

Estudo comparativo entre o processo de soldagem com arame tubular incluindo o processo de soldagem TIG

João Pedro Aragão Martins¹; Janaína Aparecida Pereira²

Soldagem é um processo de união de duas ou mais partes metálicas. Em geral, após a união dessas partes metálicas, ocorrem alterações nas propriedades físicas, químicas e estruturais mecânicas. Após a junção dessas partes usando uma fonte de calor com/ou sem adição de materiais, tem-se como resultados desses processos o cordão de solda. Diante de vários processos de soldagem utilizados hoje na indústria metalúrgica, o processo de soldagem por arame tubular (FCAW Flux Core Arc Weld) e o processo de soldagem por TIG (Tungsten Inert Gas), estão sendo utilizados em grandes escalas. Com base em livros e artigos científicos na área de soldagem industrial, ambos serão descritos, conforme o princípio de funcionamento, equipamentos utilizados, consumíveis e características particulares no meio industrial. Esta pesquisa tem como finalidade apresentar resultados através de uma análise de dados, fazendo uma comparação entre dois tipos de solda. Após todos os estudos e análises, compararemos sua resistência em ambos os processos.

Palavras-chave: Processo de soldagem. Arame tubular. TIG. Comparação entre dois processos.

¹ Discente do curso de Engenharia Mecânica (UNIPAM). E-mail: joaopedroam@unipam.edu.br.

² Professora orientadora (UNIPAM). E-mail: janainaap@unipam.edu.br.