

## PROJETO E FABRICAÇÃO DE UM EQUIPAMENTO DE CONFORMAR TUBOS PARA A EQUIPE POLI DE BAJA

Resumo:

A equipe Poli de Baja está enfrentando grande dificuldade na fabricação da estrutura do veículo, pois a equipe não possui um equipamento, adequado a suas necessidades, para curvar os tubos, tornando necessário muitas vezes o apelo a patrocinadores e a utilização de equipamentos adaptados, prejudicando a qualidade técnica do veículo. Com um equipamento adequado a equipe reduziria o tempo de fabricação e aumentaria a confiabilidade estrutural do Baja, já que soldas mal executadas são pontos críticos no desempenho do veículo e o uso de tubos curvos reduziria o número de uniões soldadas. Motivado pela necessidade apresentada pela equipe de Baja, o objetivo deste trabalho é o projeto e a fabricação de um equipamento para dobrar tubos, voltado para as necessidades da equipe. As necessidades técnicas da equipe foram levantadas, com isso a solução mais adequada foi selecionada, e o projeto básico foi concebido de modo que o equipamento atendesse a estas necessidades. Em seguida, os desenhos de detalhe foram elaborados para possibilitar a fabricação. A fabricação do equipamento foi realizada utilizando os desenhos do projeto detalhado, e após concluída, testes de funcionamento foram realizados. Estes testes serviram para levantar os problemas existentes e possibilitar sua correção, assim o equipamento entregue para a equipe Poli de baja irá desempenhar sua função de forma satisfatória.

Palavras chave: projeto mecânico, conformação mecânica, tubos.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Ricardo Cagnoni Dias - [Ricardo.cagnoni@gmail.com](mailto:Ricardo.cagnoni@gmail.com)

Prof. Dr. Marcelo Alves – [malalves@usp.br](mailto:malalves@usp.br)