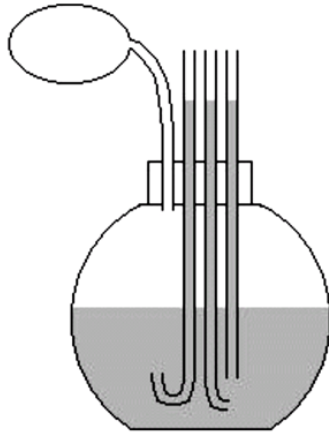
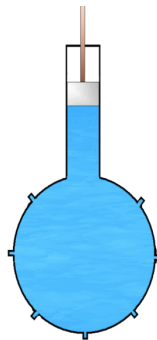


Pascalov zákon, hydraulický lis, silový prevod :)

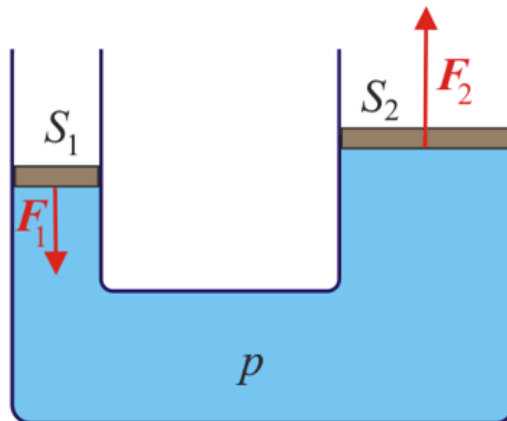
Tlak vyvolaný vonkajšou silou na povrch tekutiny má vo všetkých miestach tekutiny rovnakú hodnotu.



Pokus na overenie platnosti Pascalovho zákona



Pascalov zákon sa využíva v **hydraulickom lise**. To sú dva valce s plochami S_1, S_2 spojené s trubicou naplnené kvapalinou. Na nasledujúcom obrázku premenná p označuje tlak, ktorý má vo všetkých miestach rovnakú hodnotu.



Hydraulický prenos sily

Ak na piest s plochou S_1 pôsobí sila F_1 , tak na druhý bude pôsobiť kvapalina silou veľkosti

$$F_2 = F_1 \frac{S_2}{S_1}$$

- F_1, F_2 – sila [N]
- S_1, S_2 – plocha [m²]

Tento jav sa nazýva aj **silový prevod**.