



# instruções de utilização originais



## dispositivo de suporte do peso corporal h/p/cosmos (airwalk)

BWS/dispositivo de alívio de peso com prevenção de quedas opcional

#### modelos

família de produtos:

dispositivo de suporte do peso corporal h/p/cosmos airwalk

airwalk® ap

número do artigo: [cos30028]

airwalk® It

número do artigo: [cos30028-lt]

Os direitos de autor (copyright) deste documento, os meios, o design, o software e a propriedade intelectual pertencem à h/p/cosmos sports & medical gmbh,

salvo indicação explícita em contrário. Aviso: Todos os direitos reservados. A cópia, reprodução, alocação, concessão temporária, atuação pública e transmissão sem a devida autorização constituem atos proibidos Salvo erro ou omissão.

desenvolvimento, produção, vendas e assistência:

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

D-83365 Nussdorf-Traunstein

Alemanha

tel.: +49 86 69 86 42 0 fax: +49 86 69 86 42 49 service@hpcosmos.com

www.hpcosmos.com

h/p/cosmos EUDAMED ID: Fabricante Economic Actor SRN: DE-MF-000006147

#### versão das instruções de utilização

versão 1.4, revisão 24/05/2023

Referência do manual de instruções: [cos101676-en]

IMPORTANTE! LEIA COM CUIDADO ANTES DE **UTILIZAR!** 

**GUARDE PARA CONSULTA FUTURA!** 



Estas instruções de utilização são válidas apenas para a configuração original, na primeira entrega dos dispositivos apresentados abaixo. Consulte a versão mais recente deste documento, disponível em: www.hpcosmos.com https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals

Estas instruções de utilização estão disponíveis a pedido como versão impressa em service@hpcosmos.com

As modificações das configurações originais do seu dispositivo (atualizações, retromontagem de acessórios, etc.) podem resultar na nulidade destas instruções de utilização.

Nesse caso, considere sempre a última versão destas instruções de utilização, bem como as instruções de utilização dos acessórios retromontados

(por exemplo, coletes, calções e arneses de alívio de peso) e/ou produtos combinados, como, por exemplo, uma passadeira h/p/cosmos.



- É estritamente proibido efetuar quaisquer alterações ao design técnico, especificações técnicas, rotulagem e configurações deste dispositivo e dos acessórios a que este está ligado.
- Quaisquer modificações, assistência/manutenção não autorizada, deficiente ou inexistente resultará na perda de responsabilidade e garantia do fabricante.

As notas de segurança mais recentes FSN e os avisos de segurança estão disponíveis no website da h/p/cosmos: https://www.hpcosmos.com/en/safety

Basic-UDI: 4050588cos30028RK

UDI-DI airwalk ap: 40505880023050 UDI-DI airwalk ap It: 40505880025276

EUDAMED SRN: número DE registo único DE-MF-000006147.





Franz Harrer
Presidente e CEO
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Caro cliente.

Obrigado por escolher este dispositivo de alta qualidade.

Desde a sua fundação em 1988, a h/p/cosmos® tem influenciado fortemente o desporto, o atletismo, a ergometria, a reabilitação e a ciência, através do desenvolvimento e da distribuição de novos produtos, software, soluções de sistemas e metodologias de utilização.

Durante este período, a empresa, sediada em Traunstein, na Alemanha, tornou-se no especialista alemão no fabrico de ergómetros de passadeira para fitness, desporto, ciências do desporto, medicina desportiva, atletismo, biomecânica, medicina, reabilitação, terapia, ergometria, diagnóstico de desempenho e investigação científica.

Muitos desenvolvimentos e trabalho pioneiro da h/p/cosmos® influenciaram não apenas o design e a funcionalidade do produto, mas também a sua utilização e metodologias associadas.

O seu sucesso com os nossos dispositivos é o objetivo principal da h/p/cosmos®.

É por isso que disponibilizamos dispositivos individuais a par de soluções de sistemas abrangentes. Poderá encontrar uma vasta gama de opções e acessórios nestas instruções de utilização e no nosso site

www.hpcosmos.com

Na h/p/cosmos, a qualidade e a segurança dos nossos produtos é a nossa principal prioridade.

Estas instruções de utilização incluem todas as informações necessárias para utilizar o dispositivo de forma correta e segura.

Leia-as cuidadosamente antes da utilização e tenha-as sempre à disposição.

Esperamos que se divirta e seja bem-sucedido na utilização do seu dispositivo h/p/cosmos.

Franz Harrer Presidente e CEO

h/p/cosmos sports & medical gmbh

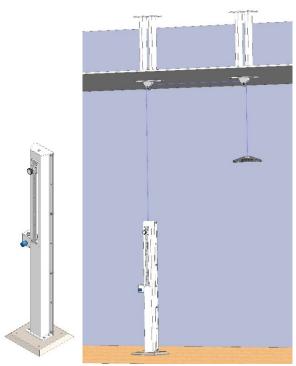




dispositivo autónomo airwalk ap [cos30028] com compressor de ar externo



airwalk ap [cos30028] em combinação com uma passadeira h/p/cosmos e um robowalk expander



coluna montada no chão airwalk lt [cos30028-lt] com possível exemplo de instalação através de polias montadas no teto



1.	Símbolos e etiquetas	6
2.	Descrição	7
3.	Utilização prevista	8
4.	Risco residual/Efeitos secundários (med)	10
5.	Utilização proibida/Utilização inadequada razoavelmente previsível	10
6.	Requisitos gerais de segurança	11
7.	Desmontagem/libertação de emergência	12
8.	Aplicação do suporte do peso do corpo	13
9.	Aplicação do dispositivo de prevenção de quedas e da paragem de segurança (opcional)	19
10.	Resolução de problemas	21
11.	Placa de características	22
12.	Dados técnicos	22
13.	Peças de substituição e consumíveis	25
14.	Vida útil esperada/prevista	25
15.	Eliminação	26
16.	Instalação	27
17.	Encaminhamento da tubagem pneumática	31
18.	desenho explodido e lista de peças	33
19.	Opções	34
20.	Etiquetas	37
21.	Embalagem	39
22.	Manutenção	40
23.	Contacto	41

### 1. Símbolos e etiquetas

### 1.1 Símbolos utilizados (geral)

CE	Marcação CE, prova de cumprimento dos requisitos essenciais de acordo com a diretiva relativa a dispositivos médicos 93/42/CEE (MDD), substituída pelos REQUISITOS GERAIS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO do ANEXO I do regulamento relativo a dispositivos médicos (UE) 2017/745 (MDR) desde 26 de maio de 2021.  Marca CE, prova de cumprimento dos requisitos essenciais de saúde e segurança relativos à conceção e construção de máquinas de acordo com o ANEXO I da diretiva da UE 2006/42/CE (diretiva relativa a máquinas)			
$\triangle \triangle \triangle$	Perigo – perigo com risco elevado! Se este risco não for evitado, resulta em morte ou ferimentos grave	(ISO 3864-2) es.		
$\triangle$	Aviso – perigo com risco médio! Se este risco não for evitado, pode resultar em morte ou ferimento	(ISO 3864-2) s graves.		
<u> </u>	Cuidado – perigo com risco baixo! Se este risco não for evitado, pode resultar em ferimentos menore	(ISO 3864-2) s ou ligeiros.		
•••	Fabricante	(ISO 15223-1)		
30/09/2020	Data de fabrico	(ISO 15223-1)		
6	Respeitar as instruções de utilização	(DIN EN ISO 7010 M002)		
A	Ligação equipotencial	(IEC 60445)		
	Recolha separada de equipamento elétrico e eletrónico	(2012/19/UE)		

### 1.2 Símbolos utilizados (transporte, embalagem e armazenamento)

Ţ	Frágil, manusear com cuidado	(ISO7000-0621)
<u> </u>	Este lado para cima	(ISO7000-0623)
	Manter seco	(ISO 7000-0626)
+	Centro de gravidade	(ISO7000-0627)
Ĵ	Limitações de temperatura	(ISO 7000-0632)
	Não empilhar	(ISO 7000-2402)



#### 1.3 Etiquetas e marcações no dispositivo

Caso detete ou suspeite de desgaste (no dispositivo, nos acessórios, nas etiquetas, etc.), desligue o dispositivo, não volte a ligá-lo, assinale claramente e informe o pessoal de serviço h/p/cosmos através de telefone e por escrito. Não altere nem remova nenhuma etiqueta!

Figura					Descrição	Número de encomenda
,		support device h/p/cosm	os (airwalk)	CE		
model:	airwalk® a	ар		MD		
class:	S, I	compressed air supply:	max. 10 bar		placa de características	-
max. subject wei	ght: 250 k	g / 551 lbs	A.			
max. support weight: 90 kg / 198 lbs						
(21)cos30028-0001 M 2014-11-11 h/p/cosmos						
(11)1411 UDI (01)405058800	23050	h/p/cosmos spc 83365 Nussdort service@hpcos SN cos30028-000 Made in Germany	f-Traunstein mos.com	I gmbh Germany	Placa de identificação UDI com número de série, fabricante e data de fabrico	-

#### 2. Descrição

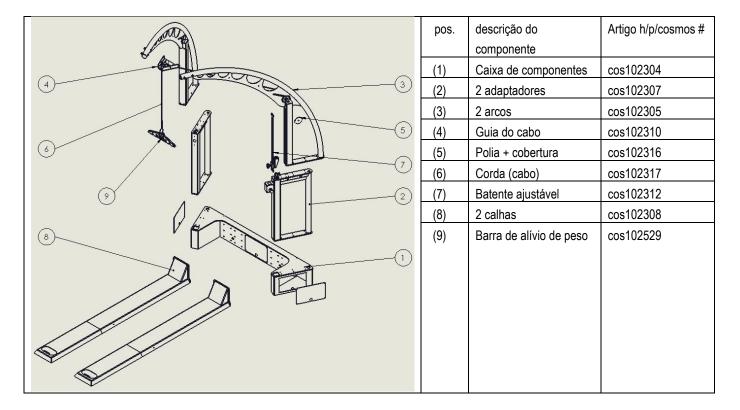
#### 2.1. Design

O h/p/cosmos airwalk ap é um dispositivo de alívio de peso, também designado por "suporte do peso do corpo" (BWS), para o suporte parcial do peso corporal (alívio) com paragem de segurança opcional para a prevenção de quedas. As aplicações frequentes são treinos de passadeira com suporte do peso corporal BWSTT.

O airwalk ap é fabricado com aço com pintura eletrostática a pó. A caixa de componentes é a ligação entre as calhas e os dois adaptadores verticais que suportam os dois arcos. Os dois arcos suportam a guia do cabo. Tal como uma grua, o dispositivo fica posicionado acima da passadeira, a uma altura de aproximadamente 2,75 m.

A unidade de alívio de peso está integrada num dos adaptadores verticais. Um cilindro pneumático suporta o peso. A força de alívio de peso é transferida através de um cabo estático para a barra de alívio de peso. O indivíduo usa um colete especial (arnês, opcionalmente cinto peitoral e/ou calças/calções de alívio de peso, fixado à barra de alívio de peso.

Para suportar o indivíduo, o colete de alívio de peso é idêntico a um arnês de escalada muito confortável.





#### 2.2. Aplicação

Nas reabilitações neurológica e ortopédica é importante o paciente iniciar o exercício o mais rapidamente possível. Por isso, é fundamental o paciente ter um sistema de alívio de peso individual e otimizado. Outras aplicações são o treino da marcha, o treino do equilíbrio e o treino funcional em condições de alívio de peso e/ou de segurança sem risco de queda. O sistema de alívio de peso h/p/cosmos airwalk suporta um padrão de marcha natural. A suspensão num único ponto permite um movimento vertical dinâmico ao andar e, ao mesmo tempo, a liberdade de movimentos e de rotações do corpo quando pretendido. As correias de fixação adicionais, para maior estabilização, podem ser usadas se isso for desejado e recomendado para o paciente. Dependendo do progresso da terapia, o alívio de peso pode ser ajustado através de uma unidade manual.

#### 3. Utilização prevista

#### 3.1. Utilização prevista

- Suporte do peso corporal de um indivíduo (durante a terapia/o treino com passadeira)
- Proteção antiqueda de um indivíduo (durante a terapia/o treino com passadeira)
- o Paragem de emergência em caso de queda durante a terapia/o treino com passadeira
- Treino do equilíbrio em condições de alívio de peso e/ou de segurança
- o Movimento funcional e treino da marcha em condições de alívio de peso e/ou de segurança
- Treino de sobrevelocidade/hipervelocidade e de frequência de excesso no atletismo (apenas para aplicações desportivas)

Dispositivo de prevenção de quedas prescrito para qualquer aplicação em que possa causar um risco inaceitável (por exemplo, aplicações de alta velocidade ou especiais, aplicações com indivíduos que não conseguem suportar adequadamente o seu peso, incapacidade física, doentes com anca recentemente operada, sondas invasivas, osteoporose, etc.)

#### 3.2. Operador previsto

- Apenas equipa médica (para aplicações médicas, as aplicações não médicas também podem ser realizadas por equipa não médica)
- que tenha recebido formação adequada de acordo com estas instruções de utilização
- que esteja a trabalhar por prescrição médica, nos casos aplicáveis e necessários
- O indivíduo não é o operador previsto.

Mas o operador previsto está autorizado a permitir ao indivíduo controlar o dispositivo de acordo com as instruções do operador previsto e sob observação permanente do operador previsto.

Isto significa que o funcionamento do dispositivo continua a ser responsabilidade permanente do operador previsto, tendo em conta as condições físicas e mentais do indivíduo.

O operador previsto tem de ter acesso permanente a, pelo menos, uma paragem de emergência.

#### 3.3. Localização prevista

- Apenas instalações médicas
- o Proibido o uso doméstico ou em ambientes de cuidados de saúde domésticos (em conformidade com a norma IEC 60601-1-11)
- Proibido o uso em exteriores
- Proibida a exposição solar direta
- o Iluminação suficiente para legibilidade adequada de avisos, etiquetas, mostradores e elementos de funcionamento
- o Condições ambientais adequadas (consulte "Dados técnicos")
- Equipamento de treino estático: não mover durante a utilização

#### 3.4. Duração prevista

Consoante a prescrição médica



#### 3.5. Contraindicações

#### Contraindicações absolutas

(têm de ser excluídas antes de utilizar a passadeira)

- Enfarte agudo do miocárdio (no espaço de 2 dias)
- Angina de peito instável
- Patologia de arritmia cardíaca e/ou hemodinâmica limitada
- Estenose aórtica maciça sintomática
- Insuficiência cardíaca descompensada/descontrolada
- Embolia pulmonar aguda ou enfarte pulmonar
- Endocardite aguda, miocardite, pericardite
- Dissecção aórtica aguda
- Síndrome coronária aguda
- Flebotrombose aguda das extremidades inferiores
- Infeções febris
- Gravidez
- Trombose aguda
- Feridas recentes, por ex., após cirurgia
- Fratura aguda
- Disco danificado ou lesão traumática da coluna vertebral
- Epilepsia
- Inflamações
- Enxaqueca aguda

### Contraindicações relativas

(É possível iniciar a utilização se os possíveis benefícios forem superiores aos riscos.

A decisão tem de ser tomada pelo médico antes da utilização da passadeira)

- Estenose da artéria coronária principal esquerda
- Doença arterial
- Doença de válvula cardíaca de gravidade moderada
- Desequilíbrio eletrolítico conhecido
- Hipertensão arterial (RR > 200 mm Hg sist. > 110 mm Hg diast.)
- Taquiarritmia ou bradiarritmia
- Cardiomiopatia hipertrófica e outras formas de obstrução do trato de saída
- Bloqueio atrioventricular (AV) de grau avançado
- Anemia
- O Deficiência física ou mental que conduza a uma incapacidade para praticar exercício adequadamente
- Dispositivos médicos parcialmente invasivos (sondas, infusões, cateteres, fixadores externos, etc.)
- Pacemaker
- Deficiência visual (<30% de acordo com a OMS)</li>

Podem surgir contraindicações adicionais. A situação tem de ser avaliada pelo médico.

No caso de relativas contraindicações, é obrigatória a observação permanente do indivíduo por uma equipa médica.

#### Fontes:

http://leitlinien.dgk.org (German Cardiac Society) www.acc.org (American College of Cardiology Foundation) www.americanheart.org (American Heart Association)

http://my.americanheart.org/idc/groups/ahaecc-internal/@wcm/@sop/documents/downloadable/ucm\_423807.pdf

A lista acima não pretende ser exaustiva. A decisão sobre se um indivíduo está apto para o tratamento é sempre da responsabilidade exclusiva do médico assistente. Como parte desta responsabilidade, cabe-lhe avaliar, em particular, em cada caso individual, eventuais riscos e efeitos secundários do tratamento em contraponto com os benefícios daí retirados. Além disso, a situação particular do indivíduo é tão importante como a avaliação básica de riscos para determinados grupos de pacientes.

Sendo uma disciplina científica, a medicina está sujeita a alterações constantes decorrentes dos novos conhecimentos e do progresso. Por isso, cabe ao médico assistente manter-se constantemente a par dos últimos desenvolvimentos através da leitura da mais recente literatura científica e adquirir novos conhecimentos enquanto o tratamento durar.



#### 4. Risco residual/Efeitos secundários (med)

Após redução do risco, a maioria dos riscos é "aceitávei". Apenas alguns riscos permanecem "amplamente aceitáveis".

Caso a prevenção de quedas não seja aplicada ou seja aplicada incorretamente, existem riscos residuais como quedas, o que resulta em abrasões cutâneas, hematomas, fraturas ou, nos piores casos, até mesmo morte.

Estes riscos podem ocorrer durante a utilização, bem como ao entrar ou deixar o dispositivo.

Para além disso, existe um risco residual como a sobrecarga acidental do indivíduo provocada por funcionamento incorreto, avaliação incorreta ou aplicação incorreta por parte do operador.

O risco residual de prender roupa/sapatos/dedos/cabelos ou outras partes do corpo em peças móveis também não pode ser excluído. Estes riscos podem ser reduzidos mediante as informações de segurança nas instruções de utilização.

Não pode excluir-se que uma utilização não prevista ou proibida cause riscos ainda não considerados e que os riscos já considerados possam ter sido previstos incorretamente. Também não pode excluir-se que o uso diário do dispositivo médico acarrete riscos adicionais.

Para aplicações médicas, como o treino de marcha em barras paralelas, existem alternativas como o treino de marcha em superfície, protegido apenas pelo terapeuta.

No entanto, o benefício do treino de marcha em barras paralelas em contraste com estas alternativas ultrapassa claramente o risco residual de queda ou sobrecarga com as consequências conhecidas da utilização deste dispositivo médico.

Nesta análise de risco, foi avaliado o "estado atual" do dispositivo.

Após a avaliação e a validação do produto, o risco de surgimento de um risco não aceitável é muito baixo.

O dispositivo (construção, função e utilização prevista) não representa, em condições normais, um risco injustificável para o indivíduo, o utilizador, o operador ou terceiros.

Contudo, o risco de ferimento ou mesmo morte devido a uma falha no funcionamento deste dispositivo médico é muito baixo.

Em cerca de 30 anos de história e com mais de 10 000 dispositivos médicos h/p/cosmos vendidos no mercado mundialmente, nunca tal incidente foi reportado.

#### 5. Utilização proibida/Utilização inadequada razoavelmente previsível

- Não modifique o sistema, nem o ligue a outros equipamentos que não estejam explicitamente declarados como compatíveis por todos os fabricantes envolvidos.
- O sistema não deve ser usado sem a presença de pessoal especializado cuidadosamente treinado e sem o pessoal ter sido instruído sobre os regulamentos de segurança.
- O indivíduo deverá interromper imediatamente o treino se começar a sentir náuseas ou tonturas, devendo ser observado(a) por um médico.
- Os indivíduos que sejam portadores de um pacemaker ou que padeçam de qualquer tipo de restrição física devem consultar um médico antes de usar o sistema e pedir permissão nesse sentido.
- Caso sejam detetadas e/ou presumidas avarias e/ou defeitos ou se houver autocolantes de aviso de segurança ilegíveis, o dispositivo deverá ser retirado do serviço, marcado claramente como tal e desativado. O fornecedor e o pessoal de serviço autorizado devem ser informados por escrito.
- Em nenhuma circunstância poderá um indivíduo/paciente ou outro utilizador ser sujeito a sobrecarga ou esforço excessivo.
- Todas as proibições no capítulo "Requisitos gerais de segurança".
- Outro uso que não aquele que se encontra explicitamente mencionado.



#### 6. Requisitos gerais de segurança



- O dispositivo não pode estar acessível a crianças sem supervisão (<12 anos).
- O treino incorreto ou excessivo pode resultar em ferimentos.
- Verifique sempre se o dispositivo está instalado numa superfície estável e plana.

da norma EN 20957-1

- Para qualquer aplicação em que a queda possa causar um risco inaceitável (por exemplo, doentes com anca recentemente operada, 0 sondas invasivas, osteoporose, etc.) e peso do indivíduo > 100 kg, o arnês de segurança do cinto peitoral cos14903-04-xxx tem de ser aplicado adicionalmente.
- Sempre que um paciente cai no colete de alívio de peso, a sua estabilidade já não pode ser garantida e, por isso, tem de ser
- Antes de ajustar a força de alívio de peso, verifique sempre se o cabo não está à volta de nenhuma parte do corpo do indivíduo.
- A barra de alívio de peso pode mover-se livremente; verifique sempre se não bate no indivíduo (p. ex., na cabeça do indivíduo).
- Antes de ligar o dispositivo a uma unidade de alimentação de ar comprimido, verifique se a válvula da unidade manual está fechada, caso contrário, a barra de alívio de peso salta imediatamente para cima. Por isso, desbloqueie o botão rotativo e rode-o para a esquerda até ao fim.
- Desligue o dispositivo da unidade de alimentação de ar comprimido para fins de manutenção ou limpeza para evitar movimentos inesperados.
- O dispositivo só pode ser usado por pessoal autorizado e profissional devidamente formado.
- Observe os limites do peso máximo do indivíduo (ver os dados técnicos/a placa de características).
- Observe as instruções relativas à desinfeção regular do colete de alívio de peso/arnês de segurança depois de cada sessão de treino (ver "aplicação").
- Não use o dispositivo em combinação com dispositivos que não sejam os previstos (ver os dados técnicos).
- Não use o dispositivo se alguma das contraindicações se aplicar (ver a lista de contraindicações).
- São proibidas modificações, assistência ou manutenção não autorizadas, as quais resultam em perda de responsabilidade e garantia.
- Não use o dispositivo em condições ambientais diferentes das descritas no capítulo "dados técnicos".
- Em caso de perda de consciência, o indivíduo tem de ser imediatamente solto para evitar traumatismo por suspensão.
- Em caso de desgaste ou danificação, o dispositivo tem de ser colocado imediatamente fora de serviço
- Caso se detetem ou se presuma existirem anomalias ou defeitos, ou se houver etiquetas de segurança ilegíveis, o uso do dispositivo deve ser imediatamente descontinuado, marcado e impedido de funcionar. O pessoal de serviço autorizado deve ser informado por escrito.
- A utilização do dispositivo só é permitida a pessoas devidamente presas pelo cinto peitoral/colete de alívio de peso. A estimativa deve ser feita pelo terapeuta ou pelo médico.
- A ligação à unidade de alimentação de ar comprimido tem de estar acessível para qualquer utilizador em qualquer altura!
- Verifique sempre a posição correta da corrediça em relação ao indivíduo! Os joelhos do indivíduo não podem tocar na superfície de corrida enquanto estiver suspenso no colete/arnês.
- Antes da desativação do modo de almofada pneumática/prevenção de queda, certifique-se de que o sistema não está sob pressão.
- A localização prevista tem de incluir condições de equalização de potencial adequadas (p. ex., parafuso de terra).
- O cabo deve ser substituído, por um técnico autorizado da h/p/cosmos, pelo menos a cada 12 meses ou mais cedo em caso de danos visíveis ou esperados.

da gestão de riscos

Qualquer incidente grave que tenha ocorrido relacionado com o dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro da UE no qual o utilizador e/ou o paciente está estabelecido. Consulte também a base de dados EUDAMED: https://ec.europa.eu/tools/EUDAMED/#/screen/home

Fabricante Economic Actor ID h/p/cosmos EUDAMED: SRN: DE-MF-000006147

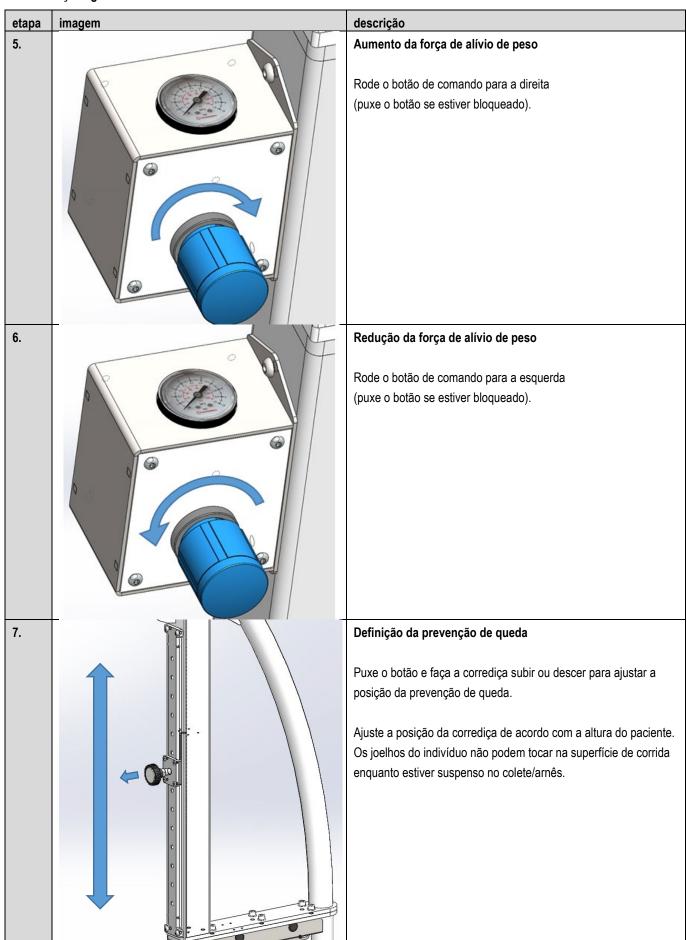


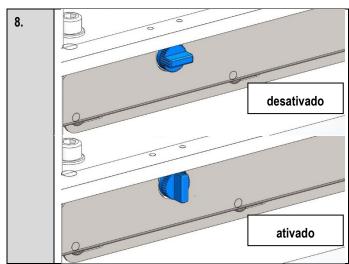
### 7. Desmontagem/libertação de emergência

etapa	imagem	descrição
1.	LA COSMOS	Caso o paciente fique inconsciente durante a aplicação, pare a passadeira e coloque uma cadeira/cadeira de rodas por baixo do paciente.
2.	h/p/cosmo	Utilize os mosquetões de libertação de emergência para libertar o paciente da barra de alívio de peso. Certifique-se de que o paciente está sentado em segurança.
3.		Por isso, puxe o cordão de mosquetão com firmeza para cima.
4.	3. soms.c	Retire o paciente da passadeira e preste primeiros socorros.

### 8. Aplicação do suporte do peso do corpo

### 8.1. Funções gerais





#### Modo de almofada pneumática/prevenção de queda (opcional)

Modo de almofada pneumática: não é necessária a alimentação contínua de ar (reduz o ruído/consumo de energia).

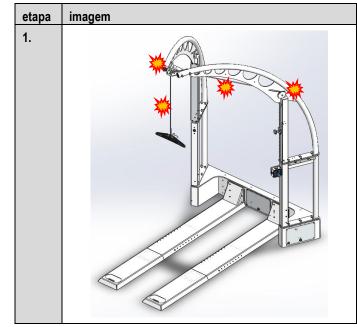
Desativado: botão na posição horizontal Ativado: botão na posição vertical



#### Aviso!

Antes da desativação do modo de almofada pneumática/prevenção de queda, certifique-se de que o sistema não está sob pressão. Válvula da unidade manual completamente rodada no sentido anti-horário!

#### 8.2. Manutenção preventiva



#### descrição

Verifique o cabo quanto a desgaste ou danificação.

Verifique se as polias se movem livremente.

Verifique os tubos acessíveis e o colete quanto a desgaste ou danificação.





#### Aviso!

Em caso de desgaste, danificação ou anomalia, o dispositivo tem de ser colocado fora de serviço até o componente com problemas ser substituído.





#### Aviso!

O cabo deve ser substituído por um técnico autorizado da h/p/cosmos pelo menos a cada 12 meses ou mais cedo em caso de danos visíveis ou esperados.

#### 8.3. Colocar o colete de alívio de peso, os calções e o cinto peitoral

etapa imagem

1.



descricão

O colete apoia-se a partir da cintura.

Antes de colocar o colete, distenda todas as correias.

Os tecidos justos e que não escorregam não sobem tão facilmente.

A roupa justa oferece um melhor apoio e é mais confortável.



http://ergolet.gofiqr.com/ERDyFQ

Leia sempre as instruções e advertências de todos os acessórios utilizados!



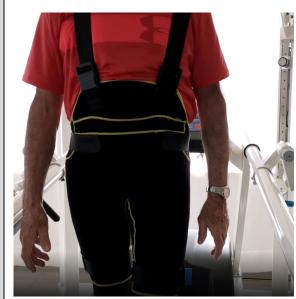


Avisol

Para qualquer aplicação em que a queda possa causar um risco inaceitável e o peso do indivíduo > 100 kg, o arnês de segurança do cinto peitoral cos14903-04-xx deve ser aplicado adicionalmente.

Utilize as cintas de extensão fornecidas para ligar o arnês.

2.



Opcionalmente ao colete, os collants/calções de neoprene de diferentes tamanhos podem ser utilizados para alívio de peso moderado:

cos10095-neo-S cos10095-neo-M cos10095-neo-L cos10095-neo-XL

Leia sempre as instruções e advertências de todos os acessórios utilizados!





Aviso!

Para qualquer aplicação em que a queda possa causar um risco inaceitável, o arnês de segurança do cinto peitoral cos14903-04-xx deve ser aplicado adicionalmente.

3.



### Coloque o cinto peitoral cos14903-04-xx

Coloque o cinto peitoral de maneira a que o logótipo da h/p/cosmos fique virado para a frente. Para prender o mosquetão, coloque o cinto vertical (1) abaixo das alças para os ombros (2), virado para o corpo, para limitar ao mínimo o esforço exigido das costuras (3).



### \ \ \

#### Avisol

Se o cinto peitoral for colocado de outra forma, pode soltar-se ou não impedir a queda.

Leia sempre as instruções e advertências de todos os acessórios utilizados!

### 8.4. Tratamento/Alívio de peso

etapa	imagem	descrição
1.		Desativar o modo de almofada pneumática.  Rode o botão para a posição horizontal.  Aviso!  Rode o botão lentamente e verifique se o sistema não está sob pressão
2.		Ligue o dispositivo para ativar a unidade de alimentação de ar comprimido.  Aviso!  Antes da ligação à unidade de alimentação de ar comprimido ativa, verifique se o sistema não está sob pressão. Válvula da unidade manual completamente rodada no sentido antihorário!
3.		Ligue o colete de alívio de peso à barra de alívio de peso Use os mosquetões fornecidos para a ligação, se o indivíduo for de estatura baixa, alongue com extensões.  Aviso!  Cinto peitoral do arnês de segurança cos14903-04-xx  Para qualquer aplicação em que a queda possa causar um risco inaceitável e o peso de indivíduo > 100 kg, o arnês de segurança tem de ser aplicado adicionalmente.
4.		Elevação do indivíduo (da cadeira de rodas)  Rode o botão de comando no sentido horário cuidadosamente, se possível peça ao indivíduo para colaborar no processo. Quanto menos força for necessária para elevar o indivíduo, menos o colete sobe.
5.		Definição da posição de paragem de emergência Com o indivíduo na vertical, puxe o botão e faça descer a corrediça até ao penúltimo ponto antes da posição mais baixa possível.  Agora o movimento vertical do indivíduo é limitado.  Aviso! O botão de puxar e o deslizador para ajustar a posição do dispositivo de prevenção de quedas não podem ser reajustados se o indivíduo estiver inconsciente ou não puder estar de pé. Assim, a descida de um indivíduo com a ajuda da válvula de controlo da pressão do ar pode não funcionar até que um indivíduo consiga atingir uma posição de cadeira de rodas. Consulte também Desmontagem de emergência.

6.		Definição da força de alívio de peso Ajuste a força de alívio de peso rodando o botão de comando até o ponteiro alcançar o valor pretendido.  Inicie o exercício.  Aviso! Supervisione o indivíduo em permanência.
		Fim do tratamento/sessão de formação
7.		Retardar da posição de paragem de emergência Peça ao indivíduo para se apoiar nos pés e se segurar bem nos corrimões da passadeira. Puxe o botão e empurre a corrediça toda para cima. Agora o movimento vertical do indivíduo é desimpedido.
8.		Baixar o indivíduo (para voltar à cadeira de rodas)  Depois do exercício, rode cuidadosamente o botão de comando no sentido anti-horário para reduzir completamente o alívio de peso.  Se possível, peça ao indivíduo para colaborar.
9.		Libertar o indivíduo da barra de alívio de peso Certifique-se de que o indivíduo pode ficar de pé estável e firme ou de que está sentado na cadeira de rodas. Desbloqueie os mosquetões. Retire o colete e/ou o cinto peitoral e/ou os collants/calções de neoprene.
10.	ncontrar mais informações, imagens e vídeos no "manual de	Limpeza O fabricante do colete de alívio de peso recomenda a limpeza com um desinfetante diluído. O dispositivo propriamente dito deve ser limpo de acordo com os regulamentos da sua instituição. A h/p/cosmos recomenda Bacillol AF, número de encomenda [cos12179-01_0,5 l].

Poderá encontrar mais informações, imagens e vídeos no "manual de aplicação do utilizador - terapia com passadeira na reabilitação"

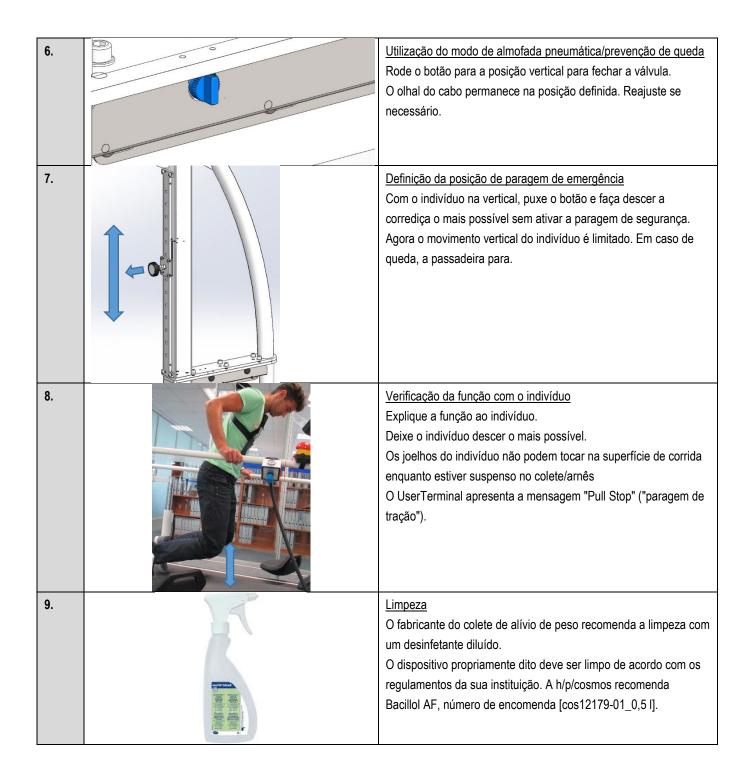
 $https://www.hpcosmos.com/sites/default/files/uploads/documents/20230428\_cos14963-01-app-manen\_hpcosmos\_robowalk\_applicationmanual\_treadmill\_therapy\_en.pdf$ 





### 9. Aplicação do dispositivo de prevenção de quedas e da paragem de segurança (opcional)

etapa	imagem	descrição
1.		Desativar o modo de almofada pneumática.  Rode o botão para a posição horizontal.  Aviso!
		Rode o botão lentamente e verifique se o sistema não está sob pressão
2.		Ligue o dispositivo para ativar a unidade de alimentação de ar comprimido.  Aviso!  Antes da ligação à unidade de alimentação de ar comprimido ativa, verifique se o sistema não está sob pressão. Válvula da unidade manual completamente rodada no sentido antihorário!
3.		Retirada da barra de alívio de peso Prima o botão vermelho para retirar o parafuso. Prenda um gancho/mosquetão diretamente no olhal do cabo. Se necessário, utilize as cintas de extensão fornecidas.
4.	WWW.M. 3 Jos. Com	Colocação do cinto peitoral Coloque o cinto peitoral de maneira a que o logótipo da h/p/cosmos fique virado para a frente. Para prender o mosquetão, coloque o cinto vertical (1) abaixo das alças para os ombros (2), virado para o corpo, para limitar ao mínimo o esforço exigido das costuras (3).  Aviso! Se o cinto peitoral for colocado de outra forma, pode soltar-se.
5.		Fazer o cabo subir Usar uma pressão muito ligeira para puxar o olhal do cabo para a posição pretendida. Após o passo 4, o cabo não deve estar nem demasiado apertado nem demasiado solto e permitir um estilo de caminhada/corrida sem restrições, sem tensão no cabo.



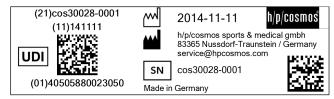
### 10. Resolução de problemas

etapa	imagem	descrição
1.	CALL COLOR	Cabo demasiado curto
		(a barra de alívio de peso toca na cabeça do indivíduo)
		Use as extensões (ver imagem).
2.	Of the second se	O botão de comando não se move
		O botão está bloqueado.
		Puxe ligeiramente para o desbloquear.
	6	
		Note o seguinte: Se o botão estiver puxado até ao fim, basta voltar
		a empurrá-lo.
3.	<b># 2</b>	O cabo roça
		Chame um técnico
	( 🐧	
4.		Paragem de emergência opcional: A paragem de tração é ativada
7.		durante o treino
		A posição de paragem de queda pode estar demasiado baixa
		Faça subir a corrediça uma posição
	c	
5.	<b>#</b> 23	Paragem de emergência opcional: A paragem de tração não
		<u>funciona</u>
		Chame um técnico
6.		Aumento da perda de pressão/ativação frequente do compressor
		Chame um técnico
7.		Tensão do cabo ao utilizar o modo de paragem de queda
		baixe a posição do olhal do cabo/arnês de segurança
		certifique-se de que o modo de equilíbrio está ativado



#### 11. Placa de características

product family:	body weight support device h/p/cosmos (airwalk)			CE
model:	airwalk® ap		MD	
class:	S, I	compressed air supply:	max. 10 bar	
max. subject weight: 250 kg / 551 lbs				
max. support weight: 90 kg / 198 lbs				



#### 12. Dados técnicos

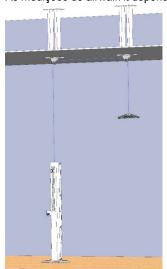
Dados standard na caixa, soluções opcionais com carga extra sob a caixa.

#### 12.1. Medições airwalk ap

Comprimento	240 cm (para passadeira 150) 260 cm (para passadeira 170) 280 cm (para passadeira 190)			
Largura	180 cm			
Altura	274 cm			
Massa	305 kg			
Carga de peso	≤ 2,5 kN/m2 (incl. passadeira)			
Embalagem	A pedido			
Solução opcional para tetos baixos: a pedido				
Solução opcional p	Solução opcional para indivíduos > 200 cm: a pedido			

#### 12.2. Medições airwalk It

As medições do airwalk lt dependem da situação da sala e da forma de instalação das polias de montagem no teto.



### 12.3. Dados de desempenho

Suporte	apoio dinâmico aprox.
	0-90 kg (pressão de entrada de 10 bar)
	0-70 kg (pressão de entrada de 8 bar)
	0-50 kg (pressão de entrada de 6 bar)
Intervalo vertical	75 cm (aprox.)
Rotação	360°



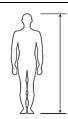
Solução opcional para mais pesos do indivíduo: 0-120 kg (ajuste menos diferenciado), [cos102492]

Solução opcional para mais pesos do indivíduo: 0-160 kg (ajuste menos diferenciado), [cos102493]

Solução opcional para mais pesos do indivíduo: 0-240 kg (ajuste menos diferenciado), [cos102494]

#### 12.4. Dados do indivíduo

Altura mín.	150 cm (opções disponíveis)
Altura máx.	200 cm (opções disponíveis) restrições para inclinação >10%
Peso mín.	15 kg
Peso máx.	250 kg (opções disponíveis)



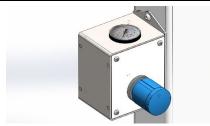
Solução opcional para indivíduos de estatura baixa: extensões para altura mín. do indivíduo < 150 cm.

Solução opcional para indivíduos > 200 cm: a pedido

Solução opcional para indivíduos mais pesados: a pedido

#### 12.5. Unidade de comando

Mostrador	Manómetro analógico	
	barra de indicação, kg, lbs	
	(opções a pedido)	
Operação	Botão de comando	
	(opções a pedido)	
Precisão	5 kg (opções a pedido)	





### 12.6. Acessórios incluídos



#### Aviso!

Leia sempre as instruções e advertências de todos os acessórios utilizados!

Pasta do dispositivo	Incluindo instruções de utilização, etc.
Colete de alívio de	Tamanho M peito 93-105 cm
peso	cos10095-vest-M
	(opções disponíveis)
Cinto peitoral do	Tamanho M peito 85-115 cm
arnês de segurança	cos14903-04-M
	(com opção de paragem de emergência)





Opção para indivíduos de estatura baixa:	colete de alívio de peso	tamanho XXS	peito 62-75 cm	cos10095-vest-XXS
Opção para indivíduos de estatura baixa:	colete de alívio de peso	tamanho XS	peito 76-84 cm	cos10095-vest-XS
Opção para indivíduos de estatura baixa:	colete de alívio de peso	tamanho S	peito 85-92 cm	cos10095-vest-S
Opção para indivíduos de estatura alta:	colete de alívio de peso	tamanho L	peito 106-114 cm	cos10095-vest-L
Opção para indivíduos de estatura alta:	colete de alívio de peso	tamanho XL	peito116-130 cm	cos10095-vest-XL
Opção para indivíduos de estatura baixa:	arnês de segurança	tamanho XXS	peito 45-65 cm	cos14903-04-XXS
Opção para indivíduos de estatura baixa:	arnês de segurança	tamanho XS	peito 55-75 cm	cos14903-04-XS
Opção para indivíduos de estatura baixa:	arnês de segurança	tamanho S	peito 65-95 cm	cos14903-04-S
Opção para indivíduos de estatura alta:	arnês de segurança	tamanho L	peito 105-135 cm	cos14903-04-L
Opção para indivíduos de estatura alta:	arnês de segurança	tamanho XL	peito 125-155 cm	cos14903-04-XL
Opção para indivíduos ágeis:	calções neoprene	tamanho S	cintura 55-92 cm	cos10095-neo-S
Opção para indivíduos ágeis:	calções neoprene	tamanho M	cintura 93-105 cm	cos10095-neo-M
Opção para indivíduos ágeis:	calções neoprene	tamanho L	cintura 106-114 cm	cos10095-neo-L
Opção para indivíduos ágeis:	calções de neopreno	tamanho XL	cintura 115-123 cm	cos10095-neo-XL
Substitua após dois anos de utilização ou 4 anos após o fabrico ou antes, em caso de quaisquer danos visíveis ou esperados.				

### 12.7. Passadeiras compatíveis

passadeira h/p/cosmos 150/50 (pluto/mercury)  passadeira h/p/cosmos 170-190 (quasar/pulsar)  passadeira h/p/cosmos 170-190 3p (quasar/pulsar)  passadeira h/p/cosmos 200-300/75-125 (venus/saturn)	
airwalk It, apenas	
outras passadeiras a pedido e só depois de confirmação	
por escrito pela h/p/cosmos	

### 12.8. Condições ambientais

Transporte e arma	azenamento	
Temperatura	-3 +50 °C	
Humidade	0 – 95% sem condensação	
Pressão barométrica	700-1060 hPa	
Operação		757 ~ 3030
Temperatura	+10 +30 C	, , , , ,
Humidade	0 – 70% sem condensação	
Pressão barométrica	700-1060 hPa	



#### 12.9. Dados normativos

Classe de utilização (de acordo com a norma EN 20957)	Classe S (prof./comercial) Classe I (necessidades especiais)	
Segurança mecânica	EN 20957-1	C
Segurança pneumática	IEC 60601-1, cláusula 9.7	Q
Requisito para conformidade CE	MDR (UE) 2017/745 Diretiva UE 2006/42/CE	•
Classe de risco (de acordo com MDR)	Classe I	

#### 12.10. Outros dados

acoplamento para ar comprimido	de acordo com a norma ISO 4414
unidade de	máx. de 10 bar em conformidade
alimentação de ar	com a norma
comprimido	ISO 8573-1:2010
compressor	disponível como opção
	(é necessária alimentação de ar
	comprimido para utilizar o airwalk)
	recomendação do compressor: isento de óleo e silencioso pressão 8 bar ou 10 bar potência 50 litros/min ou mais volume do depósito 3,5 litros ou mais
cabo	Cabo PES/PE, Ø 6 mm
cor do quadro	branco puro RAL 9010
emissão de ruídos	máx. 50 dB
	(com compressor h/p/cosmos)
Opção para outra cor	do quadro: a pedido

### 13. Peças de substituição e consumíveis

Uma vez que todos os tipos de trabalhos de instalação e reparação e a maioria dos trabalhos de manutenção devem ser executados apenas por técnicos experientes e autorizados, as informações sobre peças de substituição e consumíveis só estão disponíveis através da equipa de assistência da h/p/cosmos:

service@hpcosmos.com

https://www.hpcosmos.com/en/products/service

### 14. Vida útil esperada/prevista

Estrutura de base	10 anos	Estes dados só são válidos para o uso previsto e se os intervalos de
Polias	10 anos	manutenção recomendados forem observados e todos os trabalhos de manutenção e reparação forem realizados por técnicos autorizados da
Componentes pneumáticos	10 anos	h/p/cosmos.
Coletes/Calças	2 anos de utilização 4 anos máx.	
Cabo	1 ano	

### 15. Eliminação

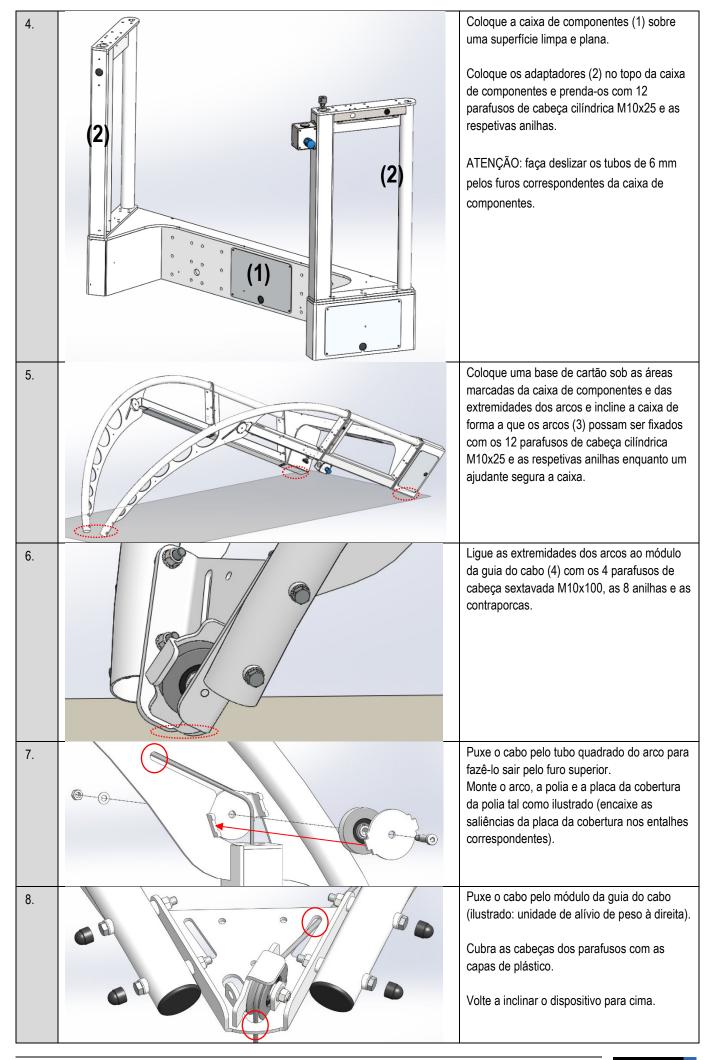
Mediante pedido e a expensas do cliente, a h/p/cosmos pode realizar a eliminação dos dispositivos obsoletos ou defeituosos. Entre em contacto connosco através do e-mail service@hpcosmos.com para obter um orçamento detalhado.

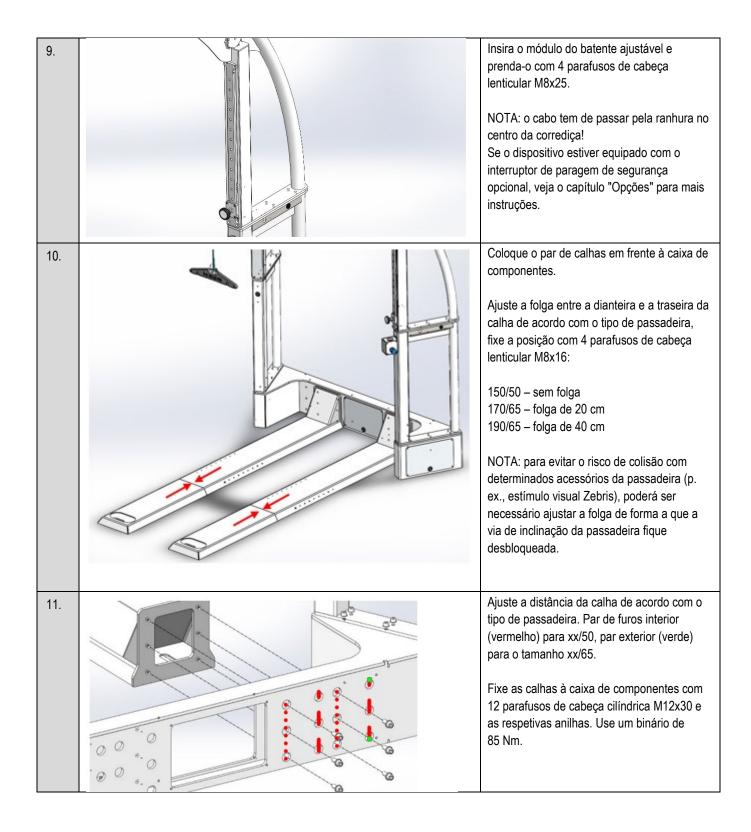
Os nossos dispositivos consistem em metais galvanizados de diferentes fabricantes e qualidades com pintura eletrostática a pó, peças de aço inoxidável, peças de alumínio, plásticos, borracha, componentes eletrónicos com cabos, placas de circuito impresso e condensadores, bem como pilhas. Estes materiais podem ser reciclados por intermédio dos organismos camarários destinados para o efeito ou por empresas autorizadas de eliminação de resíduos.



### 16. Instalação

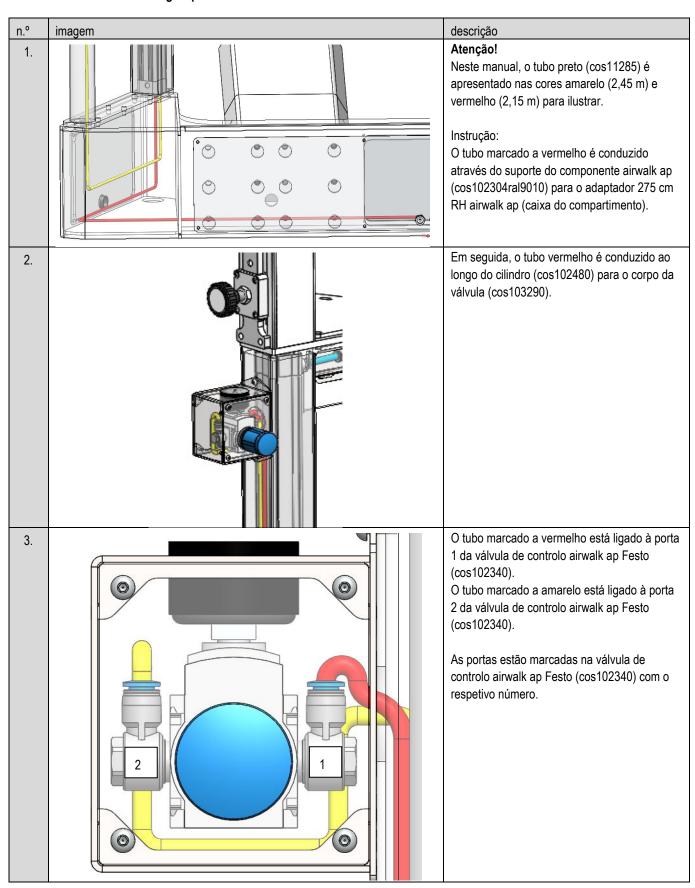
etapa	imagem	descrição
1.		Material necessário:  - conjunto de chaves Allen (3- 10 mm)  - 2 chaves de bocas, 17 mm  - 1 chave de bocas, 19 mm  - 2 chaves de bocas, 24 mm  - Chave dinamométrica de 85 Nm com chave Allen de 10 mm  - algum cartão  - um ajudante (passos 4+5)
2.	December 1	Compare a nota de entrega com o dispositivo fornecido.  Todas as partes (dispositivo, acessórios, pasta do dispositivo, etc.) têm de estar completas e sem danos.
3.		Vista geral  (1) Caixa de componentes (2) 2 adaptadores (3) 2 arcos (4) Guia do cabo (5) Polia + cobertura (6) Cabo (7) Batente ajustável (8) 2 calhas (9) Barra de alívio de peso  NOTA: o adaptador com a unidade manual unida e o arco com o batente ajustável são colocados à direita na configuração standard (tal como ilustrado).

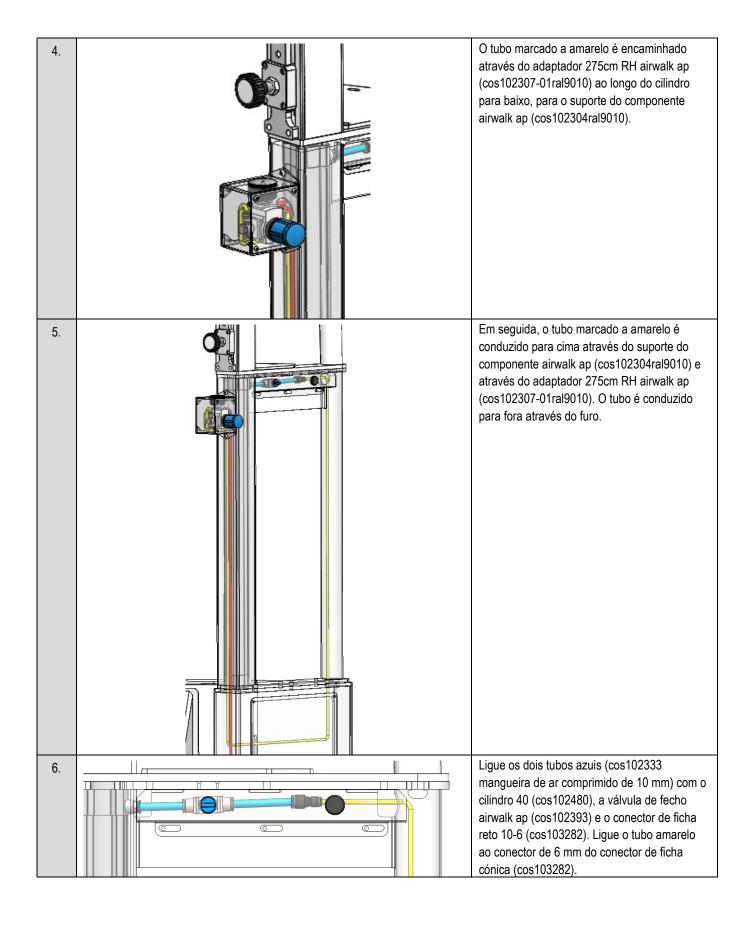


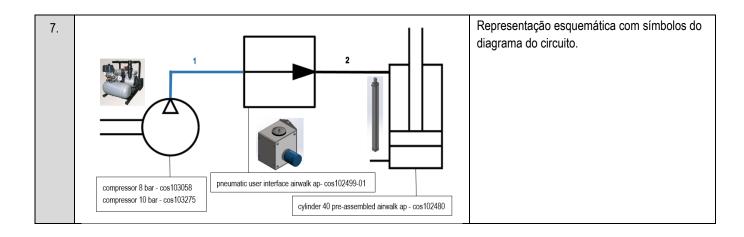


12.		Ligue o olhal do cabo à barra de alívio de peso com o pino de bloqueio. Prima o botão vermelho, insira completamente o pino no furo e solte o botão vermelho.  Verifique se os retentores impedem que o pino de bloqueio escorregue para fora.
13.	não ilustrado	Verifique o funcionamento. Use a lista de verificação do capítulo: "manutenção"
14.	C B D	Monte as placas de cobertura e os tampões: - placa de cobertura do adaptador do componente para a traseira (A) - 2 placas de cobertura do adaptador do componente (B) - placa de cobertura do arco (C) - placa de cobertura da ligação do cilindro (D)
15.	airuali	Instale a passadeira conforme o manual de instalação da passadeira. Os pés ajustáveis da passadeira devem encaixar nas folgas das placas do chão.
16.	A	Ligue a ligação equipotencial
17.	não ilustrado	Verifique o funcionamento de acordo com a lista de verificação "Manutenção".

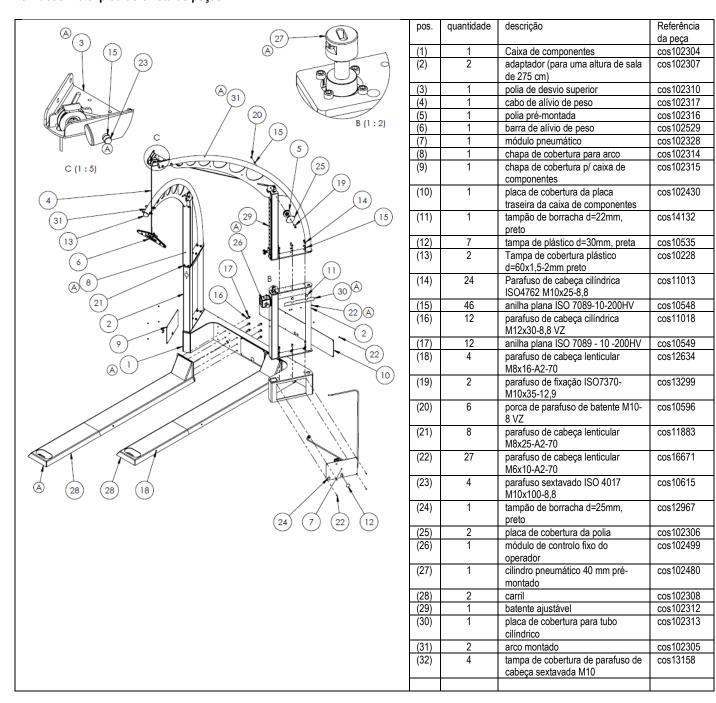
### 17. Encaminhamento da tubagem pneumática



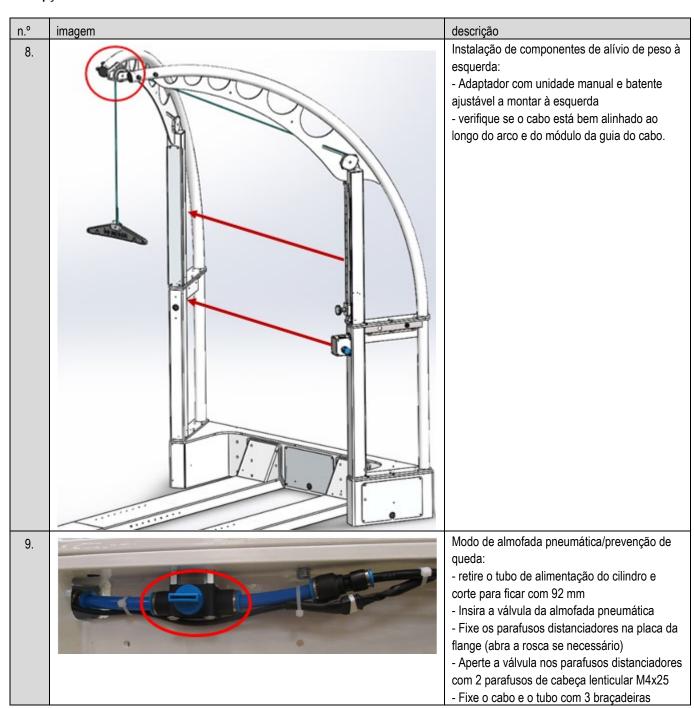




#### 18. desenho explodido e lista de peças



### 19. Opções



10.



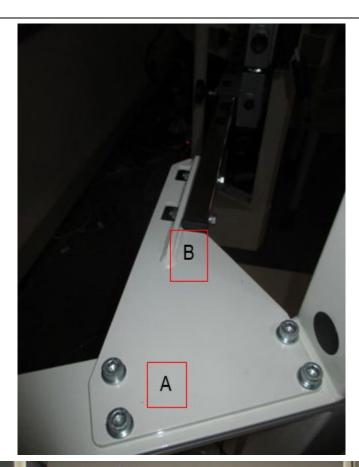


Paragem de emergência:

- Aperte o interruptor de paragem de emergência na rosca na corrediça de paragem e fixe o cabo com uma braçadeira na borda

- Oriente o cabo pelo furo no topo do adaptador
- Ligue a ficha de paragem de emergência à passadeira. A posição da tomada depende do dispositivo (UserTerminal ou parte frontal do dispositivo abaixo da cobertura do motor).

11.





frente do robowalk expander: n.º de artigo: cos30022-02va04

- monte a flange de ligação na placa da flange (use 8 parafusos M10x30) (A)
- monte a barra horizontal do robowalk na flange de ligação (B)

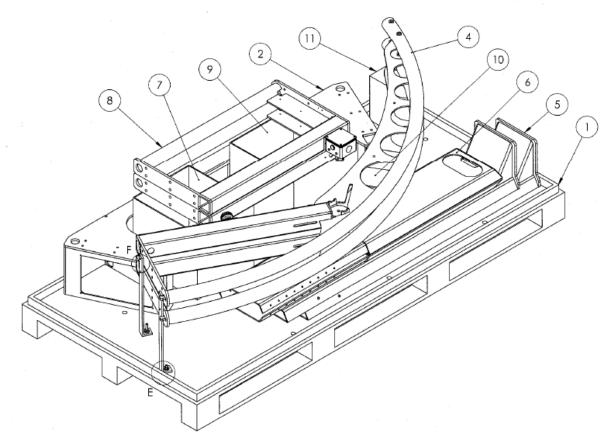


### 20. Etiquetas

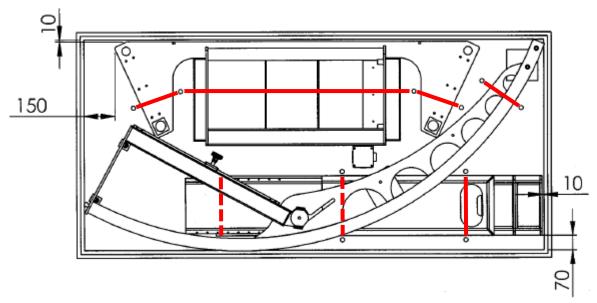
Etiqueta	número de encomenda e descrição	posição no dispositivo
Placa de características  product tamby: Josephan support devian hybranes (armat)  Class: S. 1 Josephan support devian hybranes (armat)  Class: S. 1 Josephan support devian hybranes (armat)  Mars. Rudject wedget. 20 kg (501) Bar.  Mars. Rudject w	A colocar na dianteira da caixa de componentes, a 20 mm da aresta superior, no canto superior direito	
Instruções abreviadas do sistema de alívio de peso: CUIDADO/AVISO e Aplicação do "suporte do peso corporal"	cos102564-01-en "instruções abreviadas" A colocar no lado exterior, a 20 mm da aresta inferior do "arco".	
Paragem de emergência	cos102564-01-en "paragem de emergência" A colocar a 10 mm do topo de "instruções abreviadas" (só no caso de a opção estar instalada)	
push to lock  push to lock  unweighting  +	cos102416-01-en "PUI de operação" A colocar à volta do botão rotativo.	
air cushlon / fall stop mode exercise mode  Turn knob slowly! Unweighting bar may move!  [cos 102564-01-en] www.h-p-cosmos.com	cos102564-01-en "modo de almofada pneumática" A colocar 20 mm à direita da válvula da almofada pneumática/de prevenção de queda.	
Inprosmos  The state of the sta	"Escala kg/lb PUI" A colocar à volta do manómetro. intervalo de escala: 100 kg: cos102415-01 150 kg: cos103489-01 200 kg: cos103950 300 kg: cos103951	
Date:  Company:  Signature: [cos101684-an] www.h-p-cosmos.com	cos101684-01 "substituição do cabo" Depois da substituição do cabo, preencha a etiqueta e afixe-a na posição correspondente em cos102564-01-en "instruções abreviadas"	

Injuiceanea sports & medical graph An Sports & medical graph An Sportspater & An Sportspate	cos10144-01 "etiqueta do endereço" a colocar no adaptador direito a 20 mm acima da placa do flange	
h/p/cosmos	cos10941 "etiqueta h/p/cosmos azul" a colocar na placa de reforço do adaptador sem cilindro, do lado de fora, ao centro	
airwalk®	cos102192 "Etiqueta airwalk marcada" a colocar na placa de cobertura na placa de base do adaptador do componente, ao centro	

### 21. Embalagem



Embalagem em palete: vista isométrica

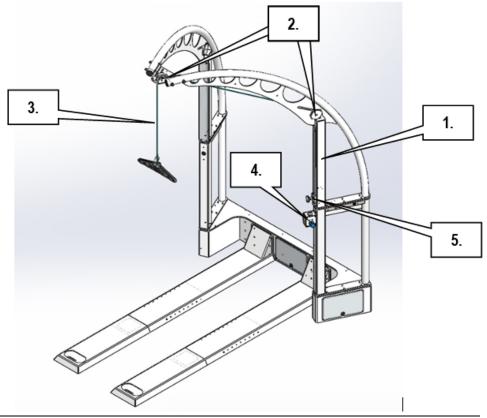


Embalagem em palete: vista superior (correias de fixação a vermelho, linhas tracejadas quando cobertas por componentes)

### 22. Manutenção

Aspetos gerais				
Número de série		Data		
Técnico		Empresa		

Lista de verificação	Assinatura	
1. Dispositivo limpo (incl. superfícies)		
2. Etiquetas verificadas (substituídas se necessário)		
3. Cabo substituído (etiqueta assinada colocada no dispositivo – etiqueta el		
pasta do dispositivo)		
4. Todos os tubos verificados quanto a desgaste e danificação		
5. Todos os parafusos apertados		
6. Caso se aplique: compressor verificado de acordo com as instruções em se		
7. Funcionamento verificado:	Verificação	
- Todas as tampas e coberturas fixadas e na devida posição		
- A biela (1.) move-se livremente		
- As polias (2.) movem-se livremente		
- O cabo (3.) não roça		
- Força de alívio de peso ajustável através da unidade manual (4.)		
- A corrediça (5.) pode ser deslocada em todo o seu curso de cima a		
baixo		
- O pino de bloqueio (5.) prende nos furos da calha de deslizamento		
- A paragem de segurança para a passadeira (no caso de a opção		
estar incluída!)		
- As peças e os acessórios da passadeira não colidem quando esta		
está inclinada		
- Unidade manual: a marca "0 kg" coincide com a marca "1 bar" no		
manómetro		





#### 23. Contacto

Para obter informações sobre serviço ou vendas, tenha disponível o modelo e o número de série do dispositivo. Para apoio de serviço, recomendamos a utilização de MS Teams ou Skype com webcam.

Serviço

telefone +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min a partir de linhas fixas alemãs, máx. 0,42 € a partir de linhas móveis alemãs)

fax +49 18 05 16 76 69 e-mail service@hpcosmos.com

Skype @hpcosmos.com (pesquisa & seleção de nome)

Vendas

telefone +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min a partir de linhas fixas alemãs, máx. 0,42 € a partir de linhas móveis alemãs)

fax +49 18 05 16 76 69 e-mail sales@hpcosmos.com

Skype @hpcosmos.com (pesquisa & seleção de nome)

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Alemanha

telefone +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min a partir de linhas fixas alemãs, máx. 0,42 € a partir de linhas móveis alemãs)

fax +49 18 05 16 76 69 e-mail email@hpcosmos.com web www.hpcosmos.com



