

DeltaCraft®

ELEVADOR DE TESOURA 3T 1M
REF HT300

www.deltacraft.pt



Manual de instruções

Introdução

Antes de utilizar o elevador, leia este manual cuidadosamente e siga todas as instruções. Mantenha sempre o manual num local de fácil acesso.

Símbolos

 Falha no cumprimento das instruções pode resultar em danos pessoais.

 Falha no cumprimento das instruções pode resultar em danos materiais.

 Informações importantes

Instruções de segurança para o funcionamento

- Leia o manual de instruções.
- As operações de elevação apenas devem ser feitas por pessoas acima de 18 anos.
- Mantenha sempre o elevador e a área envolvente limpos e livre de ferramentas, objetos e resíduos.
- Sempre que o veículo sobe, pare e verifique se os adaptadores de borracha dos braços do elevador estão bem colocados no veículo.
- Verifique sempre se está a usar os quatro adaptadores.
- Tenha sempre em atenção que as portas do veículo estão fechadas no processo de subida e descida.
- Observe atentamente o veículo no processo de subida ou descida.
- Não permita que ninguém fique na área de elevação durante o processo descida ou subida.
- Não deve haver ninguém dentro do veículo que está a ser levantado.
- Apenas use o elevador para o propósito que foi construído.
- Cumpra as regras de segurança e higiene do país onde instalou o elevador.
- Não sobrecarregue o elevador. Está na chapa do elevador a capacidade máxima permitida.
- Use apenas os pontos de elevação recomendados pelo fabricante.
- Após colocar o veículo no local adequado para ser levantado pelo elevador, acione o travão de mão.
- Tenha em atenção o centro gravítico do veículo a ser levantado.
- O interruptor principal serve também com de emergência. Em algum evento de emergência desligue o elevador rodando este para a posição 0.
- Proteja todas peças elétricas de humidade e resíduos.
- Proteja o elevador bloqueando o interruptor principal quando este não tiver em uso.

Atenção, primeiro a sua segurança!

1. Verifique o elevador está em boas condições antes de iniciar o trabalho. Se não está desalinhado. Caso contrário ajuste os cabos de segurança.
2. É necessário reforçar que o elevador deve estar no trinco de segurança. Só depois pode trabalhar.
3. Verificar frequentemente as peças da transmissão e o deslizamento. Aplicar óleo na corrente entre os eixos de 5 em 5 ou de 7 em 7 dias.
4. Verifique as instruções e guie-se pelas instruções de segurança.
5. Troque de óleo consoante a temporada (verão #46, inverno #32)
6. Para elevadores novos é recomendado trocar o óleo hidráulico a cada 3 meses e depois 6 meses.

Instruções de segurança para o funcionamento

Instruções de segurança para o funcionamento

- Leia o manual de instruções.
- O funcionamento do elevador é permitido apenas a pessoas maiores de idade.
- Mantenha sempre o elevador e a área de elevação limpa, livre de ferramentas e outros objetos.
- Verifique os calços de borracha estão corretamente colocados nas plataformas e com a estrutura do veículo.
- Certifique-se que os 4 calços de borracha estão bem colocados.
- Certifique-se que as portas do veículo estão fechadas, durante o processo de subida e descida.
- Tenha especial atenção ao veículo que está no elevador durante o processo de subida e descida.
- É proibido pessoas estarem dentro da área de funcionamento do elevador durante a subida ou descida.
- Nenhuma pessoa pode estar no elevador ou no veículo que está a ser levantado.
- Use o elevador apenas para o fim que foi construído.
- Cumpra os regulamentos de segurança para que sejam prevenidos acidentes.
- Não sobrecarregue o elevador acima da capacidade permitida, indicada na chapa de identificação.
- Use apenas os pontos de elevação recomendados pelo fabricante do veículo.
- Após posicionar o veículo no elevador deve acionar o travão de mão.
- Cuidado ao remover ou instalar componentes pesados no veículo (alteração do centro gravítico).
- O interruptor principal serve como botão de emergência. Em caso de emergência, este deve ser colocado na posição 0.
- Proteja as partes elétricas do elevador de líquidos e humidade.
- Proteja o elevador de utilizações não autorizadas, colocando um cadeado no interruptor principal.

Instruções de segurança para manutenção

- Serviços de manutenção ou reparação devem ser feitos por técnicos autorizados.
- Desligue o elevador e bloqueie este, antes de qualquer manutenção ou reparação.
- Os trabalhos de manutenção nos fins de curso e outros dispositivos de segurança devem ser feitos por técnicos qualificados.
- O trabalho no equipamento elétrico deve ser feito por eletricitistas apenas.
- Assegure-se que os resíduos descartados são colocados nos locais adequados de acordo com os regulamentos ambientais.
- Não usar sistemas de lavagem de alta pressão ou agentes de limpeza cáusticos, risco de danos.
- Não desative ou altere os dispositivos de segurança. Índice

Índice

1 - Introdução	Página 6
2 - Utilização	Página 6
3 - Especificações técnicas	Página 6
4 - Medidas externas elevador	Página 7
5 - Instalação e ajustes	Página 8
6 - Uso e funcionamento	Página 8
7 - Manutenção e cuidados	Página 9
8 - Problemas e soluções	Página 10
9 - Informações que o utilizador deve saber	Página 10
10 - Sistema hidráulico	Página 11
11 - Sistema elétrico	Página 12
12 - Esquema altura e capacidade elevação	Página 14

Instalação

 A instalação deve ser feita por pessoal autorizado e qualificado, qualquer dúvida ou questão deve contactar o fornecedor.

Espaço necessário

No local de instalação, deve haver um espaço suficiente para permitir um acesso livre duplo ao veículo, tanto ao entrar no elevador como ao sair. Além disso, o teto deve ser suficientemente alto para permitir uma elevação completa do elevador com o veículo sobre ele.

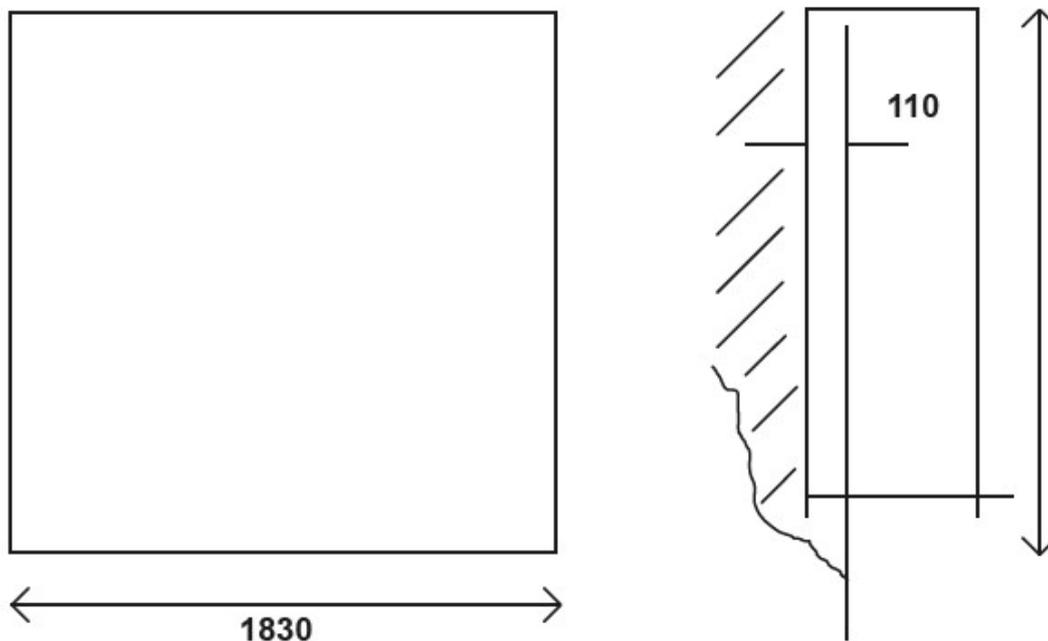


Fig.1

Parte 1 - Introdução

Este elevador de tesoura contém dois cilindros. Com uma capacidade de elevação de 3000kg; sistema de elevação sincronizado, a altura mais baixa do elevador é de 110mm conveniente para a reparação de veículos.

Este elevador foi fabricado através de processos restritos de acordo com o sistema de qualidade ISO9001:2000.

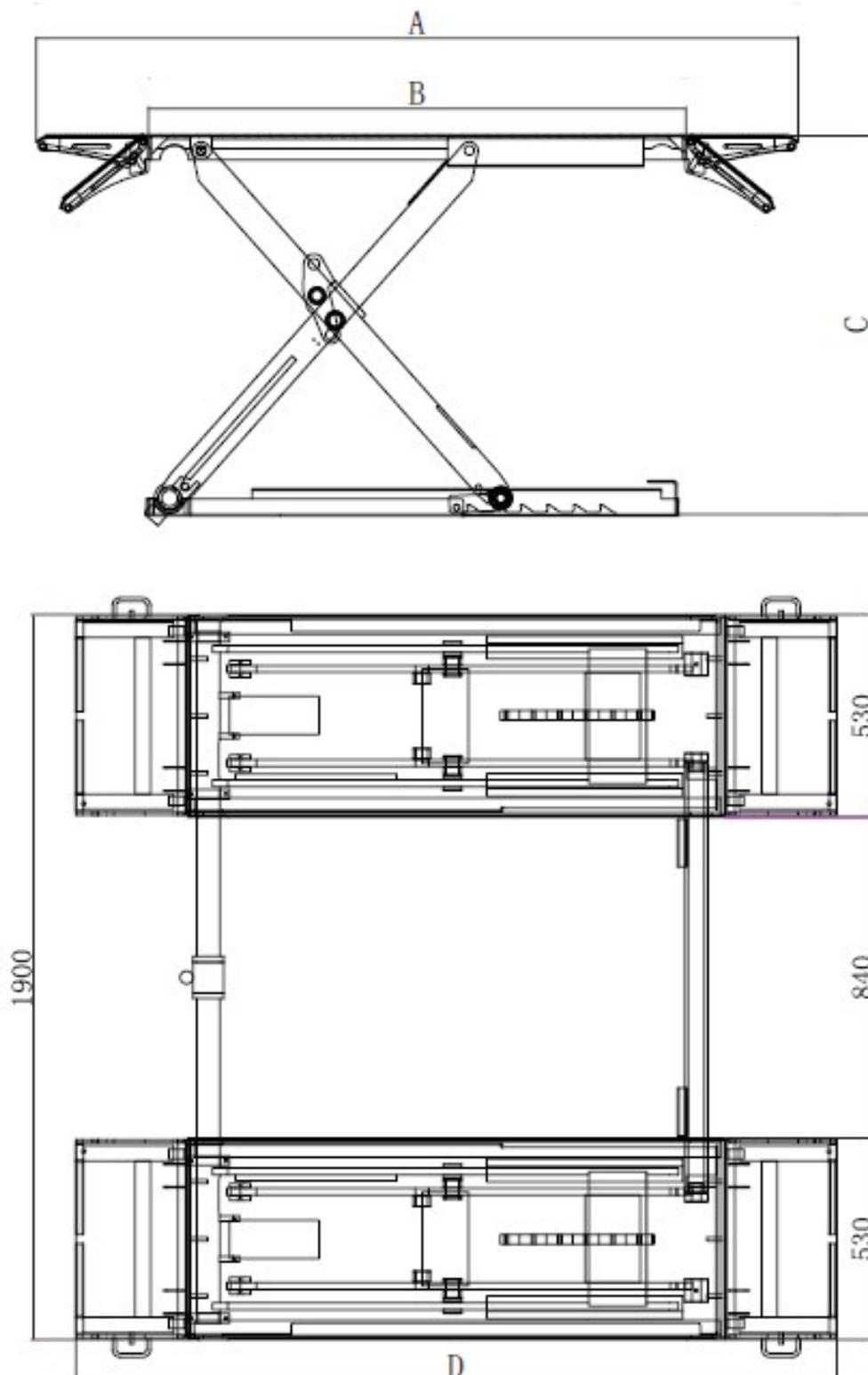
Parte 2 - Utilização

O peso máximo suportado pelo elevador não pode passar os 3000kg.

Parte 3 - Especificações técnicas

Capacidade de elevação	3000kg
Altura máxima de elevação	1000mm
Comprimento plataformas	1400mm
Largura plataformas	500mm
Tempo de elevação	40-50sg
Voltagem de trabalho	220/240V 1PH, 50hz 380/400V 3PH 50hz
Óleo hidráulico	46#
Peso	500kg
Medidas	1980x1620x240mm

Parte 4 - Medidas externas do elevador: veja o esquema 1



	A	B	C	D
Altura elevação 100mm	1980mm	1400mm	110-1000mm	1980mm

Parte 5 - Instalação e ajustes

1. O elevador deve ser instalado num local limpo e plano, a caixa de comandos deve ser instalada na área de segurança.
2. Ligue o sistema elétrico e o sistema de ar de acordo com os esquemas. (esquemas 2 e 3)
3. Encha o reservatório com óleo hidráulico, #32 no inverno, #46 no verão.
4. Ligue o sistema hidráulico como as manguueiras e conexões, preste atenção aos conectores para evitar que entrem impurezas no óleo.
5. Pressionar o botão “subida” e verificar a rotação do motor, se a direção não estiver correta, ajustá-la após desligar a energia.
6. Verificar e ajustar o interruptor de fim de curso, a passagem de óleo e a passagem de ar. Verificar se os parafusos e porcas estão bem apertados. Após a verificação acima referida, iniciar os testes. Primeiro, o teste sem carga é efectuado 2 ou 3 vezes para verificar se existem ruídos e fugas em seguida, o teste com carga de 3000kg, efectue 2 ou 3 vezes a operação de elevação para verificar se existe ruídos e ou fugas, sobretudo se o tempo de elevação e a altura de elevação atingem as especificações, agora o elevador pode ser utilizado normalmente.

Parte 6 - Uso e funcionamento

1. Preparação:

Conduzir o automóvel para o elevador e parar o automóvel, colocar os calços de borracha na posição adequada.

2. Elevação:

Rode o botão de energia (de 0 para 1), pressione o botão “subida”, o motor começa a funcionar e o elevador começa a subir, os trincos de segurança sobem através do acionamento dos cilindros hidráulicos.

3. Stop:

Solte o botão “subida”, o motor para de funcionar, o elevador para de subir, os trincos de segurança fecham e bloqueiam.

4. Bloqueio:

Quando o elevador chega a posição pretendida, prima o botão “bloquear”, os trincos de segurança fecham e bloqueiam. Neste momento, o utilizador pode fazer a manutenção os veículos.

5. Descida:

Pressione o botão “de descida”, o elevador sobe um pouco e os trincos de segurança desprendem e o elevador começa a descer.

Atenção: Movimentar o elevador com carga é estritamente proibido.

Atenção durante o funcionamento:

1. Antes de levantar, colocar os calços de borracha na posição adequada, de modo que a área de apoio seja tão grande quanto possível.
2. Antes da utilização, limpar todas as barreiras à volta do elevador
3. Conduzir o automóvel até ao elevador e parar este, colocar os calços de borracha na posição adequada.
4. O peso de carga do veículo não deve exceder a capacidade máxima do elevador
5. Deve verificar o veículo quando o elevador atinge 150mm para verificar que está tudo direito e em segurança.
6. Depois de estar na altura desejada deve colocar o elevador em modo de bloqueio.

7. É proibido pessoas se manterem no elevador ou entrar na área de trabalho durante o funcionamento.
8. Deve verificar a lubrificação todas as semanas. Certificar-se de que tudo está a funcionar bem.
9. Se não utilizar o elevador, deve descê-lo à altura mais baixa, afastar os carros e cortar a eletricidade.
10. Preste atenção ao volume do óleo no reservatório, deve ter pelo menos 80% do total.

Parte 7 - Manutenção e cuidados

1. O elevador dever ser limpo frequentemente. Antes de limpar, desligue o elevador da energia. Antes de trabalhar, verifique sempre se os trincos de segurança estão em condições normais e na posição correta. Verificar os hidráulicos e as ligações dos tubos de ar. Verificar o estado dos vedantes do óleo e os tubos hidráulicos.
Depois de 3 meses de utilização intensiva do elevador, deve limpar e trocar o óleo do elevador. Uma vez a cada 6 meses deve limpar e trocar o óleo hidráulico.
Depois de o elevador ter sido utilizado durante um longo período, se detetar alguma fuga de óleo, faça uma inspeção completa. Se a fuga se dever ao desgaste dos vedantes, substitua estes acordo com os regulamentos.

Problema	Causa	Solução
O motor faz ruído mas não trabalha.	Fase defeituosa	Verifique os circuitos.
O motor trabalha mas o elevador não sobe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O sentido de rotação do motor não está correto. 2. O óleo hidráulico não é suficiente. 3. Tem ar dentro da bomba, que causa bloqueio. 4. Válvula de descarga não funciona. 5. O pino do núcleo da válvula de solenoide está bloqueado. 6. O vedante da saída da bomba foi danificado e há fugas de óleo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Troque o sentido de rotação. 2. Troque o óleo. 3. Retirar a válvula de retenção, rodar o botão “para cima” até o ar sair, reinstalar a válvula e apertá-la. Se não rodar melhor, repita a ação novamente. 4. Verificar a válvula e os vedantes, limpar a válvula e substituir o oring danificado. 5. Verifique a válvula de solenoide e limpe o pino do núcleo 6. Retirar 4 parafusos de ligação entre o motor e o reservatório, colocar o motor para fora cerca de 30mm, utilizar barras para apoiar o motor premir o botão “subida”, observar se há fugas de óleo. Se houver fugas, retirar a bomba de engrenagens, verificar e substituir os vedantes.

Problema	Causa	Solução
Elevador de tesoura desce automaticamente durante o processo normal.	Trinco de bloqueio ou cilindro pneumático não está a funcionar normalmente	Verifique o cilindro e o trinco.
Velocidade de descida muito rápida	1. Fuga da válvula unilateral e da válvula de descarga. 2. Fugas na válvula de descarga.	Verificar as válvulas e os vedantes.
O elevador sobe mas não desce.	1. Válvulas de descarga não funciona. 2. Válvula de descarga danificada. 3. Botão descida com algum problema. 4. Pressão de ar insuficiente, trinco de segurança não desprende.	1. Verifique a válvula e ligações. 2. Verifique e repare a válvula. 3. Verifique o botão. 4. Ajuste a pressão do compressor.
Barulho na bomba hidráulica	O filtro está cheio de poeiras e impurezas.	Limpe o filtro

Parte 9 - Informações que o utilizador deve saber

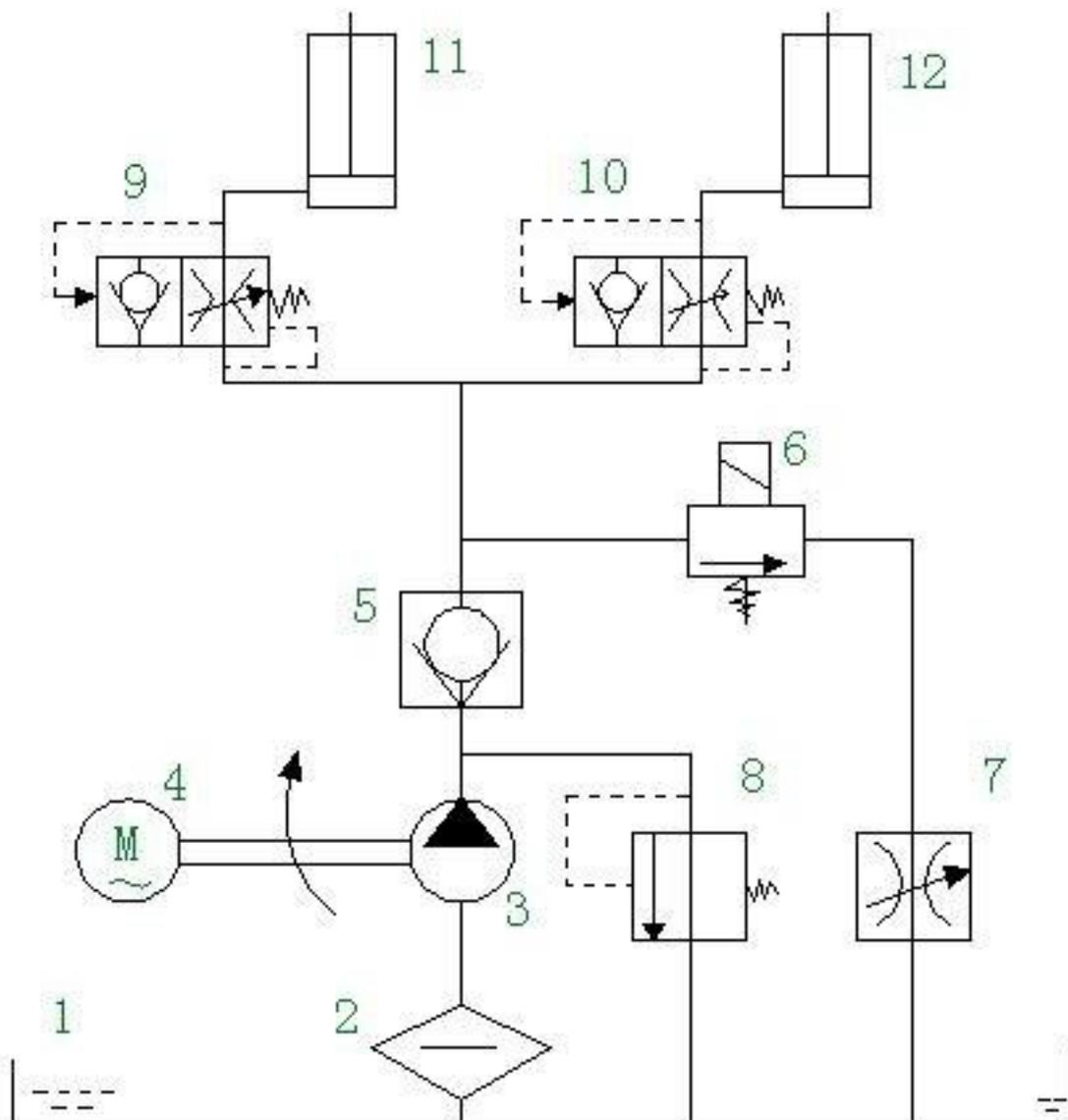
Ter a certeza que compreende o funcionamento do mesmo, as suas características, condições de segurança, ajustes, etc.

Se algum problema durante o envio, instalação e manutenção, contacte com o fornecedor.

Declaração de ruído:

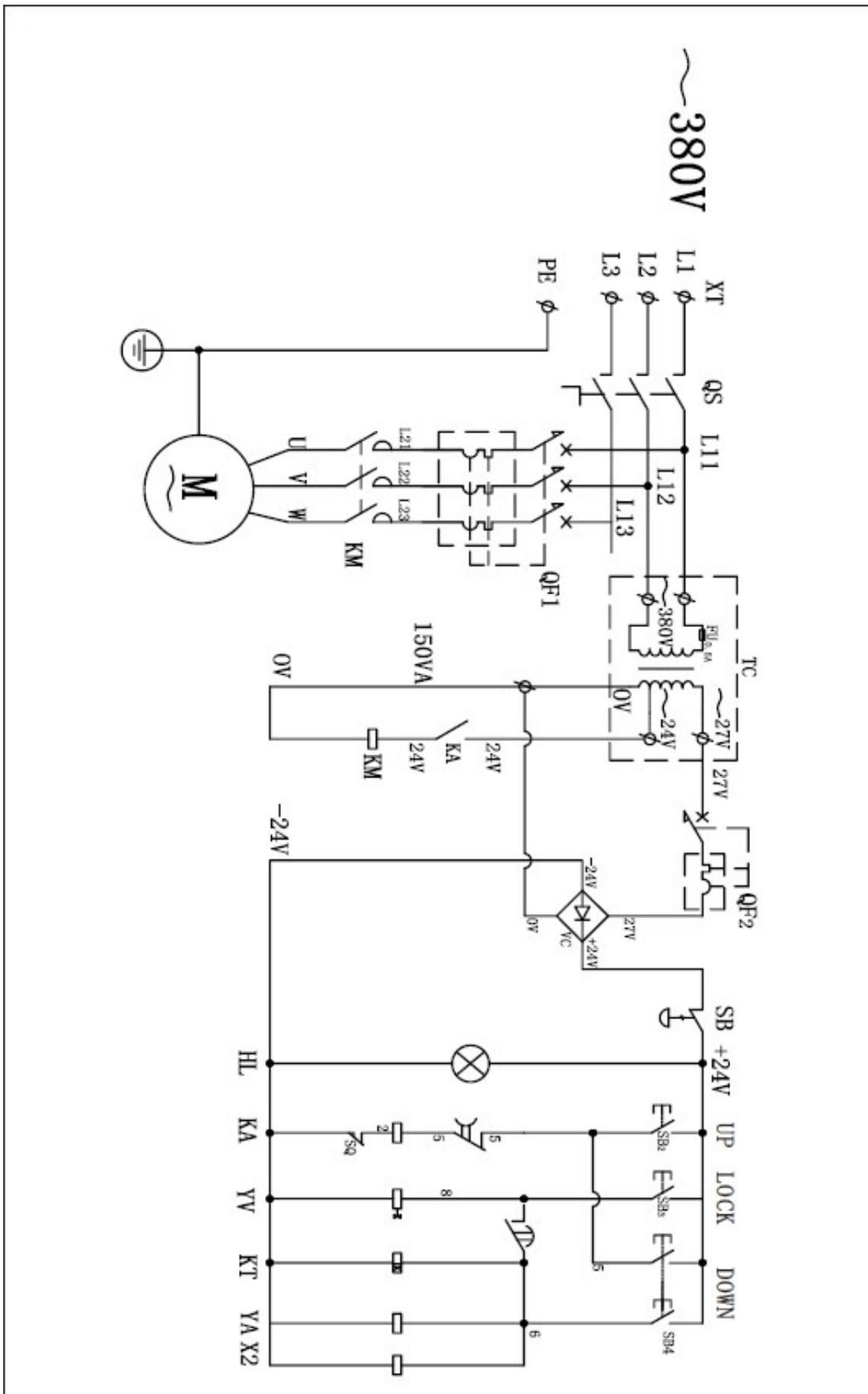
Certificamos que o ruído dos elevadores que produzimos não excedem os 75db quando em elevação sob carga nominal.

Parte 10 - Sistema hidráulico

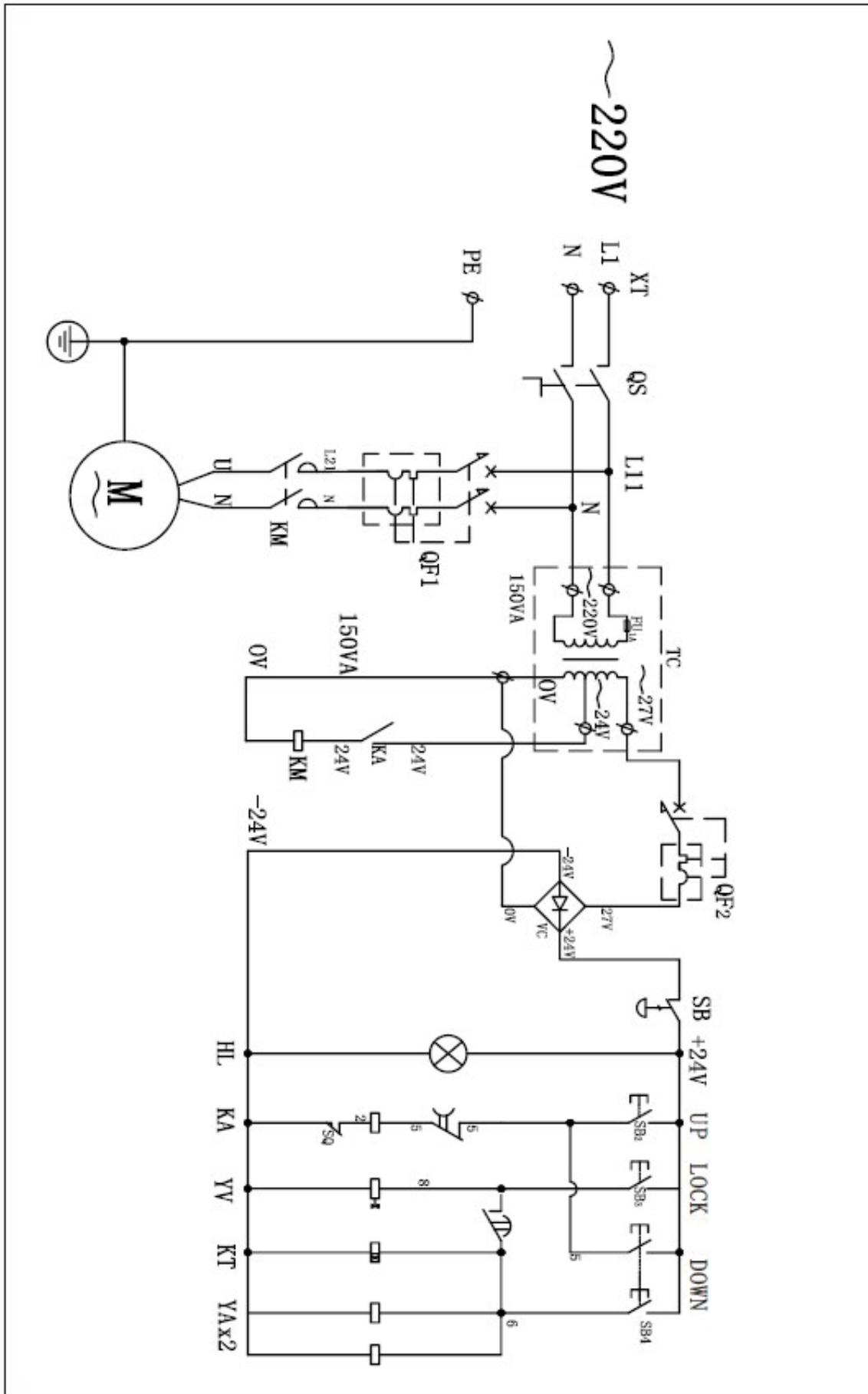


1	Reservatório óleo
2	Filtros
3	Bomba engrenagem
4	Motor
5	Válvula retenção
6	Válvula solenoide
7	Válvula de controlo de fluxo
8	Válvula de escape
9	Válvula de para-quedas
10	Válvula de para-quedas
11	Cilindro principal
12	Cilindro secundário

Parte 11 - Sistema elétrico 380V



Parte 12 - Sistema elétrico 220V



Esquema: Capacidade elevação e altura de elevação

3000						-----	-----	-----	-----
2500					-----				
2000				-----					
1500			-----						
900		-----							
600	-----								
kg / mm	100	150	200	250	300	350	400	450	1000

Pressão inicial: 25MPa
Pressão de trabalho: 14MPa

ELEVADOR DE TESOURA 3T 1M
REF HT300

DeltaCraft®

www.deltacraft.pt