

Estudar qual a relação do aumento de pressão e diâmetro do cano

1. O que é a equação de Bernoulli?

1. A equação de Bernoulli relaciona a pressão, a velocidade e a altura de quaisquer dois pontos (1 e 2) em um fluxo constante de fluido de densidade ρ . A equação de Bernoulli é normalmente escrita da seguinte forma:

1.  equação

1. Onde:

1. p_1 = pressão no ponto 1
2. p_2 = pressão no ponto 2
3. ρ = densidade do fluido
4. v_1 = velocidade do fluido no ponto 1
5. v_2 = velocidade do fluido no ponto 2
6. g = gravidade $9,8 \text{ m/s}^2$
7. h_1 = Altura do cano no ponto 1.
8. h_2 = Altura do cano no ponto 2.
9. .

2. .

2. A equação da continuidade relaciona a área disponível para o escoamento de um fluido e a sua velocidade..

1. .

3. Pressão da Água – Seu banho com qualidade e conforto

1. M.c.a = Metros de coluna d'água. Ou seja: é a altura superior entre a saída da água e a boia da caixa de água.
2. $1 \text{ kgf/cm}^2 = 10 \text{ m.c.a.}$
3. $1 \text{ bar} = 1 \text{ kgf/cm}^2 = 10 \text{ m.c.a.}$
4. Pressão estática é pressão dentro do cano com a água parada.
5. Pressão dinâmica é a pressão da água quando sai na torneira.
6. Perda de carga é a perda de pressão da água ao percorrer seu trajeto na tubulação.
7. As curvas e as reduções produzem perda de carga de pressão.

4. Hidráulica - Medição de Vazão por Diferencial de Pressão Perda Localizada Bernoulli

5. Tubo de Venturi

1. O tubo de Venturi é um instrumento que indica a variação da pressão exercida por um líquido que se encontra em movimento por tubos com áreas variáveis.