

ESTUDO DE UM ALIMENTADOR CICLÔNICO PARA PIV.

Resumo. O presente trabalho apresenta o estudo de um alimentador ciclônico para auxiliar medições por método Particle Image Velocimetry (PIV). Tal alimentador deve ser capaz de gerar um escoamento com comportamento ciclônico em seu interior e garantir um fluxo de partículas traçadoras sólidas para serem utilizadas em bancadas de testes. Para isto, o texto apresenta um modelo em CAD e sua simulação em CFD, para avaliar o comportamento do escoamento em seu interior. Este modelo é baseado em uma aplicação que utiliza partículas traçadoras líquidas e adaptado para operar com partículas sólidas, resultando em medições de melhor qualidade.

Palavras chave: Partículas (Física nuclear), Mecânica dos fluidos computacional, Instrumento óptico

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Marcel Amaro e Andrade de Moraes Souza e Silva - marcel.amaro@gmail.com

Marcos de Mattos Pimenta - marcos.pimenta@poli.usp.br