

MODELAGEM DE UMA JUNTA AERONÁUTICA

Resumo:

Juntas rebitadas estão presentes em grande número na indústria aeronáutica. Este trabalho é dedicado à modelagem deste tipo de junta. Com o auxílio de um software de elementos finitos é construído um modelo sólido de uma junta sobreposta unida por quinze rebites distribuídos em três fileiras. O modelo é submetido a tensões de tração e, assim, efetuadas simulações para análise de tensões. O principal objetivo destas simulações é reproduzir o comportamento deste tipo de junta quando submetida a tensões de tração. Os resultados obtidos são comparados com os de trabalhos anteriores que apresentam não só modelos numéricos, mas também ensaios experimentais e, assim torna-se possível discutir a validade do modelo. Por fim é feita uma discussão dos resultados e possíveis melhorias no modelo.

Palavras chave: junta sobreposta, rebite, elementos finites, modelagem.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Juliano Govedice Resende - juliano_resende_82@yahoo.com.br

Prof. Dr. Walter Ponge – ponge@ipt.br