

PETER®

PROFESSIONAL EQUIPMENT



MANUAL DO UTILIZADOR

ELEVADOR ELECTRO-HIDRÁULICO DE DUAS COLUNAS SEM BASE

PS107

Nota importante

- 1.** Leia todo este manual cuidadosamente e na íntegra antes da instalação ou operação do elevador.
- 2.** Este elevador não pode ser instalado/operado ou reparado sem a leitura das instruções.
- 3.** O produto está em constante desenvolvimento. O produto pode ser atualizado sem aviso prévio. Os produtos reais estão sujeitos ao tempo de fabrico.
- 4.** Se necessário, contacte o nosso serviço de assistência técnica para obter ajuda.

ÍNDICE

1. Descrição do equipamento e especificações técnicas.....	3
1.3 Desenho técnico.....	4
1.4 Requisitos de instalação.....	5
1.5 Especificações do betão.....	6
1.6 Localização antes da instalação.....	6
1.7 Verificar as peças antes da montagem.....	7
1.8 Peças sobressalentes na caixa de acessórios.....	8
2. Etapas da instalação.....	10
2.1 Instalar os parafusos de ancoragem.....	10
2.2 Ferramentas necessárias.....	11
2.3 Instalação de equipamento.....	11
2.4 Instalar as peças principais.....	15
2.4.1 Ajustar o carro.....	15
2.4.2 Instalar cabos.....	16
2.4.3 Instalar a mangueira hidráulica.....	16
2.4.4 Instalar o cabo de desbloqueio do fecho de segurança.....	17
2.4.5 Instalar a unidade de alimentação.....	17
2.4.6 Cabo de libertação do bloqueio de segurança / mangueira / Cobertura de proteção do interruptor limitador superior...18	
2.4.7 Instalar a tampa de proteção.....	19
2.4.8. Instalar o suporte dos adaptadores para camiões.....	19
2.4.9 Instalar os parafusos de ancoragem.....	20
2.4.10 Instalar os braços e a barra de tração.....	20
3. Verificação antes do início.....	21
4. Funcionamento e utilização.....	23
5. Segurança.....	23
6. Manutenção.....	24
7. Guia de resolução de problemas.....	25
8. Estrutura e lista de peças.....	26
9. Garantia.....	33

1. Descrição do equipamento

1.1 Descrição

Este elevador suspenso de 2 colunas é um equipamento avançado de manutenção automóvel, utilizado principalmente para a reparação e manutenção de automóveis.

1.2 Especificações técnicas (referência)

Modelo	PS107
Capacidade de elevação	6300KG (14000lbs)
Altura de elevação	1900 mm (74,8")
Altura mínima	116 mm (4,73")
Coluna interior	3300 mm (129,9")
Condução	2939 mm (115,7")
Tempo de elevação	Cerca de 60 segundos.
Tempo de descida	Cerca de 40 segundos.
Espessura do aço do pilar	6,0 mm (0,24")
Espessura do carro de aço	6,0 mm (0,24")
Espessura dos braços de aço	7,75 mm (0,305")
Alcance do braço	890-1800mm (35"-70,9")
Diâmetro do cabo	Φ9mm(0.35")
Tensão	Ver Motor
Potência	3.0Kw
Frequência	Ver Motor
Fase	Ver Motor
Disjuntor	30A
Óleo hidráulico	AW46/AW32
Tamanho do envio	2880×1065×820mm (113"×41.9"×32.3")
Peso líquido do equipamento	1100KG

1.3 Desenho técnico (Ver Fig. 1)

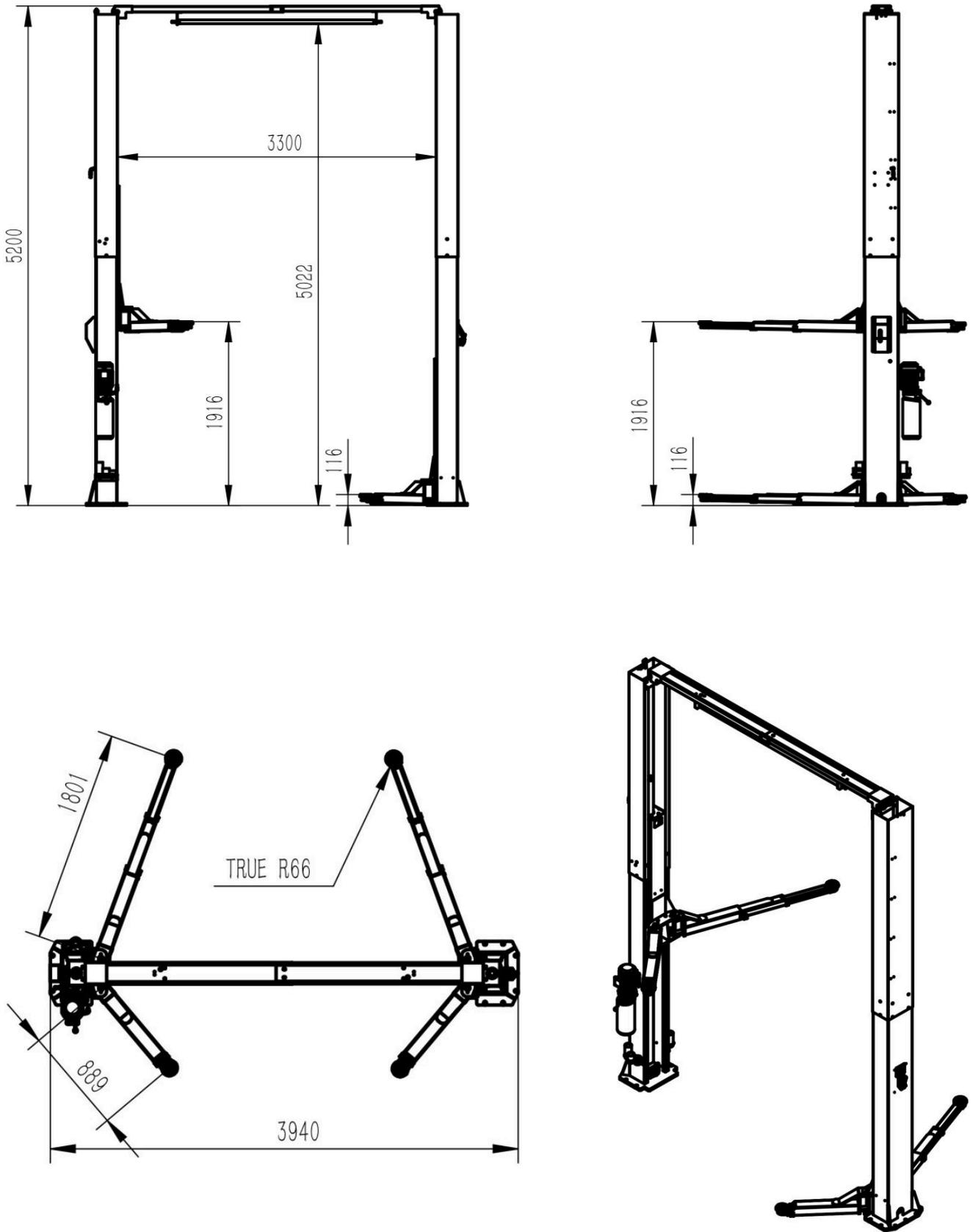


Figura 1

1.4 Requisitos de instalação

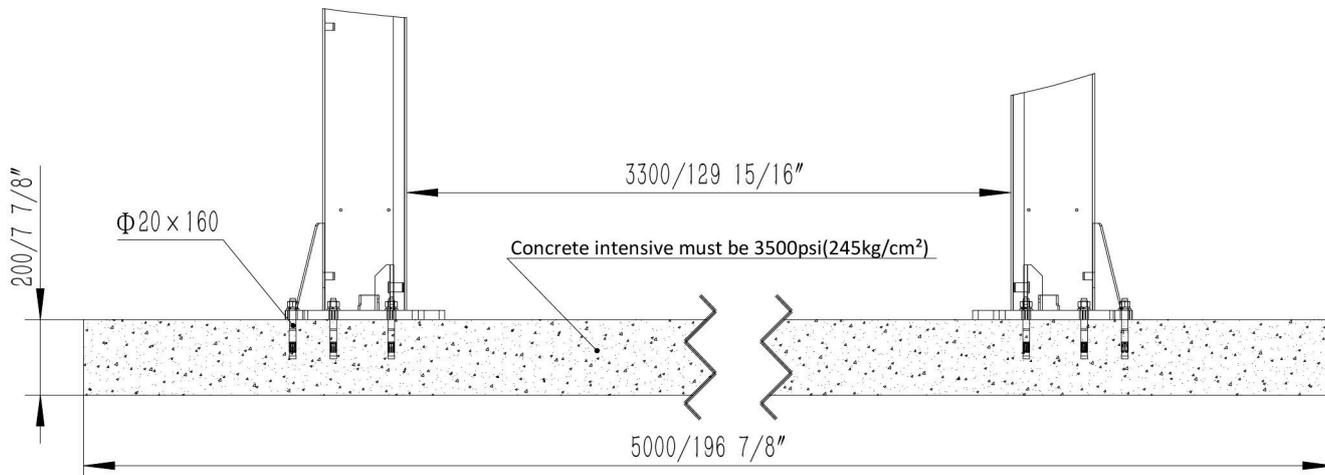
Ferramentas necessárias

Nome	Imagem
Martelo perfurador(Φ 19)	
giz de carpinteiro	
Martelo	
Conjuntos de parafusos	
Barra de nível	
Medida da torneira	
Chave inglesa (12")	
Alicates	
Chave de roquete com encaixe (28#)	
Chave de bocas (3#,5#,8#)	
Chave de bloqueio	
Wrench set(10#,13#,14#,15#,17#,19#,24#,27#,30#)	

1.5 Especificações do betão (Ver Fig. 2

As especificações do betão devem ser respeitadas de acordo com as especificações seguintes. Se não o fizer, o elevador e/ou o veículo podem cair.

1. O betão deve ter uma espessura mínima de 200 mm e não deve ter barras de aço de reforço, devendo estar completamente seco antes da instalação do elevador.
2. O betão deve estar em bom estado e deve ter uma resistência de ensaio mínima de 3500 psi (245 kg/cm²).
3. O pavimento deve estar nivelado, sem fendas ou buracos.

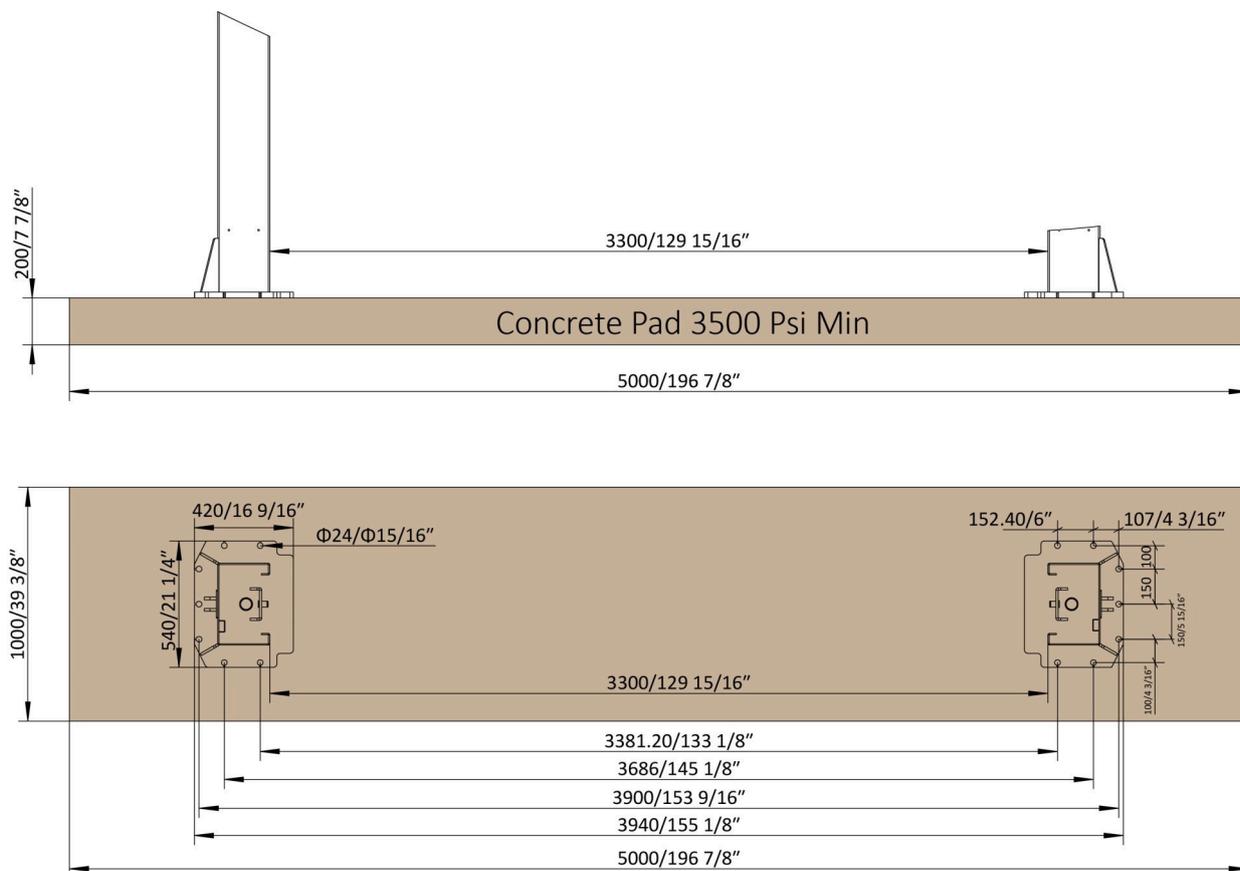


Ver figura 2

1.6 Antes da instalação

1. Local de instalação

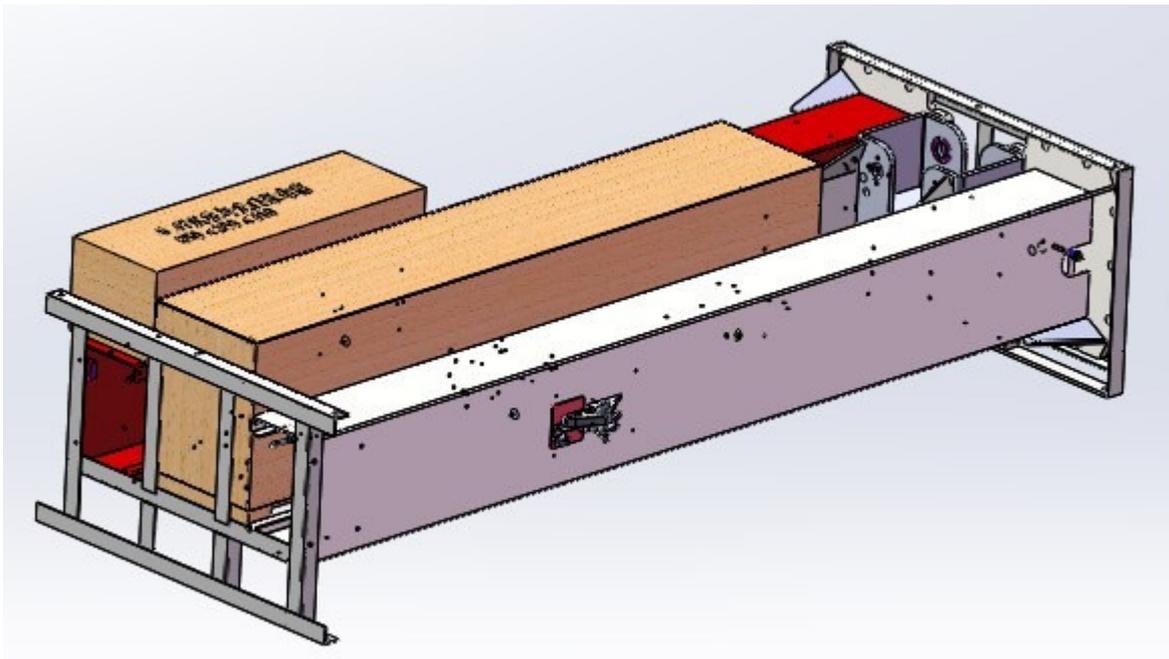
Verifique e certifique-se de que o local de instalação (betão, disposição, tamanho do espaço, etc.) é adequado para a instalação do elevador.



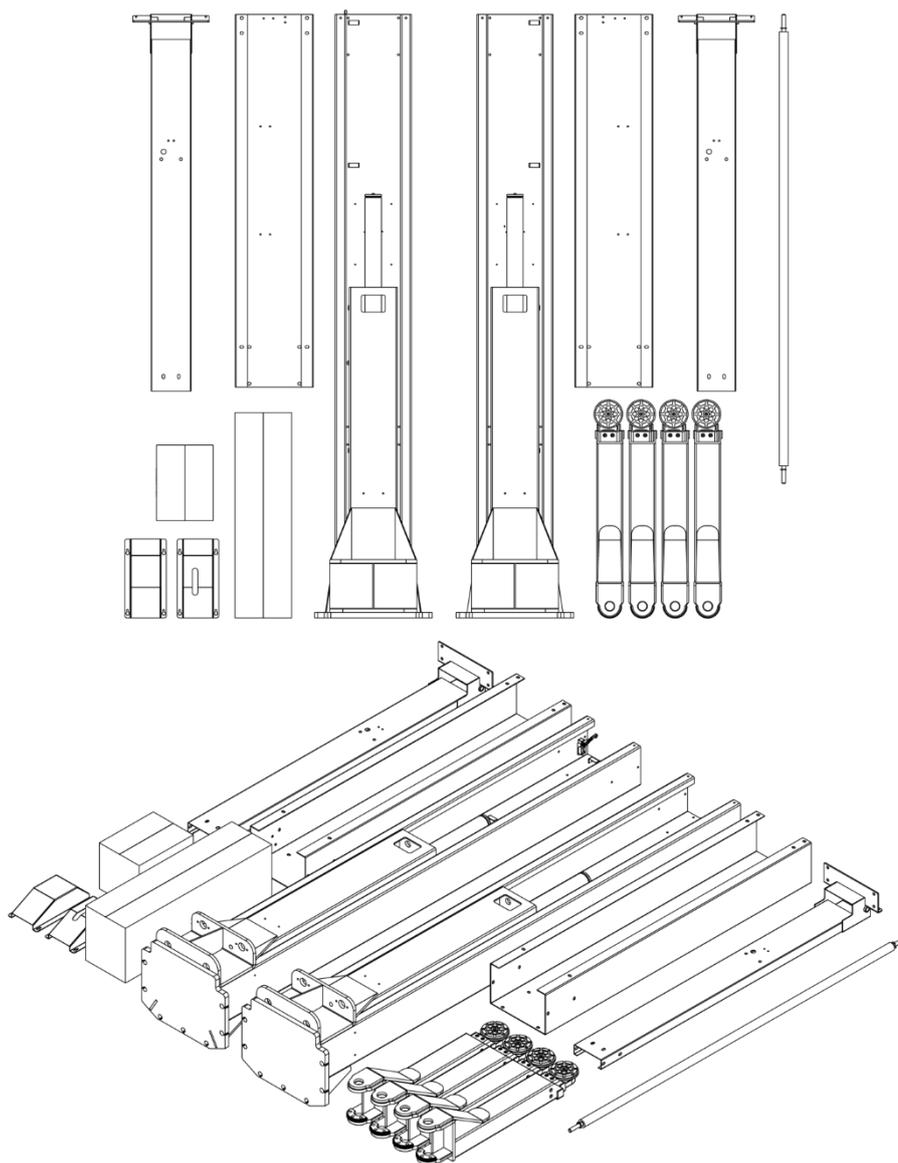
Ver figura 3

1.7 Verificar as peças antes da montagem

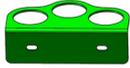
Elevador e unidade de potência hidráulica (ver Fig. 4)



Afastar as peças e verificar as peças de acordo com a lista de peças de transporte (ver figura 5).



1.8 Peças sobressalentes na caixa de acessórios para referência

Número de série	Nome	Fotografia	Parâmetro	Quantidade
1	Eixo do braço		Φ40×250L	4
2	Parafuso de fixação do veio do braço		Parafuso sextavado escareado M10× 15L	4
3	Almofada inferior do braço		Φ70mm	4
4	Conjunto aumentado 1		Φ60×38L	4
5	Aumento do conjunto 2		Φ60×63,5L	4
6	Aumento do conjunto 3		Φ60×127L	4
7	Suporte de elevação			2
8	Parafuso de fixação do suporte da manga de elevação		Parafusos de sextavado interior M8× 10L	2
9	Fita anti-colisão			2
10	Parafusos de fixação da tira de borracha anti-colisão		Parafusos de sextavado interior M8× 30	2
11	Quadro da unidade de potência			1
12	Parafusos de fixação do quadro da unidade de potência		Parafusos de sextavado interior M10× 16L	Cada 2
13	Parafusos de fixação da unidade de alimentação		Parafuso sextavado M8× 25L	Cada 4
14	Alavanca de desbloqueio manual		M10	Cada 1
15	Desbloquear o cabo de aço			1
16	Mandril em forma de U para cabos de aço		M3	2
17	Parafuso de expansão		M20× 160L	14

(Apenas para referência. Os produtos reais estão sujeitos ao tipo específico prevalente.) (As especificações deste manual podem ser alteradas sem aviso prévio.)

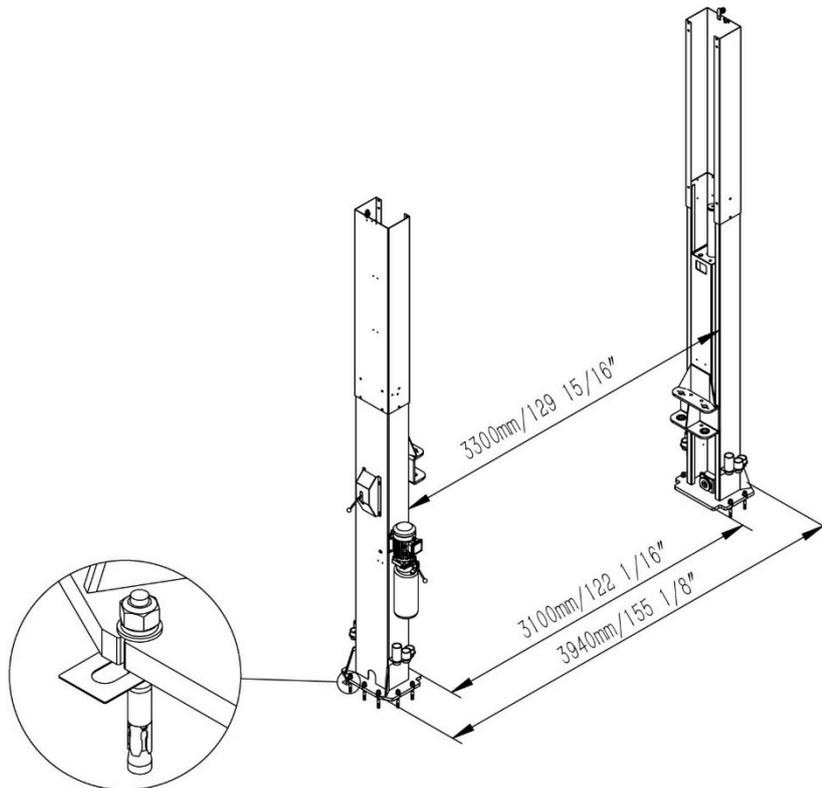
Número de série	Nome	Fotografia	Parâmetro	Quantidade
18	Junta de plástico			15
19	Braçadeira de plástico para cabos			30
20	Interruptor de fim de curso superior da coluna principal			1
21	Parafuso de fixação do interruptor de fim de curso superior da coluna principal		Parafusos Phillips de cabeça redonda M5x 10L	2
22	Placa de limite superior e interruptor de limite		M4x 10 e M4x 25	1
23	Placa de limite superior			1
24	Parafuso de fixação da placa de limite superior		Parafuso hexagonal M10x 20L	Cada 4
25	Dois parafusos de ligação do braço transversal		Parafuso sextavado M8x 20L	Cada 6
26	Parafusos de fixação da extremidade do braço transversal de duas secções		Parafuso sextavado M10x 25L	Cada 8
27	Secção de elevação e parafuso de ligação da coluna		Parafusos de sextavado interior M10x 12L	Cada 16
28	Estrutura de suporte do cabo de aço na extremidade superior da secção de elevação			2
29	Parafusos de fixação da estrutura superior de suporte do cabo de aço da secção de elevação		Parafusos sextavados interiores M5x 10L	2
30	Parafuso de fixação da tampa da fivela de plástico		Parafusos Phillips de cabeça redonda M6 8Lx	8
31	Bolsa de pressão do tubo para poupança de combustível aumentada			6
32	Aumento do parafuso de fixação da bolsa de pressão do tubo economizador de combustível		Parafusos de sextavado interior M6x 10L	Cada 12
33	Tampa de borracha do bloco			2
34	Acessórios de bloqueio e desbloqueio do conjunto do banco do cabo			2
35	Manual do utilizador			1

(Apenas referência. Os produtos reais estão sujeitos ao tipo específico que prevalece. As especificações deste manual podem ser alteradas sem aviso prévio).

2. Etapas da instalação do:

2.1 Instalar a âncora parafusos

Posicionar as colunas no esquema de instalação da placa de base. Instalar os parafusos de ancoragem. Verificar o prumo das colunas com uma barra de nível e ajustar com os calços se as colunas não estiverem verticais. Não aperte os parafusos de ancoragem (ver Fig. 6).



Nota: Os parafusos de ancoragem são cravados no solo pelo menos 150 mm (ver figura 7).



2.2 Ferramentas Necessário

Martelo, jogo de chaves de caixa, jogo de chaves hexagonais, chave de fendas ajustável, chave de fendas, fita métrica (16'+), alicate de bico longo, alicate de pontas, martelo elétrico rotativo, berbequim (3/4"), óculos de segurança, luvas de trabalho, capacete de segurança, empilhadora/guindaste ou algo semelhante.

2.3 Equipamento Instalação

2.3.1 Montar colunas

Monte a coluna principal e a coluna de extensão e, em seguida, levante as 2 colunas (a coluna com a placa de base da unidade de alimentação é a coluna principal e a outra é a coluna secundária) (Figura 8)

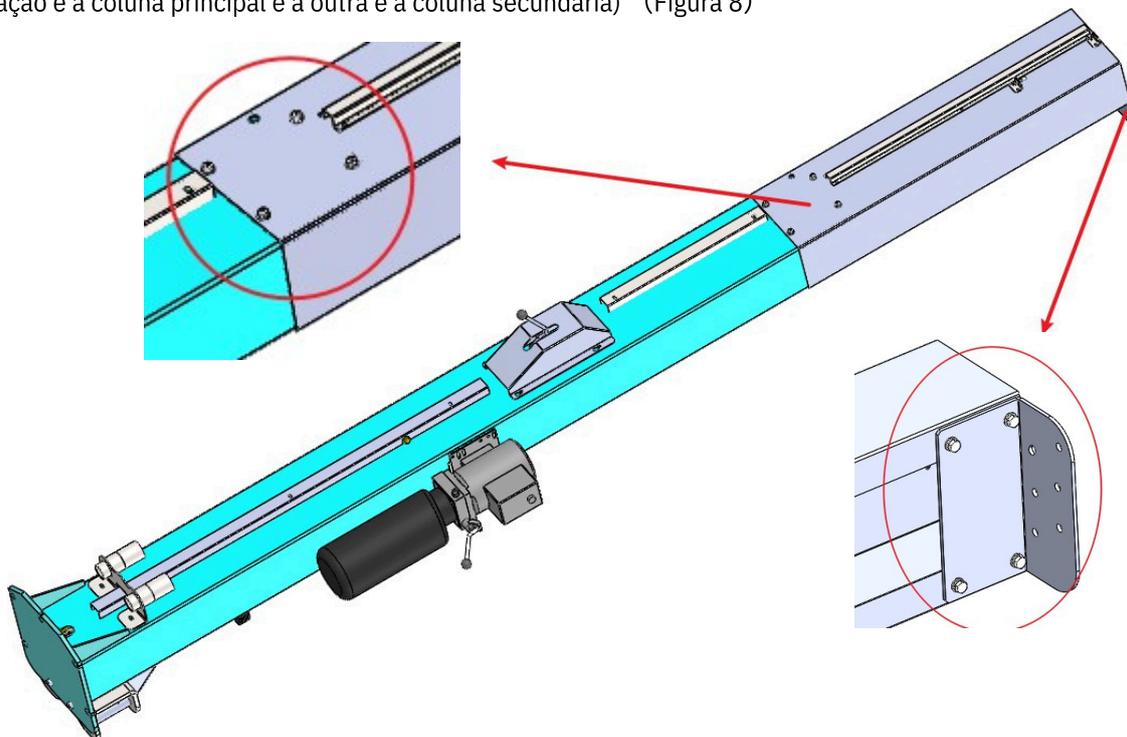


Fig 8. Montagem das colunas

2.3.2 Montar a viga superior suspensa (Figura 9)

1. Montar a viga superior suspensa

NOTA: Os parafusos partem do interior da coluna e, em seguida, fixam as porcas a partir do exterior da coluna.

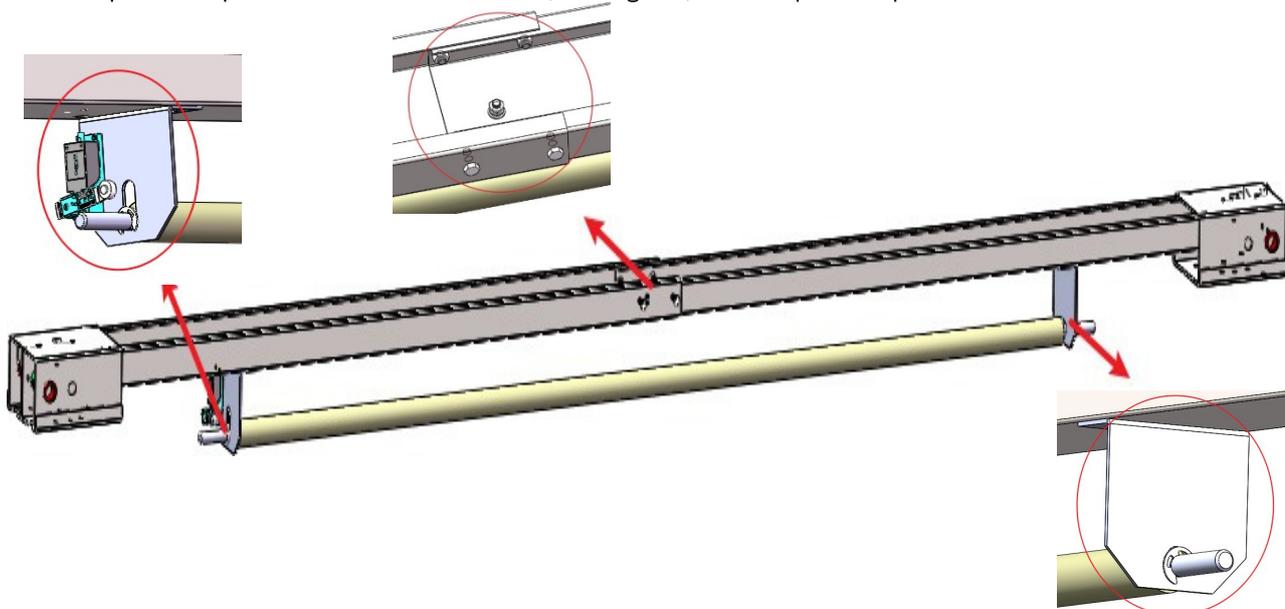
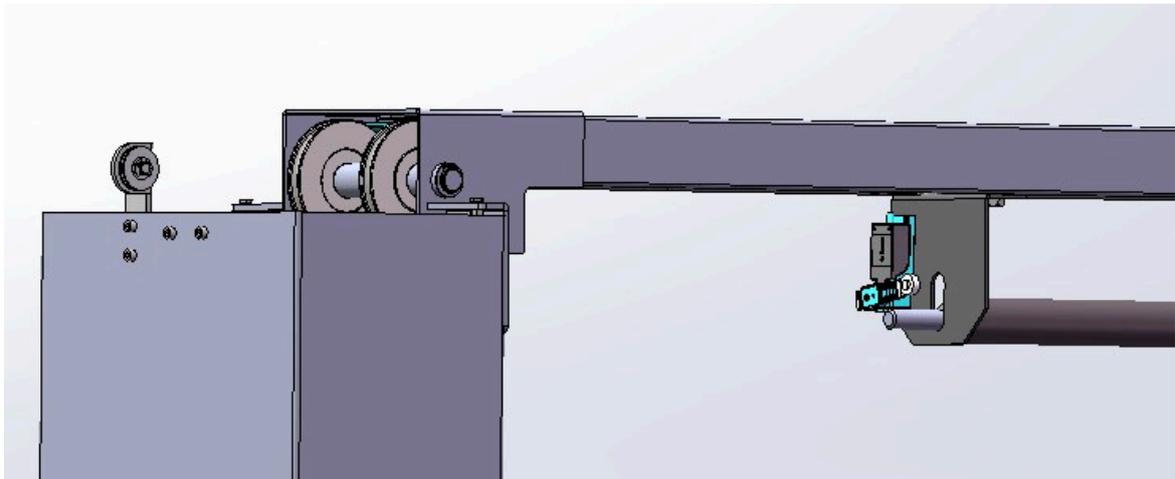
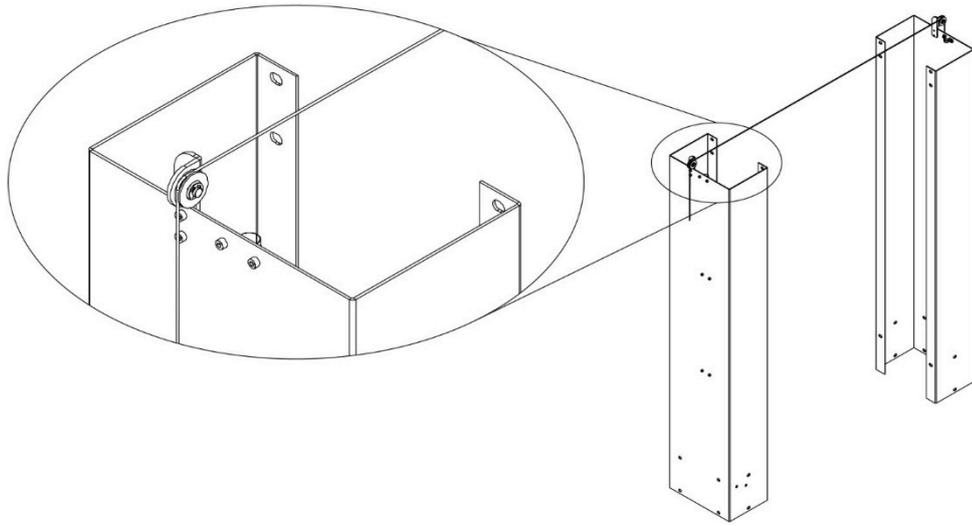


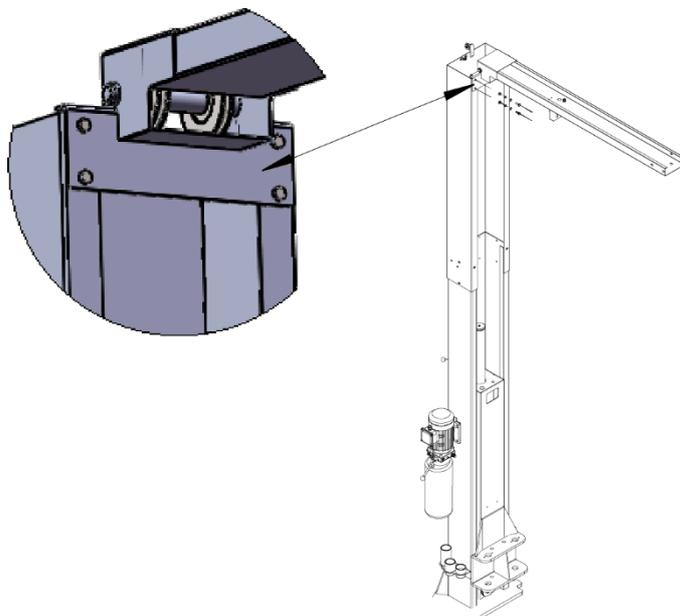
Fig 9. Montagem da viga superior suspensa

Instalar as peças das colunas de extensão (ver Fig. 10 e 11).

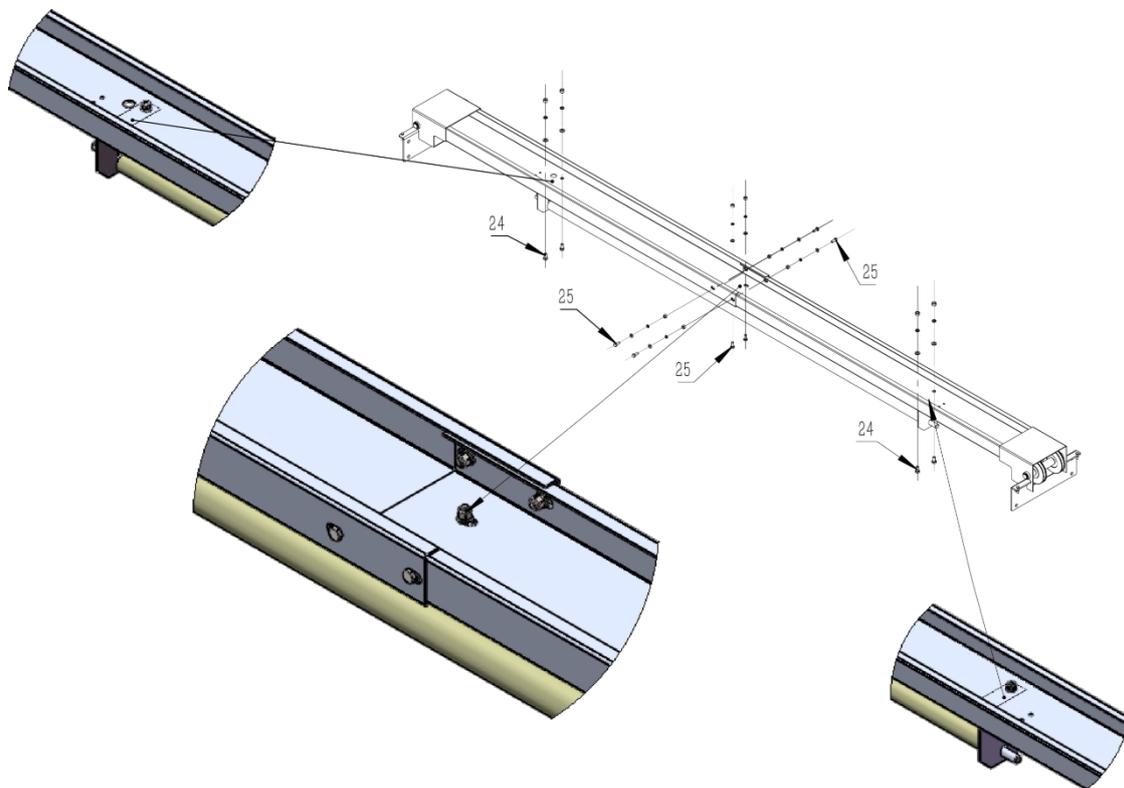


Instalar a viga superior suspensa

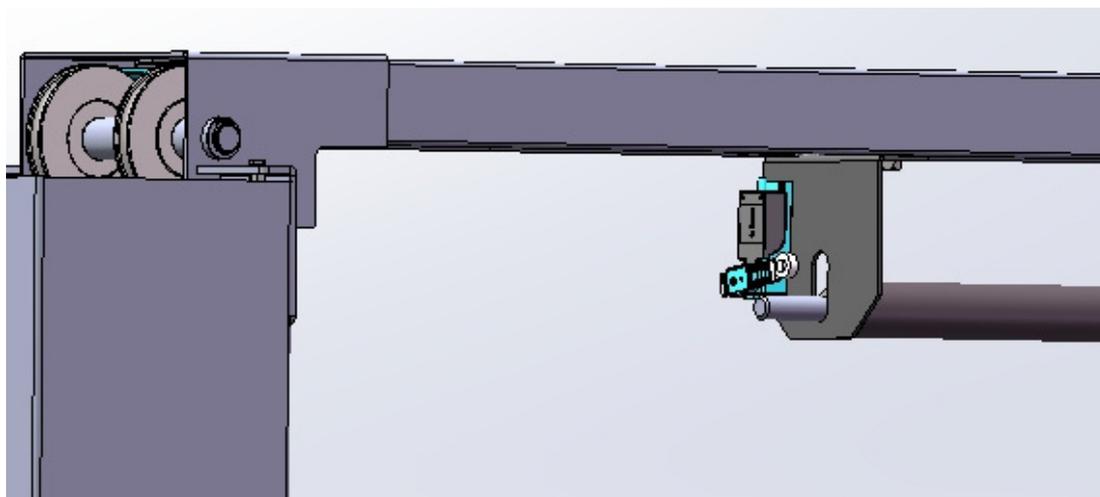
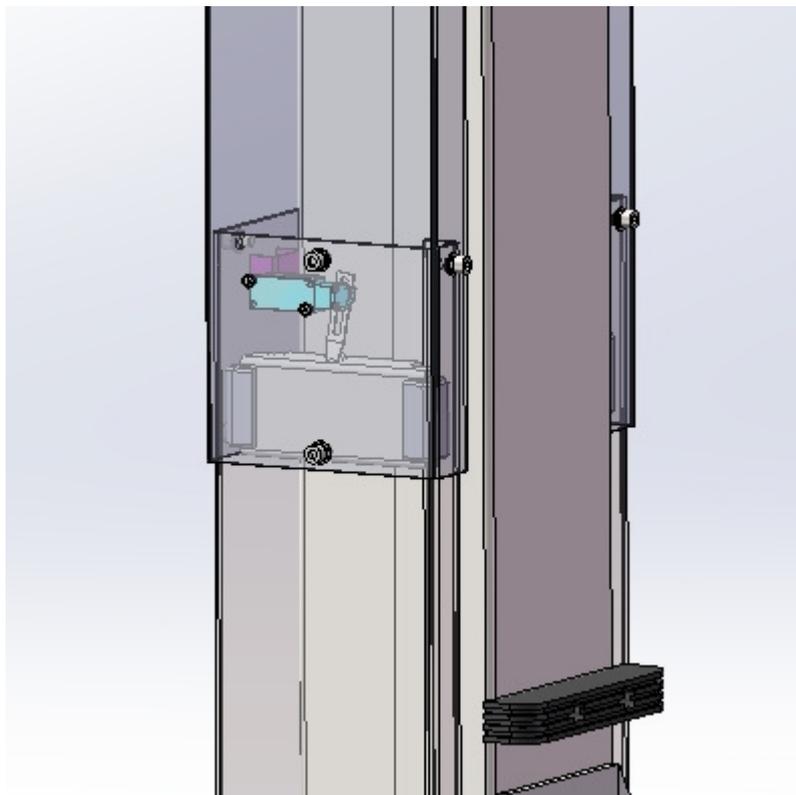
1. com a ajuda do gancho da viga superior, colocar um lado da viga superior no topo da coluna de extensão e ligar a viga superior à coluna de extensão através de parafusos, apertar os parafusos. Em seguida, montar o suporte de ligação (ver figura 12).



2. Montar a viga superior suspensa, apertar os parafusos de ancoragem das colunas (ver figura 13).



Instalação da barra de controlo do interruptor de fim de curso e do interruptor de fim de curso (ver Fig. 14 e 15). Nota: O fio do interruptor de fim de curso deve ser protegido por uma mangueira de plástico.

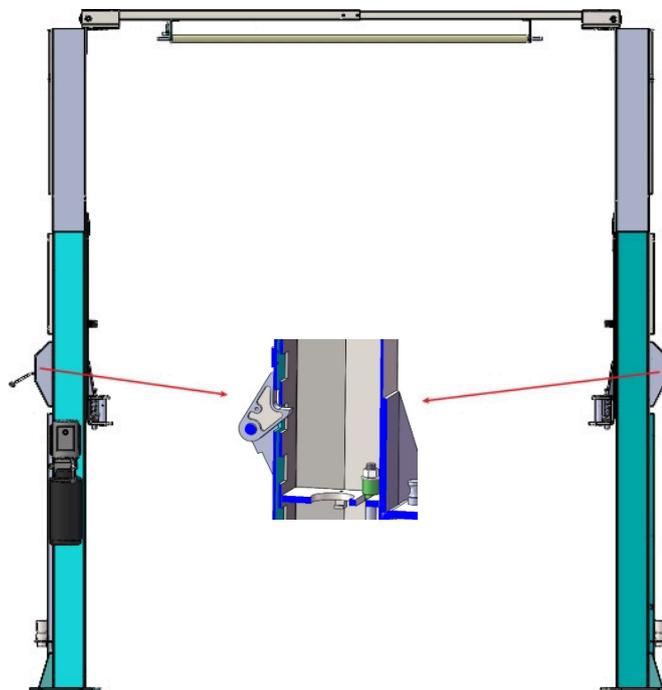
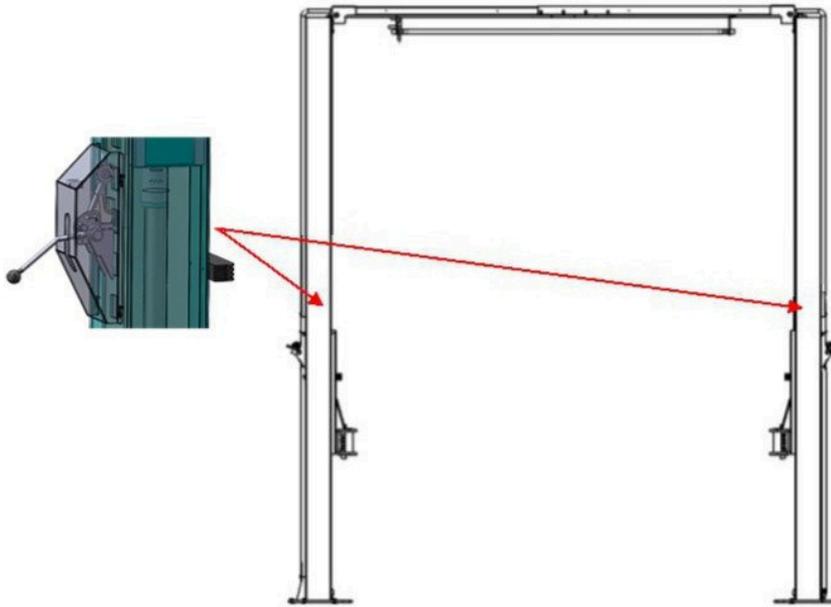


2.4 Instalar as peças principais

2.4.1 Ajustar Carreto

Levantar o carrinho até à 1ª posição de bloqueio situada na parte inferior da coluna (Fig. 16 e 17). **Nota: Ouve-se um "clique" uma vez bloqueado (a 1ª posição de bloqueio está a cerca de 11,8" do chão).**

Levantar os vagões à mão e bloqueá-los ao mesmo nível



Posição do carrinho

2.4.2 Instalar os cabos (2 cabos no total)

Nota: Durante a instalação, tenha em atenção a mudança do ponto de suspensão do cabo durante a instalação simétrica. (Fig. 18)

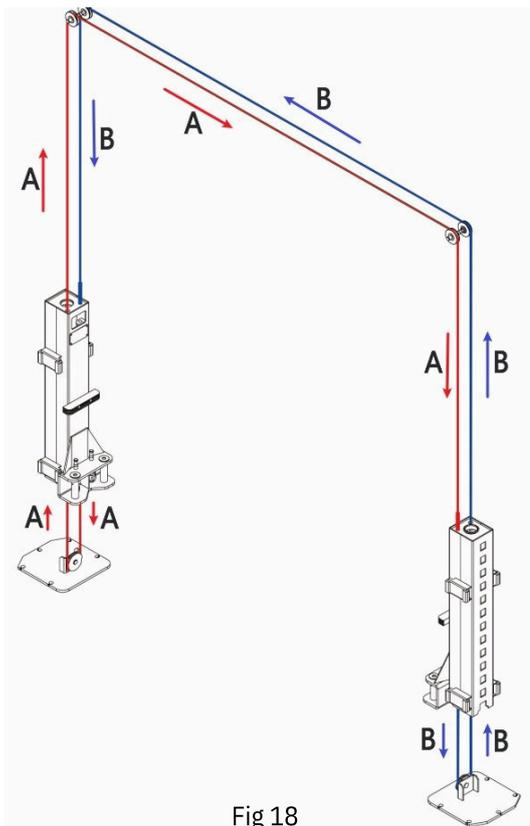


Fig 18

2.4.3 Instalar a mangueira hidráulica (2 mangueiras no total)

Ligar a mangueira mais comprida entre os 2 cilindros, ligar a mangueira curta entre o cilindro e a unidade de potência. Aperte à mão para evitar danificar a rosca e, em seguida, utilize uma chave manual para apertar completamente. (Fig. 19)

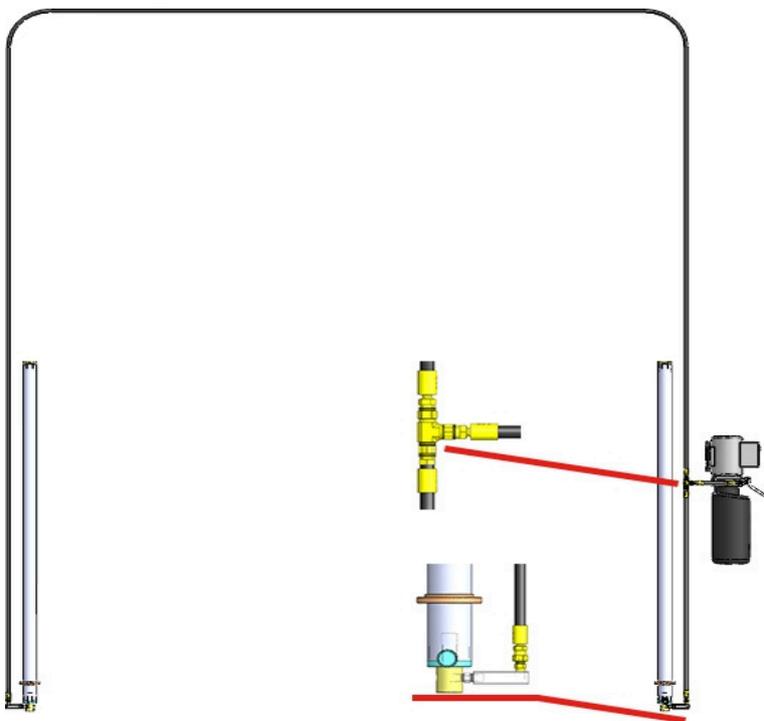


Fig. 19 Diagrama da mangueira hidráulica

2.4.4 Instalar o cabo de desbloqueio de segurança

1. O fecho de segurança está pré-instalado.
2. Instalar o cabo de desbloqueio do fecho de segurança para ligar o fecho de segurança na coluna principal e na coluna secundária (Fig. 15).
3. Instalar a tampa do fecho de segurança.

NOTA: Prima a alavanca de libertação do bloqueio de ponto único na coluna principal para verificar se esta alavanca pode libertar os mecanismos em ambas as colunas ao mesmo tempo. Regule o parafuso de regulação do cabo de desbloqueio de segurança, se necessário, até que a alavanca consiga libertar os mecanismos em ambas as colunas ao mesmo tempo.

Coluna principal



Coluna secundária



Fig 15 Esquema de instalação do cabo de desbloqueio do fecho de segurança

2.4.5 Instalar a unidade de alimentação

Instalar a unidade de potência e a placa de montagem do motor na coluna principal com parafusos M8 (Fig. 16).

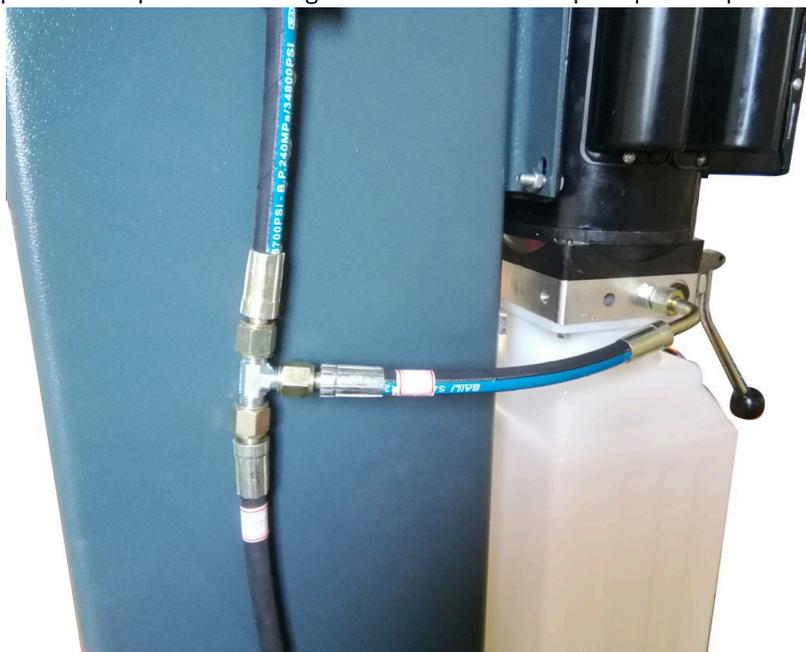
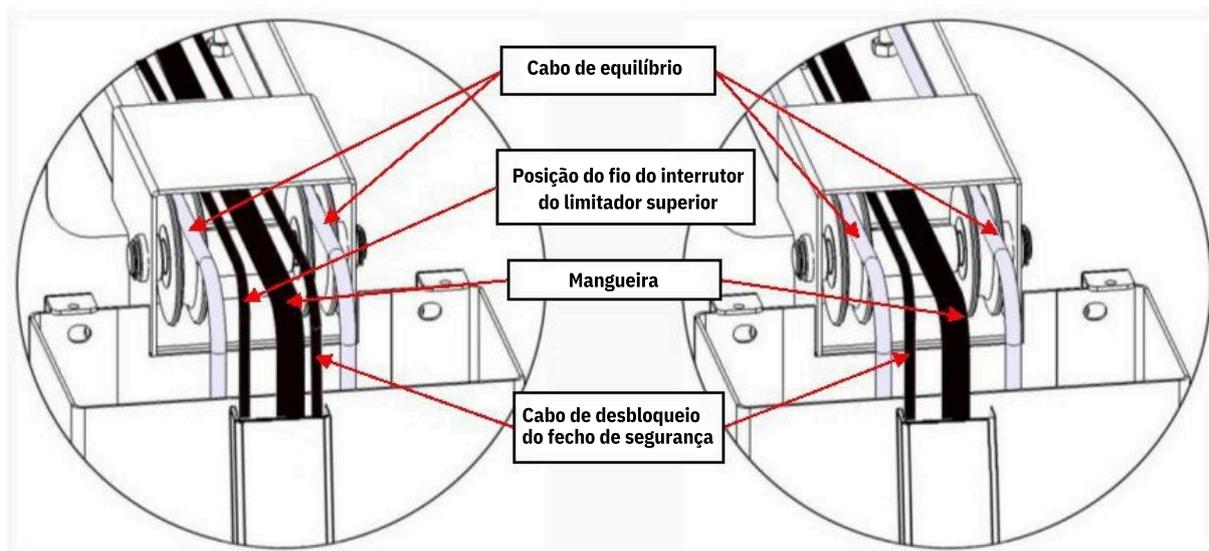
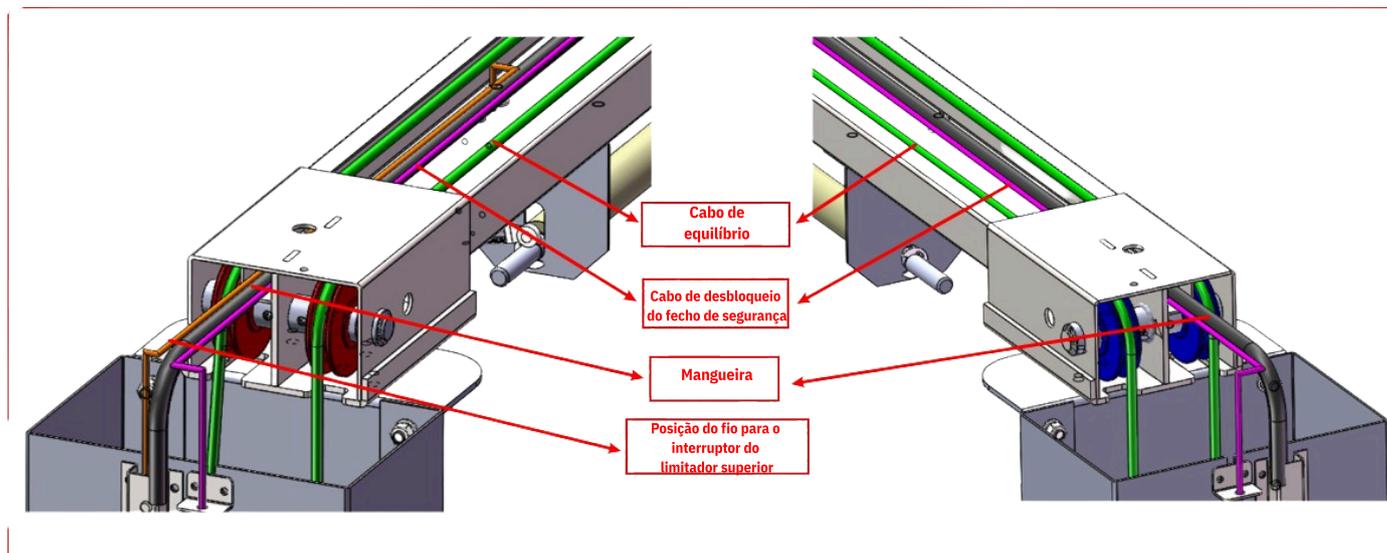


Fig 16. Diagrama de instalação da unidade de potência

2.4.6 Cabo de libertação do bloqueio de segurança / mangueira / Cobertura de proteção do interruptor limitador superior

1. Posição do cabo de libertação do fecho de segurança e da mangueira e do fio do interruptor do limitador superior (Figura 17 e Figura 18)

Nota: Não cruze o cabo de libertação do fecho de segurança e a mangueira e o fio do interruptor do limitador superior.



Cabo e mangueira de libertação do fecho de segurança e posição do fio do interruptor limitador superior.

2.4.7 Instalar a tampa de proteção (Fig. 19)

NOTA: A cobertura de proteção na coluna de extensão para o cabo e mangueira de libertação do fecho de segurança e para o interruptor do limitador superior já está soldada, sendo apenas necessário instalar a cobertura de proteção na coluna principal.

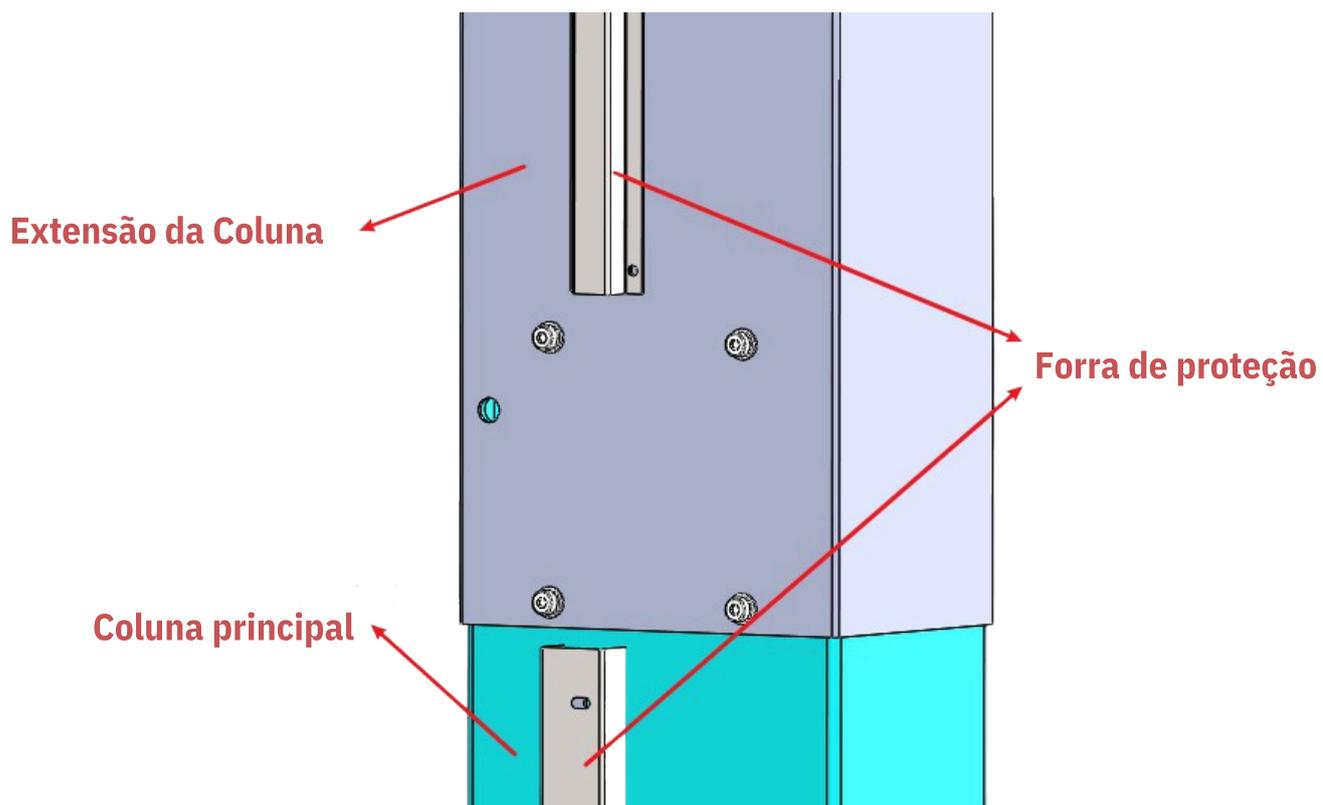


Fig. 19 Forra de proteção

2.4.8 Instalar o suporte dos adaptadores do camião (Figura 20)

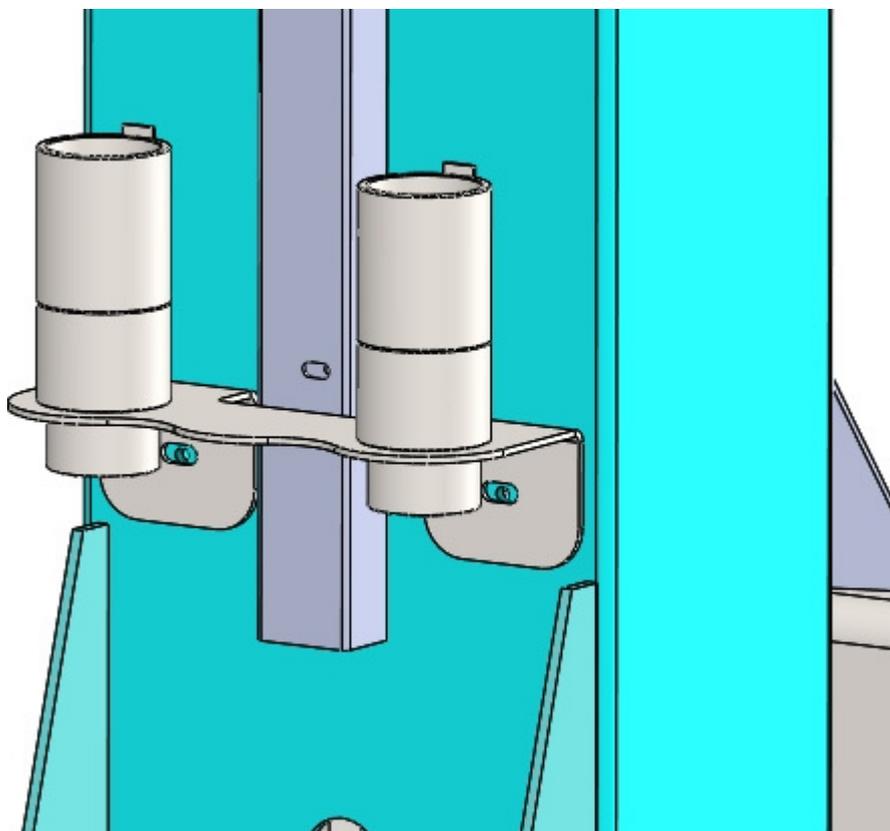


Fig. 20 Colocação dos adaptadores do camião

2.4.9 Instalar os parafusos de ancoragem (Fig. 21)

1. Ajustar a distância entre 2 colunas de acordo com as dimensões necessárias (Fig. 1).
2. Ajustar o sentido de abertura das duas colunas numa linha reta (visível).
3. Instalar os parafusos de ancoragem (Sugere-se a utilização de uma broca de 3/4")

Nota: Não aperte as porcas agora, caso seja necessário efetuar algum ajuste.

4. Ajustar a verticalidade das colunas (visível) e, se necessário, utilizar uma anilha em U (fornecida com a embalagem).
5. Aperte as porcas dos parafusos de ancoragem na ordem diagonal (Libras-pé de binário: 90+, sugerimos a utilização de uma chave manual para apertar as porcas).

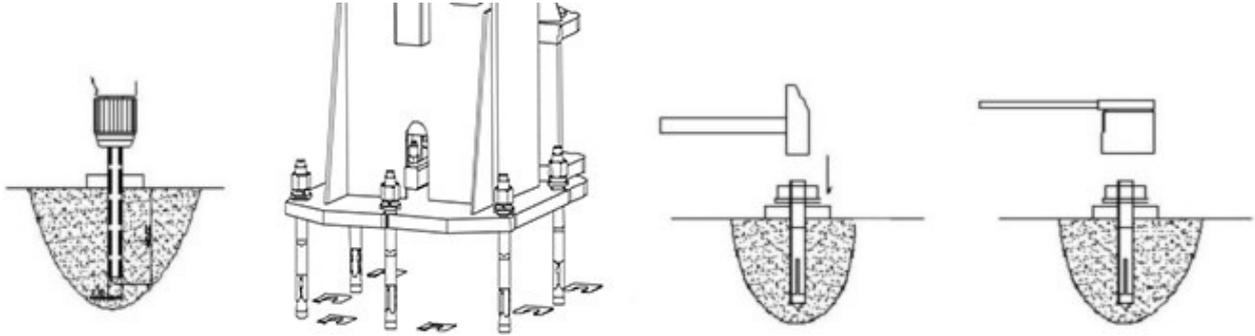


Fig. 21 Diagrama de instalação dos parafusos de ancoragem

2.4.10 Instalar os braços e a haste de tração

Montar os braços e a haste de tração (Fig. 22 e Fig. 23).

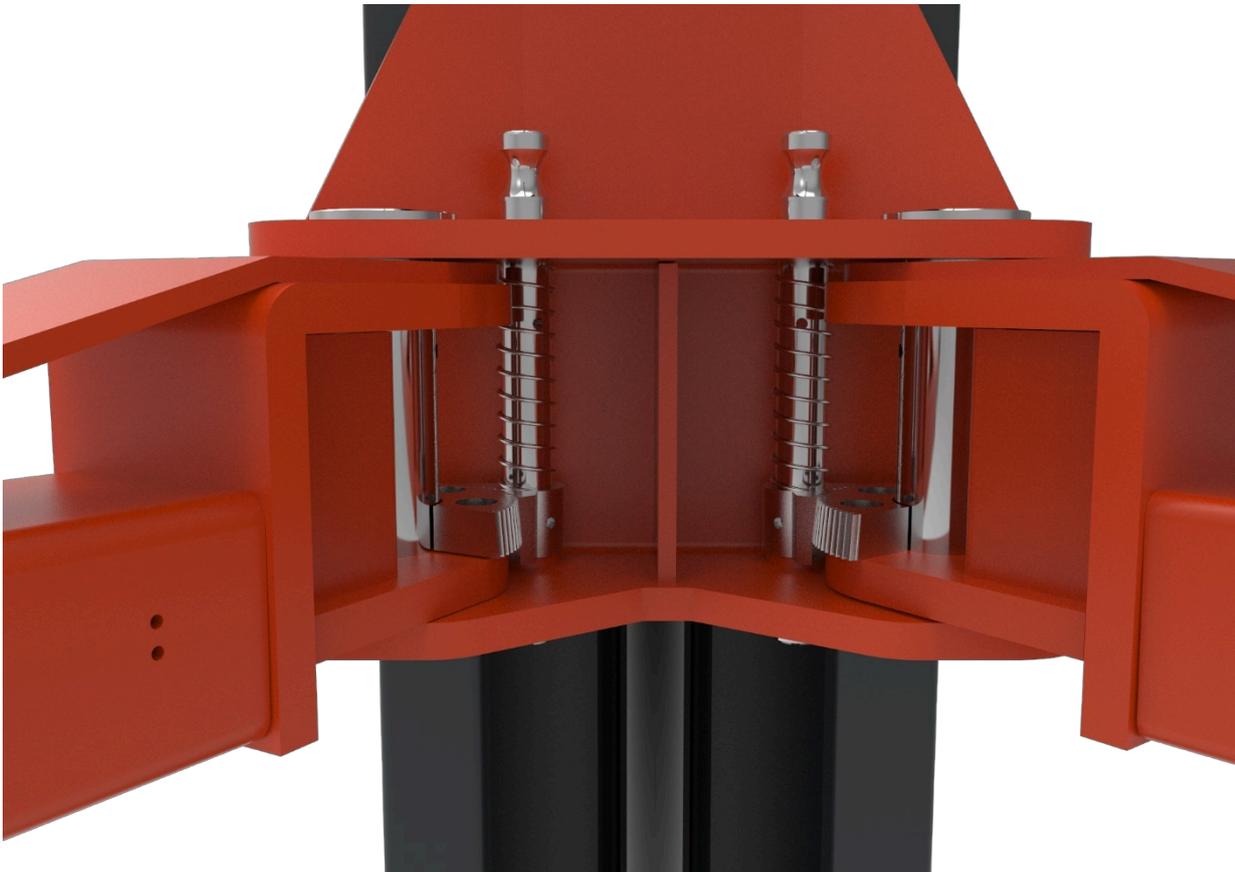


Fig. 22 Diagrama de instalação do braço

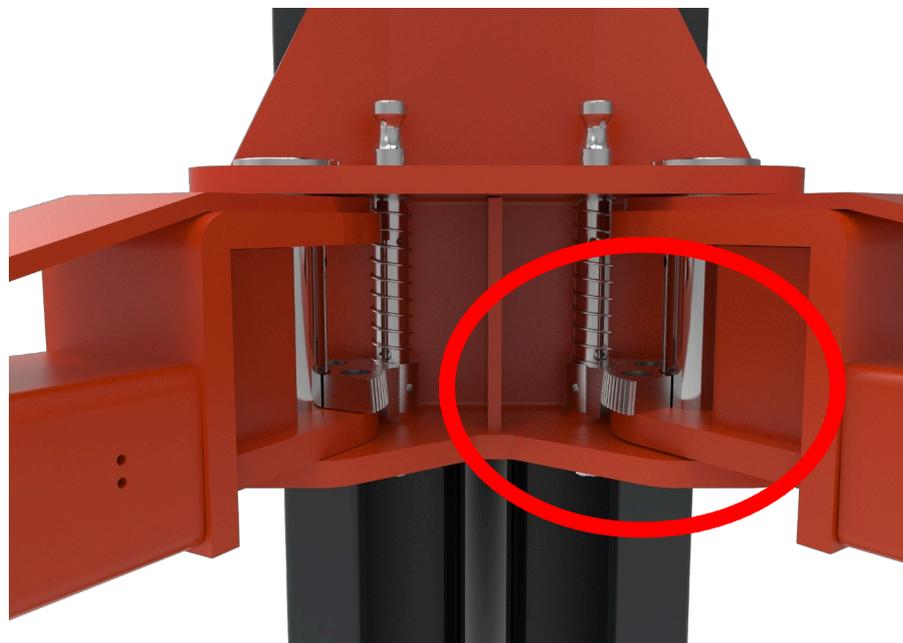


Fig. 23 Diagrama de instalação da barra de tração

3. Verificar antes de Iniciar

3.1 Controlo da instalação mecânica

1. Verificar se os parafusos de ancoragem, as porcas, os acessórios, etc., foram corretamente instalados.
 2. Verificar se todas as peças móveis se movem livremente.
 3. Certifique-se de que o interior das colunas está limpo e que não existem outros objectos.
 4. Aplicar massa lubrificante entre os blocos de deslizamento e as colunas, os cabos e as roldanas.
 5. Verificar se o bloqueio do braço está bloqueado durante a elevação do processamento e ajustar o bloqueio, se necessário.
- Nota: Soltar o parafuso para ajustar quando necessário (Fig. 23).

3.2 Verificação da ligação eléctrica

Certifique-se de que todas as ligações são iguais às do diagrama de circuitos abaixo (Fig. 24).

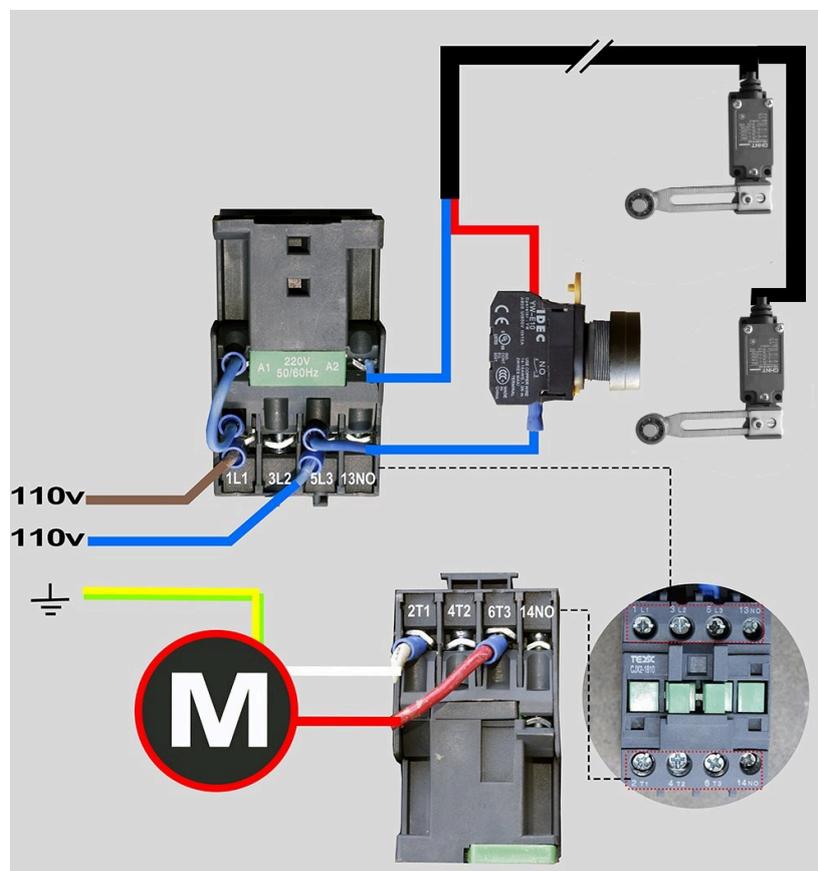


Fig. 24 Esquema de ligação da unidade de alimentação (Tensão: 220V)

Atenção: a ligação do sistema elétrico deve ser feita por um electricista autorizado. **Aviso: Ao instalar o cabo de alimentação pela primeira vez, remova o cabo de teste (fio curto) do motor e substitua-o por um cabo (fio) menos de #12 no medidor. O intervalo de tempo entre os arranques do motor é, pelo menos, superior a 2 segundos. Caso contrário, o motor ou o contactor CA podem ficar queimados.**

Sugerimos a utilização de um disjuntor mínimo de 30A (não superior à carga do cabo)

3.1 Teste do sistema hidráulico

1. Adicione cerca de 9,5 litros de óleo hidráulico ao reservatório de fluido hidráulico, AW32 durante o inverno (tempo frio) e AW46 durante o verão (tempo quente).
2. Certifique-se de que não há fugas de óleo.
3. Suba e desça repetidamente o elevador para purgar o ar preso nos cilindros.
4. Ensaio da unidade de potência (Fig. 25)



Fig. 25 Diagrama da unidade de potência

****Informações importantes****

7. Válvula de pressão: A regulação no sentido dos ponteiros do relógio aumenta a pressão para que a unidade de potência tenha mais potência, a regulação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio diminui a pressão para que a unidade de potência tenha menos potência.
8. Válvula de fluxo de óleo hidráulico: Ajuste no sentido horário para acelerar, ajuste no sentido anti-horário para abrandar.

3.4 Teste de carga

Antes do teste, verifique os parafusos de ancoragem para se certificar de que estão completamente apertados e certifique-se também de que os 2 carros de ambos os lados estão ao mesmo nível (a diferença de altura deve ser inferior a 10 mm/0,39"). Ajuste a porca do cabo no carro mais curto para garantir que a altura dos 2 carros está ao mesmo nível e que os 2 cabos têm a mesma tensão.

4. Funcionamento e Utilização

4.1 Funcionamento

Colocar o braço de elevação no ponto de apoio especificado pelo veículo e ajustar o tabuleiro de borracha à mesma altura. Verificar a posição do tabuleiro de borracha por baixo do chassis do veículo antes de cada elevação ou quando o veículo estiver baixado no chão e for necessário elevar novamente.

4.2 Levantamento/levantamento

Prima o interruptor de alimentação até o veículo atingir a altura pretendida. Quando o veículo é levantado, o fecho de segurança engata automaticamente.

Durante a elevação/levantamento, verificar se o bloqueio do braço foi bloqueado, o que pode ser verificado visualmente quando é elevado a uma determinada altura (parar e verificar).

***Perigo*: Os braços desbloqueados podem provocar a queda do veículo do elevador.**

4.3 Paragem

Depois de subir até à altura pretendida, prima a alavanca inferior e o elevador desce automaticamente para uma posição segura, o bloqueio de segurança é engatado e o elevador é bloqueado. Depois de o carro descer para a posição de bloqueio de segurança, pode passar por baixo do carro para efetuar a manutenção.

4.4 Baixar

O bloqueio de segurança deve ser libertado antes de baixar :

1. Prima o interruptor de alimentação e o botão UP para levantar o automóvel cerca de 30 mm/1,2" para sair da posição de bloqueio.
2. Manter Puxe para baixo para desbloquear a pega e libertar o fecho.
3. Ao mesmo tempo, prima a alavanca inferior para baixar o carro, até que o carro desça até ao solo, o bloqueio do braço será automaticamente libertado e permitirá a rotação do braço quando o veículo estiver completamente baixado até ao solo.

5. Segurança

Leia atentamente este manual, pois contém informações de segurança importantes que os operadores devem conhecer.

***AVISO O design e a construção deste elevador só são adequados para elevar objetos inteiros veículo. Todas as outras utilizações não são autorizadas, este elevador NÃO PODE ser utilizado para: lavar veículos, construir plataformas de elevação, elevar pessoal, utilizar como elevador de carga e utilizar como elevação parcial dos veículos.**

5.1 Lembrete importante: Segurança pessoal e do equipamento

1. Durante o processo de elevação do veículo, os operadores devem estar numa posição/área segura.
2. Desligar o motor do veículo e ligar o travão manual.
3. Carregar corretamente o veículo (Fig. 26).
4. O veículo NÃO PODE exceder a capacidade de elevação nominal e a dimensão requerida.

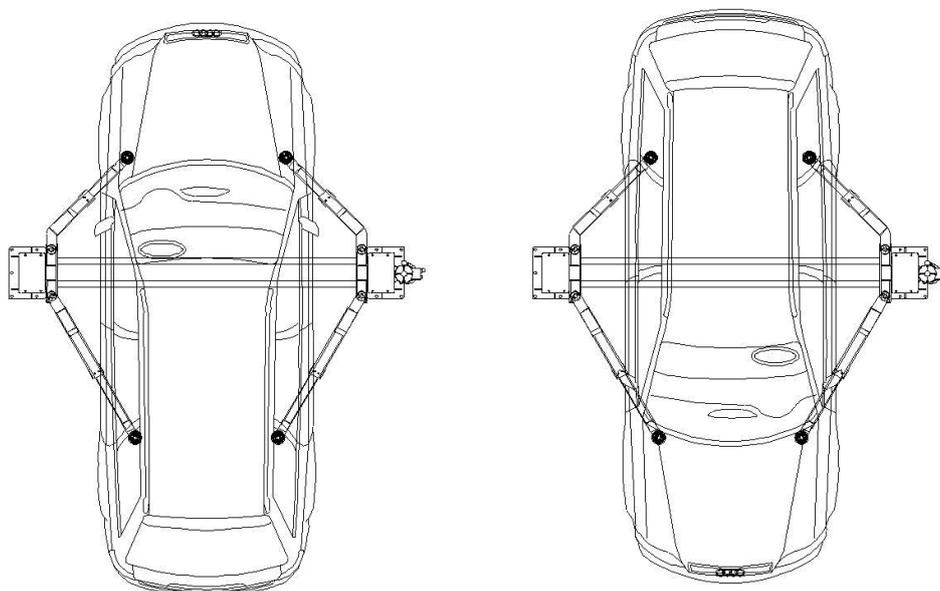


Fig. 26 Forma correta de carregar o veículo

5.2 Posição do veículo

Quando o veículo estiver levantado, NÃO PODE ser deslocado para trás ou para a frente, pois pode provocar uma queda.

***AVISO Não tente mover o veículo enquanto este estiver estacionado no elevador.**

5.3 Risco de queda do veículo do elevador

Note que ao posicionar o veículo no elevador, o centro de gravidade incorreto do veículo pode fazer com que o veículo do elevador (Fig. 27).

Nota importante: Certifique-se de que a frente e a traseira do veículo têm de estar equilibradas e que os cabos de ambos os lados

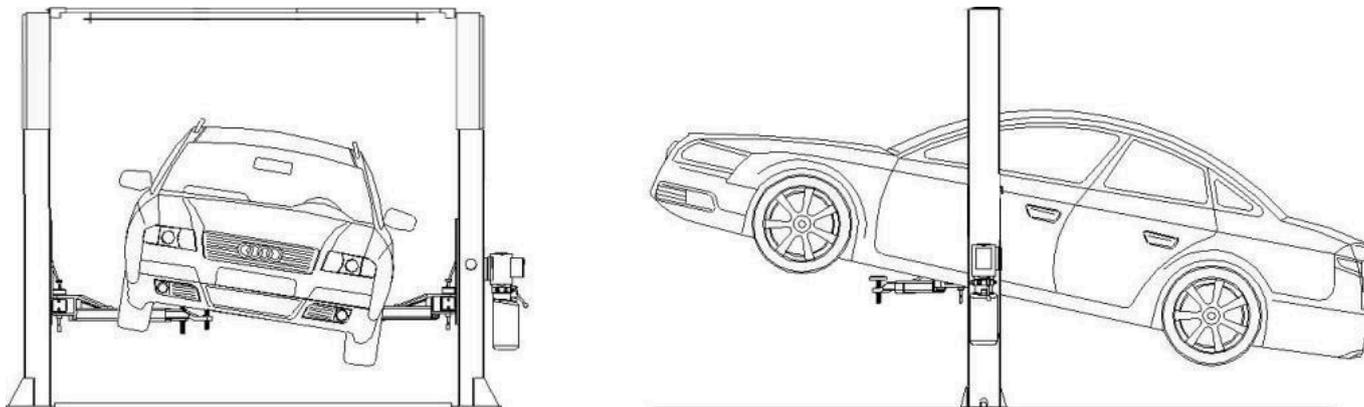


Fig. 27 Risco de queda veículo As ações abaixo podem fazer com que o veículo caia do elevador (Fig. 28)

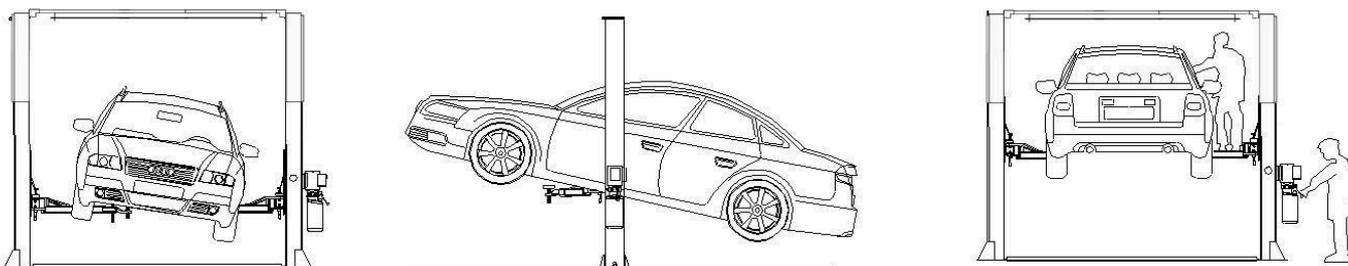


Fig. 28 NÃO FAZER

6. Manutenção

6.1 Todos os meses Sistema hidráulico

1. Verificar o nível do óleo hidráulico e, se necessário, encher o óleo hidráulico.
2. Verifique a bomba, a mangueira e o cilindro e veja se há fugas de óleo hidráulico.

6.2 Manutenção de segurança de 3 em 3 meses

1. Verificar o estado do bloqueio de segurança e o desgaste do bloco de paragem.
2. Verificar os parafusos de ancoragem, apertar as porcas se necessário.
3. Verificar se as porcas estão soltas e, se necessário, apertá-las.
4. Verificar se o sistema de bloqueio do braço está a funcionar corretamente.
5. Lubrificar/engraxar todas as peças móveis.
6. Verificar a tensão dos cabos de equilíbrio e verificar se há alguma rotura.
7. Verificar se os 2 carros de ambos os lados estão ao mesmo nível.

6.3 A cada 6 meses Bomba hidráulica

1. Verificar o estado e o envelhecimento do fluido hidráulico. Um fluido hidráulico não qualificado é a principal causa de avaria da válvula e reduz a vida útil da bomba de engrenagens.
2. Verificar a variação do ruído do motor e da bomba de engrenagens em funcionamento normal.

6.4 A cada 12 meses

1. Inspeccionar visualmente todas as partes estruturais e mecânicas para se certificar de que não há problemas.
2. Verificar se há algo de errado com o motor, a cablagem e o interruptor do limitador superior.

6.5 Lubrificação regular

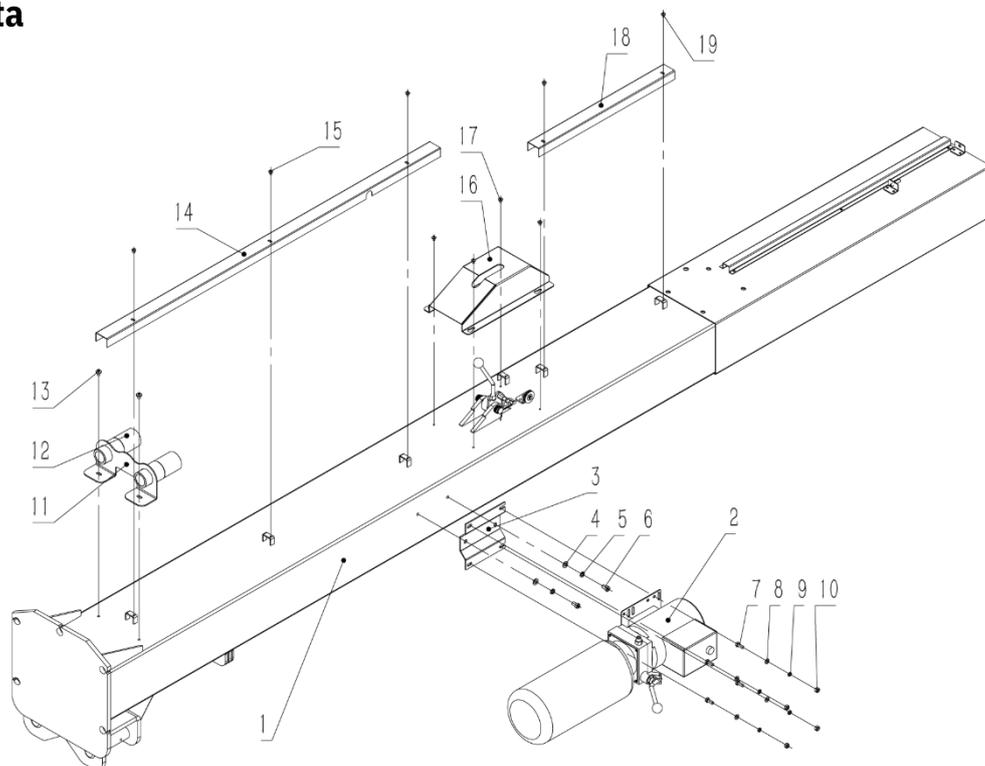
Utilize massa lubrificante de alta qualidade para lubrificar regularmente todas as peças móveis deste elevador.

7. Guia de Resolução de problemas

Mau funcionamento	Razão possível	Solução
O motor não funciona	1. verificar o interruptor de ar.	1. Desligue ou substitua o interruptor de ar.
	2) Verificar se a tensão está correta.	2. Fonte de alimentação correta do utilizador.
	3. o motor queimou.	3. Substituir o motor.
	4. interruptor de arranque queimado.	4. Substituir o interruptor de arranque.
	5. interruptor limitador superior queimado.	5. Substituir o interruptor limitador superior.
	6. contactor CA queimado	6. Substituir o contactor CA.
O motor funciona mas não consegue levantar	1. a pressão da válvula de pressão é demasiado pequena.	1. Ajustar a válvula de pressão no sentido dos ponteiros do relógio (ajuste fino).
	2. a estação de bombagem aspira o ar.	2. desapertar a válvula de retenção na unidade de potência e, em seguida, ligar o motor até que o óleo hidráulico saia do a válvula de retenção e, em seguida, apertar a válvula de retenção.
	3. a mangueira de sucção de óleo hidráulico está separada ou partida.	3. Instalar/substituir o tubo de aspiração.
	4. óleo hidráulico insuficiente	4. Encha mais óleo hidráulico.
Não baixa	1. bloqueio de segurança engatado	1. Levante ligeiramente o aparelho e puxe o cabo de desbloqueio do fecho de segurança.
	2. outro objeto no interior das colunas para o carro.	2) Verificar e retirar os objectos.
	3. A válvula de fluxo precisa de ser ajustada.	3. ajustar a válvula de fluxo no sentido anti-horário (ajuste fino).
Auto-abaixamento	1. falha da válvula de descarga.	1. substituir a válvula de descarga.
	2. fugas de óleo hidráulico.	2. verificar e reparar.
	3. o corpo da válvula da unidade de potência tem orifícios.	3. substituir o corpo da válvula.
Elevar sem carga, mas não elevar com carga.	1. a tensão é demasiado baixa.	1. Instalar o estabilizador de tensão.
	2. Objectos na válvula de descarga.	2. Retirar objectos da válvula de descarga.
	3. a pressão da válvula de pressão é demasiado pequena.	3. Aumentar a pressão corretamente (ajuste fino da válvula de pressão).
	4. sobrecarga.	4. É proibido.
A elevação não está nivelada	1. os cabos não são equilibrados.	1. Equilibrar os cabos, ajustando o seu comprimento.
Ruído alto do motor	1. Depois de subir até ao ponto mais alto, o motor continua a funcionar e o interruptor limitador superior é desativado.	1. substituir o interruptor limitador superior.
	2. poluição por óleo hidráulico.	2. substituir o óleo hidráulico.
	3. sobrecarga.	3. esta operação é proibida.

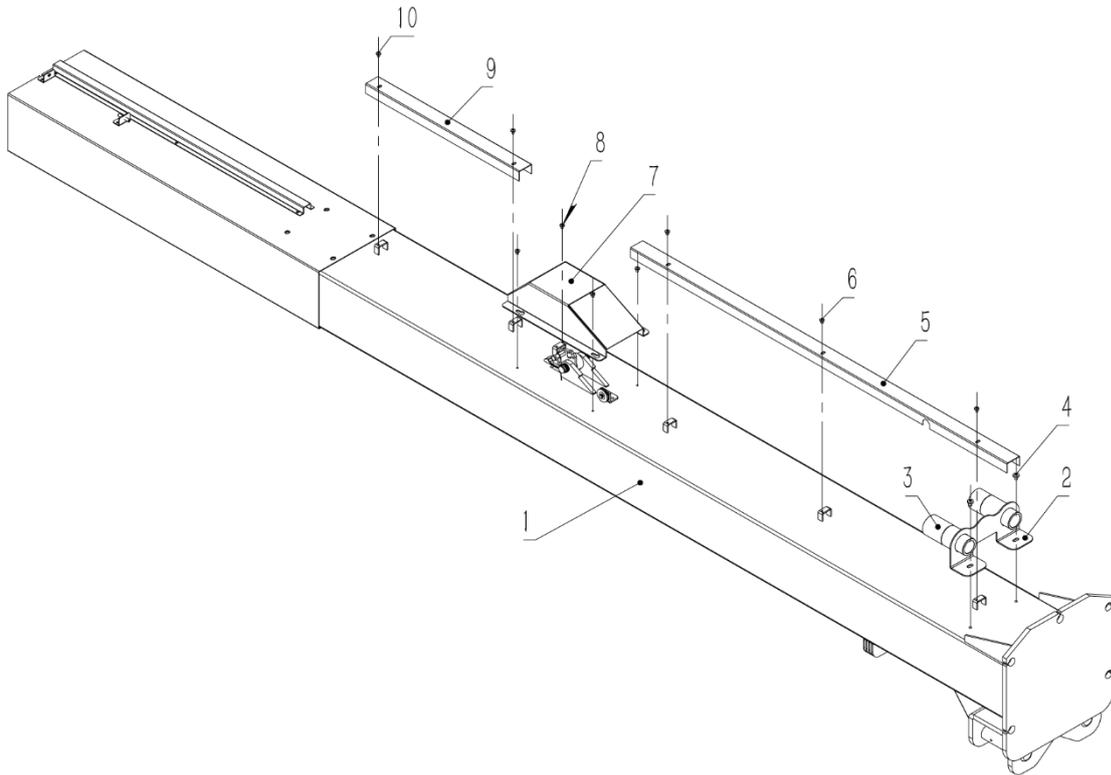
8. Estrutura e peças Lista

8.1 Coluna principal



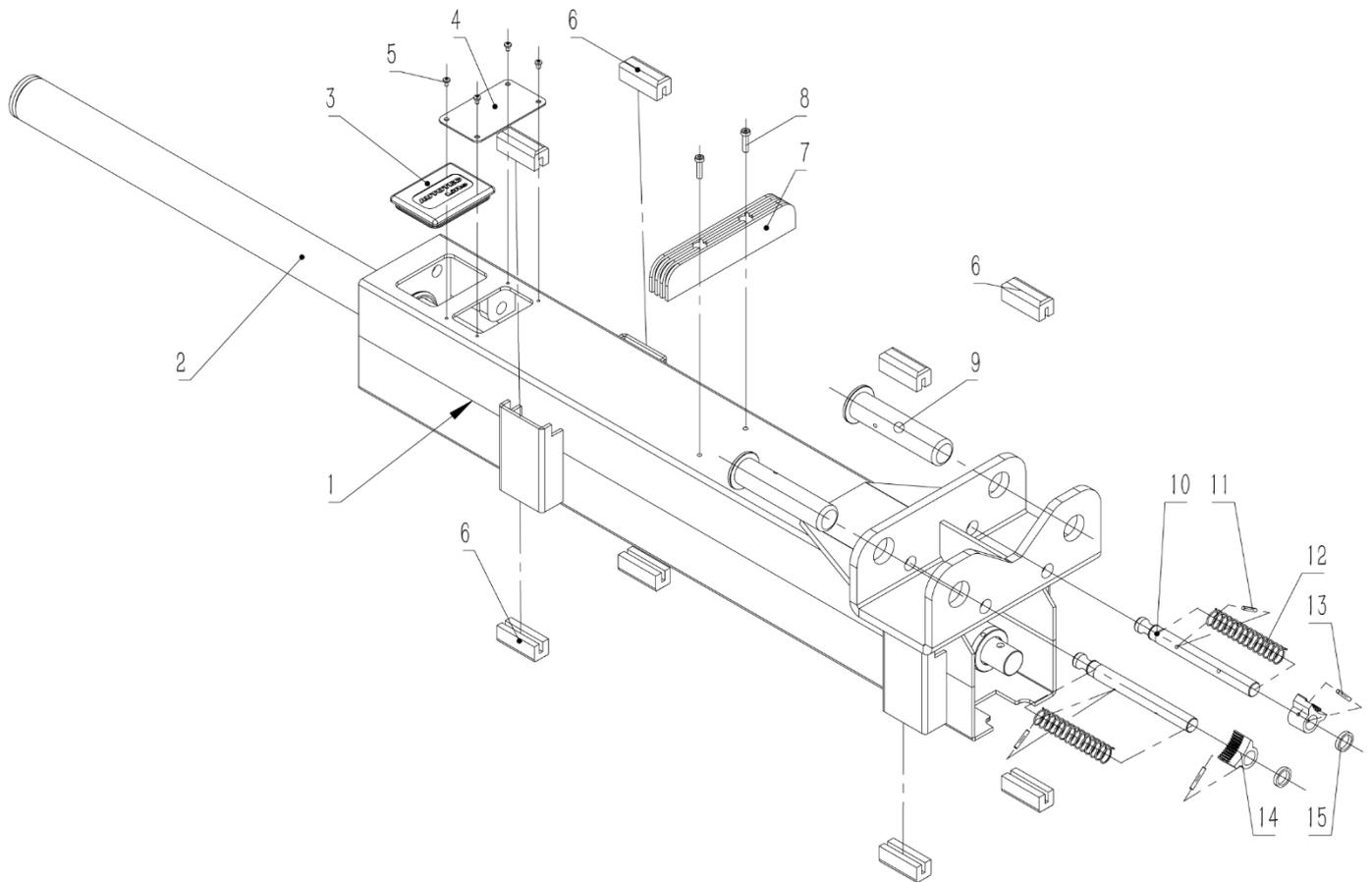
Não.	Nome	Quantidade
1	Conjunto da coluna principal	1
2	Unidade de potência	1
3	Cave do motor da unidade de potência	1
4	Junta plana $\Phi 10$	2
5	Anilha de mola $\Phi 10$	2
6	Parafuso hexagonal interior M10x 16	2
7	Hex. Parafuso M8x 20	4
8	Junta plana $\Phi 8$	4
9	Anilha de mola $\Phi 8$	4
10	Hex. Porca M8	4
11	Suporte adaptador de altura	1
12	Adaptador de altura	4
13	Parafuso de cabeça redonda cruzada M8x 10	2
14	Tampa de óleo mais comprida da coluna principal	1
15	Parafuso de cabeça redonda cruzada M6 8x	3
16	Tampa do fecho da coluna principal	1
17	Parafuso de cabeça redonda cruzada M6 8x	4
18	Tampa de óleo mais curta da coluna principal	1
19	Parafuso de cabeça redonda cruzada M6 8x	2

8.2 Coluna Secundária



Não.	Nome	Quantidade
1	Conjunto da coluna escrava	1
2	Suporte adaptador de altura	1
3	Adaptador de altura	4
4	Parafuso de cabeça redonda cruzada M8× 10	2
5	Tampa de óleo mais comprida da coluna de escravos	1
6	Parafuso de cabeça redonda cruzada M6 8×	3
7	Tampa do fecho da coluna secundária	1
8	Parafuso de cabeça redonda cruzada M6 8×	4
9	Tampa de óleo mais curta da coluna de escravos	1
10	Parafuso de cabeça redonda cruzada M6 8×	2

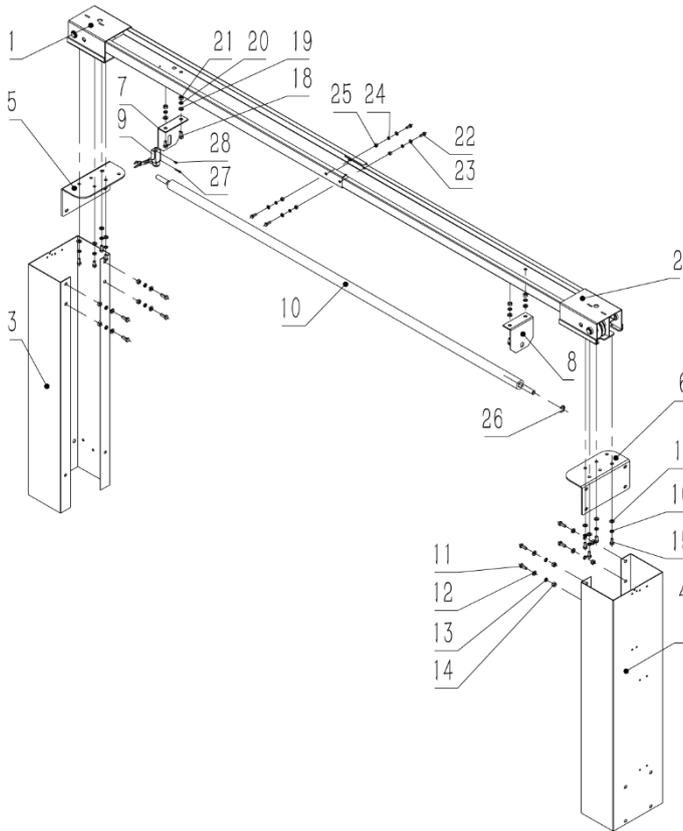
8.3 Conjunto do carro



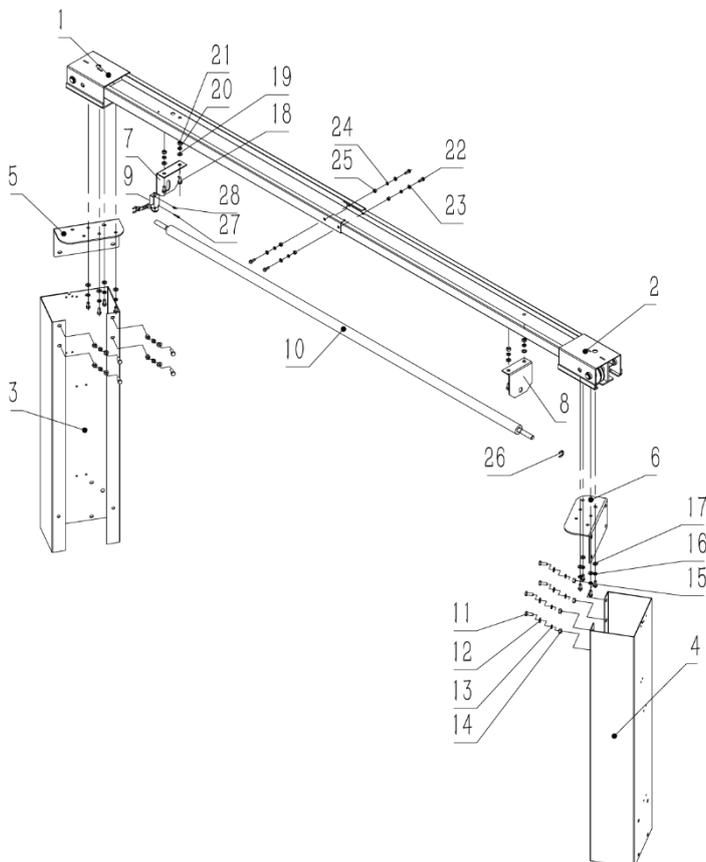
Não.	Nome	Quantidade
1	Carro de soldadura	1
2	Cilindro de óleo	1
3	Cobertura de borracha do carro	1
4	Placa da tampa frontal do carro	1
5	Parafuso de cabeça redonda cruzada M5 8x	4
6	Deslizar	4
7	Proteger a borracha	1
8	Parafuso hexagonal interior M& 30	2
9	Pino do braço	2
10	Pino de engrenagem meio redondo	2
11	Cavilha oca $\Phi 5 \times 30$	2
12	Mola de engrenagem semi-redonda	2
13	Cavilha oca $\Phi 5 \times 35$	2
14	Dispositivo de bloqueio mais pequeno para o braço	2
15	Junta da engrenagem de bloqueio mais pequena	2

8.4 Instalação de travessas suspensas

8.4.1 Instalação de vigas simétricas

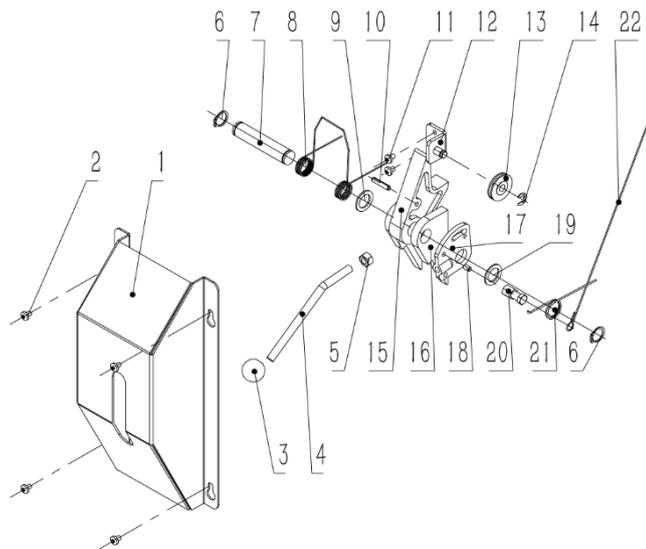


8.4.2 Instalação de uma viga assimétrica



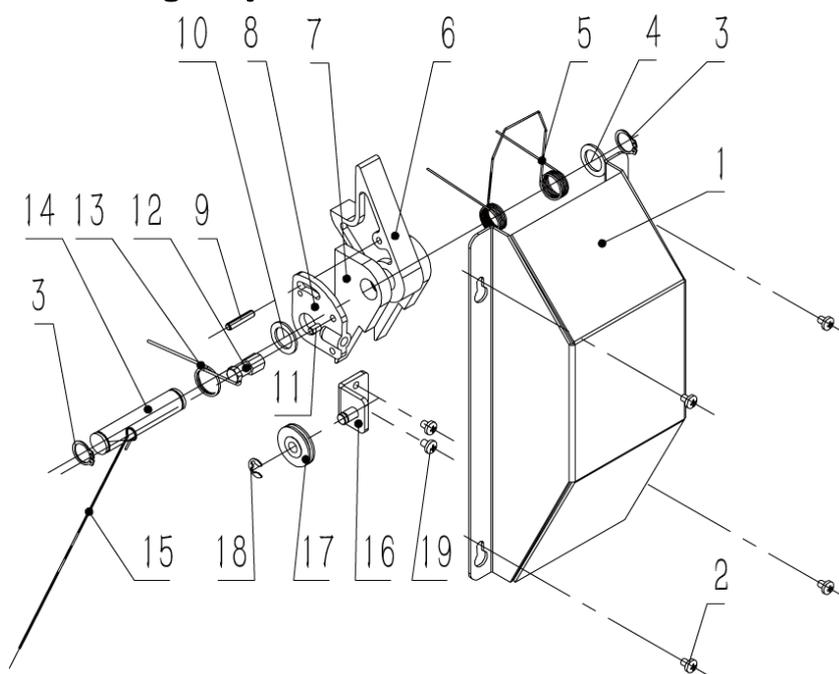
POS.	Nome	Quant.
1	Montagem da viga assimétrica 2	1
2	Montagem da viga assimétrica 1	1
3	Extensão da coluna principal	1
4	Extensão da coluna secundária	1
5	Viga e placa assimétricas 2	1
6	Viga e placa assimétricas 1	1
7	Placa de suspensão da viga 1	1
8	Placa de suspensão da viga 2	1
9	Interruptor de fim de curso	1
10	Montagem da barra de viga	1
11	Parafuso sextavado M10x 25	8
12	Anilha de mola $\Phi 10$	8
13	Junta plana $\Phi 10$	8
14	Porca hexagonal M10	8
15	Parafuso sextavado interno M10x 20	8
16	Anilha de mola $\Phi 10$	8
17	Junta plana $\Phi 10$	8
18	Parafuso sextavado M10x 20	4
19	Anilha de mola $\Phi 10$	4
20	Junta plana $\Phi 10$	4
21	Porca hexagonal M10	4
22	Parafuso sextavado M8x 20	4
23	Anilha de mola $\Phi 8$	4
24	Junta plana $\Phi 8$	4
25	Porca hexagonal M8	4
26	Anel de salto $\Phi 15$	2
27	Parafuso de meia cabeça cruzado M4x 25	1
28	Parafuso de meia cabeça cruzado M4x 10	1

8.5 Conjunto do fecho de segurança da coluna principal



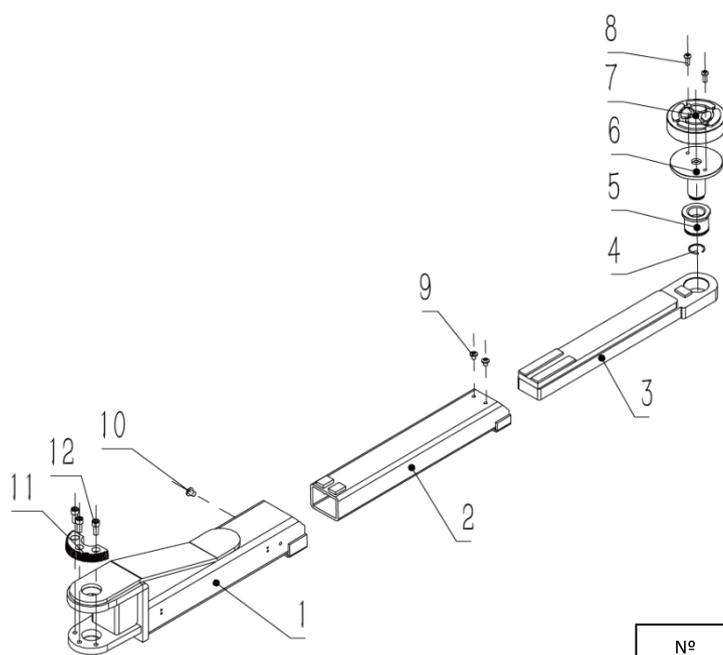
Não.	Nome	Quantidade
1	Tampa do fecho de segurança (aberta)	1
2	Parafuso semicircular transversal M6 8x	4
3	Botão de desbloqueio	1
4	Alavanca de desbloqueio	1
5	Hex. Porca M10	1
6	Mola de fixação $\Phi 20$	2
7	Cavilha de segurança	1
8	Mola em U	1
9	Junta M20	1
10	Cavilha oca $\Phi 6 \times 30$	1
11	Semicírculo cruzado M6 8x	2
12	Soldadura de base da linha de desbloqueio	1
13	Polia de nylon de desbloqueio	1
14	Mola de fixação $\Phi 9$	1
15	Bloqueio de segurança	1
16	Travar a língua da cave (fabricação)	2
17	Cave do manípulo de desbloqueio	1
18	Parafuso M6x 10	1
19	Junta de vedação $\Phi 20$	1
20	Cave de desbloqueio	1
21	Mola de torção	1
22	Corda fina de desbloqueio	1

8.6 Conjunto do fecho de segurança da coluna secundária



Não.	Nome	Quantidade
1	Tampa do fecho de segurança	1
2	Parafuso semicircular transversal M6 8x	4
3	Mola de fixação $\Phi 20$	2
4	Junta de vedação $\Phi 20$	1
5	Mola em U	1
6	Bloqueio de segurança	1
7	Travamento da cavilha	2
8	Cave do manipulador de desbloqueio	1
9	Pino oco $\Phi 6 \times 30$	1
10	Junta $\Phi 20$	1
11	Parafuso de macaco M6 \times 10	1
12	Cave da linha de desbloqueio	1
13	Mola de torção	1
14	Cavilha de segurança	1
15	Fio fino de desbloqueio	1
16	Cave do fio de desbloqueio do cadeado	1
17	Desbloqueio Polia de nylon	1
18	Mola de fixação $\Phi 9$	1
19	Parafuso semicircular transversal M6 8x	2

8.7 Conjunto de braço de três fases



Nº	Nome	Quant.
1	Soldadura de braço longo maior de 3 fases	1
2	Soldadura de braço de tamanho médio de 3 fases	1
3	Soldadura de braço longo mais pequeno de 3 fases	1
4	Mola de fixação	1
5	Tomada de parafuso de 2 fases	1
6	Soldadura de almofada de 2 fases	1
7	Almofada de borracha para parafusos de 2 fases	2
8	Parafuso hexagonal interior M8x 20	2
9	Parafuso de meia volta cruzado M8x 10	2
10	Parafuso hexagonal interior. Parafuso M8x 12	1
11	Bloqueio de engrenagem semicircular para braço	1
12	Parafuso hexagonal interior. Parafuso M10x 25	3

GARANTIA

Os componentes estruturais do seu novo elevador automóvel têm uma garantia de 1 ano para o equipamento. Os componentes operacionais têm uma garantia um ano para o comprador original, sem defeitos de material e de fabrico.

O fabricante reparará ou substituirá, a seu critério, durante este período, as peças devolvidas à fábrica com frete pré-pago que, após inspeção, se revelem defeituosas.

Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original do equipamento. Esta garantia não se estende a defeitos causados por desgaste normal, abuso, utilização incorrecta, danos de transporte ou danos de manutenção incorrecta.

Esta garantia é exclusiva e substitui todas as outras garantias expressas ou implícitas.

Em nenhuma circunstância o fabricante será responsável por danos especiais, consequenciais ou acidentais pela o atraso no desempenho da quebra ou garantia.

O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações de conceção ou de acrescentar melhoramentos à sua linha de produtos sem incorrer em qualquer obrigação de efetuar essas alterações em produtos vendidos anteriormente.