

Pandhora®

MADE FOR YOUR HEALTH

Manual de serviço

Rev.1_28/02/2025

Dispositivos / Dispositivos

Pandara EP3



Pandhora Srl

Sede social: Piazza Giacomo Matteotti 7, 80133,

Nápoles, Itália N.º de IVA
02726920420

Sede: Via Pizzone 11/7, 84085, Mercato S.
Severino, Salerno, Itália Tel. +39 089 820 15 04

info@pandhora.it

www.pandhora.it

Avisos gerais QUAISQUER

AJUSTES DEVEM SER REALIZADOS EXCLUSIVAMENTE POR PESSOAL QUALIFICADO E AUTORIZADO PELA PANDHORA SRL-Società Benefit (doravante denominada por brevidade: Pandhora srl) É proibido fazer qualquer modificação no EP3.

Quaisquer ajustes e/ou modificações feitos por pessoal não autorizado farão com que a garantia do produto expire. Isentando a Pandhora srl de qualquer responsabilidade por quaisquer maus funcionamentos e/ou danos devidos a tais ajustes/modificações.

Entre sempre em contato com a Pandhora srl e seus técnicos para quaisquer necessidades ou modificações.

Qualquer ajuste no Ep3 pode comprometer seriamente a segurança de uso e combinação com a cadeira de rodas, causando danos tanto ao usuário quanto à própria cadeira de rodas.

Após cada ajuste feito no Ep3, verifique cuidadosamente se todas as peças estão corretamente fixadas. Verifique se todos os parafusos e porcas estão apertados e se todas as peças móveis funcionam corretamente.

Após cada ajuste, sempre teste o Ep3 combinado com a cadeira de rodas antes de entregar o produto ao usuário.

A Pandhora srl declina qualquer responsabilidade por danos ao produto, a qualquer coisa e/ou pessoas, devido a qualquer modificação não realizada corretamente ou que, em qualquer caso, não garanta a segurança do usuário.

O dispositivo Ep3 é compatível com a maioria das cadeiras de rodas manuais do mercado, no entanto, é sempre aconselhável consultar a Pandhora srl e/ou o fabricante da cadeira de rodas para descobrir a compatibilidade real ou quaisquer instruções a seguir.

Resumo

Avisos gerais	2
1 Descrição das peças	4
1.1 Ferramentas necessárias para a montagem	6
2 Informações gerais.....	7
3 Tipos de conexão	8
3.1 Conexão tipo B	8
3.2 Conexão tipo C	14
3.3 Ataque central.....	20
4 Desembalagem	21
5 UNIDADE DE CONTROLE.....	26
5.1 Suporte de bateria	26
5.2 Cabo 1T4	28
5.3 Ferramentas de controle.....	29
5.4 Farol.....	37
6 UNIDADES DE POSICIONAMENTO	38
6.1 Sistema de desbloqueio	38
6.2 Tubo de direção	41
6.3 Árvore	43
6.4 Montagem da tampa.....	46
6.5 Guarda-lamas.....	48
7 UNIDADE DE ACIONAMENTO	49
7.1 Montagem/desmontagem da roda	49
7.2 Substituição de pneus	51
7.3 Substituição do disco de freio	53
7.4 Substituição das pastilhas de freio	55
7.5 Sangramento do freio	58
7.6 Substituição dos freios.....	61
7.7 Cavalete	65
7.8 Suporte retrátil	66

1 Descrição das peças





22



23



24



25



26



27



28



29

1. Guidão
2. Bateria
3. Sistema de acionamento elétrico completo
4. Farol
5. Para-lama 6. Motor elétrico
7. Pneu
8. Freio a disco
9. Pinça de freio
10. Sistema de conexão 11. Suporte
12. Braço com regulador de profundidade
13. Cadeira de rodas
14. Freio
15. Controle de cruzeiro

16. Botão multifuncional
17. Alavanca de liberação
18. Exibir
19. Marcha à ré
20. Freio estático regenerativo RBS
21. Acelerador
- Motor de 22,8"
23. Motor de 10"
24. Motor FAT de 10"
25. Motor de 12"
- Motor de raio de 26,14"
27. Motor completo de 14"
28. Motor FAT Off Road de 14,5"
29. Motor de 16"

1.1 Ferramentas necessárias para a

montagem Ferramentas necessárias para a montagem e desmontagem das peças referidas neste manual.



A) Chaves sextavadas 6-5-4-3-2,5 mm.

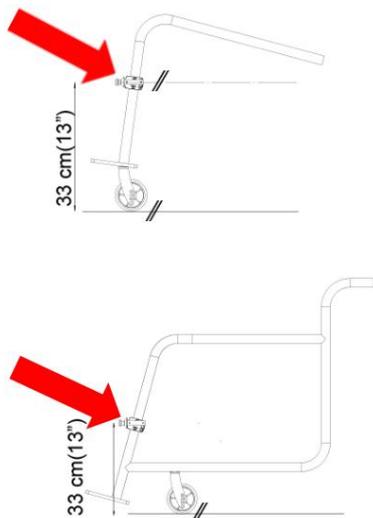
B) Chave de fenda Phillips.

C) Chave de 10 mm.

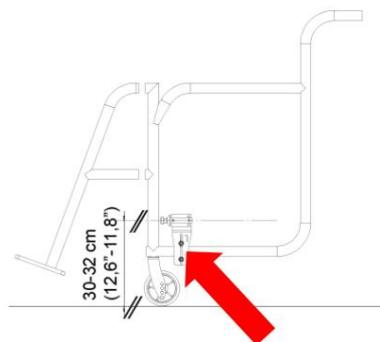
D) Chave de 18 mm. E) Nível de bolha.

2 informações gerais

Os grampos devem ser montados na parte fixa da estrutura e nunca em componentes removíveis (por exemplo, apoios para os pés removíveis, peças móveis). Além disso, seu posicionamento depende do modelo da estrutura da cadeira de rodas. O procedimento de montagem continua o mesmo, mas com os ajustes necessários.



Plataforma fixa com estrutura reta, inclinada ou fechada (conexão TIPO B)

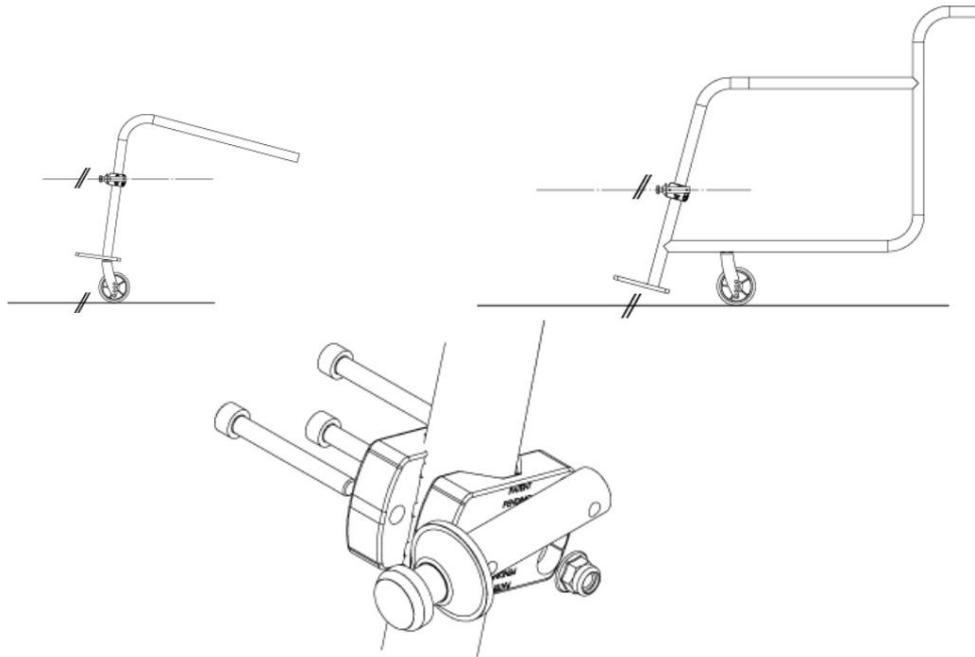


Estribo removível (conexão TIPO C)

3 Tipos de conexão

3.1 Conexão tipo B

Esta conexão é adequada para a maioria das cadeiras de rodas com estrutura fixa, reta, inclinada, fechada ou dobrável e com apoios para os pés fixos ou eleváveis.



Abaixo está uma lista das cadeiras de rodas mais comuns compatíveis com a conexão Tipo B:

Projeto	Ego	Kushall	Série K
	Coringa / Coringa V		Compacto/Compacto 2.0
	Energia do Coringa		Campeão
	Coringa R2	Ar	2.0
	Tekna Advance		Especial
	loga		Ultra
OffCarr	Fênix	Pantera	S/U/X
	Altéia	KiMobilidade	Tsunami
	Divã		<small>Por conta própria</small>
	Vênus	Moretti	Atmosfera
	Eos	Vermeiren	Trigo
	Halley	Para4Max	Skye
	Quasar	Vassils	Evolution Activa Compact
	Vega	R.G.K.	Sub 4
	Têmis	Talart JT	JT Ultimate
Ottobock	Avantgarde DV	Bodytech	Aero X
	Zênite	Permobil	Você Lite Zr
Rápido	Xenon2		
	Argônio		
	Hélio		
	Nitrum		

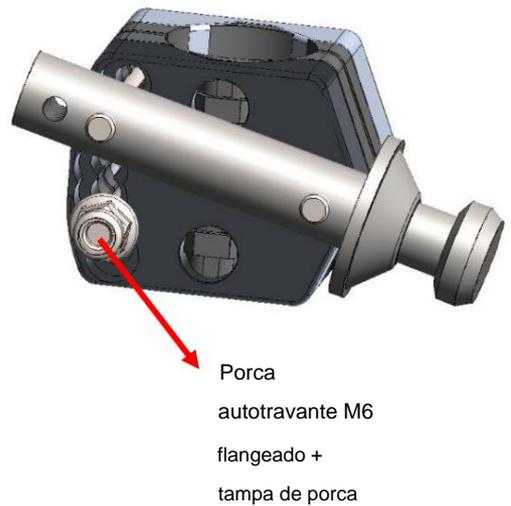
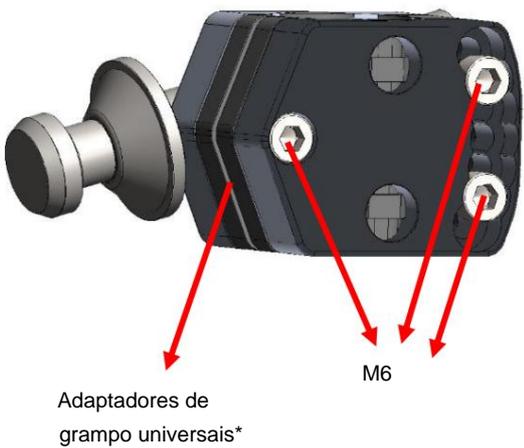
Nota: A lista é constantemente atualizada

SUPORTE TÉCNICO: Eng. Alexandre Troncene +39 3282177608

Material fornecido

CÓDIGO	IMAGEM	QUANTIA'	OBSERVAÇÃO
Grampo Universal 1012-26-007		2	
Adaptadores de grampo universais		2	O tamanho varia dependendo dependendo da forma do tubular do cadeira de rodas
Pino cônico RTE-1006(56)		2	
Parafuso M6		6	O comprimento varia dependendo da tamanho tubular da cadeira de rodas
Porcas autotravantes M6 flangeado		2	
Capas de dados		2	

Junto
Conexão tipo B



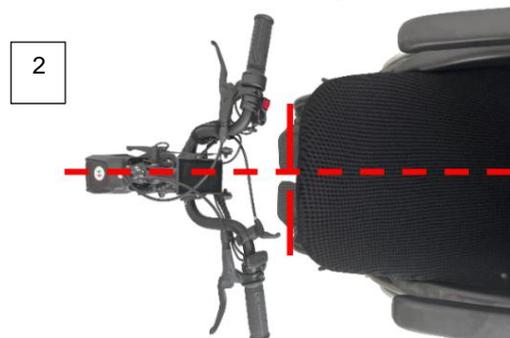
Instruções de montagem

Tamanho roda	Código de armas	Foto	Altura de instalação do eixo do pino cônico (H)	Tipo cavalete	Foto
<input type="checkbox"/> EP3 12"/10"	Rialtazi 1012-128-000		+ cm	Fixo	
<input type="checkbox"/> EP3 14"/14,5"	Direto 1012-147-000		+ cm	Fixo	
<input type="checkbox"/> EP3 16"	Rebaixado 1012-147-000		+ cm	Fixo	

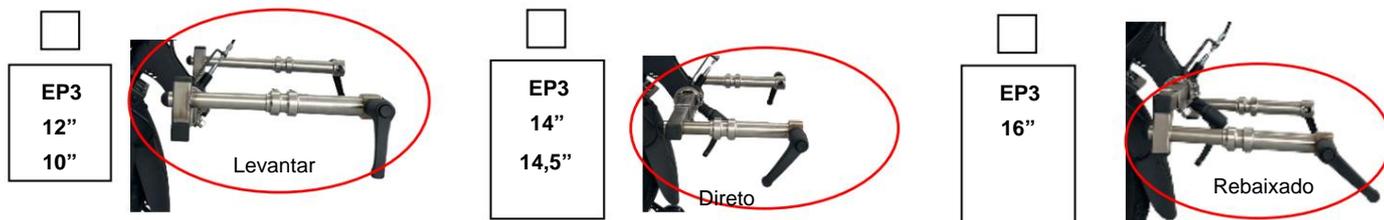
- Para uma configuração ideal: ajuste a inclinação do guidador tornando-o paralelo ao plano de terra (Fig 1)



- Engate os freios de estacionamento da cadeira de rodas e posicione a unidade motriz na frente da cadeira de rodas com a roda no centro da cadeira de rodas (Fig. 2)



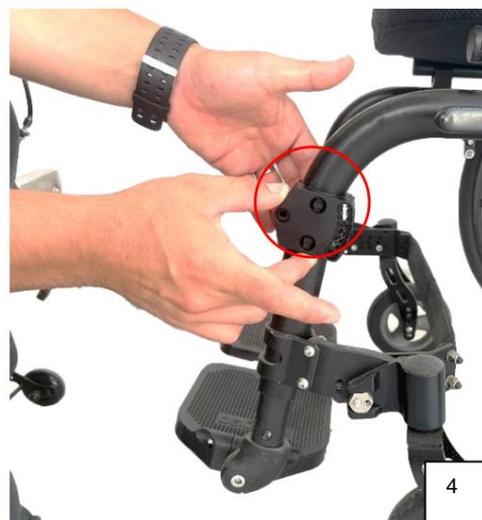
- Insira cada braço no eixo, voltado para cima ou para baixo, dependendo do modelo EP3, adaptando temporariamente a largura dos braços à largura da cadeira de rodas sem apertar os parafusos no eixo.



CUIDADO: PROSSEGUIR COM AS SEGUINTE OPERAÇÕES, UM LADO DE CADA VEZ

LADO 1

- Coloque o Grampo Universal com qualquer Adaptador de Grampo Universal na ponta do quadro mostrado na figura 3 (vista detalhada na Fig. 4)



- Encaixe o Pino Cônico somente no primeiro furo (Fig. 5a) de modo que a ponta fique na altura H indicada na tabela anterior; corrija a tolerância de altura H combinando perfeitamente o Pino Cônico com o Regulador de Profundidade (Fig. 5b).



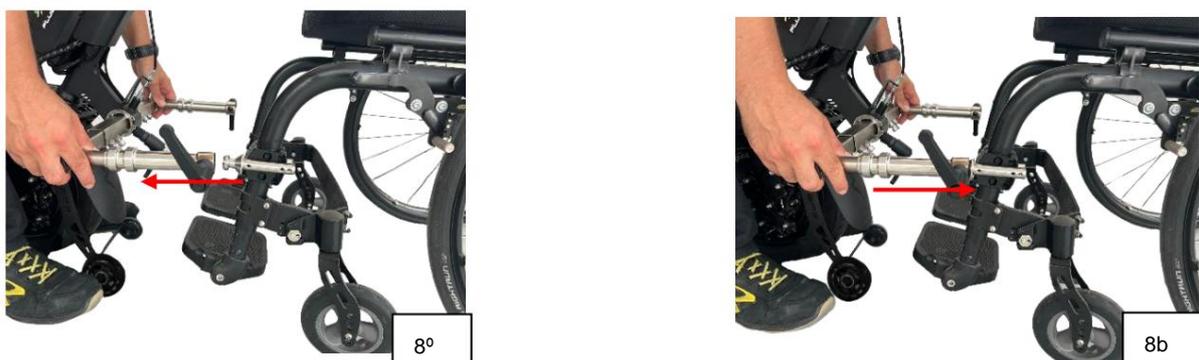
- Trave levemente o Pino Cônico atuando na Alavanca de Aperto Lateral (Fig. 6a). Apertar ligeiramente os parafusos de fixação dos braços no eixo (Fig. 6b); o aperto inclinará levemente os braços para cima e consequentemente o pino cônico variará sua inclinação posicionando-se na condição ótima (Fig. 6c).



- Verifique se o eixo do Pino Cônico está paralelo ao plano de aterramento (Fig. 7a), em seguida insira o segundo parafuso no furo correspondente à inclinação resultante (Fig. 7b). Observe que uma pequena tolerância de +/- 1 cm é permitida. **CUIDADO** Na ausência de paralelismo, o melhor compromisso é a ponta apontando ligeiramente para baixo.



- Desaparafuse a alavanca de fixação lateral e verifique se o pino cônico entra e sai livremente do regulador de profundidade movendo o propulsor para mais perto e mais longe, conforme mostrado nas figuras 8a e 8b.



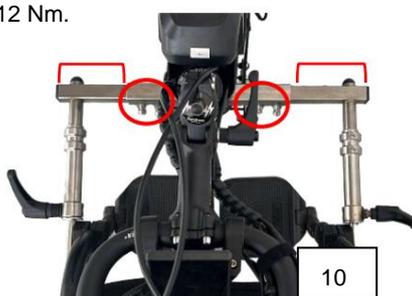
- Adicione o terceiro parafuso em correspondência com o furo oposto ao onde o segundo parafuso (Fig. 9a), adicionando a porca flangeada fornecida (Fig. 9b). Se o segundo parafuso for inserido no furo central, insira o terceiro parafuso no último furo inferior (Fig. 9c).



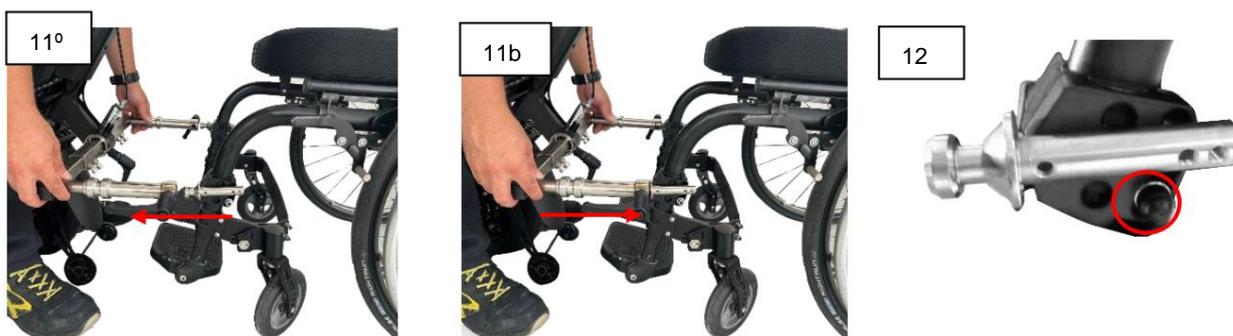
- **LADO 2** Execute os passos do nº 4 para o lado oposto.

LADOS 1 e 2

- Verifique se a largura dos braços é a mesma em cada lado. Em seguida aperte os parafusos (Fig 10) do eixo com torque de aperto de 12 Nm.



- Desparafuse as alavancas de fixação laterais e verifique se ambos os pinos cônicos entram e saem livremente de seus respectivos reguladores de profundidade, movendo o propulsor para longe e em direção a ele (Fig. 11a-11b). **Em seguida, aperte os parafusos de fixação cuidadosamente (5-12 Nm), tomando cuidado para não danificar a tubulação da cadeira de rodas.** Por fim, insira as tampas de porca fornecidas (Fig. 12)

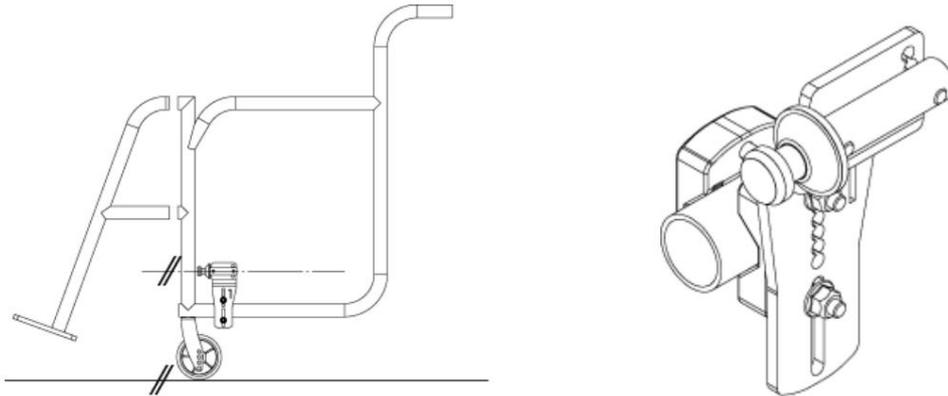


- Se necessário, atue nos grãos do regulador de profundidade para regular a distância do guidão pelo usuário, movendo o regulador para mais perto ou mais longe ao longo do braço (Fig 13), depois aperte com um torque de aperto de 12 Nm.



3.2 Conexão tipo C

Esta conexão é adequada para a maioria das cadeiras de rodas com apoios para os pés removíveis.



Abaixo está uma lista das cadeiras de rodas mais comuns compatíveis com a conexão Tipo C:

Projeto	Exelle Vario
	Luz básica
	Tekna Advance Swing
OffCarr	Alhena
	Ministar
	Vega
Ottobock	Vanguarda
	Iniciar M2S
	Motus CV
Kushall	Compactar
Moretti	Ardea Um
Vermeiren	D200V
	V500
	Trigo
	Jazz
Amarelos	Ultraleve
	Adaptável

Nota: A lista é constantemente atualizada

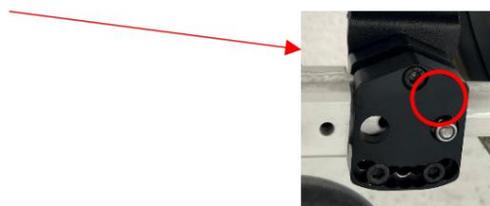
SUPORTE TÉCNICO: Eng. Alexandre Troncone +39 3282177608

Material fornecido

CÓDIGO	IMAGEM	QUANTIA'	OBSERVAÇÃO
Grampo Universal 1012-26-007		2	
Adaptadores de grampo universais		2	O tamanho varia dependendo dependendo da forma do tubular do cadeira de rodas
Placa nº 4 1012- 126-020		2	
Pino cônico RTE-1006(56)		2	
Parafuso M6		6	O comprimento varia dependendo da tamanho tubular da cadeira de rodas
Parafuso M6x20		4	
Porcas flangeadas autotravantes M6		6	
Capas de dados		6	
Espaçadores de aço inoxidável de 10 mm		8	Fornecido somente em casos em que há interferência (ver página 5 Fig. 6c)



*Adaptadores de grampo universais sempre podem ser usados, exceto se houver porcas ou parafusos na estrutura da cadeira de rodas que pode causar interferência



Instruções de montagem

Tamanho roda	Código de armas	Foto	Altura instalação eixo do pino cônico (H)	Tipo cavalete	Foto
<input type="checkbox"/> EP3 12"/10"	Levantar L 1012-147-000		+ cm retrátil		
<input type="checkbox"/> EP3 14"/14,5"	Direto L 1012-128-000		+ cm retrátil		
<input type="checkbox"/> EP3 16"	Rebaixado L 1012-147-000		+ cm retrátil		

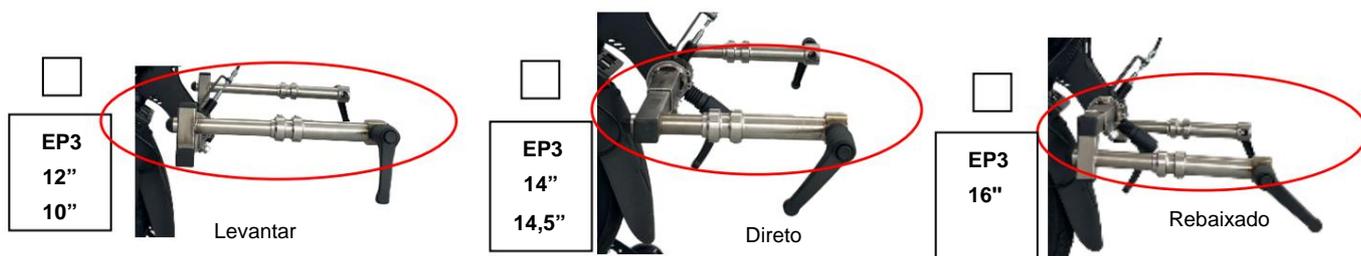
- Para uma configuração ideal: ajuste a inclinação do guidador tornando-o paralelo ao plano de terra (Fig 1)



- Engate os freios de estacionamento da cadeira de rodas e posicione a unidade de acionamento na frente da cadeira de rodas com a roda no centro da cadeira de rodas (Fig. 2).



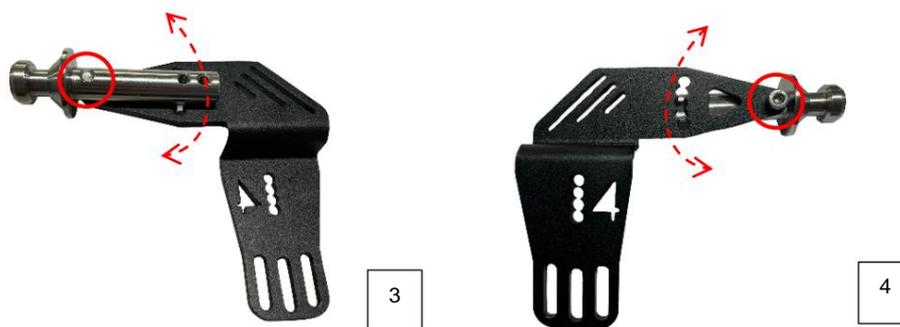
- Insira cada braço no eixo, voltado para cima ou para baixo, dependendo do modelo EP3, adaptando temporariamente a largura dos braços à largura da cadeira de rodas sem apertar os parafusos no eixo.



CUIDADO: PROSSEGUIR COM AS SEGUINTE OPERAÇÕES, UM LADO DE CADA VEZ

LADO 1

- Pré-monte o Pino Cônico na Placa nº 4 encaixando somente o parafuso frontal de modo a deixar livre a inclinação conforme mostrado nas figuras 3 e 4.

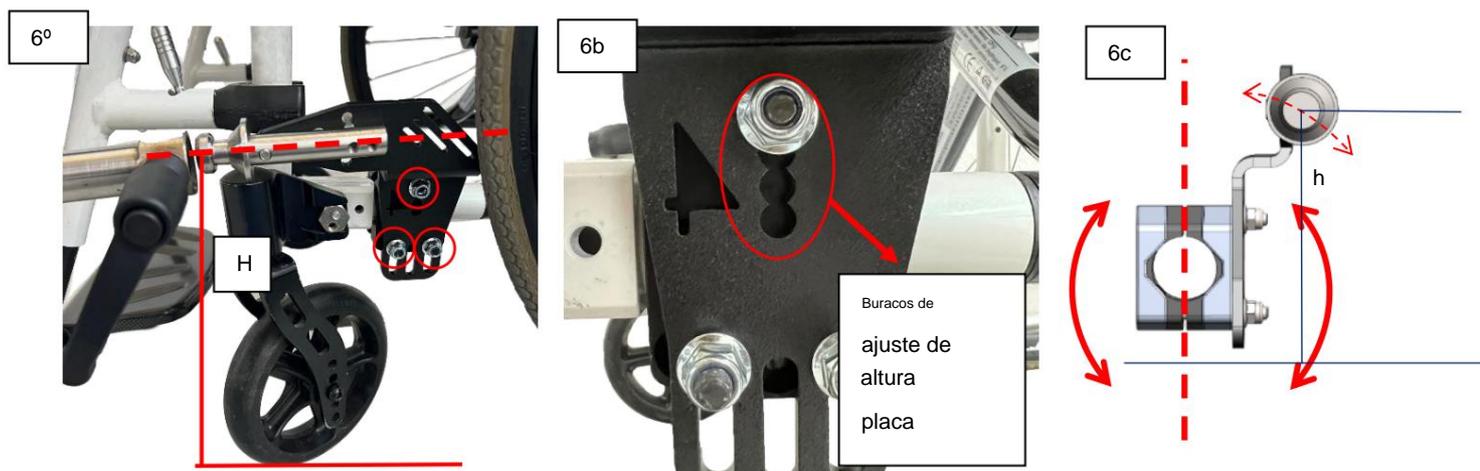


- Posicione o Grampo Universal com quaisquer Adaptadores no ponto do quadro indicado na figura. (Fig. 5a) (vista mais detalhada Fig. 5b)



- Monte a placa nº 4 na braçadeira apertando levemente o n. 3 parafusos (Fig. 6a), um superior e os dois inferiores colocados de forma espelhada (Fig. 6b), selecionando o melhor furo de fixação da placa nº 4 de modo que a ponta do Pino Cônico fique na altura H indicada na tabela anterior; corrija a tolerância de altura H combinando perfeitamente o Pino Cônico com o Regulador de Profundidade.

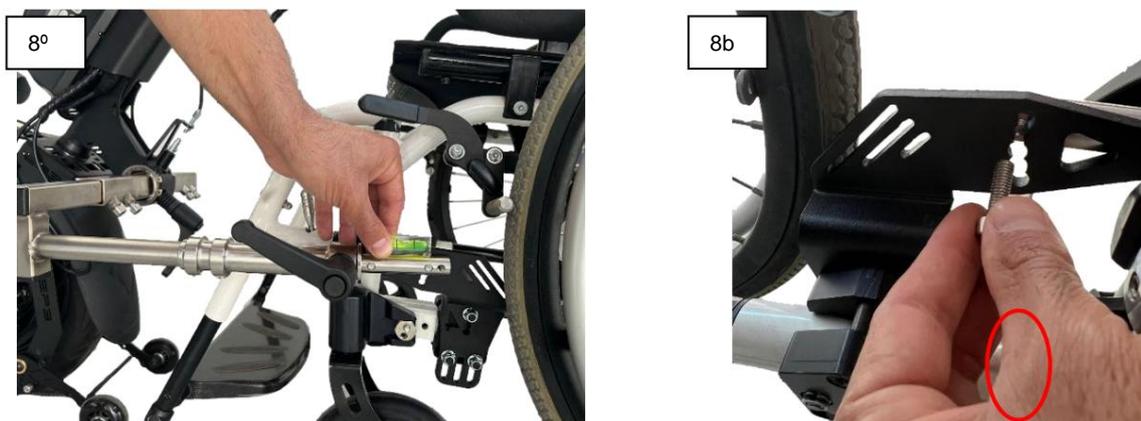
Nota: Em alguns modelos de cadeira de rodas pode ser necessário inclinar a placa (Fig. 6c)



- Insira o pino cônico no regulador de profundidade e trave-o levemente atuando na alavanca de profundidade. Aperto lateral (Fig. 7a). Aperte levemente os parafusos de fixação dos braços no eixo (Fig. 7b); o aperto inclinará levemente os braços para cima e conseqüentemente o pino cônico variará sua inclinação posicionando-se na condição ótima (Fig. 7c).



- Verifique se o eixo do pino cônico está paralelo ao plano de aterramento (Fig. 8a), em seguida insira o segundo parafuso no furo correspondente à inclinação resultante (Fig. 8b). Observe que uma pequena tolerância de +/- 1 cm é permitida. **ATENÇÃO Na ausência de paralelismo, o melhor compromisso é a ponta apontando ligeiramente para baixo**



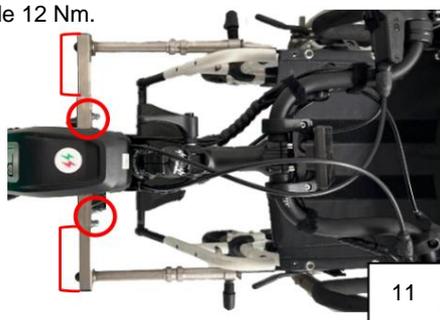
- Desaparafuse a alavanca de fixação lateral e verifique se o pino cônico entra e sai livremente do regulador de profundidade movendo livremente o propulsor para longe e em direção a ele (conforme mostrado nas figuras 9 e 10).



- **LADO 2** Execute os mesmos passos para o lado oposto.

LADOS 1 e 2

- Verifique se a largura dos braços é a mesma em cada lado. Em seguida aperte os parafusos do eixo (Fig. 11) com torque de aperto de 12 Nm.



- Desaparafuse as alavancas de fixação laterais e verifique se ambos os pinos cônicos entram e saem livremente dos respectivos reguladores de profundidade, movendo o propulsor para mais perto e mais longe (Fig. 12a-12c). **Em seguida, aperte os parafusos de fixação cuidadosamente (5-12 Nm), tomando cuidado para não danificar a tubulação da cadeira de rodas.** Por fim, insira as tampas de porca fornecidas (Fig. 13)



- Se necessário, atue nos grãos do regulador de profundidade para regular a distância do guidão pelo usuário, movendo o regulador para mais perto ou mais longe ao longo do braço (Fig. 14), depois aperte com um torque de aperto de 12 Nm.



3.3 Ataque central

Este tipo de ataque é uma alternativa ao ataque lateral; eles desempenham a mesma função, mas de maneiras diferentes.



1

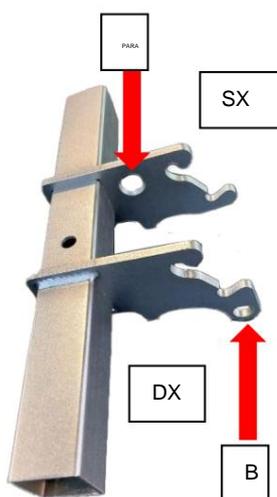


2

A figura 1 mostra um tubo de cabeça para a fixação central, a figura 2 mostra um tubo de cabeça para a fixação lateral.

A montagem deste último será idêntica à outra, para o procedimento siga o capítulo 6.2 Tubo de direção.

Obviamente, a árvore também será diferente, pois terá que encaixar seus "garfos" nos pinos de encaixe apropriados. O procedimento e as configurações são semelhantes, a diferença está na maneira como a cadeira de rodas é conectada ao motor.



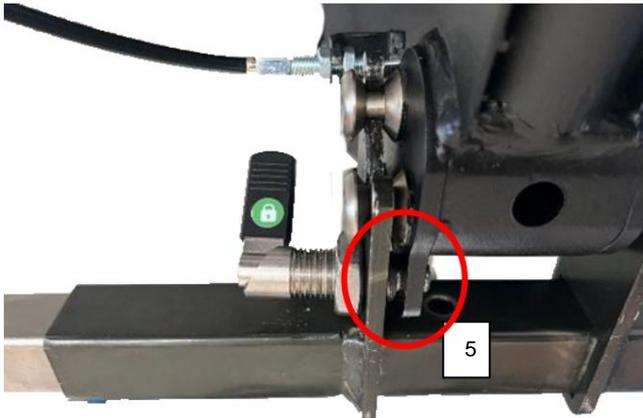
3



4

O eixo para a fixação central é mostrado na figura 3, o para a fixação lateral é mostrado na figura 4

O furo A na figura 3 é o furo que permite alojar o pistão de travamento/destravamento (Fig 5).
O furo B na figura 3 é o furo que permite o engate do pistão operado pela alavanca de liberação.

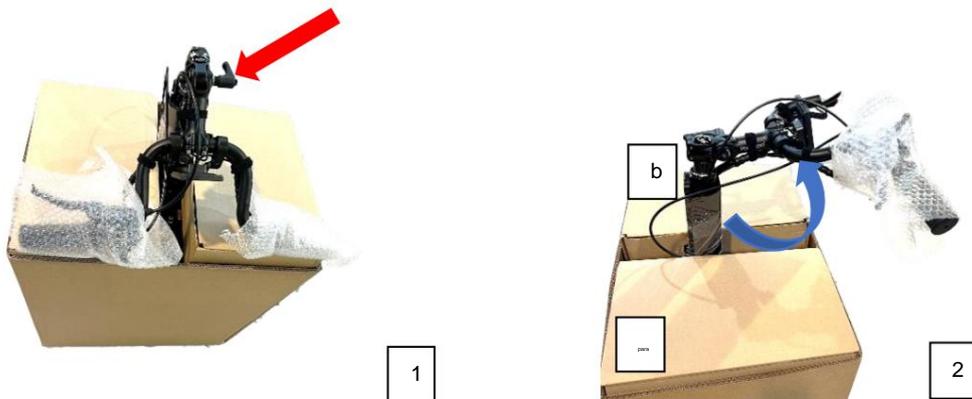


4 Desembalando

Retire todos os itens da embalagem com muito cuidado para não danificá-los. Se usar tesouras ou cortadores, tome cuidado para não arranhar os componentes.

- Após a remoção da embalagem superior, o produto fica assim (Fig. 1).

Solte o parafuso que regula a inclinação do guidão (ou a alavanca como na foto 1) e levante o guidão para cima, para não ter nenhum impedimento na retirada das duas caixas que ficam embaixo. Uma vez concluído o procedimento, a direção deverá ficar como na figura 2.



- Pegue as duas caixas de papelão (ab, Fig. 2), nas quais você encontrará: em uma a bateria com sua chave; no outro sistema de conexão (B ou C dependendo do modelo de cadeira de rodas indicado), carregador, documentos e eventuais acessórios.



- Remova os componentes de papelão necessários para travar o Ep3 dentro da embalagem (Fig. 3-4), então proceda à elevação do motor prestando bastante atenção; levante segurando no guidão e no garfo, os pontos estão indicados na foto a seguir (Fig. 5) pelas setas.
- O motor recém-retirado da embalagem fica assim:



- Solte os 2 parafusos da haste do guidador (Fig. 6) com uma chave sextavada de 5 mm, gire o guidão no sentido anti-horário até que o guidão esteja perfeitamente alinhado com a roda (Fig. 7) e aperte os parafusos previamente afrouxados com um torque de aperto de 7 Nm.



6



7

NB: alguns controles foram girados para transporte (Fig. 8-9). Reposicione-os conforme mostrado abaixo ou conforme sua preferência.

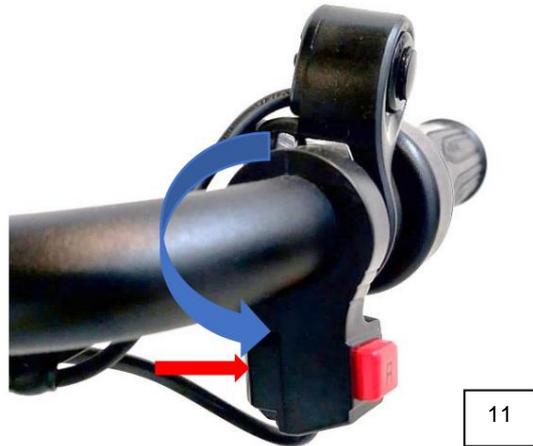
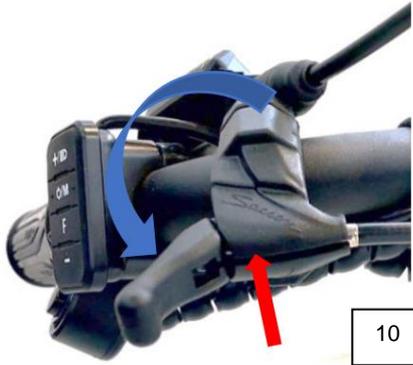


8



9

- Solte os parafusos com uma chave sextavada de 3 mm que travam os terminais dos botões correspondentes, posicione-os de forma que fiquem ergonômicos para o usuário, girando-os como nas figuras 10-11 e, em seguida, aperte os parafusos previamente afrouxados a 1,5 Nm (as setas vermelhas indicam o posicionamento dos parafusos).



O resultado final se parece com o mostrado nas figuras 12-13.



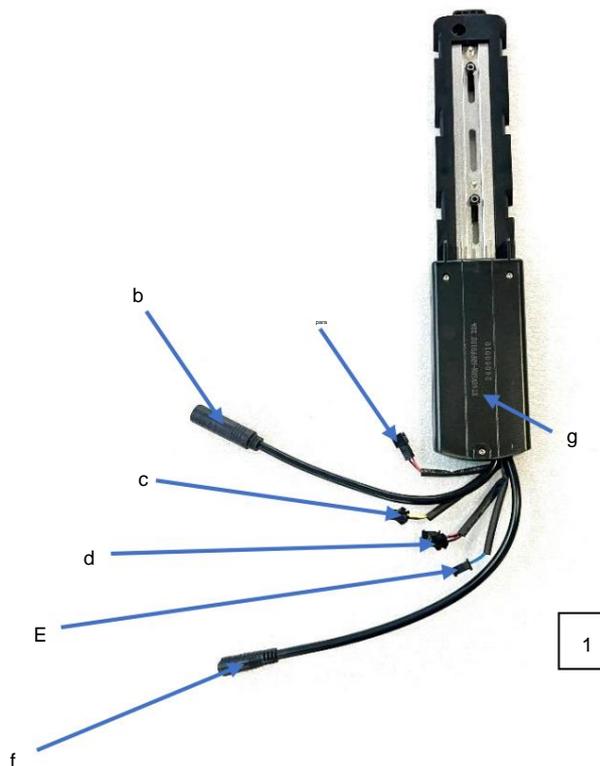
- Os braços estão localizados na parte inferior da embalagem (Fig 14), retire-os do papelão e proceda à montagem seguindo as instruções de “ligações tipo b/c” em função do modelo de cadeira de rodas indicado na nota de encomenda.



5 UNIDADE DE CONTROLE

5.1 Suporte da bateria O

suporte da bateria, integrado na unidade de controle, é conectado à coluna de direção por meio de 3 parafusos M5 x 10



para. Cabo vermelho-preto: REVERSO.

b. Fio preto: MOTOR.

c. Fio amarelo-preto: RBS. e.

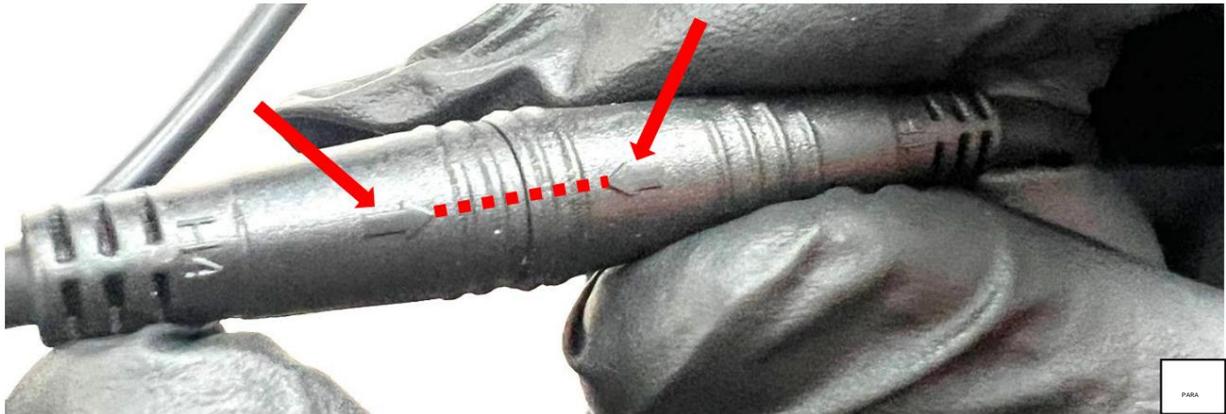
Cabo duplo vermelho-preto: FAROL. E. Cabo

azul-preto: CRUISE CONTROL.

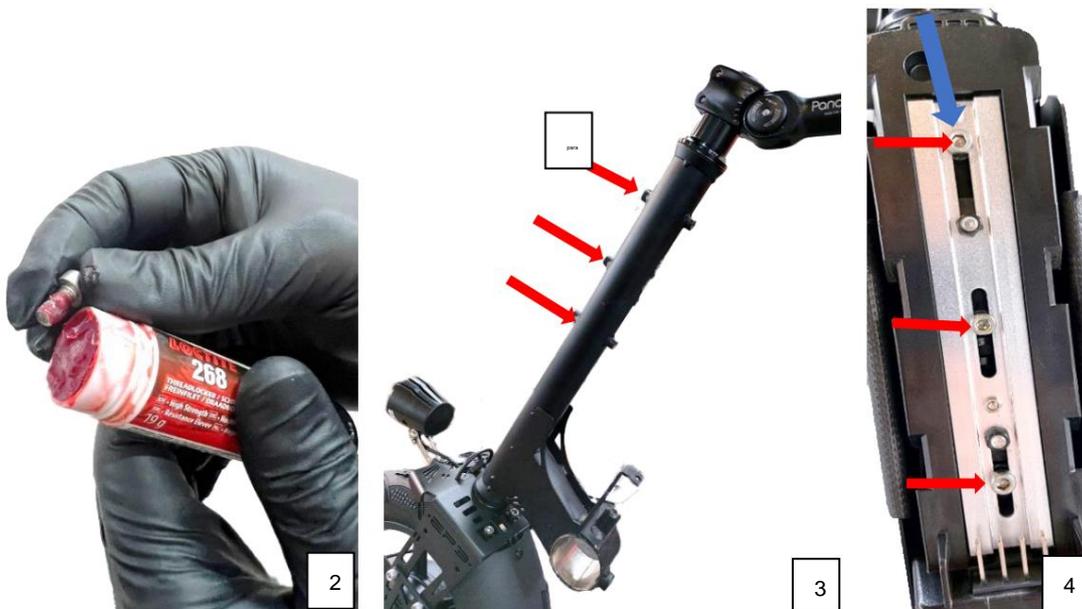
f. Fio preto: 1T4.

g. Código da unidade de controle (para fins de rastreabilidade)

OBS. Todos os cabos possuem pinos, respeite a orientação destes. As setas desenhadas nas encadernações devem apontar uma para a outra, conforme mostrado na foto. Danos nos pinos podem causar mau funcionamento do componente (foto A).



- antes da montagem, aplique trava-rosca forte nas roscas dos parafusos M3 (Fig. 2), depois prossiga apertando os 3 parafusos de aço inoxidável com uma chave sextavada de 4 mm, com um torque de 3,5 Nm, nas roscas apropriadas (Fig. 3), começando pelo parafuso mais alto, empurrando-o para dentro da ranhura da porta da bateria (Fig. 4).



Cabo 5.2 1T4



1

A ligação dos comandos principais à central é feita através do cabo 1T4; Cada cor, como mencionado anteriormente, representa uma função (Fig.1).

- Verde: visor e botão multifuncional.
- Laranja: acelerador.
- Vermelho: freio(s).

5.3 Ferramentas de controle

Guidão padrão



Botões e alavancas podem ser ajustados e dispostos da maneira mais confortável para o usuário. Alguns controles podem ser movidos da direita para a esquerda e vice-versa. Os grampos são fixados por meio de um parafuso de cabeça cruzada ou sextavado.

O guidão sem nenhum acessório tem o seguinte aspecto (Fig. 1), para ser montado na mesa do guidão é necessário o seguinte flange (Fig. 2).



1



2

- Após ter posicionado corretamente o guidão e o avanço, aperte os 4 parafusos M5 com uma chave sextavada a 6 Nm para fixar o guidão ao restante do quadro (Fig. 3).



3

Dependendo da configuração do propulsor, botões e/ou alavancas serão adicionados.

O display (Fig. 4) é fixado através do suporte (Fig. 5), sendo possível realizar ajustes para melhorar sua visibilidade.



4



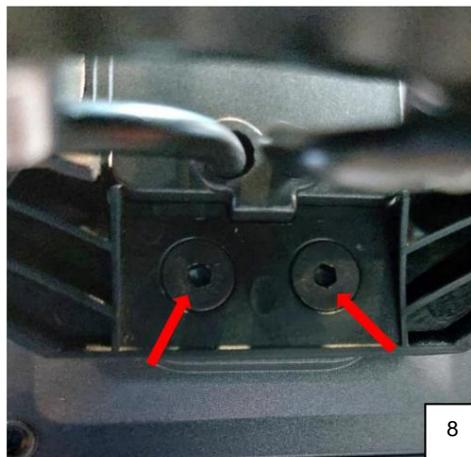
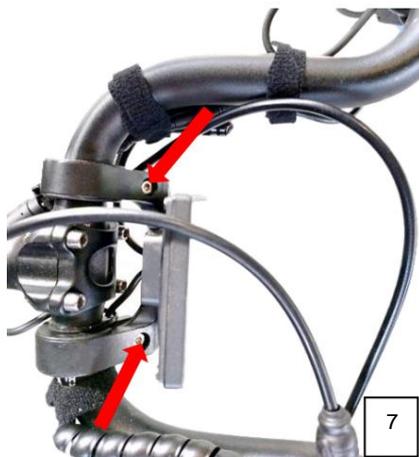
5

- Antes de montar o display com seu suporte, o botão multifuncional deve ser montado. Ele deve ser inserido deslizando o tubo do guidão para dentro da braçadeira e depois fixado na posição apertando um parafuso de cabeça cruzada (Fig 6). Certifique-se de que o cabo não esteja sujeito a tensão excessiva ao dirigir.



6

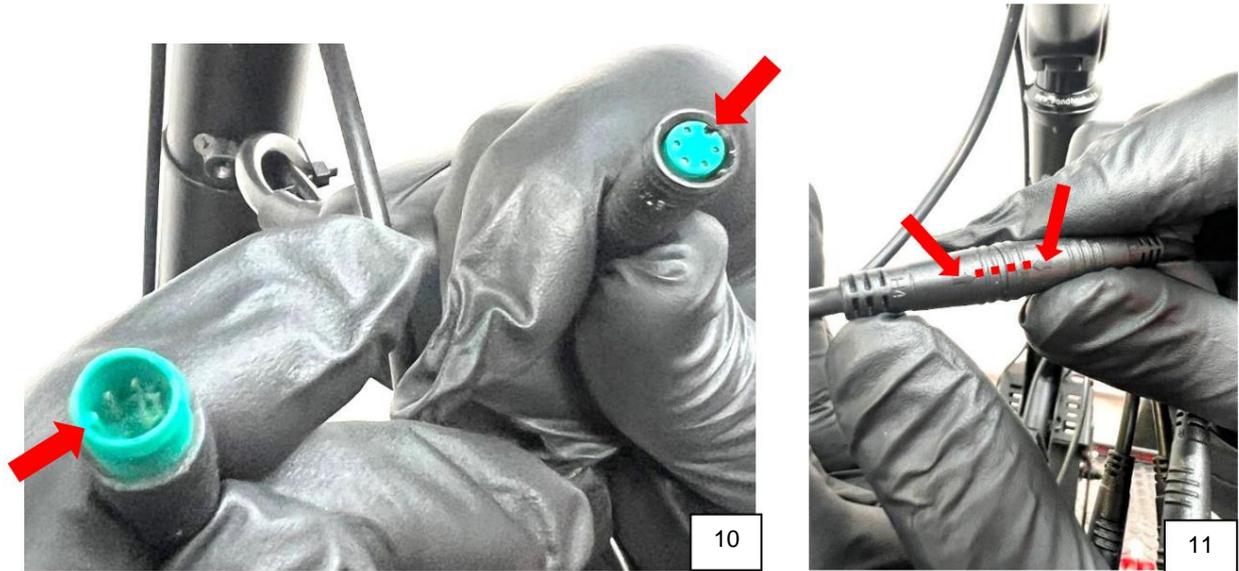
- O display deve ser fixado ao suporte utilizando mais dois parafusos M3 com chave sextavada de 2,5 mm a uma distância torque de 1Nm (Fig 8) com a inclinação mais confortável para o usuário. O suporte deve ser fixado ao guidão utilizando 2 parafusos M4 com chave sextavada de 3 mm e torque de 1,5 Nm (Fig 7).



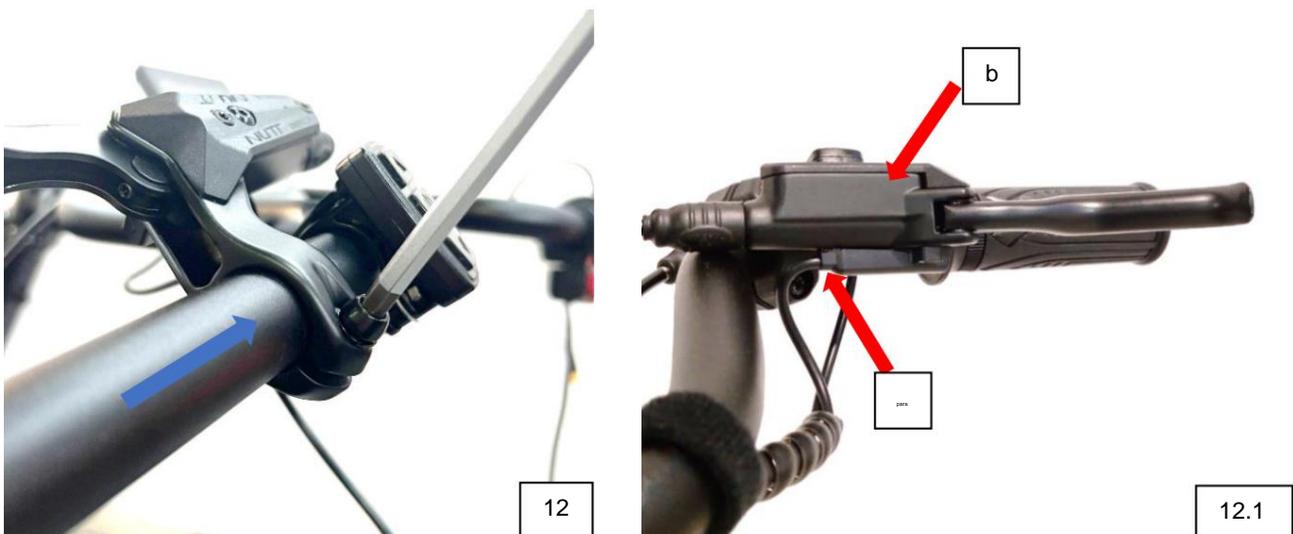
Após a fixação o display fica assim (Fig 9); Atuando nos dois parafusos M4 é possível regular a inclinação do display para que ele fique mais visível ao usuário mesmo após a montagem.



- Por fim, você precisa conectar o cabo verde com sua contraparte que vem do ramo do cabo 1T4, tendo o cuidado de posicioná-lo corretamente na única posição permitida, indicada pela ranhura (Fig. 10). As duas setas devem coincidir (Fig. 11).



- Para instalar a alavanca do freio, deslize o tubo do guidão para dentro da braçadeira e aperte o Parafuso M6 com chave sextavada de 5 mm a 5 Nm (Fig. 12).

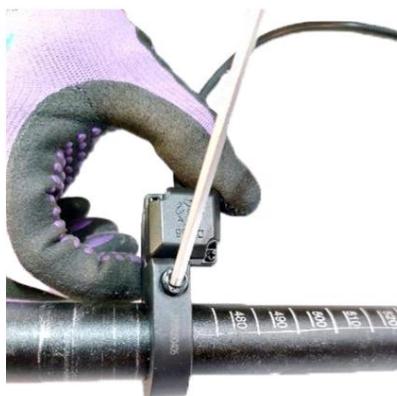


NB: para a correta direção de montagem, o cabo do freio eletrônico deve estar localizado na parte inferior (Fig. 12.1). Tanque posicionado na parte superior (b), cabo para ligação elétrica na parte inferior (a)
Ao substituir o cabo do freio, siga os torques de aperto com extrema precisão (aperto excessivo pode causar a quebra do componente). Certifique-se de que a luz de advertência do freio apareça no visor ao frear.

- Para instalar o botão de ré, insira-o em um dos lados do guidão, dependendo da configuração escolhida pelo usuário (Fig. 13), fixe-o em posição ergonômica apertando o parafuso M4 com uma chave sextavada de 3 mm a 1,5 Nm (Fig. 14), em seguida conecte o cabo com o cabo vermelho-preto correspondente vindo da central. O mesmo procedimento se aplica aos outros botões, apenas o tipo de fio a ser conectado mudará.



13



14

- Para instalar o acelerador, siga o mesmo procedimento usado para instalar o botão do acelerador. marcha ré, inserindo o manipulador (Fig. 15), em seguida conecte o cabo laranja com o que vem do cabo 1T4, prestando sempre atenção à ranhura (Fig. 16), coincida as setas (Fig. 17). Trave o botão na posição apertando o parafuso M5 com uma chave sextavada de 4 mm com um torque de 3 Nm (Fig. 18).



15



16



17



18

- Para instalar o(s) botão(ões) você precisará obter um pouco de spray para cabelo (Fig. 19), pois isso facilitará a operação de montagem. Aplique-o tanto no guidão quanto na parte interna do botão (Fig. 20-21).



19



20



21

- Insira o botão firmemente no guidão até que ele atinja o batente, conforme mostrado na figura 22.



5.3.1 Espelhos



1

- O espelho é mostrado na figura 1. Para montá-lo, você precisa: desparafusar os 2 parafusos M8 com uma chave soquete de 13 mm para permitir o desenganchamento dos 2 grampos. Cuidado, apenas uma das duas tem rosca, um acoplamento incorreto não permitirá o aperto das braçadeiras. Siga o diagrama mostrado na figura 2-3.

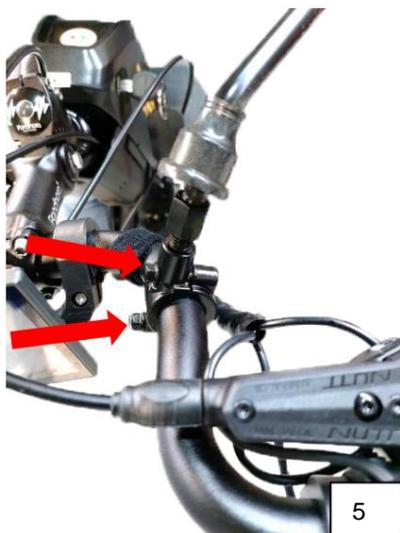


2

3

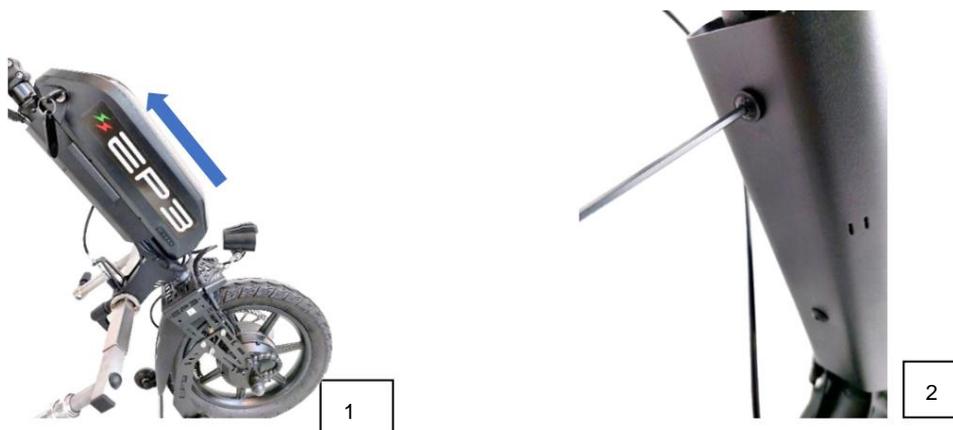


- Coloque as braçadeiras ao redor do guidão que na maioria dos casos fica no lado esquerdo (Fig 4), em seguida com uma chave de caixa (ou alternativamente uma chave de boca) aperte os parafusos de 13 mm indicados pelas setas da figura 5 a 9 Nm garantindo o seu posicionamento no guiador e tendo o cuidado de posicionar a parte com rosca interna, onde será aparafusado o espelho, voltada para cima. Rosqueie o espelho na rosca apropriada usando uma chave de 17 mm (Fig. 6), ajuste-o na posição correta e aperte para travar o espelho no lugar.

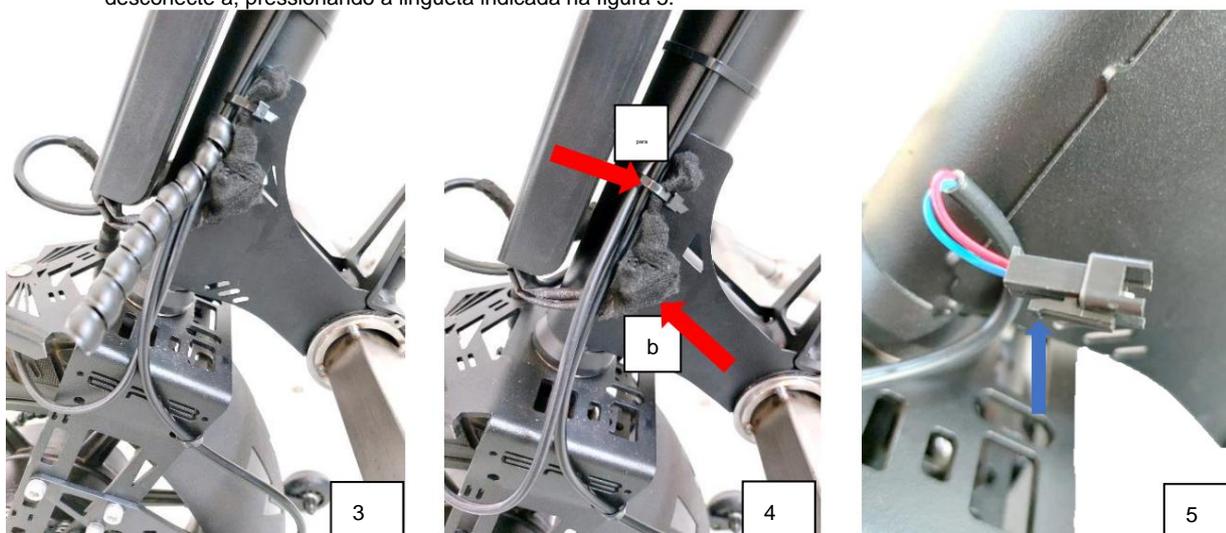


5.4 Farol

- Para facilitar a remoção do farol, retire a bateria (Fig. 1) e retire os dois parafusos M5 (Fig. 2) com a chave sextavada de 3 mm segurando a tampa traseira no lugar e, em seguida, remova-a.



- Remova a bainha espiral que coleta os cabos do farol e do freio (Fig. 3) e corte a braçadeira (Fig. 4a) que une os cabos, por fim retire a fita isolante de algodão (Fig. 4b) para liberar a conexão, neste ponto desconecte-a, pressionando a lingueta indicada na figura 5.



- Por fim, remova o parafuso M5 que fixa o farol ao garfo (Fig. 6), utilizando uma chave sextavada de 1/4".
Chave de 4 mm e uma de 10 mm.

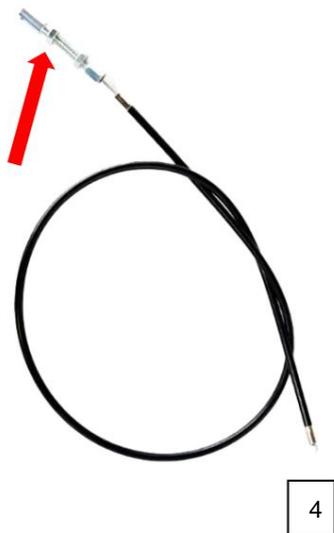


- Para remontar, execute o procedimento inverso, apertando o parafuso sextavado e a porca 3 Nm.

6 UNIDADE DE POSICIONAMENTO

6.1 Sistema de desbloqueio

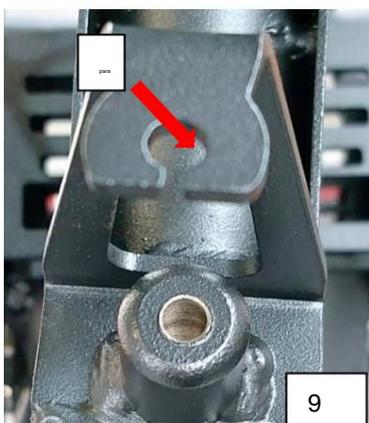
Os componentes necessários para a montagem do pistão de posicionamento são os seguintes, mostrados na foto: cabo (Fig. 4), pino e mola (Fig. 5).



- Em seguida, insira a cabeça no furo apropriado da alavanca (Fig. 6), gire-a 90° para que ela se encaixe perfeitamente em seu assento (Fig. 7), por fim, insira a extremidade da bainha no furo como na figura 8.



- pegue o cabo e desparafuse completamente a porca inferior com uma chave de 10 mm (Fig. 4), para que ela possa ser inserida no espaço apropriado alojado no tubo de direção (Fig. 9 posição "a"), proceda para alojar a parte final do cabo na posição (Fig. 10), em seguida aperte as porcas de modo que travem no flange (Fig. 10.1), com um torque de 8 Nm.



- Introduza o pino previamente montado juntamente com a mola (Fig. 11), por baixo (Fig. 12). Pendência combine os furos nos dois componentes (Fig 13).



11



12



13

- Insira um contrapino entre os furos correspondentes (Fig. 14) e trave-o no lugar com um alicate de modo que para tornar a conexão segura.



14



15

- Neste ponto, quando necessário, podem ser feitos ajustes através do registro (Fig 15/A).
Desaparafusar o componente "A" (afastá-lo da porca) aumenta a tensão do fio, apertar o componente "A" terá o efeito oposto. Não aperte demais a linha, pois isso pode fazer com que ela se quebre ou que a cabeça saia do lugar.

6.2 Tubo de direção

Para montar o tubo de direção, você precisará dos componentes da foto: garfo (Fig. 1), tubo de direção (Fig. 2), kit de caixa de direção (Fig. 3).

OBS: durante o procedimento de substituição do tubo de direção, o kit série de direção não será fornecido, pois o já montado deverá ser reutilizado



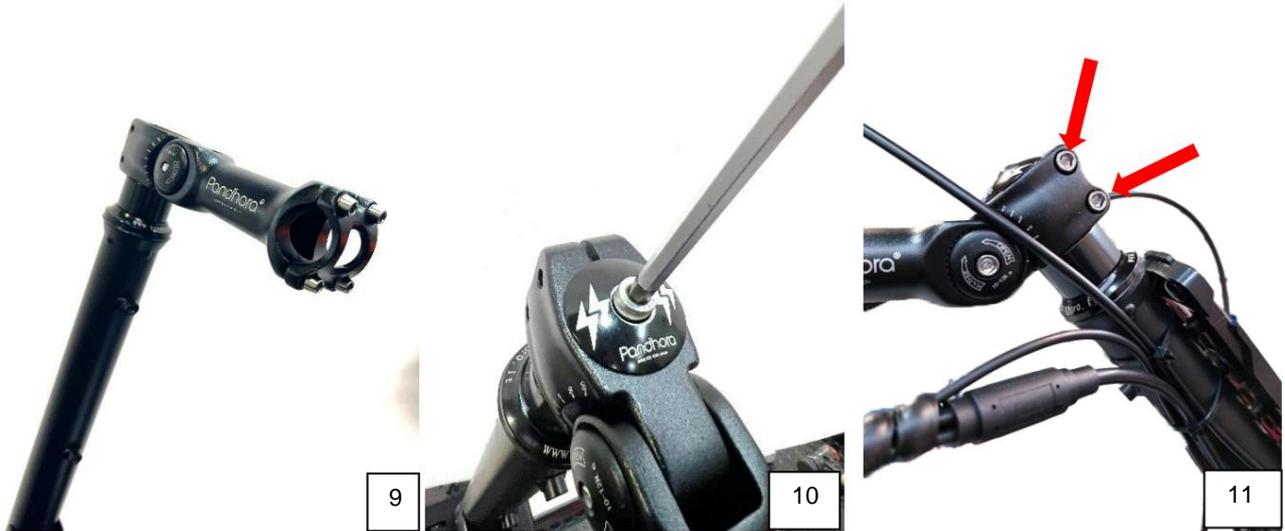
1. Disponha os componentes que serão posicionados na parte inferior, até que eles toquem a placa inferior (Fig 4), em seguida insira a haste do garfo no tubo de direção até atingir o batente (Fig 5).



- Disponha os componentes a serem posicionados na outra extremidade do tubo de direção (Fig. 6-7), tomando cuidado que estejam no lugar e, em seguida, insira a bucha espaçadora (Fig. 8).



- Insira o suporte do guidão acima da bucha (Fig. 9), aplique a tampa e aperte o parafuso sextavado de 5 mm que fixa a "aranha" com um torque de 12 Nm (Fig. 10), por fim aperte os 2 parafusos M6 com uma chave sextavada de 5 mm com 7 Nm indicados pelas setas (Fig. 11).

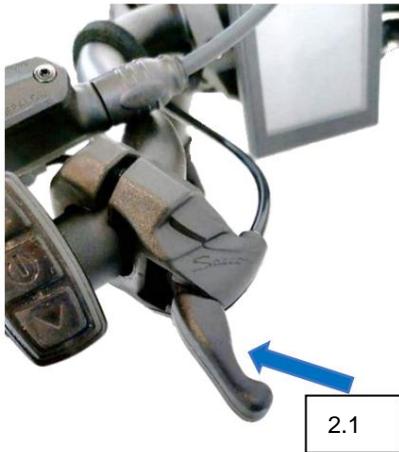


6.3 Árvore

- Desaparafuse os dois parafusos M8 do lado esquerdo com uma chave sextavada de 6 mm, de modo a permitir que o eixo seja inserido em seu alojamento (Fig. 1).



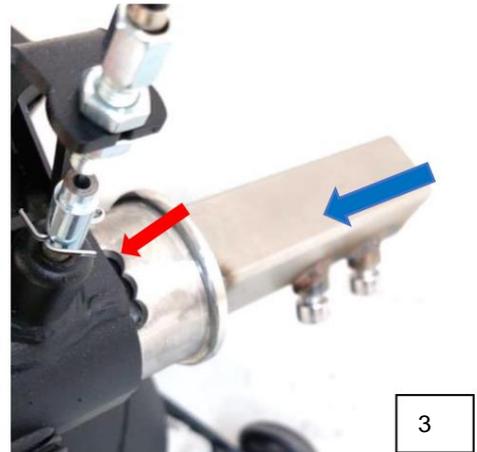
- Introduza o eixo no seu alojamento, empurre a alavanca de desbloqueio no sentido da seta (Fig. 2.1) ou puxe a alavanca "comfort" na sua direção (Fig. 2.2), dependendo do modelo adquirido, de modo a permitir que o eixo encaixe na sua posição correta. Tenha cuidado para alinhar o pino com o primeiro furo indicado pela seta vermelha (Fig. 3) (os outros dois são para as posições "conforto" e "esporte").



2.1

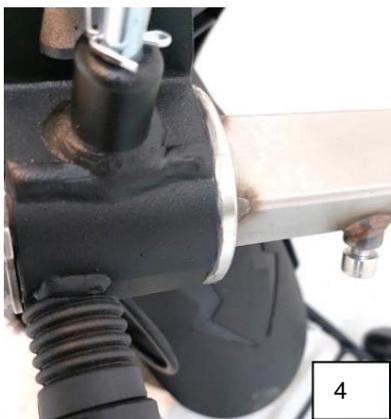


2.2

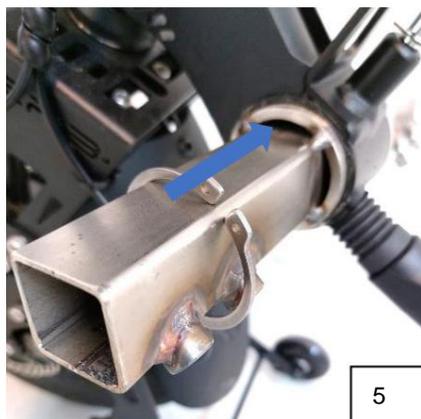


3

- Uma vez que o eixo esteja travado na posição, aparecerá como na figura 4, insira o seeger e com o grampo apropriado, encaixe-o na ranhura apropriada (Fig. 5-6) (para garantir que esteja montado corretamente, tente girá-lo ligeiramente, ele deve girar com pouco esforço, permanecendo em seu assento)



4



5

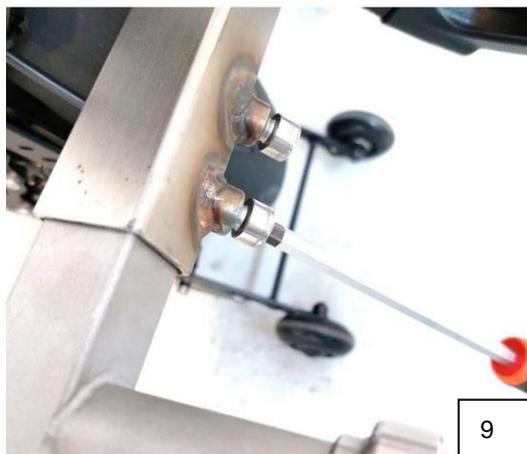


6

- Neste ponto proceda à montagem dos braços, solte os 4 parafusos M8, de modo que os braços (Fig. 7) pode ser inserido na posição sem impedimento (Fig. 8).



- Prossiga apertando os parafusos de fixação dos braços com uma chave sextavada de 6 mm (Fig. 9) com um torque de aperto de 12 Nm (serão então necessários ajustes de acordo com a largura da cadeira de rodas à qual o motor será acoplado).



Para a correta inserção dos braços, veja a seção “conexão tipo B” ou “conexão tipo C”.

6.4 Montagem da tampa

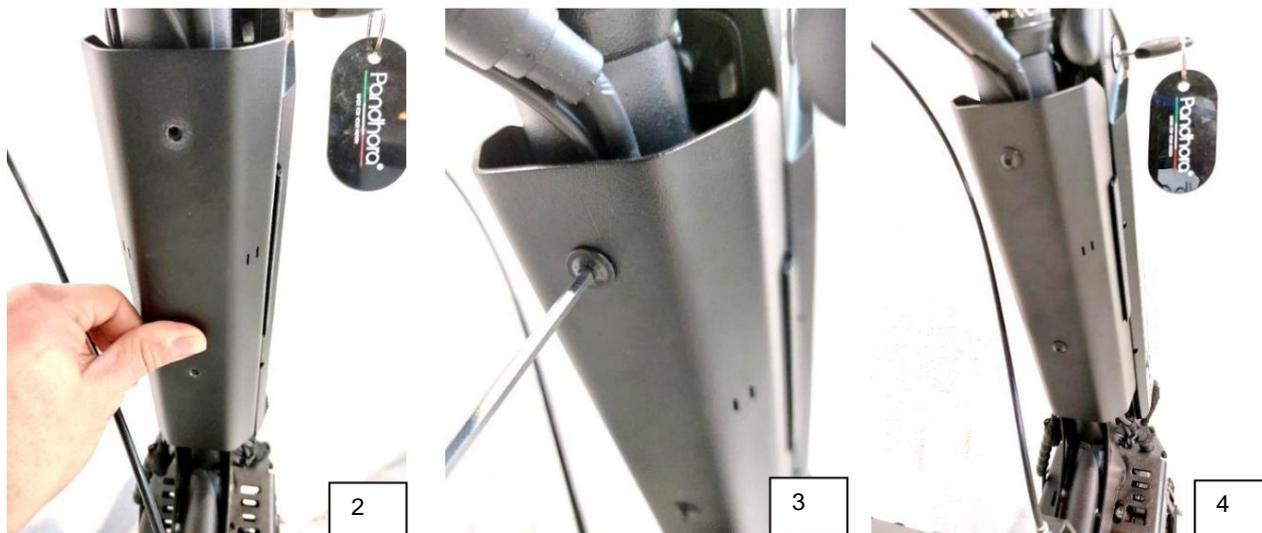


Tampa, 2 parafusos M5

- Coloque a tampa na posição mostrada na foto (Fig. 1.1).



- Certifique-se de que os furos coincidam com a parte rosca localizada no tubo de direção (Fig. 2) e, em seguida, aperte os parafusos M5 com uma chave sextavada de 3 mm (Fig. 3) até o torque necessário, 3,5 Nm. O resultado final deve corresponder à foto 4.



- Para desmontar, siga o procedimento inverso.

6.5 Para-lama O para-

lama foi projetado para proteger o usuário de água e/ou detritos levantados durante a pilotagem.

- Para substituí-lo, basta desparafusar o parafuso da figura 1, usando uma chave de 10 mm para a porca e uma chave sextavada de 5 mm para o parafuso. A remoção da roda facilita muito o acesso à porca, localizada na parte inferior. No entanto, a operação também pode ser realizada com a roda montada.



- Caso seja necessário substituir também a placa de fixação, os dois parafusos indicados na figura 2 devem ser removidos com as mesmas chaves utilizadas anteriormente.

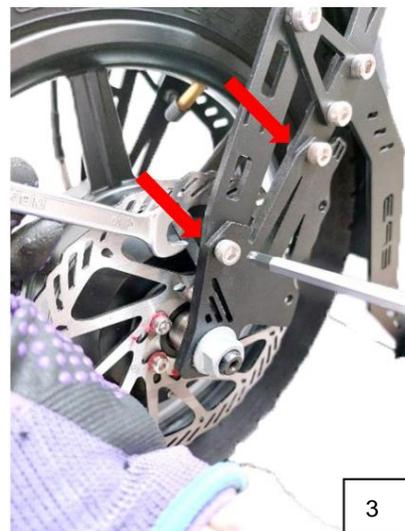
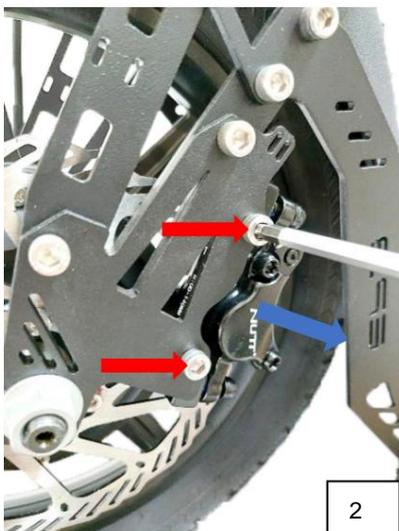


7.1 Montagem/desmontagem da roda

Retire a tampa protetora, de modo a expor a porca de 18 mm que deve então ser desparafusada (Fig. 1).



- LADO 1 Remova os 2 parafusos com uma chave sextavada de 5 mm que prendem a pinça do freio (Fig. 2), (nos modelos plus existem dois freios, o procedimento é o mesmo, deve ser feito para cada pinça), depois retire a pinça seguindo o sentido da seta azul (Fig. 2).
Remova os outros 2 parafusos que prendem a placa anti-extração usando uma chave sextavada e uma chave de 10 mm para manter a porca atrás da placa travada (Fig. 3).



- Desaparafuse a porca M12 com uma chave de 18 mm (Fig. 4).



4

- Repita o procedimento do outro lado: remova os parafusos usando a chave sextavada e a chave inglesa Inglês: Inglês (Fig. 5), depois a porca principal com uma chave de 18 mm (Fig. 6). Tanto a porca quanto a placa anti-extração devem ser removidas com delicadeza, pois são atravessadas pelo cabo que liga ao motor. Neste ponto é possível remover a roda (Fig. 7).



5



6



7

- Para remontar, insira a roda com os pinos recém-parafusados nas ranhuras do garfo (Fig. 7) faça o procedimento inverso, apertando a porca com a chave de 18mm a 35Nm e os parafusos sextavados a 5Nm. (Os modelos Plus e Enduro têm uma porca M14 que deve ser apertada com uma chave de 21 mm a 40 Nm).

7.2 Substituição de pneus

- Desenrosque a tampa de borracha da válvula do pneu e, em seguida, libere o ar da válvula. mesmo, para isso você pode utilizar a função do manômetro: depois de conectá-lo à válvula do pneu, pressione o botão lateral (Fig. 1), ou pressionando levemente o cilindro que controla a liberação do ar (Fig. 2).



1



2

- Para remover o pneu com a câmara de ar acoplada, você precisará das seguintes ferramentas (Fig. 3).



3

- Insira as alavancas de pneu sob o pneu, tendo cuidado para não danificar a câmara de ar e a válvula de enchimento, depois proceda à desmontagem alavancando primeiro com uma e depois com a outra e avançando progressivamente até que todo o pneu tenha saído do aro (Fig. 4-5).



- Após ter desmontado o pneu da jante, retire-o, prestando sempre muita atenção à válvula de inflação, que deve passar pelo furo apropriado (Fig. 6).



- Insira a câmara de ar no pneu novo e, em seguida, lubrifique parte do ombro deste último com para que se encaixe mais facilmente em seu alojamento na borda (seta azul, Fig. 7). Mesmo durante este procedimento, preste atenção à válvula de inflação. Insira o pneu no aro, certificando-se de que o sentido de rotação, indicado pela seta, esteja correto (Fig. 8). prossiga novamente com

o uso de ferramentas (Fig. 9); alavancando com muito cuidado. Uma vez posicionado corretamente o pneu, prossiga com o seu enchimento até a pressão indicada pelo fabricante.



7.3 Substituição do disco de freio

Desmontagem:

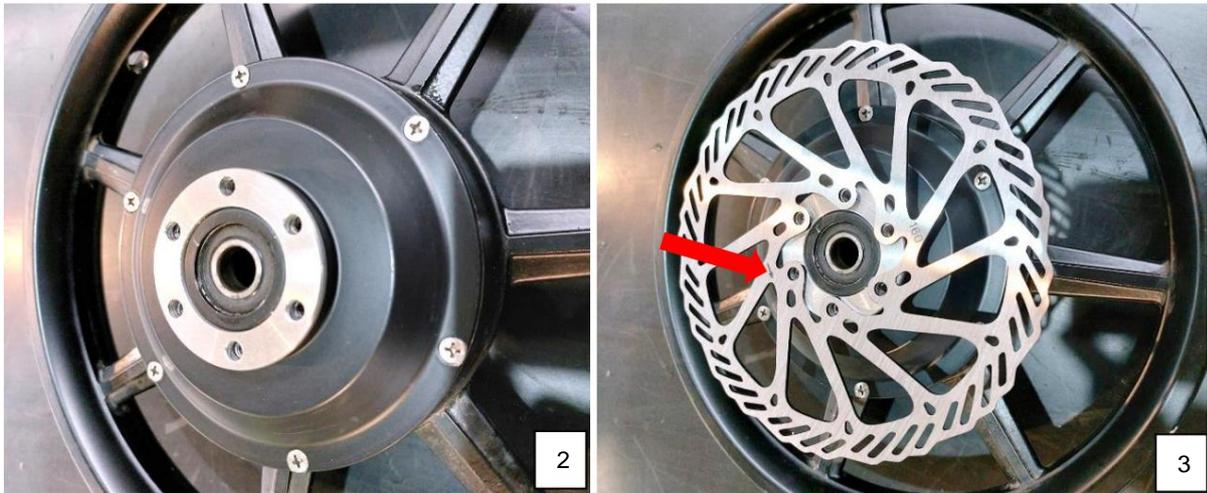
Após remover a roda conforme ilustrado no parágrafo 7.2, proceda à desmontagem do disco de freio.

- Desaparafuse os 6 parafusos com uma chave sextavada de 4 mm, que fixam o disco de freio e o espaçador abaixo no lugar (Fig. 1), e prossiga com a montagem.



Conjunto:

- Centralize o espaçador no disco, tomando muito cuidado para que os furos coincidam perfeitamente (Fig. 2), centralize então o disco sobre este último, tendo sempre o cuidado de verificar a correta centralização e que a **seta no disco acompanhe o sentido de rotação da roda** (Fig. 3).



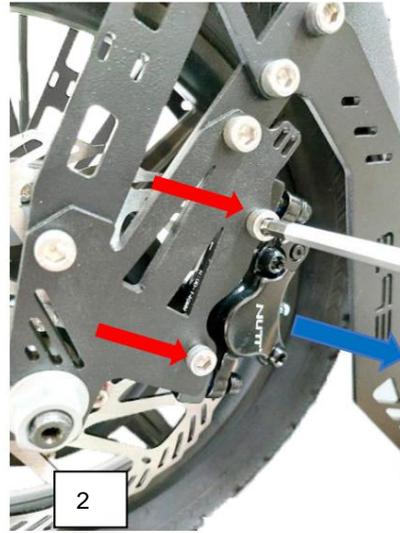
- Para montar o disco no aro, são necessários 6 parafusos (M5x12- para os aros 12" e 14" com roda padrão, M5x20 para o modelo 14" plus e aro 16" que também requer um espaçador diferente).

- Aplique um trava-rosca forte nos parafusos antes da montagem e aperte.
usando uma sequência de "estrela". Aperte os parafusos com um torque de 5 Nm, a sequência é mostrada nas figuras abaixo.

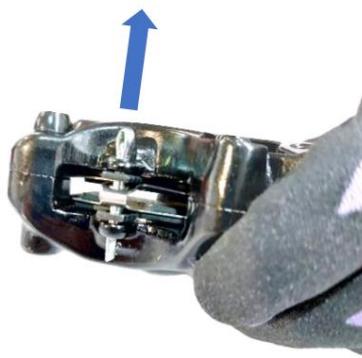
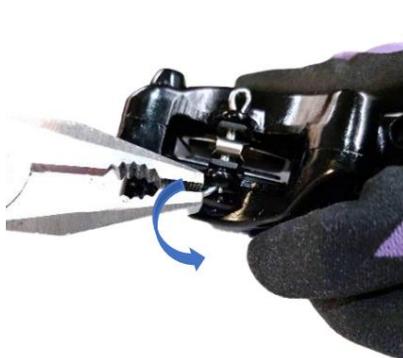


7.4 Substituição das pastilhas de freio

- O sistema de freios se parece com o da figura 1. Remova os 2 parafusos com uma chave sextavada de 5 mm que prendem a pinça de freio e, em seguida, remova a pinça seguindo a direção da seta azul na figura 2.



- Uma vez removida a pinça de freio de seu alojamento, o contrapino que a mantém no lugar deve ser removido. Posicione as pastilhas de freio, para isso é preciso endireitar a ponta com um alicate (Fig 3), depois removê-la (Fig 4). Neste ponto será possível remover as pastilhas (Fig 5).

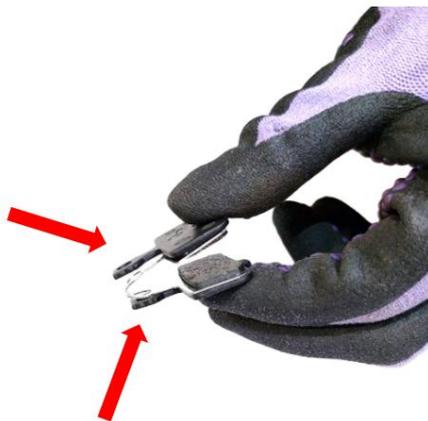


3

4

5

- Pegue as pastilhas novas, encaixe-as bem em seu assento (Fig. 6) e insira-as com cuidado na pinça (Fig. 7), verifique se os furos da pinça coincidem com os das pastilhas novas (Fig. 8).



6



7



8

- Insira o contrapino removido anteriormente nos furos alinhados (Fig 9) e trave-o novamente no lugar (Fig 10).

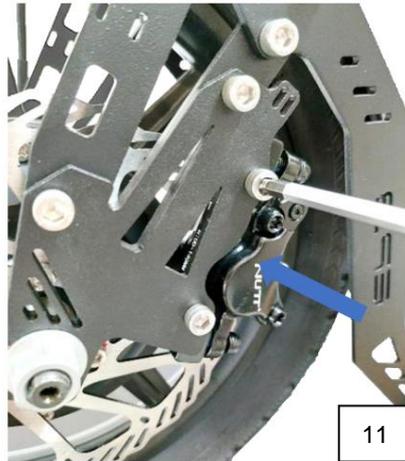


9



10

- Reposicione a pinça no disco e aperte os dois parafusos a 5 Nm, conforme mostrado na figura 11.



OBS: após a substituição das pastilhas de freio, recomenda-se que as primeiras frenagens sejam suaves e progressivas, para não sobrecarregá-las e completar a fase de rodagem. Durante os primeiros usos, você poderá ouvir um leve chiado, típico da fase de amaciamento.

7.5 Sangramento dos freios

Antes de proceder à operação de sangria dos freios, retire a roda, liberando assim a pinça do freio, o que nos permite empurrar os pistões em seus assentos, graças a uma chave de fenda fixa, alavancando suavemente as pastilhas, esta operação evitará um enchimento excessivo do sistema.



- Posicione o Ep3 de forma que o reservatório do fluido de freio fique paralelo ao solo, para facilitar as seguintes operações; com uma chave torx T4 retire a tampa do óleo juntamente com o seu anel de vedação (se este permanecer no seu assento, retire-o delicadamente com uma chave de fendas pequeno corte), a tampa é indicada pela seta na figura 1.



1

- Enrosque suavemente o funil (ou o reservatório incluído no kit de sangria) na rosca onde a tampa foi removida (Fig. 2).



2

- Adquira uma seringa na qual você possa conectar um tubo de borracha, para que este possa então se encaixar na válvula apropriada localizada na parte superior da pinça de freio. Pegue aproximadamente 25 ml de óleo mineral, tomando cuidado especial para remover todo o ar presente no interior da seringa e do tubo, pois mesmo uma pequena bolha de ar pode comprometer o sucesso da operação.
- Remova o parafuso torx T4 localizado na parte superior do paquímetro (Fig.3), em seguida encaixe o tubo conectado à seringa mencionada acima e injete o óleo agindo no êmbolo da seringa.

Será bem difícil pressionar o êmbolo da seringa, mas tome cuidado para não quebrar a seringa ou soltar o tubo da válvula, o que arruinaria a operação.

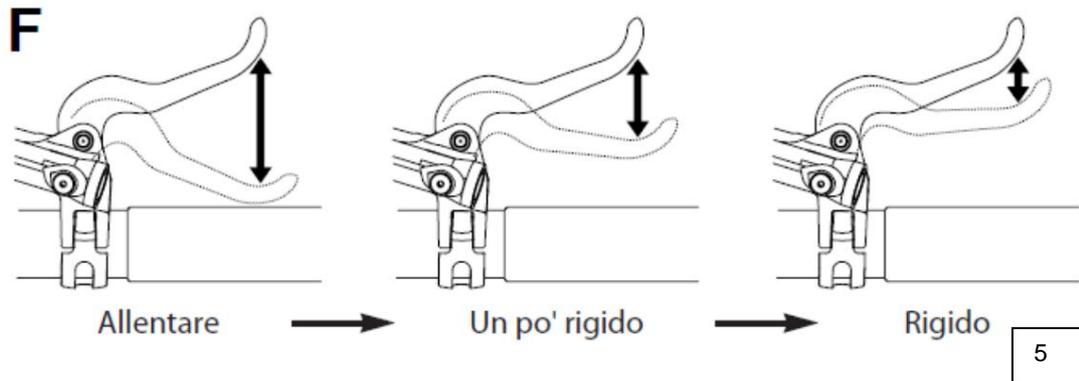


- O óleo antigo (geralmente de cor escura) começará a fluir para a seringa superior junto com quaisquer bolhas de ar (Fig. 4). Assim que o óleo novo começar a aparecer no tanque (pelo menos 10ml), desconecte o tubo de onde o óleo foi inserido e recoloque rapidamente o parafuso, tomando muito cuidado para não permitir a entrada de ar no sistema.

Durante esta operação, pode ocorrer vazamento de óleo após a remoção do tubo; utilize panos para limpá-lo.



- Assim que a válvula da pinça estiver fechada, puxe e solte a alavanca em rápida sucessão, para permitir que quaisquer bolhas de ar ainda presentes entre o pistão e o reservatório saiam, perto da alavanca. O procedimento pode ser considerado correto quando, após alguns acionamentos, a alavanca estiver rígida e com curso limitado, conforme figura 5.



- Retire o óleo da seringa aparafusada no reservatório de óleo e desenrosque-a (Fig. 6), certifique-se de deixar uma gota de óleo na boca do orifício de sangria, mas também de não sujar os vários componentes.



- Enrosque a tampa do reservatório de óleo previamente removida com seu anel de vedação, seque qualquer derramamento de óleo com um pano levemente embebido em álcool (Fig. 7).

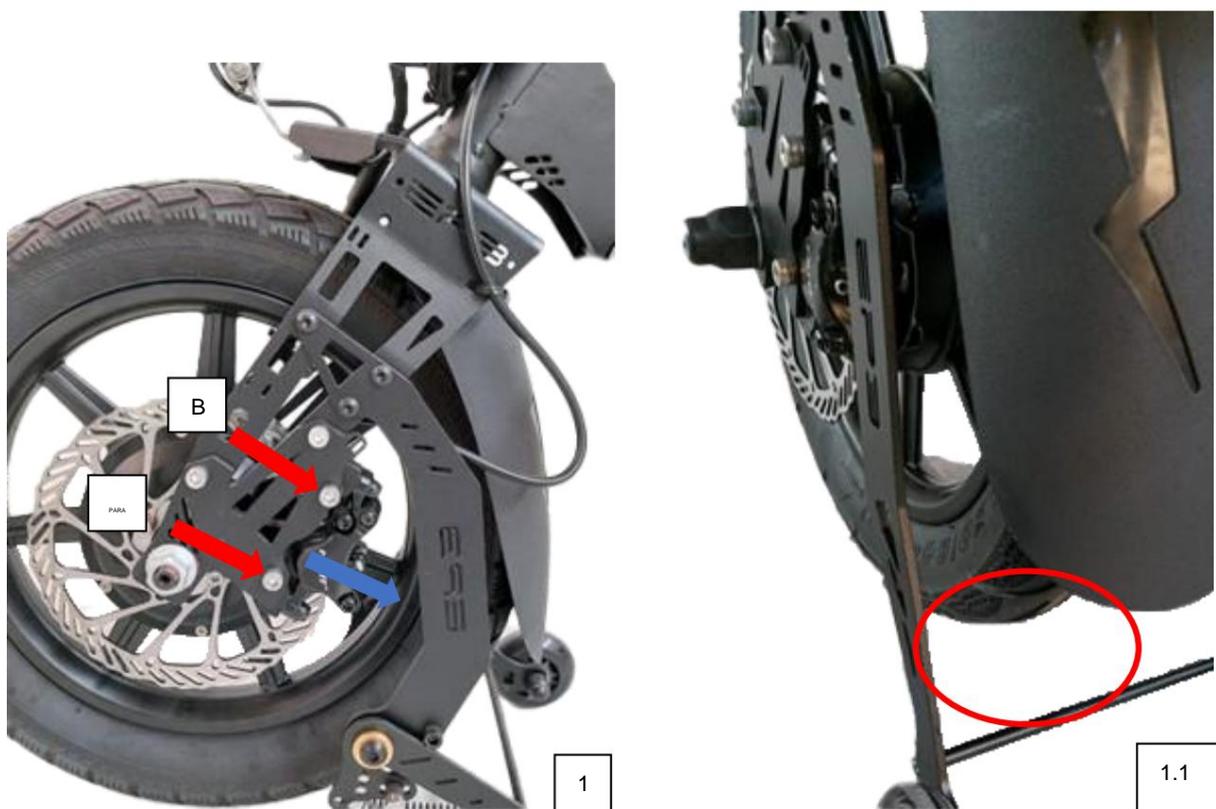


- Remonte a roda.

7.6 Substituição dos freios

Desmontagem

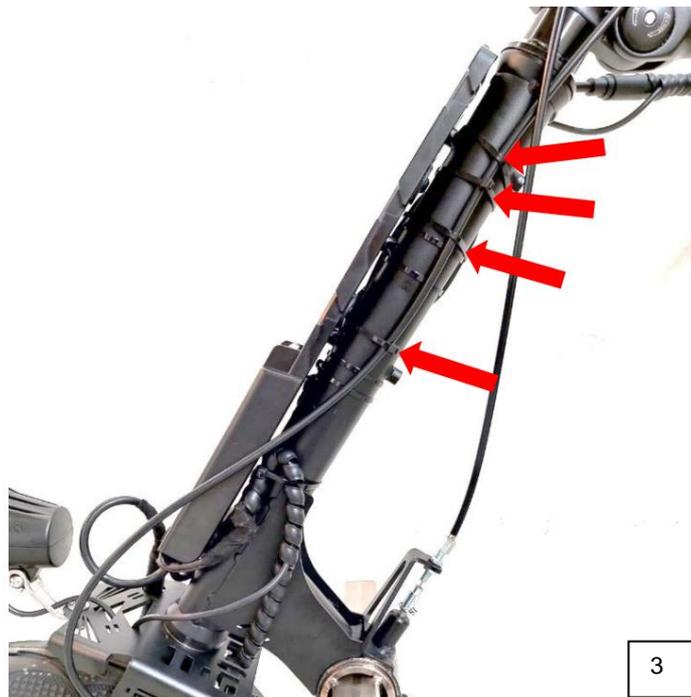
- Usando uma chave sextavada de 5 mm, desaparafuse os dois parafusos M6 que prendem a pinça do freio no lugar na posição (A e B na figura 1).
- Em seguida, retire a braçadeira seguindo a direção da seta azul, sempre indicada na figura 1, para "liberte-o" passando-o pelo círculo vermelho mostrado na foto 1.1.



- Uma vez removida, coloque a pinça sobre a bancada, em seguida remova a espiral que envolve o cabo do freio e do farol, quando presente, e por fim, com um alicate de corte, corte as abraçadeiras (indicadas pela seta vermelha) que prendem o cabo do freio ao quadro ou a outros cabos.



- Em seguida, retire a tampa conforme ilustrado no parágrafo 6.4, desaparafusando os dois parafusos com uma chave sextavada de 3 mm que a fixam e, em seguida, removendo-a. Neste ponto o motor ficará como na figura 3.
- Seguindo o cabo do freio, corte as braçadeiras que prendem o cabo do freio ao tubo de direção (Fig.3).



- Neste ponto, se o freio estiver na lateral de um botão simples, remova o botão, com a ajuda de ar comprimido; ao inserir a ponta da "pistola" (Fig. 4) entre o guidão e o punho, injetando ar comprimido, o punho deve se soltar muito mais facilmente e conseqüentemente deslizar para fora do guidão com mais facilidade (Fig. 5).

OBS. Se houver outros acessórios entre a manopla e o freio, remova-os também.



- Se o freio estiver no lado do acelerador, desparafuse o parafuso que fixa o manípulo do acelerador (Fig. 6) com uma chave sextavada de 4 mm, solte o cabo de conexão (Fig. 7) e remova o manípulo (Fig. 8).



- Neste ponto, usando uma chave sextavada de 5 mm, desparafuse o parafuso que prende a alavanca do freio ao guidão e deslize-o em direção à parte externa do guidão (Fig 9).



Montagem

- Execute as operações de desmontagem na sequência inversa, com os novos componentes.

7.7 Cavalete

Desmontagem

- Solte os 3 parafusos M6 com uma chave sextavada de 5 mm (Fig 1-2). Trave a porca atrás dela com uma chave de 10 mm e desparafuse. Após remover os 3 parafusos da esquerda, repita o mesmo procedimento do outro lado (tenha cuidado para colocar o motor em uma posição adequada para desmontar o suporte para evitar que ele caia).



- Depois que todos os parafusos forem removidos, remova o suporte.
- Para o procedimento de remontagem, proceda de forma inversa, apertando os parafusos M6 com um torque de aperto 5 Nm.

7.8 Suporte retrátil

Seu principal objetivo é eliminar a interferência que poderia ser criada ao combinar o motor com cadeiras de rodas com apoios para os pés removíveis. O suporte retrátil pode ser posicionado abaixo do apoio para os pés, permitindo que o motor fique mais próximo da cadeira de rodas, melhorando assim o conforto do usuário.

O cavalete padrão é mostrado na figura 1, o retrátil na figura 2



O sistema que caracteriza o suporte retrátil é conectado à parte "fixa" do suporte graças a um parafuso composto por uma porca M8 de 13 mm e um parafuso sextavado M6 de 5 mm. Além disso, duas buchas de bronze são posicionadas, uma sob a cabeça do parafuso como visível na figura 3 e outra que fica posicionada entre a parte móvel e fixa (Fig. 4). O parafuso sextavado M6 de 5 mm em aço inoxidável permite vários ajustes. Ele também é fixado por um parafuso e tem um espaçador de plástico sob a cabeça. O que está colocado acima serve como um "fim de viagem".

Para desmontá-lo basta remover a mola que fica embaixo e depois desparafusar o parafuso com uma chave de 13 mm (lado da roda) e uma chave sextavada de 5 mm (Fig. 3). É necessário repetir o procedimento em ambos os lados.

Para remontar, basta seguir o procedimento inverso.

