

Disciplina EM 824 – Laboratório de Processos de Fabricação

Módulo Soldagem

2º Semestre de 2002

Experiência nº 1

Tema: Modelamento e Análise da influência da corrente de soldagem e do tipo de revestimento na soldagem a arco com eletrodo revestido.

Objetivos:

- 1-Comprovar a influência do tipo de revestimento dos eletrodos e parâmetros de soldagem na morfologia dos cordões de solda.
- 2-Verificar as características da fontes de potência para a soldagem com eletrodos revestidos.
- 3-Desenvolver modelos matemáticos para a geometria dos cordões de solda em função da corrente de soldagem e do tipo de revestimento utilizado.

Relatório

1-Introdução teórica

- ◆ Soldagem a arco com eletrodo revestido
- ◆ Tipos e funções dos revestimento dos eletrodos
- ◆ Características da fontes de potência para a soldagem com eletrodos revestidos
- ◆ Importância do modelamento matemático da geometria dos cordões de solda em função dos parâmetros de soldagem

2-Técnicas Experimentais

- ◆ Materiais
- ◆ Equipamentos e Software utilizados
- ◆ Descrição dos experimentos

3-Resultados e Discussões

- ◆ Efeito dos revestimentos na morfologia dos cordões
- ◆ Efeito dos parâmetros de soldagem na morfologia dos cordões
- ◆ Efeito da altura do arco nos parâmetros de soldagem fornecidos pela máquina
- ◆ Modelos matemáticos para a geometria dos cordões

4-Conclusões

5-Bibliografia

**Profa. Dra. Roseana da Exaltação Trevisan
PED – José Hilton Ferreira da Silva**