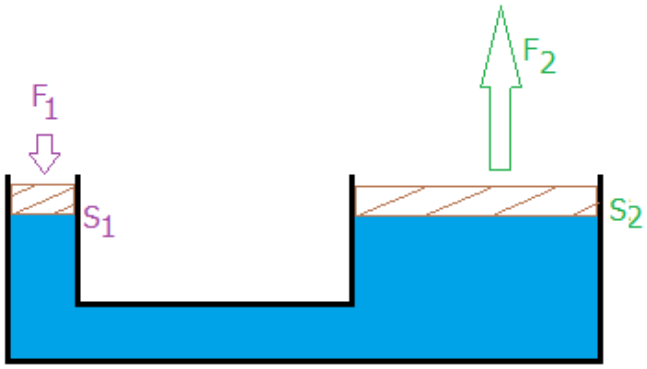
Hydraulický zvedák:



Platí:

$F2 = (F_1 : S_1) . S_2$

<u>Vždy spojte F_1 a S_1 a pak spojte F_2 a S_2 (podle obrázku) – nespojujte např. F_1 a S_2</u>

Čím je rozdíl ploch S_1 a S_2 větší, tím větší je rozdíl síly F_1 a F_2

(použij http://www.zsvltava.cz/fyzika/hydraulicky-lis/)

<u>Příklad:</u>

Na plochu $5m^2$ působíme silou 10N. Jakou silou působí druhý píst, který má plochu $20m^2$?

F1 = 10N

$S1 = 5m^2$

$S2 = 20m^2$

F2 = ?

$F2 = (F_1 : S_1) . S_2$

$F2 = (10:5) . 20$

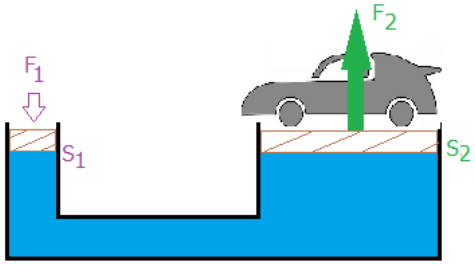
F2 = 40N

Druhý píst působí silou 40N.

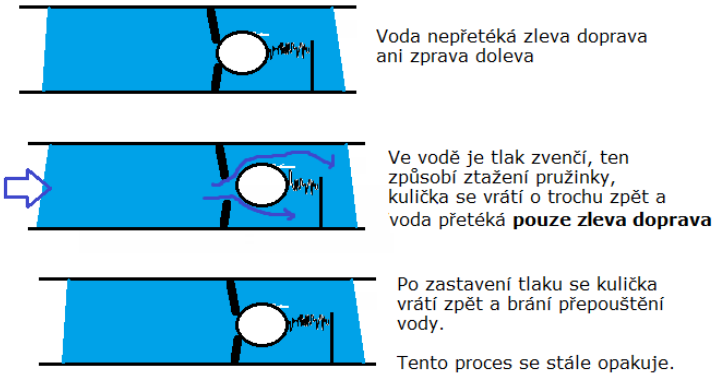
Využití:

Hydraulické zvedáky na auto a jiné těžké předměty

Jak ale působit silou F1 vícekrát, aby se auto pomalu zvedalo?



Využití **ventilku** (tlak jde dovnitř, ale ne ven):



Použij:

https://www.vascak.cz/data/android/physicsatschool/template.php?s=mech_lis&l=cz

https://www.vascak.cz/data/android/physicsatschool/template.php?s=mech_pumpa&l=cz