



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



E0375

A INFLUÊNCIA DA DEFORMAÇÃO NA SUSCETIBILIDADE AO SURGIMENTO DE TRINCAS DE SOLIDIFICAÇÃO EM SOLDAS DE ALUMÍNIO (LIGA 5052)

Leandro Zago (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Roseana da Exaltação Trevisan (Orientadora), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Nos últimos anos temos notado um aumento significativo no uso de ligas de alumínio nas indústrias ligadas ao transporte (aéreo, terrestre e marítimo) devido a suas combinações atrativas de baixa densidade, alta resistência, capacidade de conformação, facilidade na reciclagem do material e alta resistência a corrosão. As soldas em alumínio costumam apresentar alguns defeitos característicos, como porosidade e trincas de solidificação e alguns defeitos decorrentes do processo de soldagem, sendo as trincas de solidificação um dos mais problemáticos tipos de defeito ocorrentes na soldagem. A trinca de solidificação ocorre durante a fusão da poça de solda na Zona de Fusão (ZF) Estudos que visam minimizar os problemas ligados aos processos de soldagem em ligas de alumínio têm-se desenvolvidos com o intuito de ajudar a diminuir os custos melhorando a relação custo-benefício no emprego destas ligas em substituição a ligas de ferro-carbono, pois somente assim, conseguiremos aumentar a empregabilidade destas ligas.

Solda TIG - Trincas de solidificação - Teste Varestraint