

PETER®

PROFESSIONAL EQUIPMENT



MANUAL DO UTILIZADOR

ELEVADOR 4 COLUNAS PARA ALINHAMENTO DE DIREÇÕES

PS151

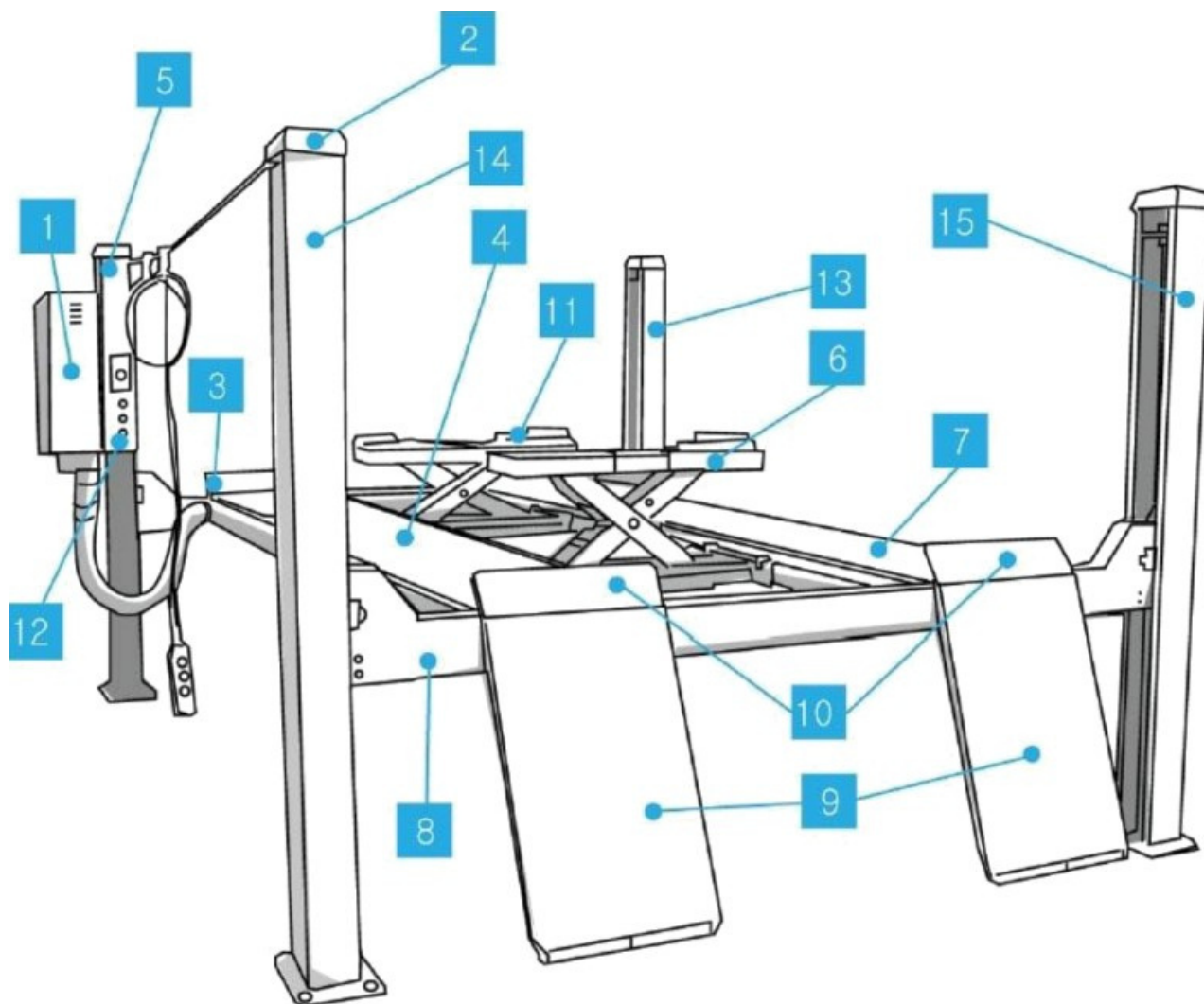
- Leia todo este manual cuidadosamente e na íntegra antes da instalação ou operação do elevador, para proteger a sua segurança e evitar danos à sua propriedade.
- Este elevador não pode ser instalado/operado ou reparado sem a leitura das instruções.
- O produto está em constante desenvolvimento, o produto e as especificações técnicas são atualizados sem aviso prévio.
- Os produtos reais estão sujeitos ao tempo de fabrico. Se necessário, contacte o nosso serviço de assistência técnica para obter ajuda.

Índice

Introdução.....	1
Descrição dos componentes.....	1
Descrições.....	3
Especificações.....	3
Segurança.....	5
Perigos, avisos e cuidados.....	5
Instalação e Procedimentos.....	7
Verificações antes de instalar.....	7
Local de instalação - Disposição do elevador.....	8
Procedimentos de instalação.....	9
Funcionamento.....	13
Pontos de controlo antes de operar o elevador.....	13
Funcionamento.....	14
Manutenção.....	15
Manutenção do equipamento.....	15
Solução de problemas.....	18
Lista de controlo e manutenção periódica.....	19
Garantia.....	27

Introdução

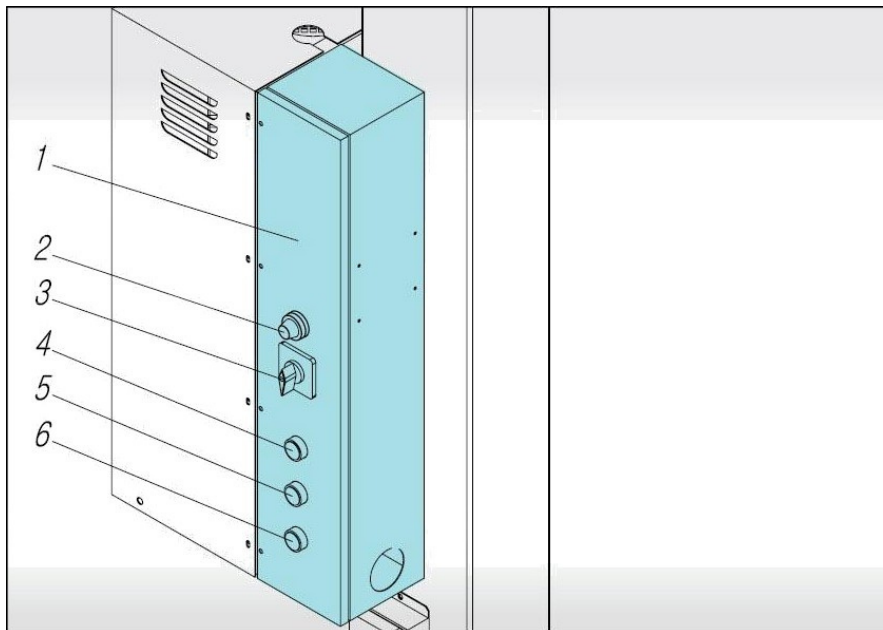
Descrição dos componentes



Peça Nº	Nome da peça	Peça Nº	Nome da peça
1	Caixa com unidade hidráulica	9	Rampa de entrada
2	Forra para o topo da coluna	10	Batente segurança
3	Batente segurança	11	Macaco auxiliar 2
4	Plataforma principal Esq.	12	Caixa de controlo
5	1ª Coluna Principal	13	2º Coluna
6	Macaco auxiliar 1	14	2º Coluna
7	Plataforma principal Dir.	15	2º Coluna
8	Travessa de suporte		

Introdução

Descrição dos componentes



Peça Nº	Nome da peça
1	Painel de controlo
2	Lâmpada eléctrica
3	Interruptor de alimentação
4	Botão de subida
5	Botão de bloqueio
6	Botão de descida

Apenas com bloqueio eléctrico.

Não tem desbloqueio manual.

Introdução

Especificações Técnicas

MAX (CAPACIDADE)		Principal:4000kg Macaco:2000kg
ALTURA MÁX. MÉTODO DE		Principal:1800mm Macaco:510mm
FUNCIONAMENTO		Painel de controlo com comando remoto com fios.
PODER & MOTOR	VOLTAGEM	Ver motor
TEMPO DE	2000 kg	Aprox. 50 seg.
LEVANTAMENTO	DESCARREGADO	Aprox. 30 seg.
TEMPO DE	2000Kg	Aprox. 35 seg.
BAIXAR	DESCARREGADO	Aprox. 35 seg.
PESO TOTAL		1745kg

Segurança

Precauções para a segurança

Perigo/aviso/cuidado

Regras para as ilustrações no manual

Estas são as regras para as ilustrações no manual. Certifique-se de que as lê e as compreende.



Certifique-se que segue as instruções, de outra forma, podem ocorrer lesões ou ferimentos graves.



Certifique-se que segue as instruções, de outra forma, podem ocorrer danos materiais.



Certifique-se que segue as instruções, de outra forma, podem ocorrer danos materiais.



Termos apresentados com o objetivo de melhorar a compreensão do equipamento.



Informações para a utilização eficiente deste equipamento.



Precauções para a utilização do equipamento.



Referência a uma página do manual.



Durante a operação do elevador não se coloque debaixo do veículo.

Pode causar lesões ou ferimentos severos.



Corra para um local seguro se verificar que o veículo vai tombar do elevador

Pode causar lesões ou ferimentos severos.



Não sobrecarregue o elevador com um peso superior ao indicado pelo fabricante.

Pode causar lesões, ferimentos e danos severos.



Ignorar as instruções deste manual pode provocar acidentes graves que ponham em risco a sua vida.

Certifique-se que segue as instruções.



Cuidados antes de utilizar o equipamento

Só pessoal com formação adequada pode operar este equipamento.

Inexperiência pode causar acidentes.



Certifique-se que o veículo está bem posicionado e equilibrado no elevador (frente, trás, lado direito e esquerdo). De outra forma o veículo pode cair do elevador e causar danos.



Não use o equipamento se estiver com uma avaria ou com danos visíveis. Pode causar acidentes severos. Contacte o seu fornecedor para reparar o seu equipamento.



Depois de colocar o veículo no elevador, certifique-se que o travão de mão está acionado. Levantar o veículo com passageiros a bordo é estritamente proibido.



Segurança

Precauções para a segurança



Cuidados durante a utilização

É proibida a presença de pessoas não autorizadas na zona de trabalho.



Antes de baixar o elevador, verifique que não existem obstruções debaixo do veículo, ou das plataformas do elevador.



Quando o veículo for levantado, não balançar, pois pode deslocar o veículo da plataforma do elevador.



Não levantar o veículo com o carro apoiado em apenas uma plataforma.



Cuidados durante a utilização

Para evitar ferimentos, não coloque os pés debaixo do elevador e das suas plataformas.



Antes de se colocar debaixo do veículo, certifique-se que este está trancado em modo de segurança.



Para evitar ser eletrocutado não abra o controlo de painel antes de o desligar da fonte de alimentação.



Não modificar o painel de controlo ou as funções de segurança, pois isso pode prejudicar o seu funcionamento.



Cuidados durante a utilização

Não abane o veículo quando este estiver levantado. Não utilize uma máquina de lavagem de pressão para limpar a parte debaixo do veículo.



Leia e compreenda este manual antes de utilizar o elevador.



Cuidados antes de utilizar o equipamento

Verificar a dispositivos de segurança para ver o que eles são limpos e operável.



Se o elevador estiver parado por longos períodos de tempo, desligar a alimentação elétrica. Se houver uma tempestade de trovoadas desligar da alimentação elétrica.



Instalação

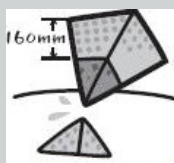


O elevador deve ser instalado por técnicos certificados ou pessoal apontado pelo fornecedor. O não cumprimento deste ponto, irá tornar a garantia inválida.

Lista de verificação antes da instalação do elevador.

Local de instalação

O local deve ser plano e horizontal. O pavimento deve ter uma profundidade mínima de 150 mm em relação ao solo de betão reforçado.



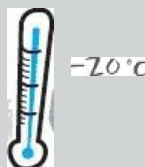
A carga na superfície sob o elevador deve ser, no mínimo, de 25 N/mm²



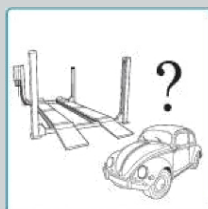
Para manter a garantia o elevador foi projetado para estar montado no interior de um edifício. A instalação do elevador no exterior torna a garantia inválida.



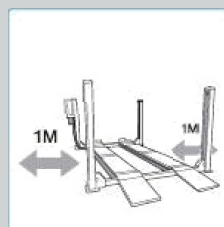
Temperatura ambiente -10°C até 50°C. Não utilize o elevador em temperaturas geladas.



O acesso do veículo ao elevador deve ser seguro e fácil.

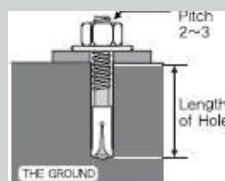


Tem de existir uma distância de segurança no mínimo de 1 metro entre o elevador e uma parede ou qualquer objeto fixo.

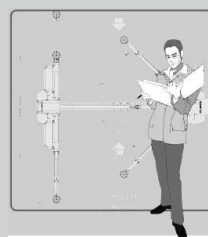


- O elevador deve ser instalado num local seco.
- Se for instalado num local com espaço suficiente, deve garantir-se uma drenagem adequada para manter o elevador seco.
- Se o elevador se molhar, certifique-se de que toda a cablagem elétrica está completamente seca antes de o colocar em funcionamento, pois poderá causar choque elétrico ou danificar a placa eletrónica (PCB).

Para garantir que a âncora está segura, o furo para o parafuso de ancoragem deve ter mais de 2/3 do comprimento do parafuso.



A instalação do elevador deve ser feita por técnicos qualificados ou agentes autorizados, caso contrário poderá ocorrer uma falha.

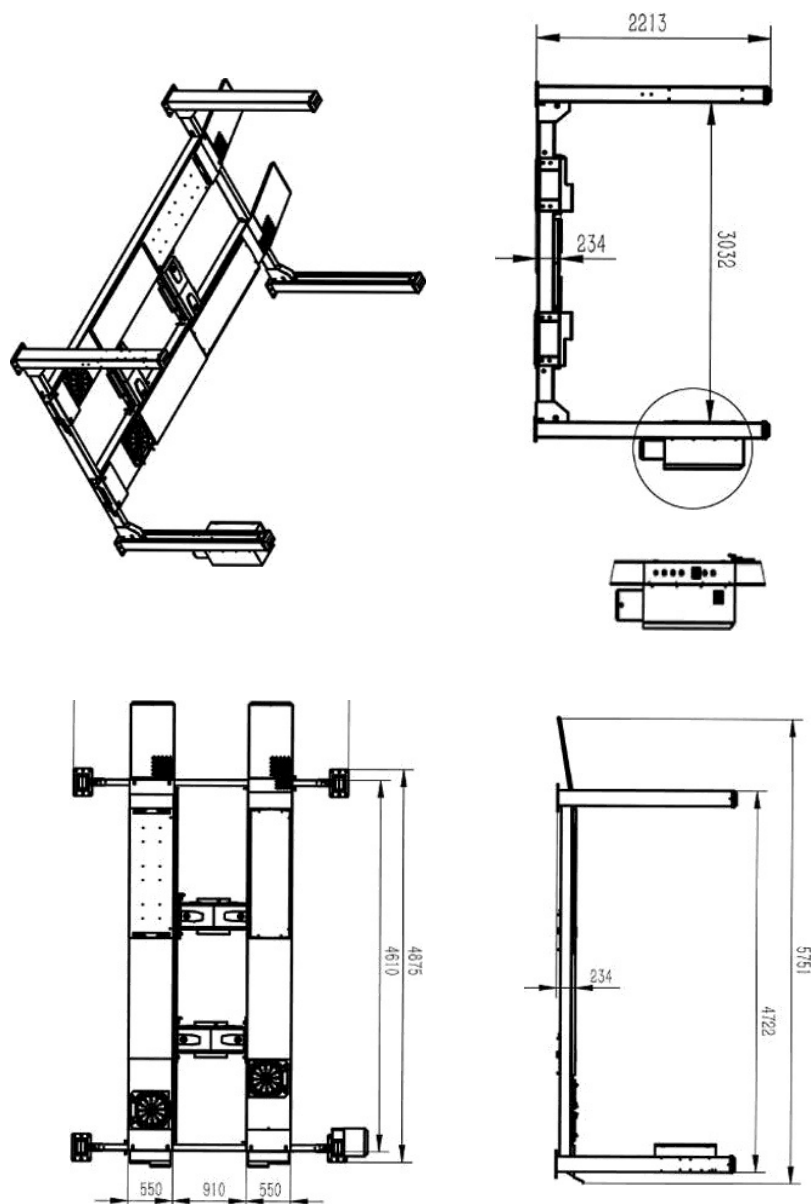


Instalação

Local de instalação (Esquema)

Pontos a verificar antes de escolher o local de instalação:

1. Distância em relação à parede ou a qualquer objeto fixo;
2. Direção de entrada do veículo;
3. Posição da coluna motorizada e das colunas secundárias;
4. Altura do teto;

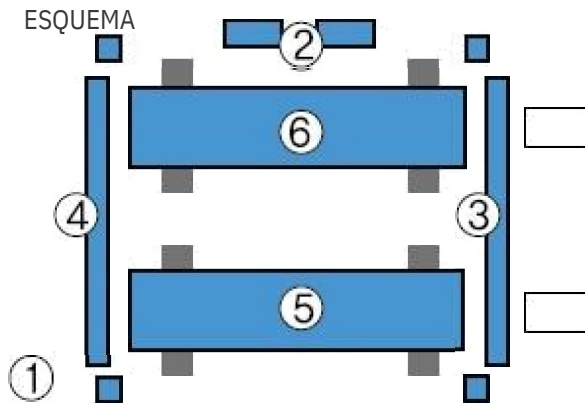


Instalação

Procedimento de instalação

Colocação do elevador no local

Colocar as peças principais na posição correta, de acordo com o esquema seguinte.



Ordem de colocação de peças:

1. Colunas:

A. Coluna Principal (1): Colocar a coluna principal como está no esquema.

B. Colunas Secundárias (3): Posicionar as colunas secundárias como está no esquema.

2. Macacos auxiliares (2): Mover o macaco com duas pessoas até à posição designada.

3. Travessa de suporte da plataforma (3): Colocar o suporte da chapa de queda na posição (3) e o suporte para o batente frontal na posição (4).

4. Colocar o trilho de bloqueio, rampa, chapa de queda e batente.

5. Chapas – Colocar a chapa do lado do condutor na posição (5) e a chapa do lado do passageiro na posição (6).

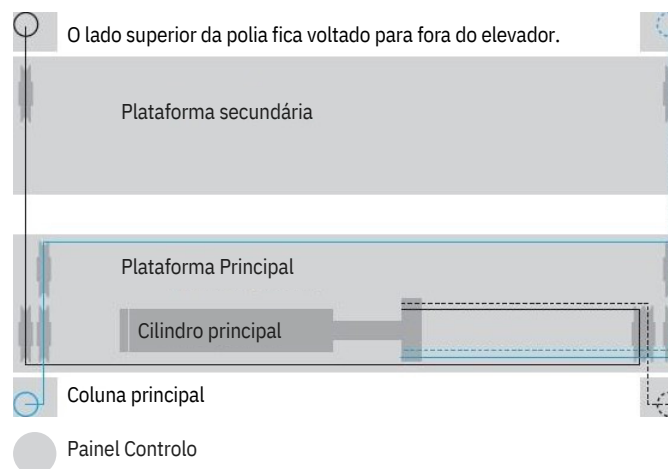
Deixar um intervalo de 900 mm entre as chapas, tendo em conta a largura do macaco.

(1) Certifique-se de que coloca as chapas sobre uma barra de madeira (Dimensões da barra de madeira: 120 x 120 x 700 [H1])

Para facilitar o trabalho, puxe a mangueira hidráulica do macaco a partir da chapa do condutor e coloque-a sobre o corpo principal.

Diagrama de ligações

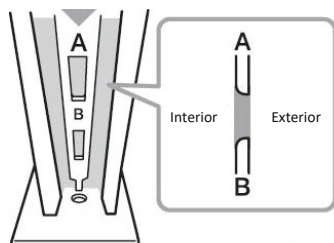
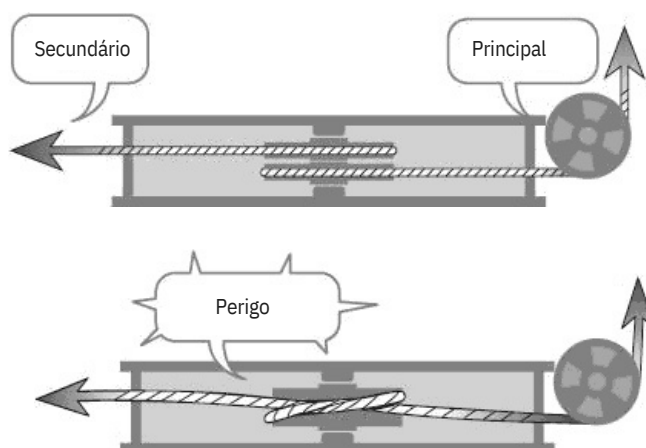
Tenha em conta este diagrama como referência para fazer as ligações de fios.



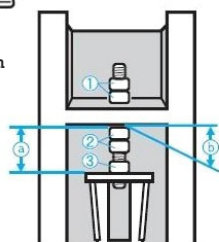
Instalação



Coloca o cabo inferior na polia de cabo da viga de suporte frontal e o cabo superior na polia de cabo da viga de suporte traseira.



(A) 55-60mm
(B) 3mm



Montagem da coluna principal

Montar a coluna com a viga de suporte

1) Montagem da calha de fecho

Colocar os parafusos de fixação na viga de suporte da placa

2) Montagem da calha de fecho 2 - (Lado superior)

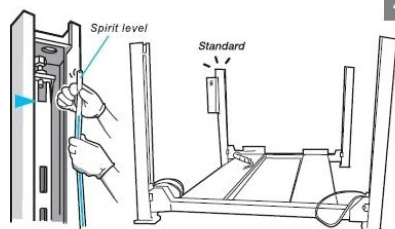
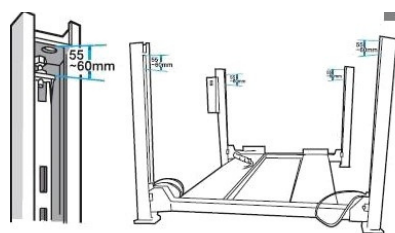
Aperte duas porcas (1) (16 mm). Como indicado na figura, aperte a porca superior no sentido dos ponteiros do relógio e a porca inferior no sentido contrário, mantendo o espaço para o carril de bloqueio de 55 mm a 60 mm. Aperte duas porcas (2) (11,5mm), cada uma na direção oposta, mantendo 2-3 fios (3mm) entre as porcas. Fixar a porca (3) diretamente no carril de fecho.

3) Montar a calha de bloqueio 3 - (4 colunas)

Colocar 4 postes, mantendo o espaço de 55-60 mm entre a placa de fixação do topo do poste e o suporte superior do carril de fecho.

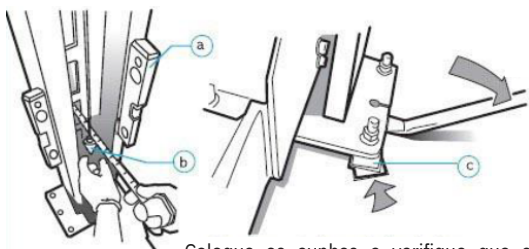
4) Efetuar o nivelamento das 4 colunas

Com base na parte inferior do orifício superior da calha de bloqueio (n.º 1) do poste de referência (o mais alto), mede-se a altura das restantes 3 colunas (n.º 2, 3 e 4), e mede-se o comprimento necessário para igualar as alturas das 4 colunas.

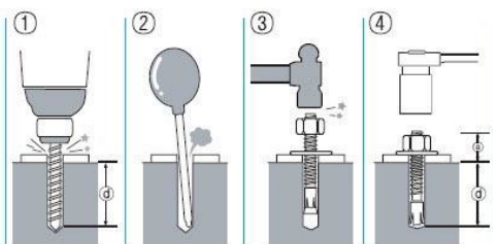


Instalação

- (A) Nível
(B) Fita Medição
(C) Cunha



Coloque as cunhas e verifique que a coluna está nivelada verticalmente nos 4 pontos de ancoragem.



Fixação e nivelamento da base

Depois de nivelar corretamente, fixe a plataforma da base com os parafusos de ancoragem.

Nivelamento da base (âncoras)

Depois de medir a posição do elevador na horizontal coloque a base e ajuste a fixação com precisão utilizando um parafuso.

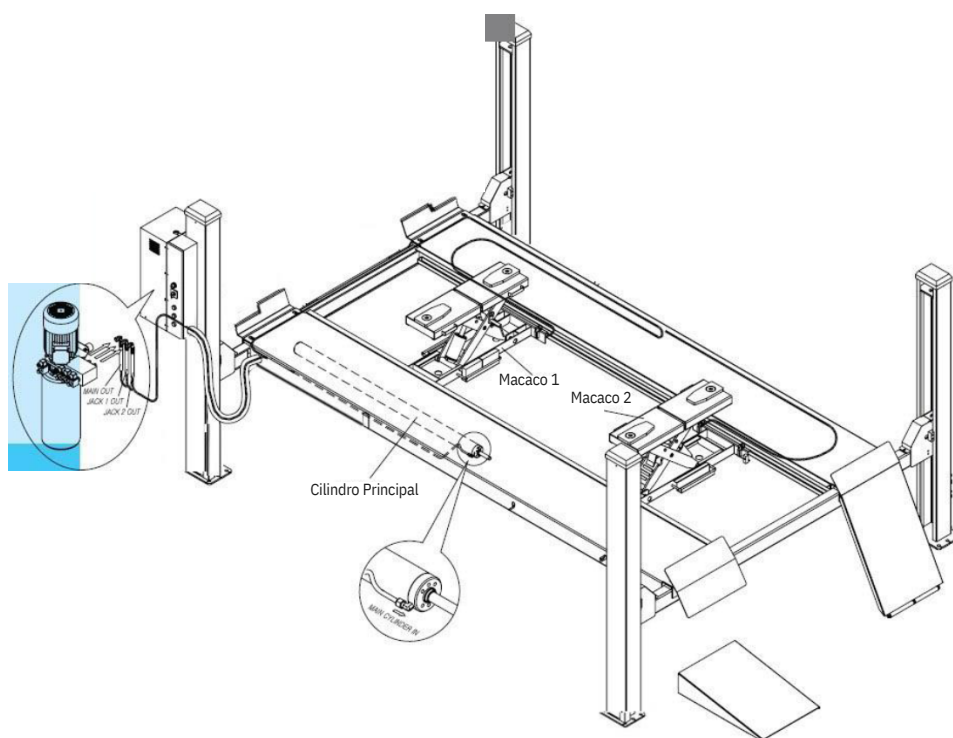
Fixar a base com o parafuso de ancoragem

Depois de nivelar a base do elevador, fixar os parafusos de ancoragem.

Instalação dos parafusos de ancoragem:

1. Perfure um furo (profundidade conforme o comprimento da âncora)
2. Limpe o interior do furo
3. Insira o parafuso de ancoragem no furo e martelo até ao fundo
4. Aperte o parafuso com uma chave de bocas
 - o Profundidade recomendada: 35–45 mm
 - o Binário de aperto: 125 Nm

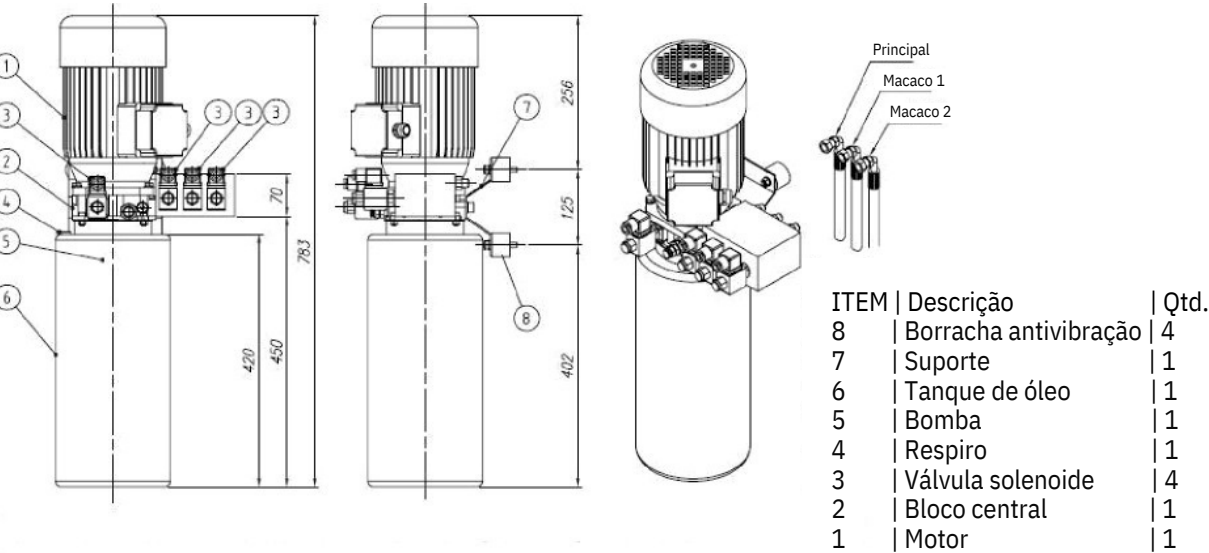
Conexão da mangueira de pressão de óleo



Instalação

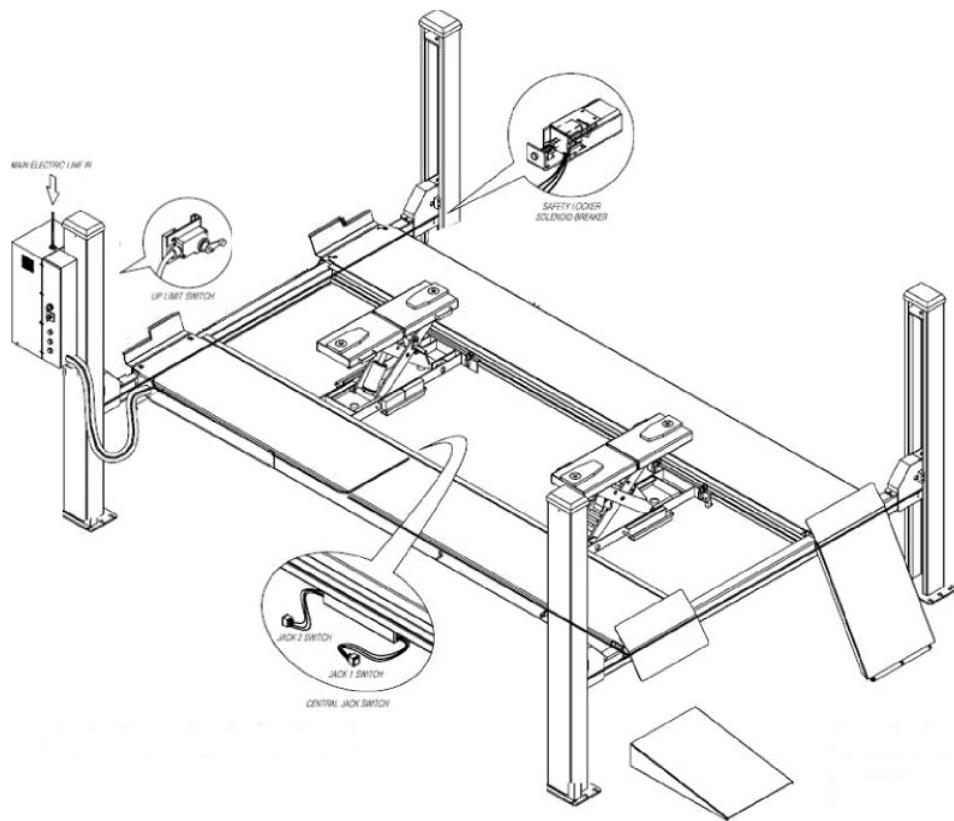
Conexão da mangueira de pressão de óleo

Ligue a mangueira de pressão do óleo consultando o diagrama da linha de pressão do óleo. (Consulte a lista de peças do circuito de pressão do óleo)



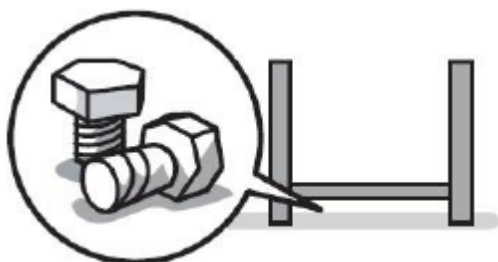
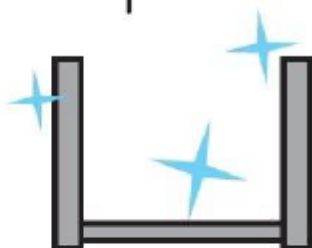
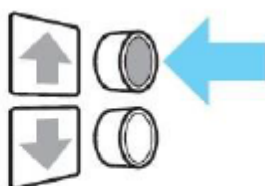
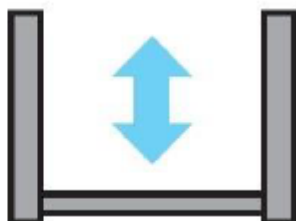
As especificações deste manual podem ser alteradas sem aviso prévio. As imagens do manual servem apenas de referência.

Conexão das ligações elétricas



Instalação

Pontos a verificar antes do uso do equipamento:



Antes de carregar o elevador, verificar o seguinte:

■ Teste ao elevador

Realizar a subida e descida do elevador 2 a 3 vezes, sem carga.

■ Teste aos botões

Verificar se os botões de subida e descida estão a funcionar corretamente.

■ Verificar sistema hidráulico

Verificar se não existem fugas hidráulicas nos cilindros, tubos ou uniões de mangueiras.

■ Verificação mecânica

Verificar o aperto de todas as porcas, parafusos, etc,

■ Verificação exterior

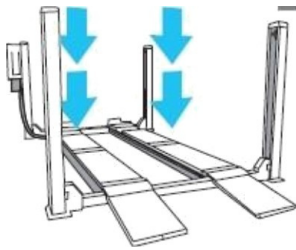
Verificar o exterior do elevador para garantir que não há sem danos evidentes.

■ Limpeza

Verificar todos os dias se o elevador está limpo e se a área de trabalho está limpa e sem detritos ou obstruções.

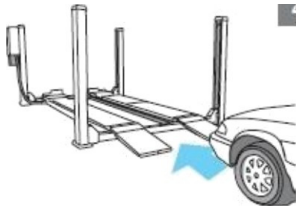
Inspecionar o elevador todos os dias para operar o mesmo em segurança durante muito tempo.

Funcionamento



1. Antes da utilização

Verificar se as plataformas estão estacionadas ao nível do solo, utilizando o botão de descida. Verificar se a plataforma elevatória auxiliar está na posição de descida.

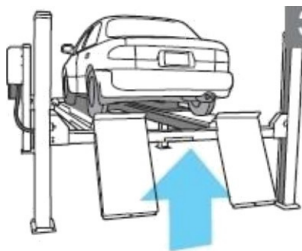


2. Antes da entrada do veículo

Verificar se a posição da plataforma móvel do lado direito é adequada à dimensão dos veículos a elevar. Fixar a plataforma nesta posição com os parafusos fornecidos.

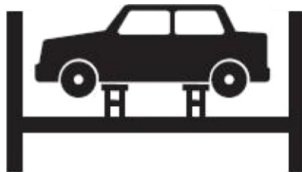


- Ao entrar no elevador.
- Depois de conduzir imo a entrada, saia do carro.



3. Subida

Acionar o botão de subida até que as plataformas atinjam a altura de trabalho escolhida. Parar o elevador nas trancas de segurança.



4. Funcionamento do elevador auxiliar

Elevar o elevador auxiliar aprox. 50 mm para permitir o ajustamento das extensões traseiras. Coloque os blocos de borracha fornecidos sob os pontos de recolha do veículo. Mais uma vez, accione o botão de subida do elevador auxiliar para elevar o veículo até à altura de trabalho necessária.

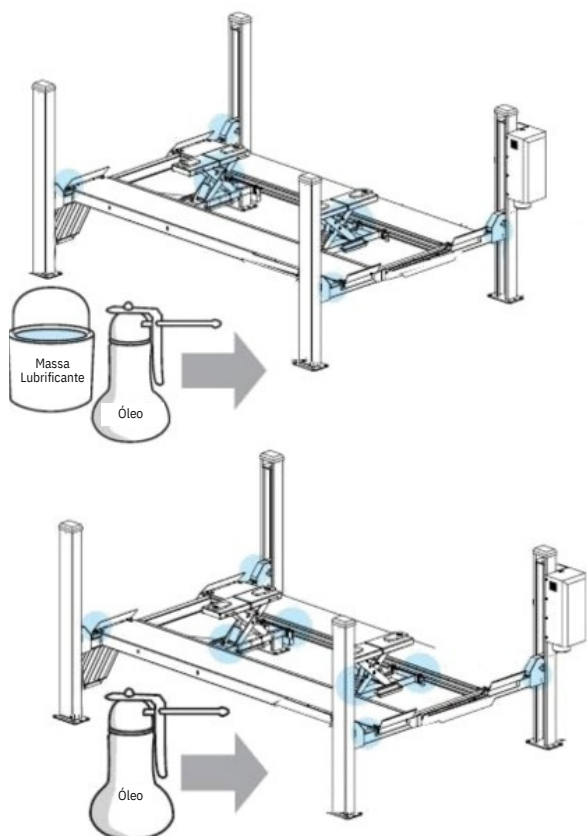


5. Reparação do veículo

Efetuar as reparações necessárias e/ou a manutenção do veículo. Após a reparação, baixar o macaco auxiliar. Logo que a carga do veículo esteja firmemente sobre as plataformas do elevador parar a descida do macaco auxiliar, remover os blocos de borracha, empurrar as extensões e baixar o macaco auxiliar. Baixar o elevador principal.

Funcionamento

Manutenção e assistência técnica de equipamentos



Aplicação de massa lubrificante

Aplicação de massa suficiente deve ser aplicada de 2 a 3 meses às peças mostradas de seguida.

Aplicar massa lubrificante

- Aplicar massa lubrificante no veio do elevador auxiliar. (Período entre 2 a 3 meses)
- Elevador axial Superfície de fricção deslizante

Aplicar óleo

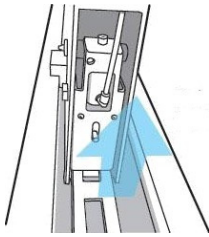
- Local de injeção do óleo lubrificante - Colocar o óleo lubrificante na superfície de fricção, de 2 em 2 meses.



Limpeza

1. Verificar se a área de trabalho por baixo e à volta do elevador está limpa. Verifique se existem porcas ou parafusos soltos ou em falta. Substituir e voltar a apertar se necessário.
2. Verificar se a área de trabalho por baixo e à volta do elevador está limpa e sem obstruções.

Funcionamento

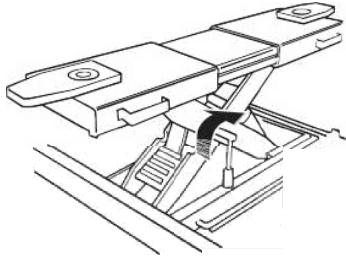


Descida de emergência

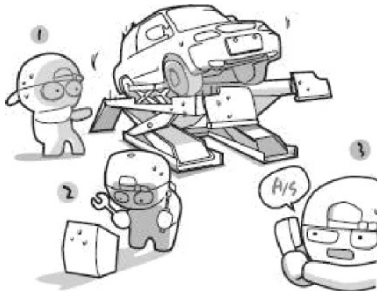
Como descer o elevador manualmente numa emergência?

- Pode ser necessário em caso de falha de energia elétrica ou avaria no circuito hidráulico.
- Quando o elevador não desce conforme indicado na secção de resolução de problemas.

Preparação antes da operação



1. Remova qualquer objeto debaixo do elevador.
2. Desligue o interruptor principal de alimentação e o interruptor do painel.
3. **Libertar manualmente o sistema de bloqueio do macaco auxiliar**
 - a. Em caso de bloqueio, liberta o cacifo enquanto um outro dispositivo hidráulico levanta o cacifo a 30 mm de altura.
4. Após desmontar manualmente, coloque suportes entre os macacos auxiliares.



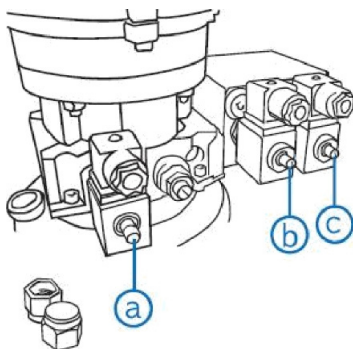
Atenção!

Esta situação é potencialmente muito perigosa. Esta operação não deve ser realizada por pessoal não qualificado. Em caso de dúvida, contacte imediatamente o fornecedor do elevador para assistência pós-venda.

Procedimento de operação da descida manual

- Remova a tampa da central hidráulica.
- Retire a tampa hexagonal da válvula solenóide (19 mm), localizada no centro do bloco da bomba.
- Rode muito lentamente a alavanca da válvula de emergência (a) no sentido anti-horário.

⚠ Um movimento excessivo pode aumentar demasiado a velocidade de descida.

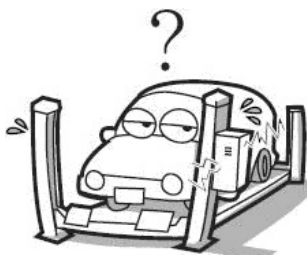


Rode a alavanca de forma muito lenta para garantir que a velocidade de descida seja segura e controlada, especialmente se houver um veículo sobre o elevador.

Passos após concluir a operação

- Rode a alavanca no sentido horário e tranque-a bem quando o elevador atingir a posição inferior.
- Volte a colocar e apertar a tampa hexagonal.

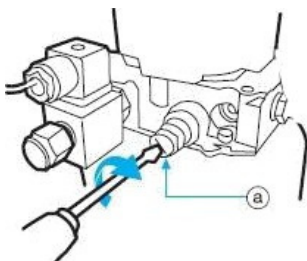
Solicite o serviço pós-venda para verificar o elevador.



Pressão da central hidráulica



- A pressão é definida de fábrica.
- ⚠ O elevador pode ser danificado se o operador aumentar a pressão.
- Se o equipamento não levantar a carga nominal, contacte o fornecedor para assistência técnica.



Informações apenas para técnicos de assistência autorizados

- Abra o painel de controlo e instale um manómetro no bloco da bomba, conforme indicado.
- O parafuso de regulação da pressão (a) vem lacrado de fábrica.
- Remova o selo e ajuste a pressão com uma chave de fendas, pressionando simultaneamente o botão de subida e com o elevador carregado com a capacidade total.

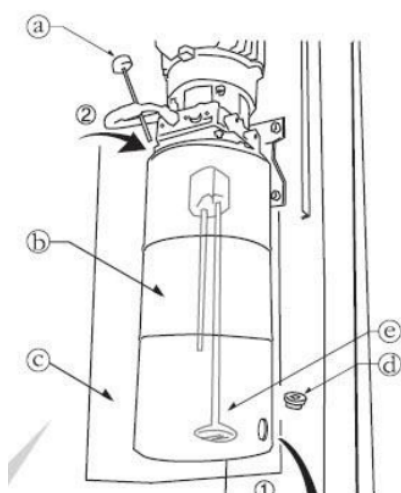
➡ A pressão correta depende do modelo do equipamento.

Mudança de óleo

O óleo deve ser mudado 3 meses após a instalação e depois anualmente.

Procedimento da mudança de óleo

1. Remova a tampa da unidade hidráulica.
2. Retire a tampa do filtro de óleo e a vara medidora.
3. Remova cuidadosamente o parafuso de drenagem do óleo e deixe o óleo escorrer para um recipiente apropriado.
4. Volte a colocar o parafuso de drenagem e aperte-o.
5. Encha o depósito de óleo com óleo novo.
6. Verifique o nível com a vara medidora, suba e desça o elevador e volte a verificar se o nível está correto.



- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| (a) Tampa do tanque do óleo | (1) Entrada de Óleo |
| (b) Tanque do óleo | (2) Saída de Óleo |
| (c) Forra da unidade hidráulica | |
| (d) Bocal de injeção de óleo | |
| (e) Filtro da bomba de óleo | |



Na Substituição Anual de Óleo, após drenar o depósito de óleo: Remova o depósito da bomba e verifique o estado do filtro da bomba. Limpe ou substitua, conforme necessário. Recoloque o depósito e siga o procedimento acima.

- As especificações deste manual podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem autorização prévia.
- As imagens do manual servem apenas de referência.

Manutenção

Resolução de problemas

Cilindro Hidráulico e as suas Unidades

Sintomas	Ponto de Verificação	Ação Corretiva a Tomar
Ruído anormal no motor	1. Capacidade nominal excedida 2. Pressão de alívio baixa 3. Falta de óleo hidráulico	1. Operar dentro da capacidade nominal 2. Ajustar a pressão de alívio (275 bar) 3. Retirar o ar da unidade hidráulica após reabastecer o óleo
Fuga de óleo hidráulico	1. Defeito nas mangueiras 2. Fuga nas ligações 3. Vedação do cilindro danificada	1. Substituir a mangueira 2. Apertar as ligações 3. Contactar a assistência técnica
Ruído anormal no motor	1. Capacidade nominal excedida 2. Pressão de alívio baixa 3. Falta de óleo hidráulico	Substituir o óleo (anualmente) Óleo hidráulico recomendado: 32CST / 7L
Fuga de óleo hidráulico	1. Defeito nas mangueiras 2. Fuga nas ligações 3. Vedação do cilindro danificada	Contactar o serviço de assistência
Ruído anormal no motor	1. Capacidade nominal excedida 2. Pressão de alívio baixa 3. Falta de óleo hidráulico	Contactar o serviço de assistência
Fuga de óleo hidráulico	1. Defeito nas mangueiras 2. Fuga nas ligações 3. Vedação do cilindro danificada	Injetar massa lubrificante mensalmente

Dispositivos elétricos

Sintomas	Ponto de Verificação	Ação Corretiva a Tomar
Motor não funciona e há ruído anormal	1. Verificar se o motor está danificado 2. Verificar fusível 3. Botão de emergência 4. Botão superior 5. Fiação 6. Tensão de entrada inferior a 200V	1. Substituir o motor (assistência) 2. Substituir o fusível 3. Substituir botão de emergência (assistência) 4. Substituir botão superior 5. Substituir cabos por fios >3,5 mm ² 6. Aumentar a potência de entrada
Fusível queimado	1. Verificar contato do contactor magnético 2. Verificar disjuntor 3. Verificar fiação	1. Substituir o contactor (assistência) 2. Substituir o disjuntor (assistência) 3. Substituir após verificação
Motor funciona, mas elevador não sobe	1. Verificar se a rotação do motor está correta 2. Verificar se a linha hidráulica está danificada	1. Reconfigurar após mudar a direção de rotação 2. Verificar os pontos do cilindro e unidade hidráulica

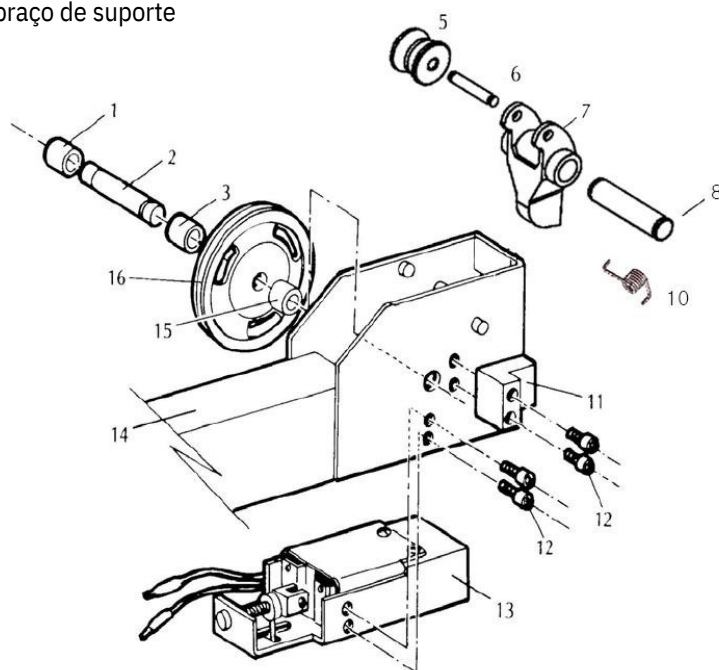
Manutenção

Lista de controlo e manutenção periódica

Período de Inspeção	Pontos a verificar	Itens a verificar	Método de inspeção	Ação a tomar	Período de substituição
1 semana	Suporte de borracha para ajuste	desgaste e deformação	Visual	Substituição	1 ano
	Contacto magnético	Danos nos contatos	Medição	Substituição	2 anos
3 meses	Cabo de aço	Desgaste, deformação ou ruptura do cabo	Visual (de 2 em 2 meses se usado + de 20x ao dia)	Substituição	6 meses (se usado + de 20x ao dia)
	Guia do poste	Desgaste	Visual	Substituição	4 anos
	Bucha DU	Desgaste	Visual	Substituição	4 anos
	Eixo da polia do cabo	Ruído e desgaste	Visual	Substituição	5 anos
	Polia do cabo	Desgaste	Visual	Substituição	5 anos
6 meses	Componentes elétricos	Danos nos componentes	Medição	Substituição	3 anos
	Óleo hidráulico	Falta de óleo	Visual	Substituição	1 ano
1 ano	Kit de vedantes do pistão	Fugas de óleo ou deformação	Visual	Substituição	3 anos
	Kit de vedante da carga	Fugas de óleo ou deformação	Visual	Substituição	3 anos

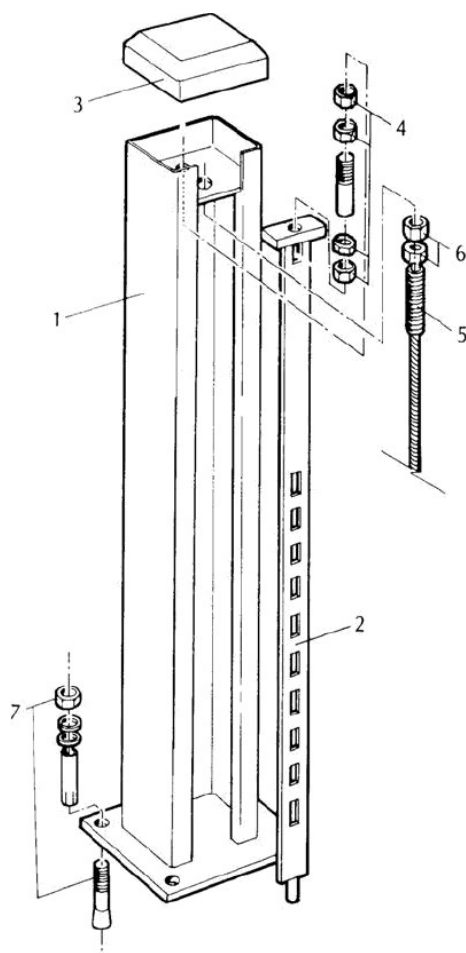
Diagrama

Diagrama de construção do braço de suporte



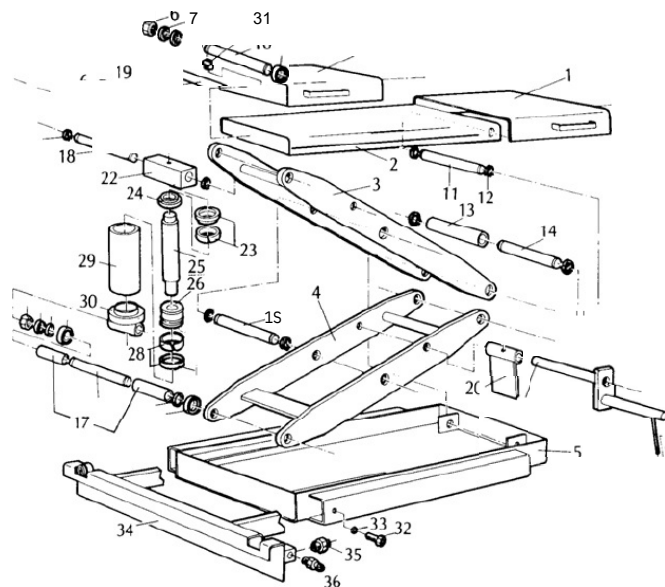
Nº da Peça	Nome da Peça
1	Colar da Polia do Cabo
2	Eixo da Polia do Cabo
3	Colar da Polia do Cabo
5	Rolo
6	Eixo do Trinco de Segurança
7	Trinco de Segurança
8	Eixo
10	Mola
11	Guia do Poste
12	Parafuso Allen (em forma de L)
13	Conjunto de Trinco de Segurança Oscilante
14	Suporte da Placa Principal
15	Casquilho Autolubrificado
16	Polia do Cabo

Diagrama de construção da coluna do elevador



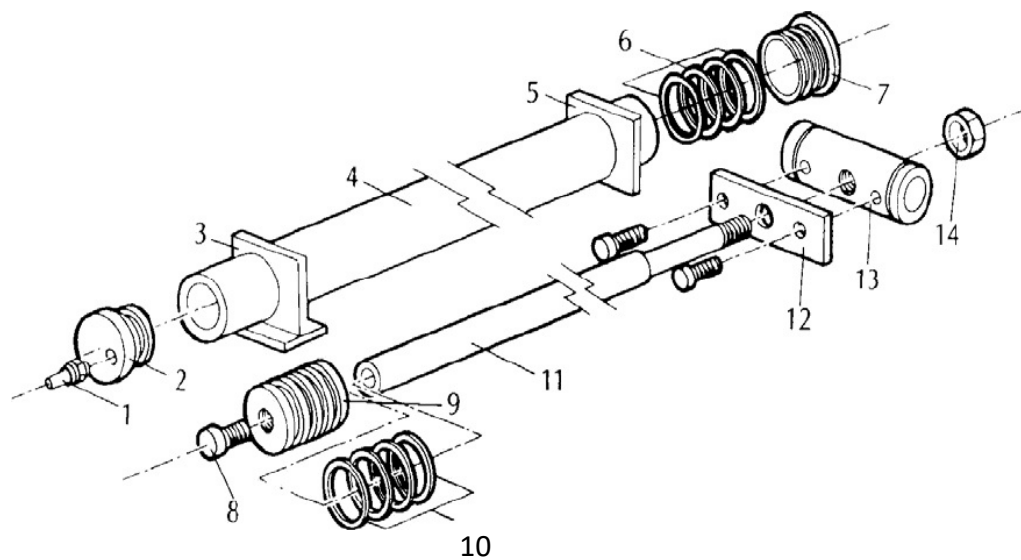
Nº da Peça	Nome da Peça
1	Coluna principal
2	Calha
3	Forra
4	Porcas e parafusos de fixação da calha
5	Cabo
6	Porca do cabo
7	Parafusos de fixação da coluna

Diagrama de construção do macaco auxiliar



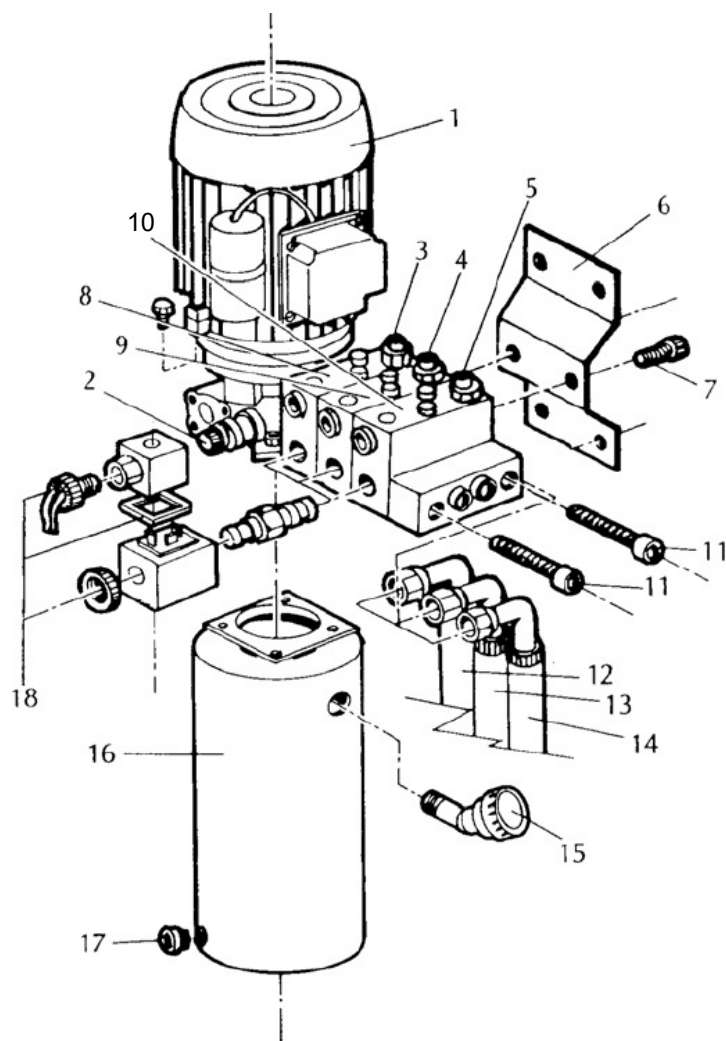
Nº da Peça	Nome da Peça	Nº da Peça	Nome da Peça
1	Mesa Deslizante	19	Anel de Retenção
2	Placa Principal	20	Batente
3	Elo 1	21	Pino do Batente
4	Elo 2	22	Suporte da Cabeça
5	Base	23	Kit de Vedantes da Cabeça
6	Porca Sextavada	24	Tampa da Haste
7	Anilha de Mola	25	Haste
8	Anilha Lisa	26	Êmbolo
9	Rolamento de Esferas	27	Parafuso de Fixação
10	Pino do Rolo Superior	28	Kit de Vedantes do Êmbolo
11	Pino Estático Superior	29	Tubo
12	Anel de Retenção	30	Tampa Traseira
13	Espaçador	31	Engraxadeira
14	Pino Estático Inferior	32	Parafuso Allen (em forma de L)
15	Pino do Elo do Meio	33	Porca Sextavada
16	Pino do Rolo Inferior	34	Guia de Carril
17	Espaçador	35	Bocal de Encaixe Rápido
18	Pino Superior do Cilindro	36	Acoplador Rápido para Mangueira

Diagrama de construção do cilindro



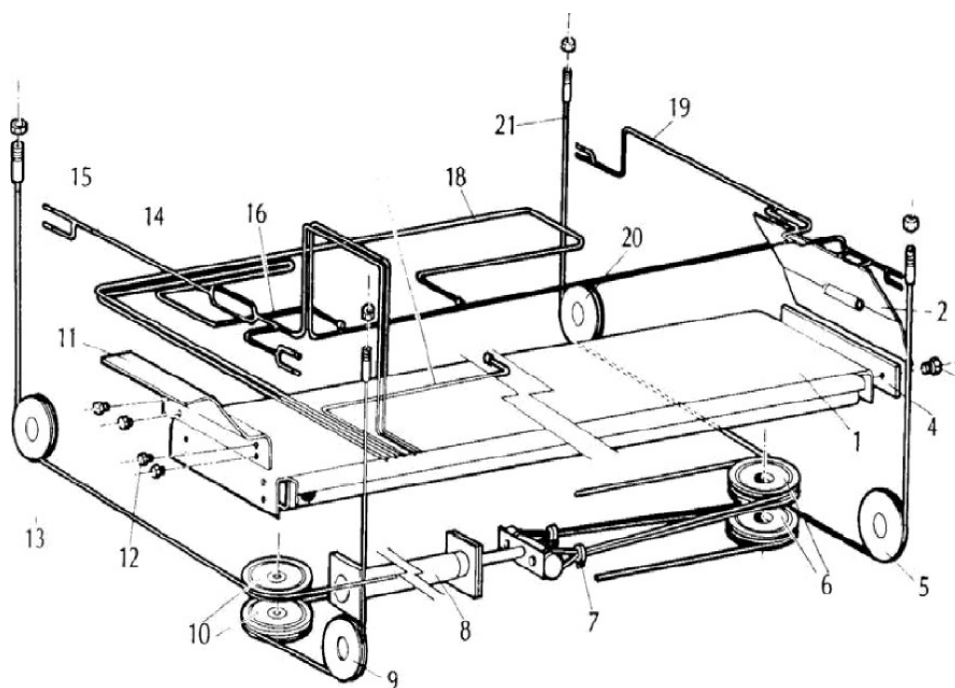
Nº da Peça	Nome da Peça	Nº da Peça	Nome da Peça
1	Filtro de Ar	8	Parafuso
2	Tampa do cilindro traseira	9	Piston
3	Suporte traseiro do cilindro	10	Junta do Piston
4	Cilindro	11	Vara
5	Suporte dianteiro do cilindro	12	Placa de suporte de ligações
6	Juntas	13	Cilindro de ligações
7	Tampa do cilindro dianteiro	14	Porca

Diagrama do circuito hidráulico



Nº da Peça	Nome da Peça	Nº da Peça	Nome da Peça
1	Motor	10	Bloco de Válvulas (Macaco 2)
2	Válvula de Alívio	11	Parafuso do Bloco de Válvulas
3	Válvula Manual (Placa Principal)	12	Mangueira Hidráulica (Placa Principal)
4	Válvula Manual (Macaco 1)	13	Mangueira Hidráulica (Macaco 1)
5	Válvula Manual (Macaco 2)	14	Mangueira Hidráulica (Macaco 2)
6	Suporte	15	Tampa de Respiro
7	Parafuso do Suporte	16	Depósito de Óleo
8	Bloco de Válvulas (Placa Principal)	17	Tampa de Drenagem
9	Bloco de Válvulas (Macaco 1)	18	Conjunto de Válvula Solenoide

Diagrama de ligações



N.º da Peça	Nome da Peça	N.º da Peça	Nome da Peça
1	Placa Principal (Acionamento)	12	Parafuso Hexagonal
2	Rampa Secundária	13	Polia do Cabo do 2.º Poste
3	Parafuso Hexagonal	14	Conjunto de Trava do Cabo Elétrico (Frente)
4	Suporte da Rampa Secundária	15	Cabo (2~3)
5	Polia do Cabo do Poste	16	Mangueira Hidráulica (Macaco 1)
6	Polia Dupla do Cabo	17	Mangueira Hidráulica (Principal)
7	Grampo para Cabo	18	Mangueira Hidráulica (Macaco 2)
8	Conjunto do Cilindro	19	Conjunto de Trava do Cabo Elétrico (Traseira)
9	Polia do Cabo do 1.º Poste	20	Polia do Cabo do 4.º Poste
10	Polia Simples do Cabo	21	Cabo (1~4)
11	Batente para Pneus		

Referência do esquema elétrico

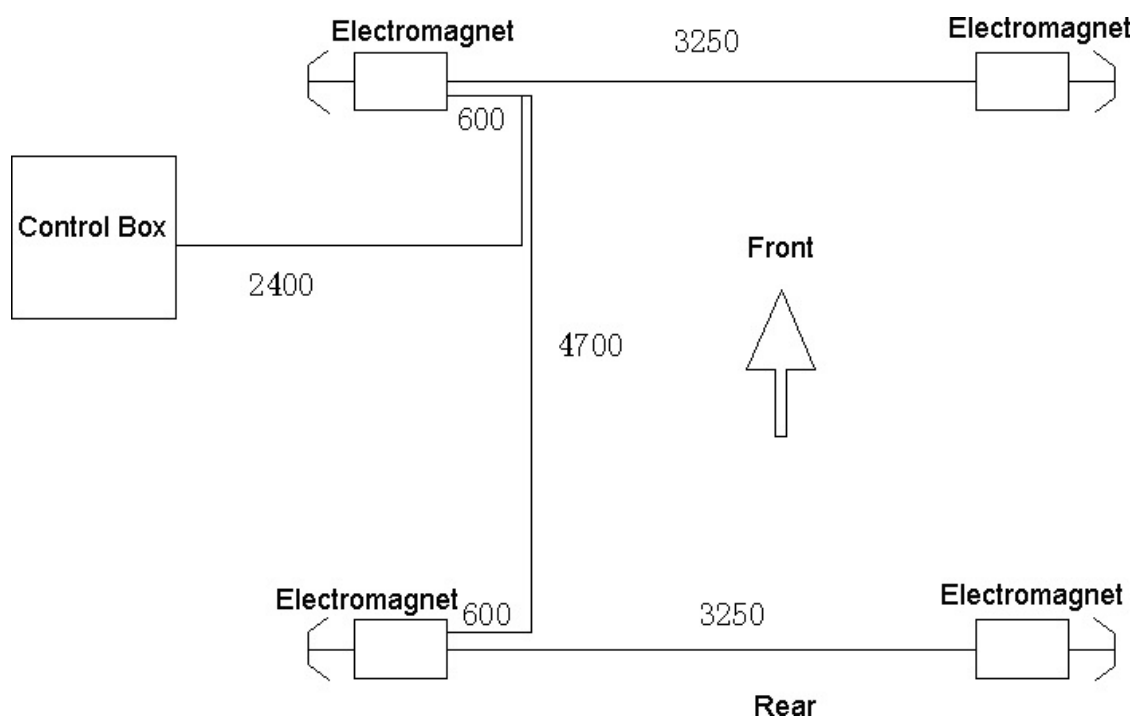
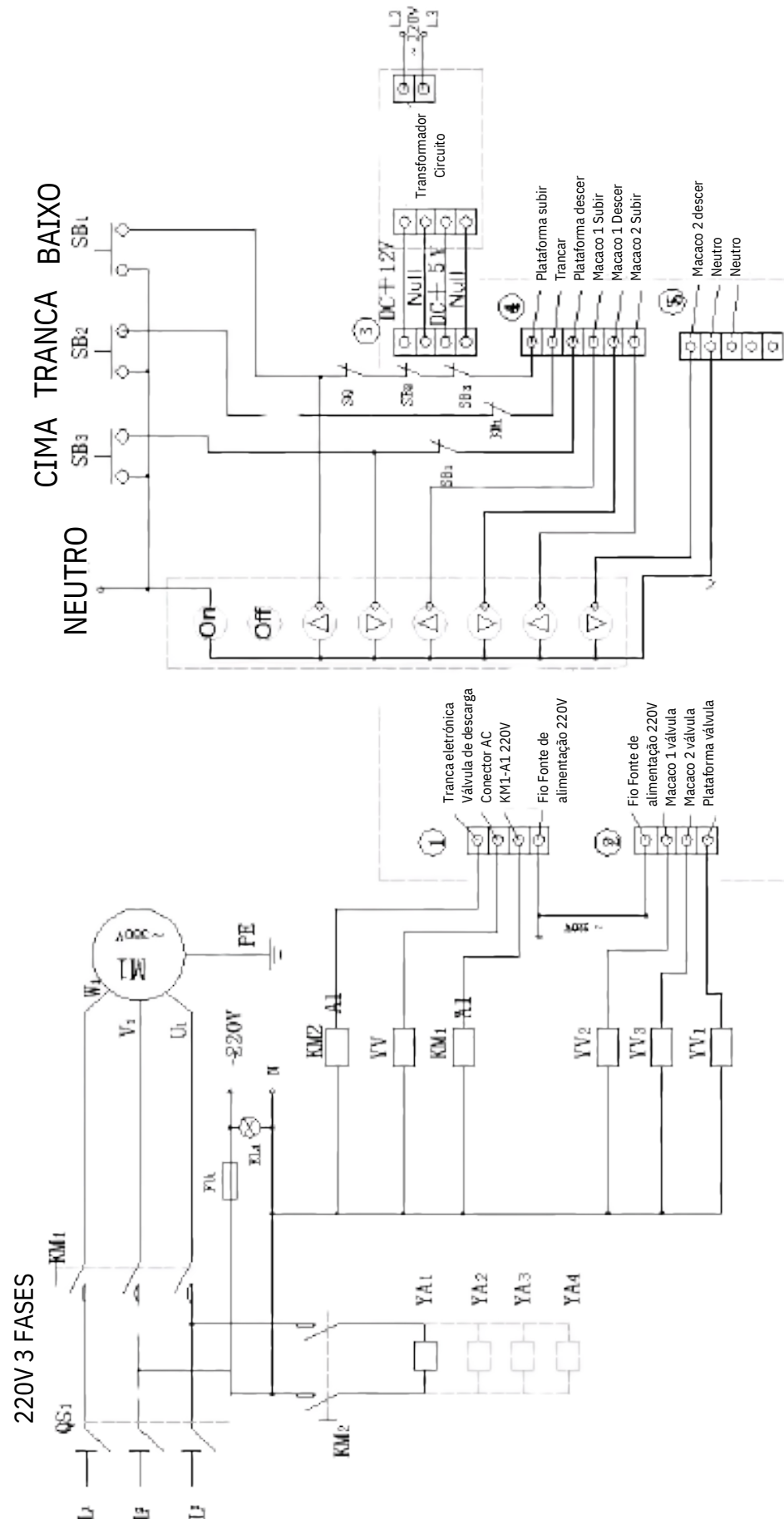


DIAGRAMA DE CABLAGEM DO ELEVADOR



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.