



Problema de ejemplo para obtener la presión absoluta

Un medidor de vacío que está conectado a una cámara marca 8.5 psi en un lugar donde la presión atmosférica es de 12.3 psi. Determinar la presión absoluta en la cámara.

Para la solución de este problema se tiene como dato la presión manométrica de la cámara de vacío y se determinará la presión absoluta. La ecuación a utilizar es la siguiente:

$$P_{abs} = P_{atm} - P_{vacío} = 12.3 - 8.5 = 3.8 \text{ psi}$$

Observación: Para determinar la presión absoluta se utiliza el valor local de la presión atmosférica.

La presión es la fuerza de compresión por unidad de área y se puede asociar a un vector, pero la presión en cualquier punto de un fluido es la misma en todas las direcciones, por lo que tiene magnitud pero no dirección específica, por lo tanto es una cantidad escalar.