

Calcolo in riferimento a EN 15544 per costruzione con intercapedine con inserto riscaldamento

PAESE DI COLLOCAZIONE: IT - Italia	
INDICAZIONI: Numero progetto: 77 Data: 31/03/16 File:2016 04 01 164 Pajaro Angelo Descrizione:Profi R12 + Durasic Ø180-160 Committente: Scolaro Indirizzo: Luogo:	DATI TECNICI: Potenza termica: 2,9 kW Durata nominale di riscaldamento: 12 Ore Quantità max. di legna: 10,6 kg Quantità min. di legna: 5,3 kg Materiale di costruzione: refrattari alta densità
CANNA FUMARIA: a tre strati, in ceramica (diam.int.=16 cm) Altezza utile: 7,0 m Diametro: 16,0 cm	Lunghezza giro di fumo = 5,04 m
CAMERA DI COMBUSTIONE: Schmid: Profi Plus 12, Profi K 12, Profi K Kristall 12, Profi R 12, Profi 12, Concept 12 Superficie di base: 11533583 cm ² Sezione fessura gas: 12 cm ²	
RISULTATI: Volume combustibile: 8,3 kg/h Volume d'aria: 0,029 m ³ /s Portata gas di scarico:0,037 kg/s Lunghezza minima giro di fumo: 3,74 m Lunghezza giro di fumo: 5,04 m Temp. parete interna del comignolo della canna fumaria: 115 °C Temp. imbocco: 140 °C Rendimento: 85 % Differenza di pressione: 0,36 Pa	

Calcolo per costruzione con intercapedine – Dettagli giri di fumo

Nr.	l [m]	h [m]	Uml.	A [cm ²]	h [cm]	b/Ø [cm]	T [C°]	VA [m ³ /s]	v [m/s]	ph [Pa]	λf	pr [Pa]	pd [Pa]	zeta ζ	pu [Pa]
a.p.i.r1	0,10			254		18,0	544	0,088	3,46	0,84	0,0313	0,04	2,52	0,00	0,00
a.p.i.r2	0,05			254		18,0	540	0,088	3,44	0,30	0,0313	0,02	2,51	0,54	1,37
a.p.i.r3	0,30			254		18,0	525	0,086	3,40	0,00	0,0313	0,13	2,48	0,54	1,35
a.p.i.r4	0,05			254		18,0	522	0,085	3,36	-0,29	0,0313	0,02	2,45	0,54	1,33
a.p.i.r5	0,10			254		18,0	516	0,085	3,34	-0,83	0,0313	0,04	2,44	0,40	0,97
giro 6	0,51	-0,51	0	255		18,0	487	0,082	3,21	-4,11	0,0453	0,30	2,34	0,00	0,00
giro 7	0,05	-0,04	45	255		18,0	458	0,078	3,08	-0,28	0,0453	0,03	2,25	0,54	1,22
giro 8	0,42	0,00	45	255		18,0	435	0,076	2,98	0,00	0,0453	0,23	2,17	0,54	1,18
giro 9	0,05	0,04	45	255		18,0	413	0,074	2,89	0,27	0,0453	0,03	2,11	0,54	1,15
giro 10	0,81	0,81	45	255		18,0	375	0,070	2,73	5,91	0,0453	0,41	1,99	0,54	1,08

Il calcolo è conforme alle direttive di calcolo verificate dell'istituto di prova del fumista. (Ultimo aggiornamento 2016 / VNr.: 2.101)

Nr.	l [m]	h [m]	Uml.	A [cm ²]	h [cm]	b/Ø [cm]	T [C°]	VA [m ³ /s]	v [m/s]	ph [Pa]	λf	pr [Pa]	pd [Pa]	zeta ζ	pu [Pa]
giro 11	0,10	0,10	0	227		17,0	339	0,066	2,89	0,70	0,0463	0,06	2,36	0,00	0,00
giro 12	0,08	0,08	0	201		16,0	333	0,065	3,23	0,55	0,0474	0,07	2,98	0,00	0,00
giro 13	0,06	0,04	45	201		16,0	327	0,064	3,20	0,29	0,0474	0,05	2,95	0,53	1,55
giro 14	1,12	0,00	45	201		16,0	287	0,060	2,99	0,00	0,0474	0,91	2,76	0,53	1,45
giro 15	0,06	0,04	45	201		16,0	252	0,056	2,80	0,26	0,0474	0,05	2,58	0,53	1,36
giro 16	0,16	0,16	45	201		16,0	246	0,056	2,77	0,96	0,0474	0,12	2,55	0,40	1,02
giro 17	0,06	0,04	45	201		16,0	240	0,055	2,74	0,25	0,0474	0,04	2,52	0,53	1,33
giro 18	1,12	0,00	45	201		16,0	211	0,052	2,58	0,00	0,0474	0,79	2,38	0,53	1,25
giro 19	0,06	0,04	45	201		16,0	185	0,049	2,44	0,22	0,0474	0,04	2,25	0,53	1,18
giro 20	0,16	0,16	45	201		16,0	180	0,049	2,42	0,81	0,0474	0,11	2,23	0,40	0,89
giro 21	0,06	0,04	45	201		16,0	176	0,048	2,40	0,21	0,0474	0,04	2,21	0,53	1,16
giro 22	0,16	0,00	45	201		16,0	172	0,048	2,37	0,00	0,0474	0,10	2,19	0,40	0,88
a.p.i.r23	0,10			201		16,0	167	0,047	2,35	0,00	0,0409	0,06	2,17	0,00	0,00
e.aria															1,00
C.d.c.															5,00
c.f.	7,0			201		16,0	142	0,045	2,22	32,09		3,76		1,20	2,53
Somma										38,14		7,46			30,32

**Il calcolo è conforme alle direttive di calcolo verificate dell'istituto di prova del fumista.
(Ultimo aggiornamento 2016 / VNr.: 2.101)**