

Zařízení:

Z.č.:

Akce:

Název	č. m.	Plocha	Výška	Obsah	Počet osob	Výměna	Q <sub>v</sub> m <sup>3</sup> /h	Q <sub>v</sub> m <sup>3</sup> /os/hod	Q <sub>v</sub> m <sup>3</sup> /s	VÝUSTKY - PŘÍVOD					VÝUSTKY - ODVOD				
										Počet	Rozměr	V m/s	Q <sub>v</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>v</sub> m <sup>3</sup> /h	Počet	Rozměr	V m/s	Q <sub>v</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>v</sub> m <sup>3</sup> /h
3P607	22	2,7	60	6	5	5	300	50											
3P608	42	2,7	113	24	10x	10x	1200	50		3070=0,544/s → h <sub>stat</sub> 4,5% → 50x2,50									
3P609	42	2,7	113	11	4,8x	4,8x	570	50											
3P606	25	2,7	66	4	3x	3x	200	50											
3P607	24	2,7	56	4	2,6x	2,6x	200	50		100=0,222/s → h <sub>stat</sub> 4,4% → 250x200 - 1x360x200 (1x2,6x)									
3P608	45	2,7	113	8	3,2x	3,2x	400	50											
							3470												
							2900		0,8										
h <sub>stat</sub> 4,5% → 50x2,50 (h <sub>stat</sub> 20x31,5; h <sub>stat</sub> 6,80) - žaluzie 630x630 pi V=2,4 m/s																			
3.47 - h <sub>stat</sub> 4,5% → 480x250																			
4.14 - h <sub>stat</sub> 4,5% → 250x250																			

PŘÍVOD

VENTILATOR

el. motor

předaný P

Q<sub>v</sub> = 2900 m<sup>3</sup>/hodQ<sub>v</sub> = 0,8 m<sup>3</sup>/sh<sub>c</sub> = 870 Pa

P = 1,35 kW 230V; 4,2A EC

FILTR

Q<sub>cen</sub> = 0,8 x 1,1 x 16 x 13 = 186 V 13,4

OHRÍVAK

Q<sub>v</sub> = m<sup>3</sup>/hod

Q = 8 kW 8,2

Q<sub>v</sub> = m<sup>3</sup>/hod Q<sub>v</sub> = l/s t = °Ch<sub>c</sub> = Pa na straně vody topné médium:

ODVOD

VENTILATOR

el. motor

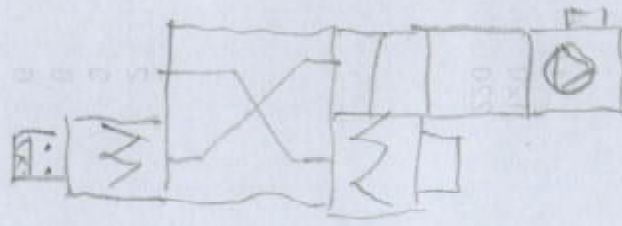
Q<sub>v</sub> = m<sup>3</sup>/hod Q<sub>v</sub> = m<sup>3</sup>/s h<sub>c</sub> = Pa

P = 1,35 kW 230V; 4,2A EC

Zař.č.:

P

m. d.	off. m.	Re. m.	h. s.	h. s.
3P 607	60	2,1	300-640 v 7 = 0,66 v	6 = 0,30 v
3P 608	113	4,6	480 = 0,58 v 7 = 2,3 v	2,1 = 1,10 v
3P 609	113	4,6	550 = 0,13 v 7 = 0,6 v	1,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v 7 = 0,14 v	4 = 0,23 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	4 = 0,24 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 607	56	2,3	200 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 608	113	4,6	480 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 609	113	4,6	550 = 0,11 v	2,1 = 0,16 v
4P 606	66	2,7	2	



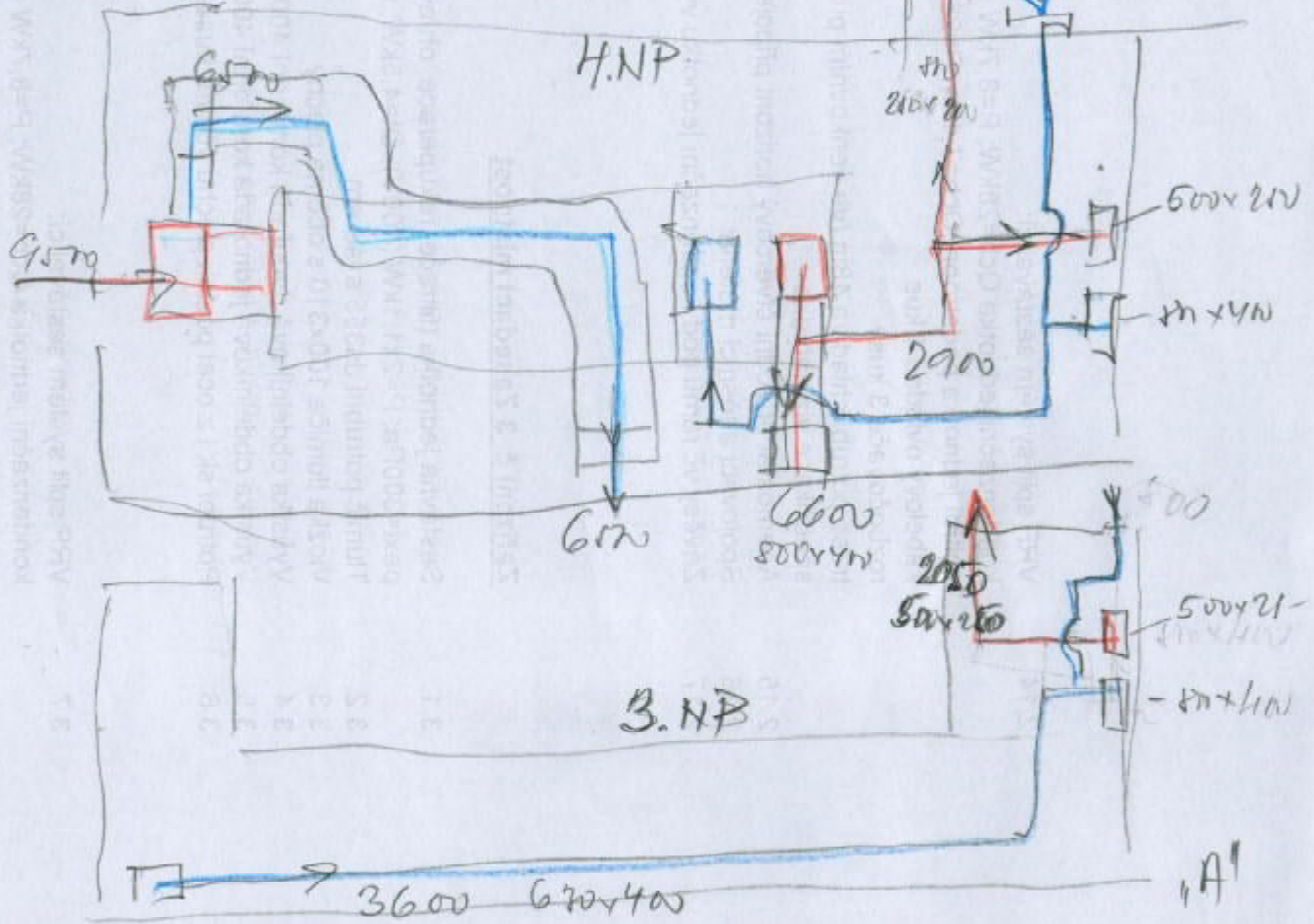
$100V \times 311$   
 $40V$   
 $S \times 3600$   
 $K \frac{2900}{6500} \%$

$6600 - \text{red } 100V \times 311; 80V \times 40V$   
 $2900 - K = 0,4\% \rightarrow 6600 \times 210; 170V \times 211$   
 $9500 \text{ unit}_4$

$100V \times 40V$   
 $80V \times 20$   
 $9500 \times 2,68$

$6500 \times 1,18 \%$

$100V \times 311$   
 $80V \times 40V$





Akce:

1.  $\rho_{\text{beton}} = 2500 \text{ kg/m}^3$   
 $V = 50 \times 30 \times 40 = 60000 \text{ cm}^3 = 0.06 \text{ m}^3$   
 $G = V \cdot \rho = 0.06 \cdot 2500 = 1500 \text{ kg}$   
 $F = G \cdot g = 1500 \cdot 9.81 = 14715 \text{ N}$   
 $F_{\text{stat}} = 14715 \text{ N}$   
 $F_{\text{dyn}} = 1.2 \cdot F_{\text{stat}} = 1.2 \cdot 14715 = 17658 \text{ N}$   
 $F_{\text{max}} = 17658 \text{ N}$   
 $\sigma = \frac{F_{\text{max}}}{A} = \frac{17658}{0.0012} = 14715000 \text{ Pa} = 14.715 \text{ MPa}$   
 $\sigma_{\text{zul}} = 10 \text{ MPa}$   
 $\sigma > \sigma_{\text{zul}}$   
 $\Rightarrow$  nicht zulässig

$$h_c = \frac{1}{2} \rho v^2 C_p$$

$P = 1.35 \text{ kW}$  2700; 4.8A EC

$$Q_{\text{gen}} = 0,94 \times 1,1 \times 16 \times 1,3 = 22 \text{ kW} \quad 22,6 \text{ kW}$$

$Q_v = \quad \text{m}^3/\text{hod}$   
 $Q = 10 \quad \text{kW} \quad 9 \text{ kW}$

$Q_w =$  m<sup>3</sup>/hod       $Q_w =$  l/s       $t =$  °C

$h_{\text{L}} =$   $P_{\text{a}}$  na straně vody  $\quad$  topné médium:

Q<sub>v</sub> = m<sup>3</sup>/hod

$$Q_v = \quad \text{m}^3/\text{s}$$

### h<sub>c</sub>= P<sub>h</sub>

al. motor

$P = 1,55 \text{ kW}$   $280 \text{ V}$ ;  $4,8 \text{ A}$  EC

Zař.č. 311

