

$$\text{Kollektor}(I_D, t_U, m_W, t_T) := \text{Suchen}(t_{VL}, t_{RL})$$

$$\text{Kollektor}(I_D, t_U, m_W, t_T) = \blacksquare$$

Lösung der Temperatschichtung im Tank, vermutlich rechnet es nicht in der gewünschten Reihenfolge

$$f_{\text{Leitg}} := 1.4 \quad \text{Durchmischungsfaktor}$$

$$\begin{pmatrix} Q_{\text{flow}_{k,j}} \\ Q_{\text{cond}_{k,j}} \\ Q_{\text{loss}_{k,j}} \\ Q_{\text{sol}_{k,j}} \\ t_{k,j} \end{pmatrix} := \begin{pmatrix} -\left[ \text{cp}_w \left[ t_{(k-1),j} - t_{(k-1),j+1} \right] \cdot m_{ww_{k-1}} \right] \\ \text{wenn} \left[ j = 0, - \left[ \left[ t_{(k-1),j} - t_{(k-1),j+1} \right] \cdot \frac{\lambda_w}{h_{s_j}} \right], \text{wenn} \left[ j = 1, - \left[ \left[ t_{(k-1),j} - t_{(k-1),j+1} \right] \cdot \frac{\lambda_w}{h_{s_j}} \right] + - \left[ \left[ t_{(k-1),j} - t_{(k-1),j-1} \right] \cdot \frac{\lambda_w}{h_{s_j}} \right] \right], - \left[ t_{(k-1),j} \right] \right] \\ - \left[ \text{wenn} \left[ j = 0, A_q \cdot \left[ 0.24 + 0.00015 \cdot \frac{t_{(k-1),j}}{K} \right] \cdot \frac{W}{K \cdot 0.0907 \cdot \text{m}^2}, \text{wenn} \left[ j = 1, 0 \cdot \frac{W \cdot \text{m}^2}{K}, A_q \cdot \left[ 0.41 + 0.00034 \cdot \frac{t_{(k-1),j}}{K} \right] \cdot \frac{W}{K \cdot 0.0907 \cdot \text{m}^2} \right] \right] + A_{a_j} \cdot \left[ 1.75 + \right. \right. \\ \left. \left. \text{wenn} \left[ j = j_{\text{sol}} \wedge I_{d_{\text{floor}} \left( \frac{k-1}{f_{\text{div}}} \right)} > 50 \frac{W}{\text{m}^2} \wedge m_{w_{\text{floor}} \left( \frac{k-1}{f_{\text{div}}} \right)} > 0 \frac{\text{kg}}{\text{s}}, k_{\text{wt}} \cdot \left[ \text{Kollektor} \left[ I_{d_{\text{floor}} \left( \frac{k-1}{f_{\text{div}}} \right)}, t_{u_{\text{floor}} \left( \frac{k-1}{f_{\text{div}}} \right)}, m_{w_{\text{floor}} \left( \frac{k-1}{f_{\text{div}}} \right)}, t_{(k-1),j} \right] \right] \right. \right. \\ \left. \left. + \frac{\left[ Q_{\text{flow}_{(k-1),j}} + Q_{\text{cond}_{(k-1),j}} + Q_{\text{loss}_{(k-1),j}} + Q_{\text{sol}_{(k-1),j}} \right] \cdot \frac{\Delta t}{f_{\text{div}}}}{dm_j \cdot \text{cp}_w} \right] \right] \end{pmatrix}$$

sollte eigentlich auf die ak