TRIVENETAFUMI

VIA PACINOTTI N. 19
35017 PIOMBINO DESE (PD) - ITALIA
Tel.049/9368052 Fax 049/9367574
Internet: www.trivenetafumi.it
mail : **info@trivenetafumi.it**
C.F. / P.I. 04290880287 Reg. imprese PD-377757

TecnoCamini
Componenti Termotecnici
Zona industriale - SAVA (TA) - lotti n. 11/15
tel. 099 9727758 - fax 099 9745484
www.tecnocamini.it • info@tecnocamini.it

LIBRETTO D'ISTRUZIONI, USO, MAUTENZIONE

E NOTE TECNICHE

PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE

DEI SEGUENTI SISTEMI FUMARI METALLICI :

TRIVENETAFUMI

TECNOCAM MONO

(MONOPARETE)

Vers. 2.6

Prodotto da TECNOCAMINI SRL marcato CE

Certificato di conformità del controllo dei processi produttivi in fabbrica n.: 0407-CPR-027 (IG-030-2005)

TRIVENETAFUMI

Tecnocam Mono

Applicazioni:

a) Il sistema di scarico fumi mono parete ***"Tecnocam Mono"*** può essere utilizzato per tutti i tipi di generatore Civile e industriale a combustione di gas, gasolio, legna, (motori e gruppi elettrogeni con dimension amento da parte dell'ufficio tecnico).

b) Dove l'atmosfera è ricca di vapori alogeni e/o ad alto grado salino (lavanderie, tintorie, tipografie, parruchieri, località marine ecc), nel caso di utilizzo negli ambienti citati, i prodotti perderanno la garanzia del produttore.

c) Usare le opportune precauzioni quando si utilizza il sistema di scarico fumi ***Tecnocam Mono*** in prossimità di pareti infiammabili.

Istruzioni di installazione:

a) I componenti del sistema scarico fumi mono parete ***"Tecnocam Mono"*** vanno installati in ottemperanza delle normative vigenti i materia, secondo le istruzioni del costruttore ed eseguite a regola d'arte solo da personale qualificato, come previsto nella legge n. 46/90 del 05/03/1990.

b) Prima di effettuare qualsiasi operazione si raccomanda di togliere all'apparecchio l'alimentazione elettrica.

c) Installare gli elementi mantenendo il verso dei fumi indicato con la freccia (femmina verso l'alto).

d) Prestare attenzione nell'assemblaggio degli elementi accertandosi che la guarnizione non venga danneggiata e rimanga nella sua apposita sede. Se necessario lubrificare il maschio prima di essere inserito nella femmina.

e) Alla fine di ogni assemblaggio, serrare la fascetta di bloccaggio tra il maschio e la femmina.

f) Installare se previsto il tappo con scarico condensa ed il relativo sifone.

g) Ove necessario isolare la parete del prodotto con coppelle o materassini lana minerale o fibra ceramica.

h) Nel caso si utilizzi il sistema di scarico fumi mono parete ***"Tecnocam Mono"*** per intubare vecchie canne fumarie, si prenda visione della norma UNI 10845 (verifica, risanamento, ristrutturazione e intubamento).

i) Al termine dell'installazione della canna fumaria, effettuare sempre la prova di tenuta come previsto dalle normative e leggi vigenti.

Manutenzione:

a) Per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche tecniche e di funzionamento è necessario istituire una manutenzione programmata da tecnici specializzati come citato nelle leggi/norme vigenti (es. UNI 10847)

b) Consigliamo le seguenti periodicità: combustibili gassosi una volta all'anno; combustibili liquidi una volta ogni sei mesi; combustibili solidi secondo prescrizione UNI10683 e/o ogni qualvolta si rendesse necessario, comunque mai inferiore ad un eventuale regolamento comunale e/o provinciale.

c) La pulizia della canna fumaria dovrà essere effettuata con le adeguate attrezzature nel rispetto delle disposizioni legislative in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori.

d) Durante le manutenzioni ordinarie se necessario si dovranno pulire le pareti interne della canna fumaria con una spugna o uno spazzolone di plastica. Si potrà accedere all'interno del condotto fumario attraverso il modulo di ispezione posto alla base del sistema, altrimenti si accede dal comignolo rimuovendo l'eventuale terminale posto alla sommità.

e) La verifica del corretto smaltimento dei condensati e dell'acqua piovana potrà essere effettuata versando dell'acqua nella canna fumaria, assicurandosi che vi sia il naturale smaltimento dal raccoglitore condense allo scarico fognario. Una buona e completa manutenzione comprende anche una verifica della corretta giunzione tra gli elementi.

TRIVENETAFUMI

Istruzioni di montaggio:

Gli elementi del ***Tecnocam Mono*** sono stati realizzati per ottenere una rapida installazione.
Consigliamo di attenersi sempre agli schemi di montaggio realizzati dal tecnico dell'impianto, o alle istruzioni del fornitore, ove non sia necessario un progetto. Il corretto utilizzo delle istruzioni vi permette di non compromettere l'intero sistema e di non far decadere le garanzie del prodotto.

1 - AZIONI DA EFFETTUARE

Prima di procedere all'installazione accertarsi sulle caratteristiche tecniche del prodotto.
Controllare il senso dei fumi (rappresentato da una freccia) che troverete sulle etichette identificative di ogni elemento.

Modello con guarnizione:

- Inserire la guarnizione di tenuta siliconica all'interno del giunto femmina con i labbri rivolti verso l'interno (a corredo dal ø 80 al ø 160)
- Attenzione a non installare su combustibili solidi, curve girevoli dal diametro 80 al diaametro 160mm, perche' all'interno viene montato un Oring siliconico, che potrebbe prendere fuoco.
- Assemblare gli elementi, utilizzando la scivolina sulla parte maschio dell'elemento (vedi catalogo), seguendo le istruzioni riportate sulla confezione.
- Assicurarsi che la guarnizione a tenuta siliconica sia rimasta ben posizionata.
- Bloccare gli elementi con la fascetta di serraggio. (non a corredo)
- L'utilizzo di sostanze diverse da quelle consigliate potrebbe rovinare l'acciaio
- Inserire sempre uno scarico condensa per evitare eventuali ristagni di condensa che potrebbe corrodere gli elementi in acciaio

Modello senza guarnizione:

- Inserire il cordino fibroceramica all'interno del giunto femmina. (non a corredo)
- Assemblare gli elementi, utilizzando la scivolina sulla parte maschio dell'elemento (vedi catalogo), seguendo le istruzioni riportate sulla confezione.
- Bloccare gli elementi con la fascetta di serraggio. (non a corredo)
- Isolare termicamente il camino con l'apposito materassino ad alta densità per l'installazione in cavedio non combustibile
- Inserire sempre uno scarico condensa per evitare eventuali ristagni di condensa che potrebbe corrodere gli elementi in acciaio

Quando necessita modificare l'angolo di curvatura dei gomiti orientabili, eventualmente scaldare con aria o acqua calda il gomito per facilitare il montaggio; ruotare singolarmente i settori del gomito fino ad ottenere l'angolazione desiderata.

1.2 METODO D'INSTALLAZIONE PER CONDOTTI DA INTUBAMENTO

Durante l'installazione di condotti da inserire in camini/canne fumarie o asole tecniche, si suggerisce di fissare gli elementi in modo da poter garantire, se eventualmente necessario, il completo smontaggio, le operazioni di revisione, la manutenzione straordinaria o la sostituzione e per non gravare tutto il peso sugli elementi sottostanti.
Sostenere sempre il camino alla base (utilizzare gli appositi elementi di sostegno es. supporto muro o collari a parete) in una posizione facilmente raggiungibile e usando gli appositi collari x tenerlo centrato nel cavedio interno.

NB: I prodotti del sistema Tecnocam mono, se utilizzati x espulsione fumi non sono adatti x essere installati all'esterno.

Garanzie:

Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del "Sistema". Viene esclusa qualsiasi responsabilità dal costruttore nel caso in cui non vi sia un'evidenza oggettiva che una corretta manutenzione sia stata effettuata da tecnici qualificati. ***Triveneta Fumi srl*** riconosce come tale tecnici che abbiano frequentato con successo corsi di formazione riguardo a installazioni, controllo e manutenzione di sistemi di scarico fumi. Decliniamo inoltre ogni responsabilità per installazioni effettuate in difformità alle disposizioni delle leggi e normative vigenti.

ISTITUTO GIORDANO

CE ORGANISMO NOTIFICATO N. 0407

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ DEL CONTROLLO DELLA PRODUZIONE IN FABBRICA

0407-CPR-027 (IG-030-2005)

In conformità al Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 (Regolamento Prodotti da Costruzione o CPR), questo certificato si applica ai prodotti da costruzione

CAMINI METALLICI, CONDOTTI FUMARI E CANALI DA FUMO

identificati come indicato in allegato

immessi sul mercato da

TECNOCAMINI S.r.l.

Zona Industriale Lotti 11 e 15 - 74028 SAVA (TA) - Italia

e prodotti nello stabilimento

Zona Industriale Lotti 11 e 15 - 74028 SAVA (TA) - Italia

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza della prestazione descritte nell'allegato ZA delle norme

EN 1856-1:2009, EN 1856-2:2009

nell'ambito del sistema 2+ sono applicate e che

il controllo della produzione in fabbrica soddisfa tutti i requisiti prescritti di cui sopra.

Il presente certificato è stato emesso la prima volta in data 31/03/2005 e rimarrà valido sino a che le norme armonizzate rimangano valide o le condizioni di produzione in fabbrica o il suo controllo di produzione non subiscano modifiche significative.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 29/03/2018

Revisione n. 11

Il Direttore Tecnico della Sezione CPD

(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)

L'Amministratore Delegato

.....

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico, firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Via Gioacchino Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia
www.giordano.it - info@giordano.it - PEC: ist-giordano@legalmail.it - tel. +39/0541/343030

ALLEGATO AL CERTIFICATO
0407-CPR-027 (IG-030-2005)

Revisione n. 11 del 29/03/2018

DENOMINAZIONE DESCRIZIONE	TIPOLOGIA	DESIGNAZIONE
TECNOCAM TERMO Camino a doppia parete metallica isolato con lana di roccia di spessore 25 mm e 50 mm, parete interna in acciaio 1.4404 (AISI 316 L) di spessore 0,5 - 0,6 - 0,8 - 1 mm e parete esterna in acciaio inox o rame. Il sistema di camino è provvisto di ELEMENTO DI ATTRAVERSAMENTO PER SOLAI E TETTI IN LEGNO, isolato con 40, 50 e 60 mm di fibra biosolubile per alta temperatura. Range diametri interni con parete esterna in acciaio: 80 ÷ 900 mm. Range diametri interni con parete esterna in rame: 80 ÷ 500 mm.	con guarnizioni	Sistema di camino EN 1856-1 - T200-P1-W-V2-L50050-O(50)
	senza guarnizioni	Sistema di camino EN 1856-1 - T600-N1-D-V2-L50050-G(70)
	Si applicano anche le designazioni: L50060; L50080; L50100	
TECNOCAM MONO Camino metallico monoparete, condotto fumario e canale da fumo in acciaio 1.4404 (AISI 316 L) di spessore 0,5 - 0,6 - 0,8 - 1 mm. Range diametri: 80 ÷ 650 mm.	con guarnizioni	Sistema di camino EN 1856-1 - T200-P1-W-V2-L50050-O(50)
		Canale da fumo EN 1856-2 - T200-P1-W-V2-L50050-O(50)M
		Condotto fumario EN 1856-2 - T200-P1-W-V2-L50050-O
	senza guarnizioni	Canale da fumo EN 1856-2 - T600-N1- W -V2-L50050-G(600)M
		Condotto fumario EN 1856-2 - T600-N1- W -V2-L50050-G
	Si applicano anche le designazioni: L50060; L50080; L50100	
TECNOCAM TERMO EVOLUTION Camino a doppia parete metallica isolato con lana di roccia di spessore 25 mm e 50 mm, parete interna in acciaio 1.4521 (AISI 444) di spessore 0,5 - 0,6 - 0,8 - 1 mm e parete esterna in acciaio inox o rame. Il sistema di camino è provvisto di ELEMENTO DI ATTRAVERSAMENTO PER SOLAI E TETTI IN LEGNO, isolato con 40, 50 e 60 mm di fibra biosolubile per alta temperatura. Range diametri interni con parete esterna in acciaio: 80 ÷ 900 mm. Range diametri interni con parete esterna in rame: 80 ÷ 500 mm.	con guarnizioni	Sistema di camino EN 1856-1 - T200-P1-W-V2-L99050-O(50)
	senza guarnizioni	Sistema di camino EN 1856-1 - T600-N1- D -V2-L99050-G(70)
	Si applicano anche le designazioni: L99060; L99080; L99100	

ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Via Gioacchino Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia
www.giordano.it - info@giordano.it - PEC: ist-giordano@legalmail.it - tel. +39/0541/343030

TRIVENETAFUMI

RIFERIMENTI NORMATIVI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'
Serie TECNOCAM MONO - CANALE DA FUMO/CONDOTTO FUMARIO SENZA GUARNIZIONE

CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI	Rif. UNI EN 1859:2009 UNI EN1856-2:2009	VALORI/LIVELLI	PROVE DI TIPO	Note
1.0 **Dimensioni nominali (mm)**	Par. 4	80, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 180, 200, 220, 250, 300, 350, 400, 450,500, 550, 600, 650.	Dichiarazione del costruttore	
2.0 **Materiale parete** Tipo Spessore	Par. 4/5 Par.6.5.2	 AISI 316L (1.4404) Dn 80÷650: 0.5 mm (L50050), 0,6 mm 0,8 mm 1 mm	 Dichiarazione del costruttore Dichiarazione del costruttore	
3.0 **Materiale isolante** Tipo (coppella in lana di roccia)	Par. 7/2	 Densità: 90±10% kg/mc Spessore: 25 mm dal ∅ 80 al 300; 50 mm dal ∅ 350 al 650.	 Dichiarazione del costruttore	
5.0 **Resistenza meccanica e stabilità** Resistenza a compressione elementi a T Resistenza a compressione dei supporti Resistenza a trazione Resistenza al vento	Par.6.1 Par.6.1.1.1 Par.6.1.1.2 Par. 6.1.2 Par. 6.1.3.2	 Altezza massima raggiungibile Altezza massima raggiungibile Carico massimo a trazione dei giunti Utilizzo solo interno.	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova:211899 Rapporto di prova:211899 ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova:211899 Dichiarazione del costruttore	 Allegato B Allegato B
6.0 **Installazione non verticale** Massima inclinazione dalla verticale Massima lunghezza tratto inclinato	 Par.6.1.3.1 Par.6.1.3.1	 90° 3 Mt.	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 213517 Rapporto di prova: 213517	
7.0 **Distanza dai materiali combustibili a T600 e resistenza ad incendio da fuliggine**	Par. 6.2 Par. 6.2.1	600 mm a T600° C e 600 mm per la resistenza all'incendio da fuliggine con ventilazione lungo lo sviluppo del camino	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 213517	
8.0 **Tenuta ai gas**	Par. 6.3	Livello di tenuta: N1	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 213517	
9.0 **Contatto accidentale**	Par.6.4.2	Schermi protettivi dove è possibile il contatto umano accidentale.	Dichiarazione del Costruttore	
10.0 **Resistenza termica**	Par. 6.4.3	Zero secondo la Norma EN 1856-2	Dichiarazione del costruttore	
11.0 **Resistenza alla condensa**	Par. 6.4.4	D	Dichiarazione del costruttore	
12.0 **Resistenza del terminale di protezione acqua piovana**	Par. 6.4.8.1	Terminale parapioggia resistente	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 195191	
13.0 **Resistenza al flusso** Valore di rugosità media degli elementi lineari Coefficienti di resistenza al flusso dei componenti non lineari	Par. 6.4.7 Par.6.4.7.1 Par.6.4.7.2	 1 mm secondo EN 13384-1 Secondo EN 13384-1	Dichiarazione del costruttore	
15.0 **Resistenza alla corrosione**	Par. 6.5.1	V2	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova:205089	
16.0 **Resistenza al gelo/disgelo**	Par. 6.5.3	Soddisfacente secondo la norma EN 1856-2		
17.0 **Sostanze dannose**	Par. 7.2	Nessuna sostanza dannosa	Dichiarazione del costruttore	
18.0 **Schemi di installazione tipici**	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
19.0 **Metodo di giunzione dei componenti del sistema inclusi gli elementi di protezione dalle intemperie**	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
20.0 **Direzione fumi**	Par. 7.2	Installazione con femmina rivolta verso l'alto	Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
21.0 **Istruzioni di immagazzinamento**	Par. 7.2	All'interno	Dichiarazione del costruttore	
22.0 **Singole istruzioni di montaggio per ogni componente fornito smontato**	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
23.0 **Posizione delle aperture per l'ispezione e la pulizia**	Par. 7.2		Norme tecniche	Norme tecniche
24.0 **Installazione della placca d'identificazione**	Par. 7.2	Nelle immediate vicinanze del camino, in posizione ben visibile.	Dichiarazione del costruttore	Vedi Allegato A
25.0 **Specifiche e limitazioni della controcanna o del rivestimento**	Par. 7.2	La contro canna deve essere non combustibile	Dichiarazione del costruttore	
26.0 **Metodi o strumenti di pulizia**	Par.7.2	Mediante l'impiego di una spazzola. Non usare acciaio nero.	Dichiarazione del costruttore	

TRIVENETAFUMI

RIFERIMENTI NORMATIVI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'
Serie TECNOCAM MONO CON GUARNIZIONE DI TENUTA E SENZA COPPELLA ISOLANTE

CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI	RIF. EN1856-1	VALORI/LIVELLI	PROVE DI TIPO	Note
1.0 **Dimensioni nominali (mm)**	Par. 4	80, 100, 110, 120,130,140, 150, 160, 180, 200,220, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650.	Dichiarazione del costruttore	
2.0 **Materiale** Tipo Spessore	Par. 4/5 Par.6.5.2	 AISI 316L (1.4404) Dn 80÷650: 0.5 mm (L50050), 0,6 mm 0,8 mm 1 mm	 Dichiarazione del costruttore Dichiarazione del costruttore	
5.0 **Resistenza meccanica e stabilità** Resistenza a compressione elementi a T Resistenza a compressione dei supporti Resistenza a trazione Resistenza al vento	Par.6.1 Par.6.1.1.1 Par.6.1.1.2 Par. 6.1.2 Par. 6.1.3.2	Altezza massima raggiungibile Altezza massima raggiungibile Carico massimo a trazione dei giunti Utilizzo solo interno.	ISTITITUTO GIORDANO Rapporto di prova:211899 Rapporto di prova:211899 ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova:211899 Dichiarazione del costruttore	 Allegato B Allegato B
6.0 **Installazione non verticale** Massima inclinazione dalla verticale Massima lunghezza tratto inclinato	Par.6.1.3.1 Par.6.1.3.1	 90° 3 mt.	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 213517 Rapporto di prova: 213517	
7.0 **Distanza dai materiali combustibili a T200 e resistenza ad incendio da fuliggine**	Par. 6.2 Par. 6.2.1	50 mm a T200° C , con ventilazione lungo lo sviluppo del camino.	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 213244	
8.0 **Tenuta ai gas**	Par. 6.3	Classe di pressione: P1	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 213244	
9.0 **Contatto accidentale**	Par.6.4.2	Schermi protettivi dove è possibile il contatto umano accidentale.	Dichiarazione del Costruttore	
10.0 **Resistenza termica**	Par. 6.4.3	Zero secondo la norma EN1856-1	Dichiarazione del costruttore	
11.0 **Resistenza alla condensa**	Par. 6.4.4	W	ISTITUTOGIORDANO Rapporto di prova:195190	
12.0 **Resistenza del terminale di protezione acqua piovana**	Par. 6.4.8.1	Terminale parapioggia resistente	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova: 195191	
13.0 **Resistenza al flusso** Valore di rugosità media degli elementi Lineari, Coefficienti di resistenza al flusso dei componenti non lineari	Par. 6.4.7 Par.6.4.7.1 Par.6.4.7.2	 1 mm secondo EN 13384-1 Secondo EN 13384-1	Dichiarazione del costruttore	
15.0 **Resistenza alla corrosione**	Par. 6.5.1	V2	ISTITUTO GIORDANO Rapporto di prova:205089	
16.0 **Resistenza al gelo/disgelo**	Par. 6.5.3	Soddisfacente secondo la norma EN 1856-1		
17.0 **Sostanze dannose**	Par. 7.2	Nessuna sostanza dannosa	Dichiarazione del costruttore	
18.0 **Schemi di installazione tipici**	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
19.0 **Metodo di giunzione dei componenti del sistema inclusi gli elementi di protezione dalle intemperie**	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
20.0 **Direzione fumi**	Par. 7.2	Installazione con femmina rivolta verso l'alto	Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
21.0 **Istruzioni di immagazzinamento**	Par. 7.2	All'interno	Dichiarazione del costruttore	
22.0 **Singole istruzioni di montaggio per ogni componente fornito smontato**	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore	Vedi istruzioni
23.0 **Posizione delle aperture per l'ispezione e la pulizia**	Par. 7.2			Norme tecniche
24.0**Installazione della placca d'identificazione**	Par. 7.2	Nelle immediate vicinanze del camino, in posizione ben visibile.	Dichiarazione del costruttore	Allegato A
25.0 **Specifiche e limitazioni della controcanna o del rivestimento**	Par. 7.2	La contro canna deve essere non combustibile	Dichiarazione del costruttore	
26.0 **Metodi o strumenti di pulizia**	Par.7.2	Mediante l'impiego di una spazzola. Non usare acciaio nero.	Dichiarazione del costruttore	

TRIVENETAFUMI

CARATTERISTICHE TECNICO-COSTRUTTIVE SISTEMA MONO PARETE

Il sistema mono parete inox denominato Tecnocam Mono è composto da elementi modulari, in grado di resistere alle alte temperature (600°) e/o con la guarnizione (su richiesta) alla pressione fino a 200 pascal, con fumi secchi o condensati. Il prodotto è marchiato "CE" secondo direttiva CEE/89/106 -norma UNI EN 1856/1 e /2

DIAMETRO E RESISTENZA TERMICA								
Le caratteristiche sotto riportate sono riferite alla produzione "Standard" nei diametri da 80mm fino al 300mm								
Diametro interno mm	**80**	**100**	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**180**
	130	**200**	**220**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**
	500	**550**	**600**	**650**				
Resistenza Termica [T20°] m2 k/w	0,01							

TIPOLOGIA PARETE	
Tipo di materiale	Acciaio inox 1.4404 Aisi 316L finitura BA
Spessore parete	5/10° (standard fino al ø 500) - su richiesta : 6/10° - 8/10° - 10/10°
Su richiesta	In rame 5/10° o ramata
Su richiesta	Verniciatura secondo colori RAL (temp.max di parete 180°)
Su richiesta	Acciaio inox 1.4521 Aisi 444
DESIGNAZIONE	
Con guarnizione	
Sistema camino EN 1856-1	T200 P1 W V2 L50050 O (50) **
Canale da fumo EN 1856-2	T200 P1 W V2 L50050 O (50) M (**)
Condotto fumario EN 1856-2	T200 P1 W V2 L50050 O
Senza guarnizione	
Canale da fumo EN 1856-2	T600 N1 D V2 L50050 G (600) M (**)
Condotto fumario EN 1856-2	T600 N1 D V2 L50050 G
** = dal ø 301 al 450 moltiplicare distanza x 1,5 (75) - dal ø 451 al 600 moltiplicare x 2 (100) - dal ø 601 > moltiplicare x 4(200)	
TENUTA ALLE PRESSIONI	
Con guarnizione	200 pascal (fino al diametro 400mm) **A corredo dal ø 80 mm al ø 160 mm**
Senza guarnizione	40 pascal
GUARNIZIONE DI TENUTA	
Guarnizione in " Silicone " color nero, resistente con temperatura di lavoro fino a 200°C	
COMBUSTIBILI AMMESSI	
Gas metano - GPL - Gasolio - Legna -Pellet -Vapori di cottura (in pressione o in depressione- condensati o secchi)	
CERTIFICAZIONE	
Ente: Istituto Giordano	Cert. n° 0407 - CPR - 027- (IG-030 -2005)
INNESTO	**TENUTA MECCANICA**
Bicchiere M/F con incavo x la guarnizione	Con fascetta di giunzione attacco rapido 18mm inox 304 (non a corredo)

TRIVENETAFUMI

NOTA TECNICA

Acciaio Inox Astenico (tipo AISI 316)

È un acciaio contenente Nickel e Cromo in percentuale tale da conservare la struttura austenitica anche a temperatura ambiente. Viene classificato in base alla percentuale dl Nickel e di Cromo. La composizione base dell'acciaio Inox austenitico è Il 18% di Cr e 1'8% di Ni. Una percentuale del 2-3% dl molibdeno assicura una miglior resistenza alla corrosione. Il contenuto di carbonio è basso (0,08% max dl Carbonio). L'acciaio inox austenitico può essere stabilizzato con titanio o nioblo per evitare una forma di corrosione nell'area delle saldature. Considerando la notevole percentuale di componenti pregiati (Ni, Cr, Ti, Nb, Ta), gli acciai inox austenitici sono fra i più costosi tra gli acciai di uso comune. Le proprietà fondamentali sono:

- ottima resistenza alla corrosione;
- facilità di ripulitura e ottimo coefficiente igienico;
- facilmente lavorabile, forgiabile e saldabile;
- percentuali di allungamento molto elevate;

La loro struttura austenitica (con cristallo C.F.C.) li rende immuni dalla transizione duttile-fragile (che si manifesta invece con la struttura ferritica), quindi conservano la loro tenacità fino a temperature criogeniche (He liquido).

Gli acciai Inox austenitici soffrono però dl alcune limitazioni riguardo alle canne fumarie:

- a bassa temperatura la resistenza alla corrosione diminuisce drasticamente: gli acidi rompono Il film di ossido e ciò provoca corrosione generica in questi acciai;
- nelle fessure e nelle zone protette la quantità di ossigeno può non essere sufficiente alla conservazione della pellicola di ossido, con conseguente corrosione interstiziale;
- gli ioni degli alogenuri, specie l'anione (Cl-), spezzano il film passivante sugli acciai inox austenitici e provocano la cosiddetta corrosione per vaiolatura.

L'installazione di elementi mono parete inox posizionati all'esterno, senza una adeguata coibentazione, fa si che la temperatura fumi si abbassi notevolmente creando situazioni come descritto sopra che portano alla corrosione.

Si declina ogni responsabilità per problemi causati da scelte tecniche non conformi alle norme vigenti Italiane-Europee e/o da installazioni eseguite senza seguire e nostre istruzioni di montaggio. La nostra società è a disposizione per chiarimenti di qualsiasi natura tecnica e/o operativa.

TecnoCamini
Componenti Termotecnici

CERTIFICAZIONI

CERTIFICATO N. 0407 -CPR 027 (IG-030-2005)

Camini metallici, Condotti fumari e Canali da fumo denominati TECNOCAM TERMO, TECNOCAM TECNO ARIA, TECNOCAM MONO: CAMINO DOPPIA PARETE IN ACCIAIO CON E SENZA GUARNIZIONI CON PARETE ESTERNA IN ACCIAIO O RAME.

CAMINI METALLCI – CONDOTTI FUMARI E CANALI DEI FUMI

- **Rapporto di prova n. 194774** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 31/03/2005 per la determinazione della compressione su canne fumarie secondo la norma EN 1859 del gennaio 2000;
- **Rapporto di prova n. 194775** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 31/03/2005 per la compressione su canne fumarie secondo la norma EN 1859 del gennaio 2000;
- **Rapporto di prova n. 195191** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 12/04/2005 per la determinazione della tenuta ai gas, resistenza al calore, resistenza allo shock termico, resistenza all'acqua piovana del terminale parapioggia, resistenza alle sollecitazioni laterali su elementi in orientamento non verticale e resistenza al carico del vento di camino metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002 e la norma EN 1856-1 :2003;
- **Rapporto di prova n. 195190** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 12/04/2005 per la determinazione della tenuta i gas, resistenza al calore, resistenza alla penetrazione della condensa e resistenza alla diffusione del vapor d'acqua di camino metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002 e la norma EN 1856-1 :2003;
- **Rapporto di prova n. 195700** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 22/04/2005 per la determinazione della resistenza al flusso del terminale per camino metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002;
- **Rapporto di prova n. 195702** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 22/04/2005 per la determinazione della resistenza al flusso su terminale per camino metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002;
- **Rapporto di prova n. 195701** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 22/04/2005 per la determinazione della resistenza al flusso del terminale per camino metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002;
- **Rapporto di prova n. 205089** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 30/11/2005 per la determinazione della resistenza alla corrosione di camini metallici secondo l'allegato A2 della norma UNI EN 1856-1 :2005 per prodotti designati V2.
- **Rapporto di prova n. 211899** rilasciato dallìIstituto Giordano Spa in data 30/05/2006per la compressione su camini metallici secondo la norma UNI EN 1859:2002 e la norma uni en 1856-1 :2005;
- **Rapporto di prova n. 213245** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 30/06/2006 per la determinazione della tenuta ai gas e resistenza al calore di condotto fumario metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002 e la norma UNI EN 1856-2:2006;
- **Rapporto di prova n. 213244** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 30/06/2006 per la determinazione della tenuta ai gas e resistenza al calore di canale da fumo metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002 e la norma UNI EN 1856-2:2006;
- **Rapporto di prova D. 213517** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 11/07/2006 per la determinazione della tenuta ai gas, resistenza al calore, resistenza allo shock termico e resistenza alle sollecitazioni laterali su elementi in orientamento non verticale di canale da fumo metallico secondo la norma UNI EN 1859:2002 e la norma UNI EN 1856-2:2006.
- **Rapporto di prova D. 235421** rilasciato dall'Istituto Giordano Spa in data 15/01/2008 per la determinazione della resistenza termica di camino metallico secondo la norma UNI EN 1859:2007 e la norma UNI EN 1856-1:2007.

TRIVENETAFUMI

VIA PACINOTTI N.17
35017 – PIOMBINO DESE – PD
Tel.049/9368052 – Fax.049/9367574
www.trivenetafumi.it
info@trivenetafumi.it

TRIVENETAFUMI

CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Nome e indirizzo del costruttore : **TECNOCAMINI SRL**
ZONA IND.LE lotti 11e15
74028 – SAVA - TARANTO

Denominazione del prodotto : **TECNOCAM MONO**

Descrizione del prodotto : **Camino a parete singola metallica , parete interna in acciaio 1.4404 (AISI 316 L) o in acciaio 1.4521 (AISI 444) di spessore 0,5mm o 0,6mm o rame.**

Nome della persona responsabile : **LONOCE EGIDIO (Amministratore Unico)**

Qualifica : **(Amministratore Unico)**

Ente notificato : **Istituto Giordano Spa**
Via Rossini n.2
47814 - BELLARIA IGEA MARINA – RN -

Certificato n. : **0407-CPR-027 (IG-030-2005)**

TRIVENETAFUMI

DESIGNAZIONE DEL PRODOTTO

(conforme ai requisiti stabiliti dalla EN 1856-1: 2009 e EN 1856-2 : 2009)

CON GUARNIZIONE - ACCIAIO 1.4404 (AISI 316L)

Sistema di camino	**EN 1856-1 – T200-P1-W-V2-L50050-O(50)**
Canale da fumo	**EN 1856-2 – T200-P1-W-V2-L50050-O(50) M**
Condotto fumario	**EN 1856-2 – T200-P1-W-V2-L50050-O**

SENZA GUARNIZIONE - ACCIAIO 1.4404 (AISI 316L)

Canale da fumo	**EN 1856-2 – T600-N1-D-V2-L50050-G(600) M**
Condotto fumario	**EN 1856-2 – T600-N1-D-V2-L50050-G**

NB: per ø compresi tra 301 e 450mm moltiplicare la distanza da materiali combustibili per 1,5
per ø compresi tra 451 e 600mm moltiplicare la distanza da materiali combustibili per 2
per ø interni superiori a 600mm moltiplicare la distanza da materiali combustibili per 4

TRIVENETAFUMI

CARATTERISTCHE TECNICO-COSTRUTTIVE STANDARD

DIAMETRI	Dal Ø interno 80mm al Ø interno 650mm (su richiesta fino al Ø 900mm)
MATERIALE	Acciaio INOX AISI 316 L Finitura BA lucida
SPESSORE MATERIALE	5/10° - 6/10° (su richiesta 8/10° e 10/10°)
IMPIEGO / APPLICAZIONI	Evacuazione fumi umidi e secchi in pressione positiva e negativa prodotti di ventilazione, vapori, gruppi elettrogeni
COMBUSTIBILI AMMESSI	Gas, gasolio, combustibili liquidi e solidi
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	Con guarnizione siliconica (di serie dal ø 80mm al ø 160mm) = 200°C MAX Senza guarnizione siliconica = 600°C MAX
CERTIFICAZIONE DI TENUTA IN PRESSIONE	Con guarnizione siliconica (di serie dal ø 80mm al ø 160mm) = 200Pa Senza guarnizione siliconica = 40Pa
TENUTA MECCANICA	Con fascetta di bloccaggio serraggio a vite (a richiesta su tutta la serie)
DESIGNAZIONE 2009 UNI EN 1856/1 -UNI EN 1856/2	Con guarnizione = T200 P1 W V2 L50050(60) O 50 Senza guarnizione = T600 N1 D V2 L50050(60) G 600

Specifica designazione del sistema secondo norma UNI EN 1856 (esempio)

T200	P1	W	V2	L50050	O 50
Classe di temperatura	**Classe di pressione**	**Classe di resistenza alla penetrazione delle condense**	**Classe di resistenza alla corrosione**	**Tipo di materiale e spesssore parete interna**	**Resistenza al fuoco di fuliggine e distanza da mat.combustibili**
T200= 200°C **T600= 600°C**	**P1= 200Pa** **N1= 40Pa**	**W= umido** **D= secco**	**V2 = si**	**L50= inox Aisi 316L** **050 = spess. 5/10°** **060 = spess. 6/10°** **080 = spess. 8/10°** **100 = spess. 10/10°**	**O = no** **G =si** **50 / 600= mm di distanza da materiali combustibili**

Costruttore : TECNOCAMINI srl
ZONA INDUSTRIALE LOTTI 11 E 15
74028 SAVA – TARANTO

TRIVENETAFUMI

NORME E DECRETI DI RIFERIMENTO PER IL SISTEMA CAMINO

- Legge 46/90 - Norme per la sicurezza degli impianti
- UNI-CIG 7129/15 - Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione
- UNI 10640 - Canne fumarie collettive ramificate per apparecchi di tipo B a tiraggio naturale
- UNI 10641 - Canne fumarie collettive e camini a tiraggio naturale per apparecchi a gas di tipo C con ventilatore nel circuito di combustione
- UNI 10845 - Sistemi per l'evacuazione dei prodotti della combustione asserviti ad apparecchi alimentati a gas
- UNI 10683/12 - Generatori di calore a legna. Requisiti di installazione
- UNI-CTI 9615/05 - Calcolo delle dimensioni interne dei camini
- UNI EN 13384-1/04 - Camini - Metodi di calcolo termico e fluidodinamico
  - Parte 1. Camini asserviti ad un solo apparecchio
- UNI EN 13384-2/04 - Camini - Metodi di calcolo termico e fluidodinamica
  - Parte 2. Camini asserviti a più apparecchi
- DPR. n. 1391/70 - Regolamento per l'esecuzione della L. 13 luglio 1966, n 615, recante provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico, limitatamente al settore degli impianti termici
- D.P.R. n 412/93 - Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione l'esercizio e la manutenzione dell'impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art.4, comma4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10
- UNI EN 1856-1:2009 Camini - Requisiti per camini metallici - Parte 1: Prodotti per sistemi camino.
- UNI EN 1859:2009 Camini - Camini metallici - Metodi di prova
- UNI EN 1856-2:2009 Camini - Requisiti per camini metallici Parte 2: Condotti interni e canali da fumo metallici
- UNI-EN 14471 - Sistemi di camini con condotti interni in plastica

.

TRIVENETAFUMI

TRIVENETAFUMI

ESEMPIO DI TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE


TECNOCAMINI s.r.l.

ZONA IND.LE LOTTI 11/15 74028 SAVA TA

CE 0407

CERTIFICATO N.0407-CPD-027 (IG-030-2005)/6

Sistema Monoparete "TECNOCAM MONO " EN 1856-1-2

CON GUARNIZIONE

Sistema di camino EN 1856-1 : T200 P1 W V2 L50050 O(50) ☐

Canale da fumo EN 1856-2 : T200 P1 W V2 L50050 O(50) M ☐

Condotto fumario EN 1856-2 : T200 P1 W V2 L50050-O ☐

SENZA GUARNIZIONE

Canale da fumo EN 1856-2 : T600 N1 D V2 L50050-G(600) M ☐

Condotto fumario EN 1856-2 : T600 N1 D V2 L50050-G ☐

SEZIONE RISERVATA ALL'INSTALLATORE

DESIGNAZIONE EN 1443.....

DIAMETRO (in mm) ☐

DISTANZA DAL MATERIALE COMBUSTIBILE (in mm) ☐

INSTALLATORE (nome/indirizzo).....

DATA INSTALLAZIONE.....

ATTENZIONE: NON RIMUOVERE LA TARGHETTA

DESIGNAZIONE CAMINO : EN 1443 - T200 - P1 - W - 2 - Oxx

- **Norma di riferimento**
- **Classe di temperatura**
- **Classe di pressione**
- **Classe resistenza condensa W (umido) S (secco)**
- **Classe resistenza alla corrosione**
- **Classe resistenza fuoco di fuliggine G(si) O (no)**

seguito dalla distanza (mm) dei materiali combustibili

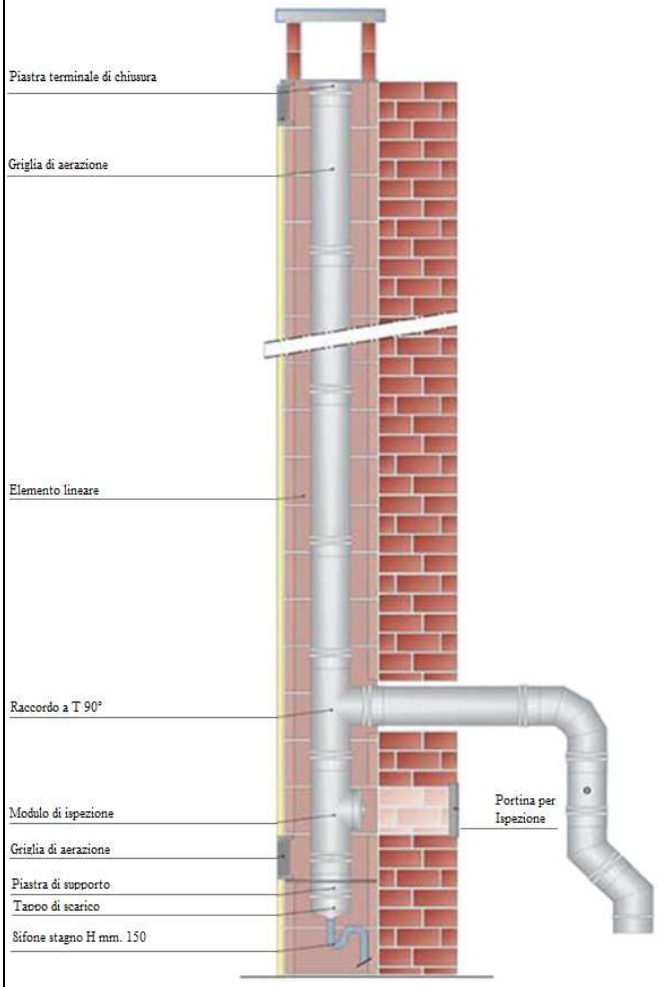
Esempio di tabella di correlazione tra Designazioni ai sensi della Norma EN 1856 e della Norma 1EN 1443

EN 18561: Requisiti per camini metallici	esempio di corrispondenza	EN 1443: Camini requisiti generali
T200-P1-W-V2-L50050-O50	→	**T200-P1-W-2- O 50**
T600-N1-D-V2-L50050-G600	→	**T600-N1-D-2- G 600**

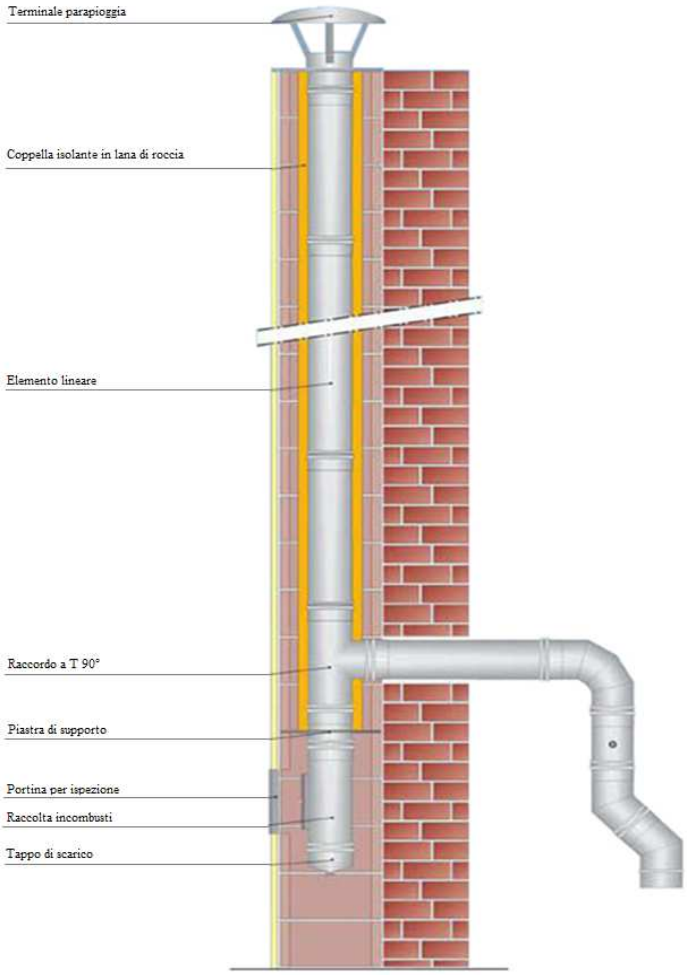
TRIVENETAFUMI

ESEMPI DI INSTALLAZIONI:

Canna fumaria singola in pressione P1 funzionamento ad umido e temperatura a 200°



Canna fumaria singola in depressione funzionamento a secco e umido e temperatura a 600°



TRIVENETAFUMI



Tecnocam mono collettiva per apparecchi di tipo "C" a tiraggio forzato

Negli edifici multipiano possono essere utilizzate canne fumarie collettive realizzate e dimensionate per funzionare in pressione negativa secondo norma UNI 10641 e UNI EN 13384-2.

Ricordiamo che c'è l'obbligo progettuale del sistema stesso redatto da un tecnico abilitato secondo la norma UNI 10641/97 e D.M. 37/08.

PROGETTAZIONE E INSTALLAZIONE SECONDO LE NORME CITATE:

- Ammessi due cambi di direzione purchè l'angolo di incidenza con la verticale non sia maggiore di 30°.

- Alla base e nel tratto terminale del condotto è previsto un modulo per il prelievo della pressione e della temperatura.

- Il tratto terminale deve essere alto almeno 2 mt.

- Avere alla base una camera di raccolta x materiali solidi e accessibile mediante apertura dotata di sportello metallico di chiusura a tenuta d'aria.

- La norma UNI 10641 permette di collegare un apparecchio per piano (massimo 8 piani).

- Non obbligatoria l'apertura di compensazione per 5 piani, è consigliata per i 6 piani, è obbligatoria per 7-8 piani.

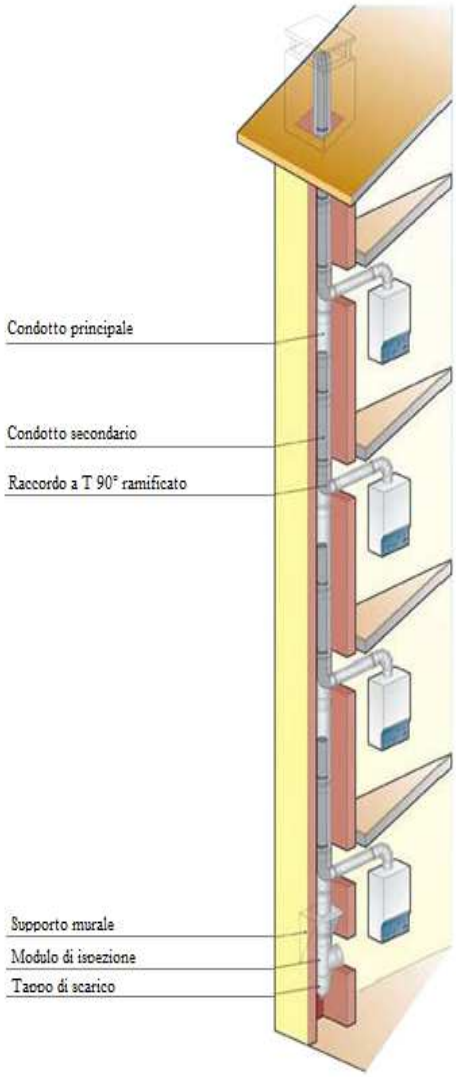
- La norma UNI EN 13384-2 permette di collegare due apparecchi per piano per un massimo di 5 piani.

- Vietata l'installazione di apparecchi non similari tra di loro su canne fumarie collettive
(es. caldaia di tipo C Tradizionale / caldaia a condensazione).

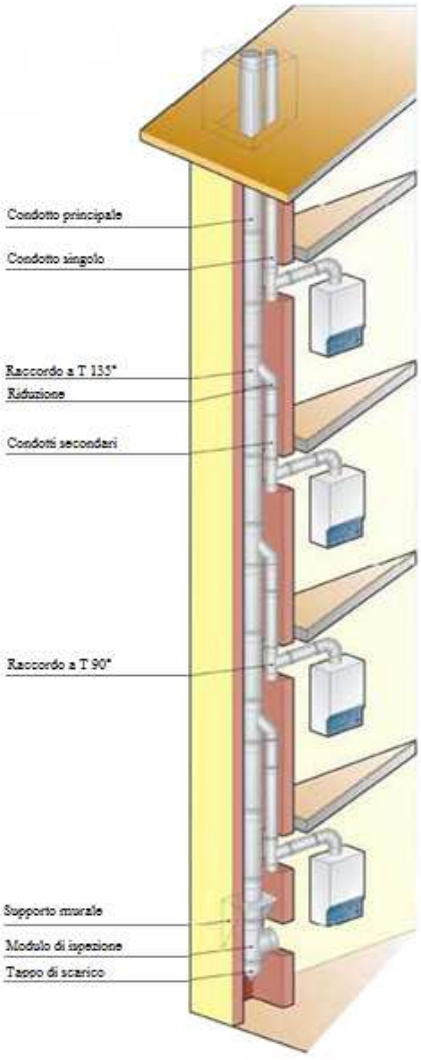
- Le portate termiche degli apparecchi non devono differire tra loro doltre 30%

TRIVENETAFUMI

Tecnocam mono collettiva <u>Ramificata</u> per apparecchi di tipo "B" a tiraggio naturale



Tecnocam mono collettiva <u>ramificata coassiale</u> per apparecchi di tipo "B" a tiraggio naturale



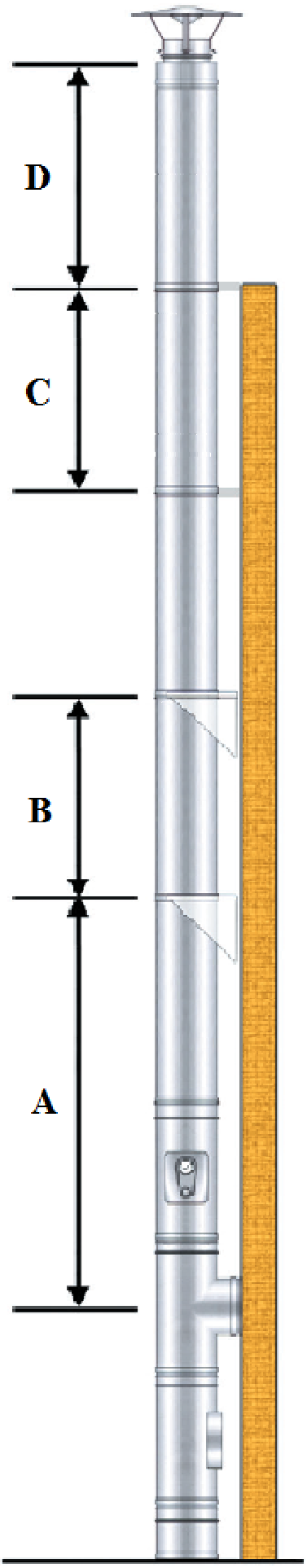
Negli edifici multipiano possono essere utilizzate canne fumarie collettive realizzate e dimensionate per funzionare in pressione negativa secondo norma UNI 10640.

Le canne collettive ramificate sono composte da un condotto detto "principale" e da più condotti detti "secondari".Ricordiamo che c'è l'obbligo progettuale del sistema stesso redatto da un tecnico abilitato secondo la norma UNI 10640/97 e D.M. 37/08.

PROGETTAZIONE E INSTALLAZIONE SECONDO LE NORME CITATE:

- Non è ammessa l'apertura di compensazione e cambiamenti di direzione.
- Il tratto terminale del condotto deve essere alto almeno 3 mt.
- Si possono servire 6 generatori (5+1), l'ultimo deve avere lo sbocco secondario per conto suo e massimo un apparecchio per piano.
- I condotti secondari devono avere un'altezza non minore di 2 mt.
- Le caldaie vanno alimentate con lo stesso combustibile e tutte di tipo B a tiraggio naturale.

TRIVENETAFUMI



Dichiarazione delle resistenze meccaniche per il prodotto Tecnocam mono

Legenda :

A = Massima altezza raggiungibile utilizzando l'elemento a T90° con ancoraggio alla base a terra scarico laterale. e collari a muro (vedi C)

B = Massima altezza supportata dall'elemento piastra intermedia con coppia supporti.

C = Massima distanza tra due staffe a muro.

D = Massima altezza raggiungibile al di sopra dell'ultima staffa a muro ovvero nel tratto terminale.

Carico massimo ammissibile ed altezze utilizzando il raccordo a T90°

Dal ø 80mm al ø 180mm: 150kg

Dal ø 200mm al ø 300mm: 200kg

Dal ø 350mm al ø 650mm: 170kg

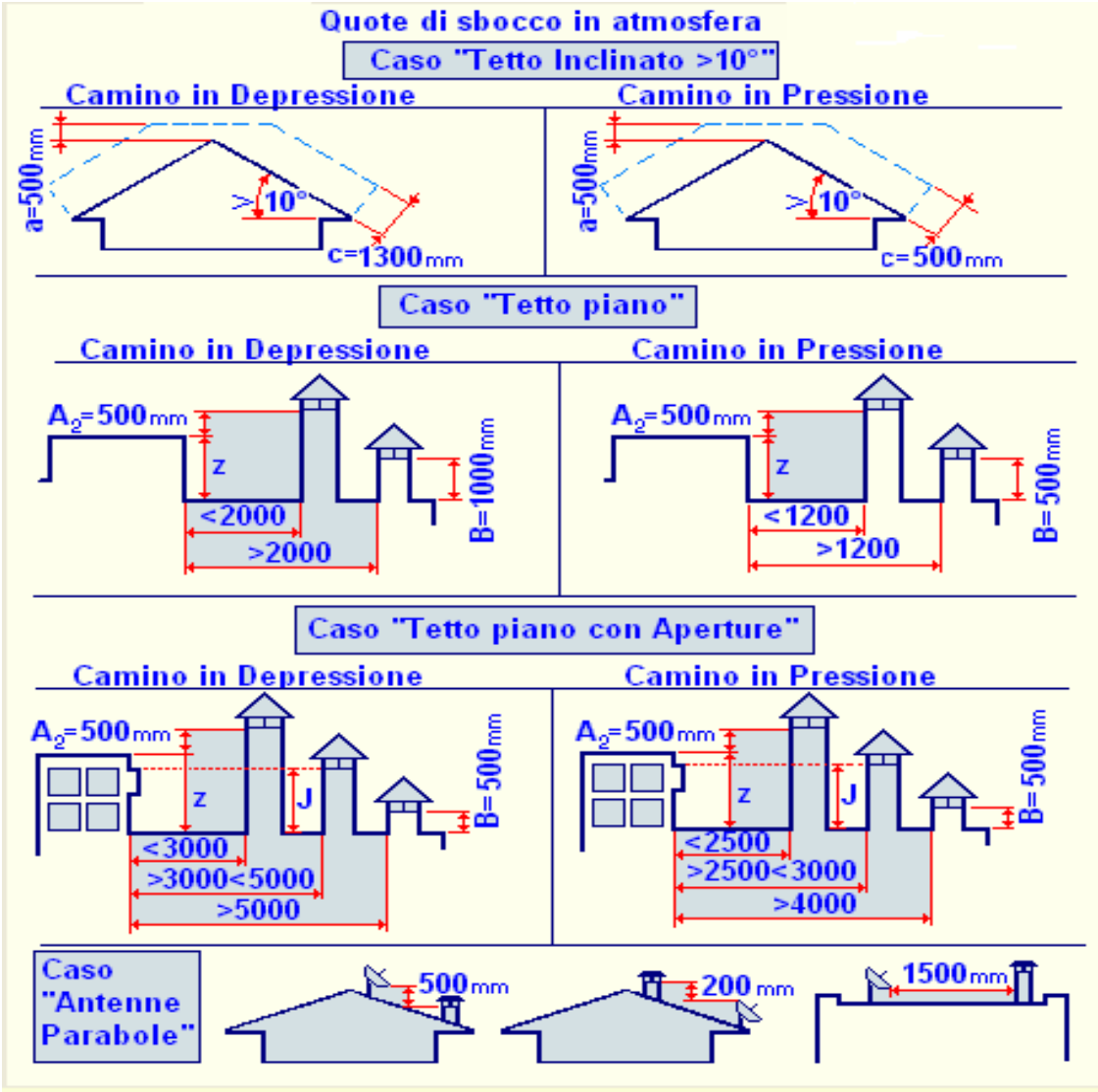
Diametro (mm)	Peso per elemento in Kg	A (**) mt	B (**) mt	C mt	D mt
80	1.0	80	50	4	1.5
100	1.2	76	42	4	1.5
120	1.5	72	36	4	1.5
130	1.6	67	32	4	1.5
140	1.7	62	30	4	1.5
150	1.9	58	22	4	1.5
160	2.0	54	21	4	1.5
180	2.2	54	19	4	1.5
200	2.5	48	17	4	1.5
220	2.8	44	15	4	1
250	3.1	39	13	4	1
300	3.8	37	9	2	1
350	4.4	22	9	2	1
400	5.0	19	8	2	1
450	5.5	17	8	2	1
500	6.1	14	6	2	1
550	6.7	10	5	2	1
600	7.4	6	4	2	1
650	8.0	6	4	2	1

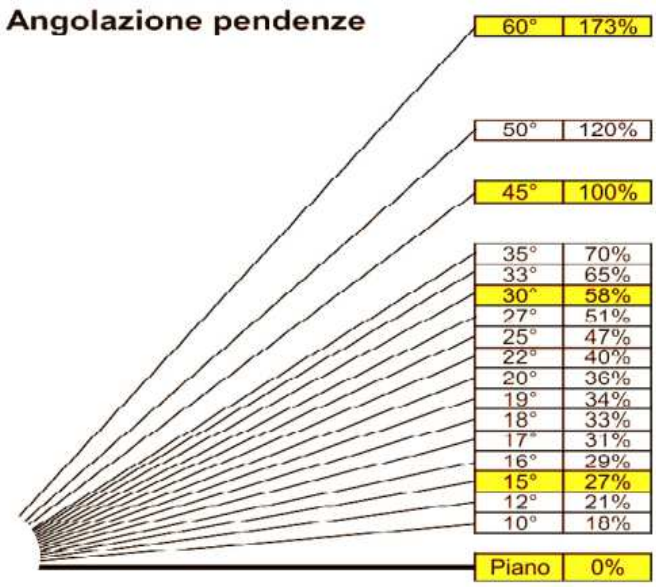
(**) riferite a spessori da 5/10° dal ø 80 al ø 450 e da 6/10° dal 500 >

TRIVENETAFUMI

Comignoli – quote di sbocco secondo la norma UNI 7129-3:2015

La quota di sbocco di un camino/canna fumaria deve trovarsi al di fuori della zona di reflusso al fine di evitare l'innesco di pericolosi fenomeni di contropressione che peggiorerebbero sensibilmente l'evacuazione dei fumi. La quota varia in base la pendenza del tetto:





TRIVENETAFUMI

GARANZIA PRODOTTI

1. I prodotti Tecnocam Mono sono garantiti 10 anni contro la corrosione dovuta alla combustione di prodotti naturali. La garanzia deve essere comprovata da un documento fiscale, che ne determina l'inizio del periodo di validità.
2. La Triveneta Fumi srl durante il periodo di garanzia, si impegna a sostituire le condotte che risultano difettose dall'esame dei propri tecnici. Si esonera da spese di smontaggio, montaggio, ripristino di opere murarie e spese di trasporto.
3. Il presente certificato deve essere conservato fino alla data di scadenza del periodo di garanzia e deve essere presentato unitamente al documento fiscale ogni qualvolta si renda necessario un intervento tecnico. L'utente che non fosse in grado di esibirlo, non avrà diritto alla garanzia.
4. La garanzia non ricopre le parti estetiche e tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di fattori ambientali, negligenza, trascuratezza nell'uso, errata installazione o manutenzione operate da personale non competente, trasporti effettuati senza le dovute cautele. Ossia tutti i fattori che non sono legati a difetti di costruzione degli articoli.
Non saranno in garanzia elementi installati in luoghi o lcalità non idonee (vedi punto ..b.. del paragrafo Applicazioni).
5. Triveneta Fumi srl declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente , derivare dalla mancata osservanza delle prescrizioni indicate sul Libretto di Istruzioni di Montaggio. Il Libretto è parte integrante della garanzia.
6. I prodotti Tecnocam Mono, pena la decadenza della garanzia, devono essere installati a regola d' arte e nel rispetto delle leggi e regolamenti vigenti ISPESL UNI-CIG VV.FF., CEI, Legge 46/90, DPR 412/93 e successive modifiche.
7. Per effetto della (ex) Legge 46/90 ora DM37/08, l'installazione di sistemi fumari a servizio di impianti termici deve essere effettuata da tecnici abilitati ai termini della legge stessa (pena la decadenza della garanzia)
8. Le sostituzioni effettuate in garanzia non danno luogo a prolungamenti o rinnovi della stessa.
9. Per effetto del DPR 412/93 e successive modifiche è obbligatoria la manutenzione ordinaria degli impianti termici, a cura del responsabile dell'impianto (i sistemi fumari sono parte degli impianti termici), pertanto la mancata manutenzione ordinaria, secondo le scadenze previste dalle norme, sarà motivo di decadenza della garanzia.
10. La presente garanzia non si estende mai all'obbligo di risarcimento danni di qualsiasi natura subiti da persone o cose.
11. Tutti i prodotti Tecnocam Mono sono coperti da polizza di responsabilità civile del prodotto.
12. Per eventuali controversie relative le condizioni descritte dalla presente il foro competente è a scelta della scrivente
13. La garanzia non pregiudica i diritti dell'acquirente stabiliti dalle vigenti leggi nazionali applicabili (DPR 24 maggio 1988 n° 224), ne i diritti delle clienti nei confronti del rivenditore (art. 2043 C.C.) derivanti dal contratto di compravendita.
14. Il presente libretto deve essere conservato ed eventualmente esibito o inviato su richiesta alla Triveneta Fumi srl

TRIVENETAFUMI

VIA PACINOTTI N. 19 - 35017 PIOMBINO DESE (PD) - ITALIA Tel.049/9368052 Fax 049/9367574