

MAHOVI

MANUAL
MAH-1002

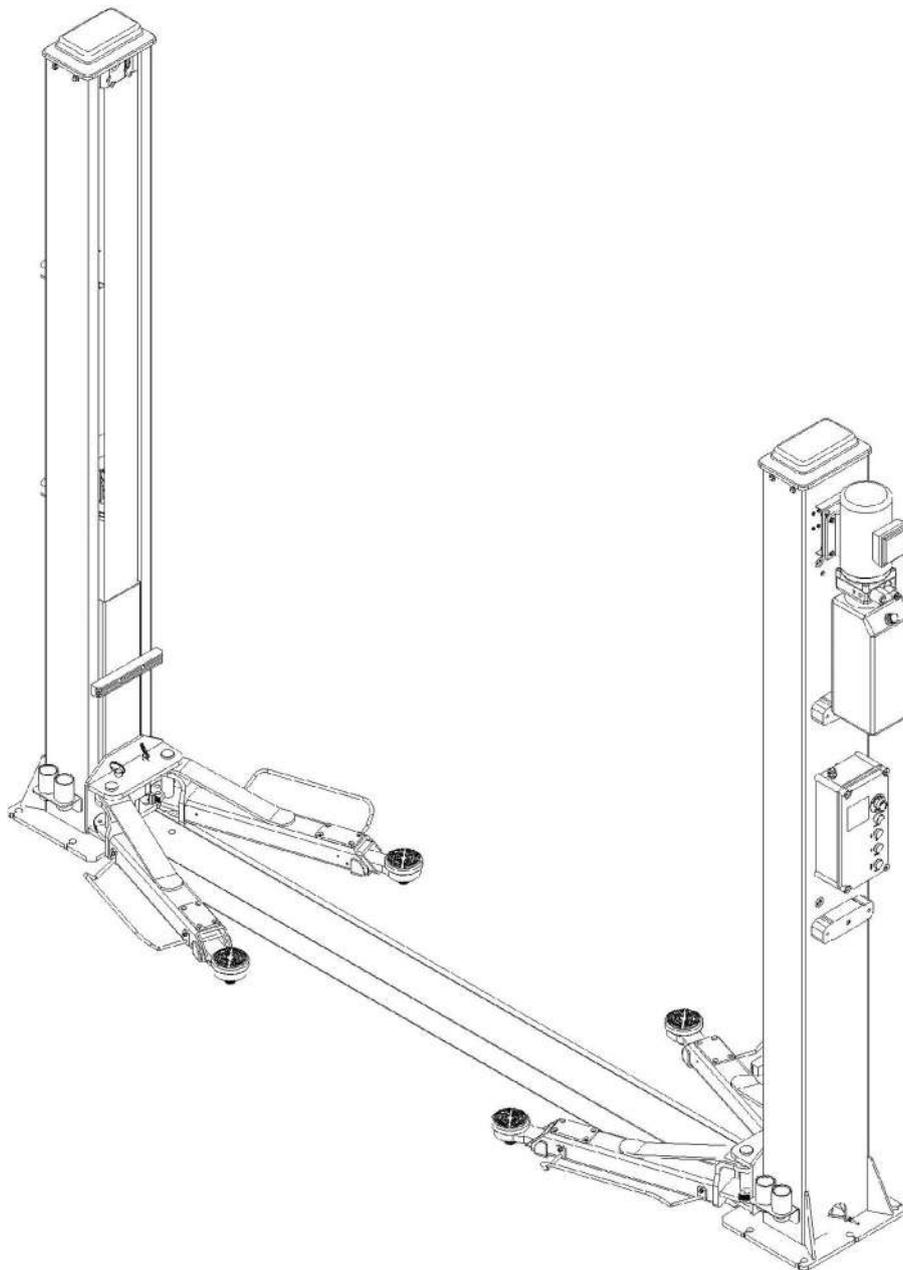


MAH-1002

MANUAL DE INSTRUÇÃO

MODELO: MAH-1002

Elevador de Duas Colunas 4 Toneladas -
MAH-1002.



⚠ Leia todo o manual cuidadosamente

WWW.MAHOVI.COM.BR

1. Embalagem, transporte e armazenamento.

Todas as operações de embalagem, elevação, manuseio, transporte e desempacotamento devem ser realizadas exclusivamente por pessoas especializadas.

1.1 Embalagem

Configuração Padrão	1 caixa
Fonte de energia e acessórios	1 peças

Configuração Padrão	2 caixas
Coluna principal e secundária	1 conjunto
Viga superior	1 peças
Içamento	4 peças
Caixa de controle	1 peças
Acessórios	1 peças

1.2 Transporte

A embalagem pode ser içada ou movida por empilhadeiras, guindastes ou esteiras rolantes. Em caso de amarração, uma segunda pessoa deve sempre cuidar da carga, a fim de evitar oscilações perigosas.

Durante a operação de carga e descarga, as mercadorias devem ser movimentadas por veículos ou navios.

Na chegada da mercadoria, verifique se todos os itens especificados nas notas de saída estão incluídos. Em caso de falta de peças, podem ocorrer defeitos ou danos devido às operações com o transporte.

Se encontrar peças em falta, possíveis defeitos ou danos devido ao transporte, deve-se examinar as caixas danificadas de acordo com a **LISTA DE EMBALAGENS E ACESSÓRIOS** para verificar o estado das mercadorias danificadas e as peças em falta, também o responsável ou a transportadora devem ser imediatamente informados.

A máquina é uma mercadoria pesada! Não leve em consideração a carga e descarga da mão de obra e a forma de transporte, a segurança do trabalho é importante.

Além disso, durante a operação de carga e descarga, as mercadorias devem ser manuseadas conforme mostrado na imagem.

1.2 Transporte

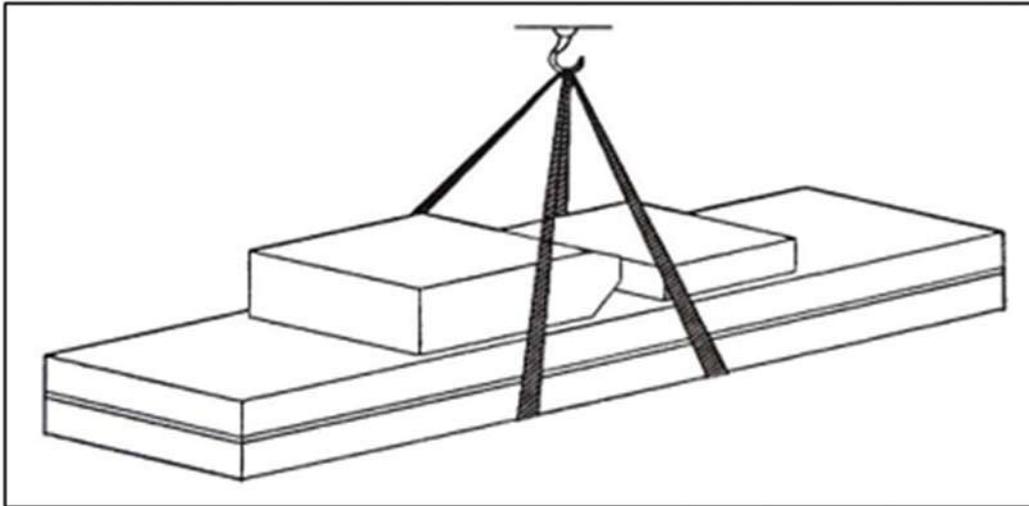


Figura 1 (Produto içado)

1.3 Armazenamento

- Os equipamentos das máquinas devem ser estocados em local coberto e fechado. Se forem estocados ao ar livre, devem ser bem impermeabilizados.
- Use um caminhão baú no processo de transporte. Use contêineres ao transportar por navio.
- Temperatura de armazenamento da máquina: -25°C -- 55°C .

2. Introdução do Manual

Este manual foi preparado para funcionários de oficina especializados no uso de elevadores e para os técnicos responsáveis pela manutenção e ajustes de rotina.

Os operadores devem ler o <<Manual de Instruções e Manutenção>> com atenção antes de realizar qualquer operação com o elevador. Este manual contém informações importantes sobre:

- A segurança dos operadores e dos trabalhadores de manutenção.
- A segurança do elevador.
- A segurança dos veículos elevados.

O operador deve seguir várias dicas, como:

1. Conservar bem o manual. O fabricante tem o direito de fazer pequenas alterações no manual devido ao aprimoramento da tecnologia.
2. Descartar o óleo usado de maneira adequada.
3. A máquina deve ser desmontada por técnicos autorizados, assim como na montagem.

1.2 Transporte

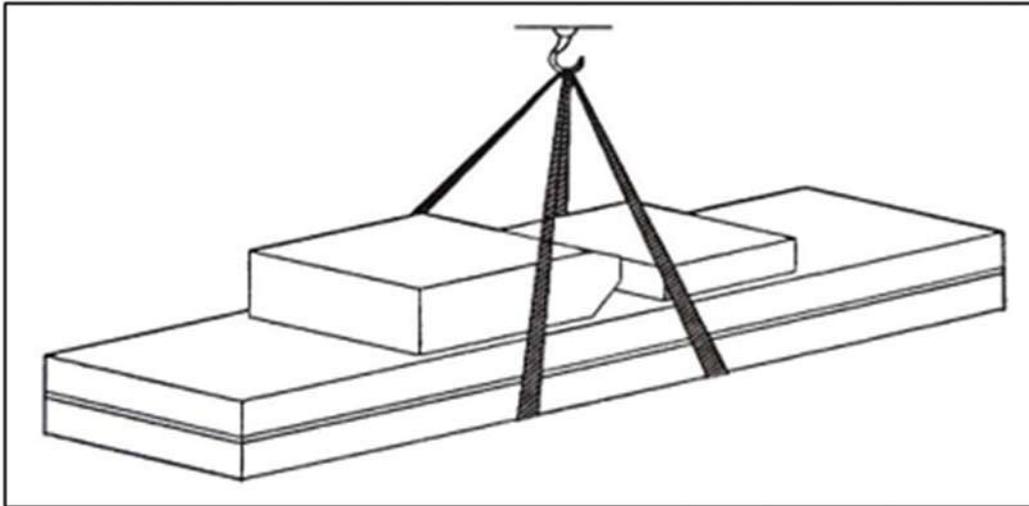


Figura 1 (Produto içado)

1.3 Armazenamento

- Os equipamentos das máquinas devem ser estocados em local coberto e fechado. Se forem estocados ao ar livre, devem ser bem impermeabilizados.
- Use um caminhão baú no processo de transporte. Use contêineres ao transportar por navio.
- Temperatura de armazenamento da máquina: -25°C -- 55°C .

2. Introdução do Manual

Este manual foi preparado para funcionários de oficina especializados no uso de elevadores e para os técnicos responsáveis pela manutenção e ajustes de rotina.

Os operadores devem ler o <<Manual de Instruções e Manutenção>> com atenção antes de realizar qualquer operação com o elevador. Este manual contém informações importantes sobre:

- A segurança dos operadores e dos trabalhadores de manutenção.
- A segurança do elevador.
- A segurança dos veículos elevados.

O operador deve seguir várias dicas, como:

1. Conservar bem o manual. O fabricante tem o direito de fazer pequenas alterações no manual devido ao aprimoramento da tecnologia.
2. Descartar o óleo usado de maneira adequada.
3. A máquina deve ser desmontada por técnicos autorizados, assim como na montagem.

3. Descrição da Máquina

3.1 Utilização da máquina

O elevador de dois postes pode levantar qualquer tipo de veículo com peso inferior a 4.000 kg, adequado para uso em testes de veículos, manutenção e montagem/desmontagem de pneus.

Os elevadores são projetados e desenvolvidos para elevar veículos e mantê-los na posição elevada em uma oficinas fechadas. Todos os demais usos não são permitidos. Em particular, os elevadores não são adequados para:

- Trabalho de limpeza;
- Uso em ambientes externos;
- Criação de equipe de elevação;
- Erguer mercadorias soltas e fragmentadas
- Uso como elevador por pessoas;
- Veículo com chassi severamente torto ou inclinado, ou com rodas deformadas.

O fabricante não se responsabiliza por qualquer lesão a pessoas ou danos a veículos e a outros bens causados pelo uso incorreto e não autorizado dos elevadores.

3.2 Características da Estrutura

- O tubo de óleo do elevador elétrico fica totalmente oculto, com boa aparência.
- O padrão internacional do dispositivo mecânico de segurança e do dispositivo elétrico de destravamento é totalmente unificado.
- Dispositivo de segurança duplo com autotravamento, com operação fácil e segura.
- Uso de conexão síncrona de dois cabos de aço, forçando dois controles deslizantes a se moverem simultaneamente, evitando a inclinação do veículo de forma efetiva
- Menor altura de elevação com 110 mm, adaptada para a manutenção de carros de alta qualidade.
- Equipado com alta precisão para o dispositivo de travamento do ângulo de rotação do braço de elevação para evitar acidentes.
- Corrente de carga pesada, segura e confiável.

3.3 Equipamento

- Base da máquina (a posição e o espaço de instalação do equipamento).
- Estrutura da máquina (A estrutura principal do elevador e da segurança).
- Unidade de alimentação (Parte do controle hidráulico).
- Caixa de controle (parte controlada pela máquina).

3.4 Armação

- Composta pelas colunas, braços de elevação e placa de cobertura da mangueira de óleo

Unidade de alimentação

- Composta pela bomba hidráulica, motor da bomba e caixa de óleo.

3.5 Caixa de Controle

- Sob a caixa de controle há um tanque de óleo hidráulico e uma bomba hidráulica, uma válvula e outros sistemas de controle. Na caixa de controle está o sistema elétrico.

Função de cada válvula na unidade de alimentação	
Nome	Função
Bomba de engrenagem	Extraí o óleo hidráulico e fornece alta pressão.
Bloco de conexão	Conecte o motor e a bomba de engrenagem.
Motor	Forneça energia para a bomba de engrenagem.
Válvula de transbordo	Ajusta a pressão do óleo.
Válvula compensada por pressão	Controle a velocidade de descida.
Válvula solenoide de descida	Controla o fluxo do óleo hidráulico.
Válvula unidirecional	Controle o fluxo unidirecional do óleo hidráulico.
Válvula esférica	Depuração e controle do óleo de retorno.

3.5 Caixa de Controle

- Sob a caixa de controle há um tanque de óleo hidráulico e uma bomba hidráulica, uma válvula e outros sistemas de controle. Na caixa de controle está o sistema elétrico.

4. Especificações

4.1 Parâmetro Técnico Principal

4. Especificações

4.1 Parâmetro Técnico Principal

Tipo da máquina	4T
Peso da máquina	590 Kg
Capacidade de carga	4200 Kg
Altura de elevação da máquina	1910 mm
Altura inicial da plataforma	110 mm
Altura da máquina	2850 mm
Largura da máquina	3420 mm
Tempo de elevação da máquina	≤45s
Tempo de descida da máquina	Cerca de 45s
Fonte de alimentação padrão	3/N/PE~380V, 50Hz, 16A
Potência total da máquina	2,2kw
Óleo hidráulico	8L de óleo hidráulico antidesgaste
Temperatura de funcionamento	5-40°C
Umidade de funcionamento	30-95%
Barulho	< 70db
Temperatura de armazenamento	-25°C~55°C

TABELA 3

Requisitos

- Cimento Portland com grau de resistência acima de C20, período de dessecação de 15 dias.
- Sem contar a camada base, a espessura do concreto deve ser ≥300mm e o nivelamento de toda a extensão deve ser ≤5mm.

4.2 Desenho das Dimensões Externas

4.2 Desenho das Dimensões Externas

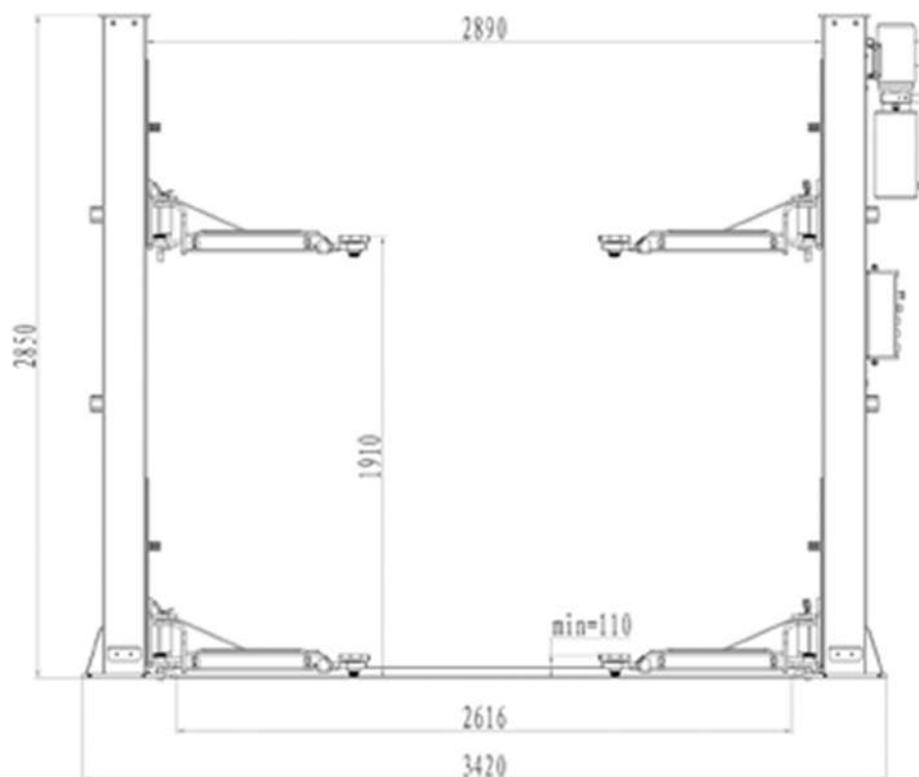
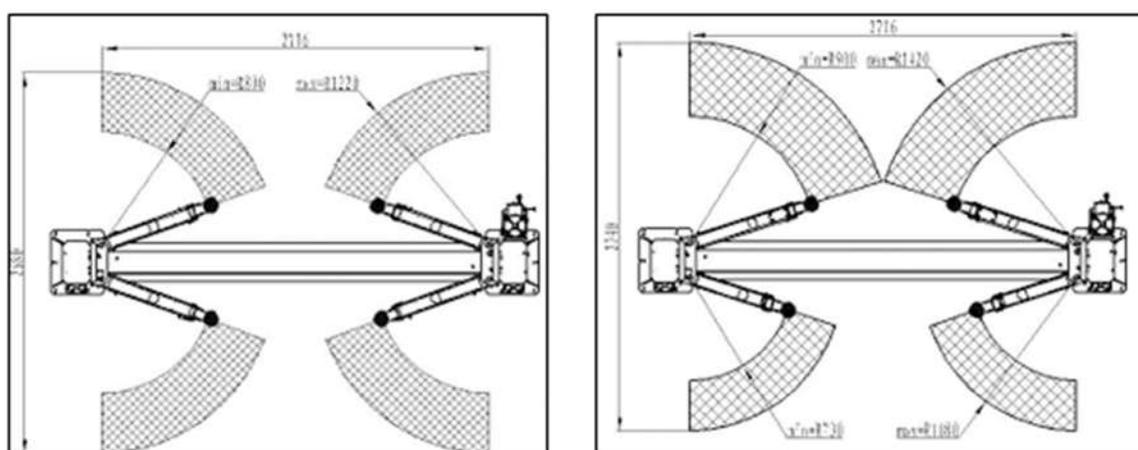


Figura 2 (Figura com as dimensões do elevador)

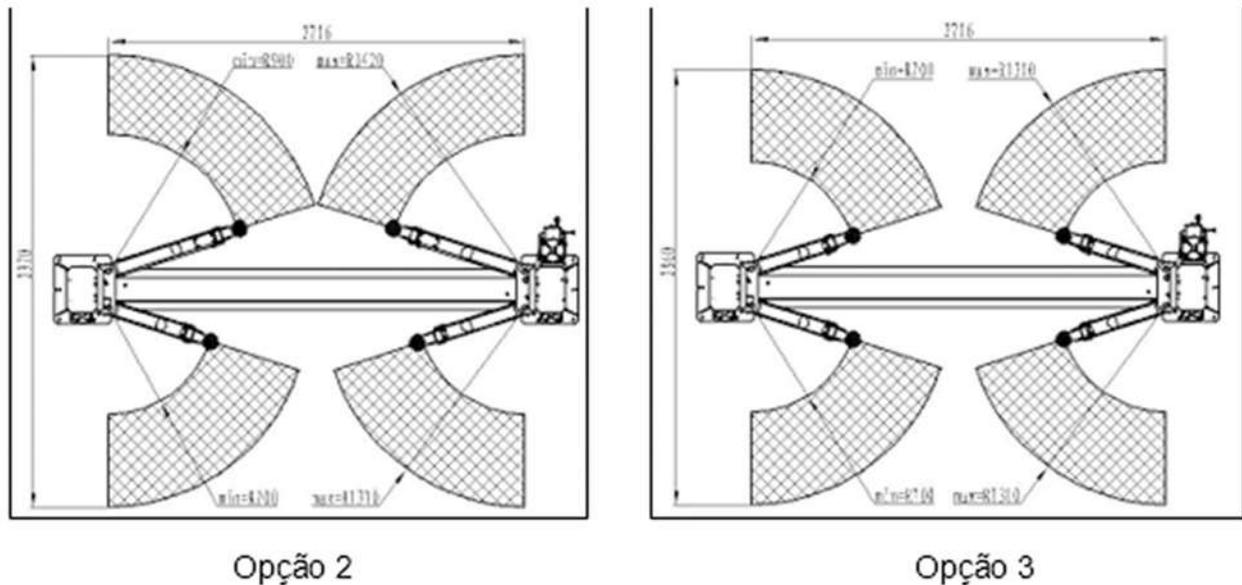
4.3 Desenho das Dimensões do Braço de Elevação



Equipamento padrão

Opção 1

4.3 Desenho das Dimensões do Braço de Elevação



4.4 Tipos de veículos com compatibilidade (apenas para referência)

Esse elevador é adequado para praticamente todos os veículos cujo peso total e dimensões não excedam os dados abaixo. Peso máximo não pode exceder 4.000 kg

Dimensões do veículo:

Os diagramas a seguir ilustram os critérios usados para definir os limites operacionais do elevador.

- Preste atenção aos sinais de alerta
- Cada tipo de automóvel tem um centro de gravidade diferente. Em primeiro lugar, deve-se determinar a posição do centro de gravidade do automóvel. Quando o automóvel estiver no elevador, o seu centro de gravidade deverá ficar próximo do plano formado pelas duas colunas verticais. O braço do balancim deve ser ajustado para permitir que o ponto de apoio do braço encontre a superfície de apoio do carro.

A posição do centro de gravidade de cada tipo de veículo é diferente. Primeiro, saiba o centro de gravidade dos veículos. Quando o veículo entrar no elevador, posicione o centro de gravidade próximo ao plano formado pelas duas colunas. Ajuste o braço de elevação, fazendo com que o ponto de apoio do braço encontre a superfície de apoio dos veículos.

5. Observações de segurança

5.1 Precauções gerais

Os operadores devem ler o <<Manual de Instruções e Manutenção>> com atenção antes de realizar qualquer operação com o elevador.

5. Observações de segurança

5.1 Precauções gerais

O fabricante não se responsabiliza por qualquer lesão a pessoas ou danos a veículos e a outros bens causados pelo uso incorreto e não autorizado dos elevadores.

O operador e o técnico de manutenção devem observar as prescrições das normas de segurança em vigor no país onde o elevador está instalado.

Além disso, o operador e o técnico de manutenção devem:

- Sempre trabalhar nas estações especificadas e ilustradas neste manual;
- Nunca remover ou desativar as proteções e os dispositivos de segurança mecânicos, elétricos ou de outros tipos;
- Ler os avisos de segurança colocados na máquina e as informações de segurança contidas neste manual.

No manual, todos os avisos de segurança são mostrados da seguinte forma:

Atenção: indica operações que não são seguras e que podem causar ferimentos leves em pessoas e danos ao elevador, ao veículo ou a outros bens.

Risco de choque elétrico: aviso de segurança específico colocado no elevador em áreas nas quais o risco de choque elétrico é particularmente alto.

5.2 Dispositivos de proteção

- Em caso de sobrecarga, a válvula de transbordo da bomba se abrirá e o óleo hidráulico retornará ao tanque de óleo.
- A trava de segurança mecânica funciona automaticamente para evitar que o carrinho caia quando o cilindro de óleo perde pressão.

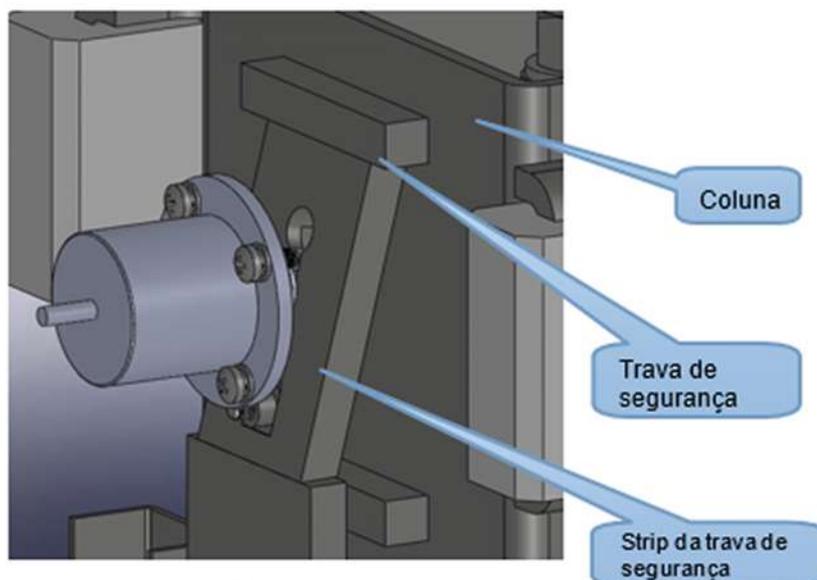


Figura 4

5.2 Dispositivos de proteção

- Os operadores ouvem o som da garra de segurança caindo sobre a strip da trava de segurança. Caso esse som não seja ouvido, o uso da máquina fica proibido. O operador pode verificar o dispositivo de segurança abrindo a caixa decorada. Se o dispositivo de segurança estiver bloqueado, ajuste o parafuso da garra de segurança até que o som da garra de segurança caindo na strip da trava de segurança seja ouvido.
- Pressione o botão "LOCK" somente depois que a máquina estiver elevada. A manutenção do veículo pode ser liberada.
- Se os dois carrinhos não estiverem no mesmo plano, ajuste a porca no cabo de aço para nivelá-los. Aperte o cabo de aço, ou os dois carrinhos não sincronizarão.
- Os dispositivos de trava são instalados em cada braço de elevação e podem travar automaticamente quando o braço de elevação gira em qualquer ângulo necessário. Quando o carrinho está na posição mais baixa, o braço de elevação pode girar livremente. Para evitar que a bandeja de elevação caísse, adotamos a bandeja de elevação com rosca ajustável, tornando-a mais segura e conveniente

Risco de extrusão

Durante as operações de elevação e descida, a equipe deixa a área sem seguir as regras e instruções.

Durante as operações de elevação e descida, nenhuma pessoa pode trabalhar embaixo das partes móveis do elevador, devendo trabalhar na zona de segurança.

Risco de impacto

Antes de o operador iniciar os movimentos de elevação e descida, certifique-se de que não haja pessoas dentro da zona de perigo. Quando, por motivos operacionais, o elevador for parado em altitudes relativamente baixas (inferiores a 1,75 m acima do solo), a equipe deve ter cuidado para evitar colisões com partes da máquina que não estejam marcadas com etiquetas especiais.

Risco de queda (veículo)

Esse risco pode surgir no caso de posicionamento incorreto do veículo nos braços de elevação, de excesso de peso do veículo ou no caso de veículos com dimensões incompatíveis com a capacidade do elevador.

Quando o braço de elevação estiver sendo testado, o motor do veículo não pode ser ligado. Não se deve colocar nada na área de descida do elevador nem nas suas partes móveis.

Risco de escorregar

Causado pela contaminação do piso ao redor do elevador por lubrificante. A área abaixo e imediatamente ao redor do elevador, bem como as plataformas, deve ser mantida limpa. Remova imediatamente qualquer derramamento de óleo. (Figura 14)

5.2 Dispositivos de proteção

Risco de choque elétrico

Risco de choque elétrico em áreas de equipamentos elétricos isolados e quebrados

Não use jatos de água, solventes a vapor ou tinta perto do elevador, e tome cuidado redobrado para manter essas substâncias longe do painel de controle elétrico.

Riscos relacionados à iluminação adequada

O operador e o técnico de manutenção devem ser capazes de garantir que todas as áreas do elevador sejam iluminadas de maneira adequada e uniforme, em conformidade com as leis vigentes no local de instalação.

Durante as operações de elevação e descida, o operador deve observar continuamente o elevador e só poderá operá-lo na posição de operador. Ao levantar e abaixar o veículo, a almofada precisa ser colocada na parte inferior do chassi.

A manipulação dos dispositivos de segurança é estritamente proibido. Nunca exceda a capacidade máxima de carga do elevador, certifique-se de que os veículos a serem levantados não estejam carregados.

6. Estrutura da máquina e princípios de funcionamento

6.1 Estrutura da máquina:

- Essa máquina é composta por colunas carrinhos, braços de elevação, peças do eixo, trava de segurança, cilindro de óleo, unidade de energia, mangueira de óleo, caixa de controle e fio elétrico. A trava mecânica e a trava hidráulica de segurança dupla garantem a sua segurança.

Instrução de cada parte

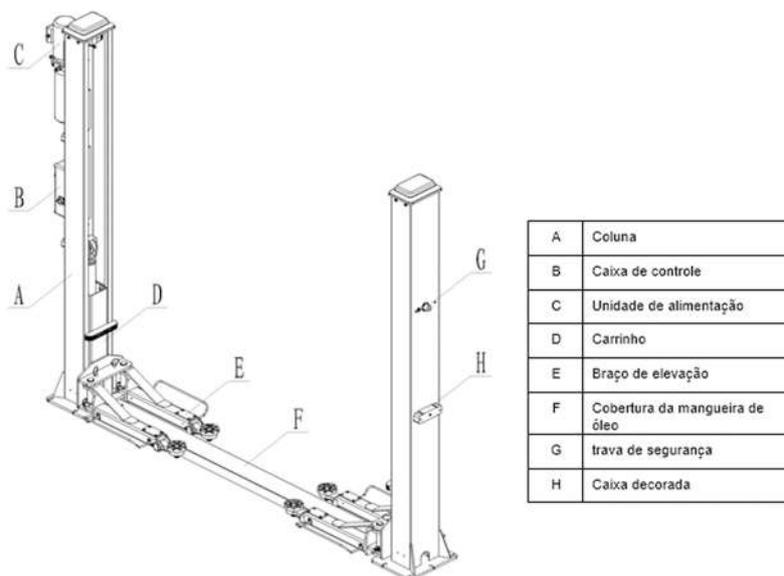


Tabela 5

6.2 Princípios de Funcionamento:

- Pressione o botão "UP", o contator e o motor entram em operação. O motor aciona a bomba de engrenagens, o óleo hidráulico passa pela válvula unidirecional e pela mangueira de óleo, chegando à cavidade inferior do cilindro de óleo. A haste do pistão é empurrada pela pressão do óleo. O cilindro de óleo aciona o braço de elevação de forma sincronizada com o cabo de aço, a roda de roletes e a corrente.

. Para fazer a manutenção do veículo, os operadores devem pressionar o botão "LOCK". A válvula solenoide inferior entra em ação e os eletroímãs permanecem desligados quando os carrinhos estão travados. Para baixar o elevador, pressione o botão "DOWN". O relé de tempo entra em operação, o elevador sobe por 2 ou 3 segundos e, em seguida, a válvula solenoide de descida entra em operação. O peso do veículo e do elevador expelle o óleo hidráulico para o tanque de óleo. Conclua a operação de descida.

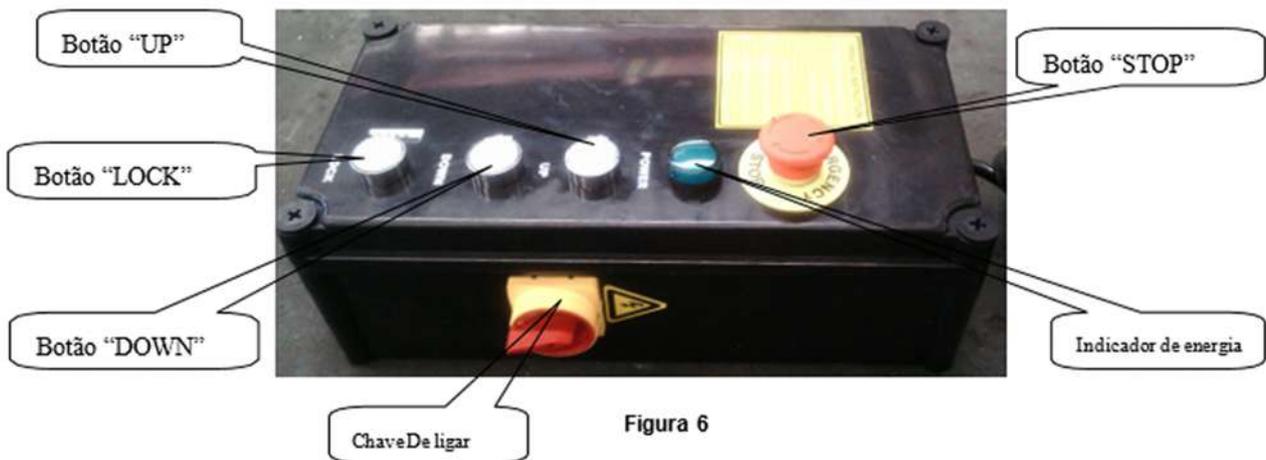


Figura 6

7. Instalação

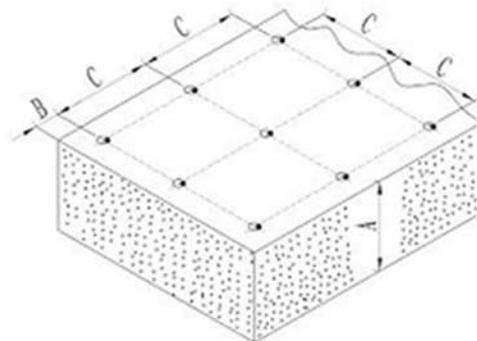
7.1 Requisitos de Instalação:

- O elevador de duas colunas deve ser instalado a uma distância segura de paredes, colunas e outros equipamentos. A distância mínima da parede é de 800 mm. Considere situações de urgência e a conveniência para executar o trabalho. A rota de fuga deve ter espaço suficiente. Verifique se há fonte de alimentação para a unidade de controle. A altura interna não deve ser inferior a 3150 mm.

O solo interno está apto para a instalação somente se o nível do solo atender aos requisitos de instalação e tiver capacidade de resistência suficiente (grau de concreto acima de C20; com espessura de 300 mm ou mais); caso contrário, despeje concreto de 1200 * 4000 mm no espaço de instalação, com 300 mm de espessura ou mais.

7. Instalação

7.1 Requisitos de Instalação:



A	A espessura do concreto deve ser de 300 mm ou mais
B	O furo lateral até a borda do concreto deve atingir 150 mm
C	Distância de instalação do rodapé da máquina

Tabela 6

Figura 7

Certifique-se de que haja luz suficiente e suave ao instalar a máquina, para garantir trabalho e manutenção seguros. Não use luz forte e que cause fadiga ocular.

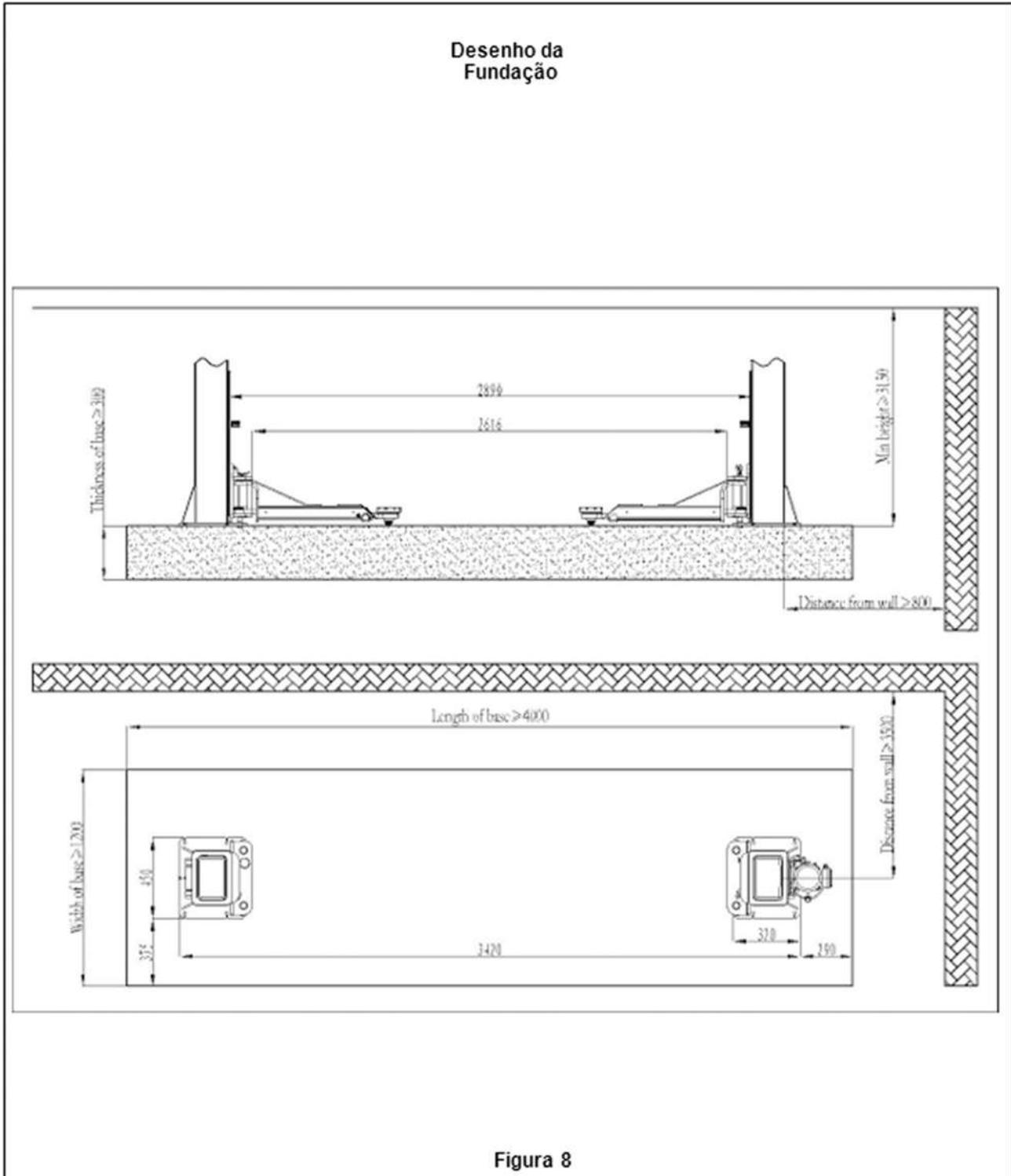
7.2 Requisitos de base

Cimento Portland com grau de resistência acima de C20, período de secagem de ≥ 15 dias.

- Descontando a superfície bruta, a espessura do concreto deve ser ≥ 300 mm e o nivelamento de toda a extensão deve ser ≤ 5 mm

Fonte de alimentação para a unidade de controle (380 V ou 220 V)

7.2 Requisitos de base



7.3 Instalação

Instalação das colunas

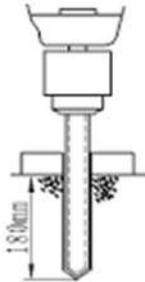


Figura 9



Figura 10

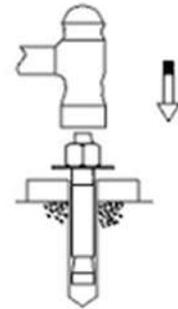


Figura 11

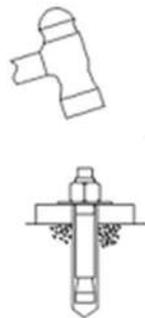


Figura 12

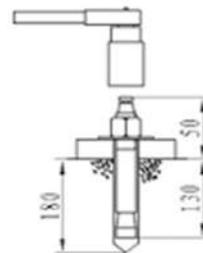


Figura 13

c. Ajuste de nível

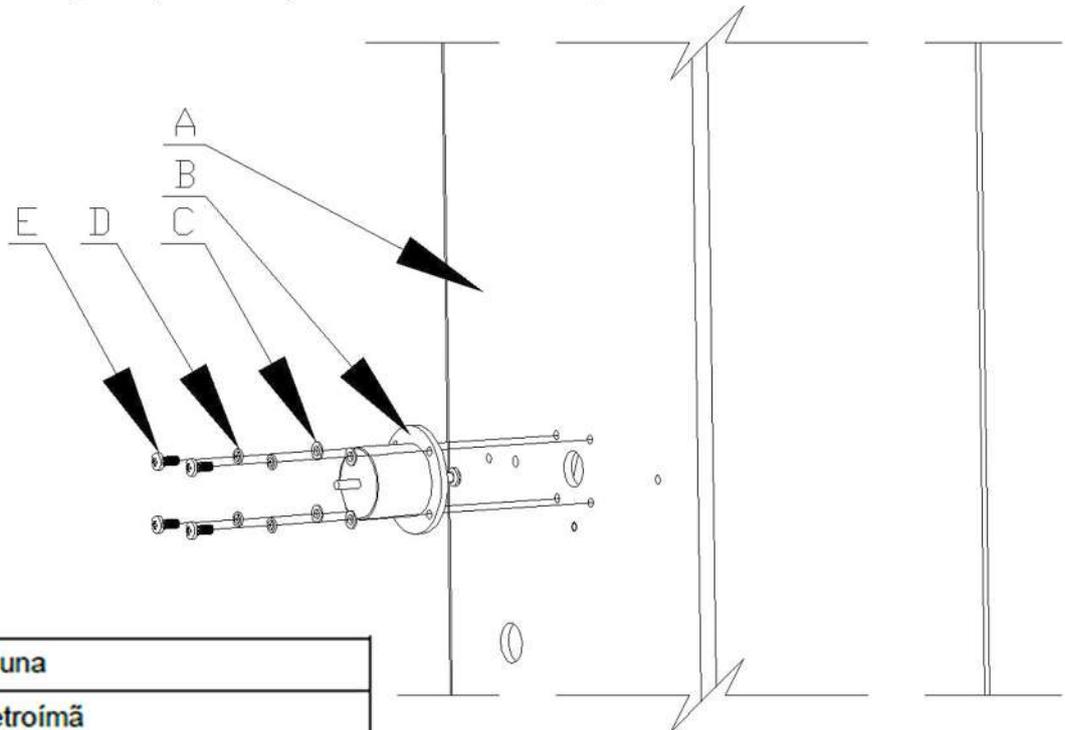
- Use um tubo horizontal transparente ou um nível para examinar o nível geral das colunas principais e secundárias
- Se a fundação estiver irregular, ela poderá ser ajustada através da almofada do tapete de piso do tipo U. - Se não for necessário nivelar a máquina, insira o prego de expansão central e martele-o com força. Depois de terminar de instalar a viga superior e com as colunas principais e secundárias ainda niveladas, aperte as porcas.

Se a fundação de concreto estiver em manutenção, não martele o parafuso de expansão central. O espaço entre a placa de base e o solo deve ser preenchido com argamassa de cimento após o ajuste de nível.

Instalação dos cabos de aço.

7.3 Instale o conjunto completo do dispositivo de segurança

- Instale o conjunto do eletroímã de segurança na coluna.
- Instale a trava de segurança no conjunto do eletroímã na parte interna da coluna.



A	coluna
B	Eletroímã
C	arruela plana de $\Phi 5$
D	arruela de pressão de $\Phi 5$
E	Parafuso Phillips de cabeça panela M5×12

Esquema de instalação do sistema de bloqueio

Figura 15

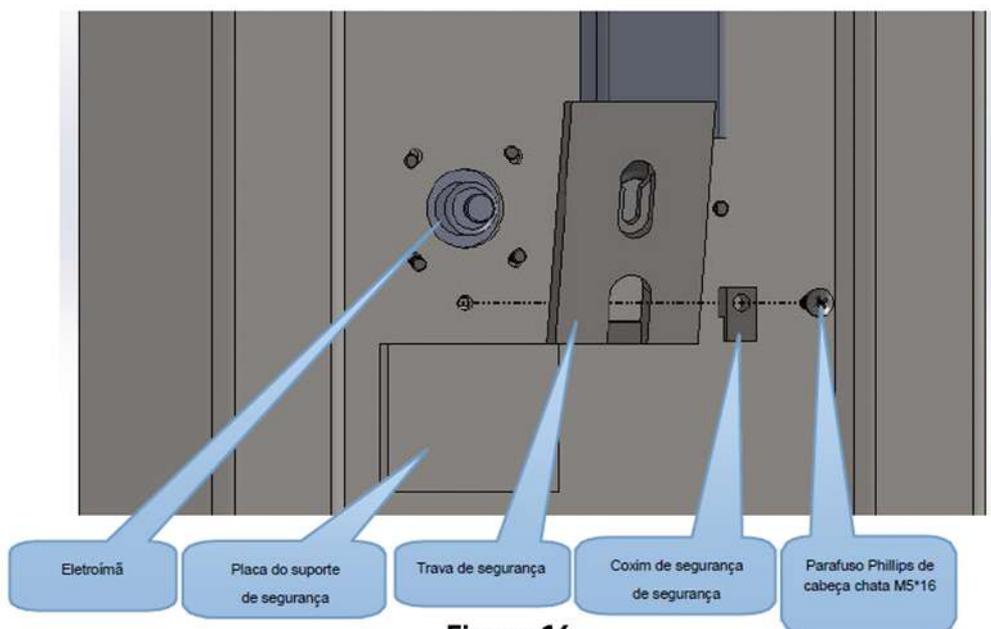


Figura 16

7.3 Instale o conjunto completo do dispositivo de segurança

Teste a flexibilidade do dispositivo de segurança após a instalação; ocorrências de bloqueio do dispositivo de segurança são proibidas.

Instale a unidade de alimentação.

- Instale os dois parafusos na unidade de alimentação, sem travar, pois deve haver uma certa folga.
- Em seguida, instale a unidade de alimentação do furo de fixação do motor D até a coluna principal.
- Instale os dois parafusos restantes dos furos da unidade de alimentação.

A	porcas de $\varnothing 8$
B	arruela de pressão de $\varnothing 8$
C	arruela plana de $\varnothing 8$
D	parafuso de cabeça sextavada de rosca completa M8x35
E	coxim de borracha
A	porcas de $\varnothing 8$
B	arruela de pressão de $\varnothing 8$
C	arruela plana de $\varnothing 8$
D	furo de fixação do motor
E	parafuso de cabeça sextavada de rosca completa M8x35
F	coxim de borracha

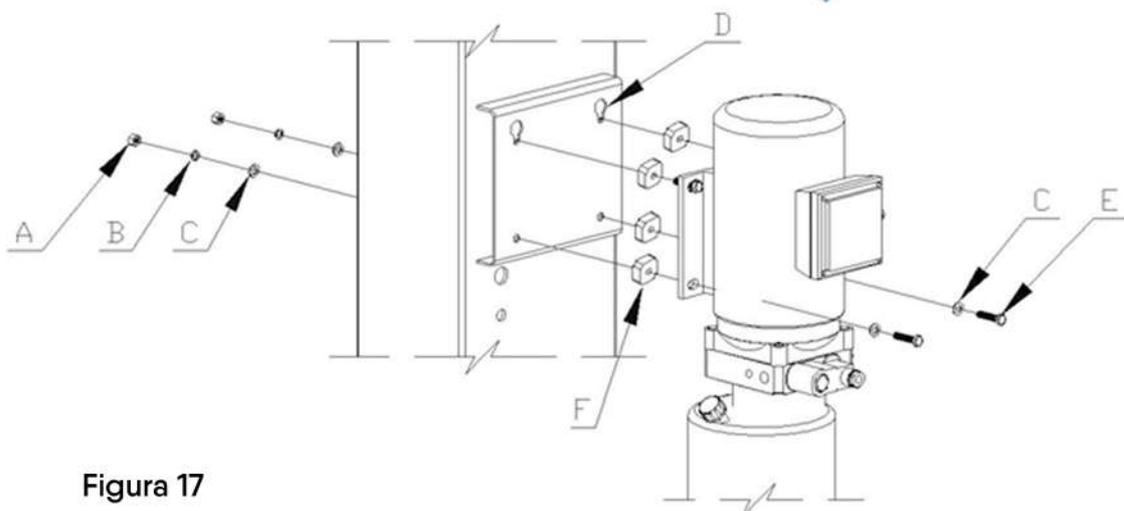
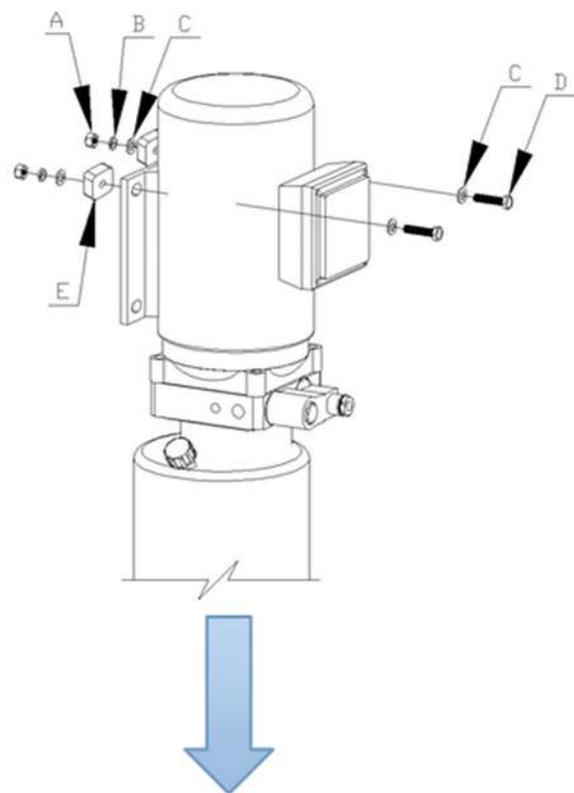
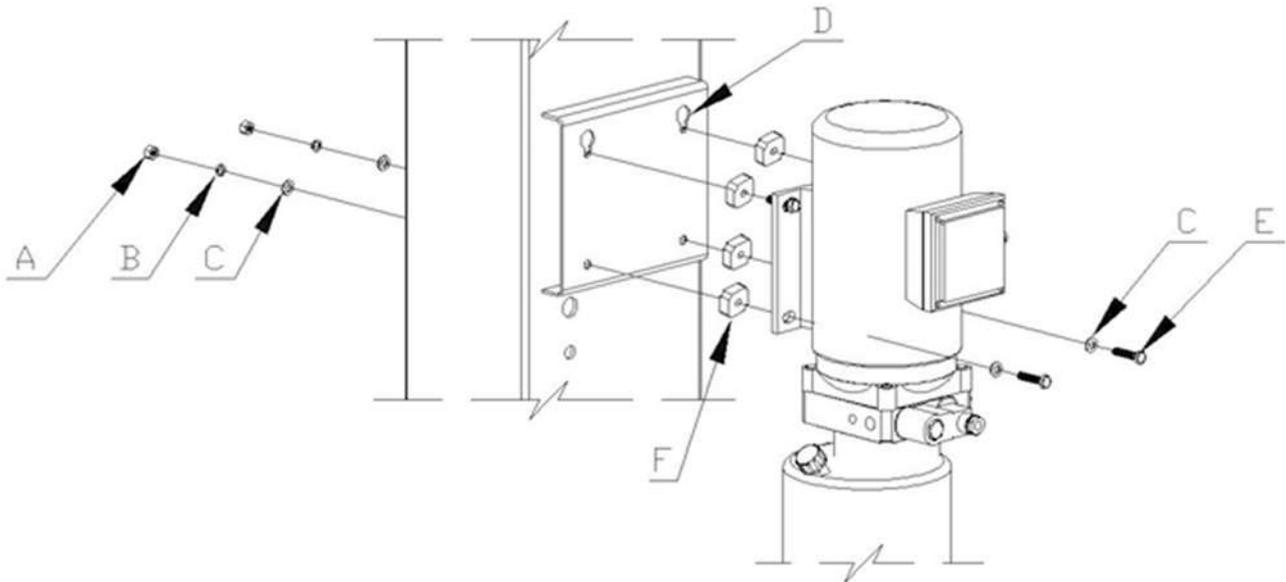


Figura 17

7.3 Instale o conjunto completo do dispositivo de segurança

Instalação do braço do suporte de elevação

- O elevador de duas colunas é equipado com um braços simétricos, que são instalados no carrinho principal e no carrinho secundário.



Etapas de instalação do braço do suporte:

-Primeiro, retire o bloco semicircular e o parafuso do braço que foram instalados no suporte de elevação e deixe-os de lado.

-Em seguida, instale o braço do suporte de elevação B no olhal de suporte do carrinho. Insira o parafuso do braço A. Faça com que a ranhura inferior do parafuso do braço e do olhal de suporte do braço fiquem no mesmo nível.

Por favor, conforme a foto a seguir:

A	Parafuso do braço do suporte
B	Braço de suporte longo

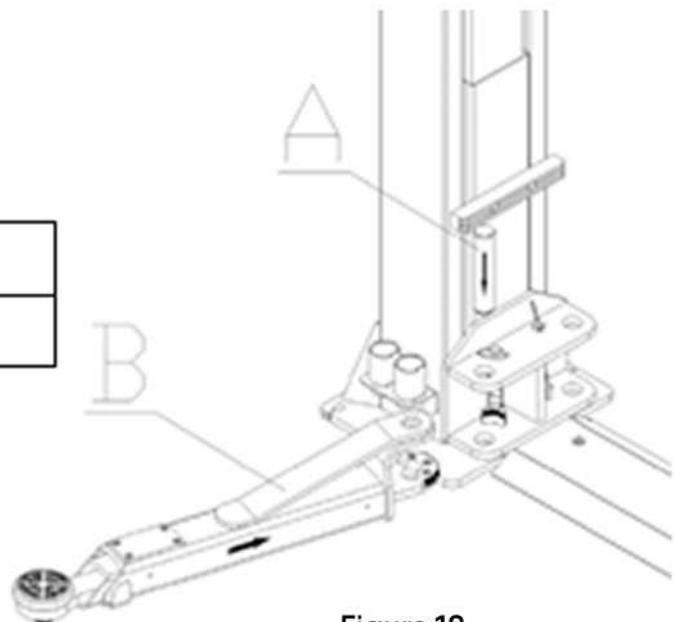


Figura 18

7.3 Instale o conjunto completo do dispositivo de segurança

Instalação do braço do suporte de elevação

Alinhe os furos. O parafuso do braço precisa estar alinhado verticalmente com o furo para ser instalado.

A	Parafuso do braço do suporte
B	Braço de suporte longo

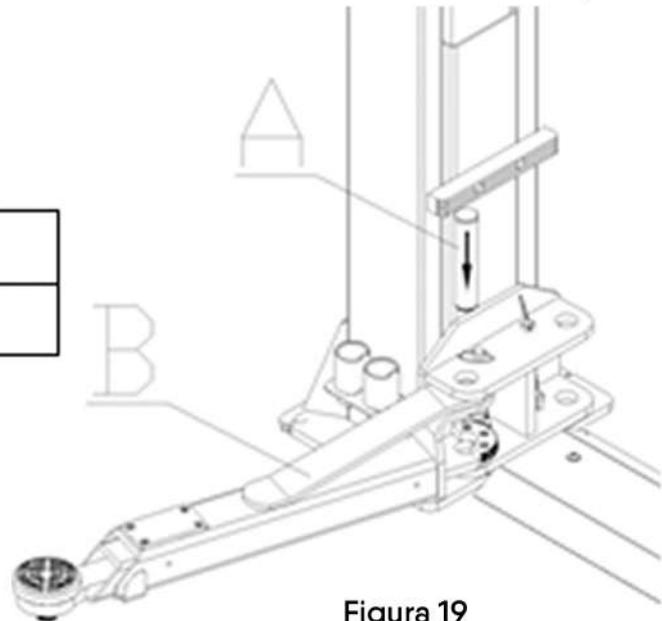


Figura 19

Há cinco furos de montagem na parte inferior da alça de suporte do braço, que podem ajustar o bloco semicircular e o bloco dentado.

Em seguida, instale o anel de retenção do eixo A na extremidade inferior do eixo.

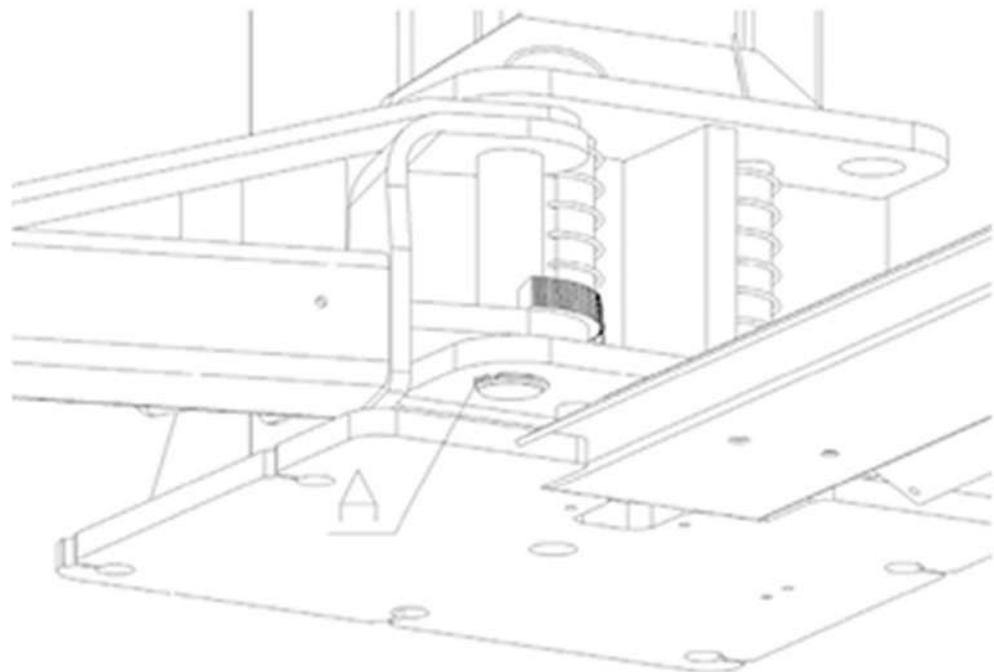
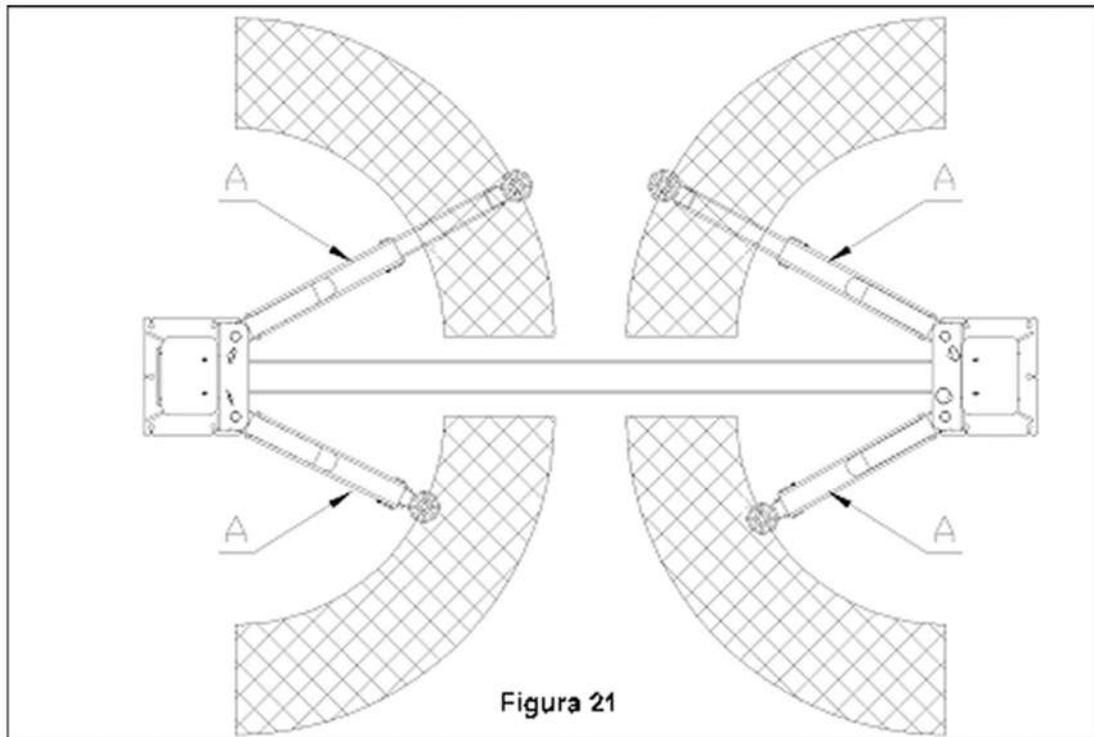


Figura 20

7.3 Instale o conjunto completo do dispositivo de segurança

Diagrama de montagem do braço de elevação

A Braço do suporte de elevação

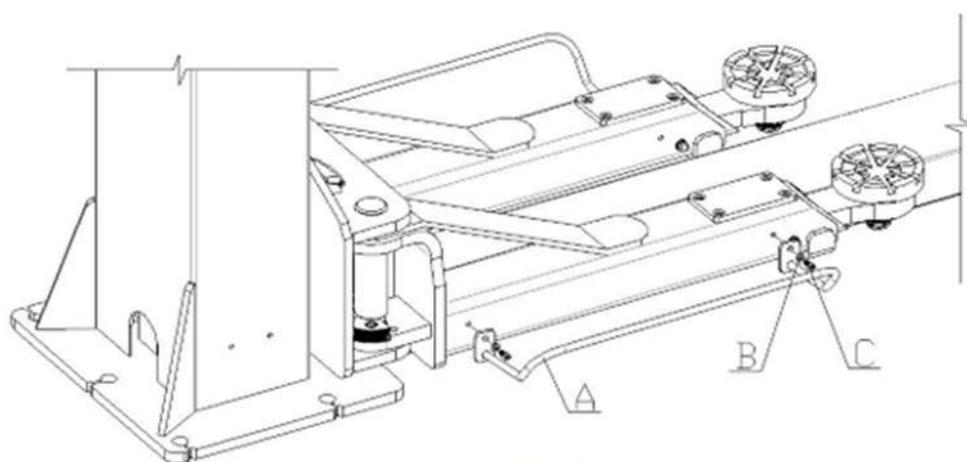


Etapa de montagem do antipino

- O furo de montagem do conjunto do pé antipressão corresponde ao furo de montagem no suporte.
- Trave com parafusos de cabeça redonda com sextavado interno M6 * 12, conforme mostrado no diagrama a seguir:

7.3 Instale o conjunto completo do dispositivo de segurança

Etapa de montagem do antipino

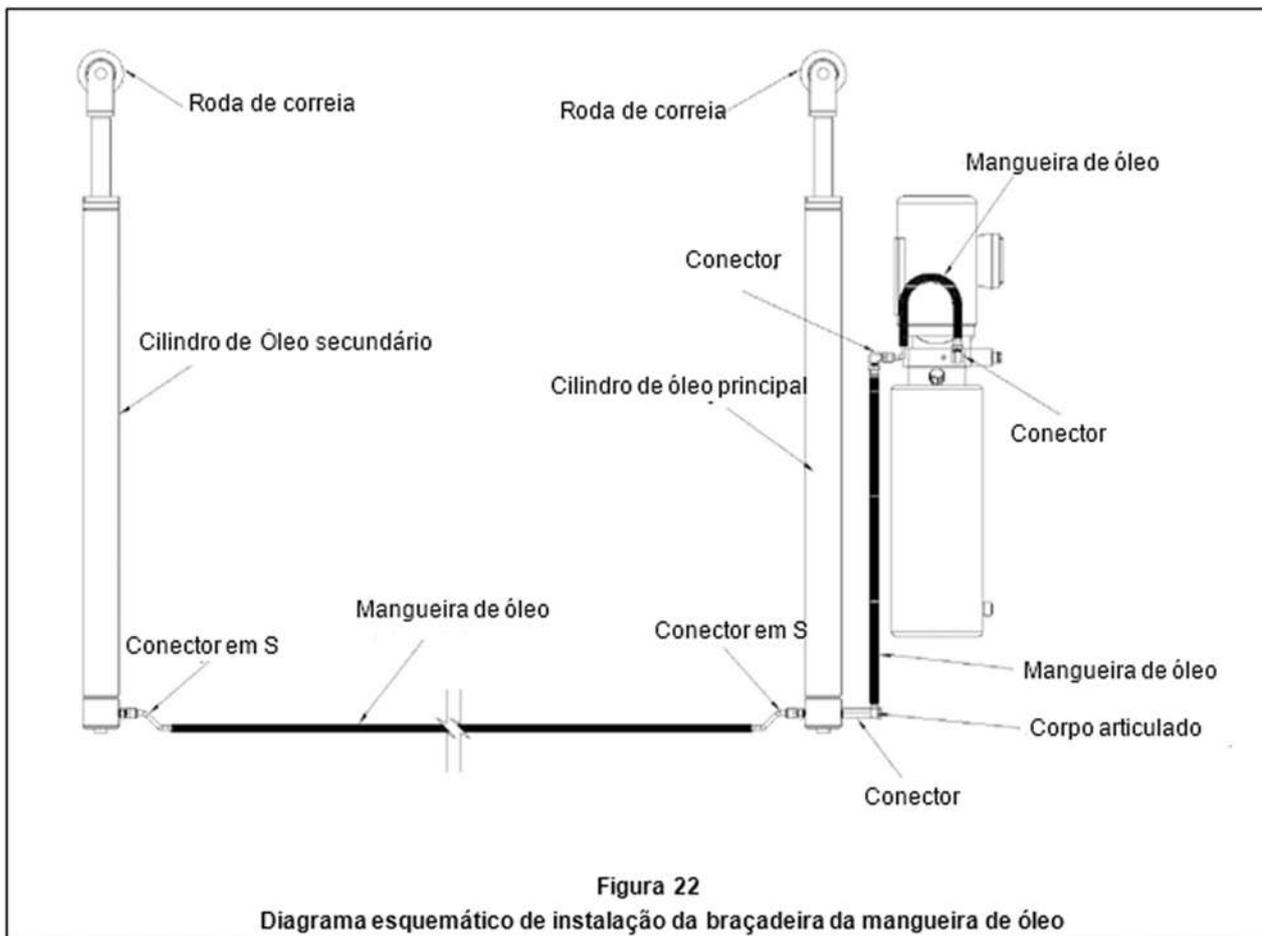


A	componente antipino
B	arruela plana de $\Phi 6$
C	parafusos de cabeça redonda com sextavado interno M6×12



7.3 Instale o conjunto completo do dispositivo de segurança

Instalação da braçadeira da mangueira de óleo hidráulico
Conexão hidráulica:



Somente técnicos treinados e qualificados tem permissão para instalar a máquina, preste atenção redobrada à proteção da conexão da braçadeira da mangueira de óleo para evitar que corpos estranhos entrem no tubo de óleo.

- A tubulação de alta pressão da saída da bomba deve ser conectada ao conector 90° (consulte a conexão hidráulica acima).
- A mangueira da tubulação de alta pressão também deve ser conectada ao conector 90° e ao cilindro principal - Por fim, o tubo de óleo de alta pressão entre o cilindro principal e o cilindro secundário é conectado.
- Aperte o conector de óleo para evitar vazamentos.
- Ao conectar a tubulação, preste atenção à proteção do conector de óleo para evitar a entrada de corpos estranhos no circuito hidráulico.

7.4 Conexão do Circuito Elétrico:

O circuito elétrico deve ser conectado de acordo com os diâmetros dos fios e os números das linhas especificados no Diagrama de Fiação Elétrica.

Somente profissionais da área elétrica são qualificados para a operação de trabalhos de instalação elétrica.

- Conecte circuito elétrico de acordo com os diâmetros dos fios e os números das linhas especificados no Diagrama Esquemático Elétrico.

Certifique-se de que o interruptor de energia esteja desligado e pendure a placa de aviso "NÃO LIGUE A ENERGIA".

- Para 380 V, conecte o cabo de 4x1,5mm² da caixa de controle aos terminais de entrada de energia.

- Para 220 V, conecte o cabo 3 x 2,5 mm² aos terminais de entrada de energia.

- Conecte o fio terra bicolor ao parafuso de aterramento.

- Conexão do circuito do eletroímã de segurança: Eletroímãs de segurança montados nas colunas, fios da ranhura através dos 4 ímãs elétricos de segurança em paralelo conectados ao terminal da caixa de controle.

- Conexão do circuito do limitador: Os limitadores são instalados na parte superior da coluna principal, fios dos slots através do terminal da caixa de controle.

- Diminuição da conexão da bobina da válvula solenoide: Bobina da válvula solenoide da unidade de potência reduzida, fios do slot da coluna através dos terminais na caixa de controle.

8. Ativação

8.1 Abasteça o óleo hidráulico

Depois que os circuitos hidráulico e elétrico tiverem sido conectados conforme as instruções, execute as etapas abaixo:

Encha o tanque de óleo com 8 L de óleo hidráulico antidesgaste (fornecido pelo usuário).

Antes de abastecer, certifique-se de que o óleo hidráulico esteja limpo, a fim de evitar que qualquer impureza entre no caminho do óleo e cause seu bloqueio.

8.2 Ativação

Sequência da fase de verificação:

- Ligue o interruptor de energia na caixa de controle e as luzes indicadoras de energia acenderão. Pressione o botão UP para ver se as rampas de elevação sobem ou não. Se não subirem, desligue a energia e ajuste a sequência de fases de energia para permitir que a bomba de óleo forneça óleo normalmente. Em seguida, verifique se as conexões entre o tubo de óleo e o cilindro de óleo estão vazando óleo ou não. Se sim, verifique se as juntas estão soltas ou não.

8.2 Ativação

Depois que a energia é ligada, existe a possibilidade de choque elétrico de alta tensão na caixa de controle. Portanto, essa operação deve ser realizada por profissionais autorizados, com qualificação e experiência em operação elétrica, para evitar o risco de choque elétrico.

Teste sem carga:

- Pressione o botão UP SB1 e, enquanto os carrinhos e os braços do elevador estiverem subindo, observe se os carrinhos principais e secundários estão na mesma altura ou não. Ao mesmo tempo, ouça o som da trava de segurança e avalie se a posição das rampas está alta ou baixa. Reajuste o cabo de aço corretamente para que as travas de segurança estejam na mesma altura. Ou seja, as rampas principais e secundárias estão na mesma altura.

- Pressione o botão DOWN SB2. A bomba de óleo funciona, os carrinhos sobem primeiro, o relé de tempo está energizado, a trava mecânica e a válvula solenoide de descida se abrem em 2 ou 3 segundos, e o óleo hidráulico dentro do cilindro de óleo está sendo pressionado de volta para o tanque de óleo pelo peso da mesa de trabalho. E então, a descida está completa.

- Pressione o botão LOCK SB3. A válvula solenoide de descida está energizada e a trava mecânica não. Em seguida, as rampas descem e a trava mecânica é reiniciada sob a força da mola mecânica para travar as rampas.

A trava foi concluída e a próxima operação pode ser iniciada com segurança.

Durante o teste sem carga, observe se a elevação está estável ou não, se a trava mecânica está corretamente posicionada ou não e se o canal de óleo está vazando óleo ou não.

Teste com carga:

- A graxa lubrificante deve ser aplicada em todos os pontos e superfícies de lubrificação. Além disso, verificar se existe vazamento de óleo e se o conjunto do rodapé está bem fixado. Se tudo estiver normal, o teste com carga poderá ser realizado.

- Dirija o veículo com peso dentro da capacidade máxima de elevação entre as duas colunas. Ninguém deve se aproximar do veículo, nem colocar almofadas no braço do elevador.

- Pressione o botão UP SB1, eleve o carrinho, observe se o veículo está sendo elevado com estabilidade ou não.

- Pressione o botão DOWN SB2, observe se a descida do veículo é estável e suave ou não.

- Verifique se o rack e a estação de bombeamento apresentam ruído anormal ou não. Pressione o botão LOCK SB3. Observe se o conjunto de segurança funciona bem ou não.

Certifique-se de que a trava de segurança do elevador esteja engatada antes de começar a trabalhar sob o veículo e de que não haja pessoas sob o veículo durante o processo de elevação e descida.

8.2 Ativação

O peso do veículo de teste não pode exceder o peso máximo da capacidade de elevação. Verifique se existe o vazamento de óleo. Pare de usar a máquina quando encontrar uma situação anormal e teste a máquina depois que o problema for resolvido.

Após o teste de carga, o comprimento do cabo de aço será ligeiramente estendido. Portanto, o nivelamento deve ser realizado novamente. A máquina pode ser colocada em uso depois que a etapa 7.3.2 for repetida.

9. Operação

Somente essas pessoas qualificadas, que foram devidamente treinadas, podem operar o elevador.

Antes de operar a máquina, inspecione-a de acordo com os seguintes cuidados.

9.1 Pré-ativação:

- As barreiras ao redor do elevador e pessoas dentro do veículo devem ser removidas antes do início do trabalho.
- Observe se a sincronização e a subida e descida dos dois carrinhos são suaves ou não;
- Se a garra de segurança da máquina funciona de forma flexível e confiável ou não;
- Se o tanque de óleo, o tubo de óleo e o conector apresentam vazamentos ou não;
- Se o som de funcionamento do motor e da bomba está normal ou não;
- O peso da capacidade do veículo nunca pode estar além da capacidade de elevação do elevador.

9.2 Processo de operação:

- Dirija o veículo (com peso dentro da capacidade máxima de elevação do elevador) entre as duas colunas. A velocidade deve ser mantida em 5 km/h.

Pare o carro. O freio manual do carro deve ser bem puxado. Ajuste o braço e a almofada. Certifique-se de que o ponto de apoio do elevador esteja apoiando a superfície de apoio do veículo.

- Pressione o botão UP e eleve o veículo a entre 200mm e 250mm acima do solo. Verifique se os dois carrinhos estão sincronizados e se há outra situação anormal ou não.
- Continue pressionando o botão UP até o veículo atingir a altura desejada
- Observe se os dois carrinhos estão sincronizados ou não e, se houver outra situação anormal, pare de usar o levantador e reutilize-o somente depois que o problema for resolvido.

É necessário "LOCK" (travar) a máquina ao fazer manutenção do elevador e certificar-se de que os dois carrinhos estejam travados na mesma altura. A manutenção do veículo só pode ser realizada depois que o elevador estiver travado.

- Antes de descer o elevador, observe se há ou não corpos estranhos ou pessoas ao redor do elevador, do carro ou no interior do veículo.

9.2 Processo de operação:

- Ao pressionar o botão DOWN, o relé de tempo é energizado, a trava mecânica e a válvula solenoide de descida abrem 2 ou 3 segundos depois e o carrinho descerá quando a garra de segurança sair do orifício do rack de segurança. Caso contrário, o elevador não descerá.
- Desça o carrinho até a posição mais baixa e lembre-se de desligar a fonte de alimentação quando o serviço for concluído.

9.3 Instruções para operação elétrica:

Subindo o elevador

- Ao pressionar o botão UP SB1, o motor aciona a bomba de engrenagem, o pistão do cilindro aciona a plataforma para cima e o carro é elevado.
- Solte o SB1, o cilindro para de funcionar e o carro para de subir.

Descendo o elevador:

- Ao pressionar o botão DOWN SB2, a bomba de óleo funciona e o carrinho sobe primeiro. O relé de tempo é energizado, a trava mecânica e a válvula solenoide de descida se abrem 2 ou 3 segundos depois e o carrinho descerá.
- Solte o SB2, a trava mecânica e a válvula solenoide de descida são desligadas e o carro para de descer.

Travando o elevador:

- Pressione o botão LOCK SB3. O carro descerá. Quando a garra de segurança cair no orifício do rack de segurança, o carro parará de descer e estará travado.

10. Manutenção e cuidados

Somente pessoal qualificado tem permissão para realizar as operações Itens de checagem diária:

O usuário deve verificar o elevador todos os dias. A verificação diária do sistema de segurança é muito importante - a descoberta da falha do dispositivo antes da utilização pode economizar seu tempo e evitar grandes perdas, ferimentos e acidentes.

- Sempre limpe e mantenha a máquina limpa.
- Limpe as barreiras e o óleo do chão. Mantenha condições limpas de trabalho.
- Verifique a integridade de cada dispositivo de segurança para garantir que o movimento seja flexível e confiável.
- Verifique a confiabilidade do movimento do limitador.
- Verifique se há vazamento de óleo/ar na máquina.

Itens de checagem semanal

- Todos os rolamentos e dobradiças desta máquina devem ser lubrificados uma vez por semana com o uso de lubrificador -Verifique as condições de funcionamento das peças de segurança.

10. Manutenção e cuidados

Itens de checagem semanal

- Verifique a quantidade de óleo existente no tanque de óleo e essa quantidade é suficiente para elevar os carrinhos à sua posição mais alta. Caso contrário, o óleo é insuficiente.
- Verifique se os parafusos de expansão estão bem fixados.

Itens de checagem mensal

- O equipamento de segurança, os blocos deslizantes superiores e inferiores e outras peças móveis devem ser lubrificados mensalmente.
- Verifique se os parafusos da fundação estão bem ancorados.
- Verifique a abrasão e o vazamento da mangueira de óleo/ar.

Itens de checagem anual

- O óleo hidráulico deve ser substituído uma vez por ano. O nível de óleo deve ser sempre mantido na posição limite superior.
- Verifique a abrasão e os danos de todas as peças ativas.
- Verifique a lubrificação dos controles deslizantes. Lubrifique-o se houver alguma resistência.

A máquina deve ser abaixada até a sua posição mais baixa ao substituir o óleo hidráulico. Em seguida, deixe o óleo antigo sair. O óleo hidráulico será filtrado.

- Cada equipe verifica a agilidade e a confiabilidade do equipamento de segurança pneumático.

Armazenamento após uso

Quando a máquina não for usada por um longo período:

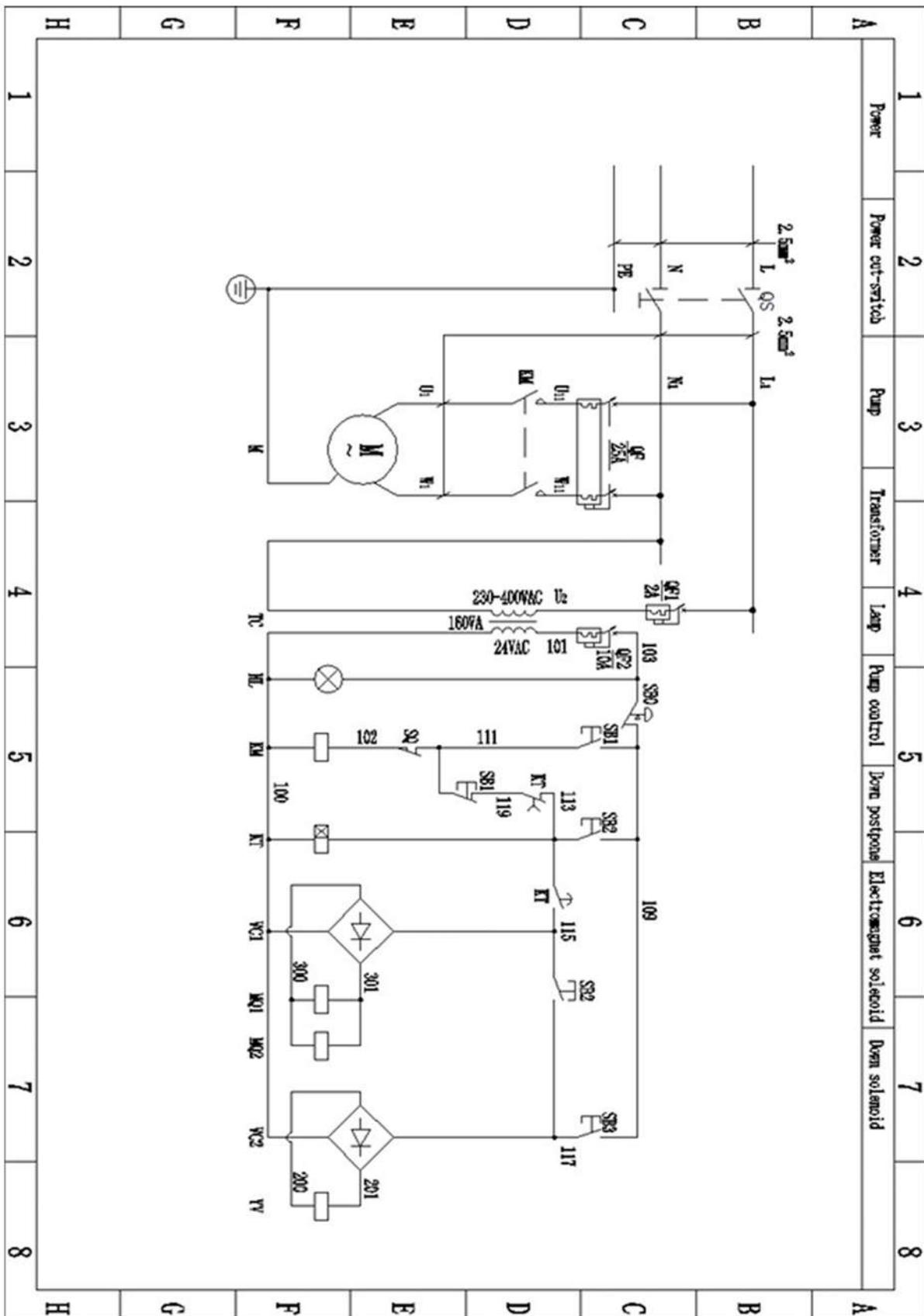
- Desligue a fonte de alimentação.
- Lubrifique todas as peças ativas.
- Drene o óleo hidráulico do cilindro de óleo, da mangueira de óleo e do tanque de óleo.
- Proteja a máquina com uma capa à prova de poeira.

11. Tabela de solução de problemas.

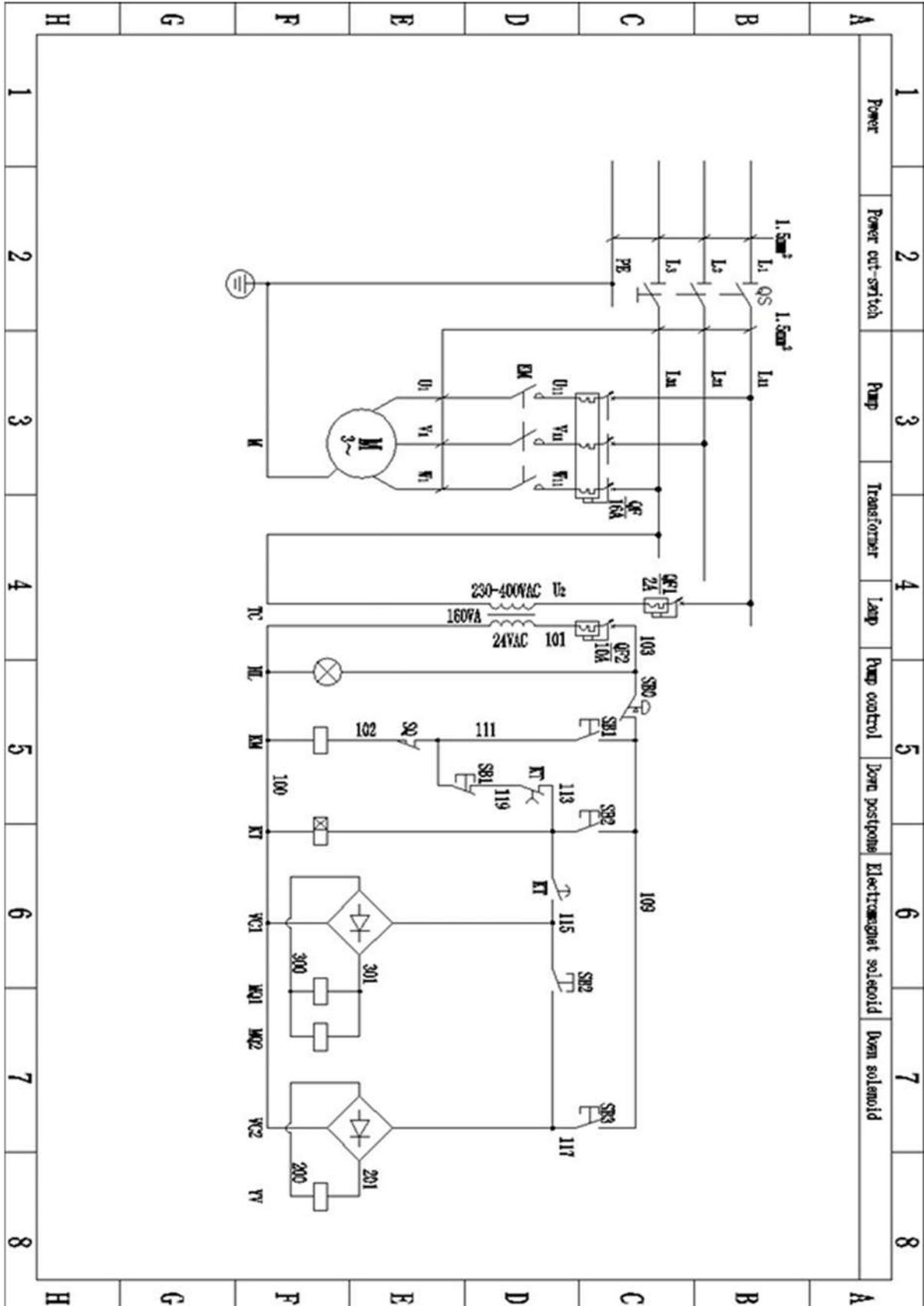
Somente pessoal qualificado tem permissão para realizar as operações.

Evento de falha	Causas e eventos	Soluções
O motor não funciona na operação de elevação.	① A fonte de alimentação não está normal	Verifique e corrija a conexão dos fios
	② Há um curto-circuito no contator de CA do circuito	Verifique o fio do contator de CA
	③ O limitador está quebrado	Verifique o limitador, os fios e ajuste ou substitua o limitador.
O motor faz barulho, mas não funciona	Perda de fase do motor	Desligue o motor e verifique os fios
Na operação de elevação, o motor funciona, mas não há movimento de elevação.	① O motor gira em sentido contrário.	Altere as fases dos fios da fonte de alimentação.
	② A quantidade de óleo hidráulico não é suficiente.	Acrescente óleo hidráulico.
	③ Há um pouco de ar na bomba devido ao transporte, causando o bloqueio.	Retire a válvula unidirecional e eleve um pouco o elevador (preste atenção ao óleo). Recoloque a válvula unidirecional se o óleo vazar pelo orifício.
	④ Algum bloqueio no elemento de válvula da válvula solenoide de retorno de óleo	Limpe o elemento de válvula
	⑤ Os anéis de vedação na saída da bomba de óleo estão danificados	Desmonte a bomba de engrenagens e substitua os anéis de vedação
	⑥ O motor está funcionando mal. A rede externa do filtro de óleo está entupida.	Limpe o filtro de óleo
O elevador está subindo devagar	Os anéis de vedação na saída da bomba de óleo estão danificados	Desmonte a bomba de engrenagens e substitua os anéis de vedação
O elevador treme durante a operação de elevação	① Há algum ar no circuito hidráulico do óleo	Mova o elevador para cima e para baixo para exaurir o ar
	② Vazamento de ar no conector superior da mangueira de absorção de óleo	Verifique a mangueira de absorção de óleo da bomba de óleo
	③ O filtro de óleo está bloqueado	Limpe o filtro de óleo
O elevador sobe, mas não desce	① O botão não funciona	Insira óleo hidráulico de acordo com o manual de instruções.
	② A garra de segurança não está separada da placa de segurança	Verifique o eletroímã e substitua-o se estiver danificado. Caso contrário, ajuste a trava até normalizar.

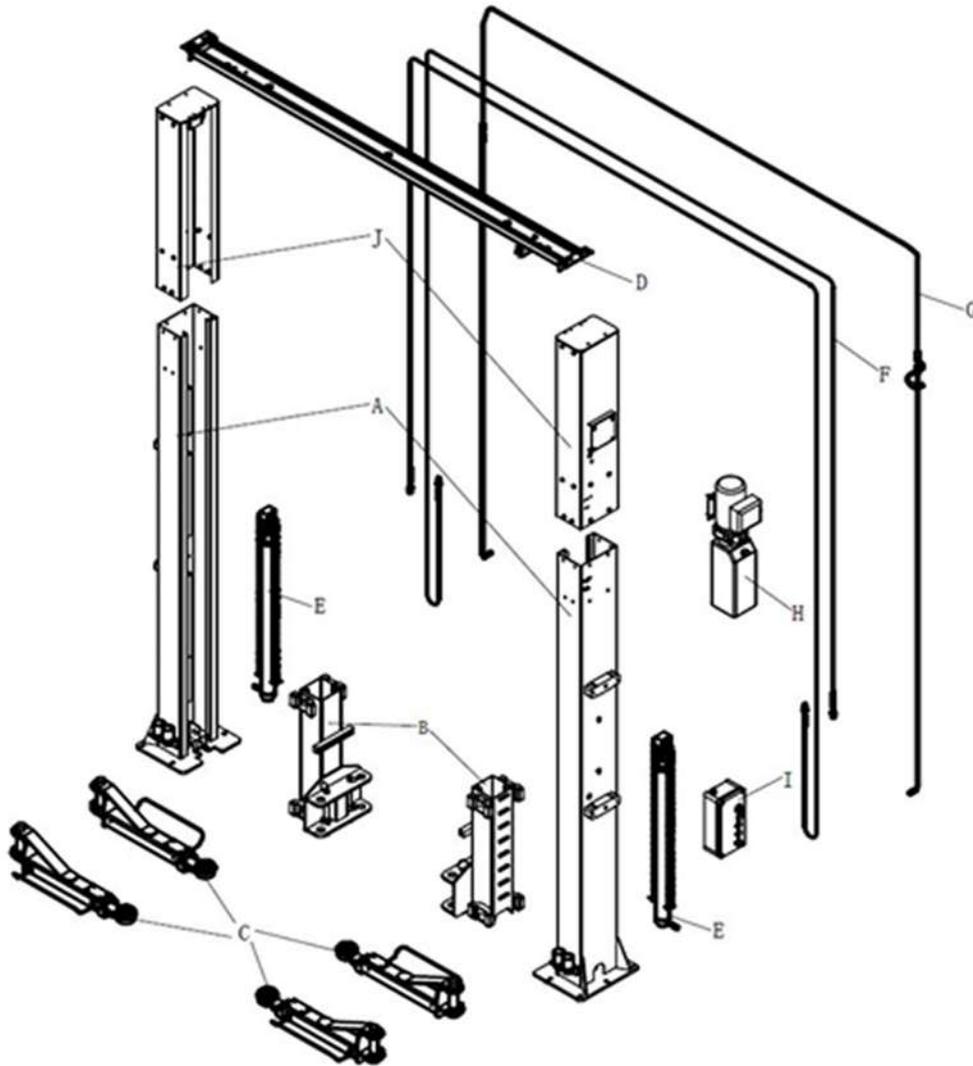
12. Diagrama do circuito



12. Diagrama do circuito

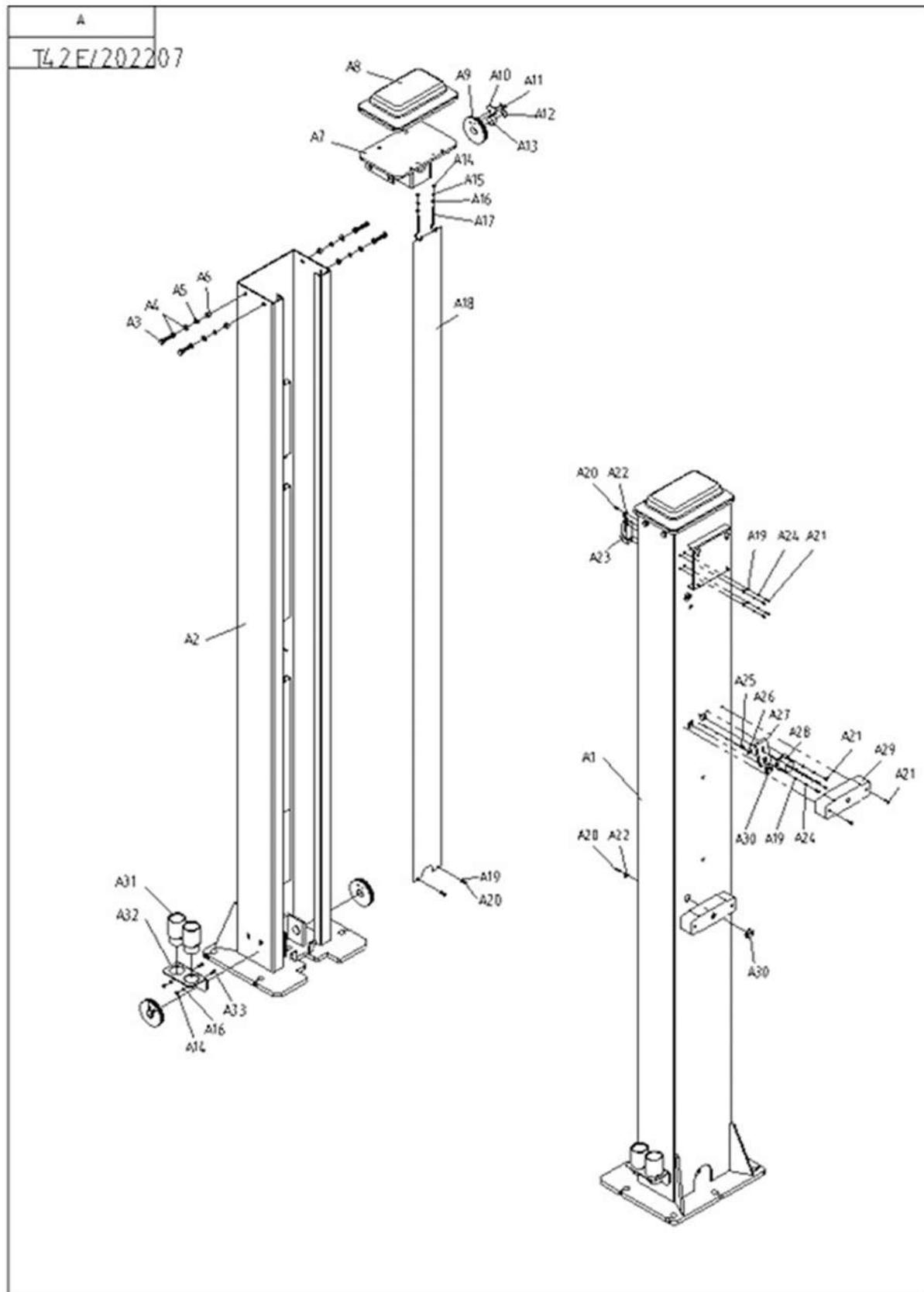


13. Perspectiva explodida



T40EB	
A	Coluna
B	Carrinho
C	Braço de elevação
D	Viga superior
E	Cilindro de óleo
F	Cabo de aço
G	Tubos de óleo
H	Unidade de Alimentação
I	Caixa de controle
J	Parte superior da Coluna

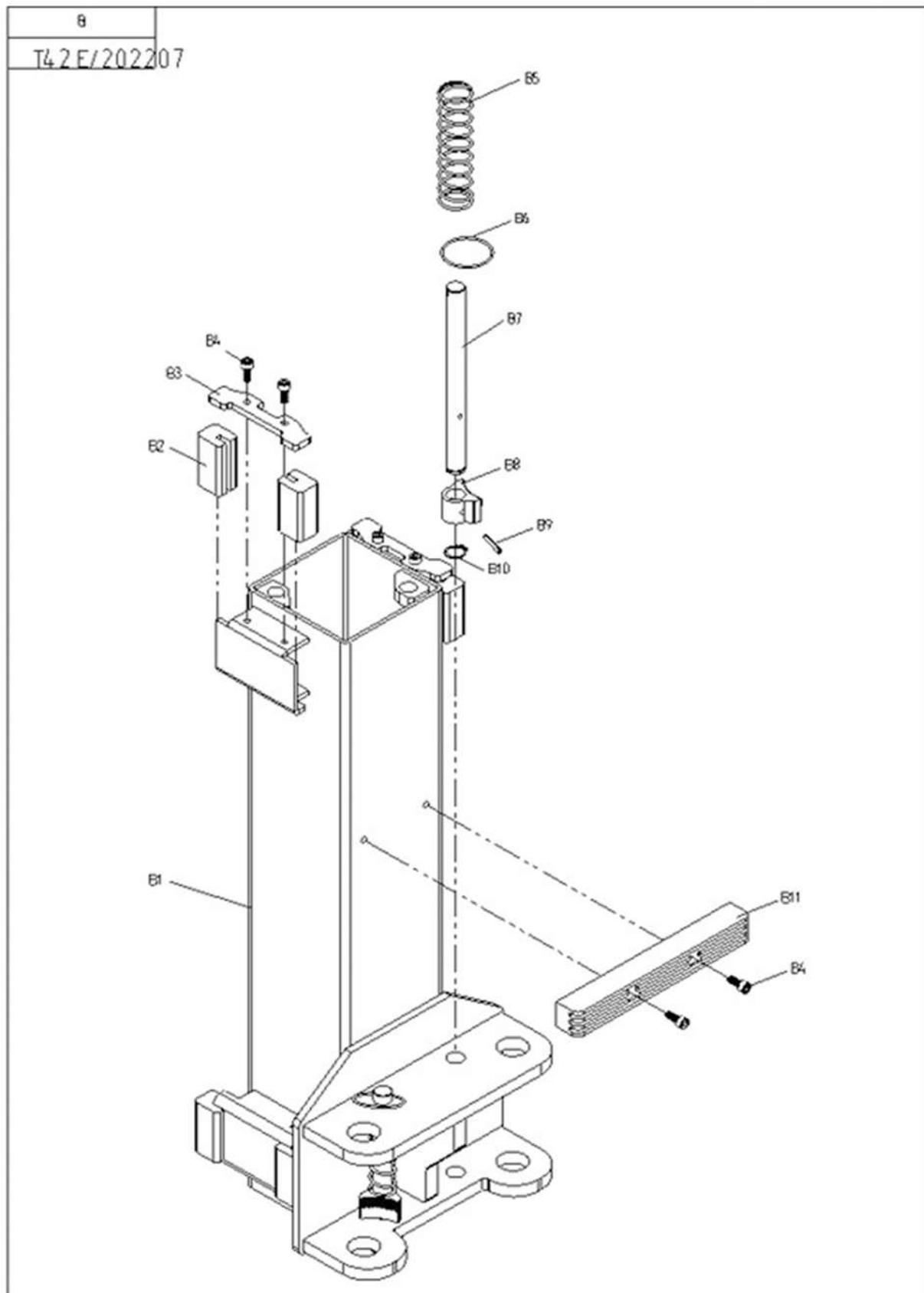
13. Perspectiva explodida



13. Perspectiva explodida

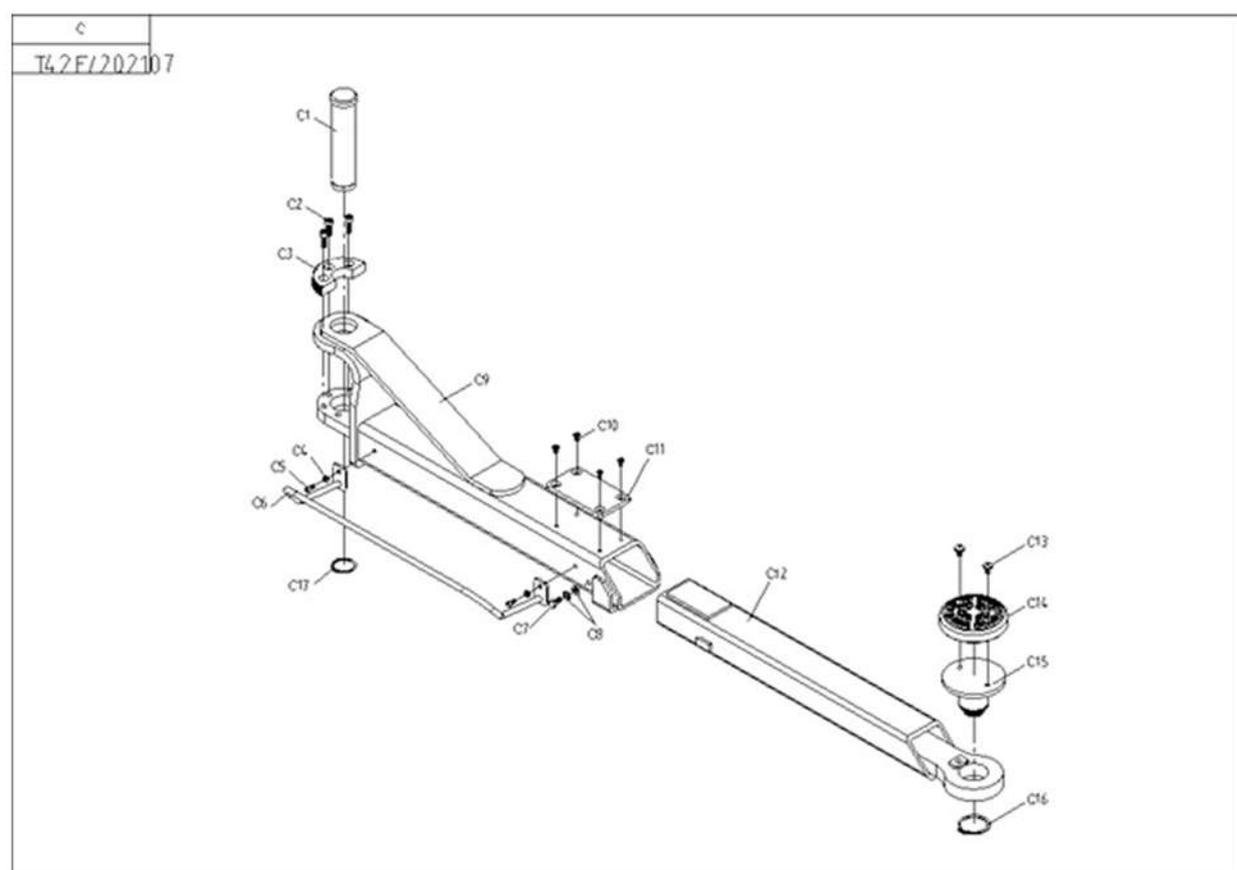
A T42E/20220 7	A1	/	UT42E-04	conjunto da coluna principal
	A2	/	UT42E-05	conjunto da coluna secundária
	A3	FJ04009004773	GB/T5781 M10×35	Parafusos de cabeça sextavada M10 de rosca completa × 35
	A4	FJ04002003800	GB/T95 Ø10	arruela lisa Ø10
	A5	FJ04002003772	GB/T93 Ø10	arruela de pressão Ø10
	A6	FJ04008004493	GB/T41 M10	porca sextavada M10
	A7	JZ08030022088	UT40E-07	conjunto da placa superior
	A8	JZ07030020995	UT40E-00-19	tampa da coluna
	A9	JZ03030016424	UT40E-00-2	rolete
	A10	JZ03030016421	UT40E-00-18	amortecedor do cabo de aço
	A11	FJ04009004846	GB/T5781 M5×10	Parafusos de cabeça sextavada M5 de rosca completa × 10
	A12	FJ04001003747	GB/T894.1 Ø25	anel de retenção para eixo Ø25
	A13	FJ02011003675	282515	luva de aço do eixo 282515
	A14	FJ04008004513	GB/T41 M6	porca sextavada M6
	A15	FJ04002003789	GB/T93 Ø6	arruela de pressão Ø6
	A16	FJ04002003889	GB/T95 Ø6	arruela lisa Ø6
	A17	JZ09030024203	M6×100	gancho para guarda-pó
	A18	JZ09030024197	UT40E-00-21	guarda-pó 2725
	A19	FJ04002003880	GB/T95 Ø5	arruela lisa Ø5
	A20	FJ04006004347	GB/T818 M5×6	parafuso de cabeça panela Phillips M5×6
	A21	FJ04006004337	GB/T818 M5×12	parafuso de cabeça panela Phillips M5×12
	A22	FJ04005004001	Ø6	cartão unilateral Ø6
	A23	DD0300900159 3	LXJM1-8104	limitador
	A24	FJ04002003787	GB/T93 Ø5	arruela de pressão Ø5
	A25	FJ04006004339	GB/T818 M5×16	parafuso de cabeça panela Phillips M5×16
	A26	JZ03030016419	UT40E-00-6	trava de segurança pequena
	A27	JZ03030016417	UT40E-00-5	trava de segurança
	A28	FJ03001003703	MQZ2×5N×12mm	eletroímã MQZ2×5N×12mm
	A29	JZ09030024207	UT40E-00-3	caixa decorada
	A30	CF0300200104 8	UT40E-00-20	bobina 26
	A31	JZ09030024249	UT40E-00-42	tubo sem emenda de 70 mm superior da coluna
	A32	JZ08030022083	UT40E-00-15	suporte superior da coluna
	A33	FJ04006004040	GB/T14 M6×20	parafuso de cabeça redonda grande e pescoço quadrado M6×20

13. Perspectiva explodida



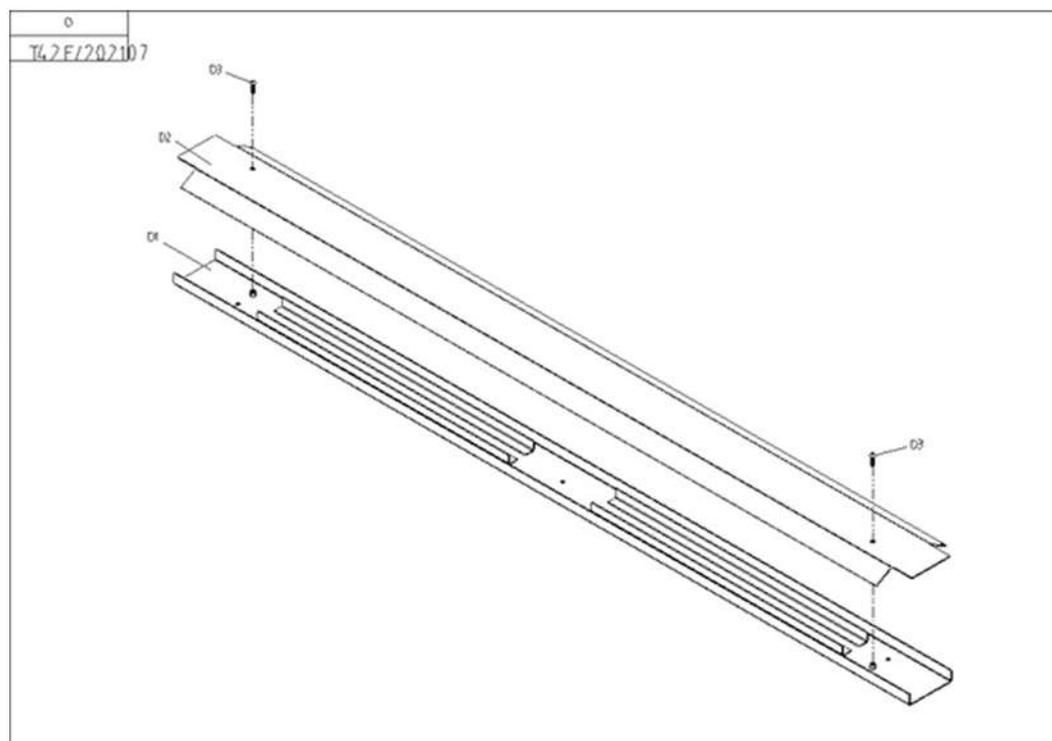
13. Perspectiva explodida

B T42E/202207	B1	JZ08030039954	UT42E-03	conjunto dos carrinhos
	B2	JZ09030024224	UT40G-00-1	controle deslizante
	B3	JZ03035016447	UT40SB-00-11	placa de prensa do controle deslizante
	B4	FJ04009004703	GB/T70.1 M8×16	parafuso de cabeça redonda com sextavado interno M8×16
	B5	JZ09029039584	UT42S-00-3	mola do eixo de trava
	B6	JZ09029040211	UT42S-00-4	anel chave
	B7	JZ03029039582	UT42S-00-1	eixo de trava
	B8	JZ09030024242	Ø40×818	bloco semicircular (pequeno)
	B9	FJ06002004977	GB/T879 Ø5×35	pino elástico Ø5×35
	B10	FJ04001003745	GB/T894.1 Ø22	anel de retenção para eixo Ø22
	B11	JZ09030024198	280×35×35	tapete de borracha de proteção



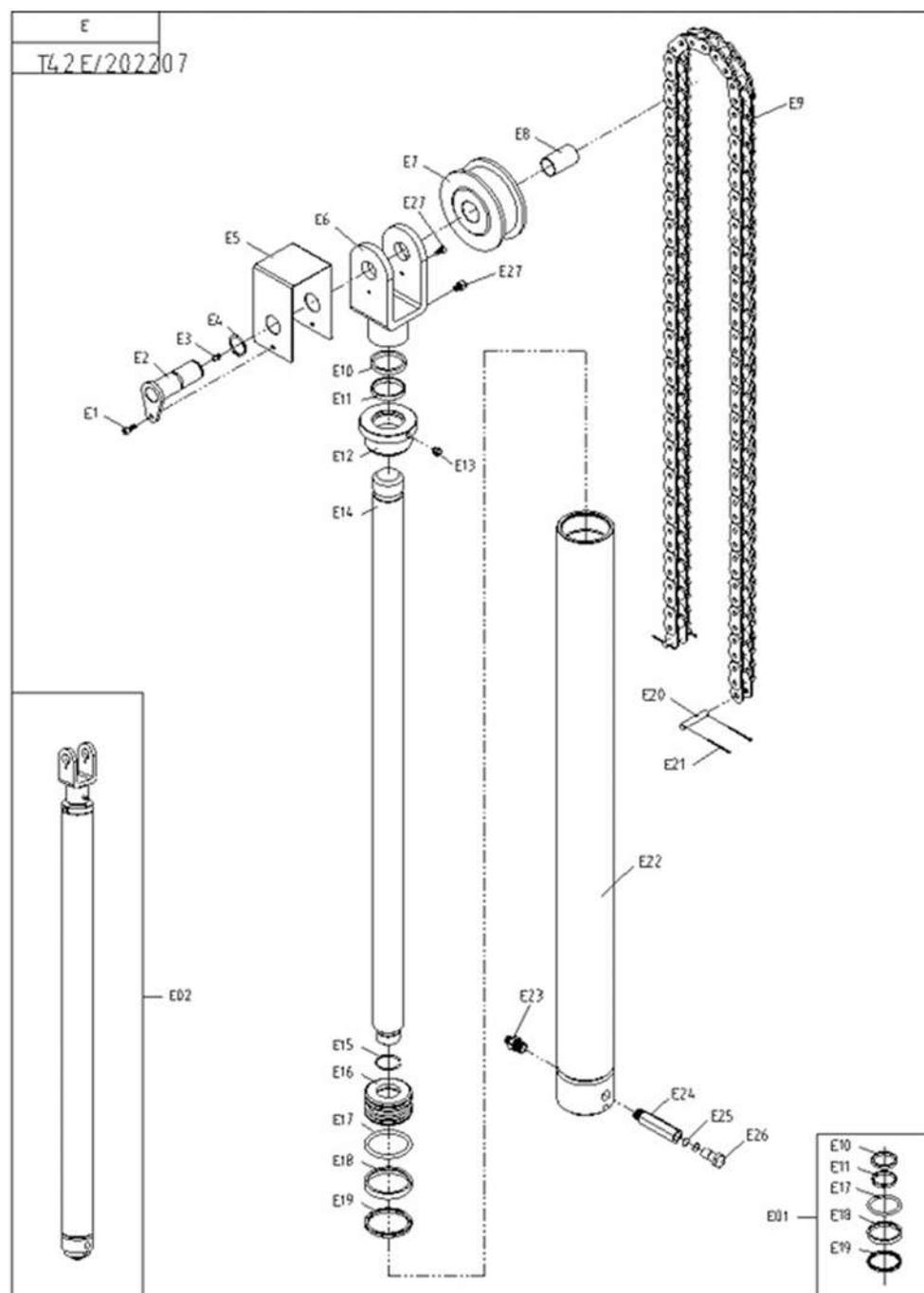
13. Perspectiva explodida

C T42E/202107	C1	JZ03029039227	UT42S-00-2	pino do braço
	C2	FJ04009004577	GB/T70.1 M10×20	Parafuso de cabeça redonda com sextavado interno M10×20
	C3	JZ09030024240	Ø40×818	bloco semicircular (grande)
	C4	FJ04002003889	GB/T95 Ø6	arruela lisa Ø6
	C5	FJ04009004670	GB/T70.1 M6×12	parafuso de cabeça redonda com sextavado interno M6×12
	C6	JZ08029039262	UT42S-05	conjunto da grade de proteção do braço de elevação
	C7	FJ04009004873	GB/T5781 M8×16	Parafusos de cabeça sextavada de rosca completa M8×16
	C8	FJ04002003902	GB/T95 Ø8	arruela lisa Ø8
	C9	JZ08029039616	UT42S-04	conjunto externo do braço de elevação
	C10	FJ04006004216	GB/T819.1 M6×10	Parafuso de cabeça escareada Phillips M6×10
	C11	JZ09030024195	UT40E-00-16	tapete de borracha do braço
	C12	JZ08030022085	UT40E-04	conjunto interno do braço de elevação
	C13	FJ04006004120	GB/T70.2 M8×12	Parafuso de cabeça abaulada com sextavado interno M8×12
	C14	JZ09030024239	UT40E-00-43	almofada do paleta
	C15	JZ09030024238	UT40E-00-53	conjunto de três paletes
	C16	FJ04001003754	GB/T894.1 Ø50	anel de retenção para eixo Ø50
	C17	FJ04001039229	GB/T894.1 Ø38	anel de retenção para eixo Ø38



13. Perspectiva explodida

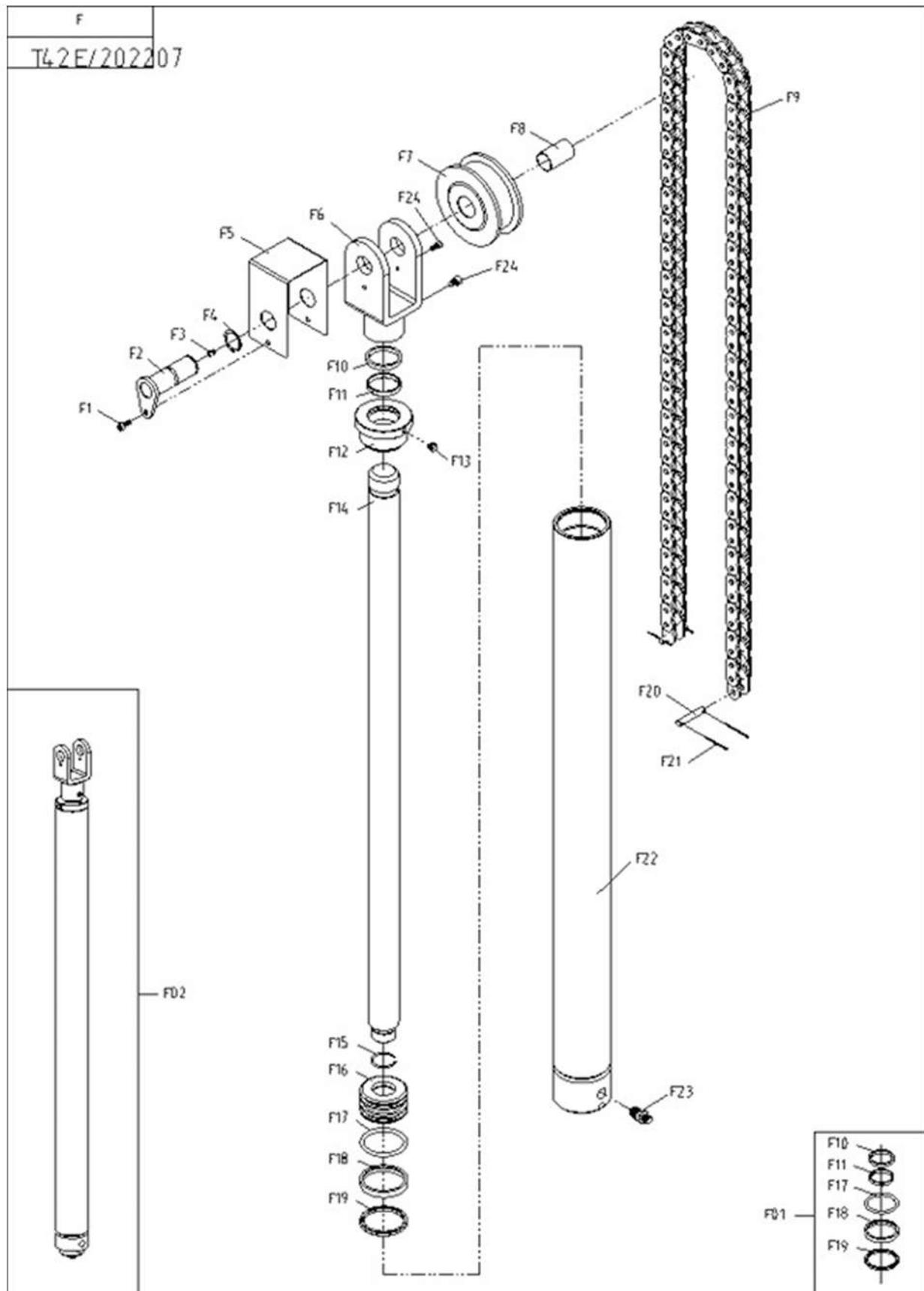
D T42E/202107	D1	JZ08030022087	UT40E-06	conjunto da placa do compartimento da mangueira de óleo
	D2	JZ08029042346	UT42S-00-6	cobertura da mangueira de óleo
	D3	FJ04006004109	GB/T70.2 M10×35	Parafuso de cabeça abaulada com sextavado interno M10×35



13. Perspectiva explodida

E T42E/20220 7	E1	FJ04009004676	GB/T70.1 M6×16	Parafuso de cabeça redonda com M6×16
	E2	JZ03030016432	UT40E-24	conjunto do eixo do rolete de
	E3	EQ14002003475	JB/T7940.1 M6	bico de graxa M6
	E4	FJ04001003747	GB/T894.1 Ø25	anel de retenção para eixo Ø25
	E5	JZ03030016429	UT40E-00-12	defletor de corrente
	E6	JZ09030024246	UT40E-25.02	conjunto do suporte do rolete de
	E7	JZ09028024186	UT40G-00-6	rolete de corrente
	E8	FJ02011003679	282545	luva de aço do eixo 282545
	E9	FJ02007042347	LH1234 3×4 L=2305,05mm	corrente de placa
	E10	/	AD48-38×46	anel à prova de sujeira Ø38×46×6,5
	E11	/	Ø38×6×2	anel de desgaste Ø38×6×2
	E12	JZ09030024220	UT40E-25-3	cobertura do cilindro de óleo
	E13	/	Ø10×2	silenciador
	E14	JZ09030024221	UT40E-25-4	haste do pistão
	E15	/	GB/T895.1 Ø30	anel de segurança para cabo de aço
	E16	JZ09030024222	UT40E-25-5	pistão
	E17	/	Ø63×5,7	Anel O-ring Ø63×5,7
	E18	/	Ø63×10×2,5	anel de desgaste Ø63×10×2,5
	E19	/	Ø63×53×6	Anel U-ring Ø63×53×6
	E20	JZ09030024211	UT40E-00-8	eixo de fixação da corrente
	E21	FJ06002004984	GB/T91 Ø2.5×40	pino bipartido Ø2,5×40
	E22	/	UT40E-25.01	conjunto do cilindro de óleo
	E23	EQ0800500316 6	G1/4--R3/8	cone interno da mangueira G1/4--R3/8
	E24	EQ0800500313 6	G1/4--R3/8 57mm	conexão da válvula de segurança G1/4--R3/8 57mm
	E25	FJ08013005436	JB982 G1/4	arruela de vedação combinada G1/4
	E26	EQ0900300321 8	G1/4	parafuso articulado G1/ 4
	E27	FJ04009004670	GB/T70.1 M6×12	Parafuso de cabeça redonda com M6×12
	E01	JZ06030020593	Ø63/Ø38	kit de vedação do cilindro de óleo
E02	JZ09030024219	UT40E-25	cilindro de óleo principal	

13. Perspectiva explodida

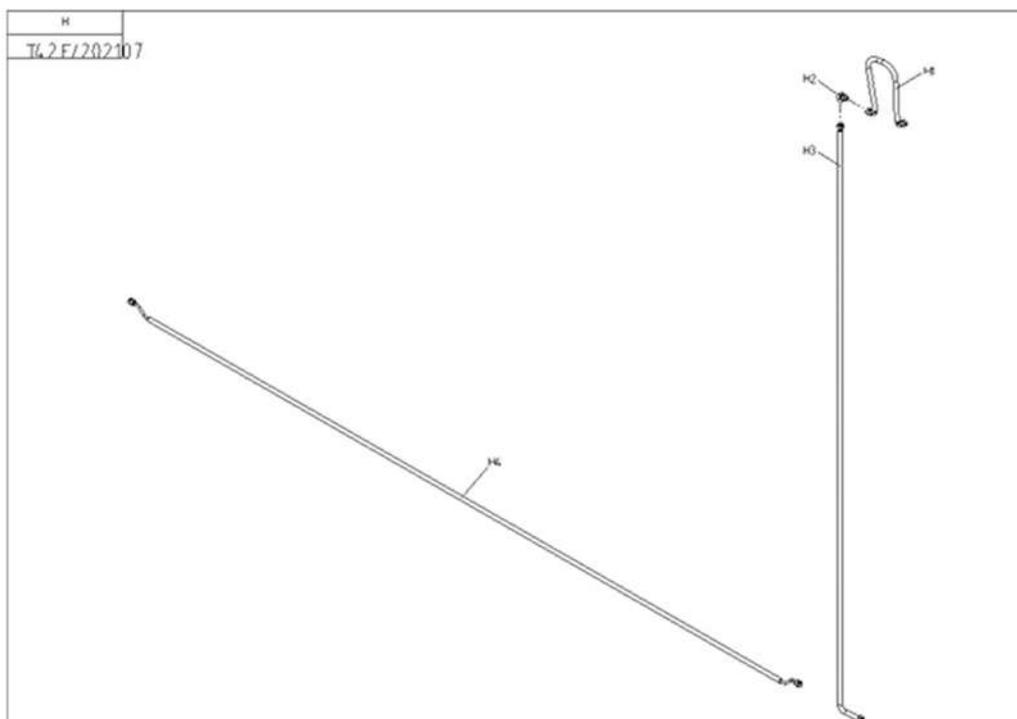
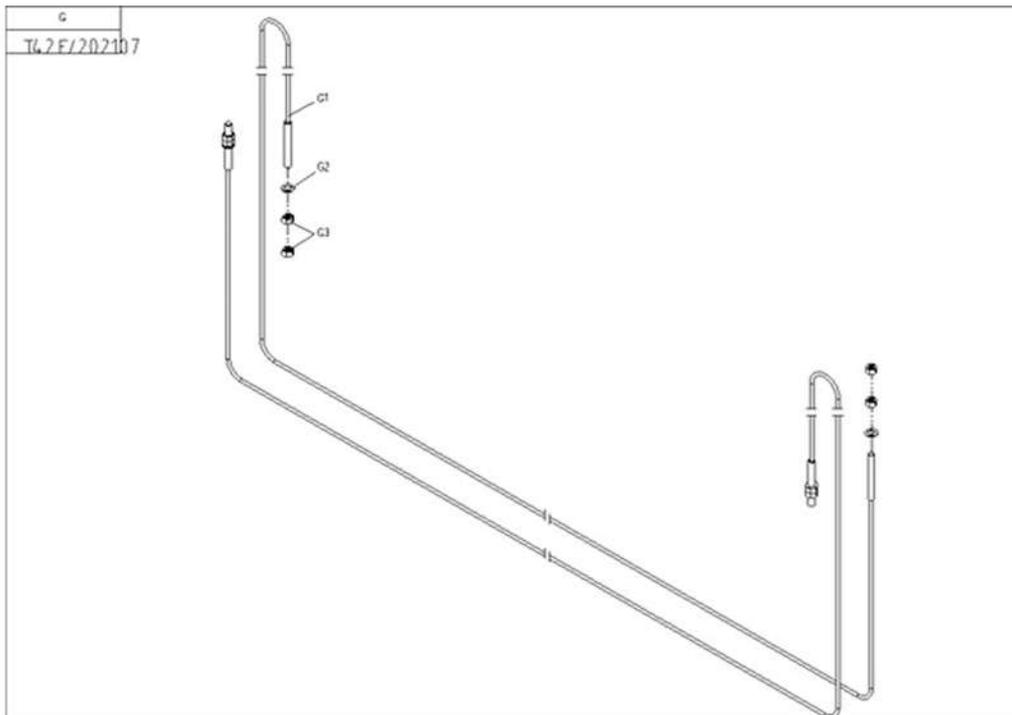


13. Perspectiva explodida

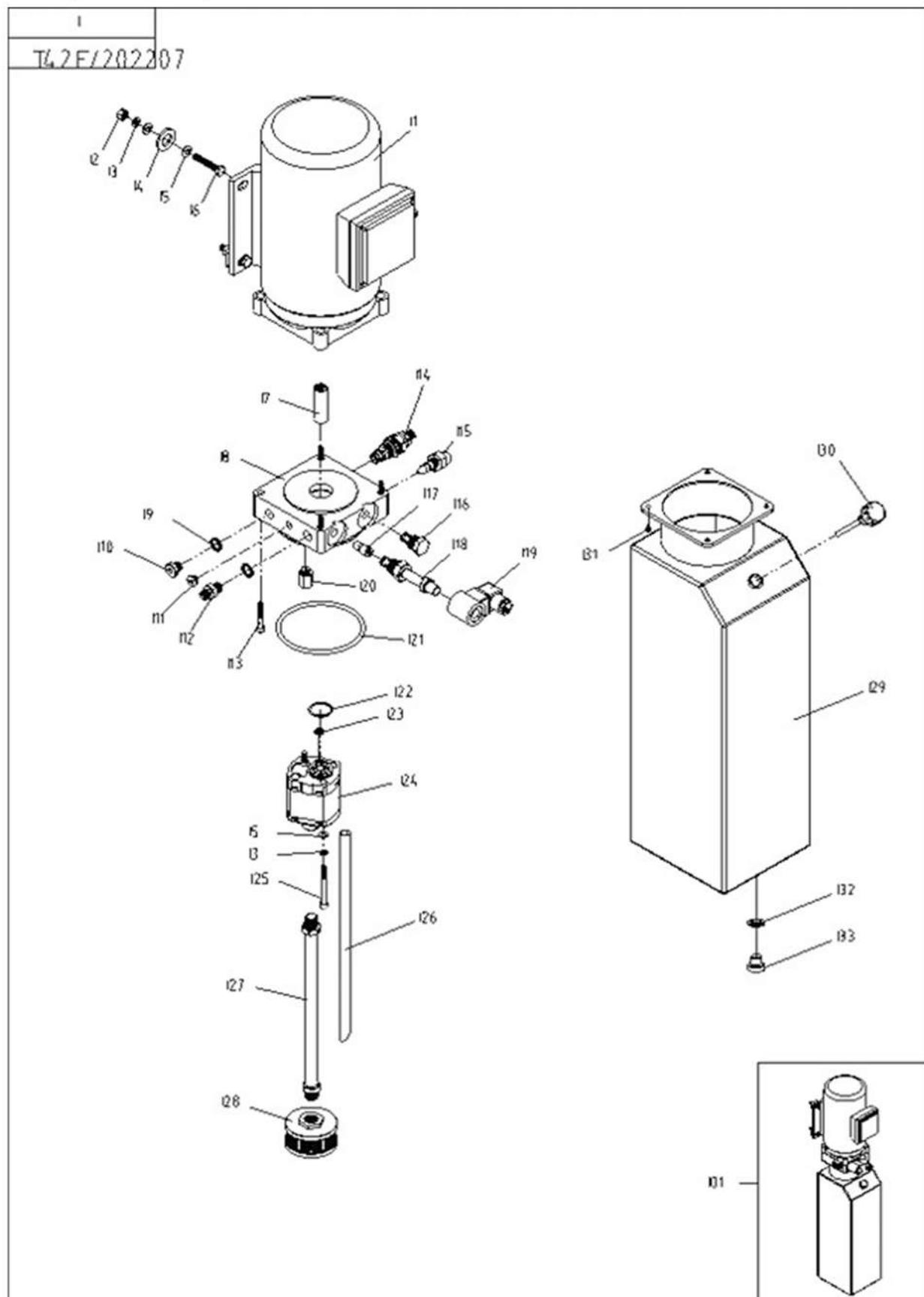
F T42E/20220 7	F1	FJ04009004676	GB/T70.1 M6×16	Parafuso de cabeça redonda com sextavado interno M6×16
	F2	JZ03030016432	UT40E-24	conjunto do eixo do rolete de corrente
	F3	EQ14002003475	JB/T7940.1 M6	bico de graxa M6
	F4	FJ04001003747	GB/T894.1 Ø25	anel de retenção para eixo Ø25
	F5	JZ03030016429	UT40E-00-12	defletor de corrente
	F6	JZ09030024246	UT40E-25.02	conjunto do suporte do rolete de corrente
	F7	JZ09028024186	UT40G-00-6	rolete de corrente
	F8	FJ02011003679	282545	luva de aço do eixo 282545
	F9	FJ02007042347	LH1234 3×4 L=2305,05mm	corrente de placa
	F10	/	AD48-38×46	anel à prova de sujeira Ø38×46×6,5
	F11	/	Ø38×6×2	anel de desgaste Ø38×6×2
	F12	JZ09030024220	UT40E-25-3	cobertura do cilindro de óleo
	F13	/	Ø10×2	silenciador
	F14	JZ09030024221	UT40E-25-4	haste do pistão
	F15	/	GB/T895.1 Ø30	anel de segurança para cabo de aço para furo de Ø30
	F16	JZ09030024222	UT40E-25-5	pistão
	F17	/	Ø63×5,7	Anel O-ring Ø63×5,7
	F18	/	Ø63×10×2,5	anel de desgaste Ø63×10×2,5
	F19	/	Ø63×53×6	Anel U-ring Ø63×53×6
	F20	JZ09030024211	UT40E-00-8	eixo de fixação da corrente
	F21	FJ06002004984	GB/T91 Ø2,5×40	pino bipartido Ø2,5×40
	F22	/	UT40E-26.01	conjunto do cilindro de óleo secundário
	F23	EQ08005003142	G1/4--R3/8	conexão da válvula de segurança com rosca interna G1/4--R3/8
F24	FJ04009004670	GB/T70.1 M6×12	Parafuso de cabeça redonda com sextavado interno M6×12	
F01	JZ06030020593	Ø63/Ø38	kit de vedação do cilindro de óleo	
F02	JZ09030024223	UT40E-26	cilindro de óleo secundário	
G T42E/20210 7	G1	JZ02036013228	UT40E-08	conjunto do cabo de aço
	G2	FJ04002003835	GB/T95 Ø16	arruela lisa Ø16
	G3	FJ04008004500	GB/T41 M16	porca sextavada M16
	H1	JZ02085015262	300 mm	Tubo de óleo de alta pressão de 300 mm

13. Perspectiva explodida

H		EQ08004003105		cone interno do cotovelo do defletor da mangueira
T42E/20210 7	H2		2-G1/4	de óleo 2-G1/4
	H3	JZ02085015266	2390 mm	Tubo de óleo de alta pressão de 2390 mm
	H4	JZ02085015268	2720 mm	Tubo de óleo de alta pressão de 2720 mm



13. Perspectiva explodida

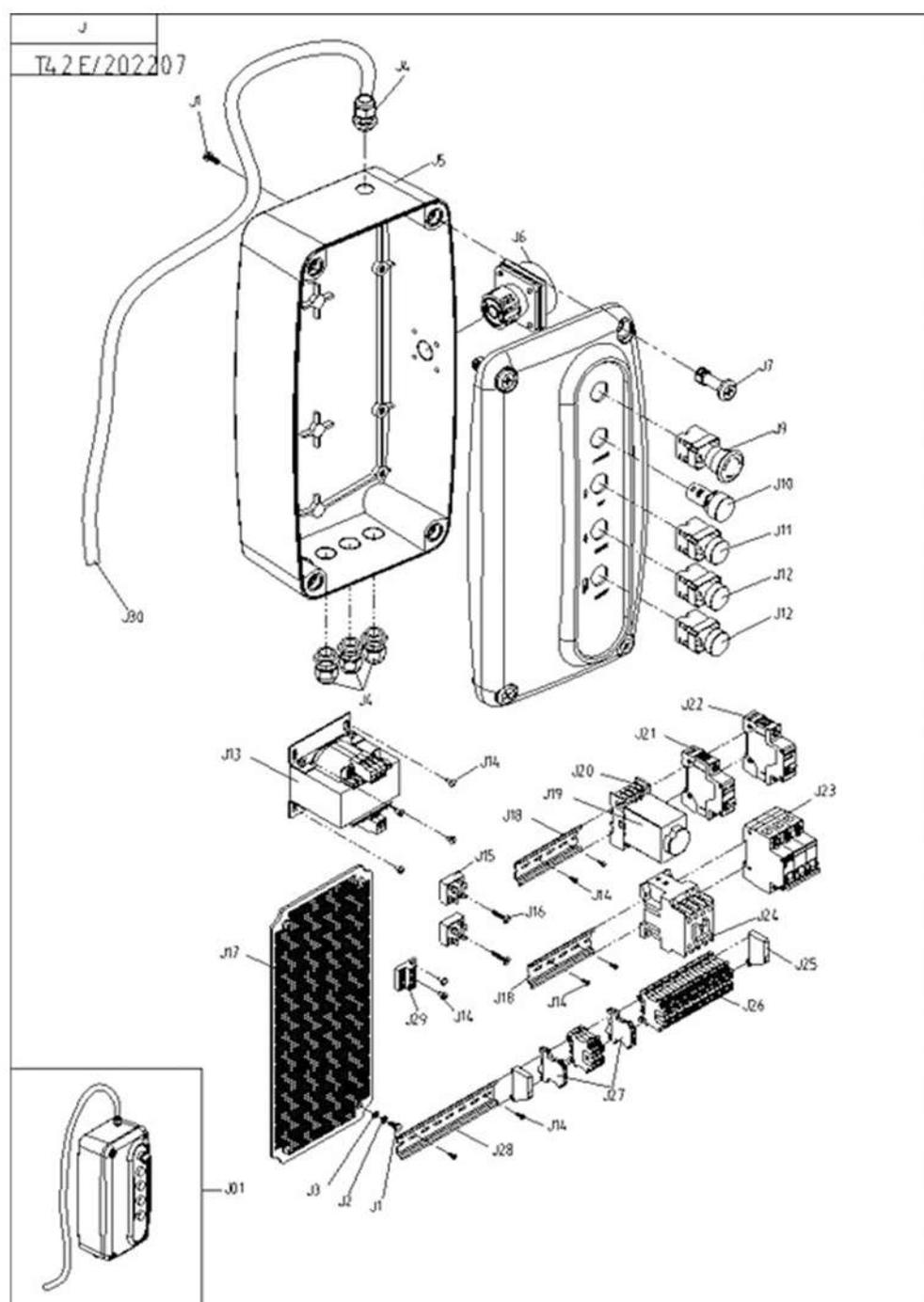


13. Perspectiva explodida

I T42E/2 02207	I1	DD01002001236	3PH/2,2KW/380V/50Hz	motor trifásico
	I1 (opcional)	DD01002001222	1PH/2,2KW/220V/50Hz	motor monofásico
	I2	FJ04008004514	GB/T41 M8	porca sextavada M8
	I3	FJ04002003791	GB/T93 Ø8	arruela de pressão Ø8
	I4	JZ09030024212	UT40E-00-9	coxim de borracha
	I5	FJ04002003902	GB/T95 Ø8	arruela lisa Ø8
	I6	FJ04009004882	GB/T5783 M8×35	Parafusos de cabeça sextavada de rosca completa M8×35
	I7	EQ01004002698	YBZ-F2.1D4H1/1-03 L=48mm	acoplamento
	I8	EQ01004002721	LBZ-G2FK-2	soquete da válvula central
	I9	FJ08013005436	JB982 G14	arruela de vedação combinada G14
	I10	FJ04004003975	G1/4	plugue G1/4
	I11	FJ04004044984	5/16-24 UNF	plugue com sextavado interno
	I12	EQ08005003160	G1/4--G1/4	cone interno da conexão reta do tubo de óleo G1/4--extremidade G1/4
	I13	/	GB/T70.1 M6×40	parafuso de cabeça redonda com sextavado interno M6×40
	I14	EQ01004047324	RV-M20-42-A	válvula de transbordo
	I15	FJ04004003981	G3/8	plugue G3/8
	I16	EQ01004002737	DF08-01-00	válvula unidirecional
	I17	EQ01004002733	BL-I2.5	válvula de balanceamento
	I18	EQ01004002694	LSV2-08-2NCP-M-2H	elemento da válvula solenoide normalmente fechado
	I19	EQ01004002693	24VDC	bobina da válvula solenoide normalmente fechada
	I20	EQ01004002702	1.HCF-Z1/4 2.YBZ-E2D3I1/1-05A	válvula coxim
	I21	/	Ø109×5,3	Anel O-ring Ø109×5,3
	I22	FJ08001037060	Ø32×2,4	Anel O-ring Ø32×2,4
	I23	/	Ø9,5×1,7	arruela de vedação retangular Ø9,5×1,7
	I24	EQ01002002680	CBKA-F2.7F	bomba de engrenagem
I24 (opcional)	EQ01002002679	CBKA-F2.1F	bomba de engrenagem	
I25	FJ04009004720	GB/T70.1 M8×80	parafuso de cabeça redonda com sextavado interno M8×80	

13. Perspectiva explodida

I26	EQ01004040266	YBZ-E2D1/1-01 L=340mm	tubo de retorno
I27	EQ01004002715	YBZ-F2.1D4H1/1-02 L=294mm	tubo de sucção
I28	EQ01004002705	YBZ-E2D3I1/1-10 Ø70	filtro
I29	EQ01004002710	YBZ-SLYX-8L-L-C	tanque de óleo
I30	EQ01004002742	M30×2	tampa do tanque de óleo



13. Perspectiva explodida

	J1	FJ04006004337	GB/T818 M5×12	Parafuso de cabeça panela M5×12
	J2	FJ04002003787	GB/T93 Ø5	arruela de pressão Ø5
	J3	FJ04002003880	GB/T95 Ø5	arruela lisa Ø5
	J4	DD02001001294	PG13.5	união roscada do cabo
	J5	/	420×220×100	corpo da caixa de controle
	J6	JZ09030045871	420×220×50	tampa da caixa de controle
	J7	DD03009001612	LW26GS-20/04	chave de ligar
	J8	JZ09030045876	M16×42	parafuso de trava
	J9	DD03009001598	LAY5-BE102	botão de parada de emergência
	J10	DD03004001476	LD11-22D/21	signalizador
	J11	DD03009001565	LA139A-EA15--1NO1NC	botão 1NO1NC
	J12	DD03009001563	LA139A-EA13--2NO	botão 2NO
	J13	DD04004001823	BK160VA	transformador
			220V/380V/24V	
J T42E/2022 07	J14	FJ04006004382	GB/T845 ST4×10	parafuso Phillips de cabeça de cabeça chata ST4×10
	J15	DD04026002386	KBPC25	ponte retificadora
	J16	FJ04006004236	GB/T846 ST4×25	parafuso rosca Phillips de cabeça chata ST4×25
	J17	JZ09030045873	360×160×4	gradil
	J18	DD02011001431	DG-01 L=100	trilho guia
	J19	DD04015002139	JSZ3A-A	relé de tempo
	J20	DD04015002150	CZF08A	soquete do relé
	J21	DD03007001523	DZ47-63/C2 1P	disjuntor
	J22	DD03007001518	DZ47-63/C10 1P	disjuntor
	J23	DD03007001521	DZ47-63/C16 3P para trifásico	Disjuntor trifásico
	J23 (opcional)	DD03007001524	DZ47-63/C25 2P para monofásico	disjuntor monofásico
	J24	DD03008001545	CJX2s 1210	contator de CA
	J25	DD03010001677	JXBs-BF	terminal fixo
	J26	DD03010001679	UK 2.5B	terminal phoenix
	J27	DD03010001659	USLKG2.5	terminal terra
	J28	DD02011001431	DG-01 L=155	trilho guia
	J29	DD03010001691	JDG-A-2	faixa de aterramento
	J30	DD05001002403	3×1,5+1	fio de energia trifásico
	J30 (opcional)	DD05001002400	2×2,5+1	fio de energia monofásico
	J01	/	190×380×130	caixa de controle trifásica
J01	/	190×380×130	caixa de controle monofásica	
	(opcional)			

MAHOVI

MANUAL
MAH-1002

 WWW.MAHOVI.COM.BR

 Rua Júlio Lopes Manzano, 45 | Jardim São Marcos | 18056-550 | Sorocaba - SP