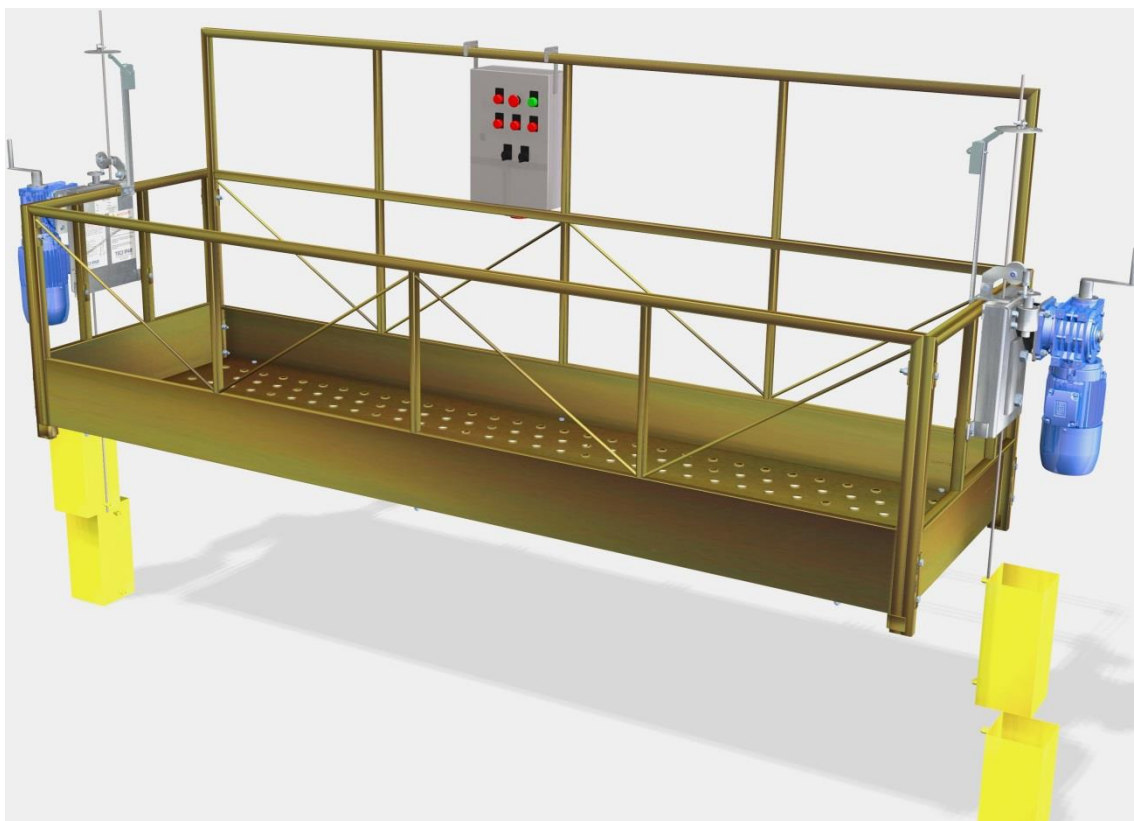


# TECNIPAR

Com a gente, sua obra rende mais

## MANUAL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO ELEVADOR MANUAL EMOT FIT



## Sumário

1- Introdução .....	3
2- Verificação diária.....	4
3- Verificação mensal.....	4
4- Troca da Máquina de tração .....	5
5- Troca de Micro Chave do Fim de Curso.....	5
6- Troca do Motoredutor .....	5
7- Troca do trava quedas .....	6
8- Troca do prensa cabo .....	7
9- Troca da engrenagem de tração .....	7
10- Troca do pinhão de tração .....	8

## **1- Introdução**

O Balancim TECNIPAR foi projetado para canteiro de obras, reformas em fachadas, pinturas em prédios, enfim, para todo tipo de serviço em fachadas. Com uma versatilidade entre elétrico e manual, facilidade de montagem e desmontagem, este equipamento é ótimo para quem faz acabamentos em fachadas.

Para fazer um melhor uso deste produto, é necessário conhecer o Balancim e dedicar a ele os devidos cuidados em manutenção e limpeza. Este manual tem a finalidade de fornecer as informações necessárias para a realização da manutenção corretiva do equipamento.

## **2- Verificação diária**

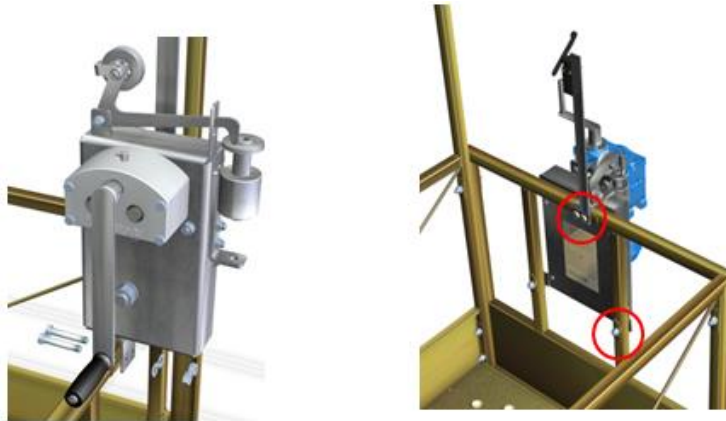
- Verificar a fixação e funcionamento do guincho e do sistema trava quedas.
- Manter o trava quedas sempre limpo para que não haja comprometimento do seu funcionamento.
- Observar ruídos na movimentação dos guinchos.
- Inspeccionar se os cabos de aço que serão utilizados estão em perfeitas condições de uso.
- Vistoriar soldas e parafusos, se houver anomalias chamar o responsável pela manutenção imediatamente.

## **3- Verificação mensal**

- Fazer uma limpeza geral no equipamento, na máquina de tração, bem como o trava quedas.
- Inspeccionar todo balancim a fim de verificar sinais de oxidação (ferrugem), trincas, principalmente nas soldas.
- Inspeccionar detalhadamente os cabos de aço quanto às falhas e danos.
- Inspeccionar todo o sistema de fixação dos balancins (parafusos e porcas) quanto ao seu estado de conservação e aperto.
- Verificar a máquina de tração está fazendo algum ruído, se sim averiguar possíveis causas, substituindo o componente caso haja necessidade.

#### 4- Troca da Máquina de tração

Como principal diferencial, a troca rápida de máquina de tração, é importante ter o conhecimento de sua correta troca. Retire os dois parafusos que estão fixando a máquina de tração manual e posicione a máquina de tração elétrica juntamente com o fim de curso e fixe-a nos pontos abaixo indicados. Havendo alguma dúvida, consultar manual de instalação.



#### 5- Troca de Micro Chave do Fim de Curso

Por se tratar de uma peça fundamental para o funcionamento, eventualmente será necessário fazer sua troca, que é simples e fácil, desconecte do quadro de comando e retire a chave antiga, irá precisar somente uma chave allen de 3mm e uma chave de boca 7mm para segurar a porca, retirado do suporte, abra a tampa frontal e desconecte os cabos que estarão ligados ao borne inferior, deve-se frisar que os fios deverão ser colocados no mesmo borne, caso contrário o balancim não irá funcionar. Efetuada a troca, reconecte o cabo no quadro de comando.

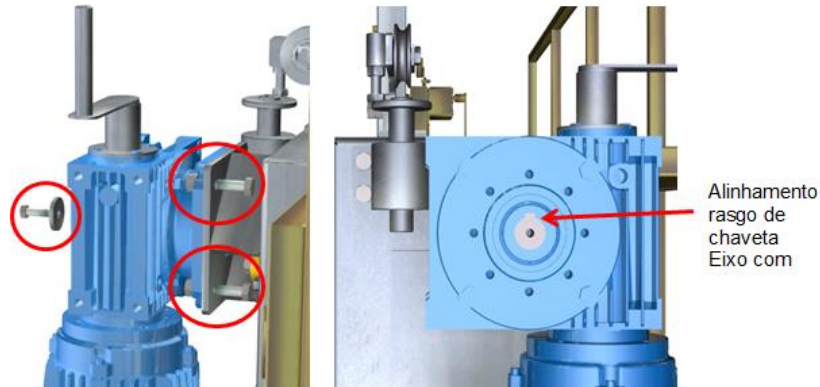


#### 6- Troca do Motoredutor

Caso haja a necessidade de fazer a troca do motoredutor, prece da seguinte maneira:

- retire os 4 parafusos, as 4 porcas da base do redutor, e a arruela da ponta do eixo conforme imagem;

- após puxe redutor para o lado oposto ao balancim, a tendência é dele sair sem fazer muito esforço.
- para coloca-lo novamente, faça o processo inverso, porém passe o furo do redutor sem a chaveta, assim facilitará a colocação, após colocado o redutor, introduza a chaveta no canal que estará alinhado.
- coloque novamente os parafusos que foram retirados no passo anterior.



## 7- Troca do trava quedas

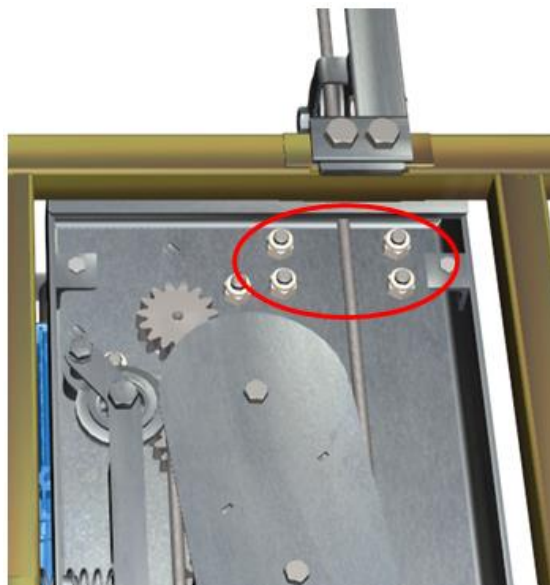
Por se tratar de um item de extrema importância, tem que ser revisado todos os dias e assim que for detectado algum problema com ele, algum mal funcionamento, é indicada a troca do mesmo.

Para fazer a sua troca é necessário retirar o cabo de aço, abrir a tampa frontal da máquina de tração, verificar os parafusos a serem retirados, conforme imagem.

São quatro parafusos que fixam o trava quedas a máquina de tração, remova-os utilizando uma chave de boca ou cachimbo 17, será necessária outra chave para segurar a porca do lado de dentro da máquina.

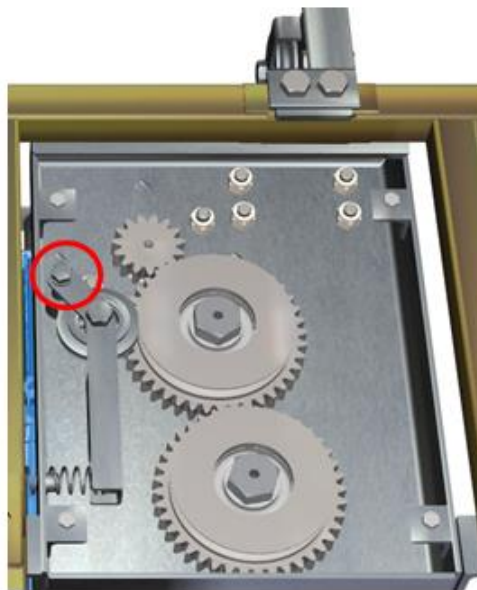
É recomendada a troca das porcas, pois se tratam de autotravantes e não irão surtir o mesmo travamento caso sejam reutilizadas.

Coloque o novo trava quedas, fixe-o muito bem na máquina de tração e passe novamente o cabo de aço de segurança.



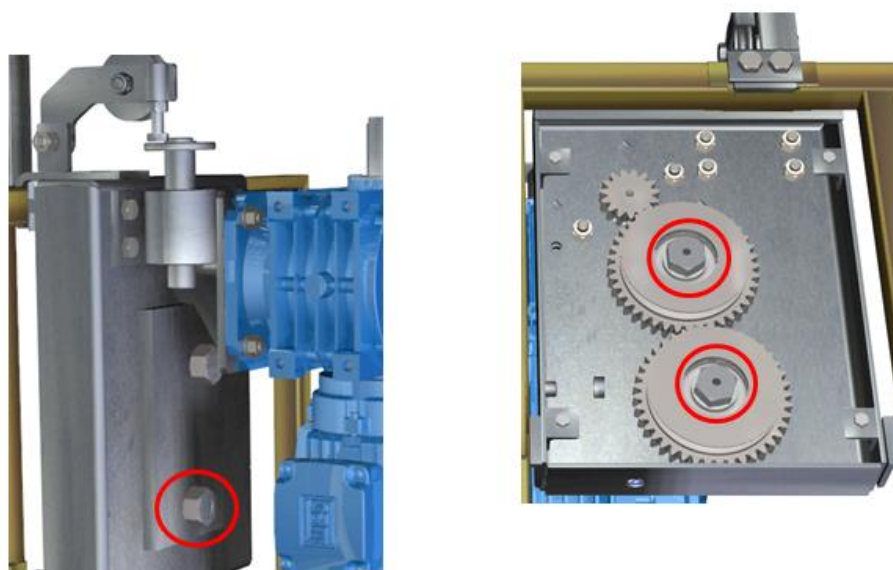
## 8- Troca do prensa cabo

Caso haja necessidade da troca do prensa cabo, proceda da seguinte maneira, retire o cabo de aço da máquina de tração, remova a tampa de proteção do cabo, desse modo será fácil trocá-lo. Utilizando uma chave de boca ou cachimbo 13mm, remova o parafuso, com cuidado para não perder a mola de pressão. Coloque o novo prensa cabo, posicione a mola e fixe o parafuso novamente.



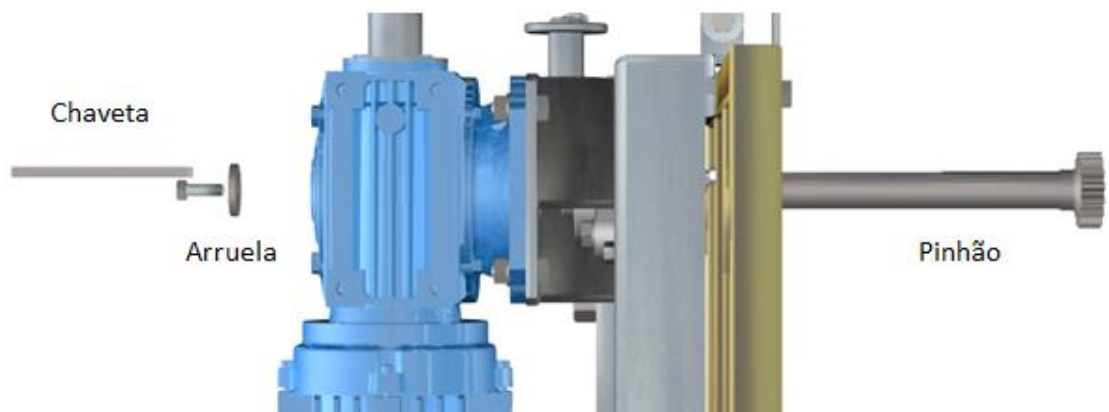
## 9- Troca da engrenagem de tração

Para fazer a troca da engrenagem de tração, será necessária uma chave de boca ou cachimbo 30mm, remova a contra porca que tem na parte de trás da máquina de tração, após remover a contra porca, remova o parafuso que segura a engrenagem de tração, em seguida coloque a nova engrenagem e remonte na máquina.



## 10- Troca do pinhão de tração

Para trocar o pinhão de tração, você precisa primeiro remover a arruela que prende o pinhão ao redutor, feito isso puxe o pinhão pelo lado de dentro da máquina de tração, caso não consiga puxar com a mão, utilize um batente de cobre ou latão (algo macio para não estragar o eixo do pinhão) e encoste no eixo pelo lado que foi retirada a arruela e com um martelo bata suavemente para remover o pinhão, retire a chaveta que ficou dentro do redutor antes de colocar o novo pinhão de tração. Para facilitar a entrada do novo pinhão, passe um pouco de graxa na ponta para deslizar sem esforço, coloque a chaveta e prenda a arruela novamente ao redutor.



# TECNIPAR

Com a gente, sua obra rende mais

## ELEVADOR MOTORIZADO EMOT FIT

Tecnipar Máquinas e Metalurgia LTDA  
CNPJ: 93.998.953/0001-71  
Rua Antônio Zanini, 1099, Bairro São José.  
Caxias do Sul - RS  
Fone: 54 – 3224-1955  
Site: [www.tecnipar.ind.br](http://www.tecnipar.ind.br)