

Example 3a) Tabelle liefert $\nabla (100 - 120^\circ\text{C})$

$$\nabla_{\text{Heiz}} = 100 - 120^\circ\text{C} (1^\circ\text{C min}^{-1}) : \nabla = 7.25$$

Durch Umrechnung ergibt sich für 37 min

$$\nabla_{\text{Heiz}} = 7.25 \cdot \frac{37 \cdot 10^\circ/\text{min}}{20} = 13.41$$

$$\nabla_1 = K \cdot t$$

$$\nabla_{\text{Aufheizen}} = \frac{37}{20} \cdot 1^\circ\text{C/min} \cdot 7.25 = 13.41$$

b) Abkühlen von $120^\circ - 100^\circ$

$$120 - 100 (1^\circ\text{C min}^{-1}) : \nabla = 7.25$$

$$\nabla_{\text{Kühlen}} = 7.25 \cdot \frac{13}{20} = 4.71$$

c) Holding $120^\circ \sim 10 \text{ min}$

$$\nabla_{\text{Hold}} = K \cdot t$$

$$\nabla_{\text{Hold}} = 1.47 \cdot 10 = 14.7$$

$$\nabla_{\text{ges}} = \underline{\underline{32.82}}$$