

Projeto Mecânico de Sistemas de Posicionamento e Movimentação de Modelos

Resumo. O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um mecanismo capaz de fixar e impor deslocamentos a modelos, que equipará a seção de teste do canal de água circulante do NDF (Núcleo de Dinâmica e Fluidos) da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP). Tal dispositivo permitirá a realização de experimentos para medição, por exemplo, de coeficientes de massa adicional, arrasto, dentre outros, e também para auxiliar no entendimento do fenômeno de vibrações induzidas por geração e desprendimento de vórtices (VIV). Para a validação do sistema de posicionamento e movimentação de modelos serão realizados ensaios com um cilindro e um paralelepípedo oscilando forçadamente, comparando os resultados obtidos com outros trabalhos já existentes na literatura.

Palavras chave: Pantógrafo, Fenômeno de VIV, Coeficiente de Arrasto e Coeficiente de Massa Adicional.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Giovanni Agostinho Fermi - giovanni.fermi@gmail.com

Julio Romano Meneghini - julio.meneghini@poli.usp.br