

A melegítés ideje alatt a levegő állandó nyomás mellett terjedt ki, tehát a végső állapotban (1200°C -nál) nyomása egyenlő volt a külső uralkodó légnyomással p -vel. A befedés után állandó térfogat mellett hűlt le s így csak a feszültsége kisebbedett. A leszálló feszültség: p' tehát Gay-Lussac általános törvénye szerint kapható

$$p' : p = T' : T$$

aránypárból, ahol T' és T a megfelelő abszolút hőmérsékleteket jelentik.

$$p' = p \frac{T'}{T} = 745,6 \frac{273 + 16}{273 + 1200} = 146,3 \text{ mm.}$$

Tehát az üveglapra ható nyomó erő

$$P = r^2 \pi (p - p') 13,56 \text{ kgsúly.}$$

(ha r , p és p' dm-ben van kifejezve)

$$P = 163,4 \text{ kgsúly.}$$

Állandó térfogat mellett a sűrűségek arányosak a nyomásokkal, tehát

$$\frac{d'}{d} = \frac{p'}{p} = 19,6\%.$$

(Ujj Gyula, Kaposvár.)