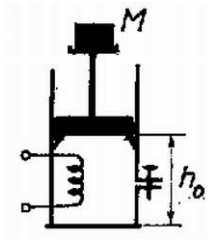


Az 1438. feladatban [KML 56 (1978) 36. old.] meghatároztuk azt a  $Q$  hőt, ami a dugattyú  $h - h_0$  magasságra történő emeléséhez szükséges.



A sűrítési erő munkája ezen az úton  $S(h - h_0)$ , és ebből a bezárt levegőt melegíti  $\varepsilon S(h - h_0)$ . A dugattyú ugyanazon magasságig történő emeléséhez most  $Q - \varepsilon S(h - h_0)$  hőt kell az elektromos fűtőtesttel fejleszteni, s a hatásfok így

$$\eta = \frac{Mg(h - h_0)}{Q - \varepsilon S(h - h_0)}.$$

Megadjuk  $Q$  kifejezését is a 1438. feladat megoldása nyomán:

$$Q = (M_{\text{lev}}/R) \left\{ c_v [(M + M_0)g + S] h_0 + c_p [(M + m_0)g + S + Ap_0] (h - h_0) \right\}.$$

*Szalontai Zoltán* (Törökszentmiklós, Bercsényi M. Gimn., III. o. t.)  
dolgozata alapján