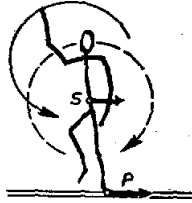


Az egyensúlyozás annak megvalósítását jelenti, hogy a test súlypontját, amely a feltámasztási pont fölül elkerülhetetlenül kicsit kimozdul, oda visszajuttassuk. Ez megoldható pl. karkörzéssel (vagy a lábnek), felsőtestnek a test egészéhez viszonyított köríven való elfordításával. Ha szabadon lebegne az ember (pl. súlytalanság állapotában), a kar körzésével egyidejűleg (l. az ábrát, folytonos nyíl) a test ellenkező irányban elfordulna (szaggatott nyíl). Ha valamin állunk, ez a feltámasztás akadályozza meg ezt az elfordulást, az ábrán P -vel jelölt erővel. A tömegközéppont mozgásának tétele szerint egy test tömegközéppontja úgy mozog, mintha a testre ható összes erő eredője (összege) ott hatna. Így ez a P erő visszamozdíthatja az S súlypontot a feltámasztási pont fölé. A karkörzés ügyes lefékezésével a túlsó oldalra való átlendülés is elkerülhető.



Látjuk, hogy az egyensúlyozás feltétele az, hogy a pont, amin állunk, oldalirányban ne mozdulhasson el szabadon. Ezért nem lehet egy boton megállni talpon. Ezzel szemben egy kézben tartott bot csak a kar merev meghosszabbítását jelenti, így a fentiek szerint (elvileg) meg lehet állni rajta.

Mezei Ferenc