

# CADEIRA DE RODAS MANUAL

# SILLA DE RUEDAS MANUAL

ORT  
HOS

inclusive solutions  
**MOBILITY**

ORT  
HOS

inclusive solutions  
**PAEDIATRICS**

ORT  
HOS

inclusive solutions  
**BARIATRICS**

**PT Cadeira de Rodas Manual**

Manual de instruções .....	3
----------------------------	---

**ES Silla de Ruedas Manual**

Manual de instrucciones .....	17
-------------------------------	----

## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO .....	3
2.	INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA .....	3
2.1.	Instruções de segurança gerais .....	4
2.2.	Instruções de segurança do apoio de pés .....	4
2.3.	Instruções de segurança do apoio de braços .....	5
2.4.	Instruções de segurança em transferências .....	5
2.5.	Instruções de segurança em subidas/descidas .....	5
2.6.	Instruções de segurança perante obstáculos .....	5
2.7.	Instruções de segurança sobre as rodas .....	5
2.8.	Instruções de segurança em uso exterior .....	6
2.9.	Instruções de segurança em veículos .....	6
2.10.	Limite de peso .....	6
3.	FINALIDADE .....	6
4.	CARACTERÍSTICAS GERAIS .....	6
5.	UTILIZAÇÃO .....	7
5.1.	Transferências .....	7
5.2.	Reclinação da cadeira .....	7
5.3.	Superar degraus simples .....	7
5.4.	Superar escadas .....	8
6.	AJUSTES .....	8
6.1.	Regulação dos apoios de pé .....	8
6.2.	Regulação dos apoios de pé elevatórios (opção) .....	8
6.3.	Abertura/fecho da cadeira de rodas .....	9
6.4.	Travões de estacionamento .....	9
6.5.	Travões de acompanhante (opção) .....	9
6.6.	Cinto de segurança (opção) .....	9
6.7.	Costas abatíveis (opção) .....	10
7.	COMPONENTES DESMONTÁVEIS .....	10
7.1.	Apoios de pé .....	10
7.2.	Apoios de braço .....	10
7.3.	Eixos de extração rápida .....	11
7.4.	Rodas Anti queda (opção) .....	11
8.	TRANSPORTE .....	11
9.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	12
10.	OPÇÕES .....	14
10.1.	Opções de condução .....	14
10.2.	Opções de acessórios .....	14
11.	ELIMINAÇÃO .....	15
11.1.	Eliminação de componentes metálicos ou plásticos .....	15
11.2.	Eliminação da embalagem .....	15
12.	INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO E/OU REPARAÇÃO .....	15
12.1.	Cuidados de limpeza/desinfecção .....	15
12.2.	Manutenção feita pelo utilizador .....	15
12.3.	Manutenção e reparação feita pelo fabricante .....	15
13.	GARANTIA DO FABRICANTE .....	16

## 1. INTRODUÇÃO

Os produtos Orthos XXI são equipados com equipamentos estudados para servir os doentes, deficientes e idosos, com incapacidades múltiplas pelo que deve ser aconselhado o seu uso por um profissional de saúde ou distribuidor conhecedor do produto e dos fins a que se destinam bem como deste manual de instruções. A Orthos XXI não se responsabiliza pelos casos em que o dispositivo não é adequado à deficiência do utilizador.

A Orthos XXI possui certificado ISO 9001, que valida a qualidade dos produtos durante o seu fabrico. A vasta experiência e tecnologia de fabricação permite-nos ajustar os produtos às diferentes incapacidades físicas do cliente final. A cadeira de rodas é um dispositivo médico de Classe I segundo o regulamento (UE) MDR 2017/745.

Uma utilização adequada, em conformidade com estas instruções, garante uma correta utilização. Por isso, recomendamos a leitura deste manual e a aplicação das recomendações nele contidas. A Orthos XXI reserva-se o direito de fazer alterações no dispositivo devido a melhorias técnicas, assim como modificar o manual de instruções a qualquer momento. A informação aqui contida pode variar um pouco em relação ao presente dispositivo.

Obrigado pela preferência de um produto Orthos XXI.

## 2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de utilizar a cadeira de rodas deve estar ciente de que, em determinadas circunstâncias, ela pode tornar-se instável e tombar. A cadeira de rodas foi concebida tanto para ambiente interior como exterior.



*Leia estas instruções antes de usar o dispositivo para evitar danos em si, em terceiros ou no dispositivo e para se familiarizar com todas as funções do dispositivo!*

## 2.1. Instruções de segurança gerais

- Utilize sempre a cadeira de rodas em conformidade com as instruções presentes neste manual.
- Certifique-se que o utilizador tem a formação devida para a utilização da cadeira de rodas.
- A escolha da cadeira de rodas deve estar em conformidade com o grau de incapacidade que o utilizador apresenta, pelo que deve ter sempre a recomendação de um profissional de saúde.
- Utilize a cadeira de rodas apenas para o fim a que se destina. Não utilize a cadeira para transportar mais do que uma pessoa. Atenção ao limite de peso recomendado (inclui o utilizador e o peso dos acessórios instalados na cadeira de rodas).
- Para evitar situações de perigo e quedas, treine a condução com a sua cadeira de rodas em solo nivelado e com boa visibilidade.
- Utilize sempre a cadeira de rodas com cuidado. Evite transpor obstáculos e descer desníveis de solo, sem ajuda.
- Verifique sempre se os componentes reguláveis estão fixos para a sua segurança, antes de iniciar a utilização, pois podem resultar danos ou ferimentos, particularmente o eixo de extração rápido (*quick release*), sempre que aplicável.
- Durante a noite, utilize roupas claras ou com refletores para ser mais facilmente visível.
- Não se incline demasiado na cadeira, pois pode tombar a cadeira.
- O nível de atividade na cadeira de rodas é importante. Um utilizador ativo com pouco peso pode sujeitar a cadeira de rodas a mais esforço do que um utilizador menos ativo e mais pesado. Consulte um profissional de saúde para o ajudar na escolha do modelo de cadeira de rodas mais adequado ao seu estilo de vida diário e à sua patologia.
- Caso exista, utilize e regule sempre o cinto de segurança adequadamente antes de cada utilização.
- Segundo as normas vigentes, não deveria haver locais de atravancamento de dedos, pontos onde o espaço está entre 8 e 25 mm, mas à luz das tecnologias atuais é impossível, nomeadamente nas rodas com raios ou

entre as rodas e os travões, pelo que deve ter sempre em conta esse risco durante o uso e/ou condução da cadeira.

- Tenha especial cuidado em inclinações longas ou a altas velocidades, pois as suas mãos podem facilmente sobreaquecer quando usar os aros para diminuição da velocidade e/ou imobilização da cadeira de rodas.
- Nunca suba escadas sozinho. Se não existir equipamento de apoio à subida/descida de escadas, esta operação deve ser realizada por 2 assistentes que inclinarão a cadeira de rodas e a transportarão sobre a escada. Evite o transporte de utilizadores pesados por este meio. Tenha atenção à posição dos dispositivos anti queda, quando realiza esta operação. Nunca pegar na cadeira de rodas pelas partes móveis.
- Quando pegar em objetos, não se incline demasiado para longe da cadeira de rodas, pois pode alterar o centro de gravidade da cadeira de rodas com possibilidade de queda ou capotamento.
- Não pendure pesos adicionais na sua cadeira de rodas pois pode afetar a estabilidade da sua cadeira de rodas e consequentemente queda e ferimentos.
- Ispécione regularmente a cadeira de rodas para verificar se os componentes estão apertados e se nenhuma peça se encontra solta.
- Existe o risco de atravancamento de dedos na articulação das partes móveis. Manuseie estas partes com especial cuidado.

## 2.2. Instruções de segurança do apoio de pés

- Certifique-se, após regulação do apoio de pés, que este fica a pelo menos 65 mm do solo para permitir uma maior segurança do utilizador. Acima de tudo, certifique-se que fica bem regulado para o utilizador pois pode haver riscos caso a apoio de pés esteja demasiado longo ou demasiado curto.
- Durante as transferências, não se apoie sobre os apoios de pés, pois pode fazer com que a cadeira tombe para a frente.
- Este componente é destacável pelo que levantar a cadeira pelo apoio de pés pode provocar danos na

cadeira e/ou no utilizador. Portanto, nunca deve levantar a cadeira pelo apoio de pés.

### **2.3. Instruções de segurança do apoio de braços**

- Este componente é destacável pelo que levantar a cadeira pelo apoio de braços pode provocar danos na cadeira e/ou no utilizador. Portanto, nunca deve levantar a cadeira pelo apoio de braço.

### **2.4. Instruções de segurança em transferências**

- Posicione-se sempre tão próximo quanto possível do local para onde se pretende transferir.
- Para facilitar a transferência, retire e/ou rebata os apoios de pés e os apoios de braços.
- Trave sempre a cadeira de rodas antes de realizar a transferência.

### **2.5. Instruções de segurança em subidas/descidas**

- Não utilize a cadeira de rodas em solos instáveis, principalmente em subidas/descidas, pois existe perigo de viragem.
- Em subidas/descidas, não ultrapasse a inclinação máxima recomendada, evite pisos escorregadios e obstáculos.
- Utilize dispositivos anti queda, sempre que aplicável, quando em subidas/descidas.
- Em subidas, incline o seu tronco para a frente.
- Em descidas, incline o seu tronco mais para trás.
- Evite a colisão da cadeira de rodas com outros objetos, principalmente em passagens estreitas.

### **2.6. Instruções de segurança perante obstáculos**

- Nunca se aproxime dos obstáculos na diagonal.
- Para descer um obstáculo ligeiro (entre 3 a 6 cm), incline o seu tronco para trás, mantendo sempre o controlo sobre a cadeira pelo aro da roda e pelos travões.

- Se o obstáculo for alto, incline o tronco para a frente durante a subida.
- Para superar um obstáculo frontal, situe-se sempre de frente para ele e calcule a possibilidade de o passar sem tocar com o apoio pés. Poderá dar um impulso com o aro da roda com o objetivo de colocar as rodas dianteiras em cima do obstáculo, inclinando depois o corpo para a frente. Seguidamente deve-se impulsionar as rodas.
- Antes de descer um obstáculo, assegure-se que o apoio pés não chocará com o solo, pois a cadeira pode tombar para a frente.
- Se o obstáculo for alto, será mais aconselhável descer de traseira, inclinando o corpo para a frente.
- Tanto para subir como para descer, as rodas devem superar o obstáculo simultaneamente.
- Utilize a ajuda de um ou mais assistente(s) caso tenha dúvidas sobre a possibilidade de superar o obstáculo por si só.
- A cadeira de rodas nunca deve ser usada para subir ou descer escadas.

### **2.7. Instruções de segurança sobre as rodas**

- Verifique regularmente as rodas e os pneus e substitua-os sempre que apresentarem desgaste.
- Verifique regularmente o nível de ar das rodas pneumáticas de modo a garantir uma pressão de 2,5 bar, para prolongar a vida dos pneus e facilitar as manobras.
- Quando parar em solo desnivelado, deve usar sempre os travões para evitar que a cadeira se mova. Acione sempre ambos os travões. Caso contrário, a cadeira de rodas pode inclinar/rodar.
- Verifique regularmente a roda frontal e a forqueta giratória de forma a garantir que rodam livremente, que não têm fios enrolados ou parafusos desapertados, para evitar riscos accidentais para o utilizador.
- Verifique sempre, antes de utilizar a cadeira de rodas, se o eixo de extração rápido (*quick release*) está bem posicionado. Caso contrário, pode provocar a saída acidental da roda em andamento e consequentes danos para o utilizador.

## 2.8. Instruções de segurança em uso exterior

- A cadeira de rodas deve circular com precaução pelos passeios e bermas e nunca pela estrada.
- Assegure-se de que é visto pelos condutores quando atravessa a estrada. Conduza a cadeira com muito cuidado e proceda corretamente.
- Não conduza a cadeira de rodas em solos com gelo, com areia, com lama.
- Se a cadeira de rodas estiver sujeita a exposição direta ao sol prolongada ou a situações de temperaturas extremas, tenha especial cuidado pois os componentes da sua cadeira de rodas podem aquecer/arrefecer demasiado e podem ficar fragilizados colocando a cadeira de rodas e o seu utilizador numa situação de perigo.

## 2.9. Instruções de segurança em veículos

- As cadeiras de rodas não devem ser utilizadas como assento num veículo que não se encontre preparado para tal efeito. Transferir o utilizador para o assento do veículo antes de o colocar em movimento. Esta é a única forma de garantir que os ocupantes recebem a proteção máxima, em caso de acidente. Algumas das cadeiras realizaram *crash test* mas é sempre recomendável transferir a pessoa para o assento do veículo. No entanto, se tal não for possível, apenas poderá usar esta cadeira como assento se esta estiver devidamente testada e o veículo também estiver homologado para o efeito.

## 2.10. Limite de peso

- O peso máximo do utilizador não deve exceder
  - 150 kg para os modelos Celta, Lusa, Ibera, Celta Compact, Drift, Drift Easy, Celta Evolution
  - 125 kg para os modelos Latina, Latina Compact, Latina Advance, Invictus, Liliput Light, Liliput, Impulse, Sioux, Huno
  - 160 kg para o modelo Peninsular

- Quando o peso do utilizador ultrapassar estes valores, deve pedir uma cadeira feita por medida e/ou reforçada.

## 3. FINALIDADE

A cadeira de rodas pretende auxiliar utilizadores com pouca ou nenhuma mobilidade, permitindo assim a sua deslocação. Este dispositivo deve ser prescrito pelo médico ou técnico para este especificar o modelo/características mais adequado para o utilizador. A seleção inadequada do modelo de cadeira de rodas não é responsabilidade da Orthos XXI.

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

A cadeira de rodas possui uma estrutura sólida e forte em aço ou alumínio que garante a segurança do utilizador. Todas as estruturas tubulares possuem acabamento em pintura eletrostática em pó de poliéster que tem uma excelente resistência mecânica ao impacto e um ótimo comportamento aos raios UV. Todos os componentes termoplásticos cumprem com o regulamento REACH.

Ao adquirir o produto da Orthos XXI, está a adquirir um produto cujos componentes possuem as características exigidas para superar a realização dos testes para a carga do utilizador. Como empresa certificada, a Orthos XXI produz todos os seus produtos com as características anteriormente definidas.

O produto que agora adquire cumpre com as normas harmonizadas em vigor e suas derivações. Neste contexto, o produto cumpre com a EN 12183 e com a ISO 7176. A Orthos XXI segue um procedimento exigente e submete a validação das normas ao IBV (organismo externo certificado para o efeito), garantindo assim que o produto que agora adquire está em conformidade com as normas vigentes. Alguns modelos fizeram provas de choque, o que torna esses produtos habilitados para o transporte em veículos.

Assim, temos a garantia que estas cadeiras são estruturalmente seguras, estando preparadas para as situações mais extremas de uso. Assim sendo, o uso adequado, a realização da manutenção prevista assegurará uma excelente longevidade da cadeira.



(Imagem meramente ilustrativa; modelo apresentado pode não corresponder exatamente ao seu produto)

**Fig. 1 - Cadeira de rodas manual.**

(1)	Punhos	(6)	Travão de estacionamento
(2)	Costas	(7)	Roda frontal
(3)	Apoio de braço	(8)	Apoio de pés
(4)	Roda traseira	(9)	Lateral apoia braços
(5)	Assento		

## 5. UTILIZAÇÃO

### 5.1. Transferências

A transferência pode ser realizada sem a ajuda de um assistente desde que possua a mobilidade necessária e tenha força suficiente no tronco. Consulte o seu profissional de saúde para que o ajude a desenvolver técnicas de transferência para a cadeira de acordo com as suas possibilidades e restrições. Pode executar transferência lateral ou frontal.

Para executar a transferência:

- Coloque a cadeira o mais próximo possível do local para onde se quer transferir;
- Trave a cadeira;
- Levante os patins e rebata ou retire os apoios de pés;
- Retire ou rebata o apoio de braços.

### 5.2. Reclinação da cadeira

A reclinação da cadeira deve ser realizada sempre com a ajuda de um acompanhante. Este deve estar ciente dos esforços necessários, da capacidade para os executar e do posicionamento adequado a adotar.

Para reclinar a cadeira, deve segurar a cadeira pelos punhos e avisar o utilizador do movimento que irá realizar para que ele tome as precauções necessárias à sua segurança. De seguida, deve colocar o pé sobre o tubo do rabo e pressioná-lo de forma a reclinar a cadeira. Desta forma, poderá ultrapassar mais facilmente um obstáculo. Para finalizar, o acompanhante deve baixar a cadeira lenta e gradualmente, segurando-a com firmeza de forma a evitar um grande impacto sobre o solo.



Não baixe a cadeira rapidamente pois pode magoar o utilizador da cadeira de rodas.

### 5.3. Superar degraus simples

Para superar degraus simples (até 10 cm), se não tiver acompanhantes, por favor, procure rampas de acesso para executar a operação. Se tiver de o fazer, deve ter sempre acompanhantes para o ajudar e deve seguir as instruções abaixo indicadas.

#### 5.3.1. Subida em posição frontal

Para subir um degrau em posição frontal, o acompanhante deve posicionar a cadeira de rodas em frente ao degrau. Posteriormente, deve reclinar a cadeira de acordo com os procedimentos indicados em 5.2. até que a roda frontal alcance o degrau. De seguida, deve empurrar a cadeira sobre o degrau até que as rodas traseiras o alcancem e, para finalizar, deve puxar a cadeira para cima até que as rodas traseiras fiquem sobre o degrau.



Durante este processo, o mecanismo anti queda deve ser desconectado ou então só superar degraus até 3 cm, para não colocar todo o peso sobre o dispositivo anti queda.

### 5.3.2. Subida em posição traseira

Para subir um degrau em posição traseira, o acompanhante deve posicionar a cadeira de rodas de forma que as rodas traseiras estejam encostadas ao degrau e ele próprio deve estar sobre o degrau. Posteriormente, deve reclinar a cadeira de acordo com os procedimentos indicados em 5.2. e puxá-la sobre o degrau. Para finalizar, deve baixar a cadeira de rodas certificando-se que o faz quando as rodas frontais já estiverem suficientemente afastadas do degrau.

### 5.3.3. Descida

Para descer um degrau, sempre em posição frontal, o acompanhante deve posicionar a cadeira de rodas de frente para o degrau. Posteriormente deve reclinar a cadeira de acordo com os procedimentos indicados em 5.2. De seguida, deve empurrar a cadeira sobre o degrau até que as rodas traseiras alcancem o solo e, para finalizar, deve baixar gradualmente a cadeira até que as rodas frontais apoiem sobre o solo.

## 5.4. Superar escadas

Esta é uma operação que se deve evitar por comportar riscos para o utilizador e acompanhante. No entanto, se tiver que a fazer, deve ser bem explicada de forma a responsabilizar o utilizador sobre a forma como deve ser feita a operação.

Para superar escadas, recomenda-se a ajuda de dois acompanhantes, um atrás e outro à frente da cadeira de rodas.

Para tal, um dos acompanhantes reclina a cadeira de acordo com o procedimento indicado em 5.2. segurando-a firmemente. O outro acompanhante segura a cadeira numa parte fixa da mesma na sua zona frontal e levanta-a. De seguida, ambos os acompanhantes ultrapassam coordenadamente todos os degraus. Para finalizar, baixam a cadeira certificando-se que já ultrapassaram todas as escadas. Este procedimento é válido quer para subir quer para descer escadas.



Nunca pegue na cadeira pelas partes móveis: apoio de pés, apoio de braços, entre outros.

## 6. AJUSTES

### 6.1. Regulação dos apoios de pé

Para regular a altura do apoio de pés, desapertar a porca e retirar o parafuso. Colocar o apoio de pés à altura desejada e colocar novamente os parafusos e a porca.



Assegure-se de que o parafuso atravessa a secção do tubo por completo.

### 6.2. Regulação dos apoios de pé elevatórios (opção)

Para regular a altura do apoio de pés, desenroscar os dois pernos sextavados, com a chave umbrako 4 mm fornecida. Colocar o apoio de pés à altura desejada e apertar novamente os pernos sextavados.



Assegure-se de que os pernos ficam bem apertados.



### Risco de atravancamento de dedos na zona de articulação da base do patim

Para elevar o apoio de pés, puxar/levantar o tubo do patim até à posição desejada, sem puxar o manípulo. Para baixar o apoio de pés, é necessário puxar o manípulo lateral para o baixar até à posição desejada.



### Risco de atravancamento de dedos na zona de articulação de elevação do patim

O patim elevatório incorpora uma almofada de apoio de gémeos *swing away*. Para a articular, basta puxar o manípulo que se encontra por trás da almofada.



Para rebater a base do patim, deve rebater primeiro a almofada de suporte de gémeos.



Com o patim na posição mais baixa e com a almofada de suporte de gémeos rebatida, existe o risco da roda dianteira interferir com a própria almofada.



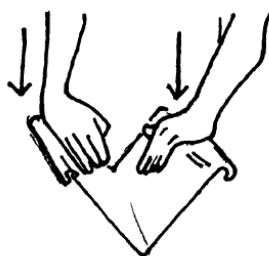
**Risco de atravancamento de dedos na zona de articulação da almofada suporte de gémeos swing away do patim elevatório.**

### 6.3. Abertura/fecho da cadeira de rodas

Para abrir a cadeira de rodas (Fig. 2 (A)), inclinar a cadeira de rodas para si o suficiente para tirar o peso das rodas dianteira e traseira do lado oposto. Pressionar para baixo e para fora os tubos do assento até que a cadeira esteja completamente aberta, ou seja, até que os tubos do assento estejam apoiados sobre os encaixes plásticos. Esta operação deve ser executada com a mão aberta e com os dedos virados para dentro para evitar que fiquem entalados na estrutura metálica. Depois de aberta, colocar os apoios de pé na posição correta.

Tenha cuidado durante a abertura da cadeira para que não prenda os dedos na zona dos encaixes plásticos.

Certifique-se que o tubo do assento fica bem encaixado. Caso contrário, pressione ligeiramente para baixo até encaixar.



**Fig. 2 – (A) Abertura da cadeira de rodas; (B) Fecho da cadeira de rodas.**

Para fechar a cadeira de rodas (Fig. 2 (B)), garantir que os apoios de pé foram retirados ou rebatidos e que os patins estejam na posição vertical, agarrar a tela do assento pela parte central (atrás e à frente) e puxar firmemente para cima. Desta forma, os laterais metálicos da estrutura aproximam-se e o estofo do encosto dobra.

### 6.4. Travões de estacionamento

A cadeira de rodas inclui travões de estacionamento nas rodas traseiras que atuam diretamente sobre o pneu. O travão é tipo alavanca que se empurra para a frente para

travar e se puxa para trás para destravar as rodas. O travão está fixo à estrutura da cadeira de rodas com um parafuso e respetiva fêmea.

Para afinar a posição dos travões, desapertar um pouco a fêmea, regular a posição da barra que suporta o travão e apertar novamente a fêmea.

Os travões não foram pensados para reduzir a velocidade da cadeira de rodas quando está em movimento. Os travões, quando afinados, impedem o movimento das rodas traseiras quando esta está parada.

A capacidade de travagem diminui com o aumento do desgaste dos pneus, a pressão dos pneus demasiado baixa, os pneus húmidos, os travões incorretamente ajustados ou piso molhado.

### 6.5. Travões de acompanhante (opção)

A cadeira de rodas pode incluir travões de acompanhante nas rodas traseiras para permitirem a travagem adequada e em segurança da cadeira de rodas por um acompanhante. Geralmente, são acionados pelas manetas posicionadas nos punhos da cadeira.

O aperto progressivo das manetas provocará o abrandamento da velocidade da cadeira de rodas. A travagem total só é conseguida com o aperto total da manete. Para bloquear a manete na posição de travagem, empurrar a patilha menor na peça dentada da alavanca. Para desbloquear, soltar a patilha da peça dentada.

### 6.6. Cinto de segurança (opção)

O cinto de segurança e/ou outros cintos serão tanto mais necessários quanto mais difícil for o controlo do tronco e o desempenho cognitivo do utilizador.

Se aplicável, antes de usar a cadeira de rodas, verifique se o cinto de segurança está bem colocado e ajustado corretamente.

O cinto de segurança é composto por duas metades, ambas ajustáveis. Ajustar a posição do cinto de forma que a fivela fique centrada com o assento. O espaço entre o utilizador e o cinto de segurança, quando corretamente

ajustado, deve permitir a colocação da palma da mão e não deve deixar o utilizador cair do assento.



*Antes de usar a cadeira de rodas, verifique se o cinto de segurança está corretamente ajustado, se não apresenta torções, desgaste e se a fivela encaixa com segurança.*

## 6.7. Costas abatíveis (opção)

O mecanismo de dobragem do encosto permite reduzir a altura da cadeira de rodas facilitando o transporte e armazenamento.

Para dobrar o encosto, prima ambas as patilhas do mecanismo de dobragem e sobre o encosto para baixo e para trás. Para abrir o encosto, puxá-lo para cima até à posição vertical em que o mecanismo de dobragem trancará. A efetiva dobragem e desdobragem apenas deve ser executada com a cadeira fechada.

*Não execute esta operação com carga sobre o encosto pois pode sujeitar o mecanismo de dobragem a movimentos mais bruscos e potencialmente perigosos.*



### Risco de atravancamento de dedos na articulação do mecanismo de dobragem do encosto



*Quando a cadeira tiver estes acessórios, deve ter particular atenção na subida e descida de degraus e/ou escadas, pois caso não esteja bem encaixado, o mecanismo pode constituir risco para o utilizador e acompanhantes.*



## 7. COMPONENTES DESMONTÁVEIS

### 7.1. Apoios de pé

Os apoios de pé podem ser facilmente destacados da estrutura da cadeira de rodas, exceto nos modelos Celta Compact 2 e Liliput Light. No modelo Celta Compact 1, os apoios de pé estão fixos. Para desmontar:

#### a) Apoio de pés unilateral

Girar o apoio de pés para o lado exterior da cadeira de rodas, pressionando o atrancador de desengate e retirando o apoio de pés para cima.

#### b) Apoio de pés bilateral

Acionar a alavanca (para a frente ou para trás) do apoio de pés para o destrancar, girando-o no sentido desejado e retirando-o para cima.

#### c) Apoio de pés elevatório (opção)

Girar o apoio de pés para o lado exterior da cadeira de rodas, pressionando o atrancador de desengate e retirando o apoio de pés para cima.

Proceder de forma inversa para colocar o apoio de pés.



**Risco de atravancamento de dedos no atrancador do apoio de pés unilateral e na alavanca de acionamento do apoio de pés bilateral**



*Nunca pegar na cadeira pelo apoio de pés.*

### 7.2. Apoios de braço

A cadeira de rodas está equipada com apoio de braços que podem ser removidos ou rebatidos para permitir transferências laterais, exceto no modelo Celta Compact 1 (apoio de braços fixo).

#### a) Modelos Celta Compact 2, Celta Compact 3, Liliput, Liliput Light, Celta Cama, Drift Easy

Para remover o apoio de braço, pressionar a mola situada na parte frontal e retirá-lo, elevando-o.

#### b) Modelos Celta, Peninsular, Lusa, Ibera

Para remover o apoio de braços, destraravar as alavancas vermelhas quer na parte frontal quer na parte traseira da cadeira e retirar o apoio de braços elevando-o.

#### c) Modelos Latina, Latina Compact, Celta Evolution, Drift

Para rebater o apoio de braços, destraravar a alavanca vermelha na parte frontal da cadeira de rodas e rebater o apoio de braços para trás.

d) Modelo Huno

Para rebater o apoio de braços, pressionar a mola situada na parte frontal e rebater o apoio de braços para trás.



e) Modelos Latina Advance, Impulse;

Para remover o apoio de braços, pressionar a mola lateral do tubo do apoio de braço e elevá-lo até que se remova totalmente.

Sempre que colocar a roda traseira, certifique-se que as esferas do eixo de extração rápido saíram fora do lado interior do casquilho da roda.

Verificar sempre se o travão está na posição destravada.



Em qualquer cadeira com eixo de extração rápido, deve verificar sempre, antes de cada uso, se a roda não sai, puxando a roda para fora sem carregar no botão central. Isto porque, durante o transporte da cadeira com as vibrações e lacadas a que a cadeira fica sujeita, o eixo de extração pode soltar-se.

Proceder de forma inversa para colocar o apoio de braços.



Assegure-se de que os apoios de braço estão bem encaixados e travados antes de começar a utilizar a cadeira.



#### Risco de atravancamento de dedos ao colocar/posicionar o apoio de braço



Nunca pegar na cadeira pelo apoio de braços. Na seleção do tamanho da cadeira, deve ser observado se os laterais do apoio de braço estão pressionados para fora contra as rodas. Caso aconteça, deve selecionar um tamanho de cadeira superior. Caso não observe esta possibilidade, o utilizador pode ter um risco de escaras laterais nas pernas e/ou o lateral da cadeira pode tocar na roda e travar o seu movimento.

### 7.3. Eixos de extração rápida

Caso as rodas traseiras estejam equipadas com eixos de extração rápida (opção em alguns modelos), as rodas traseiras podem ser facilmente removidas sem o uso de ferramentas. Para remover a roda, premir o botão central do eixo de extração rápido e puxar a roda traseira para fora da cadeira de rodas. Para tal, garantir que a roda não esteja travada.

Para inserir a roda traseira, manter o botão do eixo de extração rápido premido enquanto o insere na estrutura da cadeira. Liberte-o para fixar a roda na sua posição.



Os eixos de extração rápidos são componentes de grande precisão. Limpe regularmente e certifique-se que o mecanismo funciona bem.

### 7.4. Rodas Anti queda (opção)

As rodas anti queda oferecem segurança adicional aos utilizadores principalmente quando ainda estão a aprender a usar a cadeira de rodas. Elas impedem que a cadeira de rodas se incline para trás.

Pressionando o pino de desbloqueio, as rodas anti queda podem ser ajustadas em altura ou removidas. A distância recomendada entre as rodas anti queda e o chão é de 3 a 5 cm.

Quando subir ou descer obstáculos, deve reduzir a altura das rodas anti queda ou girá-las para cima de forma a evitar que toquem no chão. Depois de ultrapassado o obstáculo, voltar a colocar as rodas anti queda na posição normal.



O ajuste incorreto das rodas anti queda aumenta o risco de inclinação posterior da cadeira. Recomenda-se o uso destas rodas especialmente em cadeiras para utilizadores amputados.

## 8. TRANSPORTE

A cadeira de rodas não está preparada para circular com o utilizador em segurança num veículo. Recomenda-se que o utilizador da cadeira se transfira para o assento do veículo e utilize o sistema de retenção instalado no mesmo, sempre que possível. Algumas das cadeiras realizaram crash test mas é sempre recomendável transferir a pessoa para o assento do veículo. No entanto, se tal não for possível, apenas poderá usar esta cadeira como assento se esta estiver testada e o veículo também estiver homologado para o efeito.

## 9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	Material	Comprimento total (com apoia pés) / cm	Comprimento total (sem apoia pés) / cm	Largura total / cm	Largura total fechada / cm	Altura total / cm
Celta	Aço	90/103	66/79	54 – 69	31/32	93
Celta Compact 3	Aço	89/104	67/83	56 – 67	31/32	92
Celta Compact 1	Aço	89/104	67/83	56 – 67	32	92
Celta Compact 2	Aço	89/104	67/83	56 – 67	32	92
Celta Evolution	Aço	92/105	68/81	56 – 68	30	92
Celta Cama	Aço	125 – 150	81/95	56 – 73	33	110 – 125
Celta Comando	Aço	103	79	58 – 72	33	92
Celta Eixo recuado	Aço	105/118	81/94	58 – 72	32	92
Peninsular	Aço	90/103	66/79	71 – 82	28/30	92
Ibera	Aço	90/103	66/79	56 – 67	31/33	92
Lusa	Aço	103	79	60 – 66	30	92
Liliput	Aço	83/98	60/74	48 – 58	29	90
Liliput Light	Alumínio	82/95	82/95	48 – 58	29	91
Latina Compact	Alumínio	89/104	67/83	56 – 66	29	92
Latina	Alumínio	92/105	68/81	53 – 70	30	93
Latina Advance	Alumínio	92 – 100/105 – 113	68 – 76/81 – 89	54 – 72	31	92
Invictus	Alumínio	91	91	58 – 64	28	89 – 99
Sioux	Alumínio	76	76	46 – 59	-	73 – 88
Impulse	Alumínio	92/105	68/81	54 – 72	31	92
Huno	Aço	89/104	67/83	56 – 66	30	91
Drift	Alumínio	89/104	67/83	58 – 65	29	92
Drift Easy	Aço	89/104	67/83	58 – 65	30	92

\* - O peso de cada dispositivo depende das rodas, apoio de braços, apoio de pés, entre outros.

**NOTA:** 2,5 bar equivale a 40 psi e a 250 kPa

Profundidade assento / cm	Largura assento / cm	Altura assento / cm	Peso máximo utilizador / kg	Peso do dispositivo* / kg	Roda frontal	Roda traseira	Pressão dos pneus pneumáticos
42	37, 40, 43, 46, 50	51	150	14,2 – 16,8	Ø 200 maciça ou pneumática	Ø 600 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciça	□ 600 ou □ 300 maciça	-
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça	-
42	40, 43, 46	51	150	15,5	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça	-
44	37, 40, 43, 46, 50	51	125	23,8 – 26,1	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	37, 40, 43, 46, 50	51	125	17,5 – 18,3	Ø 200 maciça	Ø 600 pneumática	2,5 bar
42	37, 40, 43, 46, 50	51	150	17,5 – 18,3	Ø 200 maciça	Ø 600 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	54, 58	51	160	17,3 – 20	Ø 200 maciça ou pneumática	Ø 600 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	39, 42, 45	52	150	15,4 – 17,6	Ø 200 maciça ou pneumática	Ø 600 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	58	150	17,5 – 17,9	Ø 200 maciça	Ø 600 pneumática	2,5 bar
34, 37	31, 34, 37	51	125	11,3 – 12,8	Ø 150 ou Ø 200 maciça	Ø 550 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
34, 37	31, 34, 37	51	125	9,5 – 11	Ø 150 ou 200 maciça	Ø 550 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	51	125	12 – 14,2	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
42	37, 40, 43, 46, 50	51	125	12,4 – 14,3	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça ou pneumática	2,5 bar
40 – 50	37, 40, 43, 46, 50	51	125	12,3 – 13,8	Ø 200 maciça	Ø 600 maciça ou pneumática	2,5 bar
42 – 44	40, 43, 46	51	125	9,6	Ø 150 maciça	Ø 600 pneumática	2,5 bar
40 – 45	40, 43, 46	45 – 52	125	8,5	Ø 100 maciça	Ø 600 maciça	2,5 bar
40 – 50	37, 40, 43, 46, 50	51	125	12,3 – 13,8	Ø 200 maciça	Ø 600 maciça	-
42	40, 43, 46	51	125	19	Ø 200 maciça	Ø 600 maciça	-
42	40, 43, 46	51	125	12 – 14,2	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça	-
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciça	Ø 600 ou Ø 300 maciça	-

extraída graças ao eixo de extração rápido e a cadeira pode continuar a circular, com o empurrar do cuidador.

## 10. OPÇÕES

### 10.1. Opções de condução

Estas opções visam adaptar melhor e com segurança a cadeira de rodas ao utilizador e à forma de a conduzir.

#### 10.1.1. Versão trânsito

Nesta opção de condução, a cadeira de rodas só poderá ser sempre conduzida por um acompanhante, uma vez que a cadeira está equipada com rodas traseiras mais pequenas ( $\phi$  300 mm) pneumáticas ou maciças. O uso deste tipo de rodas facilita as transferências assim como poupa espaço facilitando a arrumação da própria cadeira, mas impede totalmente a autopropulsão.

#### 10.1.2. Versão eixo recuado

Nesta opção de condução, o eixo traseiro da cadeira de rodas é recuado 10 ou 15 cm relativamente ao eixo traseiro normal. Esta funcionalidade permite ajustar o centro de gravidade quando a cadeira de rodas é sujeita a cargas atípicas, como no caso da sua utilização por utilizadores amputados, de forma a reequilibrar as cargas, ou quando é sujeita a uma carga extra atrás do eixo da cadeira de rodas, como no caso da inclusão de garrafa de oxigénio.

#### 10.1.3. Versão comando

Esta opção de condução permite que o utilizador se auto propulse apenas com um braço, utilizando para tal dois aros motores de diferentes tamanhos na mesma roda. De acordo com o utilizador, esta roda comando poderá estar posicionada do lado direito ou esquerdo da cadeira de rodas. Esta opção de condução está indicada e é frequente em casos de hemiplegia, AVC, entre outros.

#### 10.1.4. Versão lusa

Esta opção de condução inclui para além da roda traseira habitual, um conjunto com uma roda pequena junto ao eixo traseiro (Kit transfer). Habitualmente, a cadeira de rodas circula com a roda traseira grande, mas em espaços reduzidos e interiores, a roda traseira pode ser facilmente



Nesta opção é importante ter em atenção que a cadeira fica sem travões quando em uso com a roda transfer, pelo que se aconselha prudência na utilização desta opção principalmente em superfícies desniveladas. Use sempre a cadeira nesta opção em superfícies interiores e niveladas.

Esta é, portanto, uma opção de cadeira autopropulsável combinada com roda de trânsito pequena para ultrapassar o problema de ser necessário uma cadeira com mais largura, mas que depois não pode ser usada em espaços com pouca dimensão.

### 10.2. Opções de acessórios

Estão disponíveis vários acessórios opcionais para a cadeira de rodas:

- Cinto segurança;
- Abdutor;
- Apoios de pés laterais, bilaterais, elevatórios ou para amputados;
- Apoio de cabeça simples, em abas ou em "U";
- Travão de acompanhante;
- Suporte de garrafa de oxigénio;
- Aro motor com 8 pitões;
- Suporte de gémeos;
- Assento sanitário integral skin;
- Kit para transportar em viaturas
- Costas com faixas tensoras (parcial ou total), rígidas, abatíveis ou reclináveis (sistema mecânico ou com bomba de gás);
- Apoio de braços rebatível (simples ou completo), curtos ou longos, reguláveis em altura;
- Roda traseira  $\phi$  600 maciça ou pneumática, jante em nylon ou raiada ou  $\phi$  300 maciça ou pneumática;
- Almofadas do assento e encosto em espuma de Poliuretano e Espuma de memória revestidas a Poliuretano ou 3D.
- Tabuleiro em madeira ou acrílico;
- Patim de alumínio ou único;
- Apoios de tronco;
- Suporte de soro;
- Capa de chuva;
- Rodas anti queda;
- Roda dianteira pneumática ou maciça;
- Kit transfer;
- Assento rígido;
- Esticador;

## 11. ELIMINAÇÃO



Os produtos da Orthos XXI são produzidos utilizando materiais e componentes que cumprem com a legislação ambiental em vigor, nomeadamente a diretiva RoHS e diretiva REACH.

A reciclagem e/ou eliminação dos resíduos provenientes dos produtos deve cumprir as diretrizes relativas à gestão de resíduos a nível local. Alternativamente, poderá devolver o produto ao fornecedor para correta eliminação.

### 11.1. Eliminação de componentes metálicos ou plásticos

Os componentes metálicos ou plásticos provenientes do seu produto devem ser eliminados ou reciclados como resíduos metálicos/plásticos.

### 11.2. Eliminação da embalagem

Os resíduos da embalagem do seu produto devem ser reciclados como resíduos de papel/cartão.

## 12. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO E/OU REPARAÇÃO

### 12.1. Cuidados de limpeza/desinfecção

Deve-se limpar regularmente a estrutura e os estofos da cadeira. Recomendamos o seguinte:

- Lavar a cadeira com um pano humedecido em produto de limpeza neutro diluído em água;
- O equipamento deve ser seco passando um pano de textura suave;
- Não devem ser usados produtos abrasivos;
- O equipamento deve ser desinfetado com álcool e derivados, sempre que estejam em concentrações diluídas;
- As manchas pequenas nos estofos podem ser limpas com uma esponja humedecida em água e detergente suave. Enxaguar com água antes de secar;

- Não secar os estofos na máquina. Se a mancha estiver seca, escovar o tecido com uma escova.

### 12.2. Manutenção feita pelo utilizador

Todos os produtos Orthos XXI saem, de fábrica, inspecionados e afinados para serem utilizados imediatamente. O seu uso contínuo requer afinação e manutenção de rotina, se e quando efetuar alguma alteração na cadeira de rodas.

### 12.3. Manutenção e reparação feita pelo fabricante

A manutenção regular permite a identificação e substituição de peças defeituosas e desgastadas, o que melhora o funcionamento diário da sua cadeira.

Em caso de ser necessária a intervenção do fabricante para a manutenção e reparação contactar o revendedor autorizado para que este processe, orçamente e envie para reparação.

Sempre que enviar a cadeira para reparação e/ou manutenção, deve relatar quaisquer anomalias que tenha detetado. Por exemplo,

- Barulhos/ruídos/vibrações estranhos nas rodas ou outros componentes;
- Peças soltas;
- Danos ou fissuras.

O produto tem duas etiquetas que não devem ser removidas, pois nelas consta informação (número de série e data de fabrico) que deve ser fornecida em caso de reclamação ou encomenda de peças de substituição/acessórios.

Qualquer incidente grave (morte, deterioração grave do estado de saúde, ameaça grave para o utilizador ou saúde pública) ocorrido com o dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente.

A tabela seguinte demonstra as inspeções regulares que deve levar a cabo na sua cadeira para continuar a assegurar a sua segurança e eficiência.

	Na entrega e a cada uso diário	Sempre que necessário	Semanalmente	Semestralmente
<b>Geral</b>				
• Verificar se a cadeira se move em linha reta	✓			✓
• Verificar se a cadeira fecha e abre facilmente	✓		✓	
• Verificar se os travões não tocam nos pneus quando estes estão em movimento	✓		✓	
• Verificar se o travão funciona bem	✓		✓	
• Verificar se existe algum ruído	✓		✓	
<b>Estrutura</b>				
• Verificar se os parafusos estão bem apertados				✓
• Verificar se a estrutura não apresenta danos ou fissuras	✓		✓	
<b>Partes móveis</b>				
• Verificar se estão bem posicionadas e bem apertadas	✓		✓	
<b>Estofos</b>				
• Verificar se estão em boas condições e se não apresentam rasgos	✓			✓
<b>Rodas</b>				
• Verificar se as rodas dianteiras estão bem apertadas e se giram livremente	✓		✓	
• Verificar se os aros motores têm boa aderência	✓		✓	
• Verificar estado das rodas traseiras	✓		✓	
• Verificar se os raios não estão torcidos, desapertados ou partidos	✓		✓	
• Verificar se as rodas traseiras estão paralelas à estrutura	✓		✓	
• Verificar se os eixos de extração rápidos das rodas estão limpos, sem sujidade e sem fios enrolados	✓		✓	
• Verificar se os eixos de extração estão bem encaixados	✓		✓	
• Verificar a pressão dos pneus (se aplicável)				✓
<b>Acessórios</b>				
• Verificar se estão incluídos todos os acessórios e se estão em boas condições	✓		✓	
<b>Limpeza</b>				
• Limpar e/ou desinfetar cuidadosamente todas as peças e componentes		✓		

### 13. GARANTIA DO FABRICANTE

A estrutura dos dispositivos incluídos neste manual está coberta por 24 meses de garantia desde a data da compra, exceto para componentes de desgaste rápido.

Durante este período, a Orthos XXI responsabiliza-se por substituir ou reparar, sem encargos, as partes que tenham defeito de fabrico, isto se um dos nossos técnicos especializados verificar que a avaria não foi provocada por uso inadequado.

**Os pontos seguintes não são abrangidos pela garantia:**

- Uso inadequado
- Modificações sem autorização prévia
- Armazenamento incorreto
- Conservação deficiente
- Desgaste normal de utilização
- Avarias por falta de manutenção de rotina.

**Os produtos incluídos neste manual não podem ser modificados. Qualquer modificação, incluindo a montagem de partes suplementares ou acessórios não reconhecidos, pode provocar insegurança no produto e invalida qualquer marca de garantia.**

**A Orthos XXI recusará qualquer responsabilidade em produtos modificados ou por qualquer dano ou lesão que advinham dessas modificações.**

**A falta de cuidado com as operações de manutenção ordinárias e extraordinárias libertam o fabricante de qualquer responsabilidade.**

## INDICE

1. INTRODUCCION	17
2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	17
2.1. Instrucciones de seguridad generales	18
2.2. Instrucciones de seguridad del reposapiés	18
2.3. Instrucciones de seguridad del reposabrazos	19
2.4. Instrucciones de seguridad en transferencias	19
2.5. Instrucciones de seguridad en descenso/ascenso	19
2.6. Instrucciones de seguridad antes de obstáculos	19
2.7. Instrucciones de seguridad sobre las ruedas	19
2.8. Instrucciones de seguridad en uso exterior	20
2.9. Instrucciones de seguridad en vehículos	20
2.10. Límite de peso	20
3. FINALIDAD	20
4. CARACTERÍSTICAS GENERALES	20
5. UTILIZACIÓN	21
5.1. Transferencias	21
5.2. Reclinación de la silla de ruedas	21
5.3. Superación de pasos sencillos	21
5.4. Superación de escaleras	21
6. AJUSTES	22
6.1. Regulación de los reposapiés	22
6.2. Regulación de los reposapiés elevables (opción)	22
6.3. Apertura/cierre de la silla de ruedas	23
6.4. Frenos de estacionamiento	23
6.5. Frenos de compañía (opción)	23
6.6. Cinturón de seguridad (opción)	23
6.7. Respaldo abatible (opción)	24
7. COMPONENTES DESMONTABLES	24
7.1. Reposapiés	24
7.2. Reposabrazos	24
7.3. Ejes de extracción rápida	25
7.4. Ruedas Anti caída (opción)	25
8. TRANSPORTE	25
9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	26
10. OPCIONES	28
10.1. Opciones de conducción	28
10.2. Opciones de accesorios	28
11. ELIMINACIÓN	28
11.1. Eliminación de componentes metálicos o plásticos	29
11.2. Eliminación del envase	29
12. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN	29
12.1. Cuidado de limpieza/desinfección	29
12.2. Mantenimiento hecho por el usuario	29
12.3. Mantenimiento y reparación hecha por el fabricante	29
13. GARANTIA DEL FABRICANTE	30

## 1. INTRODUCCION

Los productos Orthos XXI están equipados con equipos estudiados para servir los enfermos, discapacitados y ancianos con discapacidades múltiples pero que deben ser advertidos de su uso por un profesional de salud o distribuidor con conocimientos del producto y de la finalidad para que están destinados y este manual de instrucciones. Orthos XXI no es responsable de los casos en que el dispositivo no es apto para la discapacidad de los usuarios.

La Orthos XXI tiene certificado ISO 9001, que valida la calidad de los productos durante su fabricación. La gran experiencia y tecnología de fabricación nos permite ajustar los productos a las diferentes discapacidades del cliente final. La silla de ruedas es un dispositivo médico Clase I según el reglamento (UE) MDR 2017/745.

El uso adecuado de acuerdo con estas instrucciones garantiza un uso seguro para el usuario. Por lo tanto, le recomendamos leer este manual y la aplicación de las recomendaciones de seguridad. La Orthos XXI se reserva el derecho a realizar cambios en el dispositivo debido a las mejoras técnicas, así como modificar el manual de instrucciones en cualquier momento. La información contenida en este documento puede variar ligeramente en relación con este dispositivo.

Gracias por elegir un producto Orthos XXI.

## 2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



*¡Lea estas instrucciones antes de usar el dispositivo para evitar daño a sí mismo en tercera o dispositivo y para familiarizarse con todas las funciones del dispositivo!*

## 2.1. Instrucciones de seguridad generales

- Siempre use la silla de ruedas de acuerdo con las instrucciones de este manual.
- Asegúrese de que el usuario tiene la formación adecuada en el uso de la silla de ruedas.
- La elección de la silla de ruedas debe estar de acuerdo con el grado de incapacidad que tiene el usuario, por lo que siempre debe tener la recomendación de un profesional de la salud.
- Use la silla de ruedas sólo para el propósito que se pretende. No utilice la silla de ruedas para el transporte de más de una persona. Atención al límite de peso recomendado (incluye usuario y el peso de los accesorios instalados en la silla de ruedas).
- Para evitar situaciones peligrosas y caídas, practica la conducción con su silla de ruedas en un terreno llano con buena visibilidad.
- Siempre use la silla de ruedas con cuidado. Evitar superar los obstáculos y desniveles del suelo hacia abajo sin ayuda.
- Asegúrese siempre de que los componentes ajustables están fijos para su seguridad antes de iniciar su funcionamiento, ya que pueden provocar daños o lesiones, en particular el eje de extracción rápida (Quick release), siempre que aplicable.
- Por la noche, usar ropa de colores claros o reflectores para ser más fácilmente visible.
- No se apoye demasiado en la silla, se puede volcar la silla.
- El nivel de actividad en la silla de ruedas es importante. Un usuario activo con poco peso puede hacer más esfuerzo en la silla de ruedas que un usuario menos activo y más pesado. Consulte un profesional de la salud para obtener ayuda en la elección del modelo de silla de ruedas más adecuado para su estilo de vida diaria y su patología.
- Si hay, utilizar y ajustar siempre el cinturón de seguridad correctamente antes de cada uso.
- De acuerdo con la normativa vigente, no debería haber locales de sujeción de los dedos, puntos donde el espacio es de entre 8 y 25 mm, pero a la luz de las

tecnologías actuales es imposible, sobre todo en las ruedas con radios o entre las ruedas y los frenos, por lo siempre se debe tener en cuenta este riesgo durante el uso y/o conducción de la silla.

- Tenga especial cuidado en pendientes prolongadas a altas velocidades o porque sus manos pueden recalentarse fácilmente cuando se utilizan aros para reducir la velocidad y/o interrupción de la silla de ruedas.
- No subir escaleras solo. Si no hay equipos para soportar hasta/bajar escaleras, esta operación debe ser realizada por dos asistentes que inclinarán la silla de ruedas y llevarán en la escalera. Evitar llevar usuarios pesados por este medio. Prestar atención a la posición del dispositivo anticaída, para realizar esta operación. Nunca levante la silla de ruedas por las partes móviles.
- Al recoger objetos, no se incline demasiado para la silla de ruedas, ya que puede alterar el centro de gravedad de la silla de ruedas con la posibilidad de caídas o vuelcos.
- No cuelgue pesos adicionales en su silla de ruedas, ya que puede afectar a la estabilidad de la silla de ruedas y por lo tanto caídas y lesiones.
- Inspeccione regularmente la silla de ruedas para asegurarse de que los componentes estén apretados y si hay alguna pieza suelta.
- Hay un riesgo de sujeción de los dedos en la articulación de las piezas móviles. Manejar estas piezas con especial cuidado.

## 2.2. Instrucciones de seguridad del reposapiés

- Asegúrese de que después del ajuste del reposapiés, esto es, al menos, 65 mm del suelo para permitir una mayor seguridad para el usuario. Por encima de todo, asegúrese de que está bien regulado para el usuario ya que puede haber riesgos si el reposapiés es demasiado largo o demasiado corto.
- Durante las transferencias, no se apoye en los reposapiés, ya que puede provocar que la silla se vuelque hacia delante.
- Este componente es desmontable por lo que levantar la silla junto a los reposapiés puede causar daños a la silla

y/o usuario. Por lo que nunca debe levantar la silla junto a los reposapiés.

### **2.3. Instrucciones de seguridad del reposabrazos**

- Este componente es desmontable de manera que levantar la silla por el reposabrazos puede dañar la silla y/o el usuario. Por lo que nunca debe levantar la silla por el reposabrazos.

### **2.4. Instrucciones de seguridad en transferencias**

- Colóquese siempre lo más cerca posible al lugar en el que desea transferir.
- Para facilitar la transferencia, eliminar y/o doblar los reposapiés y reposabrazos.
- Siempre cierre la silla de ruedas antes de hacer la transferencia.

### **2.5. Instrucciones de seguridad en descenso/ascenso**

- No utilizar la silla de ruedas en suelos inestables, especialmente en descenso/ascenso, ya que existe peligro de convertir.
- En ascensos/descensos, no exceda la pendiente máxima recomendada, evite las superficies resbaladizas y obstáculos.
- Use el dispositivo anticaída, en su caso, al descenso/ascenso.
- En las subidas, incline el torso hacia delante.
- En cuesta abajo, inclinar el torso hacia atrás más allá.
- Evitar la colisión de la silla de ruedas con otros objetos, especialmente en pasos estrechos.

### **2.6. Instrucciones de seguridad antes de obstáculos**

- Nunca se acerque a los obstáculos en un ángulo.
- Para desplazarse hacia abajo un ligero obstáculo (entre 3-6 cm), inclinar el torso hacia atrás, manteniendo el control sobre la silla junto a la llanta de la rueda y el freno.

- Si el obstáculo es alto, inclinar el tronco hacia delante durante el ascenso.
- Para superar un obstáculo delante, siempre situada arriba frente a él y calcular la posibilidad de lo pasar sin tocar con los reposapiés. Puede dar un impulso a la llanta de la rueda con el fin de poner las ruedas delanteras sobre el obstáculo, a continuación, inclinando el cuerpo hacia adelante. Despues, debe mover las ruedas.
- Antes de descender un obstáculo, asegúrese de que los reposapiés no eclosionan con el suelo, ya que la silla puede volcar.
- Si el obstáculo es alto, será aconsejable descender de trasera, inclinando el cuerpo hacia adelante.
- Por tanto, hacia arriba y hacia abajo, las ruedas deben superar el obstáculo de forma simultánea.
- Use la ayuda de uno o más asistente (s) si tiene alguna pregunta sobre la posibilidad de superar el obstáculo en sí.
- Una silla de ruedas nunca debe ser utilizada para desplazarse hacia arriba o hacia abajo las escaleras.

### **2.7. Instrucciones de seguridad sobre las ruedas**

- Controlar regularmente las ruedas y los neumáticos y reemplazarlos cuando presenten un desgaste.
- Comprobar regularmente el nivel de aire de neumático de la rueda para asegurar una presión de 2,5 bar para prolongar la vida de los neumáticos y facilitar las maniobras.
- Cuando se detiene en un terreno irregular, siempre hay que utilizar los frenos para mantener la silla parada. Siempre participar ambos los frenos. De lo contrario, la silla de ruedas puede inclinar/rodar.
- Comprobar regularmente la rueda delantera y la horquilla giratoria para asegurarse de que gira libremente, que han de heridas alambres o tornillos flojos, para evitar riesgos accidentales para el usuario.
- Compruebe siempre antes de utilizar la silla de ruedas si el eje de extracción rápida (Quick release) está bien posicionado. De lo contrario, puede provocar la salida

accidental de la rueda en curso y del consiguiente daño para el usuario.

## **2.8. Instrucciones de seguridad en uso exterior**

- La silla de ruedas debe circular con cuidado sobre las aceras y arcenes y nunca en el camino.
- Asegúrese de que es visto por los conductores al cruzar la carretera. Conducir la silla de ruedas cuidadosamente y proceder correctamente.
- No conduzca la silla de ruedas en suelos con hielo, arena, barro.
- Si la silla de ruedas está sujeta a la exposición directa al sol o situaciones de temperaturas extremas prolongadas, tener especial cuidado ya que los componentes de la silla de ruedas pueden calentar/enfriar demasiado y se puede obtener vulnerables poniendo la silla de ruedas y su usuario una situación peligrosa.

## **2.9. Instrucciones de seguridad en vehículos**

- Las sillas de ruedas no se deben utilizar como un asiento en un vehículo que no está preparado para tal efecto. Transferir el usuario al asiento del vehículo antes de ponerlo en movimiento. Esta es la única manera de asegurar que los ocupantes reciben la máxima protección en caso de accidente. Algunas de las sillas hicieron pruebas de choque, pero siempre es aconsejable trasladar a la persona al asiento del vehículo. Sin embargo, si esto no es posible, sólo se puede utilizar esta silla como un asiento si es a prueba de choque y el vehículo también está aprobado para el propósito.

## **2.10. Límite de peso**

- El peso máximo del usuario no debe exceder
  - 150 kg para los modelos Celta, Lusa, Ibera, Celta Compact, Drift, Drift Easy; Celta Evolution

- 125 kg para los modelos Latina, Latina Compact, Latina Advance, Activa, Liliput Light, Liliput, Impulse, Sioux, Huno
- 160 kg para el modelo Peninsular
- Cuando el peso del usuario supera estos valores, debe pedir una silla hecha a medida y/o reforzada.

## **3. FINALIDAD**

La silla de ruedas está destinada a ayudar los usuarios con poca o ninguna movilidad, permitiendo su desplazamiento. Este dispositivo debe ser prescrito por el médico o el técnico para especificar el modelo/características más adecuado para el usuario. La selección incorrecta del modelo de silla de ruedas no es responsabilidad de Orthos XXI.

## **4. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

La silla de ruedas tiene una estructura sólida y fuerte en acero o aluminio que garantiza la seguridad del usuario. Todas las estructuras tubulares están acabadas en pintura electrostática en polvo de poliéster que tiene una excelente resistencia mecánica al impacto y comportamiento óptimo a los rayos UV. Todos los componentes termoplásticos cumplen con REACH.

Mediante la compra de producto de Orthos XXI, estás haciendo la adquisición de un producto cuyos componentes tienen los requisitos exigidos para superar las pruebas para la carga del usuario. Como una empresa certificada, Orthos XXI produce todos sus productos con las características definidas anteriormente.

El producto que ahora tienes cumple con las normas armonizadas con sus derivaciones. En este contexto, este producto cumple con EN 12183 y con ISO 7176. Orthos XXI sigue un procedimiento exigente y presenta la validación de las normas al IBV (organismo de certificación externa para este fin), lo que garantiza que el producto está en conformidad con las normas vigentes. Algunos modelos hicieron pruebas de choque, lo que hace estos productos habilitados para el transporte en los vehículos.

Así, tenemos la seguridad de que estas sillas son estructuralmente seguras y se preparan para las condiciones más extremas de uso. Por lo tanto, el uso adecuado, la realización del mantenimiento planificado asegurarán una gran longevidad de la silla.



(Imagen meramente ilustrativa; el modelo puede no coincidir exactamente con el producto)

Fig. 1 - Silla de ruedas manual.

(1)	Mangos	(6)	Freno de estacionamiento
(2)	Respaldo	(7)	Rueda delantera
(3)	Reposabrazos	(8)	Reposapiés
(4)	Rueda trasera	(9)	Asiento
(5)	Palanca de seguridad del reposabrazos	(10)	Lateral reposabrazos
		(11)	Patín (base)

## 5. UTILIZACIÓN

### 5.1. Transferencias

La transferencia se puede realizar sin la ayuda de otra persona desde que tenga la movilidad necesaria y tenga suficiente fuerza en el tronco. Consulte a su profesional de la salud para ayudarle a desarrollar técnicas de transferencia para la silla de acuerdo con sus posibilidades y limitaciones. Puede realizar la transferencia lateral o frontal.

Para realizar la transferencia:

- Coloque la silla más próxima posible del local que desea transferir;
- Frene la silla;
- Recoger los patines y doblar o quitar los reposapiés;
- Retirar o doblar el reposabrazos.

### 5.2. Reclinación de la silla de ruedas

La reclinación de la silla siempre debe llevarse a cabo con la ayuda de un compañero. Esto debe estar consciente de los esfuerzos necesarios, la capacidad de ejecución y el correcto posicionamiento a adoptar.

Para reclinar la silla debe sujetar la silla por los mangos y advertir el usuario del movimiento que va a realizar para que él tome las precauciones necesarias para su seguridad. A continuación, debe colocar el pie en la punta del tubo y presionar con el fin de reclinar la silla. De esta manera se puede superar más fácilmente un obstáculo. Por último, el compañero debe bajar el lento y poco a poco la silla, sosteniendo firmemente con el fin de evitar un impacto mayor en el suelo.



No baje la silla de forma rápida, ya que puede dañar al usuario de la silla de ruedas.

### 5.3. Superación de pasos sencillos

Para superar pasos sencillos (hasta 10 cm) si no tiene compañeros, por favor busque rampas de acceso para realizar la operación. Si usted tiene que hacer, siempre se debe tener compañeros de asistencia y siga las instrucciones a continuación.

#### 5.3.1. Ascenso en la posición delantera

Para subir un escalón en la posición delantera, el acompañante debe colocar la silla de ruedas en la parte delantera del paso. Posteriormente, debe reclinar la silla de acuerdo con los procedimientos descritos en 5.2. hasta que la rueda delantera alcanza el paso. A continuación, debe empujar la silla en el paso hasta que las ruedas traseras o alcancen y, por último, debe tirar de la silla hasta que las ruedas traseras están en el escalón.



Durante este proceso, el mecanismo anticaída debe ser desconectado o bien solamente superar pasos hasta 3 cm, para no poner ningún peso sobre el dispositivo de protección contra caída.

### 5.3.2. Ascenso en la posición trasera

Para subir un escalón en la posición trasera, el compañero debe colocar la silla de ruedas para que las ruedas traseras se ajusten al paso y él mismo debe estar en el paso. Posteriormente, debe reclinar la silla de acuerdo con los procedimientos descritos en 5.2. y tirar de ella en el paso. Por último, debe descargar la silla de ruedas asegurándose de que lo hace cuando las ruedas delanteras están ya una distancia adecuada del escalón.

### 5.3.3. Descenso

Para bajar un escalón, siempre en la posición delantera, el acompañante debe colocar la silla de rueda en posición delantera para el paso. Posteriormente debe reclinar la silla de acuerdo con los procedimientos descritos en 5.2. A continuación, debe empujar la silla en el paso hasta que las ruedas traseras lleguen al suelo y, por último, debería reducir gradualmente la silla de ruedas hasta que las ruedas delanteras se apoyan en el suelo.

## 5.4. Superación de escaleras

Esta es una operación que debe ser evitada por los riesgos que implican para el usuario y compañero. Sin embargo, si lo hacen, se debe explicar plenamente con el fin de cargar al usuario sobre cómo debe realizarse la operación.

Para superar escaleras, se recomienda la ayuda de dos compañeros, uno detrás y otro delante de la silla de ruedas.

Con este fin, uno de los compañeros reclina la silla de ruedas de acuerdo con el procedimiento descrito en 5.2. sosteniéndola con fuerza. El otro compañero sostiene la silla por una parte fija de la misma en su región delantera y la eleva. A continuación, ambos compañeros coordinados más allá de cada paso. Por último, bajar la silla asegurándose de que han superado todas las escaleras. Este procedimiento es válido para subir o bajar escaleras.



Nunca tome la silla por las partes móviles: reposapiés, reposabrazos, entre otros.

## 6. AJUSTES

### 6.1. Regulación de los reposapiés

Para ajustar la altura de los reposapiés, aflojar la tuerca y quitar el tornillo. Coloque el reposapiés a la altura deseada y colocar los tornillos y la tuerca de nuevo.



Asegúrese de que el tornillo pasa a través de la sección de tubo completamente.

### 6.2. Regulación de los reposapiés elevables (opción)

Para ajustar la altura de los reposapiés, desenroscar los dos tornillos de cabeza hexagonal con la llave umbrako 4 mm proporcionada. Coloque el reposapiés a la altura deseada y volver a apretar los tornillos hexagonales.



Asegúrese de que los tornillos están apretados.



**Riesgo de sujeción de los dedos en el área de la articulación de la base del patín**

Para elevar los reposapiés, tire/levante el tubo de patín en la posición deseada sin tener que tirar del manipulo. Para descargar los reposapiés, es necesario tirar del manipulo lateral para bajar los reposapiés a la posición deseada.



**Riesgo de sujeción de los dedos en el área de la articulación de la elevación del patín**

El patín elevable incorpora un cojín de apoyo de los gemelos *swing away*. Para articular, simplemente tirar el manipulo que está detrás de la almohadilla.



Para rebotar la base de patín, primero debe rebotar el cojín del soporte de los gemelos.



Con el patín en la posición inferior y el cojín de soporte de gemelos plegada, existe el riesgo de la rueda delantera interferir con la almohadilla de sí mismo.



**Riesgo de sujeción de los dedos en la zona de articulación de la almohadilla soporte de los gemelos swing away del patín elevable.**

### 6.3. Apertura/cierre de la silla de ruedas

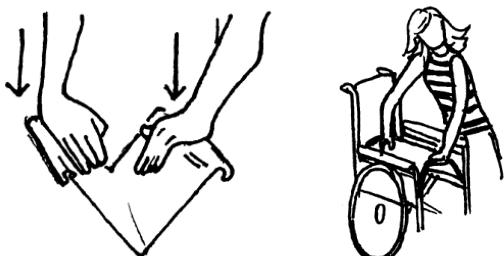
Para abrir la silla de ruedas (Fig. 2 (A)), inclinar la silla de ruedas en sí suficiente para quitar el peso de la ruedas delantera y trasera en el lado opuesto. Presione hacia abajo y hacia fuera del tubo de asiento hasta que la silla está totalmente abierta, es decir, hasta que los tubos de asiento están soportados sobre los accesorios de plástico. Esta operación se debe realizar con la mano abierta y con los dedos hacia adentro para evitar que se atasque en la estructura metálica. Una vez abierto, poner los reposapiés en la posición correcta.



Tenga cuidado al abrir la silla para que no mantenga sus dedos en el área de accesorios de plástico.



Asegúrese de que el tubo del asiento está fijado correctamente. De lo contrario, presione suavemente hacia abajo hasta que encaje.



**Fig. 2 – (A) Apertura de la silla de ruedas; (B) Cierre de la silla de ruedas.**

Para cerrar la silla de ruedas (Fig. 2 (B)), asegurar que los reposapiés se han quitado o retraído y que los patines están en posición vertical, agarrar la tela del asiento por la parte central (posterior y frontal) y tirar firmemente para arriba. Por lo tanto, los laterales de la estructura metálica cercan y la guata del respaldo dobla.

### 6.4. Frenos de estacionamiento

La silla de ruedas incluye frenos de estacionamiento en las ruedas traseras que actúan directamente sobre el

neumático. El freno es tipo palanca que empuja hacia delante para coger y tirar hacia atrás para desbloquear las ruedas. El freno está unido a la estructura de silla de ruedas con un tornillo y respectiva hembra.

Para ajustar con precisión la posición de los frenos, afloje un poco la hembra, ajustar la posición de la barra que soporta el freno y empuje la hembra de nuevo.



Los frenos no se cree que reduzcan la velocidad de la silla de ruedas cuando se mueve. Los frenos cuando mate impiden el movimiento de las ruedas traseras cuando la silla está detenida.

La capacidad de frenado disminuye al aumentar el desgaste del neumático, la presión demasiado baja de los neumáticos, los neumáticos de lluvia, frenos mal ajustado o condiciones húmedas.

### 6.5. Frenos de compañía (opción)

La silla de ruedas puede incluir frenos de compañía en las ruedas traseras para permitir el frenado adecuado y la seguridad de la silla de ruedas por un asistente. Por lo general son provocados por palancas colocadas en las manetas de la silla.

El apriete progresivo de las palancas hará la desaceleración de la velocidad de la silla de ruedas. El frenado total se logra sólo con el apriete completo de la palanca. Para bloquear la palanca en la posición de frenado, empujar la palanca de retención inferior. Para desbloquear, dejar la palanca de retención inferior.

### 6.6. Cinturón de seguridad (opción)

El cinturón de seguridad y/o otras correas serán tanto más necesarios la más difícil el control del tronco y el rendimiento cognitivo del usuario.

En su caso, antes de utilizar la silla de ruedas, asegúrese de que el cinturón de seguridad está bien colocado y ajustado correctamente.

El cinturón de seguridad se compone de dos mitades, tanto ajustables. Ajustar la posición de forma que la hebilla del cinturón esté centrada en el asiento. El espacio entre usted y el cinturón de seguridad cuando se ajusta

correctamente debe permitir la colocación de palma y no se debe permitir que el usuario deje caer el asiento.



Antes de usar la silla de ruedas, asegúrese de que el cinturón de seguridad se ajuste correctamente, no tenga dobleces, desgaste y la hebilla ajusta de forma segura.

## 6.7. Respaldo abatible (opción)

El mecanismo de respaldo abatible permite reducir la altura de la silla de ruedas facilitando el transporte y almacenamiento.

Para plegar el respaldo, presione ambas palancas del mecanismo de plegado y doblar hacia abajo la parte de atrás y hacia adelante. Para abrir la parte posterior, tirando de él hasta la posición vertical donde el mecanismo de plegado se bloqueará. Plegado y desplegado efectivos sólo deben llevarse a cabo con la silla cerrada.



No realice esta operación con carga en la parte de atrás, ya que puede someter el mecanismo de plegado a movimientos más repentinos y potencialmente peligrosos.



### Riesgo de aprieto de los dedos en la articulación del mecanismo de respaldo abatible



Cuando la silla tiene estos accesorios debe prestar especial atención en la forma de subir y bajar escaleras y/o escalón, porque si no está colocada correctamente, el mecanismo puede constituir un riesgo para el usuario y cuidadores.

## 7. COMPONENTES DESMONTABLES

### 7.1. Reposapiés

Los reposapiés se pueden separar fácilmente de la estructura de la silla, excepto los modelos Celta Compact 2 y Liliput Light. En modelo Celta Compact 1, los reposapiés son fijos. Para desmontar:

#### a) Reposapiés unilaterales

Girar los reposapiés en el lado exterior de la silla de ruedas pulsando el atracador de liberación y quitando el reposapiés hacia arriba.

#### b) Reposapiés bilaterales

Accionar la palanca de funcionamiento (hacia adelante o hacia atrás) de los reposapiés para desbloquear, girándose en la dirección deseada y tirando de él hacia arriba.

#### c) Reposapiés elevables (opción)

Girar los reposapiés en el lado exterior de la silla de ruedas pulsando el atracador de liberación y retirando el reposapiés hacia arriba.

Proceder en orden inverso a poner los reposapiés.



**Riesgo de aprieto de los dedos en atracador de los reposapiés unilaterales y en la palanca de accionamiento de los reposapiés bilaterales**

Nunca tome la silla por los reposapiés.

### 7.2. Reposabrazos

La silla de ruedas está equipada con reposabrazos que se pueden quitar o doblar hacia arriba para permitir transferencias laterales, excepto en modelo Celta Compact 1 (reposabrazos fijos).

#### a) Modelos Celta Compact 2, Celta Compact 3, Liliput, Liliput Light, Celta Cama, Drift Easy

Para quitar el reposabrazos, pulse el muelle situado en la parte frontal y retire el reposabrazos levantándolo.

#### b) Modelos Celta, Peninsular, Lusa, Ibera

Para quitar el reposabrazos, desbloquear las palancas rojas ya sea en el frente o en la parte trasera del asiento y retirar el reposabrazos elevándolo.

#### c) Modelos Latina, Latina Compact, Celta Evolution, Drift

Para plegar el reposabrazos, desbloquear la palanca roja en la parte delantera de la silla de ruedas y doble el reposabrazo hacia atrás.

#### d) Modelo Huno

Para plegar el reposabrazos, presione la muela en la parte delantera y doble el reposabrazos hacia atrás.

e) Modelos Latina Advance, Impulse;

Para quitar el reposabrazos, presione el resorte lateral en el tubo del reposabrazos y levántelo hasta que esté completamente retirado.

tirando de la rueda a cabo sin necesidad de pulsar el botón central. Esto es porque durante el transporte de la silla con las vibraciones y lacado de la silla se somete, el eje de la extracción puede llegar a ser suelto.

Proceder en orden inverso a poner el reposabrazos.



Asegúrese de que los reposabrazos están enganchados y bloqueados antes de comenzar a utilizar la silla.



#### Riesgo de aprieto de los dedos para poner/colocar el reposabrazos

Nunca levante la silla por el reposabrazos.

En la selección del tamaño de la silla, hay que señalar que el lado del reposabrazos se presiona contra las ruedas. Si esto sucede, usted debe seleccionar un tamaño de la silla más alta. El incumplimiento de esta posibilidad, que puede tener un riesgo de úlceras en las piernas y/o el lateral de la silla puede tocar la rueda y bloquear el movimiento.

### 7.3. Ejes de extracción rápida

Si las ruedas traseras están equipadas con ejes de extracción rápida (opción en algunos modelos), las ruedas traseras se pueden quitar fácilmente sin el uso de herramientas. Para quitar la rueda, pulse el botón central del eje de extracción rápida y tire de la rueda trasera de la silla de ruedas. Con este fin, asegúrese de que la rueda no está frenada.

Para entrar en la rueda trasera, mantener el botón del eje de extracción rápido, mientras que los insertos en la estructura de la silla. Soltarlo para fijar la rueda en posición.



Los ejes de extracción rápidos son componentes de alta precisión. Limpiar regularmente y asegúrese de que el mecanismo funciona bien.



Siempre que colocar la rueda trasera, asegúrese de que las bolas del eje de extracción rápido dejan de lado el lado interior de la tapa de la rueda.

Compruebe siempre que el freno está en la posición desbloqueada.

En cualquier silla con eje de extracción rápida debe comprobar siempre antes de cada uso, si la rueda no sale,



llegar a ser suelto.

### 7.4. Ruedas Anticaída (opción)

Las ruedas anticaída proporcionan seguridad adicional para los usuarios, especialmente cuando todavía están aprendiendo a utilizar la silla de ruedas. Evitan que la silla de ruedas vuelque hacia atrás.

Al presionar el pasador de liberación, las ruedas contra la caída se pueden ajustar en altura o quitadas. La distancia recomendada entre las ruedas anticaída y el suelo es de 3-5 cm.

Cuando arriba o hacia abajo las barreras, reducir la altura de las ruedas anticaída o gire hacia arriba con el fin de evitar el contacto con el suelo. Después de superar el obstáculo, volver a colocar las ruedas anticaída en la posición normal.



El ajuste incorrecto de las ruedas anticaída aumenta el riesgo de vuelco hacia atrás de la silla. Se recomienda el uso de estas ruedas especialmente en sillas para usuarios amputados.

## 8. TRANSPORTE

La silla de ruedas no está preparada para circular con el usuario en seguridad en un vehículo. Se recomienda que el usuario de silla de ruedas si transfiera al asiento del vehículo y utilice el sistema de retención instalado en la misma siempre que sea posible. Algunas de las sillas hicieron pruebas de choque, pero siempre es aconsejable trasladar a la persona al asiento del vehículo. Sin embargo, si esto no es posible, sólo se puede utilizar esta silla como un asiento si es a prueba de choque y el vehículo también está aprobado para el propósito.

## 9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Material	Longitud total (con reposapiés) / cm	Longitud total (sin reposapiés) / cm	Anchura total / cm	Anchura total cerrada / cm	Altura total / cm
Celta	Acero	90/103	66/79	54 – 69	31/32	93
Celta Compact 3	Acero	89/104	67/83	56 – 67	31/32	92
Celta Compact 1	Acero	89/104	67/83	56 – 67	32	92
Celta Compact 2	Acero	89/104	67/83	56 – 67	32	92
Celta Evolution	Acero	92/105	68/81	56 – 68	30	92
Celta Cama	Acero	125 – 150	81/95	56 – 73	33	110 – 125
Celta Comando	Acero	103	79	58 – 72	33	92
Celta Eje Recuadro	Acero	105/118	81/94	58 – 72	32	92
Peninsular	Acero	90/103	66/79	71 – 82	28/30	92
Ibera	Acero	90/103	66/79	56 – 67	31/33	92
Lusa	Acero	103	79	60 – 66	30	92
Liliput	Acero	83/98	60/74	48 – 58	29	90
Liliput Light	Aluminio	82/95	82/95	48 – 58	29	91
Latina Compact	Aluminio	89/104	67/83	56 – 66	29	92
Latina	Aluminio	92/105	68/81	53 – 70	30	93
Latina Advance	Aluminio	92 – 100/105 – 113	68 – 76/81 – 89	54 – 72	31	92
Invictus	Aluminio	91	91	58 – 64	28	89 – 99
Sioux	Aluminio	76	76	46 – 59	-	73 – 88
Impulse	Aluminio	92/105	68/81	54 – 72	31	92
Huno	Acero	89/104	67/83	56 – 66	30	91
Drift	Aluminio	89/104	67/83	58 – 65	29	92
Drift Easy	Acero	89/104	67/83	58 – 65	30	92

\* - El peso de cada dispositivo depende de las ruedas, soporte de brazos, reposapiés, entre otros.

NOTA: 2,5 bar equivale a 40 psi ya 250 kPa

Profundidad asiento / cm	Anchura asiento / cm	Altura asiento / cm	Peso máximo usuario / kg	Peso del dispositivo* / kg	Rueda delantera	Rueda trasera	Presión de los neumáticos
42	37, 40, 43, 46, 50	51	150	14,2 – 16,8	Ø 200 maciza o neumática	Ø 600 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza	-
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza	-
42	40, 43, 46	51	150	15,5	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza	-
44	37, 40, 43, 46, 50	51	125	23,8 – 26,1	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
42	37, 40, 43, 46, 50	51	125	17,5 – 18,3	Ø 200 maciza	Ø 600 neumática	2,5 bar
42	37, 40, 43, 46, 50	51	150	17,5 – 18,3	Ø 200 maciza	Ø 600 maciza o neumática	2,5 bar
42	54, 58	51	160	17,3 – 20	Ø 200 maciza o neumática	Ø 600 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
42	39, 42, 45	52	150	15,4 – 17,6	Ø 200 maciza o neumática	Ø 600 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	58	150	17,5 – 17,9	Ø 200 maciza	Ø 600 neumática	2,5 bar
34, 37	31, 34, 37	51	125	11,3 – 12,8	Ø 150 o Ø 200 maciza	Ø 550 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
34, 37	31, 34, 37	51	125	9,5 – 11	Ø 150 o 200 maciza	Ø 550 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
42	40, 43, 46	51	125	12 – 14,2	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
42	37, 40, 43, 46, 50	51	125	12,4 – 14,3	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza o neumática	2,5 bar
40-50	37, 40, 43, 46, 50	51	125	12,3 – 13,8	Ø 200 maciza	Ø 600 maciza o neumática	2,5 bar
42 – 44	40, 43, 46	51	125	9,6	Ø 150 maciza	Ø 600 neumática	2,5 bar
40 – 45	40, 43, 46	45 – 52	125	8,5	Ø 100 maciza	Ø 600 maciza	2,5 bar
40 – 50	37, 40, 43, 46, 50	51	125	12,3 – 13,8	Ø 200 maciza	Ø 600 maciza	-
42	40, 43, 46	51	125	19	Ø 200 maciza	Ø 600 maciza	-
42	40, 43, 46	51	125	12 – 14,2	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza	-
42	40, 43, 46	51	150	13,4 – 15	Ø 200 maciza	Ø 600 o Ø 300 maciza	-

## 10. OPCIONES

### 10.1. Opciones de conducción

Estas opciones están destinadas a adaptar mejor y con seguridad la silla de ruedas para el usuario y la manera de conducir.

#### 10.1.1. Versión transit

En esta opción de conducción, la silla de ruedas solamente siempre puede llevarse a cabo por un compañero, ya que la silla está equipada con ruedas traseras más pequeñas ( $\phi$  300 mm) neumáticas o sólidas. El uso de este tipo de ruedas facilita las transferencias, así como ahorrar espacio facilitando el almacenamiento de la propia silla, pero impide totalmente autopropulsado.

#### 10.1.2. Versión eje recuadro

En esta opción de conducción, el eje trasero de la silla de ruedas está recuadro 10 o 15 cm para el eje trasero normal. Esta característica permite ajustar el centro de gravedad cuando la silla está sujetada a cargas atípicas, como en el caso de su utilización por los usuarios amputados con el fin de equilibrar las cargas, o cuando está sujeto a un cargo extra por detrás del eje de la silla ruedas, como en el caso de la inclusión de la botella de oxígeno.

#### 10.1.3. Versión comando

Esta opción de conducción permite que el usuario se auto propulse solo con un brazo con dos aros motores de diferentes tamaños en la misma rueda. De acuerdo con el usuario, esta rueda comando puede ser posicionada en el lado derecho o izquierdo de la silla de ruedas. Esta opción de conducción se indica y es común en los casos de hemiplejia, accidente cerebrovascular, entre otros.

#### 10.1.4. Versión lusa

Esta opción de conducción incluye más allá de la rueda trasera de costumbre, un conjunto con una pequeña rueda en el eje trasero (*kit transfer*). Por lo general, la silla de ruedas se ejecuta con la gran rueda trasera, pero en espacios pequeños e interiores, la rueda trasera se puede extraer

fácilmente por el eje de extracción rápida y la silla puede seguir funcionando, con el empuje del cuidador.

Por tanto, esta es una opción de la silla auto propulsable combinado con pequeña rueda de tráfico para superar el problema de ser necesaria una silla con más anchura, pero entonces no se puede utilizar en espacios con poca dimensión.

### 10.2. Opciones de accesorios

Varios accesorios opcionales para la silla de ruedas están disponibles:

- Cinturón de seguridad;
- Abductor;
- Reposapiés laterales, bilaterales, elevables o para amputados;
- Reposacabezas simples, en pestanas o en "U";
- Freno de acompañamiento;
- soporte para botellas de oxígeno;
- Aro motor con 8 clavos;
- Soporte de los gemelos;
- Asiento sanitario integral skin;
- Kit para llevar en los vehículos
- Respaldo con fajas tensoras (parcial o total), rígidos, abatibles o reclinables (sistema mecánico o con resorte de gas);
- Reposabrazos rebatible (simples o completo), cortos o largos, regulables en altura;
- Rueda trasera  $\phi$  600 maciza o neumática, llanta en nylon o de radios o  $\phi$  300 maciza o neumática;
- Cojines de asiento y respaldo en espuma de poliuretano y espuma de memoria recubiertos de poliuretano o 3D.

## 11. ELIMINACIÓN

Los productos Orthos XXI se producen utilizando materiales y componentes que cumplen con la legislación ambiental aplicable, en particular la directiva RoHS y la directiva REACH.

El reciclaje y/o eliminación de los desechos del producto debe cumplir con las pautas locales de gestión de



desechos. Alternativamente, puede devolver el producto al proveedor para su eliminación adecuada.

### **11.1. Eliminación de componentes metálicos o plásticos**

Los componentes de metal o plástico de su producto deben eliminarse o reciclarse como desechos de metal/plástico.

### **11.2. Eliminación del envase**

Los residuos de envases de su producto deben reciclarse como residuos de papel/cartón.

## **12. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN**

### **12.1. Cuidado de limpieza/desinfección**

Debe limpiar regularmente la estructura y el tapizado de la silla. Recomendamos lo siguiente:

- Lavar la silla con un paño humedecido con un detergente neutro diluido en agua;
- El equipo debe ser secado haciendo pasar un paño de textura suave;
- No debe ser utilizados productos abrasivos;
- El equipo debe ser desinfectado con alcohol y derivados, cuando están en concentraciones diluidas;
- Las pequeñas manchas en la tapicería se pueden limpiar con una esponja húmeda en agua y detergente suave. Enjuague con agua antes del secado;
- No seque la tapicería en la máquina. Si la mancha está seca, cepillar el tejido con un pincel.

### **12.2. Mantenimiento hecho por el usuario**

Todos los productos Orthos XXI salen inspeccionados y ajustados para su uso inmediato. Su uso

continuado requiere mantenimiento y afinación de rutina, siempre y cuando se realice algún cambio en la silla de ruedas.

### **12.3. Mantenimiento y reparación hecha por el fabricante**

El mantenimiento regular permite la identificación y sustitución de las piezas defectuosas y que mejora la operación diaria de su silla.

En caso de ser necesaria la intervención del fabricante para el mantenimiento y reparación contactar el distribuidor autorizado para el servicio, presupuesto y envío para su reparación.

Cuando enviar la silla para la reparación y/o mantenimiento debe reportar cualquier anomalía que tenga detectado. Por ejemplo,

- Ruidos/vibraciones extrañas en las ruedas u otros componentes;
- Piezas sueltas;
- Daños o grietas.

El producto tiene una etiqueta que no debe ser eliminada debido a que contenía la información que se debe proporcionar en caso de una reclamación o de reemplazo para las piezas/accesorios.

Cualquier incidente grave (muerte, deterioro grave de la salud, amenaza grave para el usuario o la salud pública) que haya ocurrido con el dispositivo debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente.

La siguiente tabla muestra las inspecciones periódicas que debe realizar en su silla para continuar garantizando su seguridad y eficiencia.

	Entrega y cada uso diario	Cuando sea necesario	Semanalmente	Semestralmente
<b>General</b>				✓
• Compruebe que la silla se mueve en una línea recta	✓			
• Compruebe que la silla se cierra y se abre fácilmente	✓	✓		
• Compruebe que los frenos no toquen los neumáticos cuando están en movimiento	✓	✓	✓	
• Compruebe que el freno funciona bien	✓		✓	
• Compruebe que hay algo de ruido	✓		✓	
<b>Estructura</b>				
• Compruebe que los tornillos están bien apretados				✓
• Compruebe si la estructura no presenta daños o grietas	✓			✓
<b>Partes móviles</b>			✓	
• Compruebe si están bien posicionadas y bien apretadas	✓		✓	
<b>Tapicería</b>				
• Compruebe si están en buenas condiciones y si no presentan desgarros	✓			✓
<b>Ruedas</b>				
• Compruebe que las ruedas delanteras están apretadas y giran libremente	✓		✓	
• Compruebe que los aros motores tienen buena adherencia	✓		✓	
• Compruebe el estado de las ruedas traseras	✓		✓	
• Compruebe que los radios no están doblados, sueltos o rotos	✓		✓	
• Compruebe que las ruedas traseras son paralelas a la estructura	✓		✓	
• Compruebe que los ejes de extracción rápido están limpios, sin suciedad y sin cables enredados	✓		✓	
• Compruebe que los ejes de extracción están correctamente colocados	✓		✓	
• Controlar la presión de los neumáticos (en su caso)				✓
<b>Accesorios</b>				
• Compruebe que todos los accesorios están incluidos y están en buenas condiciones	✓		✓	
<b>Limpieza</b>				
• Luminar y/o desinfectar con cuidado todas las piezas y componentes		✓		

## 13. GARANTIA DEL FABRICANTE

La estructura de los dispositivos incluidos en este manual se cubre con 24 meses de garantía desde la fecha de compra, a excepción de un rápido desgaste de los componentes.

Durante este período, Orthos XXI se compromete a reemplazar o reparar, de forma gratuita, las partes que han defectos de fabricación, este es si uno de nuestros técnicos comprobar que la culpa no fue causada por un uso indebido.

**Los siguientes puntos no están cubiertos por la garantía:**

- **Uso inadecuado**
- **Modificaciones sin permiso**
- **Almacenamiento incorrecto**
- **Conservación Pobre**
- **Desgaste normal de uso**
- **Daños debidos a la falta de mantenimiento de rutina.**

**Los productos incluidos en este manual no se pueden modificar. Cualquier modificación, incluido el montaje de piezas o accesorios no reconocidos, puede causar inseguridad en el producto y anular la marca de seguridad y garantía.**

**Orthos XXI niega cualquier responsabilidad en los productos modificados o por cualquier daño o perjuicio que surja de estos cambios.**

**La falta de atención con las operaciones del mantenimiento ordinario y extraordinario absuelve al fabricante de cualquier responsabilidad.**



Ed. 1

janeiro / enero 2020



*Orthos XXI Unipessoal, Lda.  
Rua Santa Leocádia Nº 2735  
4809-012 St<sup>a</sup> Leocádia de Briteiros - Guimarães  
Braga – PORTUGAL*

*Contactos: (+351) 253470270  
Zona Norte: (+351) 253470271  
Zona Sul: (+351) 253470272  
PT: (+351) 253470274  
España: (+351) 253470277  
(+34) 886312806  
(+34) 678994993  
[www.orthosxxi.com](http://www.orthosxxi.com)      [info@orthosxxi.com](mailto:info@orthosxxi.com)*



Assinatura e carimbo do distribuidor

Firma y sello del distribuidor