

koje nastaje ili pri $\theta_0 = -20^\circ\text{C}$ $p_0 = p_{cu}$
 ili pri $\theta_0 = -5^\circ\text{C}$ $p_0 = p_{cu} + \Delta p$

Nadamo pri kojim je uslovinu max. naprezanje

$$a_{krit} = 5m \sqrt{\frac{360 \alpha}{p_{max}^2 - p_{cu}^2}}$$

gudje je $p_{max} = p_{cu} + \Delta p$

$$a_{krit} = 18 \sqrt{\frac{360 \cdot 1,7 \cdot 10^{-5}}{(25,9 \cdot 10^{-3})^2 - (8,9 \cdot 10^{-3})^2}} \approx 5,8 \text{ m}$$

$a = 200 \text{ m} > a_{krit} \Rightarrow$ naprezanje uzadi je max. pri
 $\theta_0 = -5^\circ\text{C}$
 $p_0 = p_{cu} + \Delta p = 25,9 \cdot 10^{-3}$

$$\frac{a^2 p^2}{24 \sigma^2} - \frac{a^2 p_0^2}{24 \sigma_0^2} = \alpha (\theta - \theta_0) + \frac{\sigma - \sigma_0}{\epsilon}$$

$$\frac{200^2 \cdot (8,9 \cdot 10^{-3})^2}{24 \cdot 5^2} - \frac{200^2 \cdot (25,9 \cdot 10^{-3})^2}{24 \cdot 18^2} = 1,7 \cdot 10^{-5} (\theta + 5) + \frac{5 - 18}{11300}$$

$$\Rightarrow \theta = \frac{7765,6824}{5^2} - 5,2056 \cdot 5 - 119,276$$