

Aparelho distribuidor de pressão para líquidos 1024286

Instruções para o uso

11/22 HJB



O aparelho distribuidor de pressão serve para demonstrar a distribuição uniforme em todas as direções da pressão em líquidos.

1. Indicações de segurança

- Manipular os objetos de vidro com cuidado. Perigo de quebra e de ferida.
- Tomar cuidado particular ao retirar o êmbolo. Perigo de danificação do aparelho!
- Quando utilizada água tingida, tomar cuidado para não respingar, por exemplo, na roupa.

2. Descrição, dados técnicos

O aparelho distribuidor de pressão, também conhecido na literatura especializada como estrela ou chuveiro, consiste num êmbolo num longo cilindro de vidro com uma bola de vidro na ponta. Na bola de vidro encontram-se 7 orifícios para produzir jatos de água.

Comprimento total: aprox. 450 mm

Bola de vidro: aprox. 80 mm Ø

Cilindro de vidro: aprox. 35 mm Ø

3. Utilização

- Submergir o vaso de distribuição de pressão num balde cheio de água. Empurrar o êmbolo para a frente. Ao fazê-lo, prestar atenção na eventual presença de bolhas ar na bola de vidro. Caso for necessário, virar o aparelho de forma a deixar sair o ar.

- Puxar o êmbolo lentamente para trás enchendo a bola de vidro de água.
- Manter o aparelho distribuidor de pressão a aproximadamente 1 metro de uma superfície (chão).
- Assegurar-se de que os jatos se encontram em posição horizontal.
- Empurrar os êmbolos para frente de modo a exercer pressão sobre o líquido.
- Marcar os pontos de impacto da água na superfície.
- Os pontos de impacto formam um semi-círculo, o eixo central do qual se encontra debaixo da bola de vidro. Com isto ficaria provado que a pressão exercida num líquido distribui-se em todas as direções de modo uniforme.

Para a obtenção de uma prova mais precisa:

- Encher a bola de vidro com água tingida (ver acima).
- Cobrir a mesa de experiências com papel ou tecido.
- Fixar cuidadosamente o aparelho distribuidor de pressão num tripé.
- Exercer uma pressão leve e uniforme no êmbolo.
- Medir as linhas coloridas desenhadas pela água.