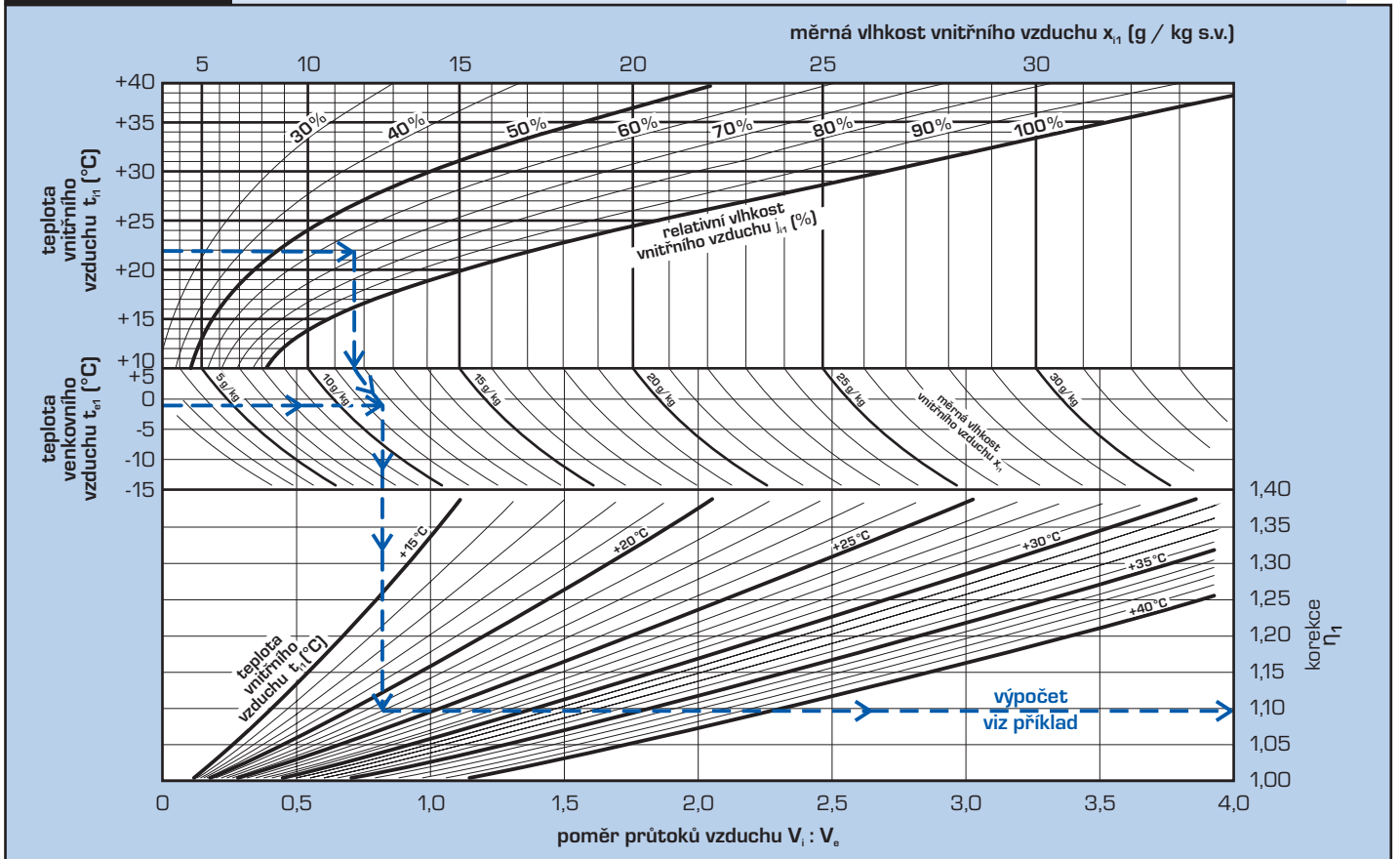


# Korekce účinnosti rekuperace

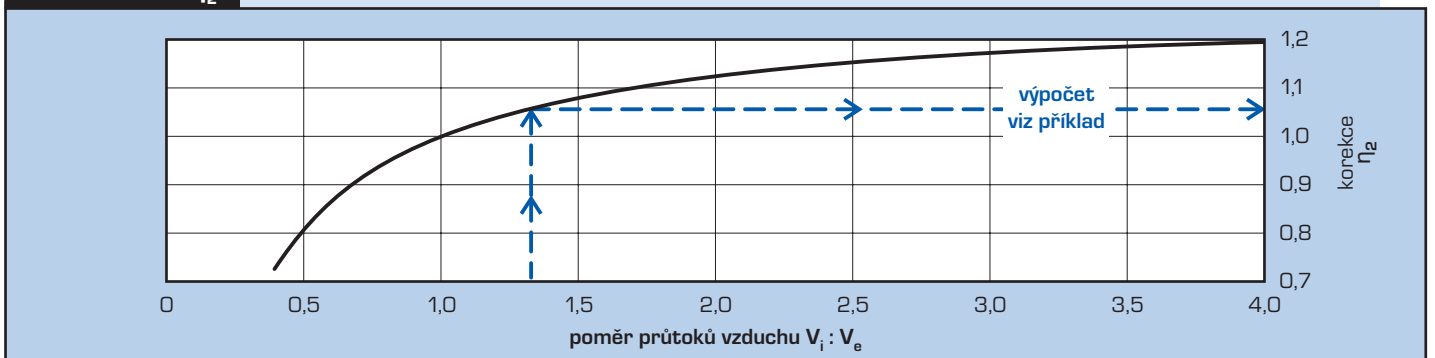
plastových rekuperačních výměníků ATREA

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

## KOREKCE $\eta_1$



## KOREKCE $\eta_2$



## PŘÍKLAD VÝPOČTU

### zadání:

#### 1) odsávaný vzduch:

množství odsávaného vzduchu  $V_i = 3\,500 \text{ m}^3\text{h}^{-1}$   
 teplota odsávaného vzduchu  $t_{i1} = 22 \text{ }^\circ\text{C}$   
 relativní vlhkost ods. vzduchu r.h.i. = 68 %

#### 2) přiváděný vzduch:

množství přiváděného vzduchu  $V_e = 2\,700 \text{ m}^3\text{h}^{-1}$   
 teplota přiváděného vzduchu  $t_{e1} = -2 \text{ }^\circ\text{C}$

#### 3) účinnost zařízení:

základní účinnost podle grafu  $\eta_0 = 55 \%$   
 (viz katalogový list)

### výpočet:

#### 1) výpočet korekce $\eta_1$ :

odečet z grafu  $\eta_1 = 1,12$

#### 2) výpočet korekce $\eta_2$ :

poměr průtoku vzduchu:  $3\,500 : 2\,700 = 1,3$   
 odečet z grafu  $\eta_2 = 1,07$

#### 3) výpočet konečné účinnosti $\eta$ :

$\eta = \eta_0 \times \eta_1 \times \eta_2 = 55 \times 1,12 \times 1,07 = 65,9 \%$

Poznámka: pro výpočty lze s výhodou použít i specializovaný návrhový software firmy ATREA