



BEZA S.p.A.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Costruttore: **Beza S.p.A.**
Via Monte Pastello, 21
37057 S. Giovanni Lupatoto VR (I)

Stabilimenti: Via Monte Pastello, 21
S. Giovanni Lupatoto VR (I)

Denominazione commerciale del prodotto: **STONE**

Sigla commerciale del prodotto: **NA**

Descrizione del prodotto: Camino/canna fumaria a semplice parete metallico.
Diametri 220/250/300/350/400/450/500

Nome e qualifica della persona responsabile: **CLAUDIO BEGHINI (Direzioe)**

Ente Notificato: **IMQ S.p.A.** Via Quintiliano, 43 – 20138 MILANO
N° identificativo 0051



Designazione del prodotto secondo la norma EN 1856-1/2

Certif. n°: 0051-CPD- 0005 Sistema camino (Ø220÷ Ø300)	EN1856-1	T600	N1	D	V2	L50050/60	G(75)*
	* con coibentazione 25mm: G75; con coibentazione 50mm : G50						
Certif. n°: 0051-CPD- 0005 Sistema camino (Ø350÷ Ø450)	EN1856-1	T600	N1	D	V2	L50050/60	G(112,5)**
	** con coibentazione 25mm: G112,5; con coibentazione 50mm : G75						
Certif. n°: 0051-CPD- 0005 Sistema camino (Ø500)	EN1856-1	T600	N1	D	V2	L50050/60	G(150)***
	*** con coibentazione 25mm: G150; con coibentazione 50mm : G100						
Certif. n°: 0051-CPD- 0063 Canale da fumo (Ø220÷Ø500)	EN1856-2	T600	N1	D	V2	L50050/60	G(600M)
Certif. n°: 0051-CPD- 0063 Condotto (Ø220÷Ø500)	EN1856-2	T600	N1	D	V2	L50050/60	G

Descrizione del prodotto:	_____
Numero della norma:	_____
Livello di temperatura:	_____
Livello di pressione:	_____
Resistenza alla condensa (W: umido D: secco):	_____
Resistenza alla corrosione:	_____
Specifiche della parete interna:	_____
Resistenza al fuoco da dentro (G: si O: no) e distanza dai materiali : combustibili (mm) M = valore misurato da test	_____



BEZA S.p.A.

Pos.	Caratteristiche e prestazioni	Rif. EN1856/1 EN 1856/2	Valori/Livelli	Prove di tipo	Informazioni supplementari
1.0	Dimensioni nominali (mm) Nominal dimension (mm)	Par. 4 Par. 5	220-250-300-350-400-450-500	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice A Annex A
2.0	Materiale parete interna Material inner liner	Par. 4/5 Par. 6.7.2			
	Tipo Quality		AISI 316L BA (1,4404)	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	
	Spessore nominale (spes. minimo) Nominal ticheness (min. ticheness)		Min = 0,5 mm	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	
3.0	Materiale isolante Insulation	Par. 7.2			
	Lana di roccia Stonewool (≤T200°C)		Densità/Density:50 Kg/mc ± 10% Spessore/Thicheness : 30mm Conducibilità/conducibiliy: 0.083 W/mk (200°C)	Scheda tecnica 01/11	
	Fibroceramica Ceramic Fibres (≤T600°C)		Densità/Density:128 Kg/mc ± 10% Spessore/Thicheness : 25mm Conducibilità/conducibiliy: 0.12 W/mk (600°C)	Scheda tecnica 01/11	
4.0	Resistenza meccanica e stabilità Mechanical resistance and stability	Par. 6.2			
	Resistenza a compressione compressive stength	Par. 6.2.1	Altezze statiche,dimensione e spessore dei supporti / Chimney height, dimensions and weight supports	Rapp. di prova: Test report: 201738	Appendice B Annex B
	Resistenza a trazione Tensile Strength	Par. 6.2.2			
	Resistenza al vento Wind load	Par. 6.2.3.2	Non adatto per installazioni esterne Not for outside installation	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
5.0	Installazione non verticale Non vertical installation				
	Massima inclinazione dalla verticale Maximum deflection	Par. 6.2.3.1	45°	Rapp. di prova: Test report: 203033	Appendice B Anex B
	Massima lunghezza tratto inclinato Maximum length of thr slope	Par. 6.2.3.1	2 m		Appendice B Anex B
6.0	Tenuta ai gas Gas tightness	Par. 6.5	Livello di tenuta=N1 Pressure type=N1	R. prova: Test report: 203033	



7.0	Distanza da materiali combustibili Distance to combustible materials	Par. 6.3	CANALE DA FUMO CONNECTING FLUE PIPE 600 mm per T600 e retroventilazione su tutta la lunghezza del camino. Se coibentato vedi Sistema Camino / 600mm for T600 back ventilated for every high of chimney. With insulation read System Chimney.	Rapp. di prova: Test report: 203033	Appendice B Anex B
			SISTEMA CAMINO SYSTEM CHIMNEY (Ø220÷Ø300) 75 mm per T600 con coibentazione spessore 25mm – 50 mm per T600 con coibentazione spessore 50mm (Ø220÷Ø300) 75 mm for T600 with ticheness insulation 25mm – 50 mm for T600 with ticheness insulation 50mm (Ø350÷Ø450) 112,5 mm per T600 con coibentazione spessore 25mm – 75 mm per T600 con coibentazione spessore 50mm (Ø350÷Ø450) 112,5 mm for T600 with ticheness insulation 25mm – 75 mm for T600 with ticheness insulation 50mm (Ø500) 150 mm per T600 con coibentazione spessore 25mm – 100 mm per T600 con coibentazione spessore 50mm (Ø500) 150 mm for T600 with ticheness insulation 25mm – 100 mm for T600 with ticheness insulation 50mm	Rapp. di prova: Test report: 188775 / 201725	
			CONDOTTO FLUE LINER La distanza è da valutare in funzione del materiale in cui è intubato. Secondo norme cogenti. Distance depends on the material in wich it is intubate.	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	
8.0	Contatto accidentale Accidental human contact	Par. 6.6.2	Protezione della zona soggetta al possibile contatto Protection in the traffic area	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Anex B
9.0	Resistenza termica Thermal resistance	Par. 6.6.3	Senza coibentazione: 0.00 m2K/W Con lana di roccia sp. 30 mm: 0.36 m2K/W (T < 200 °C)	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Anex B
			Con fibrocera mica sp. 25 mm: 0.53* m2K/W (T > 200 °C) Con fibrocera mica sp. 50 mm: 0.89* m2K/W (T > 200 °C) *valori rilevati per T=200°C	Rapp. di prova: Test report: 261059	



BEZA S.p.A.

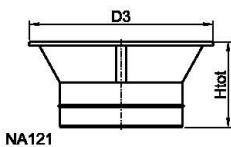
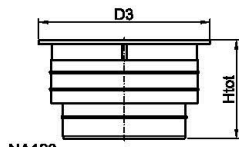
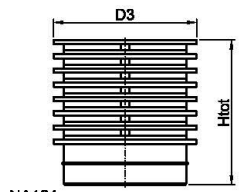
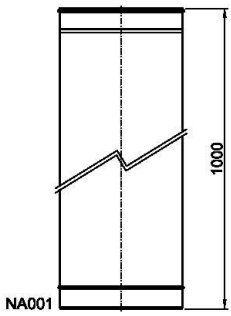
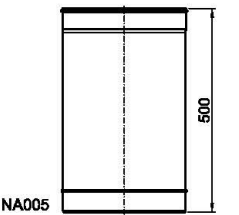
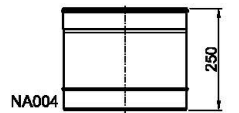
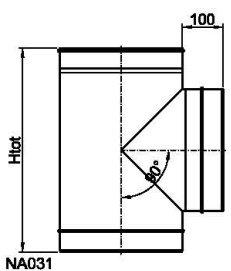
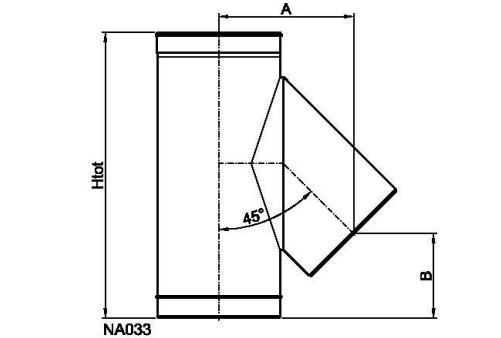
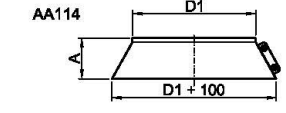
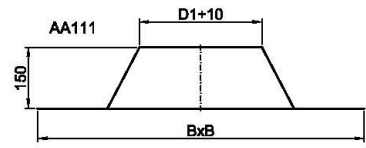
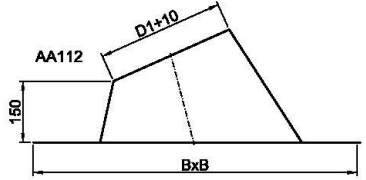
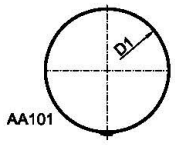
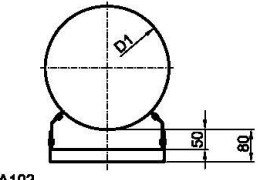
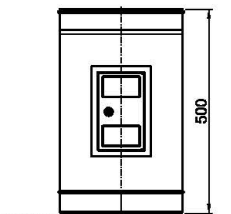
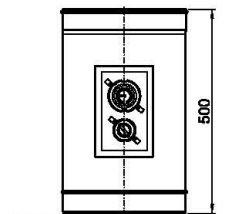
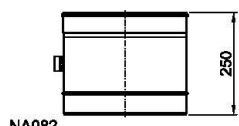
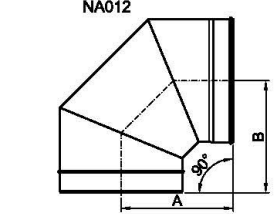
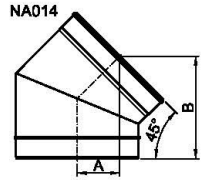
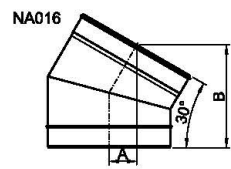
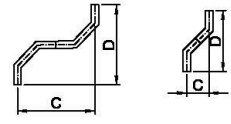
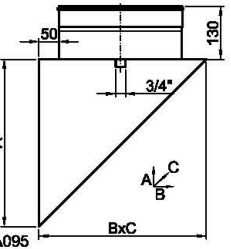
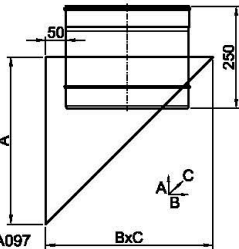
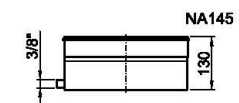
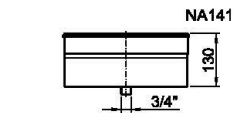
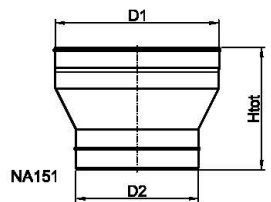
10.0	Resistenza alla condensa Condensate resistance	Par. 6.6.4 Par. 6.6.5	D	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Anex B
11.0	Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua Vapor resistance	Par. 6.6.4	Non fornito Not given		
12.0	Resistenza alla penetrazione d'acqua piovana Resistance against rainwater penetration	Par. 6.6.6	Non adatto per installazioni esterne Not for outside installation	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Anex B
13.0	Resistenza al flusso Flow resistance	Par. 6.6.7			
	Valore di rugosità media degli elementi lineari Mean value of roughness	Par. 6.6.7.1	1mm (secondo / according to EN 13384-1)	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	
	Coefficienti di resistenza al flusso dei componenti non lineari Friction fittings	Par. 6.6.7.2	Secondo en 13384-1 According to EN 13384-1	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	
14.0	Terminali Chimney terminals				
	Resistenza al flusso Flow resistance	Par. 6.6.7.3	Soddisfatta secondo EN 1856-1 Fulfilled according to EN 1856-1	Rapp. di conformità: 400052 (A)	
	Protezione contro l'acqua piovana Protection against rain water	Par. 6.6.8.1	Possibilità d'installazione all'esterno Chimney can be installed outside the building	Rapp. di conformità: 400052 (B)	
	Comportamento aerodinamico Aerodynamic behaviour	Par. 6.6.8.2	NPD		
15.0	Resistenza alla corrosione Corrosion resistance	Par. 6.7.1	V2	Rapp. di prova: Test report: 203502	
16.0	Resistenza al gelo / disgelo Freeze- Thaw resistance	Par. 6.7.3	Soddisfatto secondo EN 1856-1 Fulfilled according to EN 1856-1	EN 1856-1	
17.0	Sostanze dannose Dangerous substances	Par. 7.2	Nessuna sostanza dannosa No dangerous substances	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	
18.0	Schemi d'installazione tipici dell'applicazione Installation drawing typical of the application	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
19.0	Metodo di giunzione dei componenti del sistema Method of jointing the components	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
20.0	Metodo d'installazione dei componenti del sistema, compresi supporti ed accessori, inclusi gli elementi di protezione dalle intemperie. Method of installing sections or fittings, supports and accessories including weatherproofing	Par.7.2		Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
21.0	Direzione fumi Direction of flow	Par. 7.2	Installazione con femmina verso l'alto Installation with the inner socket at the top	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
22.0	Istruzioni d'inmagazzinamento Storage instructions	Par. 7.2	Atmosfera non corrosiva No corrosive atmosphere	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
23.0	Istruzioni per l'applicazione di eventuali sigillanti / guarnizioni Method of application of any sealant required	Par. 7.2	Non rimuovere i sigillanti Do not remove sealants	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B



BEZA S.p.A.

24.0	Singole istruzioni di montaggio per ogni componente fornito smontato Individual assembly instructions for any components which are supplied in unassembled conditions	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
25.0	Distanza minima della superficie esterna del camino dalla superficie interna della controcanna non combustibile Minimum distance from chimney outer surface to the inner surface of the enclosure	Par. 7.2	10 mm In presenza di materiale combustibile rispettare indicazioni Pos.7.0	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
26.0	Posizione delle aperture per l'ispezione e la pulizia Positions of apertures for cleaning and inspection	Par. 7.2		Norme tecniche TechnicalStandars	Appendice B Annex B
27.0	Installazione della placca d'identificazione al camino, alla controcanna o al rivestimento Installation of chimney plathe to the chimney claddingor enclosure	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
28.0	Specifiche e/o limitazioni della controcanna o del rivestimento Enclosure / cladding / specification / limitation	Par. 7.2	La controcanna deve essere non combustibile Only non combustible enclosure	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
29.0	Metodi o strumenti di pulizia e manutenzione Specific methods or instruments for cleaning	Par. 7.2	Non usare strumenti in ferro nero No cleaning instruments made o fblack plate	Dichiarazione del costruttore Manufacturers declaration	Appendice B Annex B
30.0	Raccomandazioni sullo smaltimento della condensa Recommendations on condensate drainage	Par. 7.2		Dichiarazione del costruttore e norme tecniche Manufacturers declaration and technical standards	Appendice B Annex B

BEZA S.p.A.

SCHEDA CATALOGO - SISTEMA STONE			
Terminali	 <p>NA121</p>	 <p>NA123</p>	 <p>NA124</p>
Lineari	 <p>NA001</p>	 <p>NA005</p>	 <p>NA004</p>
Raccordi	 <p>NA031</p>	 <p>NA033</p>	<p>Accessori</p>  <p>AA114</p>  <p>AA111</p>  <p>AA112</p>  <p>AA101</p>  <p>AA102</p>
Ispezioni	 <p>NA083</p>	 <p>NA081</p>	 <p>NA082</p>
Curve	 <p>NA012</p>	 <p>NA014</p>	 <p>NA016</p> 
Supporti-Allacciamenti	 <p>NA095</p>	 <p>NA097</p>	 <p>NA145</p>  <p>NA141</p>  <p>NA151</p>



BEZA S.p.A.

SISTEMI FUMARI ACCIAIO INOX
SISTEMI FUMARI PPs

Cod.	Descrizione
AA101	Fascetta di sicurezza
AA102	Collare a muro
AA111	Faldale piano
AA112	Faldale regolabile
AA114	Fascetta antintemperie
NA001	Elemento 1000
NA004	Elemento 250
NA005	Elemento 500
NA012	Curva saldata 90°
NA014	Curva saldata 45°
NA031	Raccordo TE 90°
NA033	Raccordo TE 45°
NA036	Raccordo TE 90° rid. 80
NA081	Elemento controllo fumi
NA082	Elemento prelievo fumi
NA083	Elemento con portello d'ispezione
NA095	Mensola con scarico
NA097	Mensola intermedia
NA121	Cappello cinese
NA123	Terminale antintemperie
NA124	Terminale architettonico
NA134	Manicotto flex interno liscio
NA141	Scarico condensa
NA143	Elemento variabile
NA145	Elemento di partenza

Cod.								
	D1	220	250	300	350	400	450	500
	<i>innesto toll. ±5</i>	50	50	50	50	50	55	55
AA111	B	800	800	800	800	800	1000	1000
AA112	B	800	800	800	800	800	1000	1000
AA114	A	100	100	100	65	65	65	65
NA012	A	215	275	275	295	313	513	534
	B	215	275	275	295	313	513	534
	C	380	500	500	540	577	970	1013
	D	430	550	550	590	627	1025	1068
NA014	A	87	104	104	104	119	151	158
	B	209	252	252	252	287	364	382
	C	138	173	173	173	202	263	277
	D	383	468	468	468	538	689	724
NA016	A	57	59	68	71	74	85	93
	B	214	221	252	265	277	318	349
	C	89	93	110	117	124	143	159
	D	384	399	461	487	511	588	650
NA031	Htot	500	500	500	600	600	700	750
NA033	A	280	284	330	369	415	469	512
	B	125	160	200	200	210	218	215
	Htot	550	600	700	730	830	900	950
NA095	A	310	310	410	410	460	550	600
	B	310	310	410	410	460	550	600
	C	270	270	370	370	420	520	560
NA097	A	310	350	410	460	500	550	600
	B	310	350	410	460	500	550	600
	C	280	330	370	420	460	510	560
NA121	D3	400	450	500	550	600	650	700
	Htot	280	280	300	305	350	350	350
NA123	D3	400	450	500	550	600	650	700
	Htot	300	330	330	335	430	430	430
NA124	D3	270	300	350	400	450	500	550
	Htot	260	288	288	530	530	530	530
NA151	D2		180					
	D2	200	200	200				
	D2			220				
	D2			250				
	Htot	200(*)	230	230				

(*) Aumento Piatto



BEZA S.p.A.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO **SISTEMA "STONE"**

1. SISTEMA STONE

2. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

- 2.1 Sequenza delle operazioni
- 2.2 Metodo di giunzione degli elementi
- 2.3 Schemi d'installazione tipici
- 2.4 Condotti funzionanti con caldaie a umido o a condensazione

3. OPERAZIONI VIETATE DURANTE IL MONTAGGIO

4. COMBUSTIBILI E TEMPERATURE (protezione in caso di contatto accidentale)

5. COIBENTAZIONE DEGLI ELEMENTI

6. DISTANZA DA MATERIALE COMBUSTIBILE

- 6.1 Attraversamento della soletta
- 6.2 Assemblaggio materassini

7. MANUTENZIONE E PULIZIA

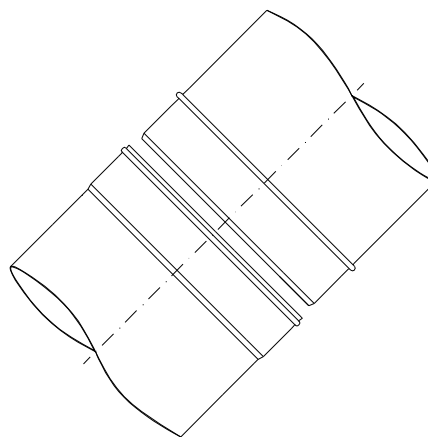
8. CORROSIONE DEI CAMINI

9. IMMAGAZZINAMENTO

10. MATERIALE COSTITUENTE GLI ACCESSORI

11. MATERIALE COSTITUENTE LA PARETE INTERNA

12. ISTRUZIONE PER LA COMPILAZIONE DELLA PLACCA CAMINO



A
P
P
E
N
D
I
C
E

A
N
N
E
X

B

DICHIARAZIONE LINGUA UFFICIALE DI STAMPA

Beza S.p.A. dichiara che il libretto d'istruzioni, uso e manutenzioni verrà redatto nelle lingue ufficiali dei Paesi della Comunità Europea in cui il prodotto sarà venduto.

INSTALLAZIONE ESTERNA

Siamo a dichiarare che il sistema a semplice parete "STONE" non è adatto ad installazioni esterne non avendo eseguito il test del carico del vento.



1. SISTEMA STONE

Il sistema a parete semplice "STONE" è stato studiato con lo scopo di creare un prodotto di alta qualità che competa con i migliori sistemi in commercio per l'assemblaggio di camini/canne fumarie.

Le sue caratteristiche principali sono le seguenti:

- Rapidità di montaggio.
- Ingombro ridotto.
- Tenuta meccanica perfetta garantita da una fascetta di chiusura.
- Possibilità di ruotare di 360° ogni pezzo garantendo la funzionalità.

Voce di capitolato

Sistema STONE, composto da elementi modulari di sezione circolare mono parete, idoneo ad ogni tipo di impianto domestico o industriale, in grado di garantire un'ottima durata contro gli attacchi delle corrosioni e di sopportare sbalzi termici fino a valori di punta pari a 500 – 600 gradi.

Sistema composto da elementi modulari realizzati in acciaio inox AISI 316 L dello spessore di 0,5 o 0,6 mm., finitura esterna BA e saldatura longitudinale al plasma, dotati di innesto maschio – femmina con nervatura per il posizionamento della fascetta di sicurezza.

Caratteristiche generali								
Diametro interno (mm)	220	250	300	350	400	450	500	
Peso al metro	2,7	3	3,7	5,1	5,9	6,6	7,4	
PARETE								
Tipo di materiale	Acciaio inox AISI 316 L finitura BA lucida							
Spessore lamiera (mm)	Min 0,5 mm							
Tipo di giunzione	Innesto maschio – femmina con nervatura							
CONDIZIONI DI UTILIZZO								
Combustibili	Gas metano – gasolio – legna- pellet							
Temperatura massima	600° C							
CERTIFICAZIONE								
Marcatura CE / CE mark	EN1856/1	Certificato / Certificate n° 0051 – CPD - 0005						
Marcatura CE / CE mark	EN1856/2	Certificato / Certificate n° 0051 – CPD - 0063						
Sistema di qualità	UNI EN ISO 9001 DET NORISKE VERITAS							
Certificazione di prodotto	IMQ							
Prove di collaudo	Istituto GIORDANO							
Qualifica dei saldatori e dei processi di saldatura	Istituto Italiano della Saldatura							

DESIGNAZIONE DI PRODOTTO SECONDO EN 1443

Serie STONE senza guarnizione (da Ø220 a Ø300)

EN 1443 – T600 – N1 – D – 2 – G(600)/G(75)*/G50/G*****

* = con coppella isolante spessore 25 mm

** = con coppella isolante spessore 50 mm

*** = intubato in cavedio con controcanna non combustibile

T600= La temperatura nominale di esercizio.

P1= Classe di tenuta ai gas verificata a 200 Pa. Possibilità di inserire i condotti in camini, canne fumarie o vani tecnici aventi pressione positiva rispetto l'ambiente. Possibilità di inserire i condotti in camini, canne fumarie o vani tecnici sia internamente che esternamente all'edificio.

N1= Classe di tenuta ai gas verificata a 40 Pa per camini con pressione negativa.

W/D= Classe di resistenza alla condensa (D= secco; W= umido).

2= Classe di resistenza alla corrosione (Gas metano, GPL e gasolio).

O/G= Classe di resistenza al fuoco da dentro (G= si; O= no) e distanza minima dai materiali combustibili espressa in mm.



BEZA S.p.A.

2. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

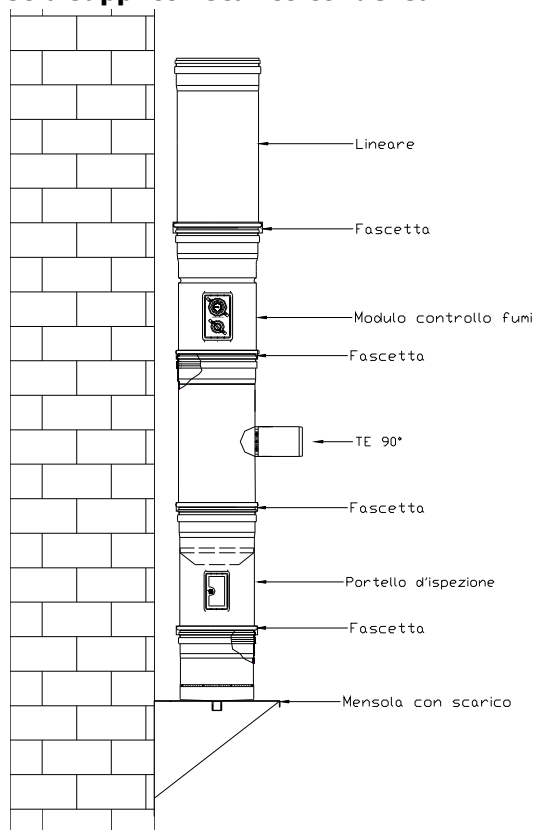
Ogni camino/condotto/canale da fumo, dovrà essere dimensionato da un progettista o dall'ufficio tecnico del produttore, il quale fornirà un disegno con gli elementi necessari all'installazione. Seguendo lo schema di montaggio e le istruzioni di seguito riportate, l'installatore riuscirà a posizionare il camino.

Ogni installazione realizzata con il sistema STONE deve avvenire all'interno di strutture che permettano un'adeguata protezione dagli agenti atmosferici (es. cavedi/asole tecniche e carter). Il tubo deve essere libero di dilatarsi perciò si deve considerare nell'ingombro complessivo uno spazio minimo di circa un centimetro oltre il diametro nominale.

L'aria tra il tubo e la parete del cavedio permetterà inoltre una sufficiente coibentazione, ma si possono richiedere specifiche coppelle o materassini per ridurre la dispersione termica migliorando anche l'evacuazione dei fumi.

Partenza sospesa:

Mensola supp. con scarico condensa



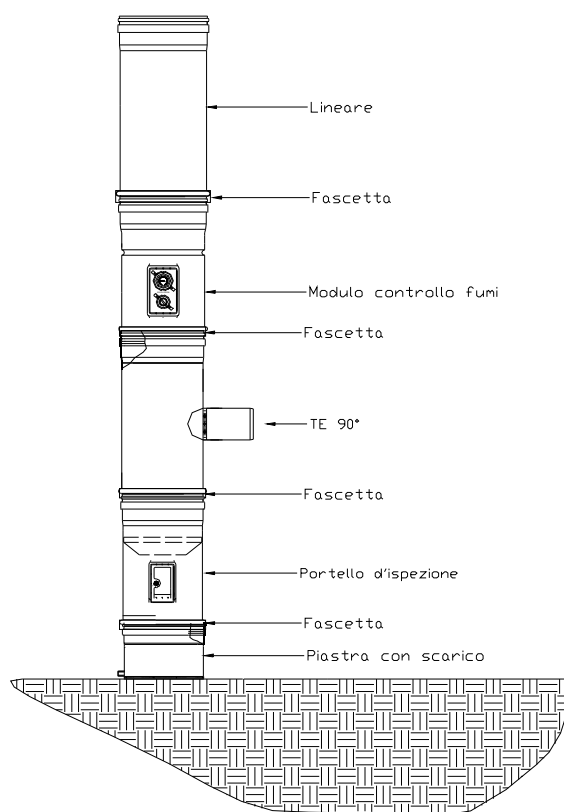
Beza declina ogni responsabilità per le installazioni che non rispettano le seguenti prescrizioni.

2.1 Sequenza delle operazioni

- 1) **Verificare** il progetto al fine di identificare le caratteristiche tecniche di utilizzo.
- 2) **Controllare** il senso dei fumi indicato negli elementi (la femmina deve essere sempre rivolta verso l'alto).
- 3) Verificare, controllando l'etichetta sui pezzi, che il prodotto sia **omologato** per l'impiego previsto dal progetto. (UNI-EN 1443).
- 4) Il montaggio deve essere **eseguito** con i guanti di protezione.
- 5) L'installazione deve cominciare con il fissaggio a parete della prima mensola di supporto nella posizione più idonea per sostenere tutto il camino.
- 6) Nel caso in cui il camino debba essere appoggiato a terra, il primo elemento da installare è l'elemento di partenza.

Partenza da terra:

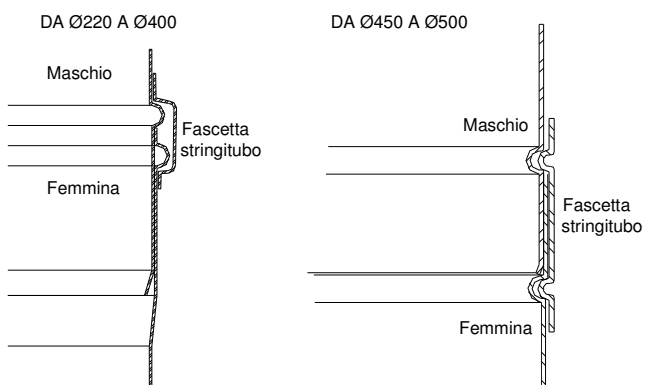
Elemento part. con scarico cond. laterale





BEZA S.p.A.

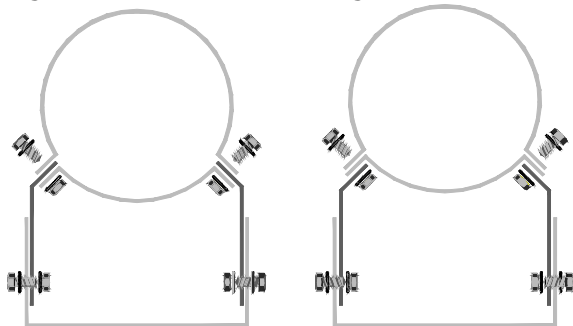
6) Il fissaggio della mensola della mensola a parete avviene con viti idonee (INOX Ø 8 mm) escluse dalla fornitura. Successivamente possono essere montati il portello d'ispezione, il raccordo a TE, il modulo controllo fumi e gli elementi lineari sovrastanti, assicurando la tenuta meccanica con l'apposita fascetta stringitubo, una per ogni giunzione. La fascetta dovrà essere stretta prestando attenzione che la parte più sporgente sia rivolta verso il bicchiere esterno maschio.



7) I tratti verticali si devono fissare dei collari a muro ogni 3m, con viti idonee (INOX Ø 8mm) escluse dalla fornitura. Si consiglia di inserire un collare a muro sotto ogni elemento variabile inserito in un tratto verticale. I collari a muro devono essere stretti attorno al camino sotto la giunzione. Il collare a muro è composto da elementi componibili e normalmente viene fornito nella configurazione rappresentata in Figura A. Se in questa conformazione il collare non stringe saldamente il tubo si può smontare e assemblare come in Figura B.

Figura A

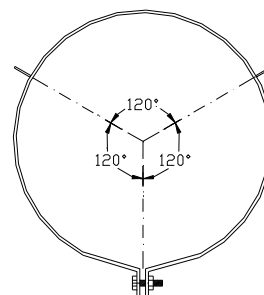
Figura B



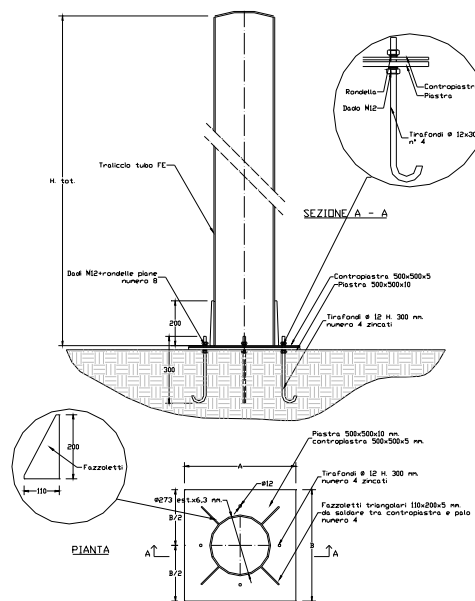
dannosi e il trasferimento di calore alla zona circostante e favorendo il passaggio d'aria.

9) Il tratto terminale a sbalzo, della canna fumaria/camino, non deve in nessun caso superare i 2 m. E' da prevedere, dove occorre, uno staffaggio con cavi tiranti o con un traliccio di sostegno.

Collare per tiranti



Traliccio di sostegno a palo (schema tipo)*



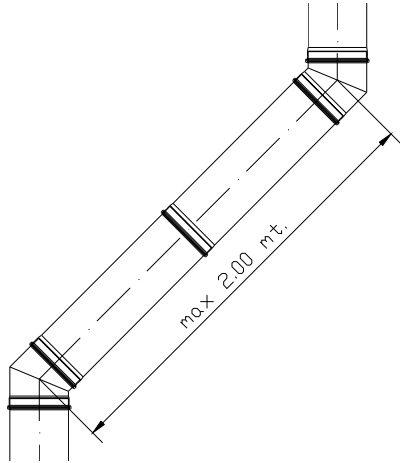
*La dimensione e la struttura del traliccio dovrà essere valutata a seconda delle esigenze

8) Nell'intubamento si consiglia di utilizzare i collari per centratura (uno ogni tre metri), indispensabili per mantenere il camino/canna fumaria equidistante dalle pareti evitando così attriti



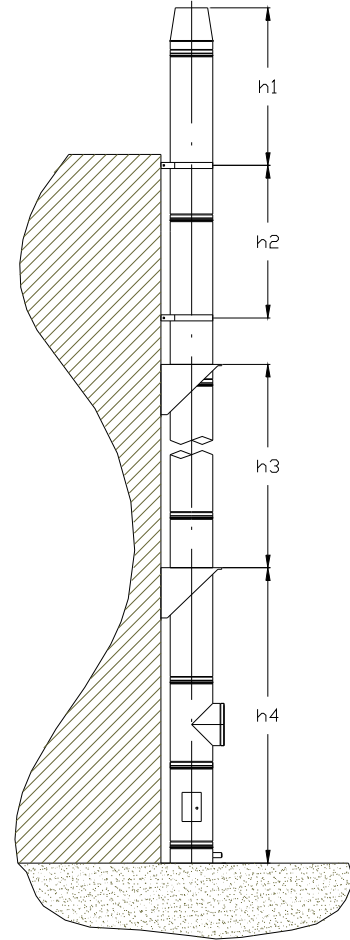
10) Per l'attraversamento solette o per l'uscita dal tetto consigliamo di utilizzare gli appositi accessori quali faldale piano/inclinato con fascetta antintemperie, collare a muro e collare di centraggio.

11) Nel caso di spostamenti la distanza massima tra 2 curve non deve superare i 2 m. (vedi disegno).



12) Si ricorda che ogni spostamento (quando consentito) prevede una verifica dimensionale da parte di un progettista.

13) Nella tabella seguente sono riportati i valori relativi ai massimi sbalzi effettuabili con il sistema STONE.



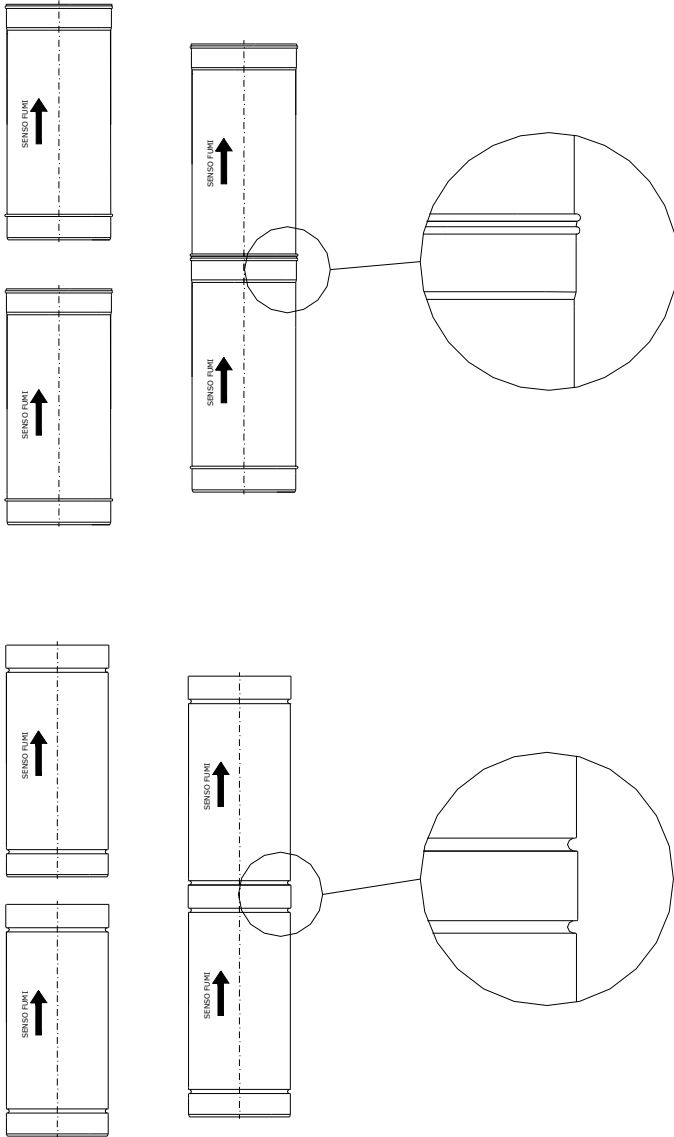
DESCRIZIONE DESCRIPTION	ALTEZZA INNER	DIAMETRI DI RIFERIMENTO DIAMETRES OF REFERENCE	
		220-300	350-500
Massimo sbalzo dall'ultimo collare <i>Maximum jerk from the last collar</i>	h1	2 m	2 m
Massima distanza tra due collari <i>Maximum distance between two collars</i>	h2	3 m	3 m
Massima distanza tra due mensole <i>Maximum distance between two brackets</i>	h3	24 m	15 m
Massima distanza dal primo sostegno <i>Maximum distance from the first support</i>	h4	41 m	28 m

14) L'elemento del camino, in caso di calata dall'alto, può sostenere i seguenti carichi massimi :

- dal diametro Ø220 al diametro Ø300 max. carico sostenibile = 71 Kg
- dal diametro Ø350 al diametro Ø500 max. carico sostenibile = 35 Kg



2.2 Metodo di giunzione degli elementi



Esempio di applicazione

Tipo MONOFLUSSO per apparecchi di Tipo C

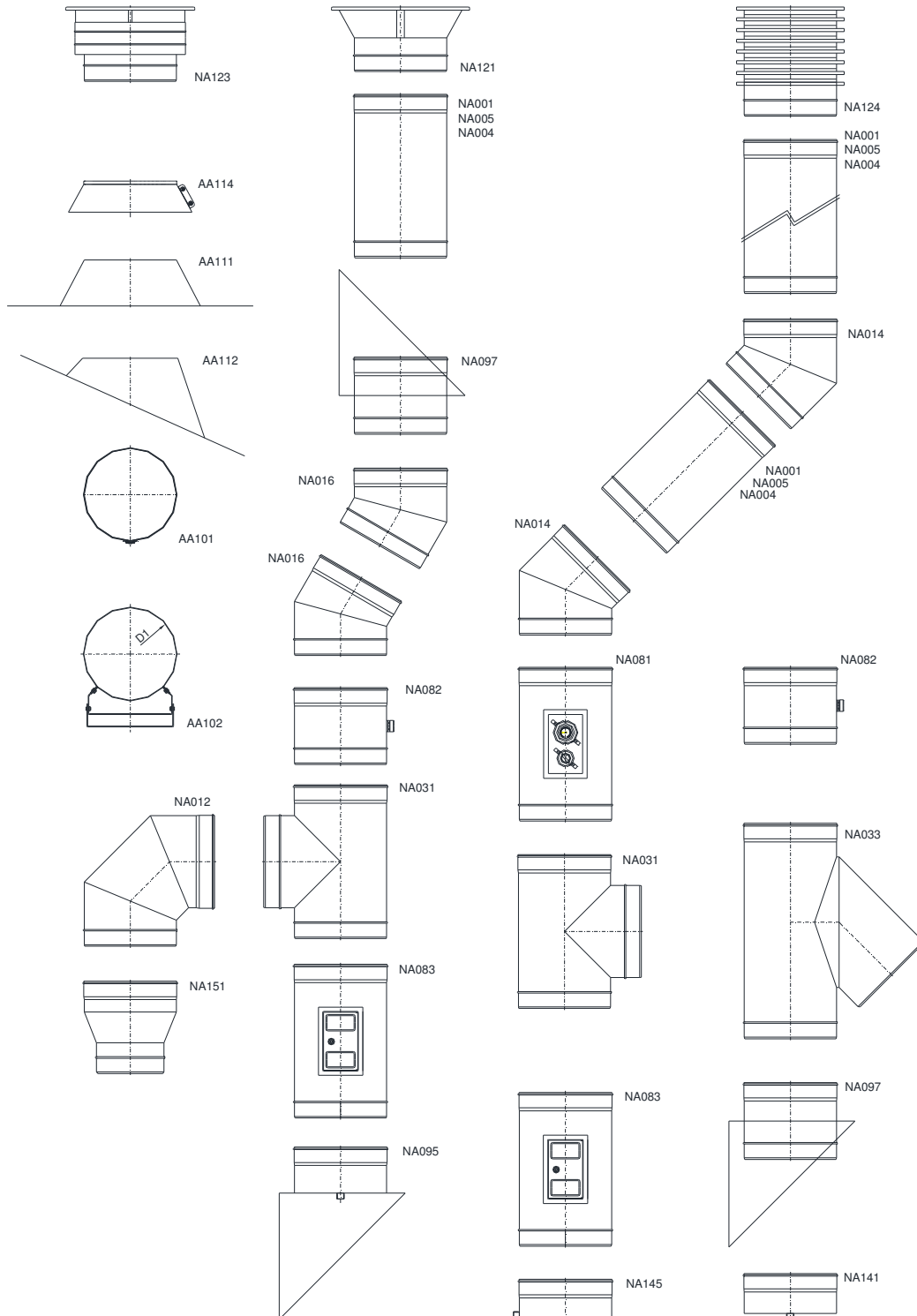


MONOFLUSSO per caldaie di Tipo C:

- Max 8 piani.
- Per 7 e 8 piani prevedere un apertura di compensazione.



2.3 Schemi di installazione tipici





2.4 Condotti funzionanti con caldaie ad umido o a condensazione

Il sistema STONE non è certificato per funzionamento ad umido.

3. OPERAZIONI VIETATE DURANTE IL MONTAGGIO

Le seguenti operazioni invalidano la garanzia del prodotto:

- Manomettere gli elementi (rivettare; saldare, tagliare, forare, piegare, ovalizzare, ecc.);
- Rimuovere le etichette identificative;
- Mettere a contatto gli elementi con solventi o acidi;
- Bloccare in uno o più punti il condotto impedendogli le normali dilatazioni termiche;
- Riempire l'intercapedine con VERMICULITE, palline di ARGILLA ESPANSA, schiume POLIURETANICHE od altro;
- Montare gli elementi con senso fumi inverso;
- Installare la tubazione non rispettando la distanza da materiale combustibile riportata nell'etichetta di prodotto;
- Coibentare il prodotto con materiali non idonei

4. COMBUSTIBILI E TEMPERATURE

I combustibili ammessi sono i seguenti: Gas naturale, GPL, Gasolio, Legna, Pellet.

Il sistema "STONE" è senza guarnizione.

La classe di temperatura del camino deve essere non minore della temperatura massima di uscita fumi dichiarata dal costruttore dell'apparecchio.

Sarà compito dell'installatore rispettare le caratteristiche di impiego di ogni singolo componente controllando la designazione sull'etichetta.

Temperatura fumi max 600°C (**T600**). Per sistemi funzionanti a Gasolio, Legna, Pellet esiste il pericolo dell'incendio delle fuliggini

La superficie esterna deve essere protetta da contatti accidentali; la norma UNI-EN 1856/1 al punto 6.6.2 specifica che, dove è possibile un contatto accidentale con l'uomo, la temperatura esterna della superficie del camino non deve mai superare i 70 °C.

5. COIBENTAZIONE DEGLI ELEMENTI

Per la coibentazione degli elementi quando la temperatura dei fumi è:

- inferiore a 200 °C si consiglia l'uso di cospesse in lana di roccia rivestite da una pellicola di alluminio spessore 30 mm,

Resistenza termica 0.36 m²K/W (T < 200 °C)

Densità/Density: 50 Kg/mc ± 10%

- superiore a 200 °C si consiglia l'utilizzo del materassino in fibrocementa spessore 25 mm, Resistenza termica 0.53 m²K/W (T > 200 °C)

Densità/Density: 128 Kg/mc ± 10%

Tutti i sistemi fumari monoparete che escono dal tetto devono essere coibentati; si consiglia a tal scopo di inserire nel tubo mono parete un Giunto doppio/mono e proseguire con il sistema Doppia parete Isotherm. Per evitare che la pioggia penetri nella copertura consigliamo di fissare un faldale ed una fascetta antintemperie attorno al tubo.

6. DISTANZA DA MATERIALE COMBUSTIBILE

Per camino/canale da fumo/condotto asservito ad apparecchi alimentati con combustibili solidi o liquidi è richiesta la resistenza al fuoco della fuliggine.

Nella designazione di prodotto, l'idoneità all'incendio delle fuliggini è identificabile con la lettera G seguita, nel caso di sistema camino e canale da fumo, dalla distanza dai materiali combustibili espressa in millimetri (xx); per ottenere questo risultato il sistema STONE è stato testato alla temperatura di 1000° C per 30 minuti (shock termico).

L'installatore dovrà attenersi alla distanza indicata nella designazione : nel caso di condotto dovrà calcolarla secondo la UNI EN 15287-1 e norme di installazione vigenti.

Finché la canna fumaria viene sottoposta alle normali pulizie periodiche, la temperatura, nel suo interno, si manterrà su valori elevati ma non critici.

Nel caso in cui la pulizia periodica non venga effettuata aumenta il pericolo che le fuliggini prendano fuoco e la temperatura della canna fumaria possa provocare l'incendio del materiale combustibile circostante.

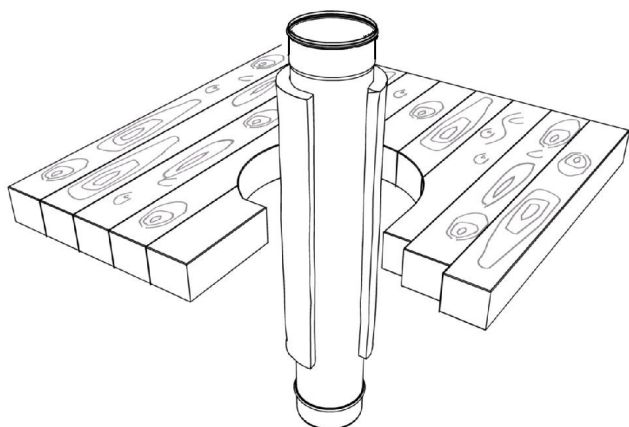
I sistemi a mono parete non possono attraversare solai in legno o essere adiacenti a materiale combustibile senza una adeguata coibentazione.



6.1 Attraversamento della soletta

Camino Mono Parete che attraversa un solaio in legno:

- 1) Mono Parete con coibentazione 25 mm in fibrocera mica. La distanza da materiale combustibile (oltre la coibentazione) dovrà essere di 75 mm ($\varnothing 220 \div \varnothing 300$), o 112,5 mm ($\varnothing 350 \div \varnothing 450$) o 150 mm ($\varnothing 500$)
- 2) Mono Parete con coibentazione 50 mm in fibrocera mica. La distanza da materiale combustibile (oltre la coibentazione) dovrà essere di 50 mm ($\varnothing 220 \div \varnothing 300$), o 75 mm ($\varnothing 350 \div \varnothing 450$) o 100 mm ($\varnothing 500$)



6.2 Assemblaggio materassini

I materassini in fibrocera mica devono essere assemblati con sovrapposizione di 50 mm dei lembi verticalmente ed orizzontalmente fissandoli con nastro metallico alluminizzato

7. MANUTENZIONE E PULIZIA

Tutti i camini/canne fumarie e relativi canali da fumo devono essere controllati prima di una nuova accensione e almeno una volta all'anno.

La verifica dei sistemi funzionanti con combustibile a "GAS" è molto semplice:

- 1) Ispezionare il sistema fumario affinché lo scarico dei fumi sia libero, senza impedimenti.
- 2) Verificare che lo scarico condensa funzioni regolarmente.
- 3) Controllare attentamente che il terminale non sia ostruito o deformato.
- 4) Smontare il canale da fumo ed accertarsi che sia in buono stato e non presenti delle micro forature.

Per i sistemi funzionanti con combustibili solidi e a gasolio, oltre ai controlli sopra descritti è necessario eseguire la seguente pulizia:

- 1) Rimuovere le eventuali fuliggini con uno scovolo flessibile specifico per la pulizia delle canne fumarie, evitando di graffiare la parete in acciaio (almeno ogni sei mesi).
- 2) Eliminare, dal basso, tutti i residui di fuliggine che sono caduti durante la pulizia e che potrebbero ostruire l'ispezione o lo scarico della condensa.

8. CORROSIONE DEI CAMINI

Può accadere che il canale da fumo o il camino si corroda. Con l'uso, per noi da anni abituale, dell'acciaio inox AISI 316 L BA questo inconveniente è quasi scomparso e nei casi in cui si è verificato le cause sono risultate le seguenti :

- a) Caldaie a condensazione che utilizzano come combustibile il gasolio;
- b) Ristagno di condense acide con presenza di cloro in curve, scarichi, ed elementi lineari;
- c) Condotti installati per lo scarico dei fumi nelle vicinanze di Zincature, Lavanderie industriali, Tintorie, Saloni per parrucchiere/cosmesi, tipografie ecc. Gli acidi usati in questi ambienti dissolti nell'aria, possono combinarsi e corrodere i camini.
- d) Canali da fumo o camini per la mancata messa a terra sono sottoposti all'effetto delle correnti vaganti;
- e) Generatori a cereali, mais: i prodotti della combustione contengono elevate quantità di cloro che corrodono in breve tempo il camino/canna fumaria in acciaio inox

9. IMMAGAZZINAMENTO

Il sistema Stone va posto su scaffali o bancali in senso verticale. Se immagazzinato con altri elementi sovrastanti può deformarsi. Non porre mai gli elementi in ambienti corrosivi. Al momento dell'utilizzo verificare che il materiale sia ancora conforme all'uso previsto (presenza delle guarnizioni, integrità degli elementi).

**10. MATERIALE COSTITUENTE GLI ACCESSORI**

Si dichiara che i componenti del sistema STONE sono costruiti con la seguente qualità di materiale:

COMPONENTI	INOX
Fascetta di sicurezza	AISI 304 BA
Collare a muro	AISI 304 2B
Fascetta antintemperie	AISI 304 BA
Manicotti per scarichi condensa	AISI 304 3/4", 3/8"
Faldali	Cono AISI 304 BA Piastra Alluminio
Mensole	AISI 304 BA sp. 1,5 mm
Collari per centratura	AISI 304 2B
Tappo ad espansione	Vedi scheda produttore
Portelli	Vedi scheda produttore
Porta manometri e prelievo fumi	Vedi scheda produttore

11. MATERIALE COSTITUENTE LA PARETE INTERNA

Si dichiara che il sistema STONE nei diametri interni Ø220 - Ø250 - Ø300 - Ø350 - Ø400 - Ø450 - Ø500 è realizzato in Acciaio Inox AISI 316 L BA spessore 0,5 - 0,6 mm.

Il prodotto è privo di sostanze nocive.

DESIGNAZIONE DEL "SISTEMA CAMINO" - "CONDOTTO" - "CANALE DA FUMO"**UNI EN 1856/1 SISTEMA CAMINO**

Parete semplice + coibentazione



Designazione secondo EN 1443

T 600 - N1 - D - 2 - G - (75), spessore isolamento 25 mm
T 600 - N1 - D - 2 - G - (50), spessore isolamento 50 mm
* dal Ø220 a Ø300

T 600 - N1 - D - 2 - G - (112,5), spessore isolamento 25 mm
T 600 - N1 - D - 2 - G - (75), spessore isolamento 50 mm
* dal Ø350 a Ø450

T 600 - N1 - D - 2 - G - (150), spessore isolamento 25 mm
T 600 - N1 - D - 2 - G - (100), spessore isolamento 50 mm
* Ø500

EN 1856/2 CONDOTTO INTUBATO

Parete semplice (non coibentato)



Designazione secondo EN 1443

T 600 - N1 - D - 2 - G senza guarnizione

EN 1856/2 CANALE DA FUMO

Parete semplice (non coibentato)



Designazione secondo EN 1443

T 600 - N1 - D - 2 - G - (600) senza guarnizione



SE COIBENTATO LA DESIGNAZIONE SARA' COME SISTEMA CAMINO



BEZA S.p.A.

12. ISTRUZIONE PER LA COMPILAZIONE DELLA PLACCA CAMINO

L'installatore, una volta terminata l'installazione del camino/condotto/canale da fumo conforme alle norme vigenti, **deve** fissare la placca camino, fornita da BEZA a corredo del prodotto, nelle immediate vicinanze del camino/canna fumaria in posizione ben visibile e protetta.

Nel caso la placca camino non risulti compresa nella fornitura del materiale dovrà essere richiesta a Beza. Tale placca deve essere completata con le seguenti informazioni:

- designazione in accordo con la UNI EN 1443 (barrare le caselle corrispondenti);
- diametro nominale;
- distanza dai materiali combustibili, indicata in millimetri
- dati dell'installatore e data di installazione.

L'installatore deve riportare in modo indelebile sulla placca le suddette informazioni, con riferimento a quanto realizzato e sulla base delle indicazioni fornite nel libretto di istruzioni.

Si dichiara che la seguente placca camino è realizzata in Pe Argento.

	SISTEMA STONE	
DESIGNAZIONE 1856-1 (certificato n° 0051-CPD-0005) (Ø220+ Ø300) T600 N1 D V2 L50050/60 G75* * con coibentazione 25mm: G75; con coibentazione 50mm: G50 (Ø350+ Ø450) T600 N1 D V2 L50050/60 G112,5** ** con coibentazione 25mm: G112,5; con coibentazione 50mm: G75 (Ø500) T600 N1 D V2 L50050/60 G150*** *** con coibentazione 25mm: G150; con coibentazione 50mm: G100		
DESIGNAZIONE 1856-2 (certificato n° 0051-CPD-0063) (Ø220+ Ø500) T600 N1 D V2 L50050/60 G600M/G		
Designazione secondo EN 1443 : Barrare la casella <input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> T160 <input type="checkbox"/> T200 <input type="checkbox"/> T600 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> P1 <input type="checkbox"/> N1	<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> D
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> O (.....) <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> G (.....)	
Diametro : Øi mm		
Distanza del materiale combustibile : mm		
Data installazione :/...../.....		
Dati installatore :		
.....		
Da compilare a cura dell'installatore Attenzione: la presente etichetta non deve essere rimossa o modificata!		

Beza S.p.A.

Esempio di designazione

EN 1443 – T600 – N1 – D – 2 – G(75)

- T= Temperatura nominale di esercizio.
 P1= Classe di tenuta ai gas verificata a 200 Pa. Possibilità di inserire i condotti in camini, canne fumarie o vani tecnici aventi pressione positiva rispetto l'ambiente. Possibilità di inserire i condotti in camini, canne fumarie o vani tecnici sia internamente che esternamente all'edificio.
 N1= Classe di tenuta ai gas verificata a 40 Pa per camini con pressione negativa.
 W/D= Classe di resistenza alla condensa (D= secco; W= umido).
 2= Classe di resistenza alla corrosione (Gas metano, GPL e gasolio).
 O/G= Classe di resistenza al fuoco da dentro (G= si; O= no) e distanza minima dai materiali combustibili espressa in mm.