Marcos Vieira de Souza

Projeto de experimentos aplicado no processo de retificação cilíndrica

Projeto robusto de parâmetros (PRP) aplicado na otimização de retificação cilíndrica com múltiplas respostas

Novas Edições Acadêmicas

Resumo de Projeto de Experimentos Aplicado No Processo de Retificacao Cilindrica

O processo de retificaÿýÿÿo cilÿýndrica ÿý amplamente aplicado na produÿýÿÿo seriad de peÿýas com geometrias especÿýficas e, muitas vezes, de materiais nÿýo convencionais, sendo este processo complexo e com vÿýrios fatores que influenciam suas saÿýdas, como qualidade dos produtos, produtividade e custo.

Portanto, este trabalho apresenta a aplicaÿýÿÿo do PRP (Projeto Robusto de Parÿýmetros) por meio do arranjo cruzado, aliado ÿý MSR (Metodologia de Superfÿýcie de Resposta), utilizada na otimizaÿýÿÿo do processo de retificaÿýÿÿo cilÿýndrica externa de mergulho em anÿýis de pistÿýo de ferro fundido recobertos com cromo duro, numa indÿýstria multinacional de autopeÿýas, que ÿý observada em trÿýs dimensÿýes de sua geometria, denominadas como T1, T2 e T3, bem como na vida ÿýtil do dressador, medida em nÿýmero de dressagens.

Como variÿýveis controlÿýveis do processo foram consideradas a velocidade de avanÿýo de mergulho do rebolo (Va), a velocidade de avanÿýo da dressagem (Vfd), a velocidade perifÿýrica do rebolo (Vs) e a profundidade de dressagem (ad), bem como dois ruÿýdos do processo, sendo as posiÿýÿýes das peÿýas na mÿýquina (Z1) e os dois mandris aplicados na fixaÿýÿýo das peÿýas (Z2).

Acesse aqui a versão completa deste livro