



T0982

INFLUÊNCIA DO TRATAMENTO SUPERFICIAL COM LASER EM FERROS FUNDIDOS

Bruno Corrêa Lima (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Maria Clara Filippini Ierardi (Orientadora),
Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Considerando-se a busca constante por materiais mais resistentes e por tecnologias mais econômicas e adaptadas às novas regras ambientais, o laser surge como uma alternativa para processamento de materiais. Para domínio da tecnologia de processamento de materiais por laser é necessário a investigação de propriedades físicas relacionadas com a interação laser matéria e maior conhecimento das variáveis de processamento que conduzem à otimização da qualidade dos materiais submetidos a tais tratamentos. Tem-se como objetivo do presente trabalho a avaliação da influência do tratamento superficial a laser em aços fundidos. Inicialmente será feita uma definição dos parâmetros ótimos de processamento e a seguir o aço será tratado. Através de análises microestruturais por microscopia óptica e eletrônica de varredura e medidas de dureza, serão avaliadas as características dos tratamentos de superfície obtidos e estes resultados serão correlacionados com os parâmetros utilizados no processamento a laser. As amostras também serão submetidas à análise da resistência à corrosão e testes de desgaste.

Tratamento superficial - Ferro fundido - Desgaste