

Arkimedes' prinsipp

Det var Arkimedes som først oppdaget oppdriftsloven, ofte kalt Arkimedes' prinsipp:

Arkimedes' prinsipp, sier at når vi senker et legeme ned i en væske, får det en oppdrift som er lik tyngden av den fortrenkte væskemengden.

Arkimedes prinsipp kan demonstreres ved bruk av en hul og massiv sylinder med likt indre volum. Begge har en lengde på 60 mm og er av messing. Med dette utstyret viser du enkelt at et legeme som senkes ned i vann mister en vekt (oppdrift) som er lik legemets egen vannvolum



Fremgangsmåte

Benytt stativstang og fest klemme med krok hvor du fester en kraftmåler på f.eks 2,5 N. Ha et stor begerglass under, ca 2000 ml.

5. Finn oppdriften

- f. Ta fra hverandre delene og fest den massive sylindren nederst som vist i bilde, og noter vekt.
- g. Senk utstyret til vannet fullstendig dekker over den massive sylindren og noter vekten igjen.
- h. Avviket tilsvarer oppdriften.

2. Finn vekt av fortrenkt legeme

- k. Noter vekt av hul sylinder uten vann.
- l. Fyll den hule sylindren med vann og noter vekt.
- m. Avviket tilsvarer vekt av den fortrenkte massen.

NB! Rengjøring og vedlikehold:

Tørk godt etter bruk. Bruk gjerne litt fett før du plasserer den massive sylindren tilbake i den hule.