Ferramenta de montagem: nível de bolha
- Alavanca de montagem de pneus
- Bomba de ar

12.2 Torques de aperto das conexões roscadas

Salvo indicação em contrário, as conexões roscadas são apertadas com os seguintes torques de aperto:

- Diâmetro da rosca M4: 3 Nm
- Diâmetro da rosca M5: 5 Nm
- Diâmetro da rosca M6: 10 Nm
- Diâmetro da 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 - 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

