

Indique nesta linha o N° do Pannel ou o N° do Simpósio onde quer ver integrado o seu artigo
(<https://clmeng.fe.up.pt/>)

PROPAGAÇÃO DE INCERTEZAS NO PROJECTO ÓPTIMO DOS COMPÓSITOS BASEADO NA FIABILIDADE

Luísa N. Hoffbauer^{1(*)}, Carlos C. António²

¹Instituto Politécnico do Porto, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP) - Porto, Portugal

²Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia, IDMEC - Porto, Portugal

(*)Email: lnh@isep.ipp.pt

RESUMO

O objectivo deste trabalho é o estudo da propagação das incertezas das variáveis aleatórias de entrada, tais como as propriedades mecânicas, na resposta de estruturas compósitas laminadas sujeitas a um nível de fiabilidade imposto (RBDO inverso). Apresenta-se uma nova abordagem baseada num modelo de aproximação que simula simultaneamente a função de estado limite, o índice de fiabilidade e as suas derivadas. Pretende-se obter uma visão global da resposta estrutural, em particular do número de Tsai crítico associado com o ponto de falha mais provável (MPP), do índice de fiabilidade da estrutura e das respectivas sensibilidades.

Palavras-chave: incertezas, problema inverso, redes neuronais, delineamento uniforme.

Tamanho do papel: A4, uma coluna

Margens: Superior 3,0 cm; inferior, esquerda e direita 2,5 cm

Letra e espaçamento: Times New Roman; espaçamento simples

3 linhas: Deixar em branco, tamanho 10, reservadas aos editores

Título: Começa na 4ª linha, maiúsculas, tamanho 14, bold, alinhamento à esquerda

Nomes dos autores: Tamanho 10, alinhamento à esquerda, uma linha de intervalo do título acima

Filiação dos autores: Tamanho 10, alinhamento à esquerda, duas linhas de intervalo da palavra RESUMO abaixo

Texto principal: Tamanho 12, alinhamento de ambos os lados, 6 pt depois de parágrafo, sem indentação

Títulos de secções: Maiúsculas, tamanho 12, bold, uma linha de intervalo do texto acima