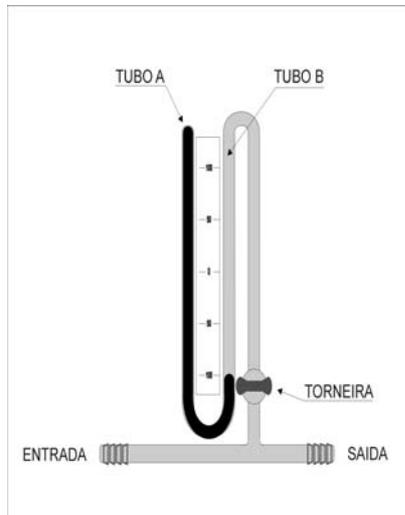


VACUÔMETRO SISTEMA JUMO (BENNETT)



Este vacuômetro é constituído de um sistema de tubos em “U”, onde um de seus ramos é preenchido totalmente com mercúrio e fechado em sua extremidade, e o outro ramo é ligado a um sistema de tubo e torneira, conforme mostra a figura.

O princípio de funcionamento é muito simples. O tubo “A”, cheio de mercúrio, é mantido sempre na mesma posição pela atuação da pressão atmosférica contida dentro do tubo “B”. Quando o vacuômetro for ligado a um sistema de vácuo através das extremidades “C” e “D”, a pressão em “B” cairá, fazendo com que a coluna de mercúrio suba pelo tubo “B” e, conseqüentemente, desça pelo tubo “A”.

No momento em que a coluna de mercúrio do tubo “A” ficar no mesmo nível da coluna do tubo “B”, a pressão em “A” será exatamente igual à pressão em “B”. Mas como a pressão em “A” é igual a zero, a pressão em “B” também será igual a zero, portanto, teremos nesse ponto o vácuo absoluto.

O vacuômetro tem como padrão uma escala cuja graduação é de 100...0...100mm.

INSTRUÇÕES OPERACIONAIS - VACUÔMETROS

Os vacuômetros sistema “Jumo”, que são constantemente transportados, devem ficar sob vácuo e cheios de mercúrio até a torneira para evitar uma separação da coluna de mercúrio.

Antes da utilização, a torneira de vidro deve ser aberta e retirar, de preferência com uma bomba de vácuo, o volume necessário para que ambos os ramos estejam na mesma altura do zero do vácuo.

1. Ligar o vacuômetro à bomba de vácuo
2. Abrir a torneira de vidro
3. Funcionar a bomba e retirar o excesso de mercúrio
4. Fechar a torneira quando as colunas de mercúrio estiverem na mesma altura
5. Desligar o vacuômetro da bomba
6. Abrir devagar a torneira para que o mercúrio se movimente para o ramo esquerdo do aparelho
7. Após estabelecido o equilíbrio, fechar a torneira; o aparelho está em condições de fazer medições