

◀	Tartalom	Fogalmak	Törvények	Képletek	Lexikon	▶
---	--------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------------	---



Törvények

A folyadékok mechanikája

Pascal törvénye

A nyugvó, súlytalannak tekinthető folyadékban (és gázokban) a nyomás minden helyen és minden irányban ugyanakkora.

Arkhimédész törvénye

A nyugvó folyadékba (gázba) merülő testre felhajtóerő hat, amelynek nagysága megegyezik a test által kiszorított folyadék (gáz) súlyával. Ezt az összefüggést Arkhimédész törvényének nevezzük.

folytonossági egyenlet

Az összenyomhatatlan folyadék stacionárius áramlásakor az áramlási cső keresztmetszete és az áramlás sebessége fordítottan arányos egymással.

$$A \cdot v = \text{állandó.}$$

Bernoulli törvénye

Az összenyomhatatlan folyadék stacionárius áramlásakor a vízszintes áramlási cső mentén

$$\frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v^2 + p = \text{állandó.}$$

Ha az áramlási cső nem vízszintes, akkor a hidrosztatikai nyomás miatt a Bernoulli-törvény az alábbi alakú. (A h a vizsgált hely magassága egy választott alapszinttől mérve.)

$$\frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v^2 + \rho \cdot g \cdot h + p = \text{állandó.}$$

◀	Tartalom	Fogalmak	Törvények	Képletek	Lexikon	▶
---	--------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------	-------------------------	---