

Stand: 93

Kód: Fi36

Szerző(k): Vass Miklós

Cím: Hidrosztatikai nyomás mérése vízben

Mottó: Nyomásmérés mérőszalaggal

Rövid leírás:

Egy egyik végén zárt, másik végén nyitott 1,5 méteres üvegcsövet a nyílásával lefelé, függőlegesen egy vízzel töltött 1 méter magas, széles üveghengerbe merítünk. A bemerítéstől a víz bezárja a lefelé mozgó csőbe a bent lévő levegőt, ami egyre jobban összenyomódik a merítéstől. Hossza mérőszalaggal jól mérhető, így a térfogata meghatározható. A Boyle-Matiotte-törvényből számíthatjuk a bezárt levegő nyomását, ami mutatja a benyomult víz tetejének megfelelő magasságban a teljes nyomást (külső + hidrosztatikai). A hidrosztatikai nyomás függése a magasságtól így néhány % pontossággal meghatározható.

SCIENCE ON STAGE

2016

SCIENCE ON STAGE 2016
DEBRECEN