



**POTENTE<sup>®</sup>**

**Qualidade que Vale!**

**MANUAL DE  
INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO  
COM CERTIFICADO DE GARANTIA**



**Elevador Eletro - Hidráulico  
2 Colunas - 3,5 Ton  
EL230CY**

# ELEVADOR DE AUTOMÓVEL HIDRÁULICO

## Índice

Importante .....	3
Resumo das características .....	3
Uso.....	3
Características Técnicas .....	4
Estrutura básica do Elevador .....	4
Estrutura básica do produto .....	5
Dispositivo de Segurança.....	6
7. Instalação e ajustes .....	7
7.1 Notas importantes .....	7
7.2 Layout da placa base .....	8
7.3 Instale a coluna do motor .....	9
7.4 instalar e ajustar o cabo de aço de balanceamento .....	10
7.4 instalar e ajustar o cabo de aço de balanceamento .....	11
7.5 instale a unidade de potência e a linha hidráulica .....	12
7.6 Ajustar a corrente de aço .....	13
8. Ajuste do Elevador .....	14
8.1 Preparação antes do ajuste .....	14
8.2 Procedimento de ajuste .....	14
9. Falhas e reparos .....	15
10. Lista de embalagem .....	16
11. Diagrama Hidráulico .....	16
11. Certificado de Garantia.....	17

## **Importante:**

**Este manual é uma parte essencial deste equipamento. Por favor, leia com atenção.**

**Mantenha este manual próximo para uso durante a manutenção.**

**Este elevador deve ser usado apenas para o propósito claramente designado. nunca use para outros fins.**

**O fabricante não é responsável por qualquer dano ou prejuízo causado pelo uso indevido.**

## **Resumo das características**

**O elevador eletro hidráulico de duplo cilindro é um novo tipo de elevador de veículo com acionamento hidráulico.**

**Projetados para oferecer economia, baixo ruído e subida e descida suave.**

**Possui proteção contra queda com um dispositivo de segurança, válvula para regulagem da carga máxima, equipamento de bloqueio do ângulo de revolução do braço de elevação e cabo de aço para equalizar os pistões de elevação. A parte inferior do carro do elevador faz com que tenha uma flexibilidade forte e uma operação conveniente. É o elevador ideal para reparadores automotivos.**

## **Uso**

**O Elevador deve ser usado na elevação de veículos, que tenham um peso morto inferior a 3500 kg. A altura operacional necessária para consertar, reparar e limpar.**

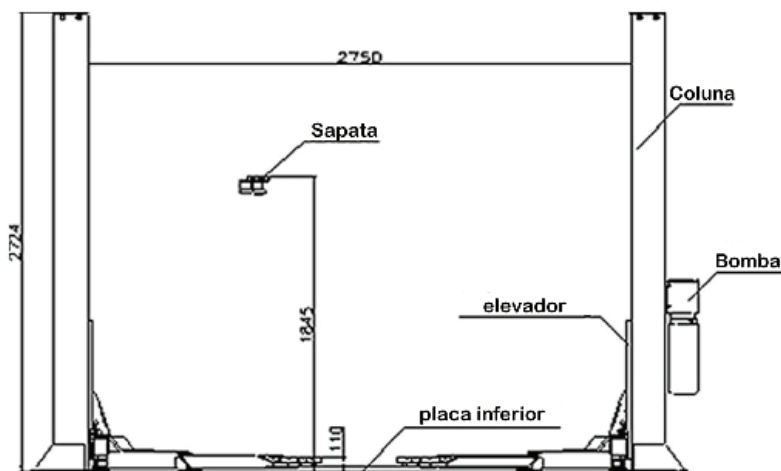
## Características Técnicas

Codigo	Capacidade	Altura Maxima	Tempo de subida	Tempo de descida	Potência do motor	Tensão do Equipamento	Largura Maxima	Peso Bruto
EL230CY	3,5t	1790mm	<55s	>45s	2.2kw	380/220v	2750mm	550kg

**NOTA:** Por favor, escolha a fonte de alimentação correta, ou irá causar danos ao seu elevador ou ferimentos em você. Os clientes devem responder pelos danos causados pela tensão instável, ou fora dos limites entre 209 V e 242 V.

## Estrutura básica do elevador

Possui cilindros de óleo duplo, unidade de potência hidráulica, carro elevatório, Cabo de aço equalizador, mecanismo de segurança com travas mecânicas e equipamento de trava de ângulo de rotação do braço de elevação, que pode ser operado de forma simples (como mostrado na Fig. 1)



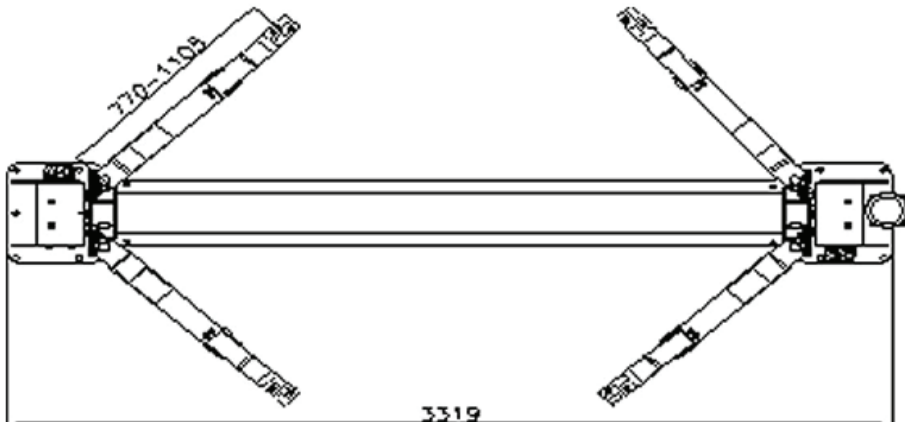
**Fig.1**

## Estrutura básica do produto

Quando você apertar o interruptor no motor elétrico da unidade de energia hidráulica, a máquina irá subir. Se você soltar, ele irá parar. Se você quiser abaixa-lo, você deve puxar o fio de segurança, desativando para separar a placa de contratramento de segurança do assento em primeiro lugar, e apertar a alavanca de descida na unidade de energia hidráulica.

O braço de elevação giratório é telescópico e rotativo. Altura da Sapata pode ser ajustada, a fim de atender a necessidade os diferentes tipos de veículos.

Dispositivos de bloqueio são instalados nos quatro braços de elevação para bloquear automaticamente a necessidade de trabalho do ângulo do braço. Quando o carro estiver na parte inferior, o braço de elevação pode girar livremente.



## Dispositivo de Segurança

A máquina tem proteção contra queda de pressão, defendendo a sobrecarga do tubo de óleo. (como mostrado na Fig.2)

Placas de contratramento de segurança são projetadas nos carrinhos de elevação esquerdo e direito. quando levantar o elevador, a placa de suporte de segurança é arrastada por saltos de mola no bloco de segurança do poste. Quando parar o levantamento, a placa de segurança arrastada pela mola está no bloco de segurança e trava a queda do carro. Se quiser descer o veículo, levante um pouco antes. Em seguida, puxe os cabos desbloqueando no carro esquerdo e direito, a fim de retirar o reforço de segurança do assento de segurança. Por último, abra a válvula de alívio de pressão na bomba hidráulica para fazer o carro descer.

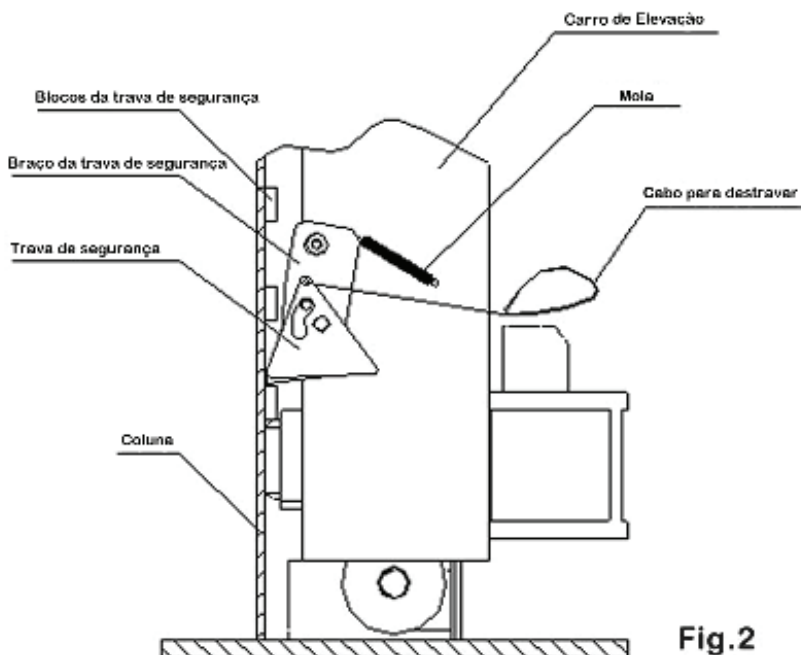


Fig.2

## Instalação e Ajustes

### 7.1 Notícias Importantes

**A instalação incorreta causará danos ao elevador ou ferimentos pessoais.**

**O fabricante não assumirá qualquer responsabilidade por qualquer dano causado devido à instalação e uso incorretos deste equipamento, seja direta ou indiretamente.**

**O local de instalação correto deve ser com o piso horizontal para garantir o levantamento correto. O piso levemente inclinado pode ser corrigido com calços adequados. A espessura dos calços não deve exceder 5 mm. Não instale o elevador em piso de asfalto ou qualquer outro piso de concreto sem conformidade mínima mostrado neste manual. Não instale o elevador em concreto com costuras, rachaduras e defeitos. Por favor, verifique junto com o arquiteto.**

**Teste de perfuração de concreto: O pessoal de instalação pode testar a espessura do concreto em cada local através do teste de perfuração. Se vários elevadores estiverem instalados em um mesmo local, é preferível fazer o teste de perfuração em cada local.**

## Instalação e Ajustes

### 7.2 Layout da placa base (Como mostrado na fig 3)

Com a largura total como base, desenhe duas linhas paralelas (# 1 e # 2) na laje de concreto, com o erro dentro de 3 mm.

Determine a localização da coluna de potência em uma das linhas e marque a largura total da placa de base. Marque o ponto 3 e 4.

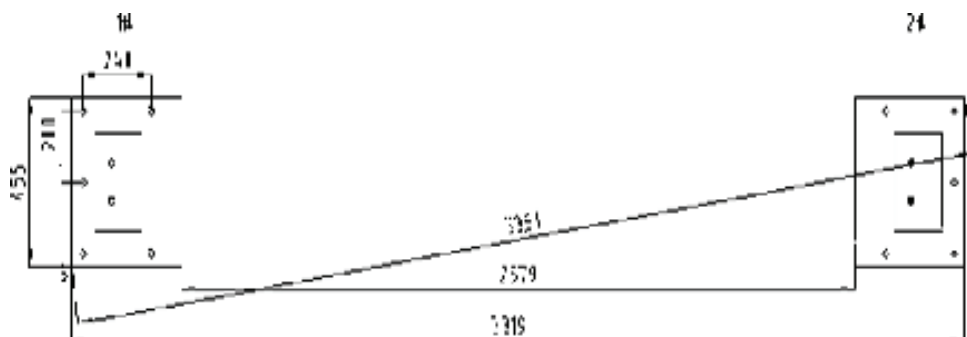


Fig.3

Partindo do ponto 3, desenhe uma linha diagonal até o ponto 5 formando um triângulo. Desta forma, as linhas # 1 e # 2 podem determinar a localização das colunas de reboque.



## Instalação e Ajustes

### 7.3 Instale a coluna do Motor.

Primeiro conecte e monte a coluna do lado do motor e, em seguida, eleve a outra coluna para o local. Alinhe a placa de base da coluna com o layout da linha de giz. Guiado pelo buraco na base da coluna, perfurando os furos na laje de concreto e use cinco parafusos de ancoragem de concreto para fixá-lo no solo. Durante o processo de perfuração, não permita nenhum movimento da linha (como mostrado na Fig.4).

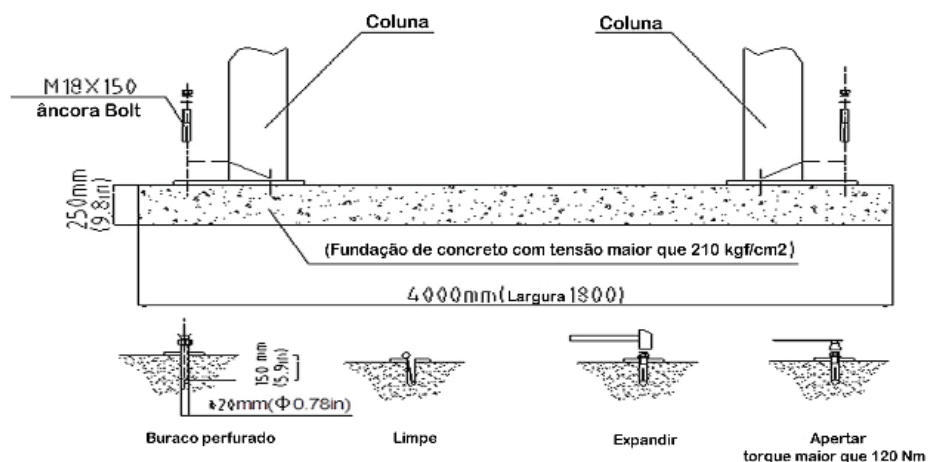


Fig.4

## Instalação e Ajustes

Para obter a instalação correta e segura, siga os seguintes passos de instalação.

1. Use óculos de segurança.
  2. Use broca de vídea.
  3. Não use broca com desgaste excedendo a tolerância.
  4. A superfície da broca e do concreto deve ser mantida perpendicular.
  5. Deixe a broca funcionar sozinha. Não aplique a força extra e não feche o buraco nem permita que a broca oscile.
  6. A profundidade de perfuração do furo é baseada no comprimento do parafuso de ancoragem. A distância da cabeça do parafuso ao piso de concreto deve ser maior que o dobro do diâmetro do parafuso.
  7. Retire o pó da perfuração do furo.
  8. bata levemente o parafuso no orifício até que a aruela fique apoiada na placa de base da coluna.
  9. Aperte o Chumbador com um torque de 12 kgm (120 Nm).
- 7.4 instalar e ajustar o cabo de aço de balanceamento Levante os dois carros até a posição de travamento de segurança (certifique-se de que as travas de segurança em cada coluna estejam totalmente engatadas antes de tentar instalar os cabos) e que os dois carros estejam em posição igual em relação ao piso (mesma altura). Instale os dois cabos de aço conforme mostrado na Fig.5.

## Instalação e Ajustes

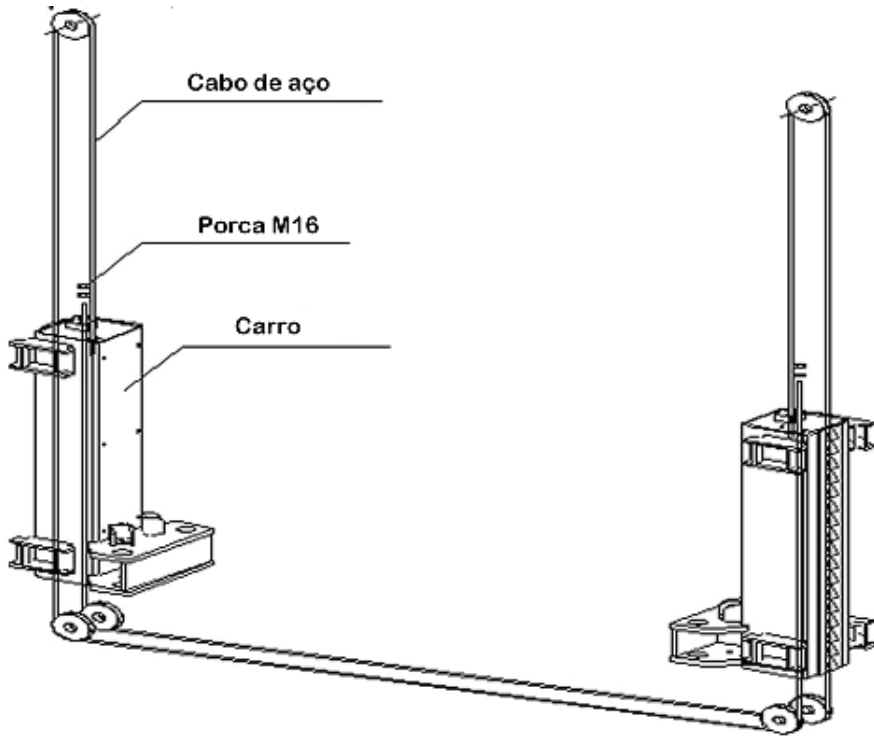


Fig.5

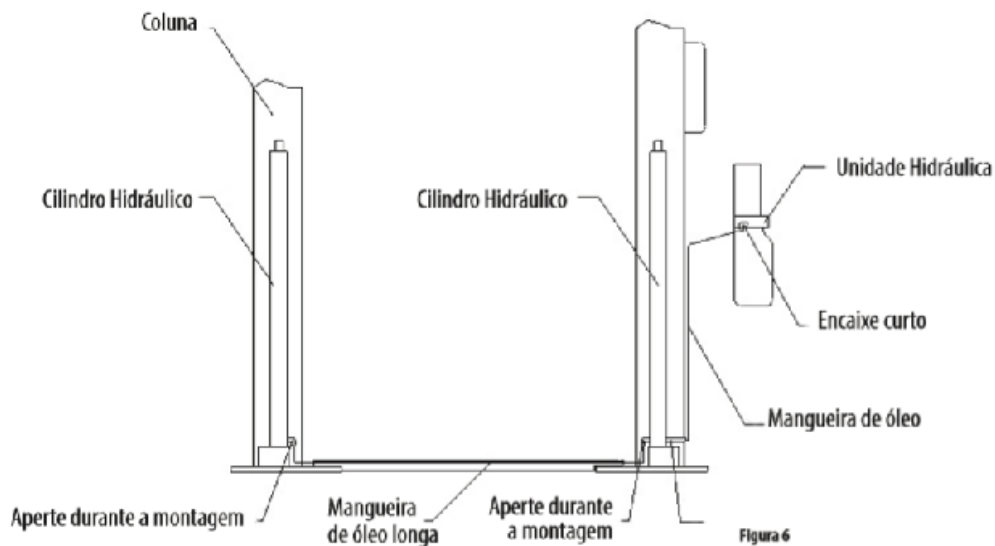
Ajuste a tensão dos cabos através das porcas de ajuste em cada extremidade do cabo de aço. Os cabos de aço devem estar em tensão igual. E quando apertados com uma força média não devem se encostar. Cada cabo de aço deve estar fixo na polia ao ajustar firmemente, de outra maneira poderá danificar o cabo, segure o cabo para apertar, evitando torcer o cabo.

## Instalação e Ajustes

### 7.5 Instale o Motor e as mangueiras.

Use dois parafusos e arruelas M10 para fixar a unidade de potência conforme mostrado na Fig.6, instale as mangueiras e aperte todas as conexões para evitar vazamento de óleo.

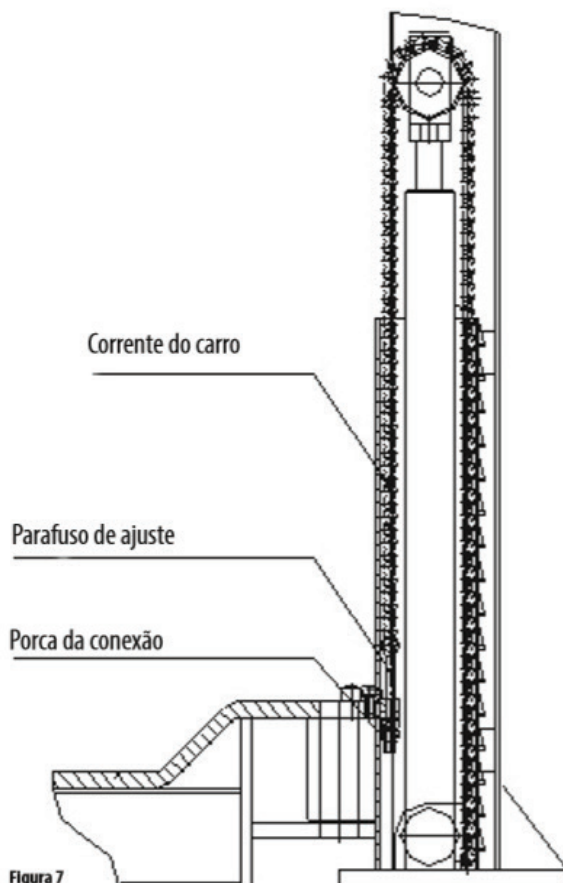
Encha o reservatório com óleo hidráulico N32 ou N46 (capacidade de óleo de 10L). Opere com cuidado para evitar poeira e outros poluentes misturados com o óleo hidráulico.



## Instalação e Ajustes

### 7.6 Ajuste da corrente de aço.

A corrente de aço foi ajustada adequadamente pelo fabricante (como mostrado na Fig. 7), fazendo com que o braço oscilante se mova livremente na altura mais baixa sem riscar o solo. O cliente pode fazer ajustes finos para a corrente após a instalação hidráulica. Antes do ajuste, levante o carro para uma posição alta e abaixe por 2 segundos para engatar a trava de segurança e, em seguida, ajuste a porca na extremidade rosqueada da corrente para a posição desejada.



## Instalação e Ajustes

### 8. Ajuste do Elevador

#### 8.1 Preparação antes do ajuste

Lubrifique a superfície de contato do carro e dos cantos da coluna com graxa de lítio de uso geral. Toda a superfície de deslizamento deve ser revestida uniformemente de cima para baixo, oito pistas por coluna.

Encha com óleo hidráulico N32 ou N46 o reservatório de óleo da unidade de potência, a escolha do óleo deve-se a temperatura do local da instalação, lugares quentes, acima de 30°C em média, usar o N46.

#### 8.2 Procedimento de ajuste

Verifique se a fonte de alimentação está instalada corretamente 220V Monofásica, com tensão entre 209 e 242V, cabos conforme tabela abaixo.

TABELA DE CABOS x DISTÂNCIAS	
Distância (m)	Bitola do fio (mm <sup>2</sup> )
até 7	2,5
até 20	4
até 60	6

Ligação exclusiva do quadro até o elevador e Disjuntor de 16A.

Verifique se todos os parafusos estão presos.

## Instalação e Ajustes

Pressione o botão UP para ligar o motor e o carro subir. Solte o botão UP e o carro para. Para abaixar o carro, puxe primeiro o cabo para destravar no carro esquerdo e direito. Se estiver duro e não destravar, pressione o botão UP novamente, então puxe o cabo para destravar e pressione a alavanca para baixar. O carro abaixará. Solte a alavanca mecânica de baixar, o carro parará de abaixar. Quando o veículo for levantado na altura desejada, pressione o botão a alavanca, certificando-se de que a segurança esteja travada, antes de iniciar os trabalhos em baixo do veículo.

O sistema hidráulico pode conter ar devido a nova instalação. Para sangrar o ar, repita o levantamento e abaixamento por várias vezes.

Caso não retire o ar, com a alavanca de baixar acionada, puxe as correntes do pistão para baixar totalmente e assim retirar o ar do sistema

O ajuste está concluído.

### 9. Falhas e reparos

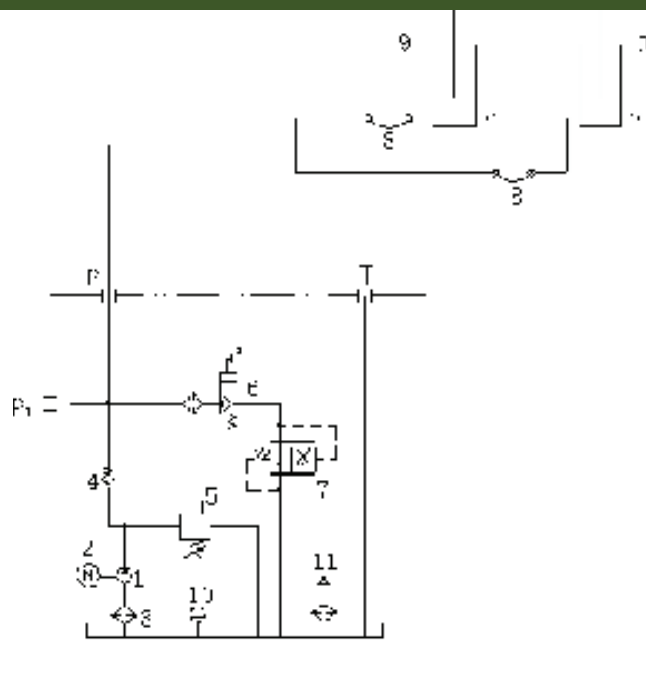
Falhas	Razões	Metodos de reparos
Aparelho elétrico falha, não pode começar	Falta de fase da fonte elétrica ou falha do aparelho elétrico	Verifique a tensão de Entrada, a caixa de fusíveis, contatora na caixa de conexão da máquina elétrica
O carro balança na subida	Ar existente no sistema hidráulico ou falta de óleo no tanque de óleo	Despeje o óleo no tanque, Suba e desça o elevador algumas vezes para que descarregue o ar no tanque de óleo
	Falta de graxa na pista das colunas	ENgraxe as oito pistas nas colunas, para garantir o deslizamento do carro de elevação

## Instalação e Ajustes

### 10. Lista de Embalagem

Item	Name	Unit	QTY	remark
01	Subconjunto da coluna principal (Cilindro hidraulico, carro, cabo de aço)	peça	1 pç	1# embal
02	SUBconjunto da coluna escrava (Cilindro hodraulico, carro)	peça	1 pç	
03	Braço de Elevação Giratorio	peça	4 pç	
04	Unidade Hidraulica	peça	1 pç	
05	Manual de operação e Instalação	peça	1 pç	
06	Chumbadores M18X150	peça	10 pç	
07	Suporte maios	peça	4 pç	
08	Suporte das Sapatas	peça	2 pç	
09	PoUnidade de força	peça	1 pç	2# embal
Embalcado		checado		Data

## Diagrama Hidráulico





## CERTIFICADO DE GARANTIA

**Parabéns! Você adquiriu um Elevador de duas colunas da marca POTENTE.**

**E mais um produto com a qualidade POTENTE, desenvolvido e produzido com a mais alta tecnologia para oferecer praticidade, rapidez e economia aos prestadores de serviços do setor de Reparação Automotiva.**

**A POTENTE assegura ao legítimo proprietário deste equipamento Garantia de 12 meses (um ano) a partir da data de sua compra, conforme constatada pela Nota Fiscal de compra, contra eventuais defeitos de fabricação, que por ventura venham apresentar durante este período.**

**O conserto ou substituição das peças eventualmente defeituosas, sem ônus, durante a vigência desta Garantia se dará somente no Assistente Técnico Autorizado indicado pela POTENTE ou diretamente pela sua Fábrica, a partir da apresentação da Nota Fiscal de Compra do equipamento. As peças eventualmente substituídas serão de propriedade da POTENTE.**

**Esta Garantia perdera sua validade se:**

**Constatado mau uso por parte do usuário ou terceiro;**

**Os defeitos do equipamento forem oriundos de acidentes, sinistros, umidade, agentes da natureza (inundações, desabamentos, raios, etc.); Instalação ou uso inadequado em desacordo com o Manual de Instruções, ou desgastes naturais de peças, componentes ou partes; Violação ou adulteração do número de série do produto;**

**O equipamento for violado ou consertado por pessoa não autorizada.**

**Para fazer uso desta Garantia, manter este Certificado guardado, juntamente com a respectiva Nota Fiscal, para ser apresentada como comprovação do período de Garantia. Ao constatar defeito no equipamento o proprietário/usuário devesse nos contatar diretamente através do telefone ou e-mails abaixo.**

**Fone: (11) 2014-4000**

**E-mail: [sac@potente.com.br](mailto:sac@potente.com.br)**

**E-mail: [callcenter@potente.com.br](mailto:callcenter@potente.com.br)**

**WWW.POTENTE.COM.BR**

**Serviço de atendimento  
ao cliente POTENTE  
SAC:(11) 2014-4000  
sac@potente.com.br**