

0.4. PASCALŮV ZÁKON, HYDRAULICKÁ ZAŘÍZENÍ, HYDROSTATICKÝ TLAK

vlastnosti kapalin –

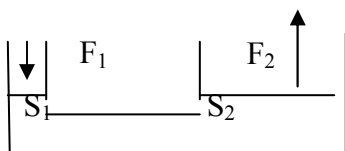
vlastnosti plynů –

Pascalův zákon

.....
.....

p tlak $[p] = 1Pa$
 F síla
 S obsah

Užití Pascalova zákona – u hydraulických zařízení



podle Pascalova zákona platí:

Užití gravitační síly na kapalinu

Kapalina v klidu působí na všechny stěny nádoby tlakovou silou, která je vždy kolmá na stěny nádoby. Příčinou této tlakové síly je gravitační pole Země.

Tlaková síla závisí na:

-
-
-
-

Velikost tlakové síly vypočítáme podle vztahu:

Hydrostatický tlak

V gravitačním poli Země působí na kapalinu gravitační síla, a ta je příčinou vzniku tlaku v kapalině, kterému říkáme hydrostatický tlak a značíme ho p_h .

Hydrostatický tlak závisí na:

-
-
-

Hydr. tlak vypočítáme podle vztahu: