

Trabalho de Cargas em estruturas aeronáuticas SAA0352

Fazer o estudo de cargas em uma aeronave (A aeronave é de livre escolha), para tal pede-se:

- Fazer o diagrama V_n da aeronave para a aeronave no nível do mar e no teto de serviço;
- Fazer o estudo de cargas estáticas (bookcase) baseado nos pontos do V_n ;
- Fazer o estudo dinâmico de cargas;
- Fazer a análise de rajada discreta para 2 altitudes diferentes (não se esqueça de variar os comprimentos de rajada para determinar o fator de carga máximo e mínimo);
- Fazer a análise de rajada contínua e elaborar um diagrama de excedências (pode ser dividido em 10 níveis);
- Fazer análise de cargas no solo (somente taxi com entrada $1-\cos$) e pouso;
- Elaborar os diagramas de momento fletor, cortante e torção para a asa ou fuselagem ou estabilizador horizontal;

NOTA: Deve-se considerar nas análises a aeronave rígida e flexível, e também os efeitos de aerodinâmica não estacionária.