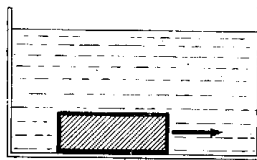


Két esetet kell megkülönböztetnünk:

a) ha az edény fenéke és a test közé nem jut víz,

b) ha a víz beszivárog a két felület közé.



a) A sűrűlő felületekre ható nyomóerő a test súlyának és a fölötte levő vízoszlop nyomásából származó erőnek az eredője:

$$P_1 = F \cdot d \cdot \gamma_t + F \cdot h \cdot \gamma_v,$$

ahol F a test fedőlapjának területe, d a magassága, γ_t a test fajsúlya, h a fölötte levő vízoszlop magassága, γ_v a víz fajsúlya. A húzóerő μ sűrűlőási együttható esetén:

$$P_{h1} = F\mu(d \cdot \gamma_t + h \cdot \gamma_v),$$

a számadatokkal $P_{h1} = 2,2$ kp.

b) Alkalmazzuk Archimedes törvényét. A felületeket összenyomó erő

$$P_2 = F \cdot d(\gamma_t - \gamma_v),$$

a húzóerő

$$P_{h2} = F \cdot d \cdot \mu(\gamma_t - \gamma_v),$$

numerikusan $P_{h2} = 0,2$ kp.

Kugler Sándor (Bp., I. István g. I. o. t.)