

Az acéltömbben levő 10 cm átmérőjű üreg nagyobbodását úgy foghatjuk fel mint egy 10 cm átmérőjű acéltömb tágulását. Így az átmérő t °C hőmérsékleten:

$$10(1 + 11 \cdot 10^{-6}t) \text{ cm.}$$

Az alumínium átmérője t °C hőmérsékleten:

$$9,94(1 + 24 \cdot 10^{-6}t) \text{ cm.}$$

Keressük azon t °C hőmérsékletet, amelyen a két átmérő egyenlő, azaz

$$10(1 + 11 \cdot 10^{-6}t) = 9,94(1 + 24 \cdot 10^{-6}t).$$

Ebből

$$10 + 110 \cdot 10^{-6}t = 9,94 + 238,56 \cdot 10^{-6}t,$$

$$138,56 \cdot 10^{-6}t = 0,06,$$

$$t = \frac{60\,000}{138,56} \approx 467 \text{ °C.}$$

Pongrácz Ferenc (Hódmezővásárhely, Bethlen G. g. I. o. t.)