



3º PREMIO SICEPOT-MG
BOAS PRÁTICAS

Proteção de hélice de perfurador de solo manual

O Projeto

Durante a utilização do perfurador de solos, foi observado que o mesmo não era dotado de um bloqueio físico das partes rotativas (hélice), o que poderia ocasionar acidentes ao operador como cortes, projeção de partículas, além de ocasionar doenças ergonômicas devido a postura para operar o equipamento.

Para eliminar a exposição de trabalhadores ao perigo foi desenvolvido uma gaiola de proteção das partes móveis, dotadas de fixadores no solo que conferem estabilidade e rodas para facilitar o deslocamento do equipamento.

Proteção de hélice de perfurador de solo manual

Objetivo

O objetivo desta boa prática é eliminar o risco de acidentes por cortes da hélice e projeção de partículas grandes e melhorar a ergonomia na utilização, a estabilidade do equipamento durante o manuseio e seu deslocamento e transporte.

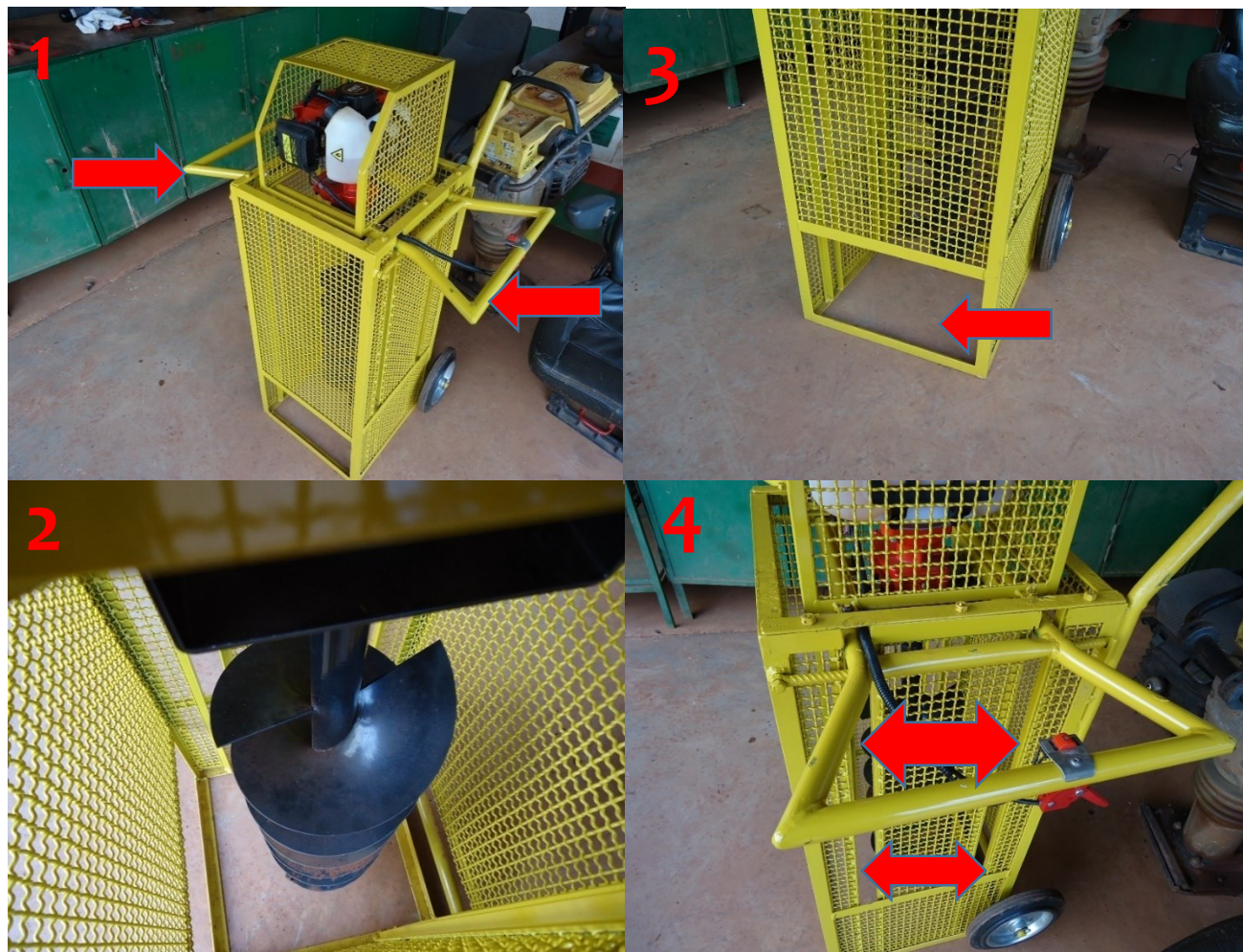
Proteção de hélice de perfurador de solo manual



Equipamento perfurador de solo manual sem proteção das partes móveis, estando expostas, com potencial de acidentes durante operação.

Vídeo 1. Equipamento em funcionamento, sem proteção

Proteção de hélice de perfurador de solo manual



1. Proteção externa do equipamento portátil, com destaque para os pontos de pega;
2. Perfurador que exponha os colaboradores ao risco de acidente;
3. Parte da proteção, destinada a saída de material escavado pela lâmina do equipamento
4. Sulco da gaiola, por onde desliza internamente o perfurador.

Proteção de hélice de perfurador de solo manual



Sequência de operação do perfurador de solos com a proteção da hélice:

1. Os operadores apoiam o equipamento no local a ser perfurado, com auxílio dos pontos de pega, em seguida destravam o equipamento, liberando o perfurador.
2. Com o equipamento ligado, o perfurador é direcionado para baixo que desliza através dos sulcos laterais, penetra no solo, perfurando-o;
3. Após perfurado o solo, os operadores retornam com o perfurador para o ápice da gaiola e travam-na neste local.

Proteção de hélice de perfurador de solo manual



Vídeo 2. Equipamento em funcionamento, com proteção

Proteção de hélice de perfurador de solo manual

Resultados da aplicação da boa prática

A implantação da boa prática trouxe várias melhorias na utilização do equipamentos como:

1. Proteção das partes móveis e quentes – NR 12;
2. Melhoria ergonômica na operação – NR 17;
3. Redução da vibração – NR 15;
4. Melhor preservação do equipamento;
5. Facilidade para transportar equipamento (rodas fixas na gaiola).