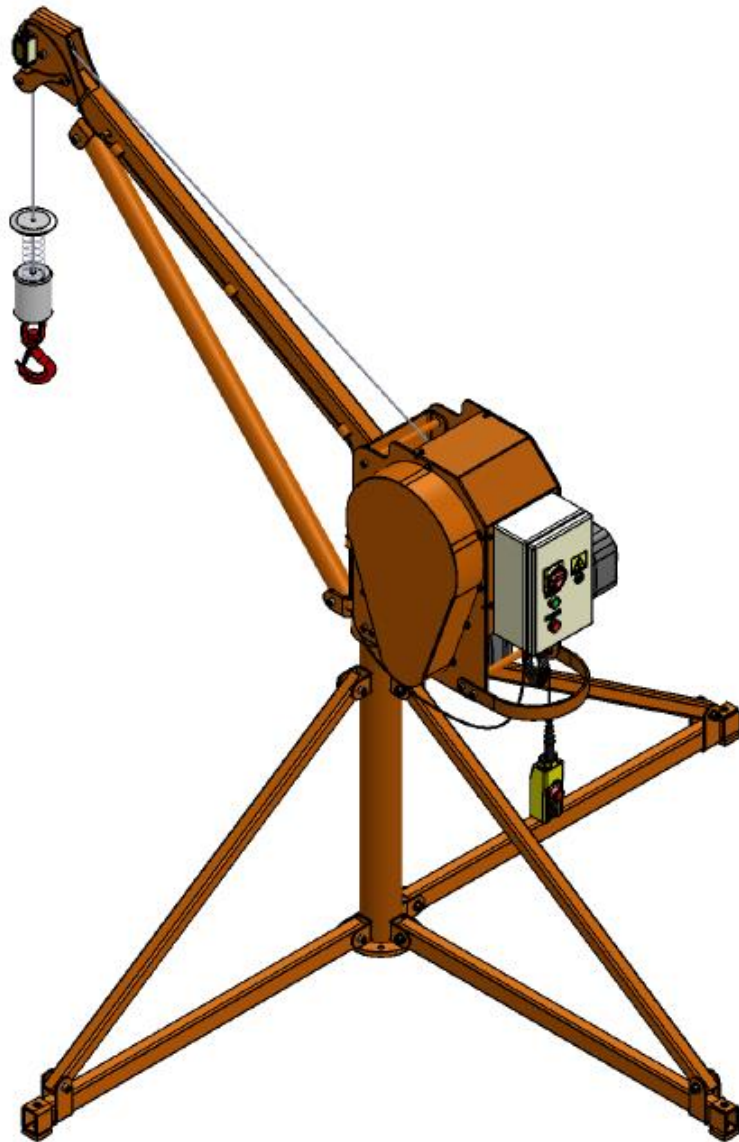


# MANUAL DE INSTRUÇÕES



*- MINI GRUA RG MG 500.1 -*



Elevações Inteligentes

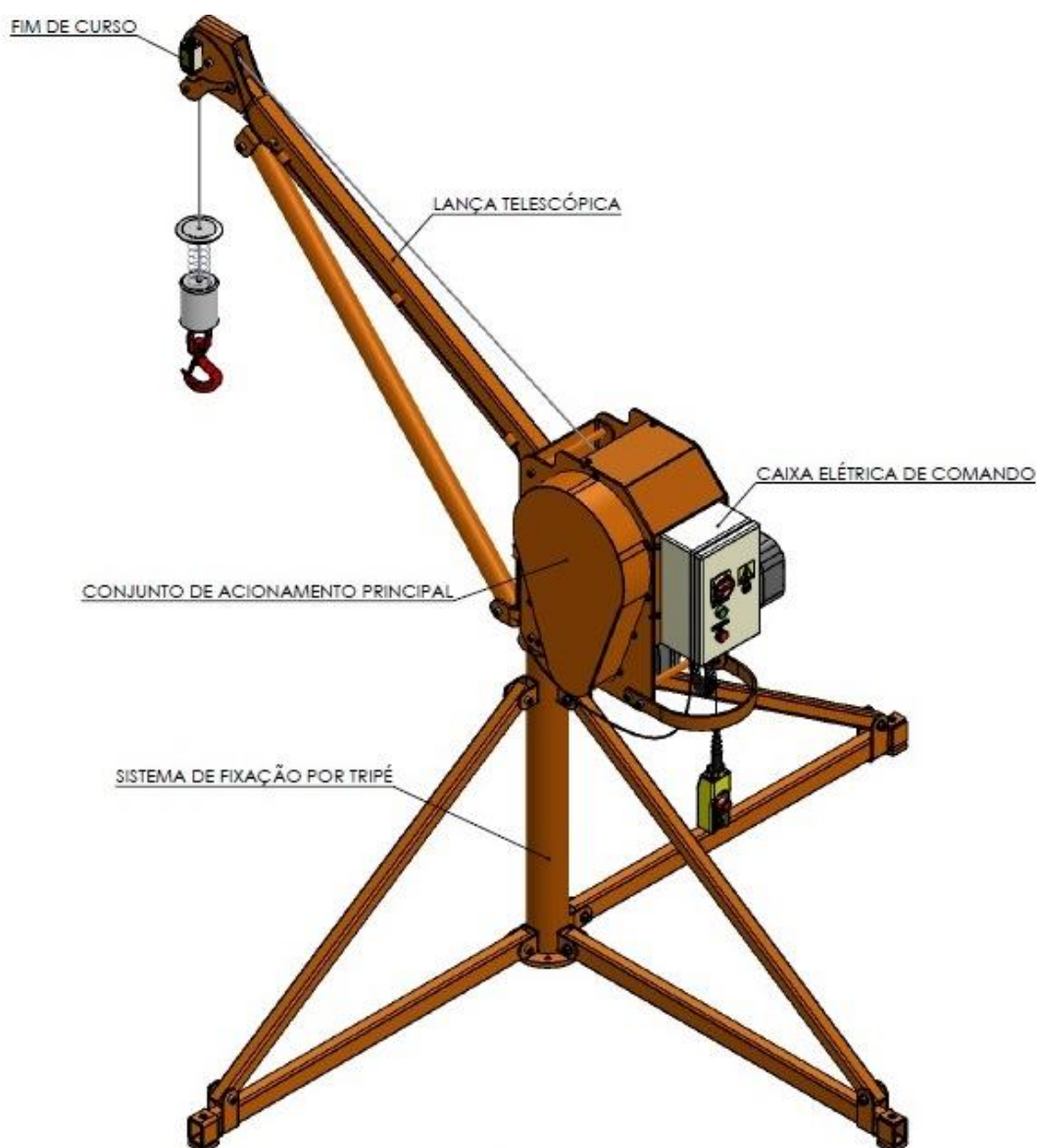
## ÍNDICE

1- APRESENTAÇÃO.....	3
2- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	4
3- INSTRUÇÕES DE MONTAGEM MECÂNICA.....	5
3.1- SISTEMA DE FIXAÇÃO POR TRIPÉ.....	5
3.2- CONJUNTO DE ACIONAMENTO PRINCIPAL.....	6
3.3- LANÇA TELESCÓPICA.....	7
3.4- SISTEMA DE FIM DE CURSO.....	8
4- INSTRUÇÕES DE MONTAGEM ELÉTRICA.....	9
4.1- INSTRUÇÕES DE COMANDO.....	9
5- SEGURANÇA.....	10
6- MANUTENÇÃO.....	11
6.1- POSSÍVEIS FALHAS E REPARAÇÃO.....	11
7- TERMO DE GARANTIA.....	12
8- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13

## 1- APRESENTAÇÃO

Parabéns! Você acaba de adquirir um produto da RG ELEVADORES. Este equipamento foi desenvolvido conforme as normas da NR-18. Seu conjunto de acionamento principal é constituído basicamente por um motoredutor acoplado a um sistema de transmissão por corrente, o que proporciona maior silêncio e segurança; sua lança telescópica de três posições, permite uma versatilidade maior de trabalho, com cargas até 500Kg . Sua fixação é efetuada através de um sistema de tripé e chumbadores.

Sua principal aplicação se dá na área de construção civil, pois seu fácil manuseio e instalação permitem a elevação dos mais variados tipos de cargas, tais como: carrinhos; gaiolas de transporte de tijolos e blocos; carros giricas; baldes e etc. Sua alta resistência e segurança permitem um trabalho produtivo e seguro.



Elevações Inteligentes

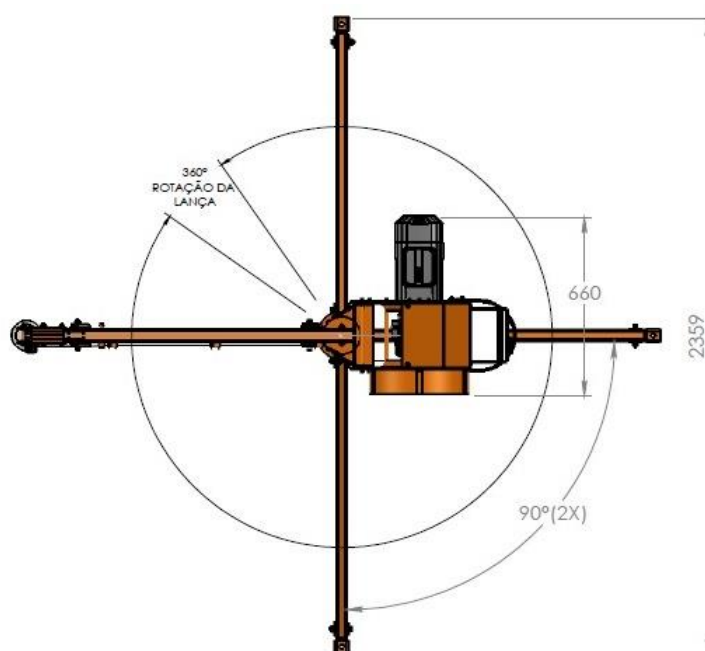
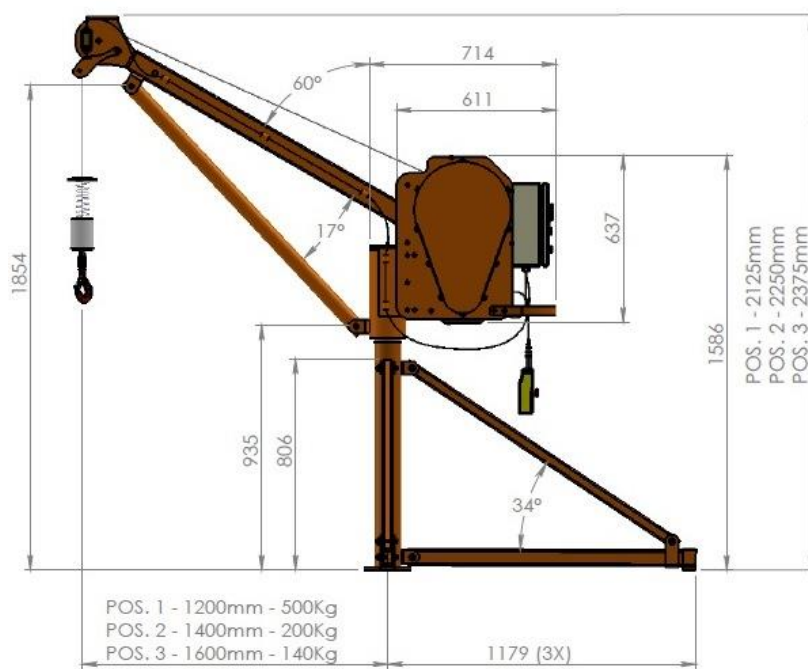
Av. Torquato Severo, 272  
Bairro Anchieta  
Porto Alegre - RS

[www.rgmetalurgica.com.br](http://www.rgmetalurgica.com.br)

66  
anos

## 2- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

CARGA MÁXIMA	500 Kg
VELOCIDADE MÉDIA DE ELEVAÇÃO	18 (m/min)
POTÊNCIA DO MOTOR	2,2 CV
ALIMENTAÇÃO (V)	220/380 V (3~) - 60Hz
ALTURA MÁXIMA DE TRABALHO	60 m
PESO	250Kg



Elevações Inteligentes

Av. Torquato Severo, 272  
Bairro Anchieta  
Porto Alegre - RS

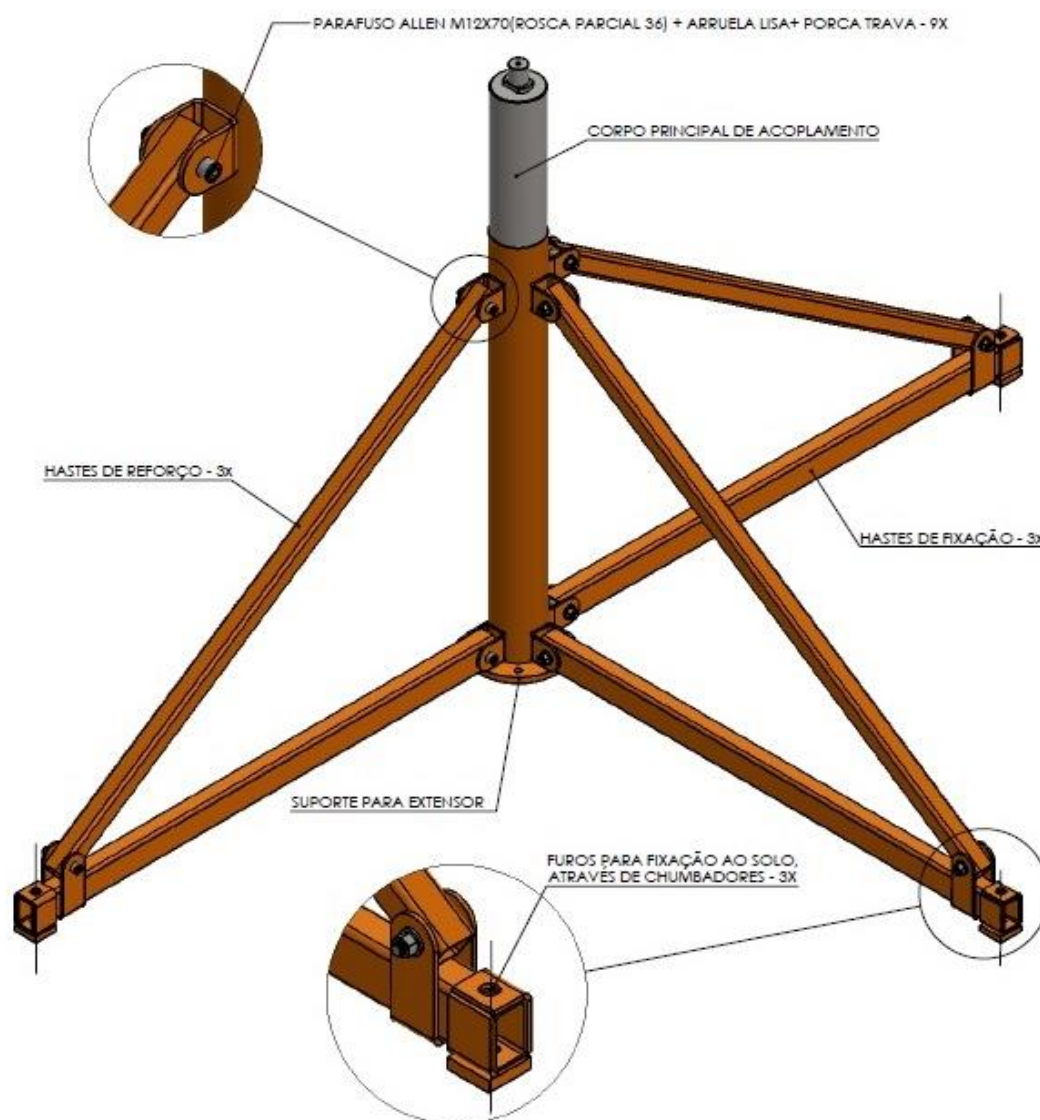
[www.rgmetalurgica.com.br](http://www.rgmetalurgica.com.br)

66  
anos

### 3- INSTRUÇÕES DE MONTAGEM MECÂNICA.

#### 3.1- SISTEMA DE FIXAÇÃO POR TRIPÉ.

O sistema de fixação por tripé é composto por um corpo principal de acoplamento, três hastes de fixação, três hastes de reforço e um suporte para extensão. Sua fixação ao solo deve ser efetuada através de chumbadores. *(VER ABAIXO)*



Elevações Inteligentes

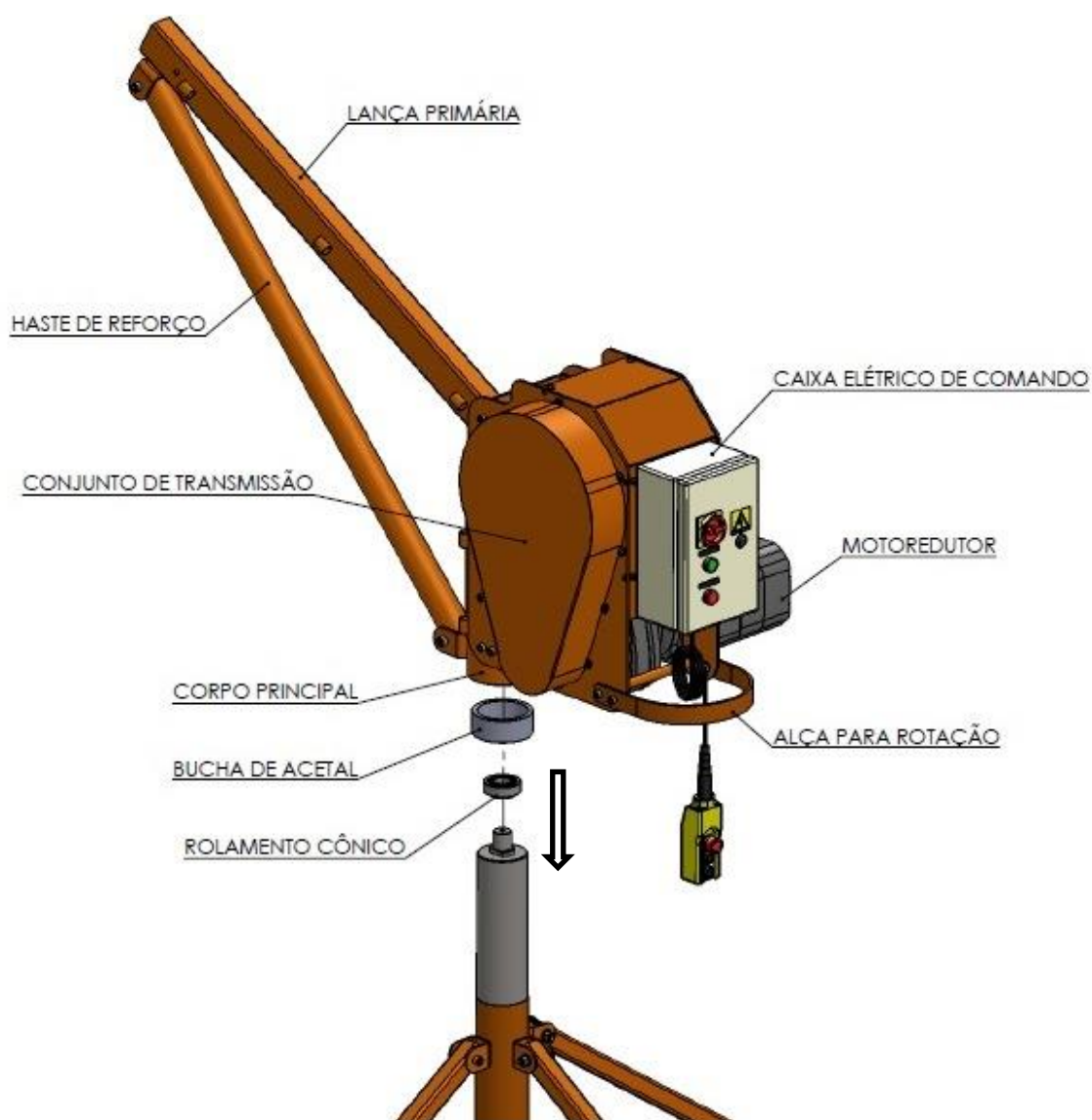
Av. Torquato Severo, 272  
Bairro Anchieta  
Porto Alegre - RS

[www.rgmetalurgica.com.br](http://www.rgmetalurgica.com.br)

66  
anos

### 3.2- CONJUNTO DE ACIONAMENTO PRINCIPAL.

O Conjunto de acionamento principal é composto, basicamente, por um corpo principal, lança primária, alça de rotação, motoredutor, haste de reforço, conjunto de transmissão e caixa elétrica de comando. Sua montagem é efetuada acoplando-se sobre o sistema de fixação por tripé, e seu acoplamento deve seguir o esquema abaixo, utilizando obrigatoriamente o rolamento cônico juntamente com a bucha de acetal para garantir o alinhamento do corpo principal. (*VER ABAIXO*)



Elevações Inteligentes

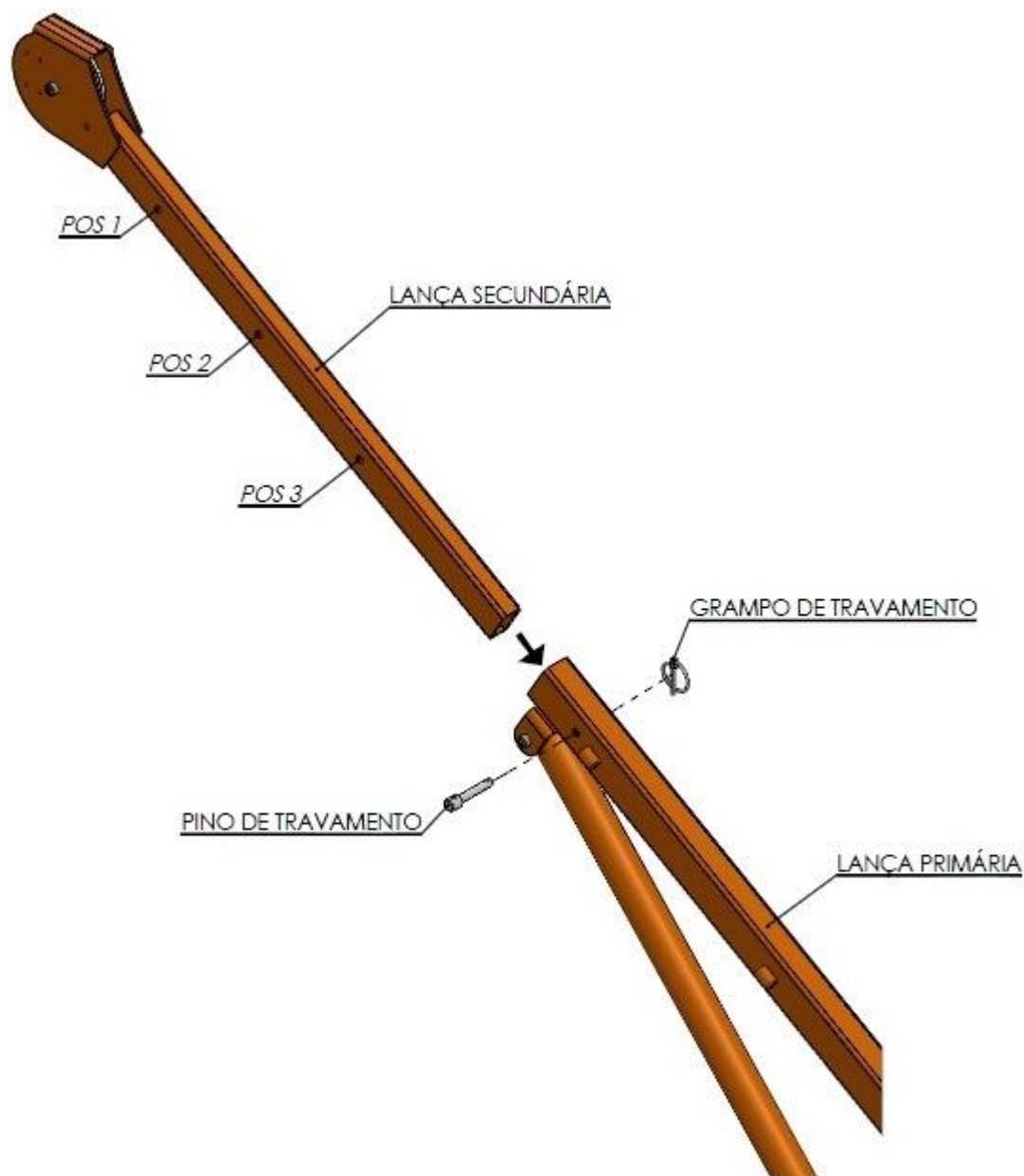
Av. Torquato Severo, 272  
Bairro Anchieta  
Porto Alegre - RS

[www.rgmetalurgica.com.br](http://www.rgmetalurgica.com.br)

66  
anos

### 3.3- LANÇA TELESCÓPICA.

É composta pelas lanças primária e secundária e possui três posições de ajuste, que respectivamente alteram a carga máxima de trabalho permitida. Sua mudança de posição é efetuada através da liberação do grampo de travamento e posteriormente do pino de travamento. *(VER ABAIXO)*



Elevações Inteligentes

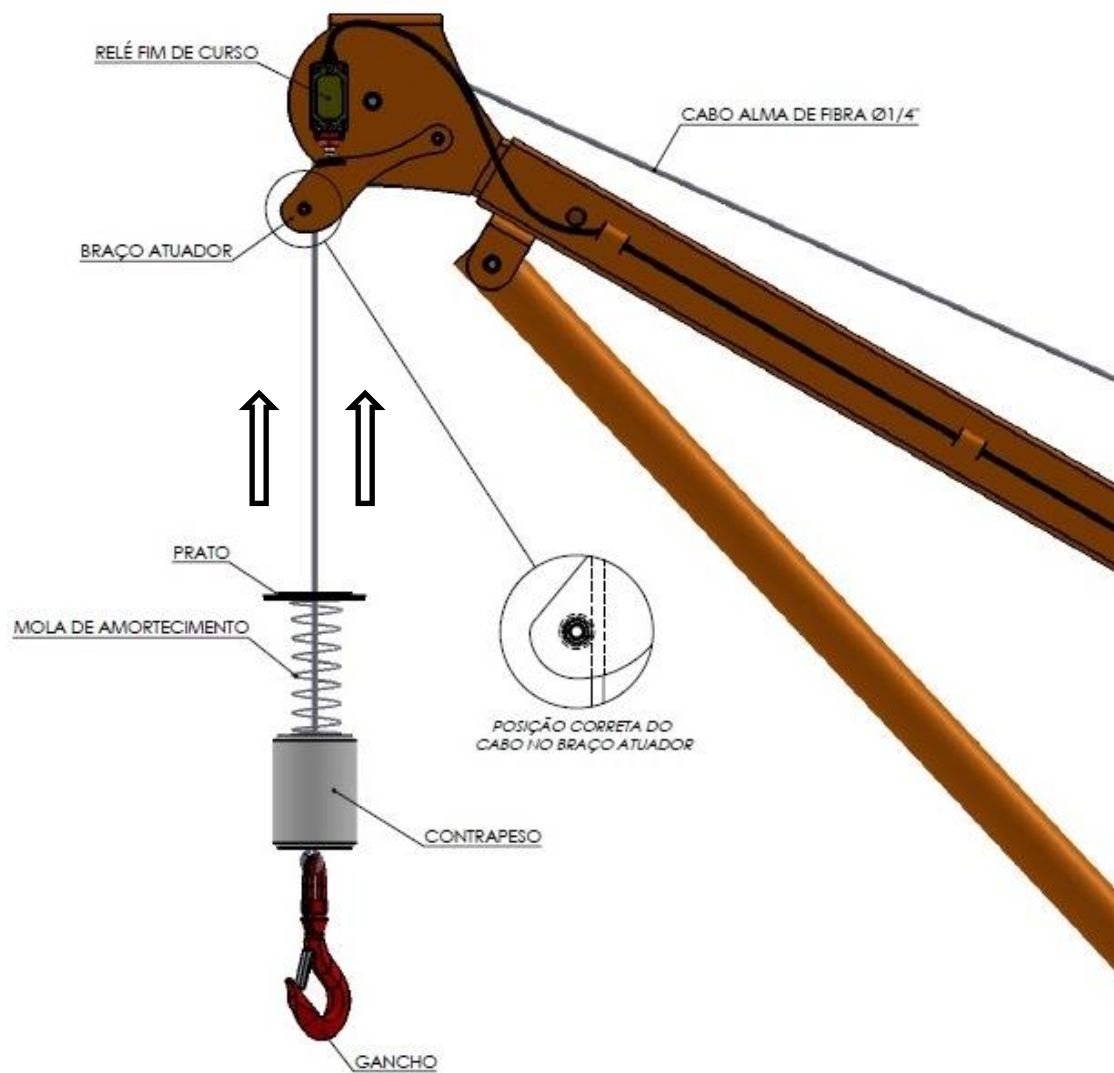
Av. Torquato Severo, 272  
Bairro Anchieta  
Porto Alegre - RS

[www.rgmetalurgica.com.br](http://www.rgmetalurgica.com.br)

66  
anos

### 3.4- SISTEMA DE FIM DE CURSO.

É composto pelo braço atuador e pelo relé fim de curso. Sua função principal é de desligamento da atuação de subida para evitar danos ao equipamento. Deve-se observar a correta passagem do cabo pelo braço atuador para que o dispositivo funcione corretamente e garanta plena segurança. *(VER ABAIXO)*



Elevações Inteligentes

Av. Torquato Severo, 272  
Bairro Anchieta  
Porto Alegre - RS

[www.rgmetalurgica.com.br](http://www.rgmetalurgica.com.br)

66  
anos



#### 4- INSTRUÇÕES DE MONTAGEM ELÉTRICA.

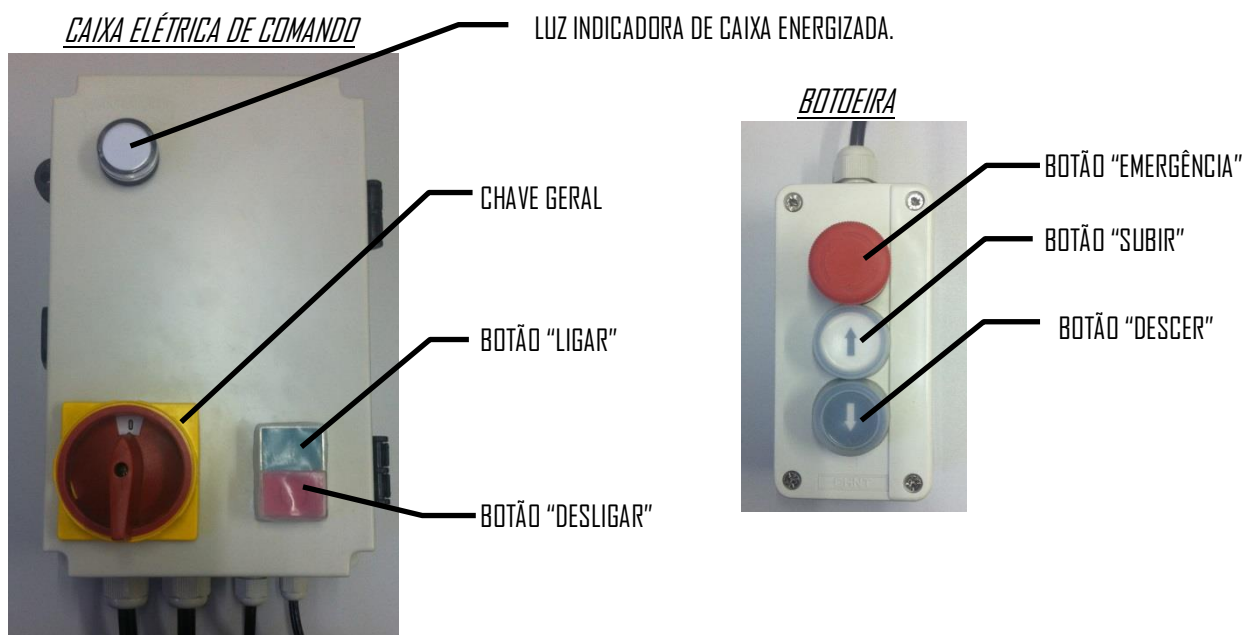
Efetue a ligação elétrica certificando-se que a rede atenda as solicitações de trabalho: Os plugues seguem o padrão cinco pinos (3P+T+N) e os cabos utilizados devem possuir no mínimo 2,5mm<sup>2</sup> de seção, e as cores seguem o padrão da tabela abaixo:



VERDE	TERRA
AZUL	NEUTRO
PRETO	FASE
MARROM	FASE
BRANCO	FASE

CORRENTE DO MOTOR	6/10 A
ALIMENTAÇÃO	220/380 V (3~) - 60Hz

#### 4.1- INSTRUÇÕES DE COMANDO.



## 5- SEGURANÇA

O equipamento deve ser instalado e manuseado apenas por profissionais devidamente treinados e habilitados para garantia de seu funcionamento seguro. Alguns quesitos básicos devem ser adotados quanto à instalação e manuseio, tais como:

- Antes de utilizar o equipamento, deve-se obrigatoriamente verificar se o mesmo encontra-se devidamente fixado ao solo como abordado anteriormente no manual;
- Observar sempre as condições de conservação do cabo de aço, Ø 1/4" (alma de fibra), no início de trabalho;
- Nunca exceder as cargas especificadas nas devidas posições das lanças;
- Em hipótese alguma, transportar pessoas com este equipamento;
- O cabo nunca deve ser totalmente desenrolado, mantendo-se no mínimo duas voltas no carretel;
- Nunca permanecer ou transitar sob qualquer carga suspensa;
- Sempre girar o equipamento apenas pela alça de rotação;
- Nunca colocar as mãos ou qualquer parte do corpo ao cabo em funcionamento;
- Antes de iniciar a suspensão, sempre verificar se a carga encontra-se devidamente presa ao gancho;
- O operador e demais envolvidos deverão sempre utilizar equipamentos para proteção individual, vestuário junto ao corpo e estarem isentos de quaisquer adereços que ofereçam riscos ao utilizar o equipamento;
- Nunca deixar cargas suspensas ao fim da jornada de trabalho;
- Em hipótese alguma, operar o equipamento sob efeito de medicamentos que comprometam suas funções vitais;
- Realizar procedimentos de manutenção e limpeza apenas com o equipamento desligado;
- A zona de trabalho deverá ser desobstruída de objetos alheios ao trabalho e com iluminação adequada;
- É terminantemente proibido alterar quaisquer características de fábrica do equipamento;
- Qualquer intervenção na área de manutenção deverá ser efetuada por profissional devidamente capacitado.

Qualquer divergência, desses aspectos básicos, pode representar riscos graves de segurança ao operador e todos os profissionais envolvidos, ocasionando diretamente a perda da garantia do equipamento.

## 6- MANUTENÇÃO.

Tendo em vista os variados ambientes ao qual o equipamento é exposto, deve-se adotar medidas de precaução quanto à manutenção e limpeza do mesmo. A periodicidade dessa vistoria, além de garantir maior vida útil, proporciona maior segurança ao operador e todos os envolvidos. Alguns quesitos básicos devem ser seguidos quanto à periodicidade desta inspeção, tais como:

- A cada início de jornada de trabalho, verificar as condições do cabo de aço, assegurando-se que o mesmo não possua rupturas nos fios, deformações irregulares e que sua fixação ao gancho encontra-se de forma adequada;
- Semanalmente, retire a proteção do conjunto de transmissão por corrente e certifique-se que a lubrificação e a limpeza estejam em condições de uso;
- Mensalmente, ou quando necessário, efetuar a limpeza do equipamento;
- O armazenamento e o transporte deverão ser efetuados sempre na vertical para que não haja danos estruturais ao equipamento.

### 6.1- POSSÍVEIS FALHAS E REPARAÇÃO.

Caso haja necessidade de reparação ao equipamento, a mesma deverá ser realizada somente por técnicos qualificados. Fora as questões de âmbitos técnicos mais abrangentes, algumas falhas usuais podem ser facilmente identificadas, conforme mostra a tabela abaixo:

FALHAS USUAIS	POSSÍVEIS CAUSAS	PROCEDIMENTO A SER ADOPTADO
O equipamento realiza apenas a descida do cabo.	Relé fim de curso acionado Braço atuador obstruído	Verificar se o braço atuador não se encontra obstruído acionando o fim de curso e liberá-lo.
O equipamento não funciona	Alimentação de entrada inexistente ou interrompida; Botão "EMERGÊNCIA" na botoeira acionado; Botão "LIGAR" não liberado na caixa elétrica de comando;	Verificar se há alimentação de entrada adequada chegando ao equipamento e liberar os respectivos botões "EMERGÊNCIA" e "LIGAR".
Equipamento funciona, mas não tem força de movimentar a carga.	Alimentação inadequada	Verificar se a tensão de entrada é compatível ao necessitado pelo equipamento (220/380V - 3~).
A carga desce lentamente para baixo quando o equipamento não está acionado	Freio do motor com ajuste inadequado Excesso de carga	Caso seja constatado que não há excesso de carga, deve-se solicitar apoio técnico especializado para realizar o ajuste do freio do motor.

## 7- TERMO DE GARANTIA

A RG ELEVADORES garante o produto descrito neste Manual de Instruções, o qual foi recebido na devidas condições de uso, pelo prazo de 6 (seis) meses, contados a partir da aquisição pelo primeiro consumidor, contra defeitos de projeto, fabricação, montagem ou em decorrência de impropriedades do material utilizado na fabricação, que torne impróprio ou inadequado o uso do equipamento ao que se destina. A garantia mencionada não se refere aos itens adjacentes ao equipamento, tais como: motoredutor; caixa de comando elétrica; botoeira; relé fim de curso; gancho; rolamentos; elementos de fixação; cabos de aço; engrenagens e correntes, nos quais, a garantia é de 90 (noventa) dias.

No presente Termo fica salientado que as despesas e riscos de locomoção ou transporte ou ocasião da manutenção, correrão única e exclusivamente por conta do proprietário, além de não cobrir:

- a) Peças que desgastam naturalmente com o uso regular, tais como: rolamentos; engrenagens; correntes; cabos de aço; buchas; etc.;
- b) Danos à parte externa do equipamento, bem como peças e demais componentes sujeitos a quebra ocasionada por uso inadequado;
- c) Manuseio inadequado e indevido aos fins que o equipamento se destina, estando em desacordo com as recomendações do Manual de Instruções.
- d) Utilização do equipamento em rede elétrica fora dos padrões especificados e/ou alteração do circuito original por técnico não autorizado;
- e) Qualquer modificação estrutural ou de mecanismos não previstas no Manual de Instruções.

A Garantia se faz somente mediante a exibição deste Termo, bem como da Nota Fiscal correspondente.



*MINI GRUA RG MG 500.*

## 8- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A RG ELEVAÇÕES assumiu o comprometimento na busca constante pela inovação, desenvolvendo equipamentos e produtos com concepções modernas. Desde sua etapa inicial, os projetos são elaborados através de estudo amplo de escolha de materiais e processos, obtendo, assim, equipamentos e produtos robustos, eficientes e seguros. Nosso comprometimento é tornar os equipamentos e produtos da RG ELEVAÇÕES, referência em qualidade e resultados.

Por esses motivos, a RG ELEVAÇÕES reserva-se o direito de evoluir mecanismos, estruturas, materiais e afins, para constante busca de melhorias. Agradecemos sua preferência.

