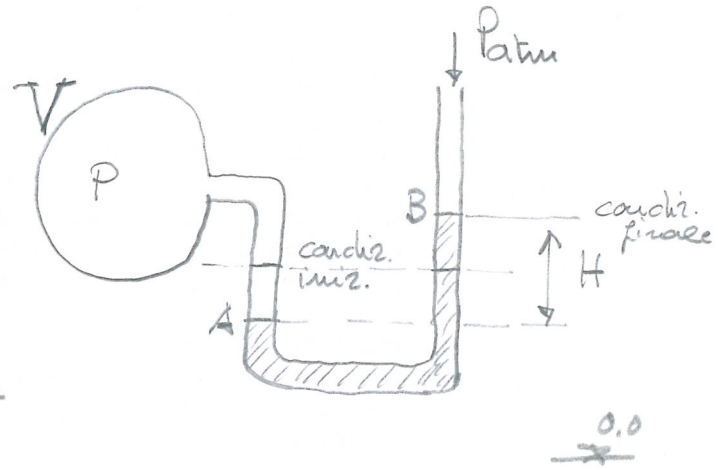


A seguito del riscaldamento, nel volume  $V$  la pressione passa da quella iniziale atmosferica ad una  $P$ , con  $P > P_{atm}$ .

Il dislivello che si genera nel liquido di densità  $\rho$ , diviene  $H$ .

Calcolare la pressione  $P$ .



Applico Bernoulli:  $z_A + \frac{1}{2} \frac{v_A^2}{g} + \frac{P_A}{\rho} = z_B + \frac{1}{2} \frac{v_B^2}{g} + \frac{P_B}{\rho} + \rho g$

$\uparrow$  fluidi fermi  $\uparrow$   $\uparrow$   $\rho g$

$\Rightarrow \frac{P_A}{\rho} = \frac{P_B}{\rho} + z_B - z_A$

$P_A = P_B + \rho H$

In pressioni relative:  $\bar{P}_A = \rho g H$

Il sistema può essere considerato come un misuratore di pressione