

## WT 750

### Lüftungssystem für den Rohreinbau

#### Korrektur des thermischen Wärmerückgewinnungsgrades:

$$\eta = \eta_0 \times \eta_1 \times \eta_2$$

#### Berechnungsbeispiel

##### Aufgabe:

Abluft:

Volumenstrom  $V_i = 2000 \text{ m}^3/\text{h}$

Temperatur  $t_i = 27,7 \text{ }^\circ\text{C}$

relative Feuchte = 68 %

Außenluft:

Volumenstrom  $V_e = 1538 \text{ m}^3/\text{h}$

Temperatur  $t_e = -2 \text{ }^\circ\text{C}$

Therm. Wärmerückgewinnungsgrad

$\eta_0 = 62 \text{ %}$

##### Berechnung:

1. Korrektur  $\eta_1$ :

Ablesung aus Grafik 1  $\eta_1 = 1,12$

2. Korrektur  $\eta_2$ :

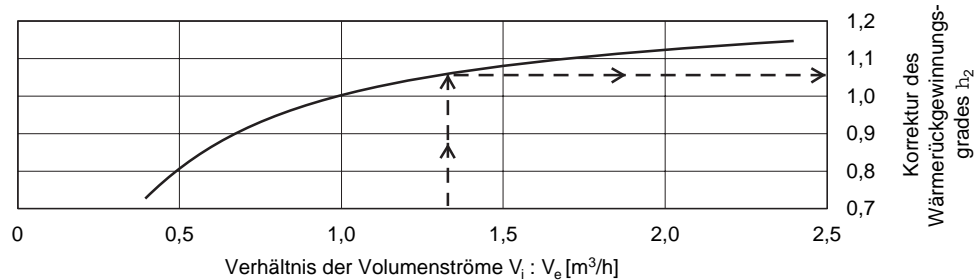
Verhältnis der Volumenströme:  $2000:1530 = 1,3$

Ablesung aus Grafik 2  $\eta_2 = 1,07$

3. Korrigierter Wirkungsgrad  $\eta$

$$\eta = \eta_0 \times \eta_1 \times \eta_2 = 62 \times 1,12 \times 1,07 = 74,3\%$$

#### Grafik 1



WT 750

Grafik 2

