

STN 07 0703

Vzduch na spalovanie:			
Vzduch na spalovanie:			
$V_i = \lambda * L_{min} * B \text{ [m}^3\text{/h]}$ $L_{min} = 0,26 * H_u - 0,25 \text{ [m}^3\text{/m}^3\text{n]}$ $B = Q_n / (H_u * k * f) \text{ [m}^3\text{/h]}$			
kde:			
typ hor	PRETL	-	typ horáka kotla
λ	=	1,30	- prebytok vzduchu pretlakový horák
H_u	=	34,2500 MJ/m ³	výhrevnosť paliva
H_u	=	9,51 kWh/m ³	výhrevnosť paliva
L_{min}	=	8,66 m ³ /m ³ n	stech.množ.vzduchu na spal.jednot.množ.paliva
Q_n	=	1 725,00 kW	výkon kotolne
k	=	98,00 %	účinnosť zdroja tepla predpokladaná
f	=	1,00	- faktor pre prepočet množstiev plynu
B	=	185,01 m ³ /h	potreba paliva
V_i	=	2 081,69 m³/h	
V_i	=	0,578 m³/s	

Vetrание priestoru kotolne:			
Vetrание priestoru kotolne:			
$V_{vet} = V_{kotolňa} * a \text{ [m}^3\text{/h]}$			
$V_{kotolňa}$	=	446,62 m ³	objem kotolne
A	=	0,00 m	šírka
B	=	0,00 m	hlĺbka
C	=	0,00 m	výška
S	=	95,47 m ²	pôdorys
V	=	446,62 m ³	objem zadany
a	=	6,00	- požadovaná výmena vzduchu
V_{vet}	=	2 679,73 m³/h	
V_{vet}	=	0,744 m³/s	

Veľkosť PRIVODNÉHO vetracieho otvoru:			
Veľkosť vetracieho otvoru:			
$S_{vet} = \max(V_{vet}, V_i) / v \text{ [m}^2 \text{]}$			
V_{vet}	=	0,74 m ³ /s	požadovaný objem vetracieho vzduchu
V_i	=	0,58 m ³ /s	požadovaný objem spalovacieho vzduchu
v	=	1,00 m/s	predpokladaná rýchlosť prúdenia vzduchu
S_{vet}	=	0,744 m²	
S_{vet}	=	0,86 m	
		2 x m2	ROZMER SKUT.VET.OTVORU
			0,4 800 x 630 mm

Veľkosť ODVODNÉHO vetracieho otvoru:			
Veľkosť vetracieho otvoru:			
$S_{vet} = (V_{vet}) / v \text{ [m}^2 \text{]}$			
V_{vet}	=	0,74 m ³ /s	požadovaný objem vetracieho vzduchu
v	=	1,00 m/s	predpokladaná rýchlosť prúdenia vzduchu
S_{vet}	=	0,744 m²	
S_{vet}	=	0,86 m	
		3 x JESTV.	ROZMER SKUT.VET.OTVORU
			0,31 630 x 630 mm

Veľkosť výfukovej steny:			
Veľkosť výfukovej steny:			
$S_{výf} = V_{kotolňa} * 0,07 \text{ [m}^2 \text{]}$			
$V_{kotolňa}$	=	446,62 m ³	objem kotolne
$S_{výf}$	=	31,26 m²	minimálna výfuková stena
$S_{výf}$	=	17,97 m²	skutočná výfuková stena
NEVYHOVUJE			
výnimka podľa STN 07 0703 - čl.34., podľa vyhlášky 25/1984 §5 (6)			