



CE

# Start M1

**PT** Manual de utilização (Usuário) ..... 3



## Índice

PT

<b>1</b>	<b>Prefácio</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Uso previsto</b> .....	<b>5</b>
2.1	Finalidade.....	5
2.2	Indicações.....	6
2.3	Contraindicações.....	6
2.3.1	Contraindicações absolutas.....	6
2.3.2	Contraindicações relativas.....	6
<b>3</b>	<b>Descrição do produto</b> .....	<b>6</b>
3.1	Funcionamento.....	6
3.2	Visão geral do produto.....	7
<b>4</b>	<b>Segurança</b> .....	<b>8</b>
4.1	Significado dos símbolos de advertência.....	8
4.2	Indicações de segurança para a utilização.....	8
4.3	Efeitos colaterais.....	11
4.4	Outras indicações.....	11
4.5	Placa de identificação e placas de aviso.....	11
4.5.1	Placa de identificação.....	11
4.5.2	Placas de aviso.....	12
<b>5</b>	<b>Entrega</b> .....	<b>12</b>
5.1	Material fornecido.....	12
5.2	Armazenamento.....	12
5.2.1	Armazenamento no uso diário.....	12
5.2.2	Armazenamento em caso de ausência prolongada.....	12
<b>6</b>	<b>Estabelecimento da operacionalidade</b> .....	<b>13</b>
6.1	Montagem.....	13
<b>7</b>	<b>Uso</b> .....	<b>14</b>
7.1	Outras informações sobre a utilização.....	14
7.2	Entrada e transferência.....	14
7.3	Apoios para perna.....	14
7.3.1	Outros ajustes.....	16
7.4	Revestimento do assento e revestimento do encosto.....	17
7.5	Almofada do assento.....	18
7.6	Peças laterais.....	18
7.7	Empunhaduras.....	20
7.8	Rodas de acionamento.....	20
7.9	Rodas direcionais e forquetas.....	21
7.10	Freios.....	22
7.10.1	Freios de alavanca articulada.....	22
7.10.2	Freio de tambor.....	23
7.10.3	Extensão da alavanca do freio.....	23
7.11	Dispositivo antitombamento e dispositivo auxiliar de inclinação.....	24
7.11.1	Dispositivo antitombamento.....	24
7.11.2	Dispositivo auxiliar de inclinação.....	25
7.12	Cinto pélvico (cinto de assento).....	25
7.13	Rodízios de deslocamento.....	26
7.14	Variantes de transferência.....	27
7.15	Suporte da bengala com fecho de velcro.....	27
7.16	Desmontagem e transporte.....	27
7.17	Utilização em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade (VPRM).....	28
7.17.1	Acessórios necessários.....	29
7.17.2	Utilizar o produto no veículo.....	29
7.17.3	Restrições do uso.....	31

## Índice

---

7.18	Cuidados .....	31
7.18.1	Limpeza .....	31
7.18.1.1	Limpeza manual .....	31
7.18.1.2	Limpeza em uma cabina de lavagem/unidade de lavagem de cadeiras de rodas .....	31
7.18.1.3	Limpar a almofada do assento .....	32
7.18.1.4	Limpar os cintos .....	32
7.18.2	Desinfecção .....	33
<b>8</b>	<b>Manutenção .....</b>	<b>33</b>
8.1	Intervalos de manutenção .....	33
8.2	Itens de manutenção .....	33
<b>9</b>	<b>Eliminação .....</b>	<b>34</b>
9.1	Indicações para a eliminação .....	34
<b>10</b>	<b>Notas legais .....</b>	<b>34</b>
10.1	Responsabilidade .....	34
10.2	Garantia contratual .....	34
10.3	Vida útil .....	34
<b>11</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	<b>34</b>
<b>12</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>35</b>
12.1	Valores-limite para cadeiras de roda transportáveis em trens ferroviários .....	35

# 1 Prefácio

## INFORMAÇÃO

Data da última atualização: 2019-10-28

- ▶ Leia este documento atentamente antes de utilizar o produto.
- ▶ Observe as indicações de segurança para evitar lesões e danos ao produto.
- ▶ Solicite a um técnico que o instrua na utilização correta e segura do produto.
- ▶ 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](mailto:oa@ottobock.com) ou dirija-se ao serviço de assistência do fabricante (consulte os endereços no lado interior da capa, na parte de trás ou no verso).
- ▶ Você pode solicitar este documento como arquivo PDF enviando um e-mail para [oa@ottobock.com](mailto:oa@ottobock.com) ou ao serviço de assistência do fabricante (consulte os endereços no lado interior da capa, na parte de trás ou no verso). O arquivo PDF também pode ser apresentado em formato maior.
- ▶ Comunique todas as ocorrências graves relacionadas com o produto tanto ao fabricante (veja os dados de contato no verso) como à autoridade responsável em seu país.
- ▶ Caso você tenha outras dúvidas a respeito do manual de utilização, dirija-se ao técnico que lhe entregou o produto.

Você adquiriu um dispositivo médico que lhe possibilitará uma utilização versátil no seu dia a dia, em casa e na rua.

Antes de utilizá-lo, familiarize-se com seu manuseio, funcionamento e aplicação, a fim de evitar quaisquer lesões. O presente Manual de Utilização transmite os conhecimentos necessários para isso.

### Observe especialmente o seguinte:

- Todos os usuários devem ser instruídos na utilização do produto pelo pessoal técnico com o auxílio deste manual de utilização.
- Acompanhantes (pessoas que operam e empurram o produto) também devem ser instruídos na utilização do produto pelo pessoal técnico com base neste manual de utilização.
- O produto foi adaptado às necessidades do usuário. Alterações posteriores só podem ser realizadas pelo pessoal técnico. Recomendamos uma verificação periódica da adaptação do produto para garantir uma utilização ideal ao longo prazo. Especialmente no caso de crianças em fase de crescimento e de adolescentes, é necessária uma adaptação semestral.
- Em caso de dúvidas ou problemas, entre em contato com o pessoal técnico que realizou a adaptação deste produto ou com o serviço de assistência do fabricante (os endereços encontram-se no lado interior da capa na parte de trás ou no verso).
- O produto deve ser combinado exclusivamente com os opcionais especificados neste manual de utilização. O fabricante não se responsabiliza por combinações com produtos médicos e/ou acessórios de outros fabricantes que não se integrem a este sistema modular. Observe também as informações no capítulo "Responsabilidade".
- A assistência técnica e os reparos no produto só podem ser realizados por pessoal técnico qualificado. Em caso de problemas, dirija-se ao revendedor responsável. Em caso de reparos, lá você obterá apenas peças de reposição Ottobock originais.
- O seu produto pode diferir das variantes mostradas. Em particular, nem todos os opcionais descritos neste Manual de Utilização se encontram instalados no seu produto.
- O fabricante se reserva o direito de realizar alterações técnicas na versão descrita neste manual de utilização.

## 2 Uso previsto

### 2.1 Finalidade

A cadeira de rodas destina-se exclusivamente a pessoas com deficiência ou incapacidade motora para a utilização individual na deslocação autônoma e na deslocação auxiliada por terceiros no dia a dia, em casa e fora de casa.

O produto é adequado para usuários com uma anatomia (tais como, medidas corporais e peso) que permita a utilização prevista do produto.

A cadeira de rodas deve ser utilizada exclusivamente com os opcionais especificados no formulário de encomenda do produto.

A Ottobock não se responsabiliza por combinações com dispositivos médicos e/ou acessórios de outros fabricantes, que não se integrem a este sistema modular.

Uma exceção constituem as combinações que foram avaliadas quanto à eficácia e segurança com base em um acordo de combinação.

A segurança da cadeira de rodas estará garantida apenas em caso de uma utilização conforme o fim previsto, especificada no manual de utilização (usuário). Em última instância, o usuário é o responsável por uma utilização sem acidentes.

## 2.2 Indicações

Limitações leves a fortes ou completas dos movimentos e força insuficiente das extremidades inferiores e superiores causadas, por ex., por:

### Paralisias

- Paraplegias (tetraparesias, paraparesias, hemiparesias, hemiplegias)
- Paresias cerebrais
- Esclerose múltipla
- Distrofia muscular progressiva ou atrofia muscular espinhal
- Lesões cerebrais traumáticas
- AVC

### Perda de membros

- Amputação associada a distúrbios circulatórios ou do equilíbrio pronunciados
- Amputação com capacidade de carga insuficiente da perna preservada
- Amputação múltipla

### Deformação ou defeitos nos membros

- Dismelia, focomelia
- Osteogênese imperfeita
- Escoliose

### Contraturas ou lesões articulares (de extensão significativa e causa não tratável)

- Poliartrose, poliartrite
- Doença de Bechterew
- Artrogripose múltipla congênita
- Distúrbios funcionais neurogênicos

### Outras enfermidades

- Insuficiência cardíaca, insuficiência circulatória
- Distúrbios do equilíbrio
- Caquexia

## 2.3 Contraindicações

### 2.3.1 Contraindicações absolutas

Em caso de uso conforme a finalidade, não são conhecidas contraindicações.

### 2.3.2 Contraindicações relativas

Em caso de uso conforme a finalidade, não são conhecidas contraindicações.

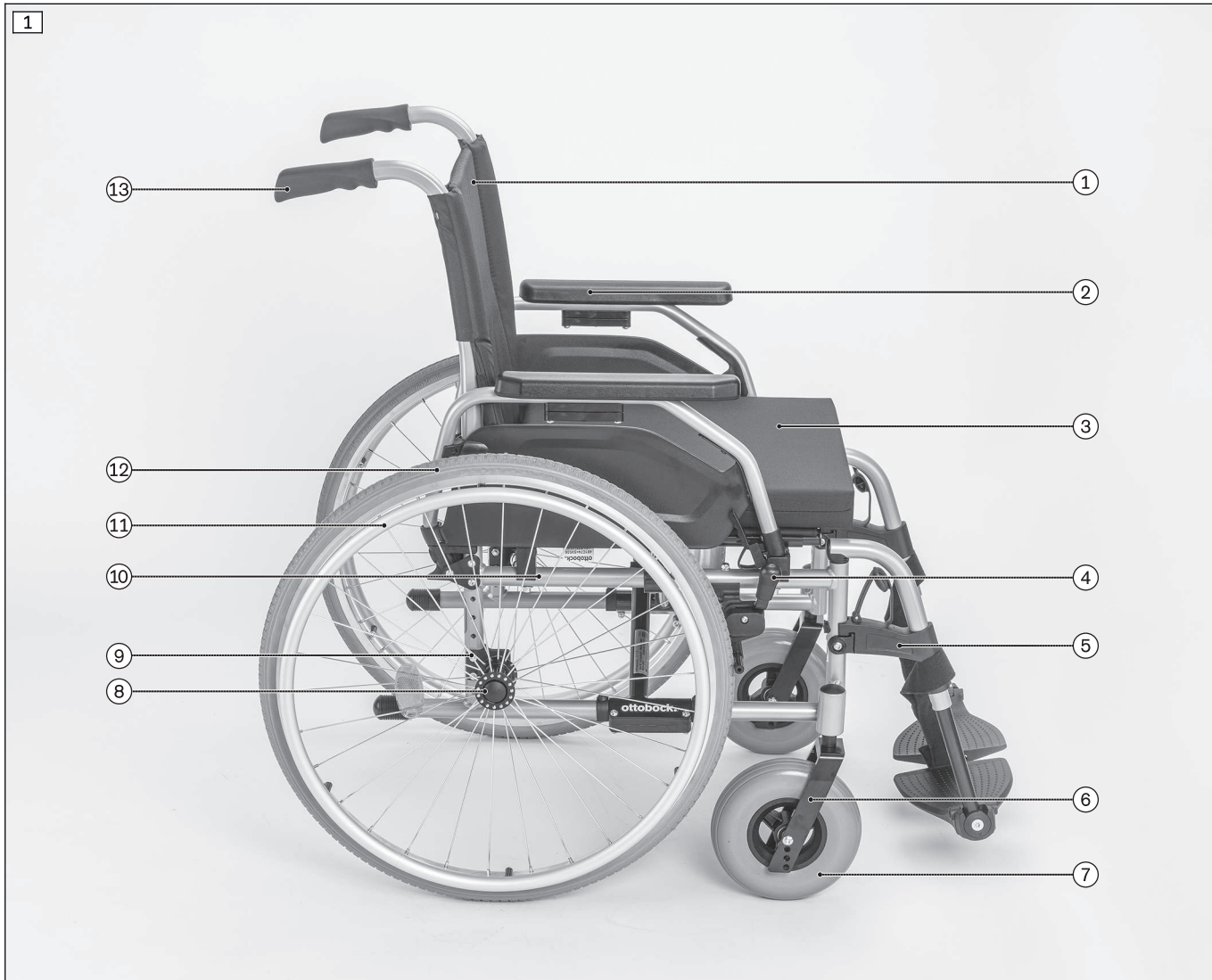
## 3 Descrição do produto

### 3.1 Funcionamento

A cadeira de rodas se destina exclusivamente ao transporte de uma pessoa sentada.

A cadeira de rodas pode ser utilizada sobre uma base sólida em ambientes internos e externos.

### 3.2 Visão geral do produto



#### Start M1 – Versão com revestimento do encosto padrão

1	Encosto, revestimento do encosto	8	Botão de liberação do eixo de encaixe
2	Peça lateral com descanso de braços	9	Adaptador da roda de acionamento
3	Almofada do assento	10	Estrutura
4	Freio de immobilização (aqui: freio de alavanca)	11	Aro de impulsão
5	Apoio para perna, dividido, removível	12	Roda de acionamento
6	Garfo da roda direcional	13	Empunhadura
7	Roda direcional		

## 4 Segurança

### 4.1 Significado dos símbolos de advertência

<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b>	Aviso sobre potenciais riscos de acidentes e lesões graves.
<b>⚠️ CUIDADO</b>	Aviso sobre potenciais riscos de acidentes e lesões.
<b>ℹ️ INDICAÇÃO</b>	Aviso sobre potenciais danos técnicos.

### 4.2 Indicações de segurança para a utilização

#### Riscos ao estabelecer a operacionalidade

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Modificações não autorizadas nos ajustes**

Lesões graves ao usuário devido a alterações não autorizadas no produto

- ▶ Não altere os ajustes realizados pelo pessoal técnico. Por conta própria, você só poderá efetuar os ajustes que são descritos no capítulo "Uso" deste manual de utilização.
- ▶ Em caso de problemas com os ajustes, contate o técnico que realizou a adaptação do seu produto.
- ▶ Discuta todas as alterações de ajustes previamente com o pessoal técnico/terapeuta para evitar danos à saúde e não comprometer os resultados do tratamento.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Ajustes fora do limite de segurança**

Tombamento, queda devido a erro de ajuste decorrente da não observância dos requisitos físicos/psicológicos do usuário

- ▶ Em determinadas versões e ajustes, o produto tende a cair para trás devido à sua construção. Esta característica é intencional para permitir aos usuários um deslocamento rápido e com boa manobrabilidade, tendo em consideração os respectivos requisitos físicos.
- ▶ Os usuários que não reúnam estes requisitos físicos e psicológicos necessários não devem receber cadeiras de rodas desta versão ou com estes ajustes. O produto não pode continuar sendo utilizado com estes ajustes se os requisitos físicos/psicológicos se alterarem. Nesse caso, informe imediatamente o pessoal técnico competente.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Manuseio incorreto com materiais de embalagem**

Risco de asfixia por negligência do dever de supervisão

- ▶ Certifique-se de que os materiais de embalagem fiquem fora do alcance de crianças.

#### Risco de lesões nas mãos

**⚠️ CUIDADO**

**Pinçamento em componentes**

Pinçamento, esmagamento devido à falta de atenção nas áreas de risco

- ▶ Ao acionar a cadeira de rodas, não insira as mãos entre a roda de acionamento e o freio de imobilização nem entre a roda de acionamento e a peça lateral.
- ▶ Não insira as mãos nos raios da roda de acionamento em movimento.
- ▶ Cuidado para que uma parte de seu corpo não fique presa na alavanca do freio de imobilização nem no elemento lateral ou no elemento da estrutura.

**⚠️ CUIDADO**

**Geração de calor na frenagem com os aros**

Queimaduras devido a proteção deficiente das mãos

- ▶ Use luvas próprias para cadeira de rodas quando se deslocar a altas velocidades.



**Riscos durante o deslocamento****⚠ ADVERTÊNCIA****Utilização incorreta do freio de imobilização**

Queda devido a frenagens abruptas, rolamento da cadeira de rodas, danificação do freio

- ▶ Não use o freio de imobilização para frear durante o deslocamento.
- ▶ Trave a cadeira de rodas em terrenos irregulares ou para se mudar (por ex. para entrar no automóvel) acionando o freio de imobilização.

**⚠ CUIDADO****Deslocamento sem experiência**

Tombamento, queda devido ao manuseio incorreto do produto

- ▶ Pratique primeiro a utilização em uma área plana e com boa visibilidade.
- ▶ Aprenda, com o apoio de um auxiliar, como o produto reage à mudança do centro de gravidade, por exemplo, em descidas, subidas, declives ou na transposição de obstáculos.

**⚠ CUIDADO****Inclinar-se para a frente na cadeira de rodas**

Tombamento, capotamento devido a um centro de gravidade incorreto

- ▶ Não se debruce demais para fora da cadeira de rodas para agarrar objetos.
- ▶ Na condução em subidas, rampas ou na transposição de obstáculos em subidas incline o tronco bastante para a frente. Se os usuários não conseguirem inclinar o tronco para a frente, é necessário que um acompanhante apoie por trás.

**⚠ CUIDADO****Deslocamento imprudente**

Queda, tombamento para trás devido à transposição incorreta de obstáculos

- ▶ Desloque-se a velocidade reduzida para transpor obstáculos (por exemplo, degraus, meios-fios) e em descidas, subidas e declives.
- ▶ Nunca transponha os obstáculos na diagonal. Aproxime-se dos obstáculos sempre na vertical (em um ângulo de 90°).
- ▶ Levante as rodas dianteiras antes de transpor obstáculos.
- ▶ Evite colisões com obstáculos e saltar meios-fios/patamares.
- ▶ Evite deslocar-se sobre superfícies instáveis.

**⚠ CUIDADO****Falta de estabilidade em meios de transporte públicos**

Tombamento, queda do usuário, danificação do produto devido à colocação incorreta

- ▶ Ao utilizar meios de transporte públicos, sempre observe os respectivos regulamentos legais atualmente em vigor e as indicações de segurança da operadora de transportes públicos.
- ▶ Utilize os assentos instalados no meio de transporte. Se precisar usar sua cadeira de rodas como assento, utilize os espaços destinados para cadeiras de rodas e os meios de proteção. Proporcione sempre um apoio firme.

**⚠ CUIDADO****Comportamento incorreto em passagens de nível**

Queda, tombamento do usuário causados por erro de direção

- ▶ Somente atravesse as instalações e trilhos ferroviários nas áreas previstas para tal.
- ▶ Atravesse a passagem de nível de modo a evitar que as rodas direcionais do produto fiquem presas no espaço entre o trilho e o calçamento da rua.

**⚠ CUIDADO**

**Condução à noite**

Acidente com outros participantes do trânsito devido à falta de iluminação

- ▶ Use roupas claras ou roupas com refletores.
- ▶ Instale uma iluminação ativa no produto.
- ▶ Certifique-se de que os refletores estão bem visíveis no produto.

**Riscos ao transpor obstáculos**

**⚠ ADVERTÊNCIA**

**Deslocamento em escadas e obstáculos sem ajuda**

Tombamento, queda do usuário devido à não observância das especificações para o transporte

- ▶ Transponha escadas e obstáculos com ajuda de acompanhantes.
- ▶ Utilize os equipamentos (p. ex. rampas de acesso ou elevadores).
- ▶ Se não existirem equipamentos, peça para dois auxiliares carregarem você para transpor o obstáculo.

**⚠ ADVERTÊNCIA**

**Levantamento incorreto pelos acompanhantes**

Tombamento, queda do usuário devido ao levantamento com o apoio em partes removíveis

- ▶ Levante o produto apenas pelos componentes montados de forma fixa (por exemplo, estrutura principal, empunhaduras).
- ▶ Certifique-se de que a alavanca de aperto esteja firmemente apertada em caso de empunhaduras de altura ajustável.

**Risco em caso de lesões cutâneas existentes**

**⚠ CUIDADO**

**Contato com pele previamente ferida**

Vermelhidões da pele devido à contaminação por germes ou pontos de pressão devido à adaptação incorreta da almofada do assento

- ▶ Antes da utilização do produto, verifique se a pele está intacta em pontos do corpo especialmente expostos a esforço (por exemplo, nádegas, costas e parte posterior das coxas).
- ▶ Em caso de problemas, contate o pessoal técnico que efetuou a adaptação deste produto.
- ▶ Não nos responsabilizamos por danos à saúde resultantes da utilização do produto com a pele já ferida.

**Riscos devido a fogo, calor e frio**

**⚠ CUIDADO**

**Temperaturas extremas**

Hipotermia ou queimaduras causadas através do contato com componentes, falhas em peças

- ▶ Não exponha o produto a temperaturas extremas (por exemplo, radiação solar, sauna, frio extremo).
- ▶ Não estacione o produto na proximidade imediata de aquecedores.

**Riscos devido à utilização incorreta do produto**

**⚠ ADVERTÊNCIA**

**Sobrecarga**

Ferimentos graves devido ao tombamento do produto em caso de sobrecarga, danificação do produto

- ▶ Não ultrapasse a carga máxima (veja a placa de identificação e o capítulo "Dados técnicos").
- ▶ Observe que determinados acessórios e componentes reduzem a capacidade de carga.

**⚠️ ADVERTÊNCIA****Ultrapassagem da vida útil**

Lesões graves devido à não observância das especificações do fabricante

- ▶ A utilização do produto além da vida útil esperada especificada acarreta um aumento dos riscos residuais.
- ▶ Observe a vida útil especificada.

**⚠️ ADVERTÊNCIA****Forma incorreta de empurrar ou puxar a cadeira de rodas**

Queda, tombamento devido a erro do usuário

- ▶ Para empurrar ou transpor obstáculos devem ser usadas exclusivamente as empunhaduras.
- ▶ O acompanhante deve ter a atenção para manter uma posição estável e segurar a empunhadura com firmeza (ambos os lados).
- ▶ Em caso de danificações, as empunhaduras devem ser imediatamente consertadas.

**⚠️ CUIDADO****Uso do produto para exames de diagnóstico e tratamentos terapêuticos**

Influência negativa sobre resultados de exames ou sobre a eficácia de tratamentos devido a interações do produto com os aparelhos utilizados

- ▶ Certifique-se de que os exames e tratamentos somente sejam realizados sob as condições predeterminadas.

**⚠️ CUIDADO****Comportamento de marcha descontrolado, ruídos ou odores inesperados**

Queda, tombamento, colisão com pessoas ou objetos nas imediações devido a defeitos

- ▶ Ao detectar falhas, defeitos ou outros riscos que possam causar danos pessoais, coloque o produto imediatamente fora de operação. Movimentos descontrolados e ruídos ou odores inesperados, ou não constatados antes, que divergem fortemente do estado de entrega do produto.
- ▶ Dirija-se ao seu revendedor especializado autorizado.

**INDICAÇÃO****Utilização em condições ambientais inadequadas**

Danos ao produto devido a corrosão ou abrasão

- ▶ Não use o produto em água salgada.
- ▶ Tome cuidado para que areia ou outras impurezas não entrem nos rolamentos das rodas.

**4.3 Efeitos colaterais**

O uso do produto pode eventualmente levar aos seguintes efeitos colaterais:

- Dores na nuca, musculares e nas articulações
- Deficiências circulatórias, risco de lesões por pressão

Em caso de queixas, o médico ou o terapeuta deve ser consultado.

**4.4 Outras indicações****INFORMAÇÃO**

Mesmo tendo-se cumprido todas as diretivas e normas aplicáveis, há a possibilidade de sistemas de alarme (por ex., em lojas comerciais) reagirem ao seu produto. Neste caso, desloque o seu produto para fora da área de ativação.

**4.5 Placa de identificação e placas de aviso****4.5.1 Placa de identificação**

As placas de identificação estão localizadas nas barras cruzadas.

Rótulo/etiqueta	Significado
	<b>A</b> Nome do produto do fabricante
	<b>B</b> Marcação CE
	<b>C</b> Capacidade de carga máxima (consulte o capítulo "Dados técnicos")
	<b>D</b> Dados do fabricante/endereço
	<b>E</b> Número de série <sup>1)</sup>
	<b>F</b> Data de fabricação <sup>2)</sup>
	<b>G</b> Número de artigo do fabricante para a versão do produto
	<b>H</b> <b>ADVERTÊNCIA!</b> Leia o manual de utilização antes de usar o produto. Observe as indicações de segurança importantes (por ex., avisos, precauções).
	<b>I</b> Símbolo para dispositivos médicos (Medical Device)
	<b>J</b> Número de série (PI) <sup>3),1)</sup>
	<b>K</b> Número de artigo global (Global Trade Item Number) (DI) <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> YYYY = ano de produção; WW = semana de produção; PP = local de produção; XXXX = número contínuo de produção

<sup>2)</sup> YYYY = ano de produção; MM = mês de produção; DD = dia de produção

<sup>3)</sup> UDI-PI segundo padrão GS1; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

<sup>4)</sup> UDI-DI segundo padrão GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

#### 4.5.2 Placas de aviso

Rótulo/etiqueta	Significado
	<p><b>(Apenas em caso de montagem de sistemas de fixação na cadeira de rodas)</b></p> <p>Ponto de fixação/sistemas de fixação para firmar a cadeira de rodas em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade (VPRM)</p>

## 5 Entrega

### 5.1 Material fornecido

O material fornecido inclui:

- Cadeira de rodas pronta para uso
- Manual de Utilização (Usuário)

### 5.2 Armazenamento

#### 5.2.1 Armazenamento no uso diário

A cadeira de rodas deve ser armazenada em local seco.

#### 5.2.2 Armazenamento em caso de ausência prolongada

A cadeira de rodas deve ser armazenada em local seco. Durante um armazenamento prolongado, devem ser mantidas temperaturas ambientes de **-10°C a +40°C**.

Não é necessário desmontar ou dobrar a cadeira de rodas.

No caso de armazenamento prolongado as cadeiras de rodas com pneus PU (ou seja, pneus sem câmara de ar) não devem ser guardadas com o freio de alavanca puxado, pois os pneus podem se deformar.

Os pneus contêm substâncias químicas que podem reagir com outras substâncias químicas (p. ex. produtos de limpeza, ácidos).

## 6 Estabelecimento da operacionalidade

### 6.1 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.

#### INFORMAÇÃO

Sobre o tema Desmontagem/Transporte: consulte a página 27.

Para tornar a cadeira de rodas operacional, bastam alguns procedimentos simples:

- 1) Insira as rodas de acionamento nas buchas de encaixe (veja a fig. 2):
  - Aperte o botão do eixo de encaixe.
  - Insira a roda de acionamento na bucha de encaixe e solte o botão do eixo de encaixe.
  - Os eixos de encaixe devem permanecer presos após o botão de pressão ser solto.
- 2) Desdobre a cadeira de rodas (veja a fig. 3).
- 3) Monte os apoios para perna (consulte a página 14).
- 4) **Se necessário:** puxe a parte de velcro da barra para a frente e cole o velcro no revestimento do assento (veja a fig. 4).
- 5) **Se necessário:** coloque a almofada do assento. A almofada do assento é fixada de forma a não deslizar pressionando-se o fecho de velcro ( ).





## 7 Uso

### 7.1 Outras informações sobre a utilização

- Pendurar objetos pesados (p. ex., mochilas) pode prejudicar a estabilidade. Por esse motivo, não é permitido pendurar cargas adicionais na cadeira de rodas.
- A largura total recomendada para cadeiras de rodas manuais no estado operacional é de **700 mm**. Essa especificação deverá garantir uma utilização sem restrições, p. ex., de vias de evacuação. Tenha, contudo, em atenção que as medidas do produto em variantes com uma largura de assento muito grande podem ultrapassar o valor recomendado (mais detalhes consulte a página 34 ss.).
- As cadeiras de rodas desta série cumprem basicamente os requisitos técnicos mínimos para o transporte em trens ferroviários. No entanto, observe que, devido aos diferentes modelos, é possível que uma determinada cadeira de rodas não cumpra todos os requisitos mínimos (para mais detalhes, consulte a página 35).

### 7.2 Entrada e transferência

#### ⚠ CUIDADO

##### Comportamento incorreto ao entrar

Queda, tombamento, deslocamento da cadeira devido ao manuseio incorreto

- ▶ Acione o freio de imobilização sempre que entrar, sair ou transferir-se da cadeira de rodas.
- ▶ Se possível, entre na cadeira de rodas sempre pelo lado.
- ▶ Ao entrar/sair, nunca pise nas placas dos pés.
- ▶ Ao entrar ou sair, não se apoie no freio de imobilização.

#### ⚠ CUIDADO

##### Posição incorreta da roda direcional ao se inclinar para a frente na cadeira de rodas

Tombamento, queda devido ao posicionamento incorreto da roda direcional

- ▶ Antes de atividades que exijam debruçar-se muito para fora da cadeira de rodas (p. ex. para amarrar os sapatos), é necessário aumentar a estabilidade da cadeira de rodas.
- ▶ Para este efeito, empurre a cadeira de rodas para trás até as rodas direcionais girarem para a frente.

O usuário entra e sai da cadeira de rodas da forma que lhe for mais conveniente. Recomendamos que cada processo seja explicado e ensinado por um terapeuta.

Para entrar na cadeira de rodas, os tubos da estrutura, o assento ou as peças laterais geralmente podem ser utilizados como apoio.

Caso não seja possível a entrada independente, a entrada ou transferência deve ser realizada sempre com o apoio de uma pessoa auxiliar. Além disso, o fabricante oferece meios auxiliares de transferência para a entrada como pranchas deslizantes, por exemplo.

### 7.3 Apoios para perna

Os apoios para perna servem para acomodar as pernas do usuário.

A altura do apoio para perna foi adaptada pelo pessoal técnico ao comprimento da perna do usuário.

O ângulo do apoio de pés foi ajustado pelo pessoal técnico de modo a possibilitar que as articulações dos pés descansem com conforto.

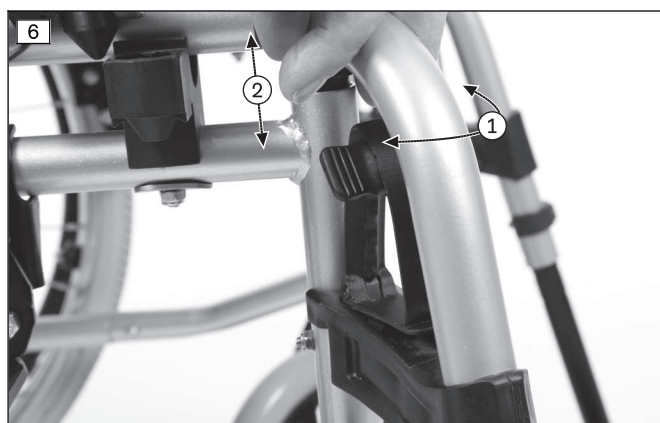
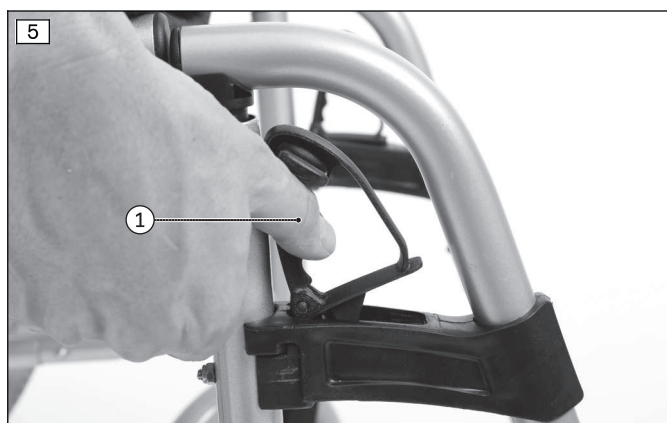
A tira de panturrilha oferece um apoio adicional às pernas do usuário. Ela pode ser removida para limpeza.

#### Remoção do apoio para perna – apoio para perna dividido

- 1) Rebata a placa dos pés para cima.
- 2) Puxe a alavanca do apoio para perna para trás (veja a fig. 5, pos. 1).
- 3) Rebata o apoio para perna em **90°** para fora (veja a fig. 6, pos. 1) e puxe-o para cima (veja a fig. 6, pos. 2).

#### Fixação do apoio para perna – apoio para perna dividido

- 1) Mantenha o apoio para perna lateralmente em **90°** para fora e insira-o no respectivo encaixe (veja a fig. 6, pos. 1/2).
- 2) Gire o apoio para perna na direção do movimento até que este encaixe.
- 3) Rebata a placa de pés para baixo.

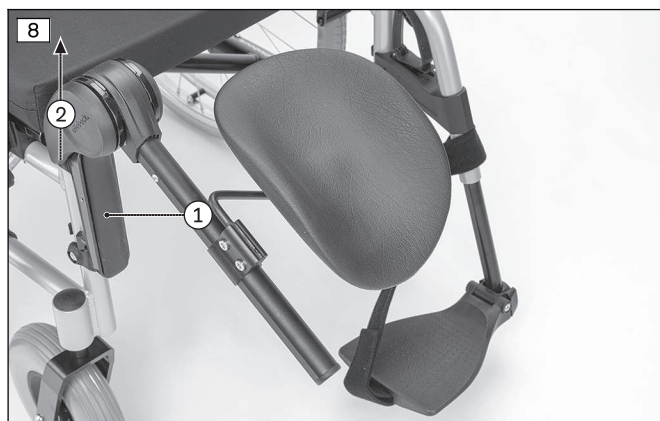
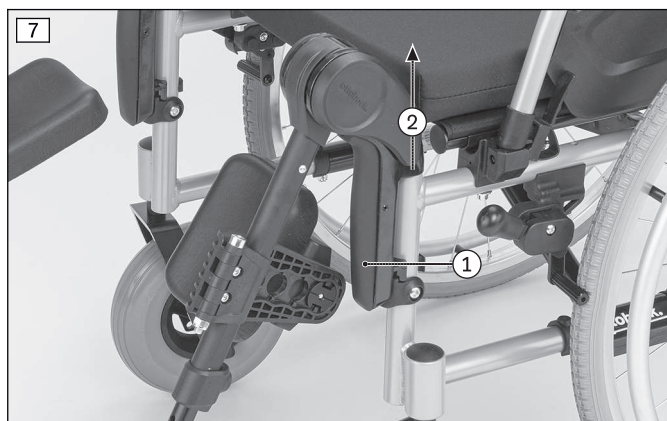


#### Remoção do apoio para perna – apoio para perna pivotável/apoio para perna amputada

- 1) Acione a alavanca de liberação (veja a fig. 7/veja a fig. 8, pos. 1).
- 2) Retire o apoio para perna puxando-o para cima (veja a fig. 7/veja a fig. 8, pos. 2).

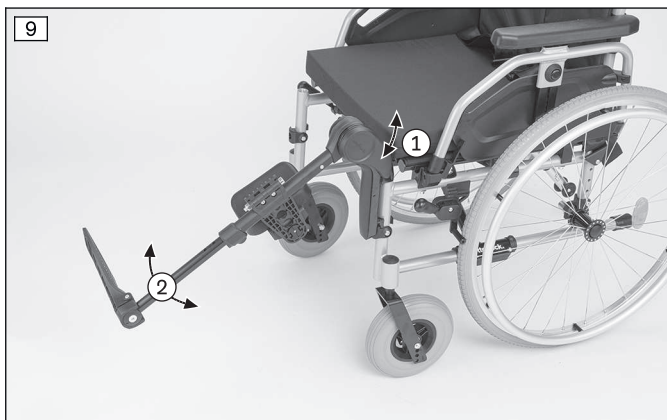
#### Fixação do apoio para perna – apoio para perna pivotável/apoio para perna amputada

- 1) Encaixe o apoio para perna por cima no respectivo encaixe (veja a fig. 7/veja a fig. 8, pos. 2).
- 2) Pressione o apoio para perna para baixo, até que se encaixe.



#### Reajuste do ângulo – apoio para perna pivotável/apoio para perna amputada

- 1) Segure o apoio para perna e gire a alavanca de liberação para cima até o batente (veja a fig. 9/veja a fig. 10, pos. 1).
- 2) Ajuste o ângulo (veja a fig. 9/veja a fig. 10, pos. 2).
- 3) Solte a alavanca de liberação. O apoio para perna se encaixa sozinho na próxima posição livre.



### Fixação da tira de panturrilha

- 1) Abra todos os fechos de velcro.
- 2) Insira a tira de panturrilha através do olhal da placa dos pés (veja a fig. 11).
- 3) Passe a outra extremidade em volta do suporte do descanso dos pés (veja a fig. 12, pos. 1).
- 4) Ajuste o comprimento e feche o fecho de velcro (veja a fig. 13).

### Remoção da tira de panturrilha

- 1) Abra todos os fechos de velcro.
- 2) Remova a tira de panturrilha do tubo da estrutura.



### 7.3.1 Outros ajustes

Outros ajustes só podem ser realizados pelo pessoal técnico.



## 7.4 Revestimento do assento e revestimento do encosto

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

#### Incêndio na almofada do assento e nas almofadas do encosto

Queimaduras devido a erros do usuário

- ▶ Os revestimentos do assento e do encosto, bem como as almofadas do assento, almofadas e revestimentos, cumprem os requisitos normativos relativos à resistência ao fogo. Apesar disso, eles podem se incendiar em caso de manuseio incorreto ou negligente do fogo.
- ▶ Mantenha afastadas todas as fontes de ignição, especialmente cigarros acesos.

### ⚠️ CUIDADO

#### Desgaste do revestimento do assento e do encosto

Perda da função devido à reutilização não permitida

- ▶ Em caso de danos, troque o revestimento do assento e do encosto imediatamente.

O produto está equipado com um revestimento do encosto e um revestimento do assento. A almofada do assento é fixada nas uniões de velcro do revestimento do assento. A almofada do assento propicia um alívio de pressão durante a utilização da cadeira de rodas.

O revestimento do assento e do encosto e a almofada do encosto podem ser removidos da cadeira de rodas para limpeza.

#### Remoção do revestimento do assento

- 1) Remova os parafusos Phillips de cada lado (veja a fig. 14, pos. 1).
- 2) Remova o revestimento do assento.

#### Fixação do revestimento do assento

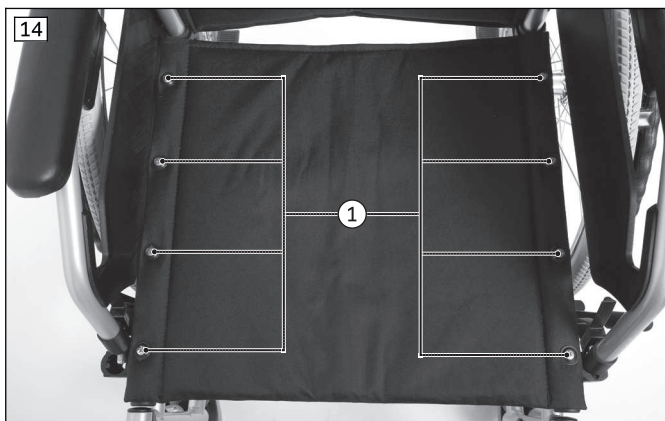
- 1) Coloque o revestimento do assento sobre o tubo da estrutura.
- 2) Coloque e aperte os parafusos Phillips de cada lado (veja a fig. 14, pos. 1).

#### Remoção do revestimento do encosto padrão

- 1) Retire a barra do revestimento do encosto do revestimento do assento (veja a fig. 4).
- 2) Remova os parafusos Phillips em ambos os tubos da estrutura (veja a fig. 15, pos. 1).
- 3) Abra todas as fitas de velcro (veja a fig. 15, pos. 2).
- 4) Dobre a cadeira de rodas pela metade e puxe o revestimento do encosto para cima pelos tubos da estrutura e empunhaduras.

#### Fixação do revestimento do encosto padrão

- 1) Conduza o revestimento do encosto para baixo, passando-o pelas empunhaduras e tubos da estrutura.
- 2) Coloque e aperte os parafusos Phillips de cada lado (veja a fig. 15, pos. 1).
- 3) Feche as fitas de velcro (veja a fig. 15, pos. 2).
- 4) Prenda a barra do revestimento do encosto com o velcro no revestimento do assento (veja a fig. 4).



#### Remoção da almofada do encosto (revestimento do encosto Economy Ergo)

- 1) Remova a almofada do assento.
- 2) Retire a barra da almofada do encosto do revestimento do assento (veja a fig. 4).

- 3) Rebata a almofada do encosto para cima e solte-a das fitas de velcro do revestimento do encosto (veja a fig. 16).

#### Fixação da almofada do encosto (revestimento do encosto Economy Ergo)

- 1) Coloque a almofada do encosto por trás com a borda apoiada na fita de velcro superior (veja a fig. 17, setas).
- 2) Rebata a almofada do encosto para baixo e prenda-a com o velcro nas tiras de revestimento (veja a fig. 16).
- 3) Puxe a parte de velcro da barra para a frente e fixe-a no revestimento do assento (veja a fig. 4).



### 7.5 Almofada do assento

**Se existente:** a almofada do assento pode ser removida da cadeira de rodas para limpeza.

- 1) Coloque a almofada do assento no revestimento do assento e fixe-a no fecho de velcro/ratina de modo a não deixá-la deslizar (veja a fig. 18).
- 2) Para retirar a almofada, remova-a do fecho de velcro do revestimento do encosto.



### 7.6 Peças laterais

#### ⚠ CUIDADO

#### Pinçamento em peças laterais

Pinçamento, esmagamento devido à falta de atenção nas áreas de risco

- Cuidado para não ficar preso na peça lateral ou na peça da estrutura.

As peças laterais protegem o usuário e suas roupas contra sujeira.

Os apoios de braços montados oferecem ao usuário um apoio adicional para os antebraços.

As peças laterais podem ser rebatidas para facilitar a entrada e o transporte.

As peças laterais encaixáveis também podem ser removidas da cadeira de rodas.

Conforme o equipamento, podem estar montadas as seguintes peças laterais:

- **Versão 1:** peça lateral com descanso de braços de altura ajustável (veja a fig. 19)
- **Versão 2:** peça lateral com descanso de braços de altura ajustável (veja a fig. 20)



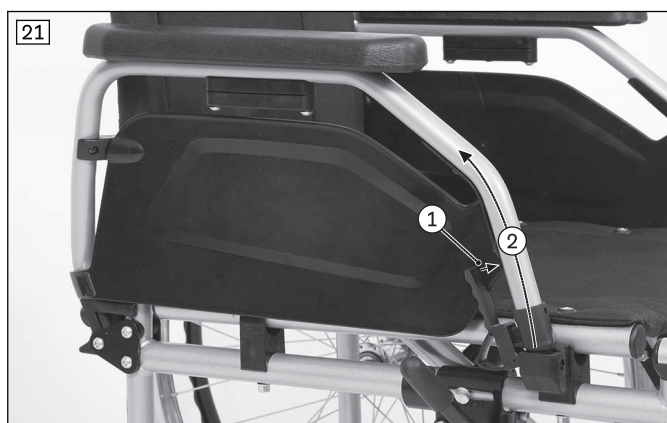
### Elevação das peças laterais

- 1) Pressione o bloqueio das peças laterais (veja a fig. 21, pos. 1).
- 2) Rebata a peça lateral para trás (veja a fig. 21, pos. 2).

### Abaixamento das peças laterais

- 1) Rebata a peça lateral para a frente.
- 2) O bloqueio da peça lateral tem que engatar de modo audível no encaixe da peça lateral.

**INFORMAÇÃO: Verifique o assento firme das peças laterais no respectivo encaixe.**



### Remoção das peças laterais encaixáveis

- 1) Rebata a peça lateral para trás.
- 2) Pressione o botão de pressão (veja a fig. 22).
- 3) Retire a peça lateral do suporte.

### Colocação das peças laterais encaixáveis

- 1) Encaixe a peça lateral no suporte.
- 2) Pressione o botão de pressão e deixe a peça lateral engatar no suporte (veja a fig. 23).
- 3) Rebata a peça lateral para a frente e bloqueie-a.

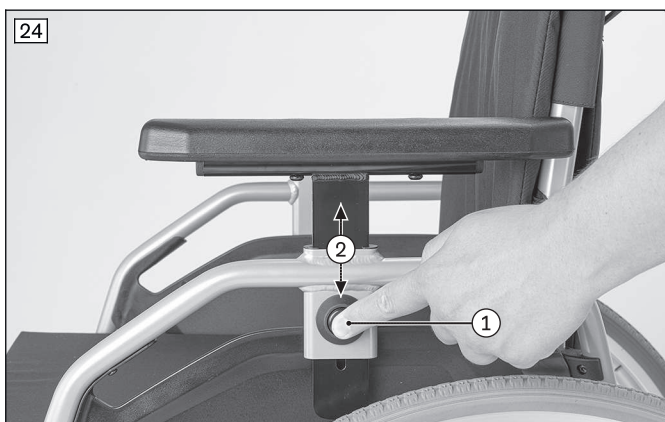


#### Ajuste da altura do descanso de braços – peça lateral com descanso de braços de altura ajustável

A altura do descanso de braços somente deve ser reajustada por pessoal técnico.

#### Ajuste da altura do descanso de braços – peça lateral com descanso de braços de altura reajustável

- 1) Pressione o botão de liberação (veja a fig. 24, pos. 1).
- 2) Ajuste o descanso de braços na altura (veja a fig. 24, pos. 2).



## 7.7 Empunhaduras

As empunhaduras facilitam que um acompanhante desloque a cadeira de rodas.

## 7.8 Rodas de acionamento

### ⚠ 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.

### ⚠ CUIDADO

#### Erro ao remover/colocar as rodas

Tombamento ou queda devido a erros de montagem

- ▶ Durante a substituição da roda, o usuário não pode se sentar na cadeira de rodas.
- ▶ Quando substituir as rodas, coloque a cadeira de rodas sobre uma base sólida.
- ▶ Imobilize a cadeira de rodas durante a substituição das rodas, evitando tombamentos ou movimentações.
- ▶ Se a roda de acionamento não travar firmemente ou se possuir uma margem lateral demasiado elevada, contate imediatamente o pessoal técnico.

**⚠ CUIDADO****Inserção das mãos em peças de acionamento expostas**

Pinçamento, esmagamento devido ao manuseio incorreto

- ▶ Ao acionar o produto, não insira as mãos entre a roda de acionamento e o freio de imobilização nem entre a roda de acionamento e a peça lateral.
- ▶ Não insira as mãos nos raios da roda de acionamento em movimento ao conduzir o produto.

**⚠ CUIDADO****Pneus defeituosos**

Acidente/queda devido a aderência insuficiente, efeito de frenagem reduzido ou falta de manobrabilidade

- ▶ Certifique-se de que os pneus possuem uma profundidade de perfil suficiente.
- ▶ Substitua as rodas de acionamento em caso de danos nos pneus (a área de atrito alcança até **5 mm** na borda externa do pneu, formação de fissuras) ou danos nos aros.

**⚠ CUIDADO****Geração de calor na frenagem com os aros**

Queimaduras devido a proteção deficiente das mãos

- ▶ Use luvas próprias para cadeira de rodas quando se deslocar a altas velocidades.

Com os aros de impulsão das rodas de acionamento, o usuário pode deslocar, dirigir, frear e parar a cadeira de rodas.

**Remoção e colocação das rodas de acionamento**

- 1) Solte o freio de imobilização.
- 2) Coloque os dedos nos raios junto ao cubo.
- 3) Pressione o botão de pressão do eixo de encaixe com o polegar.
- 4) Remova/coloque a roda de acionamento. Os eixos de encaixe devem permanecer presos após o botão de pressão ser solto.

**7.9 Rodas direcionais e forquetas****⚠ ADVERTÊNCIA****Falha das rodas direcionais ou dos garfos das rodas direcionais**

Queda, lesões graves devido ao tombamento da cadeira de rodas

- ▶ Verifique regularmente as rodas direcionais e garfos das rodas direcionais quanto a danos.
- ▶ Limpe e lubrifique com óleo os eixos das rodas direcionais e os eixos roscados nos garfos das rodas direcionais regularmente, em especial, em caso de resistência ao movimento.
- ▶ Em caso de alterações persistentes do comportamento de condução, informe o pessoal técnico responsável.

**⚠ CUIDADO****Posição incorreta da roda direcional ao se inclinar para a frente na cadeira de rodas**

Tombamento, queda devido ao posicionamento incorreto da roda direcional

- ▶ Antes de atividades que exijam debruçar-se muito para fora da cadeira de rodas (p. ex. para amarrar os sapatos), é necessário aumentar a estabilidade da cadeira de rodas.
- ▶ Para este efeito, empurre a cadeira de rodas para trás até as rodas direcionais girarem para a frente.

A combinação de rodas direcionais e forquetas das rodas direcionais garante uma precisão de trajeto em linha reta e a realização de curvas com segurança.

**Procedimento em caso de resistência ao movimento**

Em caso de resistência ao movimento, os eixos das rodas direcionais devem ser limpos e lubrificados com óleo.

**Lubrificação a óleo do eixo da roda direcional**

- 1) Remover as sujidades (p. ex., cabelos) do eixo da roda direcional entre a roda direcional e a forqueta (veja a fig. 26, pos. 1).
- 2) Aplicar algumas gotas de óleo fino e sem resina (óleo de máquina de costura) no eixo da roda direcional, entre a roda direcional e a forqueta.

**7.10 Freios****⚠ ADVERTÊNCIA****Uso incorreto do freio de imobilização**

Queda por frenagem abrupta, rolamento do produto, esmagamento das mãos

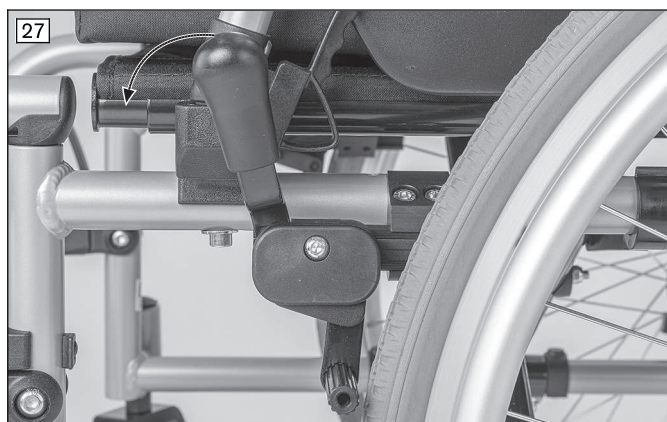
- ▶ Não use o freio de imobilização para frear durante o deslocamento.
- ▶ Sempre use o freio de imobilização nos dois lados.
- ▶ Trave o produto ao colocá-lo sobre terrenos irregulares ou para se transferir (por exemplo, para entrar no automóvel) acionando o freio de imobilização.
- ▶ Não insira as mãos entre a roda traseira e o freio de imobilização ao impulsionar o produto.
- ▶ Certifique-se de ajustar o freio de alavanca corretamente (aprox. **5 mm** de distância até o pneu).
- ▶ Para o reajuste do freio de imobilização, contate o pessoal técnico que efetuou a adaptação deste produto.

Os freios de imobilização protegem a cadeira de rodas parada contra movimentação.

Conforme o pedido, podem ser montados tipos diferentes de freios.

**7.10.1 Freios de alavanca articulada****Ativação/desativação do freio de alavanca articulada**

- 1) Pressione a empunhadura do freio de alavanca articulada para a frente (veja a fig. 27).  
→ O pino de trava fixa a roda.
- 2) Puxe a alavanca do freio para cima (veja a fig. 28).  
→ O pino de trava libera a roda.



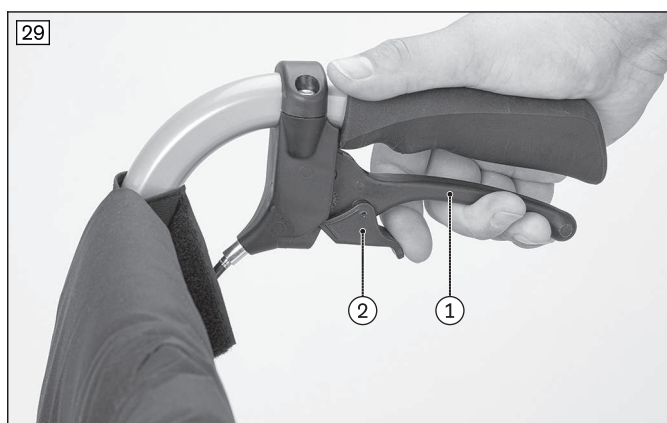
### 7.10.2 Freio de tambor

Os freios de tambor possibilitam ao acompanhante uma frenagem confortável e segura ao acionar as alavancas dos freios nas empunhaduras.

As rodas de acionamento podem ser retiradas com o sistema de eixo de encaixe, quando a alavanca do freio estiver solta.

#### Ativação/desativação do freio de tambor

- 1) Puxe a alavanca do freio (veja a fig. 29, pos. 1).
- 2) Se necessário, travar a alavanca do freio acionando também o bloqueio deslizante (veja a fig. 29, pos. 2).  
→ A cadeira de rodas fica permanentemente freada.
- 3) Desative o freio pressionando novamente a alavanca do freio ou apertando o bloqueio deslizante (veja a fig. 30, pos. 1).  
→ Se necessário, solte a alavanca do freio acionando também o bloqueio deslizante (veja a fig. 30, pos. 2)  
→ Agora a cadeira de rodas pode ser empurrada novamente.

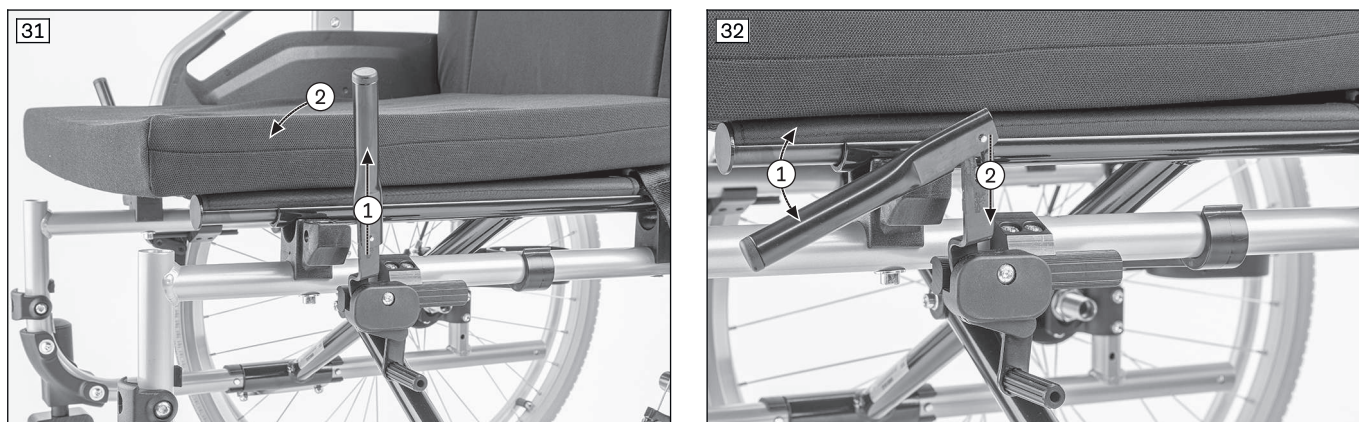


### 7.10.3 Extensão da alavanca do freio

#### Utilização da extensão da alavanca do freio (opcional)

A extensão da alavanca do freio pode ser dobrada para facilitar a transferência para a cadeira de rodas.

- 1) Puxe a pega da extensão da alavanca do freio para cima e dobre-a para a frente (veja a fig. 31, pos. 1/2).
- 2) Para colocar na vertical, puxe a pega da extensão da alavanca do freio para cima e pressione-a para baixo na alavanca do freio (veja a fig. 32, pos. 1/2).



## 7.11 Dispositivo antitombamento e dispositivo auxiliar de inclinação

### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Ajuste incorreto do dispositivo antitombamento

Queda devido ao ajuste incorreto do dispositivo antitombamento

- ▶ O dispositivo antitombamento pode ser ajustado somente por pessoal técnico.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Ajuste incorreto do dispositivo antitombamento

Tombamento, queda do usuário devido ao manuseio incorreto do produto

- ▶ Se na transposição de escadas o usuário for auxiliado apenas por um acompanhante, este deve desativar previamente o dispositivo antitombamento para que não se apoie nos degraus durante o transporte.
- ▶ O acompanhante deve reativar o dispositivo antitombamento após a transposição das escadas.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Dispositivo antitombamento desativado

Tombamento, queda do usuário devido à utilização incorreta de um equipamento de segurança

- ▶ Antes de transpor obstáculos e em subidas, certifique-se sempre de que o dispositivo antitombamento montado esteja acionado.
- ▶ O dispositivo antitombamento tem de engatar audivelmente antes de ser utilizado. O usuário ou o acompanhante deve verificar se o assento está firme.
- ▶ Para pessoas com amputação transfemoral e usuários inexperientes, o uso do dispositivo antitombamento é altamente recomendável.

O dispositivo antitombamento impede que a cadeira de rodas caia para trás ao se transporem obstáculos e patamares. Encontra-se ajustado de tal forma que a distância ao solo seja de no máximo **50 mm** e que os rodízios do dispositivo antitombamento ultrapassem completamente, no mínimo, o diâmetro máximo da roda de acionamento.

O dispositivo auxiliar de inclinação facilita que o acompanhante transponha obstáculos.

### 7.11.1 Dispositivo antitombamento

Um dispositivo antitombamento montado sempre deve estar acionado.

Ao transpor obstáculos (p. ex. degraus de uma escada e calçadas não rebaixadas) **para cima**, os rodízios do dispositivo antitombamento se assentam no chão.

Ao transpor obstáculos (p. ex. degraus de uma escada e calçadas não rebaixadas) **para baixo**, o dispositivo antitombamento deve ser desativado pelo usuário ou pelo acompanhante, para não danificar o dispositivo antitombamento.

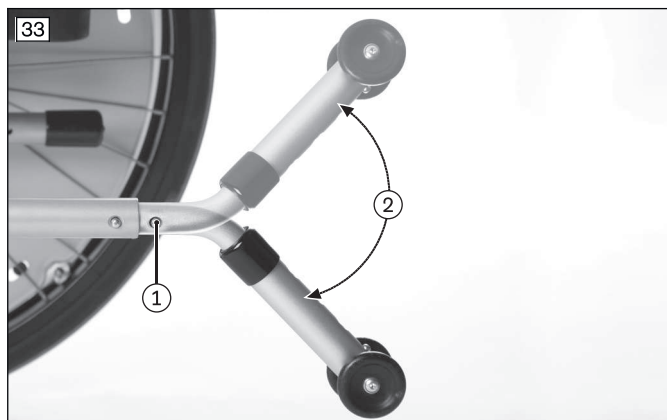
#### Ativação

- 1) Aperte o botão de pressão na peça do tubo superior do dispositivo antitombamento (veja a fig. 33, item 1).
  - 2) Oscile o dispositivo antitombamento em **180°** para baixo (veja a fig. 33, item 2).
  - 3) Deixe o botão de pressão encaixar.
- O dispositivo antitombamento está ativado.



### Desativação

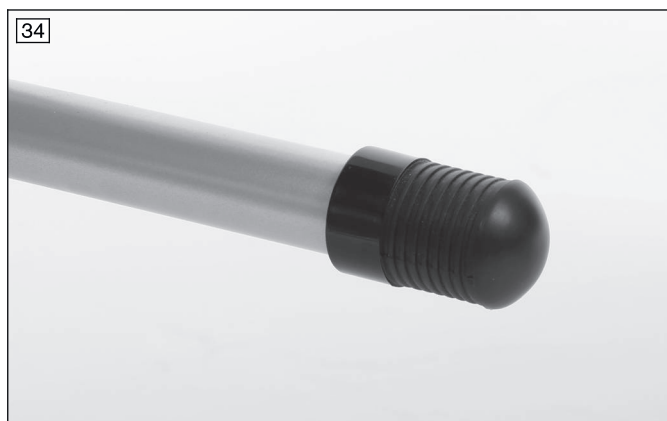
- 1) Aperte o botão de pressão na peça do tubo superior do dispositivo antitombamento (veja a fig. 33, item 1).
  - 2) Oscile o dispositivo antitombamento em **180°** para cima (veja a fig. 33, item 2).
  - 3) Deixe o botão de pressão encaixar.
- O dispositivo antitombamento está desativado.



### 7.11.2 Dispositivo auxiliar de inclinação

Nesse tipo de cadeira de rodas, o dispositivo auxiliar de inclinação está integrado na estrutura (veja a fig. 34).

- 1) Antes de passar por um obstáculo, coloque o pé no dispositivo auxiliar de inclinação e pressione-o para baixo.
- 2) Ao mesmo tempo que pressiona a empunhadura para baixo, incline a cadeira de rodas levemente.



### 7.12 Cinto pélvico (cinto de assento)

#### ⚠ CUIDADO

#### Cinto pélvico ajustado incorretamente

Posturas incorretas, mal-estar, queda do usuário devido a erro de montagem/ajuste

- ▶ Não altere os ajustes realizados pelo pessoal técnico. Em caso de problemas com os ajustes (posição sentada insatisfatória), entre em contato com o pessoal técnico que realizou a adaptação deste produto.
- ▶ O cinto pélvico deve estar justo, porém não apertado demais, para evitar que o usuário se machuque. Deve ser possível colocar dois dedos confortavelmente entre o cinto e a coxa.
- ▶ Mandar verificar o ajuste do sistema de cintos regularmente e, caso necessário, realize uma adaptação ao crescimento do usuário, em caso de mudanças na evolução da doença ou de mudança no vestuário.

O cinto pélvico (cinto de assento) protege o usuário contra deslizamento e suporta o posicionamento.

Se necessário, é montado no produto e adaptado às necessidades do usuário pelo pessoal técnico.

Informações sobre a aquisição posterior e a fixação podem ser adquiridas junto ao pessoal técnico que lhe entregou o produto.

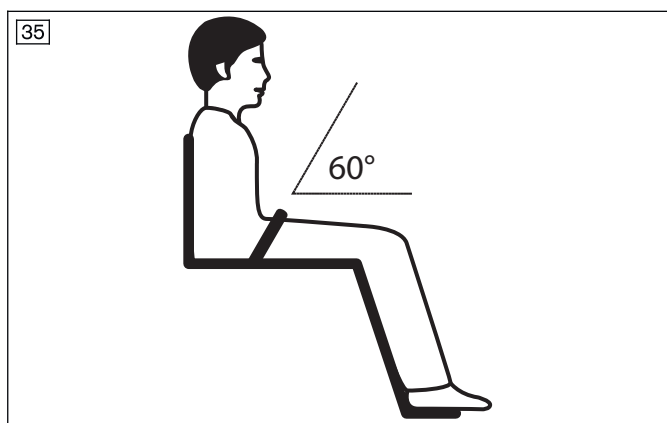
#### Uso do cinto pélvico

- 1) Abra o fecho do cinto.

- 2) Coloque o usuário em uma posição vertical de 90° (se for fisiologicamente possível). Certifique-se de que as costas estejam encostadas na almofada do encosto (se for fisiologicamente possível).
- 3) Feche o fecho do cinto.
- 4) Recomendamos posicionar o cinto pélvico em um ângulo de aprox. **60°** em relação à superfície do assento. A tira do cinto deve passar sobre as coxas e à frente dos ossos da bacia (veja a fig. 35).

#### Erros possíveis

- O cinto pélvico está posto no usuário acima da pelve na zona dos tecidos moles da barriga.
- O usuário não está sentado em posição vertical no assento.
- A colocação muito frouxa do cinto pélvico leva a escorregamento/deslizamento do usuário para a frente.
- Na montagem/ajuste, o cinto pélvico é passado por partes do sistema de assento (p. ex., por descansos de braços ou pelotas no assento). Desse modo, o cinto pélvico perde sua função de retenção.



### 7.13 Rodízios de deslocamento

#### ⚠ CUIDADO

##### Freio de alavanca na remoção das rodas de acionamento

Tombamento, queda devido à perda de função dos freios de alavanca

- ▶ Tenha em consideração que a cadeira de rodas com rodízios de deslocamento possa ser freada somente pelo acompanhante.

#### ⚠ CUIDADO

##### Ajuste de altura incorreto

Tombamento, queda devido à posição inclinada do produto

- ▶ Realize o ajuste de altura sempre de forma igual em ambos os lados.

Os rodízios de deslocamento permitem atravessar corredores estreitos (p. ex., no trem ou no avião).

Os rodízios de deslocamento são utilizados no lugar das rodas de acionamento. É necessário um acompanhante para empurrar a cadeira de rodas.

> Antes da utilização, verifique se os rodízios de deslocamento estão ajustados na mesma altura.

- 1) Retire as rodas de acionamento.

Sempre que possível, o usuário da cadeira de rodas não deve estar sentado na cadeira de rodas. Se o usuário se encontrar sentado na cadeira de rodas, proceda da seguinte forma:

- 2) O 1º acompanhante segura a cadeira de rodas em uma posição estável, sendo que a carga sobre cada uma das rodas de acionamento deve ser consecutivamente aliviada.
- 3) O 2º acompanhante retira consecutivamente a 1ª e a 2ª roda de acionamento de modo cuidadoso.

→ A cadeira de rodas pode ser empurrada sobre os rodízios de deslocamento (veja a fig. 37).



### 7.14 Variantes de transferência

A variante de transferência com roda de acionamento de 12" é especialmente adequada para a transferência do paciente.

Nesse caso, o usuário é empurrado por um acompanhante.

Os freios de imobilização podem ser respectivamente imobilizados e soltos pelo acompanhante, com as mãos.

### 7.15 Suporte da bengala com fecho de velcro

O suporte da bengala com fecho de velcro permite que o auxílio de deslocamento seja levado junto na cadeira de rodas.



### 7.16 Desmontagem e transporte

#### ⚠ CUIDADO

#### Bordas de esmagamento expostas

Pinçamento, esmagamento devido a manuseio incorreto

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

#### INDICAÇÃO

#### Deformação do encosto dobrado

Problemas ao desdobrar devido à carga inadmissível

- ▶ Nunca coloque objetos pesados sobre o encosto dobrado.

#### INFORMAÇÃO

- ▶ Transporte a cadeira de rodas no estado dobrado em veículos e – se necessário – com as rodas e os apoios para perna removidos.
- ▶ Em aviões, transporte a cadeira de rodas de acordo com as diretrizes da IATA (International Air Transport Association) e da respectiva companhia aérea. Informe a companhia aérea alguns dias antes do voo de partida. Se necessário, utilize os códigos SSR (Special Service Request) para descrever a limitação de mobilidade. Tais códigos podem ser encontrados, por exemplo, na internet.

A cadeira de rodas precisa ser preparada para o transporte.

- 1) Remova os apoios para perna (consulte a página 14).
- 2) **Se necessário:** remova a almofada do assento do fecho de velcro.
- 3) Puxe o revestimento do assento para cima, até que a cadeira de rodas fique dobrada (veja a fig. 40). Feche a tira de fixação da cadeira dobrada (sem ilustração).
- 4) Retire as rodas de acionamento (consulte a página 20).
- 5) Acomode a cadeira de rodas desmontada no veículo (veja a fig. 41).



## 7.17 Utilização em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade (VPRM)

### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Utilização em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade (VPRM)

Lesões graves em acidentes devido a erro do usuário

- ▶ Sempre utilize primeiro os assentos e sistemas de retenção de pessoas instalados no VPRM. Somente assim os ocupantes estarão protegidos de forma ideal em caso de acidente.
- ▶ Com a utilização dos elementos de fixação oferecidos pelo fabricante e o emprego de sistemas de fixação e de retenção de pessoas apropriados, o produto pode ser utilizado como assento em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade. Para maiores informações consulte também a brochura com o número de pedido 646D158.
- ▶ Transporte apenas uma pessoa com o produto.
- ▶ Em geral, utilize o produto em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade apenas com o encosto na posição vertical.
- ▶ Observe as restrições relativas aos opcionais montados (consulte a página 31).

### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Utilização inadmissível do sistema de cintos como sistema de retenção de pessoas em VPRM

Lesões graves devido ao manuseio incorreto do produto

- ▶ Não use os cintos e dispositivos auxiliares de posicionamento que são oferecidos com o produto como parte de sistema de retenção de pessoas durante o transporte em VPRM.
- ▶ Observe que os cintos e dispositivos auxiliares de posicionamento que são oferecidos com o produto servem apenas como estabilização adicional da pessoa sentada no produto.

O produto foi testado pelo fabricante conforme a ISO 7176-19 e, considerando-se as condições abaixo, pode ser utilizado como assento em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade (VPRM).

Durante o transporte em VPRM, o produto tem de ser fixado suficientemente. As figuras abaixo mostram um exemplo de ancoragem no veículo.

O fabricante não se responsabiliza pelos sistemas de fixação utilizados. Deve-se garantir a utilização somente de sistemas de fixação que cumpram os requisitos legais e que sejam dimensionados para o peso total do produto incluindo o usuário.

O peso da pessoa a ser transportada em um VPRM corresponde ao peso do usuário máximo admissível (consulte a página 34).

### 7.17.1 Acessórios necessários

Para a utilização do produto como assento de transporte em um VPRM, são necessárias 4 alças do cinto (testadas de acordo com a ISO 10542-1 ou normas de teste equivalentes). Para mais informações sobre esse assunto, consulte o técnico especializado que efetuou a adaptação da sua cadeira de rodas.

#### Materiais necessários

- 4 alças do cinto (p. ex. de Unwin Safety Systems, Q' straint)

### 7.17.2 Utilizar o produto no veículo

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Posicionamento em veículos destinados ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade (VPRM)

Lesões graves em acidentes causados por erro do usuário

- ▶ O posicionamento do produto no VPRM só pode ser realizado por um técnico qualificado.
- ▶ O produto deve estar sempre virado para a frente, ao ser utilizado como assento em um VPRM.
- ▶ Instrua o pessoal técnico sobre os pontos de fixação em seu produto mencionados a seguir.

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Segurança insuficiente do transporte

Perda do suporte seguro por não observar as especificações para o transporte

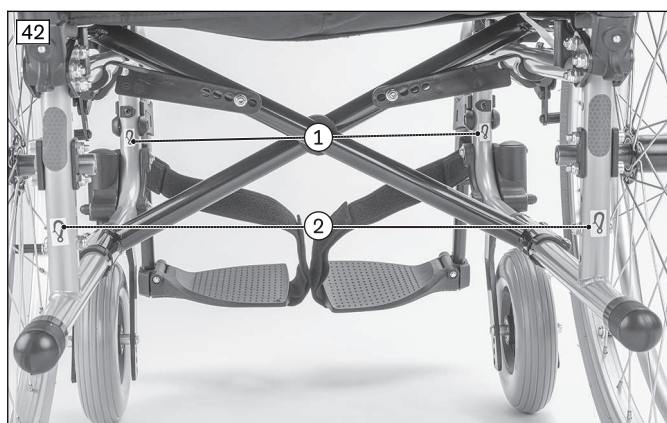
- ▶ Observe as indicações a seguir para segurança correta do transporte em um VPRM.
- ▶ Se necessário, instrua o pessoal técnico sobre as indicações seguintes.

#### Fixação do produto no veículo destinado ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade

A cadeira de rodas é fixada no VPRM com 4 alças de cinto, que são presas aos cintos de retenção de cadeira de rodas do veículo.

Os pontos de fixação das alças de cinto estão marcados por adesivos (modelo). Os adesivos indicam onde o usuário deve colocar as alças de cinto em volta do tubo da estrutura:

- Os adesivos que marcam os pontos de fixação dianteiros encontram-se na estrutura dianteira, na proximidade de cada encaixe da roda direcional (exemplo: veja a fig. 42, pos. 1).
- Os adesivos que marcam os pontos de fixação traseiros encontram-se em cada tubo vertical traseiro da estrutura (exemplo: veja a fig. 42, pos. 2).



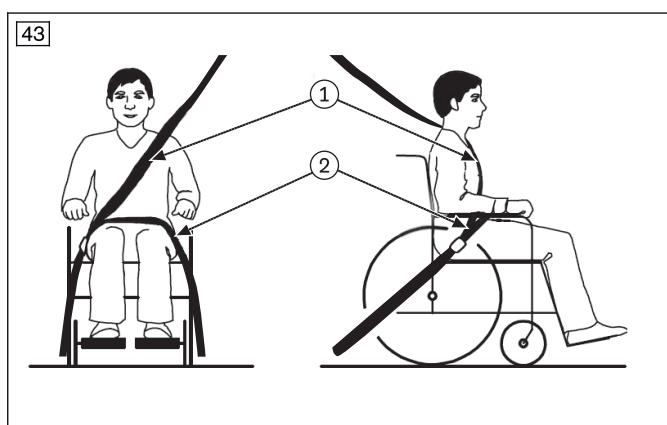
#### Fixação das alças do cinto

- 1) Posicione o produto no VPRM. Para maiores informações, veja o cap. 5 da brochura "Transporte de pessoas com restrições de mobilidade", número de pedido 646D158.
- 2) **Pontos de fixação dianteiros:** no ponto marcado, passe 1 alça do cinto em volta do tubo da estrutura do lado esquerdo e do lado direito, dando uma ou duas voltas conforme o comprimento (veja a fig. 44, pos. 1).
- 3) Prenda o gancho do cinto de retenção de cadeira de rodas do veículo em cada alça do cinto (veja a fig. 44, pos. 2).
- 4) **Pontos de fixação traseiros:** no ponto marcado, passe 1 alça do cinto em volta do tubo da estrutura do lado esquerdo e do lado direito (veja a fig. 45, pos. 1).

- 5) Prenda o gancho do cinto de retenção de cadeira de rodas do veículo em cada alça do cinto (veja a fig. 45, pos. 2).
- 6) Tensione o máximo possível os cintos de retenção de cadeira de rodas do veículo na frente e atrás.  
→ O produto com os cintos de fixação corretamente montados (veja a fig. 46).

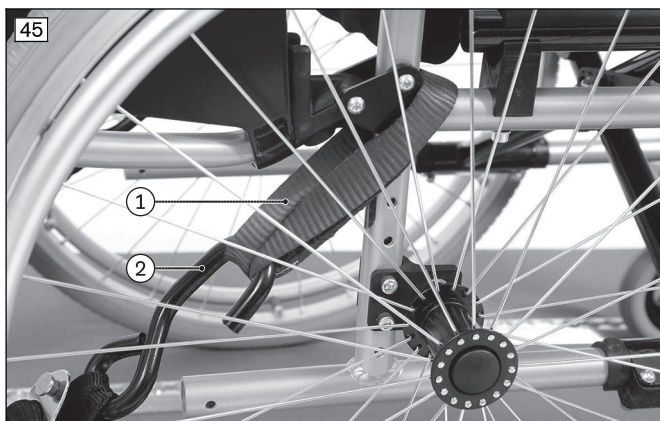
#### Indicações para fixação correta do usuário para transporte em VPRM

- A colocação do sistema de retenção de pessoas do VPRM é obrigatória. Não é permitido fixar a cadeira de rodas com os sistemas de retenção de pessoas do VPRM. O suporte de 3 pontos deve ser completamente efetuado no veículo:
  - Geralmente, o técnico prende o cinto pélvico do sistema de retenção de pessoas no ponto de fixação/pino dos cintos tensores traseiros (cintos de retenção da cadeira de rodas no chão do veículo) à esquerda e à direita.
  - O cinto de ombro do sistema de retenção de pessoas geralmente está montado na coluna do veículo e é preso pelo técnico no ponto de fixação/pino previsto do cinto pélvico.
- Os cintos do sistema de retenção de pessoas devem passar sempre rentes ao corpo do usuário. Os cintos não podem passar sobre as peças laterais nem sobre as rodas (veja a fig. 43 pos. 2).
- O cinto de ombro deve passar sempre sobre o ombro do usuário (veja a fig. 43, pos. 1).
- A faixa do cinto não deve ficar torcida sobre o corpo do usuário.



#### Colocação do sistema de retenção de pessoas integrado ao VPRM

- 1) **Recomendação:** dobre as peças laterais para trás.
- 2) Encaixe cada extremidade do cinto de retenção da pelve externamente na lateral do assento.
- 3) Prenda as extremidades do cinto de retenção da pelve, à esquerda e à direita, no ponto de fixação/pino dos cintos tensores traseiros (veja a fig. 47).
- 4) Prenda o cinto de ombro no ponto de fixação/pino previsto do cinto pélvico (sem ilustração).
- 5) Dobre novamente as peças laterais para a frente.  
→ O cinto de retenção da pelve está montado e fixo.  
→ O cinto passa entre cada peça lateral e a almofada do assento.





### 7.17.3 Restrições do uso

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

#### Utilização do produto com determinados ajustes ou opcionais montados

Ferimentos graves no caso de acidentes devido a opcionais que podem se soltar

- ▶ Antes de utilizar o produto como assento no veículo destinado ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade, remova os opcionais, que devem ser desmontados para possibilitar um transporte seguro. Observe a tabela seguinte.
- ▶ Acomode os opcionais desmontados de maneira segura no veículo destinado ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade.
- ▶ Observe que determinados ajustes no produto impedem sua utilização no veículo destinado ao transporte de pessoas com restrições de mobilidade.

Opcional <sup>1)</sup>	Impossibilita o transporte no VPRM	Desmontar o opcional	Fixar o opcional no produto
Rodízio de deslocamento			X <sup>2)</sup>
Cinto pélvico			X <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Nem todos os opcionais mencionados estão montados em todos os produtos.

<sup>2)</sup> Os rodízios de deslocamento em rodas de acionamento montadas podem ser mantidos na cadeira de rodas durante o transporte no VPRM

<sup>3)</sup> O cinto pode ser utilizado para o posicionamento do passageiro durante o transporte. Mesmo assim, a colocação do sistema de contenção de pessoas é obrigatória.

## 7.18 Cuidados

### 7.18.1 Limpeza

#### 7.18.1.1 Limpeza manual

- 1) Limpe a almofada e o revestimento com água quente e detergente para lavagem à mão.
- 2) Remova as manchas existentes com uma esponja ou com uma escova macia.
- 3) Enxague com água limpa e deixe as peças lavadas secando.

#### Informações importantes para a limpeza

- Não utilizar produtos de limpeza agressivos, soluções, ou escovas duras, etc.
- Limpar peças de plástico, peças da estrutura e do chassi e rodas com um pano umedecido em produto de limpeza suave. Secar bem em seguida.

#### 7.18.1.2 Limpeza em uma cabina de lavagem/unidade de lavagem de cadeiras de rodas

- 1) Remova a almofada do assento e o revestimento e siga as instruções de lavagem para cada artigo.
- 2) Verifique o assento firme da cobertura da cabeça direcional.

**INDICAÇÃO! O assento firme da cobertura da cabeça direcional é necessário para impedir a lavagem da graxa dos rolamentos de esferas ou sua remoção por ar comprimido. Caso contrário, isso levaria a uma danificação do rolamento.**

- 3) Lave a cadeira de rodas a, no **máx., 60 °C (140 °F)** durante, no máx., 10 minutos.

- 4) **Se necessário:** remova todas as peças em que houve o acúmulo de água.
- 5) Deixe secar a cadeira de rodas sobre as 4 rodas. Nessa ocasião, incline a cadeira de rodas ligeiramente para a frente, para escoar a água da estrutura.  
**INFORMAÇÃO: recomendamos a secagem com ar comprimido.**
- 6) **Se necessário:** monte novamente todas as peças desmontadas.
- 7) Antes de usar novamente ou armazenar, verifique se a cadeira de rodas está seca. Se necessário, seque as peças molhadas com um pano.
- 8) Certifique-se de que todos os rótulos (placa de identificação e placas de aviso) continuam legíveis. Caso contrário, substitua os rótulos.

#### Informações importantes para a limpeza

- Não utilizar produtos de limpeza agressivos, soluções, ou escovas duras, etc.
- O revestimento do encosto e do assento pode ser lavado na máquina de lavar a, no **máx., 60 °C (140 °F)**.
- As instruções de cuidados ou o manual de utilização fornecido contêm informações para a limpeza das almofadas do assento.

#### 7.18.1.3 Limpar a almofada do assento

##### Almofada do assento padrão

- ▶ Limpar a almofada do assento de acordo com as instruções de cuidados na etiqueta.

##### Almofada do assento com núcleo de espuma

- 1) Abrir o zíper e retirar o núcleo de espuma (veja a fig. 48).
- 2) Limpar a capa de acordo com as instruções de cuidados na etiqueta.
- 3) Lavar todas as peças de espuma sintética à mão a **40 °C** com um detergente suave e ecológico. Deixar secar ao ar.
- 4) Colocar o núcleo de espuma novamente observando o lado correto. Fechar o zíper.



#### 7.18.1.4 Limpar os cintos

##### INFORMAÇÃO

Observe as recomendações de lavagem no produto e as informações contidas no manual de utilização correspondente ao produto.

- Cintos com fechos de plástico, dependendo do modelo, podem ser lavados na máquina a **40 °C** e **60 °C**.
- Recomendação: utilizar uma saca ou rede para lavagem, bem como um produto de limpeza suave.

##### INFORMAÇÃO

Alternativamente, os cintos podem ser limpos com um pano levemente umedecido em água morna com sabão (adicionada de um pouco de desinfetante) ou esfregados cuidadosamente com um pano seco, limpo e absorvente.



**Outras indicações de limpeza**

- Deixar os cintos secar ao ar. Deve-se assegurar que os cintos e o acolchoamento estejam totalmente secos antes da montagem.
- Não expor os cintos à incidência direta de calor (por exemplo, radiação solar, calor de fornos ou de aquecedores).
- Não passar os cintos a ferro, nem alvejá-los.

**7.18.2 Desinfecção**

- 1) Limpar bem as almofadas e empunhaduras antes da desinfecção.
- 2) Limpar todas as peças da cadeira de rodas com um pano umedecido em desinfetante.

**Indicações importantes para a desinfecção**

- Se o produto for utilizado por várias pessoas, é necessária a utilização de um desinfetante comum.
- Usar somente produtos incolores à base de água para a desinfecção. Observar as instruções de aplicação especificadas pelo fabricante.

**8 Manutenção**

- Verificar o funcionamento do produto **antes de cada uso**.
- O produto não pode ser utilizado, caso sejam constatados defeitos. Isso é válido especialmente em caso de instabilidade do produto ou comportamento alterado durante o movimento, bem como em caso de problemas com a posição do assento do usuário ou com a estabilidade do assento. O pessoal técnico deve ser informado imediatamente, para que os defeitos sejam consertados.
- O mesmo é válido na detecção de peças frouxas, desgastadas, danificadas ou deformadas, bem como de fissuras e quebras da estrutura.
- Alguns trabalhos de manutenção, dentro de um escopo definido, podem ser realizados em casa (ver capítulo "Intervalos de manutenção" e "Itens de manutenção").
- O fabricante recomenda adicionalmente uma manutenção periódica **a cada 12 meses** pelo pessoal técnico autorizado.
- Se a manutenção do produto for negligenciada, isso pode causar riscos de lesão para o usuário do produto.
- Trabalhos de assistência e reparos só podem ser realizados por técnicos especializados autorizados ou pelo fabricante. Em caso de reparos, apenas peças de reposição da Ottobock serão usadas ali.

**8.1 Intervalos de manutenção**

As funções descritas a seguir devem ser verificadas pelo usuário ou pelo acompanhante nos intervalos indicados:

Verificações	Antes do início do deslocamento	Mensalmente	Trimestralmente
Teste de funcionamento dos freios	X		
Abaulamento do revestimento do assento e do encosto		X	
Firmeza dos apoios para perna		X	
Inspeção visual das peças de desgaste (por ex. pneus, rolamentos)		X	
Sujeira nos rolamentos		X	
Danos no aro de impulsão		X	
Desgaste do mecanismo de dobra		X	
Teste da tensão dos raios das rodas de acionamento			X
Teste de todas as conexões roscadas			X
Verificação da legibilidade de todos rótulos e marcações no produto		X	

**8.2 Itens de manutenção**

Algumas peças do produto podem sofrer manutenção pelo próprio usuário ou pelo acompanhante com um pouco de destreza manual para garantir um funcionamento perfeito:

- Especialmente durante os primeiros tempos de utilização ou após a realização de trabalhos de ajuste, é necessário realizar uma verificação do aperto das conexões roscadas da cadeira de rodas. Se uma conexão roscada se soltar diversas vezes, o revendedor especializado deverá ser contatado imediatamente.

- Com o tempo, no eixo da roda direcional e no eixo roscado do garfo da roda direcional se acumulam partículas de sujeira e cabelo. Devido a isso o direcionamento das rodas é dificultado. Remova regularmente a sujeira e lubrifique os eixos com óleo. Para isso, observe o capítulo "Procedimento em caso de resistência ao movimento".
- As rodas de acionamento estão equipadas de série com um sistema de eixos de encaixe. Para que esse sistema permaneça funcional, nenhuma sujeira pode ficar presa no eixo de encaixe ou na bucha de encaixe do eixo de encaixe. Além disso, é necessário lubrificar o eixo de encaixe periodicamente com um óleo fino (de máquina de costura) sem resina.
- Se molhar, a cadeira de rodas deve ser seca com uma toalha.

## 9 Eliminação

### 9.1 Indicações para a eliminação

O produto deve ser devolvido ao revendedor especializado para a eliminação.

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

## 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

- ▶ 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°**.

### Dados gerais

	Start M1
Carregamento máximo (em kg)	125
Peso [kg] (com largura do assento de 430 mm)	A partir de aprox.14,7 <sup>1)</sup>
Pesos de transporte [kg]; (com largura do assento de: 430 mm)	Estrutura: a partir de cerca de 9,7 <sup>1)</sup> Apoio para perna: aprox. 1,4 <sup>1)</sup> Rodas de acionamento de 24" (par): cerca de 3,6 <sup>1)</sup>
Largura do assento [mm]	380/405/430/455/480/505 <sup>2)</sup>
Profundidade do assento [mm]	400/420 <sup>2)</sup>
Comprimento da perna [mm] (sem almofada)	380 – 500 <sup>3)</sup>
	945

Start M1	
Altura total máxima [mm] (com altura de assento atrás: 470 mm; altura de encosto 420 mm; empunhadura)	
Área de giro aprox. [mm] (com largura do assento de 430 mm; profundidade do assento de 420 mm)	1400 <sup>2)</sup>
Inclinação máxima permitida [°] / [%]	7 / 12,3

<sup>1)</sup> Os dados de peso variam conforme os opcionais e modelos selecionados.

<sup>2)</sup> em conformidade com ISO 7176-5, 8.12

<sup>3)</sup> Ajuste de fábrica: 420

### Outros dados

Start M1	Mínimo	Máximo
Peso total	14,4	15
Massa da peça mais pesada [kg]	9,6	10
Comprimento total com os apoios dos pés [mm]	943	1015
Largura total [mm]	570	695
Comprimento (dobrada) [mm]	943	1015
Largura (dobrada) [mm]	310	---
Altura (dobrada) [mm]	925	975
Ângulo do assento [°]	2	---
Profundidade efetiva do assento [mm]	400	420
Largura efetiva do assento [mm]	380	505
Altura dianteira do assento [mm]	450	510
Altura traseira do assento [mm]	450	500
Ângulo do encosto [°]	2	---
Altura do encosto [mm]	400	420
Distância entre o apoio para perna e o assento [mm]	280	500
Distância entre o apoio de braços e o assento [mm]	200	220
Tamanho das rodas de acionamento ["]	24 <sup>1)</sup>	24 <sup>1)</sup>
Tamanho das rodas direcionais ["]	6	8
Ângulo entre o apoio de pés e o assento [°]	2	32
Diâmetro do aro de impulsão [mm]	500	530
Raio de giro mínimo [mm]	767 <sup>2)</sup>	791 <sup>2)</sup>
Posicionamento do apoio de braços [mm]	290	---

<sup>1)</sup> Versão para deslocamento com rodas traseiras de 12"

<sup>2)</sup> Em conformidade com ISO 7176-5

### Condições ambientais

Temperaturas e umidade do ar	
Temperatura de serviço [°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 até 85

## 12 Anexos

### 12.1 Valores-limite para cadeiras de roda transportáveis em trens ferroviários

#### INFORMAÇÃO

- ▶ Os produtos da série cumprem, fundamentalmente, os requisitos técnicos mínimos do regulamento (UE) n° 1300/2014 referente à acessibilidade de trens para pessoas com deficiências físicas. Contudo, devido aos diferentes ajustes, nem todas as versões cumprem todos os valores-limite.
- ▶ Com o auxílio da tabela seguinte, você ou o pessoal técnico pode verificar, efetuando novas medições, se o produto em questão cumpre os valores-limite.

Característica	Valor-limite (conforme a norma (UE) N° 1300/2014)
----------------	---

<b>Característica</b>	<b>Valor-limite (conforme a norma (UE) N° 1300/2014)</b>
Comprimento [mm] <sup>1)</sup>	1200 (mais 50 mm para os pés)
Largura [mm] <sup>1)</sup>	700 (mais 50 mm em cada lado para as mãos durante a deslocação)
Rodas menores ["] <sup>1)</sup>	aprox. 3 ou maior (conforme a norma, a roda menor tem que ser capaz de ultrapassar uma fenda de 75 mm na horizontal e de 50 mm na vertical)
Altura [mm] <sup>1)</sup>	máx. 1375; incluindo um cadeirante do sexo masculino de 1,84 m (95° percentil)
Raio de giro [mm] <sup>1)</sup>	1500
Peso máximo [kg] <sup>1)</sup>	200 (para cadeira de rodas com cadeirante e bagagem)
Altura máxima de um obstáculo transponível [mm] <sup>1)</sup>	50
Distância até o solo [mm] <sup>1)</sup>	60 (com um ângulo de subida de 10°, a distância até o solo embaixo do apoio para os pés deve ser de, no mínimo, 60 mm no final da subida para o movimento para a frente)
Ângulo de inclinação máximo, em que a cadeira de rodas mantém a estabilidade [°] <sup>1)</sup>	6 (estabilidade dinâmica em todas as direções) 9 (estabilidade estática em todas as direções, inclusive com o freio puxado)

<sup>1)</sup> O valor-limite é sempre cumprido neste produto



A series of horizontal lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.



A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page and occupying most of the central area.

# Kundenservice/Customer Service

## Europe

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

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

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

Otto Bock Bulgaria Ltd.  
41 Tzar Boris III' Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria  
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982  
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

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

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

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

Otto Bock France SNC  
4 rue de la Réunion · CS 90011  
91978 Courtabouef 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. Lda.  
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 Korralowa 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-İstanbul · 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 · F +5032-8202  
atencionclientes@ottobock.com.ar  
www.ottobock.com.ar

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

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

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

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

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

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

## Asia/Pacific

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

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

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

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

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

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

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

## Other countries

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

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



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



© Ottobock · 647H1084=pt\_INT-04-1911