

017

**INFLUÊNCIA DE PARÂMETRO DE PROCESSO NO ACABAMENTO MAGNETICO-ABRASIVO EM AÇOS DE MÉDIO CARBONO.** *Fernando Alves de Oliveira Medina, Lara Elena Sobreira Gomes, Heraldo Amorim, Flavio Jose Lorini (orient.) (UFRGS).*

Neste trabalho, é estudado o procedimento para acabamento de superfícies metálicas através da aplicação de processo magnetico-abrasivo. Analisa-se o impacto da granulometria do pó de ferro (pó magnético) e de alumina (pó abrasivo), além da rotação e do tempo de processamento na rugosidade de componentes submetidos ao processo. Os testes realizados levam em consideração três diferentes granulometrias de pó magnético (mesh 28, 48 e 60) e dois tipos diferentes de pó abrasivo (mesh 200 e 400), duas rotações (400 e 800 RPM) e tempos de processamento total com medição da rugosidade superficial, para o aço ABNT 1045. Os resultados experimentais mostram pouca significância para o efeito do tamanho de grão do pó de ferro, apesar de um melhor desempenho ter sido obtida por aquele de maior granulometria, e um efeito significativo para o tempo de processamento (maior-melhor), seguido pela granulometria da alumina (menor-melhor) e pela rotação (maior-melhor). (BIC).