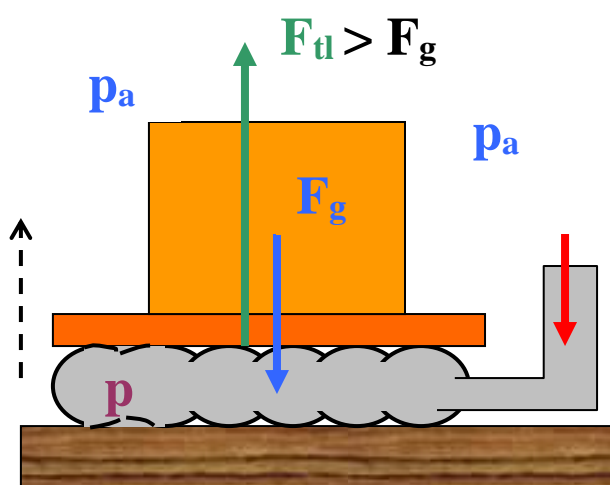


2.13 Tlak plynu v uzavřené nádobě



Strana 143 - 147

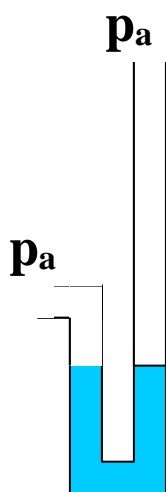


V polštáři vzniká tlak $p > p_a$ vzduchu, který je příčinou tlakové síly $F_t > F_g$, která zvedá těleso.

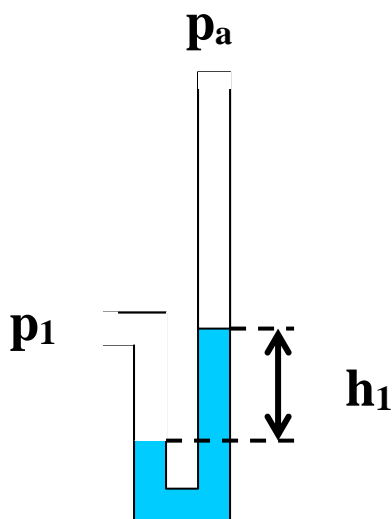
tlaky vzájemně porovnáváme :

- $p > p_a$... v nádobě je **přetlak** (viz obrázek)
- $p < p_a$... v nádobě je **podtlak**

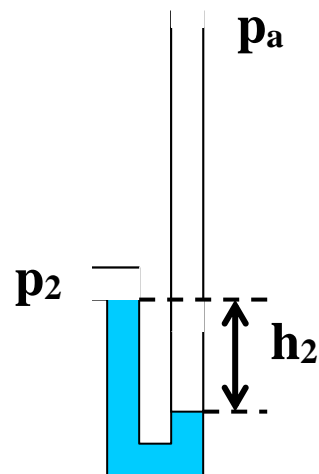
Přetlak resp. *podtlak* měříme otevřeným kapalinovým manometrem (v praxi spíše používáme deformační manometry).



**vyrovnané
tlaky**



přetlak
 $p_1 = h_1 \rho g$



podtlak
 $p_2 = h_2 \rho g$



**DEFORMAČNÍ
MANOMETR**



Deformační manometr

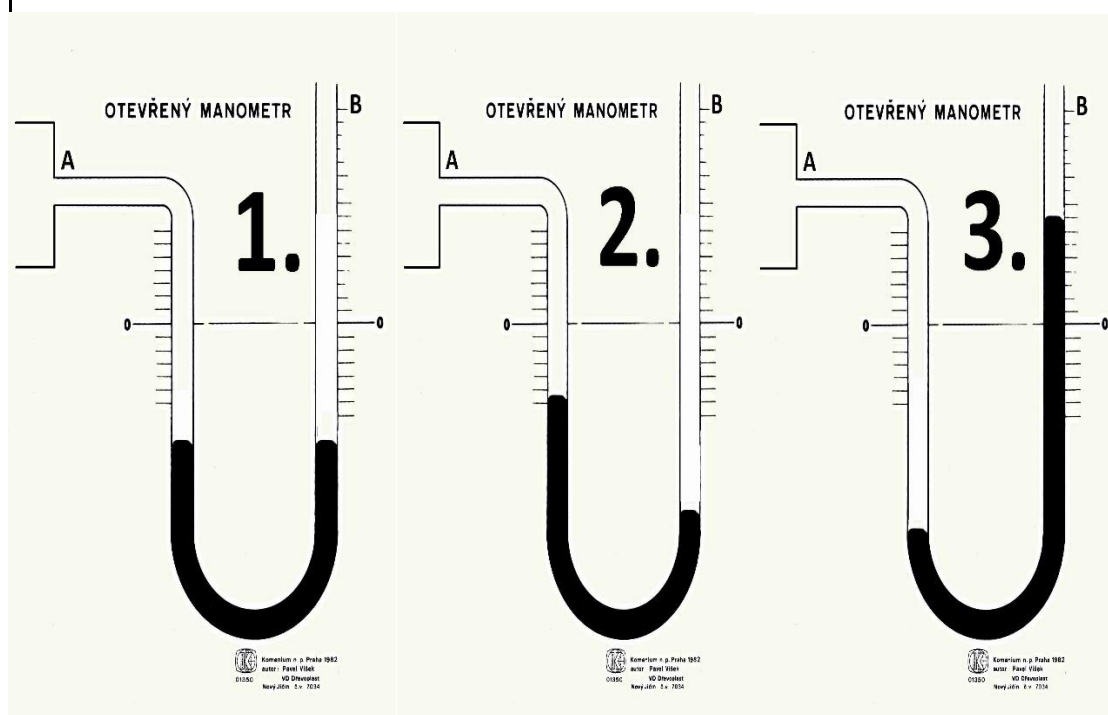


Všimni si jednotky tlaku u tohoto manometru, je zastaralá, ale lze se s ní setkat stále

Úkol: Jakou kapalinou je plněn přístroj, jehož princip je zakreslen na obrázcích?

Která možnost je pod jakým číslem:

- měřený tlak je větší než atmosférický
- měřený tlak je menší než atmosférický
- měřený tlak je roven atmosférickému tlaku



<https://www.ceskatelevize.cz/porady/10214135017-zazraky-prirody/7810-pokusy-vladimira-korena/11234-hyperbaricka-komora/>
<https://www.youtube.com/watch?v=UR2mXgnHKMQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=UR2mXgnHKMQ>

2:17 Přetlak, podtlak

<https://www.youtube.com/watch?v=6DQNHeYaFOA>

2:31 Podtlak, přetlak

<https://www.youtube.com/watch?v=UR2mXgnHKMQ>

0:39 Podtlak

<https://www.youtube.com/watch?v=C02viD3HbZQ>

Var vody za sníženého tlaku

<https://www.youtube.com/watch?v=qiNM0rQ8ju4>

Citát:

I když lidé nevědí, co je dobro, mají ho v sobě.

Konfucius

Použitá literatura:

1. Fyzika pro 7. ročník základní školy, Doc. RNDr. Růžena Kolářová, CSc., PaedDr. Jiří Bohuněk, nakladatelství Prometheus, spol. s.r.o. 2014
ISBN 978-80-7196-265-6
2. Internet – Youtube
3. Komenium n. p. Praha 1982 Pavel Víšek 01350 č. v. 7034