

## 1. Objetivo

Estabelecer procedimentos básicos a serem seguidos pelos eletricitistas na operação de ferramenta de interrupção sob carga (Loadbuster).

## 2. Aplicação

Distribuição.

## 3. Documentos Referência

Manual de Instruções 811-505-P – S&C Electric do Brasil Ltda

## 4. Considerações Gerais

- a. Loadbuster é uma ferramenta portátil de interrupção sob carga, utilizada em chaves faca, chaves fusíveis equipados com ganchos adequados. O Loadbuster é próprio para tarefas de interrupção sob carga de circuitos monofásicos e trifásicos de sistemas de distribuição em rede aérea até 34,5 kV.
- b. Interrupção de carga de circuitos de sistemas de distribuição em rede aérea até 34,5 kV, para correntes de carga não superiores a 100 amperes. Quando utilizados em circuitos primários trifásicos, protegidos a montante por equipamento de proteção, este deverá ter seu sensor de terra desabilitado.
- c. Para condições usuais de operação, o Loadbuster é acoplado a uma vara de manobra universal não menor que 1,83 m com o conjunto do olhal em linha com a vara de manobra. Vide Figura 1.



Figura 1 – Ferramenta de interrupção de carga (Loadbuster)

## 5. Operação

- a. Posicionar-se de maneira adequada para manobrar o Loadbuster. Vide ANEXO I.
- b. Verifique se o Loadbuster está devidamente rearmado estendendo a ferramenta aproximadamente 8cm com as mãos. Durante o movimento deve-se sentir um aumento da resistência da mola.

- c. Aproxime o Loadbuster da frente do equipamento e encaixe a âncora localizada no topo do Loadbuster, no gancho oposto, conforme mostrado na Figura 2.

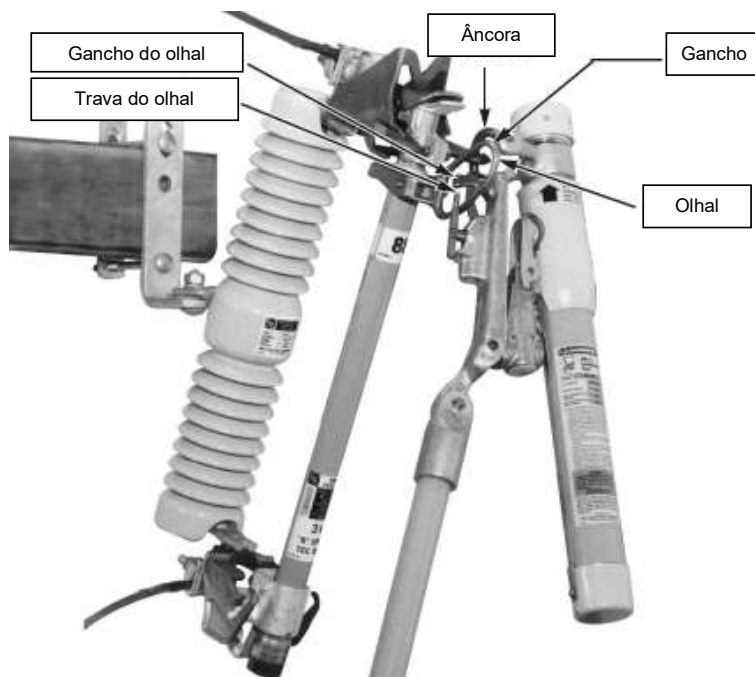


Figura 2 – Loadbuster conectado a chave fusível.

- d. Nunca posicione o Loadbuster de tal forma que seu tubo externo obscureça a linha de visão. Vide Figura 3.

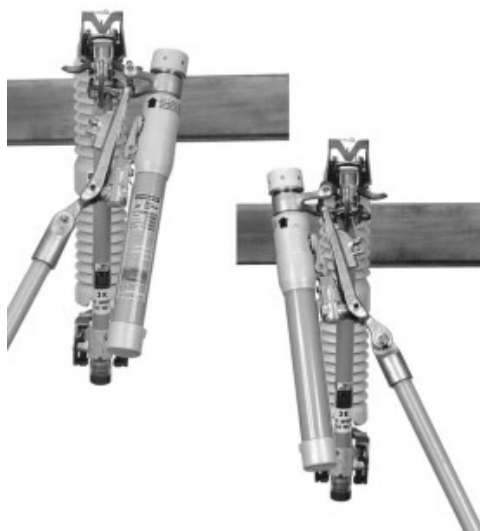


Figura 3 – Modo correto de posicionar o Loadbuster.

- e. Gire o Loadbuster em direção ao tubo do fusível e encaixe o gancho do Loadbuster no olhal de abertura do equipamento. A trava do olhal do Loadbuster se deslocará até o

completo encaixe no olhal, quando, a trava voltará à posição original por efeito mola, travando o Loadbuster ao equipamento. Agora o Loadbuster está conectado através do contato superior do equipamento. Vide Figura 2.

- f. Para abrir o circuito opere o Loadbuster com um firme puxão até que atinja seu comprimento máximo. Vide Figura 4. Evite hesitação ou toques leves. A trava de rearme manterá o Loadbuster aberto. O único som que será ouvido é o da ferramenta disparando.



Figura 4 – Loadbuster em posição de engate.

- g. Para desencaixar o Loadbuster após a interrupção do circuito, inicialmente levante a ferramenta suavemente e desenganche a âncora do gancho do equipamento. Agora puxe o tubo do fusível até sua posição completamente aberta conforme ilustrado na Figura 5 (este procedimento é recomendado como prática padrão porque as chaves faça não necessariamente abrem por gravidade). Então retire o Loadbuster do olhal girando a vara de manobra. Isto irá defletir a trava do olhal do Loadbuster, liberando-o. Em chaves fusíveis, nos quais o tubo do fusível cairá até a posição completamente aberta por gravidade, pode ser preferível remover o Loadbuster girando ao mesmo tempo tanto do gancho como do olhal da chave, simplesmente através de uma torção da vara de manobra depois que o Loadbuster estiver completamente aberto e estendido. Para executar esta operação facilmente e suavemente, sempre gire o Loadbuster de tal forma que a ferramenta gire para cima.



Figura 5 – Retirando a Loadbuster da chave fusível.

**Nota:** Após ter puxado o tubo do fusível até a posição completamente aberta. Quando for executada a operação de retirada do Loadbuster do olhal de abertura do equipamento, deve-se tomar cuidado para não movimentar o equipamento na direção de fechamento, a fim de se evitar o surgimento de arcos voltaicos.

- h. Para rearmar o Loadbuster para a próxima operação, segure-o conforme mostrado na Figura 6. Estenda a ferramenta ligeiramente e levante a trava de rearme com os dedos. Com trava levantada, pressione para baixo o conjunto do tubo interno até a ferramenta se fechar completamente e o gatilho se rearmar. Quando rearmado adequadamente, a cor laranja no conjunto do tubo interno não será mais visível. Verifique se o rearme foi adequado estendendo a ferramenta por aproximadamente 8cm. Durante o movimento deve-se sentir um aumento da resistência da mola.



Figura 6 – Rearmando o Loadbuster.

## ANEXO I



Figura 7 – Posição recomendada para operação de Load Buster em cesta aérea.

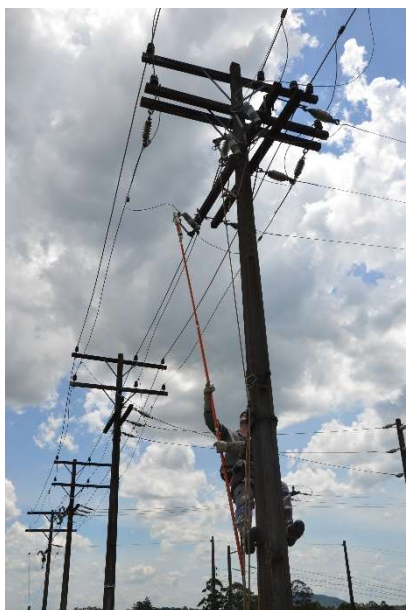


Figura 8 – Posição recomendada para operação de Load Buster em poste.