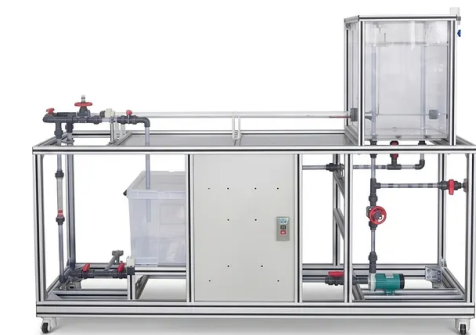


Unidade Educacional De Demonstração Do Número De Reynolds De Fluidos - Planta Piloto De Operações Unitárias

Número do item: LPK-BRE



introdução

Planta piloto de dinâmica de fluidos visual para educação em engenharia, demonstrando regimes de fluxo laminar, de transição e turbulento através de injeção de corante em condutos circulares. Verifica transições do número de Reynolds e ensina análise adimensional. Design modular com software de simulação digital aprimora o aprendizado prático

[Saiba mais](#)

Característica do Sistema / Módulo	Detalhes Técnicos & Componentes	Objetivo Educacional & Mapeamento em Livros-texto
Módulo de Demonstração de Regime de Fluxo	Tubo de teste de vidro/acrílico de precisão com agulha de injeção de micro-corante e reservatório.	Observação de linhas laminares, perturbações ondulatórias de transição e dispersão turbulenta.
Tanque de Água de Estabilização	Tanque de carga constante de design personalizado com defletores internos para eliminar turbulência de entrada.	Demonstra a importância das condições de entrada em regime permanente em experimentos de mecânica dos fluidos.
Controle & Medição de Fluxo	Rotâmetro calibrado, válvulas de controle de agulha e sistema de medição de descarga volumétrica.	Determinação quantitativa da vazão, velocidade média do fluido e cálculo do Re experimental.
Chassi & Estrutura	Estrutura de perfil de liga de alumínio de grau industrial com rodízios bloqueáveis; Dimensões máximas: 2200mm x 580mm x 1780mm.	Demonstra práticas industriais de layout de tubulação e estrutura para estudantes de engenharia.
Software de Simulação Digital	Visualização 3D interativa e animação de processo dos caminhos internos do fluido.	Complementa os testes práticos demonstrando características estruturais não facilmente visíveis do exterior.