

# BANCO PARA O ESTUDO DA DINAMICA DOS FLUIDOS



**: MP76**

Um fluido que se escoar em um tubo é submetido a uma força de atrito que provoca uma perda de energia e, assim, uma queda de pressão total. Isso varia de acordo com os obstáculos que o fluido encontrou. Há perdas de carga regular devido à fricção sobre as paredes do tubo e as perdas de pressão singulares causadas por singularidades de rede (curvas, válvulas ...). O banco MP76 permite realçar essas perdas de pressão regular e singular devido a elementos de tubagem de instalação principal, tubos de transparência e dispositivos de pressão que pode exibir fluxos (regimes laminar e turbulento) de injeção de corante.

- Visualização de fluxos em tubulações e dispositivos redutores de pressão
- Detecção de regimes de fluxo laminar e turbulento de acordo com fluxos e pressões
- Tubos subindo, descendo e inclinado Tubos lisos e ásperos; Estudo das perdas de pressão regulares de: Tubos de diferentes diâmetros;
- Válvulas diferentes Aumento abrupto e diminuição do diâmetro de um tubo; Estudo das perdas de pressão singulares de: cotovelos de diferentes raios;
- Medição de vazões por dispositivos de vácuo (venturi, diafragma)
- Determinação do Kv das válvulas

Projetado e fabricado industrialmente, este banco opera em circuito fechado usando uma bomba e um tanque de alimentação. É completamente autônomo, exigindo apenas uma fonte de alimentação. Pode ser facilmente usado em uma oficina ou sala de aula. A instrumentação completa é fornecida com a bancada para a medição das pressões a montante e a jusante de cada um dos elementos, permitindo a determinação das perdas de pressão regulares e singulares, a medição da vazão pelos membros redutores de pressão e a determinação do coeficiente Kv das válvulas.

## Descrição técnica :

- Chassi de aço inoxidável com bandeja de drenagem e bomba centrífuga industrial em aço inoxidável monofásico
- Um fluxômetro flutuante e uma válvula de controle de fluxo
- Dois tubos retos com diâmetros de 20 e 25 mm de comprimento <ou igual a 1500 mm
- Dois tubos retos com um diâmetro de 15 mm, um liso e um áspero <ou igual a 1500 mm
- Tubulação de inclinação variável
- Cotovelos a 45, 90 e 135 °, curva de 90 °
- Ampliação e redução abrupta DN15-DN25, em Altuglas
- Uma válvula de diafragma, uma válvula de esfera, uma válvula de gaveta
- Uma válvula de enchimento
- Um diafragma e um Venturi em Altuglas
- Um dispositivo de injeção de corante
- Manômetros e manômetro com 22 tubos piezométricos e bomba de contrapressão para medição de pressões estáticas em tubulações

F

**SERVICO : ALIMENTATION ELECTRIQUE:  
380 V, 50 HZ MONOPHASEE - 0, 55 KW  
DIMENSOES : 2000 X 800 X 2100 MM**

**PESO : 100KG**

- Controle da bomba e caixa de controle on / off
- Banco entregue com manual educacional e técnico.

### **OPTIONS :**

1 capteur de pression différentielle avec affichage local 4 Manomètres type bourdon et une lyre inclinée, verticale ou horizontale, longueur 500mm 1 dispositif d'injection de colorant