



Disciplina:Desenvolvimento de Técnicas Avançadas de Revestimento Metálico por Soldagem– Parte 1	Código:EMC 410048
Área(s) de Concentração: Fabricação	
Carga Horária Total: 30	Nº de Créditos:2
Teórica:12	Classificação: Eletiva
Prática:18	Bimestre (s): 1º
Prof. Jair Carlos Dutra, Dr.Eng.	

Pré-requisitos:

Código:	Disciplina
EMC 410014	Processos de Soldagem a Arco Voltaico

Ementa:

Desenvolvimento de programas sinérgicos para soldagem MIG/MAG pulsada com aço inox 309 e ligas de Inconel de 1,0 e 1,2 mm, tanto para corrente contínua, como para corrente alternada. Comparação entre os resultados de revestimentos com corrente contínua e corrente alternada aplicados em paredes de água de caldeiras. Verificação por intermédio da potência versus velocidade do arame de adição e por intermédio da energia de soldagem aplicada. Cálculo da diluição por método geométrico e por método químico.

Programa:

Desenvolvimento de programas sinérgicos para soldagem MIG/MAG pulsada com aço inox 309 e Inconel de 1,0 e 1,2 mm em corrente contínua - 6 horas

Desenvolvimento de programas sinérgicos para soldagem MIG/MAG pulsada com aço inox 309 e Inconel de 1,0 e 1,2 mm para corrente alternada - 6 horas.

Comparação entre os resultados de revestimentos com corrente contínua e corrente alternada aplicados em paredes de água de caldeiras - 6 horas.

Verificação por intermédio da potência versus velocidade do arame de adição e por intermédio da energia de soldagem aplicada - 6 horas.

Cálculo da diluição por método geométrico e por método químico - 6 horas.

Critério de Avaliação:

Prova Final, questionários intermediários, artigo técnico-científico confeccionado e relatórios de atividades práticas.

Bibliografia:

- Apostilas do LABSOLDA
- Jônathas Alexandre Alves, Relatório Revestimento de Paredes de Caldeiras, LABSOLDA 12/2012
- K. Coleman, Application and Repair of Overlay Welds, EPRI Technical Update, April 2005
- G. Lai, D. Stamper, M. Jirinec, and P. Hulsizer, USE OF PULSE SPRAY GAS METAL ARC WELD OVERLAY TECHNOLOGY FOR BOILER TUBE PROTECTION AGAINST CORROSION AND EROSION