

OTIMIZAÇÃO DO PESO DE TANQUES PARA ARMAZENAMENTO DE COMBUSTÍVEL

KOWALEK, Rodrigo
DIAS, Rogério
DOS SANTOS, Vagner Mocelin
POLLI, Vinicius de Moraes

Este trabalho técnico foi preparado para apresentação no EVINCI realizado no período de 03 de outubro de 2015, na instituição de ensino do Centro Universitário Uni Brasil.

O presente trabalho tem por objetivo desenvolver um cálculo de otimização onde encontraremos o peso mínimo para fabricar um tanque de armazenamento de combustível, assim reduzindo gastos e gerando uma economia de matéria prima. Esses cálculos serão desenvolvidos com os princípios nas matérias de matemática aplicada. O trabalho se dará da seguinte forma, uma vez analisado o projeto e sabendo a quantidade do volume a ser designado para seu armazenamento descobriremos seu diâmetro e sua altura e com base nessas informações e medidas desenvolveremos uma fórmula para usar a menor quantidade de material, reduzindo consideravelmente o peso do projeto desenvolvido até aqui, sem que venha prejudicar a estrutura e que possa ter a mesma eficiência. Uma vez baixando esse peso, reduziremos a quantidade de matéria prima, isso faz com que a empresa venha fazer uma grande economia, aonde essa economia possa estar sendo empregada em outras necessidades ou até mesmo em benefício de funcionários e também investindo no crescimento da mesma, trazendo em custo benefício.

Palavras-chave: otimização; peso mínimo; custo benefício