

PROJETO DE REBOQUE PARA TRANSPORTE DE JET-SKI COM MATERIAIS RESISTENTES Á MAREZIA

LIMA, Caroline Oliveira de
FAVERI, Leonardo de
OLIVEIRA, Marcos Martins de

Resumo

Os reboques para transporte de jet-ski com estrutura de alumínio são desenvolvidos para que não sofram efeitos da maresia além de diminuir o peso do reboque. A maresia é um fenômeno muito comum em cidades litorânea e extremamente prejudicial a objetos metálicos por ser corrosiva. Este projeto visa diminuir a deterioração dos metais através de processos eletroquímicos por meio de reações de oxirredução. Os reboques de transporte de jet-ski atuais são objetos metálicos que constantemente vivem em ambientes litorâneos e devem ser resistentes, neste cenário, no presente trabalho, propõe o estudo experimental para um futuro projeto de reboques de alumínio; um material que não sofre tanto com a deterioração causada pela maresia. Para este projeto tornar-se viável, deve-se levar em conta que os outros componentes do reboque; como eixos, rolamentos, guincho, e trava, também sejam fabricados com material que não sofra corrosão (ou que esteja protegido para não entrar em contato com a água) e que tenha as mesmas propriedades mecânicas dos materiais ferrosos. O reboque basicamente terá eixo com sistema de torção com borracha fixada no chassi com parafuso de inox, sistema de iluminação com lanternas de led seladas, paralamas de plástico e rodas de alumínio. Como o alumínio é mais dúctil que o aço, é necessário fazer um estudo a fim de que a resistência do reboque de alumínio não seja menor que dos reboques feitos de aço. Para esse estudo é necessário levar em consideração a liga do alumínio, as dimensões dos perfis utilizados, o centro de massa do objeto a ser transportado para haver uma correta distribuição de peso. As informações obtidas no presente trabalho podem dar subsídios no desenvolvimento aos projetos de reboque utilizados atualmente na indústria do transporte de jet-ski.