



ELEVADOR PARQUEAMENTO 2.7T REF.: 9881



Manual de instruções e instruções de utilização
Informações gerais

Nome:	
Morada:	
Modelo:	



DECLARATION
OF CONFORMITY



We:

KROFTOOLS
Parque Industrial da Pousa
Rua da Devesa, n.º 8
4755-307 Martim,
Barcelos

Declare under our sole responsibility that the product:

Part Number: 9881
Description: 2.7T PARKING LIFT
Serial No:-

To which this declaration relates is in conformity with the following directive (s):

Machinery Directive 2006/42/EC for Annex IV machinery EN 1493:2010 Vehicle lifts
EN ISO 12100: 2010 Safety of machinery- General principles for design - Risk assessment
and risk reduction
EN 60204 - 1: 2018 Safety of machinery -Electrical equipment of machines - Part1: General
requirements

Issue Date: - 02/08/2024

José Bárbara
CEO

MANTENHA O MANUAL SEMPRE JUNTO DA MÁQUINA E CERTIFIQUE-SE DE QUE TODOS OS UTILIZADORES O LERAM

SEGUIR CUIDADOSAMENTE AS INSTRUÇÕES PARA GARANTIR O FUNCIONAMENTO CORRECTO DA MÁQUINA E UMA LONGA VIDA ÚTIL.

CONTEÚDO

EMBALAGEM, TRANSPORTE E ARMAZENAGEM.....	5
1 Abstrato.....	7
2 Utilização.....	7
3 Referências técnicas importantes.....	7
4 Instalação e regulação do equipamento.....	8
4.1.....	8
4.2.....	8
4.3.....	8
4.4.....	8
4.5.....	8
4.5.1.....	8
4.5.2.....	8
4.5.3.....	8
4.5.4.....	8
4.5.5.....	8
4.6.....	8
4.6.1.....	8
4.6.2.....	8
4.6.3.....	8
5 Utilização e funcionamento.....	12
5.1.....	12
5.2.....	12
5.3.....	12
5.4.....	13
6 Manutenção e cuidados.....	13
6.1 Manutenção da limpeza.....	13
6.2 Controlo regular.....	13
6.2.1.....	13
6.2.2.....	13
6.3 Manutenção do sistema hidráulico.....	13
6.3.1.....	13
6.3.2.....	13
7 Resolução de problemas.....	13
8 Informações importantes para o utilizador.....	14
8.1 Informações importantes relativas à aquisição da máquina.....	14
9 Eliminação do óleo usado.....	17
10 Demolição por máquina.....	17
11 Lista de peças.....	19

EMBALAGEM, TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

TODAS AS OPERAÇÕES DE EMBALAGEM, ELEVAÇÃO, MANUSEAMENTO, TRANSPORTE E DESEMBALAGEM DEVEM SER EFECTUADAS POR ESPECIALISTAS E PROFISSIONAIS. LEIA ATENTAMENTE O CONTEÚDO DO PRESENTE MANUAL ANTES DE EFECTUAR QUALQUER OPERAÇÃO.

EMBALAGEM

O elevador é enviado desmontado nas seguintes peças:

- | | Weight(kg) |
|---|------------|
| 1. Corpo completo da coluna | 1150kg |
| 2. as peças de descanso, incluindo a estação hidráulica, a máquina de lavar e assim por diante. | 80kg |

O peso bruto do elevador é de 1230 kg.

OPERAÇÃO DE ELEVAÇÃO

A caixa de embalagem é levantada e movimentada por um empilhador (Fig.1 e Fig.2). Se for utilizada uma das duas, as caixas devem ser amarradas com, pelo menos, duas lingas.

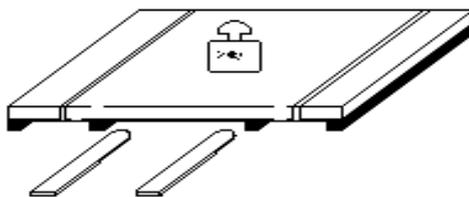


Fig. 1

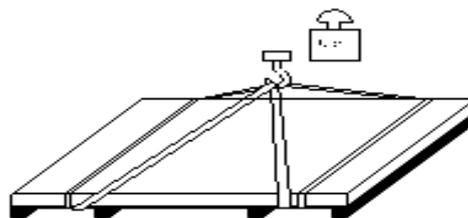


Fig. 2

ARMAZENAGEM

As caixas de embalagem devem ser sempre guardadas num local coberto e protegido, a uma temperatura entre -5° e $+40^{\circ}$, não devem ser expostas diretamente à luz solar e não devem ser apanhadas pela chuva.

EMPILHAMENTO

O tipo de embalagem permite o empilhamento de até 5 caixas. Até 5 caixas podem ser empilhadas sobre os outros camiões ou contentores na posição correcta e com um sistema de retenção para evitar quedas.

ABERTURA

Aquando da chegada das caixas. Verificar se a máquina não foi danificada durante o transporte e se todas as peças indicadas estão presentes; as caixas devem ser abertas com todas as precauções possíveis para evitar danificar a máquina ou as suas peças; certificar-se de que as peças não caem da caixa aquando da abertura.

*AVISO DE INTRODUÇÃO

Este manual foi preparado para o pessoal da oficina especializado na utilização do elevador (operador) e para os técnicos responsáveis pela manutenção de rotina (instalador de manutenção): ler o manual antes de efetuar qualquer operação com o elevador e/ou a embalagem:

A SEGURANÇA PESSOAL DE operadores e trabalhos de manutenção

SEGURANÇA DOS ELEVADORES

A SEGURANÇA DOS VEÍCULOS LEVANTADOS

 Se a carga nominal for de 3200 kg, não permitir que o peso da carga de elevação seja superior a 3200 kg.



Este símbolo indica que se deve ter atenção aos riscos eléctricos.



Este símbolo expressa a ligação à terra no fio de terra da caixa eléctrica.

 Este símbolo encontra-se na parte lateral do motor.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O manual é parte integrante do ascensor e deve acompanhá-lo sempre, mesmo que o aparelho seja vendido.

O manual deve ser conservado nas proximidades do elevador, num local de fácil acesso, para que o operador e o pessoal de manutenção o possam localizar e consultar rapidamente em qualquer altura.

RECOMENDA-SE ESPECIALMENTE A ATENÇÃO E A LEITURA REPETIDA DO CAPÍTULO 3, QUE CONTÉM INFORMAÇÕES IMPORTANTES E AVISOS DE SEGURANÇA.

As plataformas elevatórias foram concebidas e construídas em conformidade com o seguinte:

OPERADOR: pessoa autorizada a utilizar o elevador.

MONTADOR DE MANUTENÇÃO: pessoa autorizada a efetuar a manutenção de rotina do elevador. O utilizador final só pode utilizar a máquina de forma correcta, tal como definido nas instruções. Não devem ser utilizadas roupas largas, nem touca de protecção para pessoas com cabelo comprido, etc.

Lubrificar a máquina periodicamente de acordo com o manual.

Empilhador de automóveis

Instruções de instalação e utilização

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

1. Ler e compreender todos os procedimentos de aviso de segurança antes de utilizar o equipamento.
2. Mantenha as mãos e os pés afastados. Afaste as mãos e os pés de quaisquer peças móveis. Mantenha os pés afastados da elevação quando estiver a baixar. Evite pontos de aperto.
3. Mantenha a área de trabalho limpa. As áreas de trabalho desarrumadas são propícias a lesões.
4. Nunca permita que operadores sem formação utilizem este equipamento. Apenas utilizadores com formação devem utilizar este equipamento. Todo o pessoal sem formação deve ser mantido afastado da área de trabalho. Nunca permita que pessoal sem formação entre em contacto com o equipamento ou o opere.
5. Utilizar correctamente. Utilize o elevador da forma correcta. NUNCA exceda a capacidade nominal. NUNCA utilize adaptadores de elevação para além dos aprovados pelo fabricante.
6. Não anule os controlos de fecho automático do elevador.
7. Mantenha-se afastado do elevador quando elevar ou baixar o veículo.
8. Desimpedir a área se o veículo estiver em perigo de cair.

9. Certifique-se sempre de que a segurança está a baixar o veículo.
10. Vista-se corretamente. Recomenda-se o uso de calçado antiderrapante com biqueira de aço ao operar o elevador.
11. Proteger contra choques eléctricos. Este elevador deve ser ligado à terra durante a utilização para proteger o operador de choques eléctricos.
12. Perigo! A unidade de alimentação utilizada neste elevador contém alta tensão. Desligue a alimentação no recetáculo antes de efetuar quaisquer reparações eléctricas. Fixe a ficha para que não possa ser ligada acidentalmente durante a assistência.
13. Aviso! Risco de explosão. Este equipamento tem peças internas que produzem arcos ou faíscas e não deve ser exposto a vapores inflamáveis. Esta máquina não deve ser colocada numa área rebaixada ou abaixo do nível do chão.
14. Efetuar a manutenção com cuidado. Mantenha o elevador limpo para um desempenho melhor e mais seguro. Siga o manual para obter instruções de lubrificação e manutenção adequadas. Mantenha as pegas e/ou botões de controlo secos, limpos e isentos de gordura e óleo.
15. Manter-se alerta. Veja o que está a fazer. Utilize o senso comum. Esteja atento.
16. Verificar se existem peças danificadas. Verifique o alinhamento das peças móveis, a quebra de peças ou qualquer condição que possa afetar o seu funcionamento. Não utilize o elevador se algum componente estiver partido ou danificado.
17. Nunca remover componentes relacionados com a segurança do elevador. Não utilize o elevador se os componentes relacionados com a segurança estiverem danificados ou em falta.

1 Abstrato

O elevador de estacionamento de duas colunas é um produto da nossa divisão de investigação e desenvolvimento: um cilindro duplo. As suas características especiais incluem uma capacidade de elevação de 3200 kg (7000 lbs); sistema de tração hidráulico com um ativador de controlo hidráulico que fornece energia; energia fornecida por cilindros de óleo instalados nas suas colunas; o movimento recíproco do cilindro hidráulico faz com que as correntes sincronizadas puxem a ação e o movimento da unidade deslizante; um sistema de bloqueio de segurança elétrico que recua o elevador quando ativado; válvulas de troca de uma via e duas de 2 passagens no sistema hidráulico; e um cilindro hidráulico que se posiciona e bloqueia livremente. Poupa espaço de estacionamento ao utilizar o elevador.

2. Utilização

O tipo de produto é utilizado para levantar veículos cujo peso é inferior a 3175 kg. Pode ser utilizado para a área de estacionamento de hotéis, edifícios comerciais.

NÃO SÃO PERMITIDAS OUTRAS UTILIZAÇÕES.

3. Referências técnicas importantes

Capacidade de elevação.....	2700kg
Altura de elevação.....	2160mm
Tempo de elevação.....	65s
Altura total.....	≤3502mm
Largura total.....	2644mm
Largura da plataforma.....	2200mm
Largura da plataforma.....	≤4180mm
Motor.....	2.2kw, 230V/60Hz, 3Ph
Tempo de subida com motor trifásico.....	≤75sec
Tempo de subida com motor monofásico.....	≤75sec
Tempo de descida.....	18sec≤t≤60sec

Nível de ruído.....	≤70dB (A)
Temperatura de funcionamento.....	0°C-50°C
Humildade relativa.....	90%

2. Medida exterior: (Ver Fig.1)

4 Instalação e Ajuste do Equipamento

4.1 A instalação deve ser efectuada por funcionários com formação da empresa de fabrico.

4.2 O local de instalação deve ter uma alimentação eléctrica trifásica de 230V e 60Hz.

4.3 A linha de entrada deve ter uma instalação de segurança de 20A e um interruptor de alimentação eléctrica. A área mínima da secção do fio é de 2,5 milímetros quadrados.

4.4 A fundação do elevador tem os seguintes requisitos: o betão não deve ser inferior a 250 graus; a área da fundação deve ter 2785 mm de comprimento × 4095 mm de largura × >250 mm de espessura. (Ver Fig. 2)

4.5 Passos de instalação

4.5.1 Quando o betão tiver solidificado com a espessura adequada, coloque as duas colunas, coloque a plataforma entre as duas colunas (ver Fig. 1), instale o fio de ligação e as correntes sincronizadas (ver Fig. 3, 4, 5). Verificar e medir as dimensões e deslocar para o local correto, conforme solicitado, e depois levantar as duas colunas. Depois de se certificar de que as colunas e o pavimento estão perpendiculares, utilize placas de aço e betão para preencher eventuais espaços entre a placa de base e o pavimento. Utilize parafusos de ancoragem M18*160 para fixar a placa de base.

Atenção: as colunas devem ser instaladas de forma estável para evitar a ocorrência de danos.

4.5.2 Ajuste as porcas na parte superior das correntes e ajuste a tensão nas correntes de modo a que fiquem na melhor posição.

4.5.3 Ligue a tubagem do sistema hidráulico. (Fig. 1, 6)

4.5.4 Adicione o óleo: 12 litros de óleo hidráulico. N46 no verão, N32 no inverno.

4.5.5 Lubrificar os blocos deslizantes e as ranhuras. (Utilizar massa lubrificante de fórmula 2)

4.6 Teste para detetar problemas

4.6.1 Preparar o veículo.

Antes de experimentar as mercadorias no elevador, efetuar uma verificação completa do equipamento. Verificar se todas as ligações estão apertadas e são fiáveis. Certifique-se de que as alavancas funcionam suavemente e que as extremidades dos tubos hidráulicos estão bem fixas. Verificar se a fonte de alimentação é adequada e se o fio de terra é fiável.

O gerador deve rodar numa direção coerente com a da bomba de engrenagens. Quando os botões “para cima” e “para baixo” são premidos na alavanca de comando, os dois ímanes das colunas devem mover-se em conjunto.

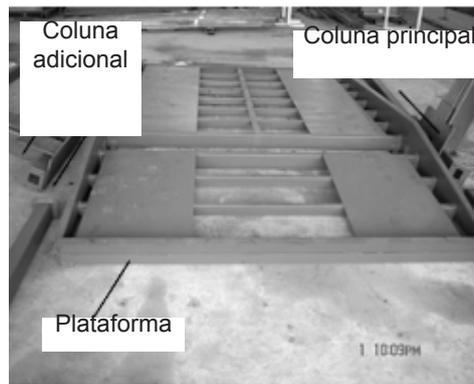
4.6.2 Funcionamento com uma carga vazia

Verificar se os dois blocos deslizantes se movem em conjunto e se cumprem os requisitos. Regular a tensão das correntes de modo a que cumpram os requisitos. A linha do eixo central nos cilindros hidráulicos deve ser igual à linha do eixo central nas colunas (se não for, ajustar). O movimento dos blocos deslizantes deve ser normal. A tubagem hidráulica deve estar isenta de fugas. A instalação de bloqueio deve estar regulada normalmente, sem quaisquer obstruções. Subir e descer duas vezes.

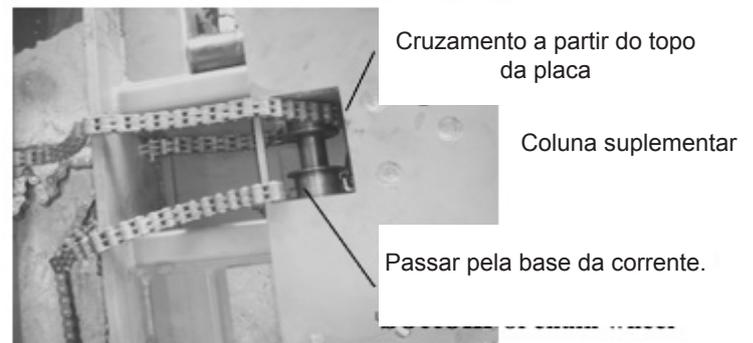
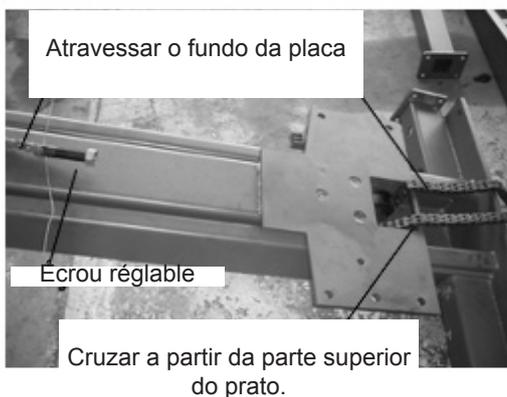
4.6.3 Se tudo estiver a funcionar corretamente com uma carga vazia, coloque um veículo no elevador. Levantar e elevar repetidamente o veículo, primeiro até cerca de 1000 mm, verificando cada parte funcional do elevador e ajustando-o conforme necessário. Se tudo estiver de acordo com o padrão, eleve o elevador até uma altura fixa e baixe-o, e depois repita.

NOTA: Depois de o elevador ter sido instalado e depurado, pode ser utilizado para o funcionamento normal.

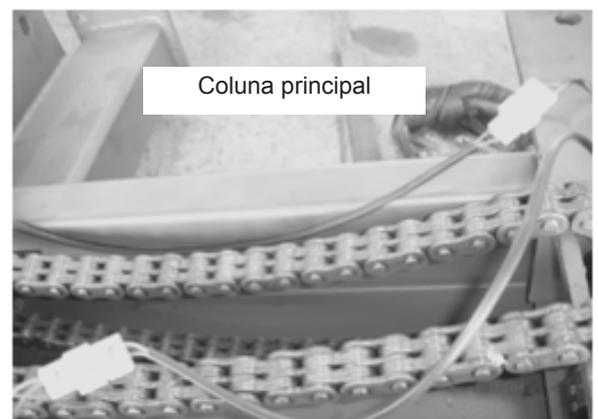
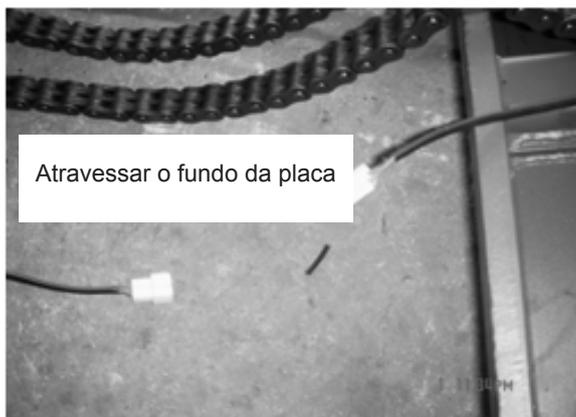
1: Colocação das duas colunas e colocação da plataforma entre as duas colunas



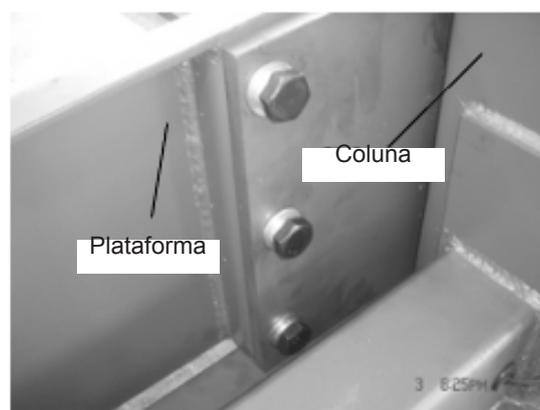
2: Ligar a cadeia de sincronização



3: Cabos de ligação (com acoplador rápido)



4: Verificar e medir as dimensões e deslocar para o local correto, conforme solicitado, e depois levantar as duas colunas



5: Colocar os fios ligados na posição A.

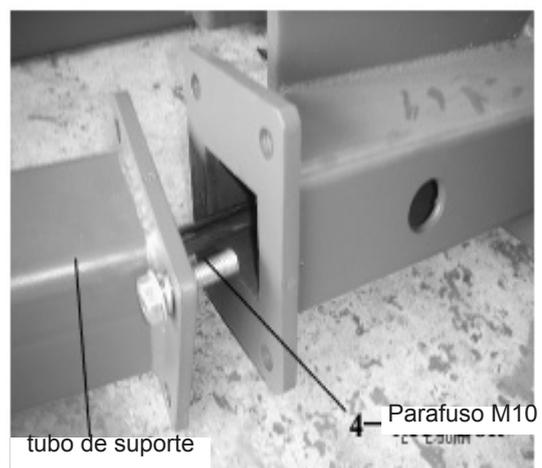
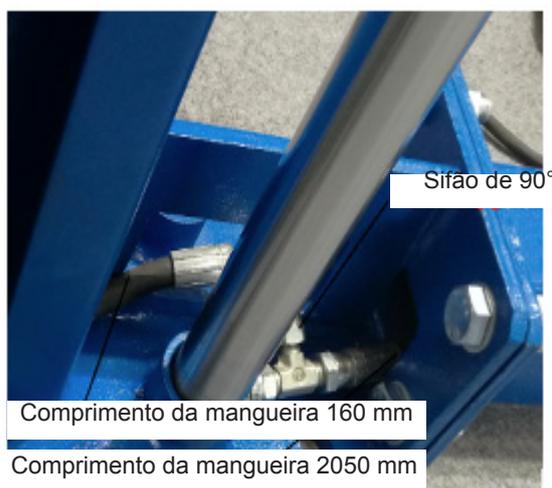


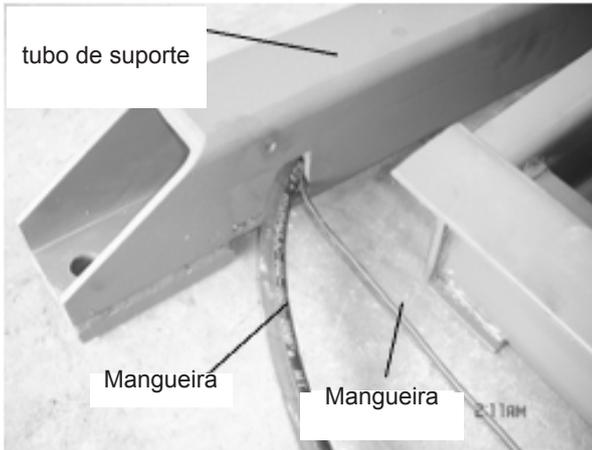
6: Ajuste as porcas na parte superior das correntes e ajuste a tensão nas correntes de modo a que fiquem na melhor posição

7: Instalar os cilindros e as correntes de acionamento

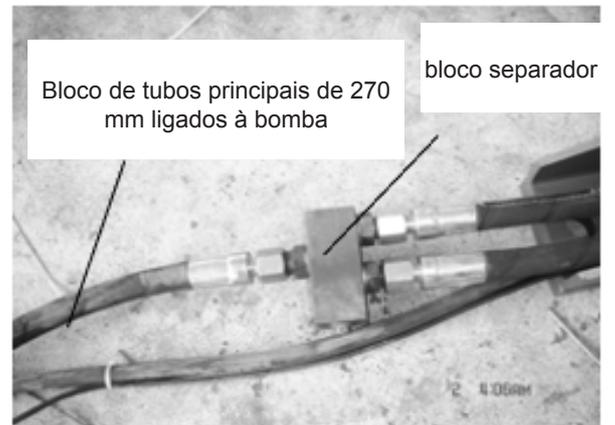


8: Ligar as mangueiras, o tubo de suporte e o interruptor limitado





9: Cobrir a placa inferior e apertar os parafusos



10: Ligar a mangueira principal e a bomba

→ Mangueira principal



11: Ligar os fios eléctricos entre a bomba e o equipamento



5 Utilização e funcionamento

Preparação: conduzir o automóvel para o elevador, travá-lo com o travão de mão, colocar um tapete antiderrapante (o utilizador prepara-o).

5.1 Levantamento

Com a fonte de alimentação ligada, rodar a posição “0” para a posição “1”, premir o botão “up” e levantar o veículo.

5.2 Paragem

Soltar o botão “subir” do elevador e deixar o elevador parar.

5.3 Estacionamento

Premir o botão “Bloquear”, correr durante vários segundos até bloquear. **É proibido premir o botão durante muito tempo para evitar que as correntes se soltem.**

5.4 Baixar

Desloque o botão “Up” e, em seguida, prima o botão “DOWN” para descer o elevador. O motor também pára de funcionar.

Prestar atenção durante o funcionamento:

- Antes de baixar o elevador, DEVE levantar o elevador pelo menos 2” para desbloquear os bloqueios de segurança. Se não o fizer, pode fazer com que um lado do elevador fique “pendurado” na descida, tornando-o instável e podendo causar ferimentos pessoais ou morte
- Quando conduzir o automóvel no elevador ou se afastar, deve manter os eixos do automóvel sincronizados com os eixos do elevador. Evitar qualquer dano no elevador devido a uma inclinação para um lado.
- Quando o veículo sair do chão (100-150 mm), balançar um pouco o carro para verificar se o elevador é seguro para funcionar.
- Durante o funcionamento do elevador, ninguém pode ficar debaixo do elevador ou à sua volta. - Ao elevar uma determinada altura, deve manter o elevador na posição de bloqueio e, em seguida, o outro carro pode ser conduzido.
- Verificar todas as semanas cada uma das partes móveis, lubrificar os blocos deslizantes e assegurar que as partes operacionais estão lubrificadas e posicionadas corretamente.
- Colocar a gola do elevador na sua posição mais baixa, verificando o óleo no depósito de óleo.

Verificar se o depósito está cheio a 80%.

- Se tiver algum problema, informe-nos para obter apoio e ajuda.

6 Manutenção e cuidados

6.1 Manutenção da limpeza

O elevador deve ser limpo frequentemente para manter a limpeza. Antes de limpar, corte primeiro a alimentação eléctrica.

A área de trabalho à volta do elevador deve ser varrida. A acumulação de grandes quantidades de sujidade acelera o desgaste da máquina e reduz a sua vida útil natural.

6.2 Controlos regulares

6.2.1 Verificar as características de segurança do elevador todos os dias antes do trabalho. Os ímanes devem estar a funcionar normalmente, a placa de bloqueio deve estar em posição, a placa de montagem do colar do elevador não deve estar danificada, etc. Se descobrir algo anormal, efectue imediatamente ajustes, reparações ou alterações

6.2.2 Verificar diariamente se o espaço entre a corrente do colarinho e os cilindros hidráulicos está correto.

Verificar se a corrente de escora plana e a porca que a liga ao colarinho se soltaram ou se desprenderam.

6.3 Manutenção do sistema hidráulico

6.3.1 Limpeza, Mudança de óleo

Três meses após a primeira utilização completa do elevador, limpe o depósito de óleo e mude o óleo. Posteriormente, uma vez por ano, limpe o sistema hidráulico e mude o óleo.

6.3.2 Substituição das juntas

Depois de o elevador ter sido utilizado durante um certo período de tempo, se detetar uma fuga de óleo, faça uma inspeção minuciosa. Se a fuga se dever ao desgaste dos vedantes, substitua imediatamente as peças de acordo com as normas.

7 Resolução de problemas

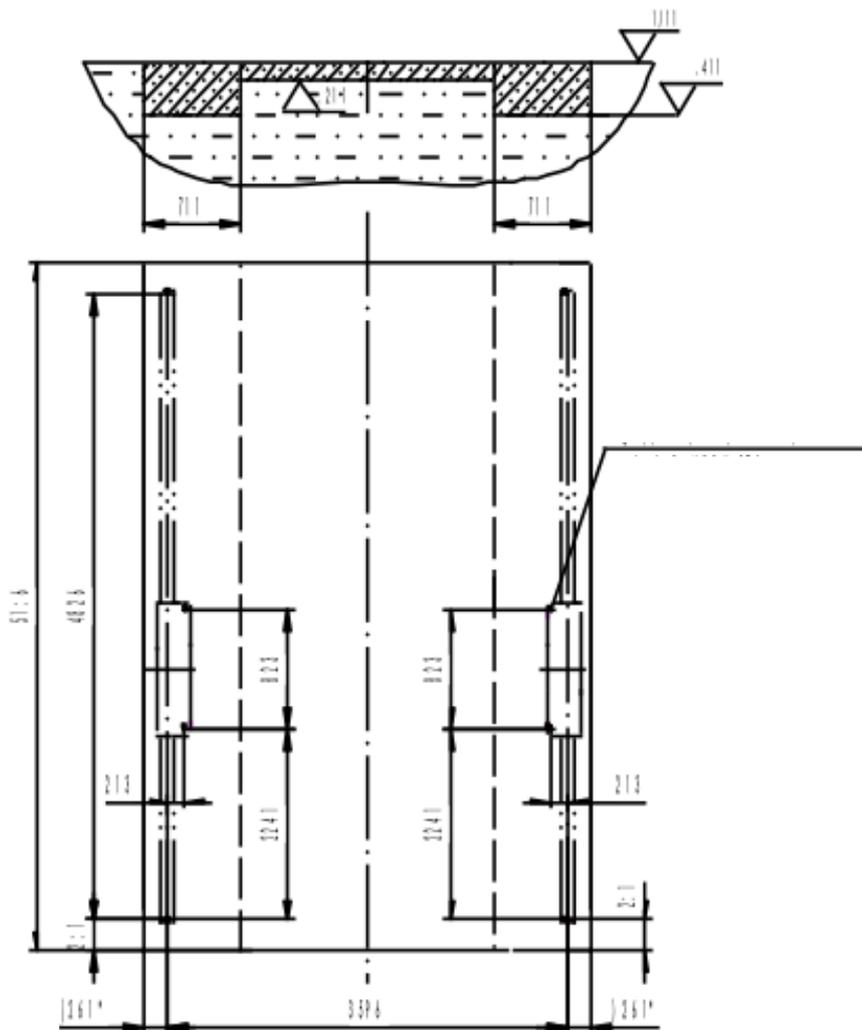
Problemas	Causa	Solução
O gerador não funciona	A fonte de alimentação ou o equipamento de alimentação está avariado	Verificar a fonte de alimentação e outros componentes eléctricos, verificar os fusíveis
No modo de trabalho, a coleira baixa automaticamente	Os pistões perderam eficácia	Fixar os pistões
	As condutas têm fugas de óleo	Substituir os vedantes e apertar as porcas da ligação
	Os vedantes dos cilindros hidráulicos perderam a eficácia	Substituir os vedantes
O sistema hidráulico emite sons anormais	O filtro de óleo está obstruído	Limpar o filtro de óleo

O colar desliza ao subir e descer	Entrada de ar no sistema hidráulico	Levantar o colarinho até à altura máxima, mantendo-o assim durante 2-3 segundos
	O espaço entre os blocos deslizantes e as colunas não está lubrificado	Adicionar lubrificação
	O espaço entre os blocos deslizantes e as colunas é demasiado estreito	O espaço entre os blocos deslizantes e as colunas é demasiado estreito

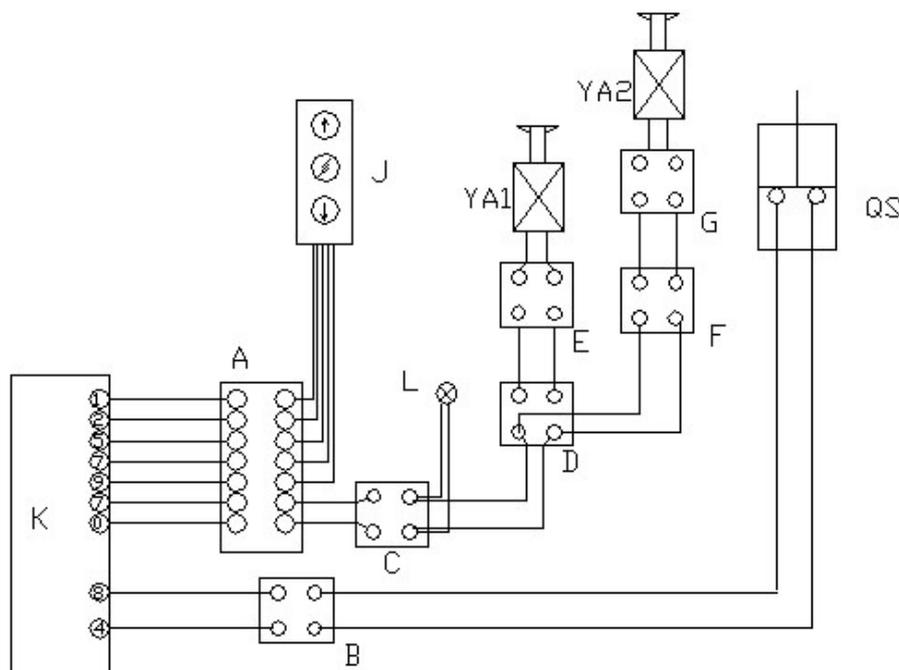
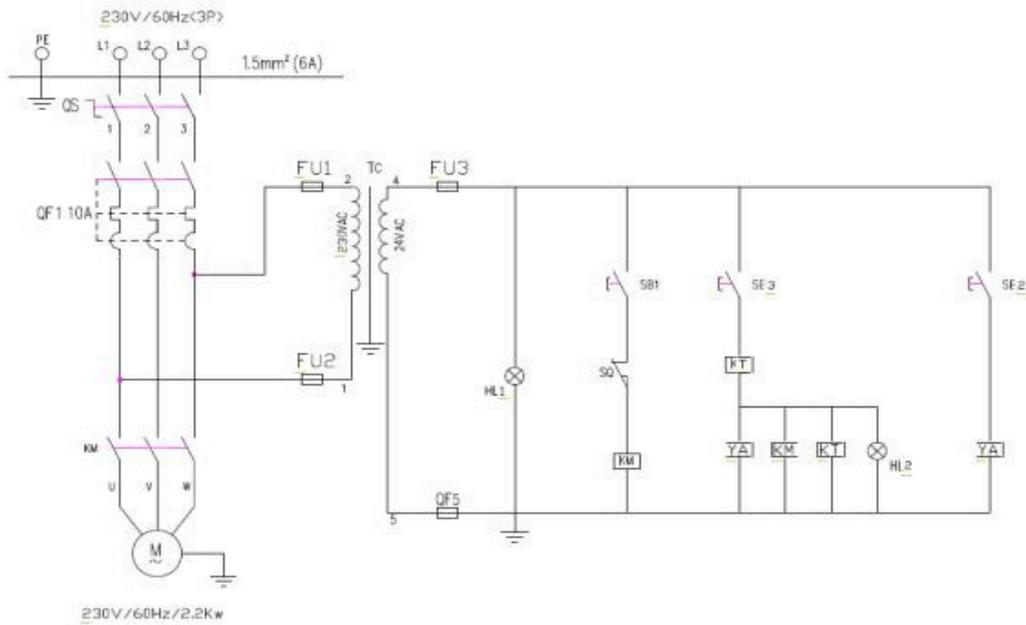
8 Informações importantes para o utilizador

8.1 Informações importantes relativas à aquisição da máquina

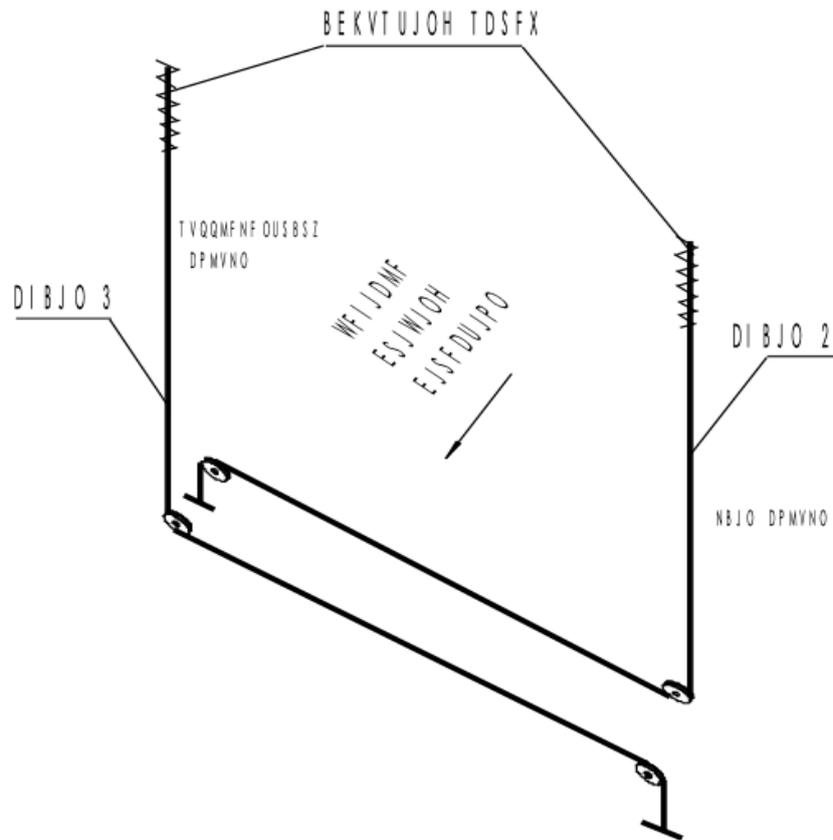
Antes de comprar este elevador, certifique-se de que compreende claramente a utilização do produto, as características, as condições de segurança, os ajustes de funcionamento, etc. Se houver algum problema de qualidade durante o transporte, a instalação ou a manutenção, contacte imediatamente a empresa de fabrico ou uma agência especializada.



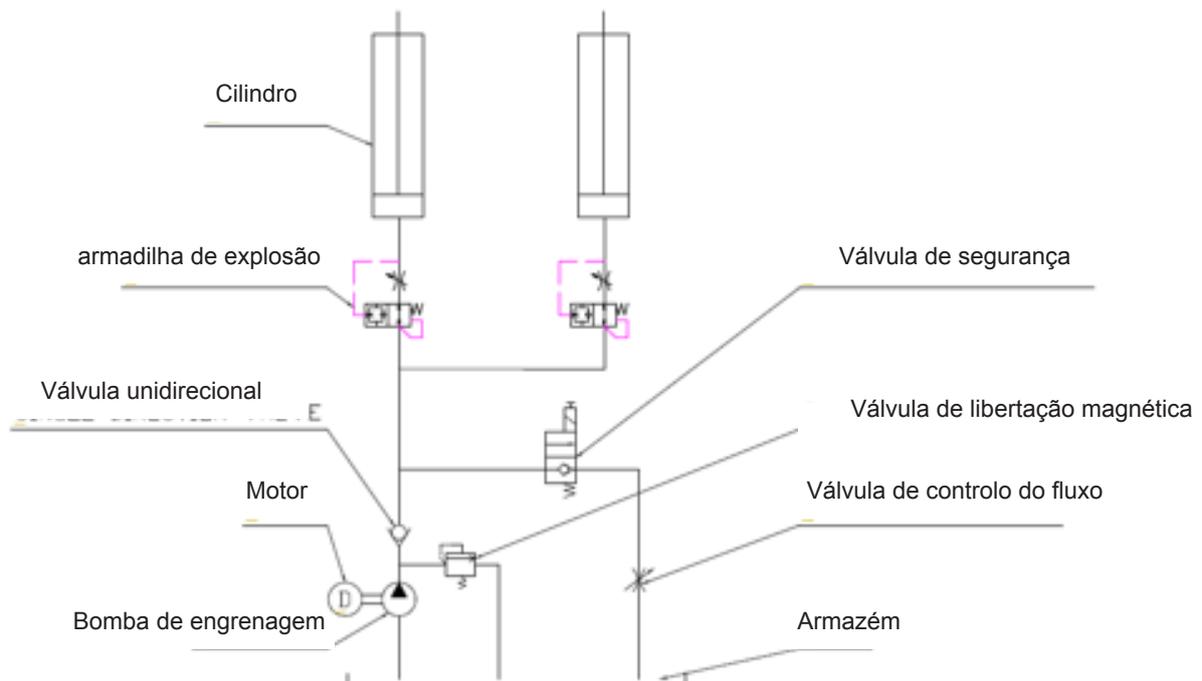
SISTEMA ELÉCTRICO



A,B- cabo de ligação C,D,E,F,G- Suporte de rosca J- Alavanca de controlo
YA1,YA2- Solenóide K- Placa L- Alarm QS- Fim de carreira



SISTEMA HIDRÁULICO



9. Eliminação de óleos usados

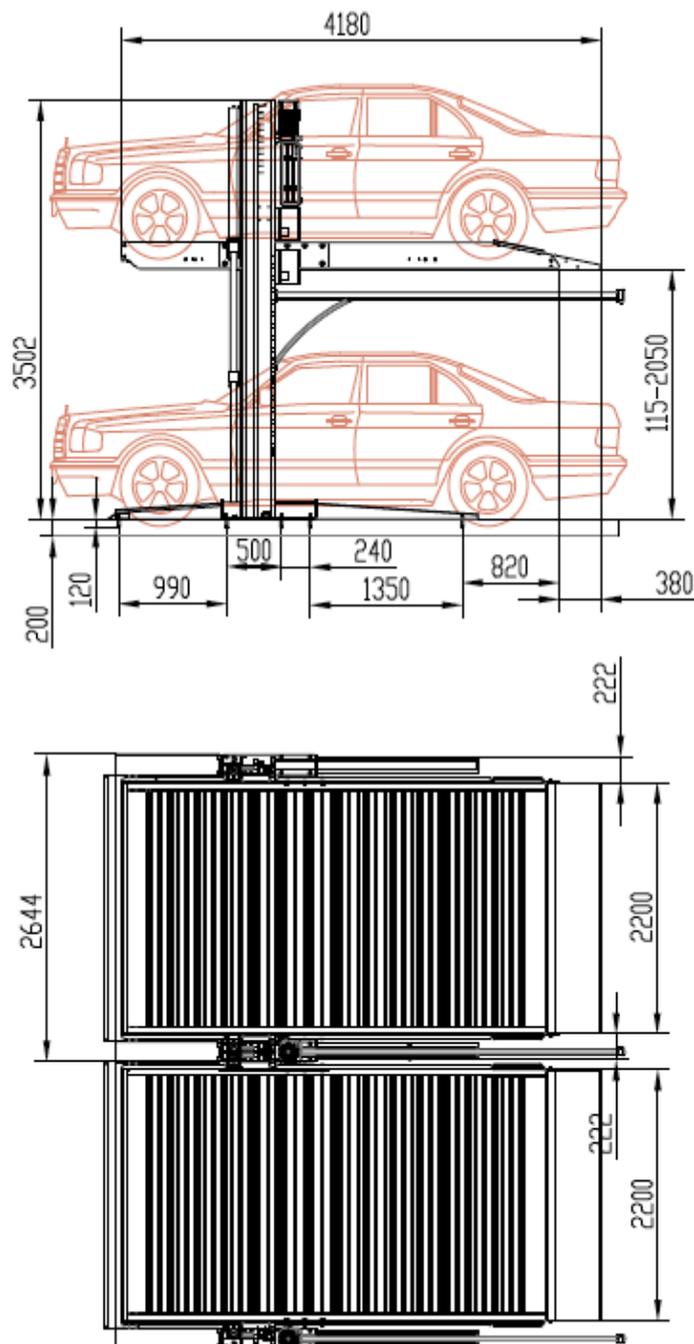
O óleo usado, que é retirado do grupo motopropulsor e da instalação durante uma mudança de óleo, deve ser tratado como um produto poluente, de acordo com as prescrições legais do país em que o elevador está instalado.

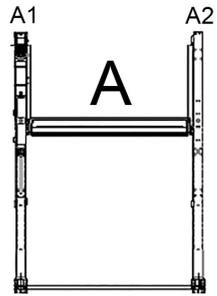
10. Máquinas de demolição

A máquina deve ser demolida por técnicos autorizados, tal como na montagem. As partes metálicas podem ser desmanteladas como ferro. Em qualquer caso, todos os materiais resultantes da demolição devem ser eliminados de acordo com as normas em vigor no país onde a estante está instalada.

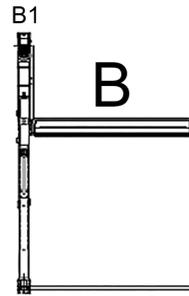
Por último, convém recordar que, para efeitos fiscais, a demolição deve ser documentada, apresentando reclamações e documentos de acordo com a legislação em vigor no país em que a estante está instalada no momento em que a máquina é demolida.

Para ligar o 9881 e o 9882

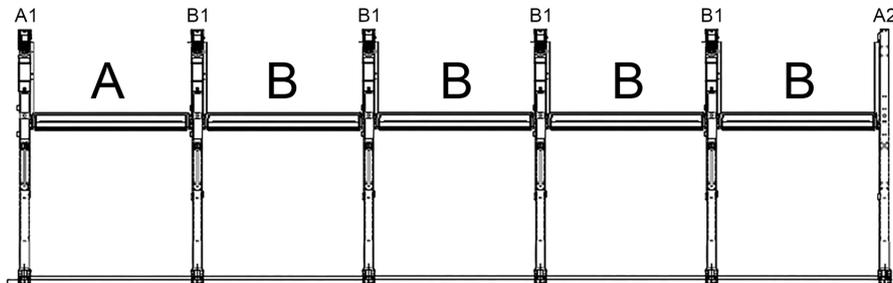
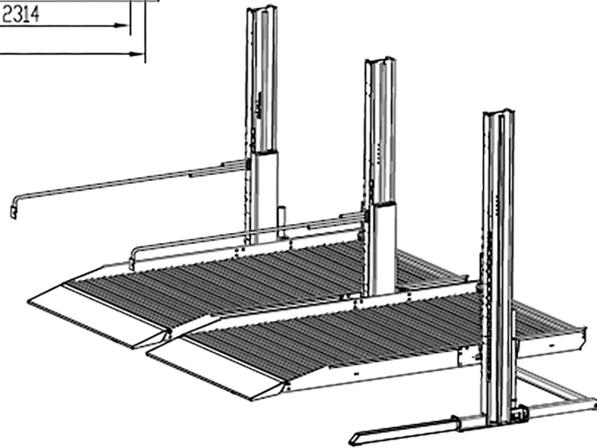
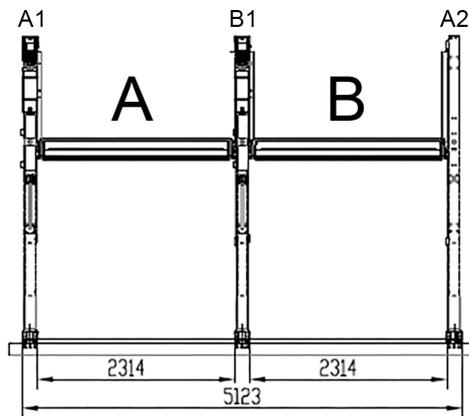


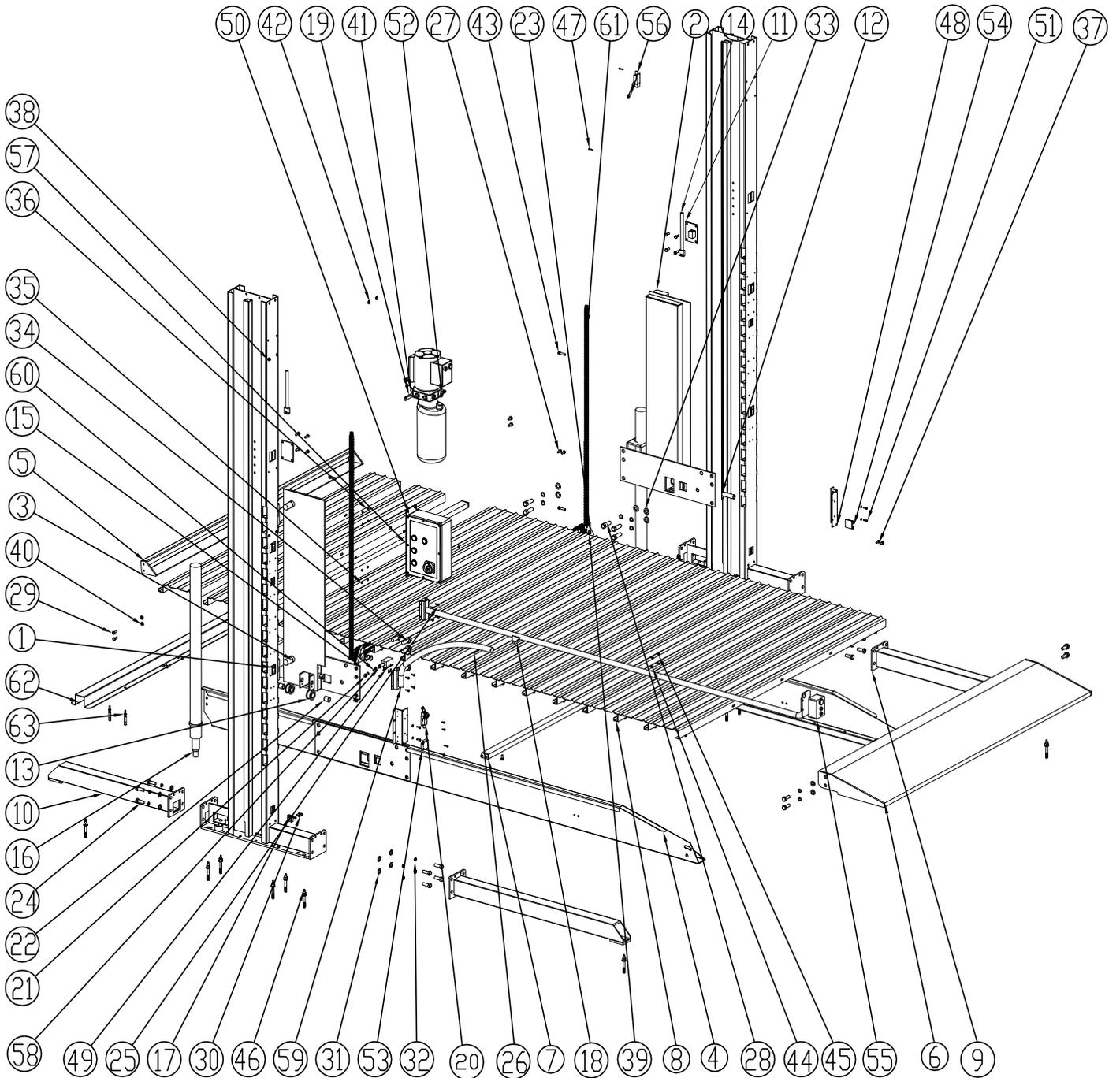


REF.: 9881



REF.: 9882





11. Lista de peças

No.	Descrição	Qtd
1	Coluna	2
2	Corrediça	4
3	Carrinho	2
4	Plataforma	2
5	Sinal de limite do carro	1
6	Rampa	1
7	Suporte da plataforma	2
8	Placa do piso	15
9	Ponto de fixação do piso traseiro	2
10	Ponto de fixação do piso dianteiro	2
11	Corrente	2
12	Eixo da roda da corrente	2
13	Polia da corrente	4
14	Conector superior da corrente	2
15	Painel de bloqueio	2
16	Cilindro	2
17	Conector inferior da corrente	2
18	Unidade de controlo	1
19	Base da bomba hidráulica	1
20	Interruptor de limite inferior	1
21	Rolamento M6 M6	2
22	2530 Rolamento sem óleo	2
23	2515 Rolamento sem óleo	2
24	Parafuso M16X45	20
25	Parafuso M6X20	12
26	Parafuso M6X45	1
27	Parafuso M8X25	86
28	Parafuso M20X60	14
29	Parafuso M10X25	12
30	Parafuso M10X30	4
31	Anilha 16	20
32	Anilha 16	20
33	Anilha 20	14
34	Arruela 20	14
35	6 Anilhas	13
36	10 Anilhas	17
37	0 Anilha	86
38	8 Anilhas	90
39	25 Anilhas	2
40	10 Anilha	6
41	Parafuso M10X35	4
42	10 Anilha	2
43	Parafuso M10X40	4
44	Parafuso M5X16	6
45	Porca M5	4
46	Parafuso de fixação do pé	15
47	Parafuso M4X25	4

48	Suporte do interruptor de limite inferior	2
49	Parafuso M4X12	8
50	Caixa de controlo	1
51	Parafuso M6X20	4
52	Bomba hidráulica	1
53	Interruptor IR	1
54	Placa de IR	1
55	Caixa de controlo manual	1
56	Interruptor de limite superior	1
57	Base da caixa eléctrica	1
58	Magnético	2
59	Suporte da unidade de comando	1
60	Barra	2
61	Corrente	2
62	Protetor de mangueira de óleo longo	1
63	Parafuso de expansão M10-6	4