

Cálculo da perda de carga em tubulações

Devido a viscosidade e a capacidade da bomba, é possível determinar, mediante a tabela, a perda de carga para cada 100 m de tubulação. Estabelece-se, nas escalas de viscosidade, capacidade e diâmetro interno do tubo, os valores correspondentes V, Q e D. Unir os pontos V e Q com uma reta que cruza sobre a linha "índice" e o ponto de intersecção é o ponto I.

Traçar deste ponto I, uma reta que passe por D até que se encontre com a escala da perda de carga no ponto P; o valor correspondente representa a perda de carga ao comprimento de 100 m de tubulação.

EXEMPLO: uma tubulação percorrida por um fluido de 150 cSt. de viscosidade, com uma vazão de 200 l/min e com um diâmetro de 40 mm, tenderá a uma perda de carga de 1 kg/cm² por cada 100 m de comprimento.

