

SISTEMI FUMARI METALLICI CERTIFICATI ADATTI PER CASE IN LEGNO

Premessa:

L'attenta analisi del mercato edile e la conoscenza delle normative tecniche vigenti ci hanno spinto con la collaborazione degli enti certificatori a elaborare un nuovo sistema fumario adatto alle costruzioni in legno.

Dopo vari test effettuati in collaborazione con Kiwa Gastec s.p.a., abbiamo messo a punto un sistema che risponde pienamente alle severe normative in materia di evacuazione fumi sia per combustibili liquidi (basse temperature) che per quelli solidi (alte temperature).

Avendo già un prodotto certificato CE come prevede 305/2011 CPR (Construction Products Regulation) abbiamo deciso di ampliare il report N° 400114 redatto da Kiwa Gastec Certification, con un test specifico per rispondere alle esigenze dei costruttori di case in legno e sistemi lignei in generale, di installazioni in modalità non areata per risparmiare sugli spazi e garantire una tenuta in termini di coibentazione della casa.

Descrizione sistema con esempio:

Il Ns. sistema fumario, costruito nei nostri laboratori, composto da elementi in acciaio inox doppia parete già marchiati secondo direttiva CE (vedi scheda tecnica) viene installato nei passaggi di solaio o nel passaggio tetto attraverso un cavedio creato tra le strutture lignee appositamente rivestite di una doppia lastra in cartongesso ignifuga Knauf (vedi scheda tecnica), avendo l'accorgimento di lasciare almeno 8 cm di aria netta tra la parete del camino d'acciaio e la lastra in cartongesso.(vedi fig. 1)La controcamera d'aria che rimane tra la parete del camino e la lastra in cartongesso dalla base fino al torrino viene considerata non areata. Questo sistema è stato testato presso i laboratori Kiwa Gastec di S.Vendemiano secondo le modalità indicate nella norma UNI EN 1856/1-2, con relativa prova di simulazione all'incendio di fuliggine e temperatura continua per 30 min. a 1000° C. L'esito positivo del test ci permette di installare questo sistema camino per combustibili solidi anche all'interno di strutture in legno senza intaccare la tenuta della casa (case Clima), dovendo areare la controcamera del camino.
TALE SISTEMA È VALIDO SOLO CON IL NOSTRO PRODOTTO.

Esempio pratico:

Per una stufa ad accumulo dove il diametro calcolato per il camino è 180 mm interno, la parete esterna, avendo una isolazione di 30 mm sarà 240 mm.

Considerando 8 cm di aria e la doppia lastra in cartongesso da 12,5 mm, il foro da applicare sul solaio di legno o nel passaggio tetto sarà 450 x 450 mm.

Dobbiamo avere l'accortezza di creare una struttura continua con questi spazi dalla base del camino fino allo sbocco a cielo aperto, senza interruzioni di rivestimenti (soprattutto il passaggio tetto nel collegamento tra torretta e l'interno). Una volta montato la canna d'acciaio lo spazio tra la torretta terminale e l'elemento inox sotto il cappello va chiuso lasciando spuntare soltanto 10 cm di manicotto monoparete.(vedi fig. 2)

Designazione secondo UNI EN 1856-1:09

T450 – N1 – D – V2 – L50060 – G100 sistema di scarico senza elastomero di tenuta

FASI DI REALIZZO PER UNA CANNA FUMARIA

1. Dimensionamento secondo UNI EN 13384-1: 2008 e in accordo con il sovrintendente ai lavori che assieme al fumista, all'installatore della stufa o, nel caso di caldaie, all'idraulico e progettista termotecnica, decide dove posizionare il generatore di calore.
2. Predisposizione del cavedio appositamente rivestito come da esempio specificato, avendo l'accuratezza di rispettare gli spazi necessari. (vedi fig. 1)
Nel caso di installazioni esterne, predisposizione del foro a parete e del passaggio tetto appositamente rivestiti rispettando sempre gli spazi necessari.(vedi fig. 1).
Questa operazione viene eseguita in una prima fase (fori) dai carpentieri montatori della struttura, in seconda fase (rivestimento pareti) dai montatori cartogessisti e comunque su vigilanza del sovrintendente ai lavori o responsabile cantiere.
3. Predisporre torrino esterno in materiale ignifugo e per esterni, rispettando le dimensioni indicate dalle norme UNI 10683: 2012 o UNI 7129: 2015 e comunque mantenere l'altezza del fianco colmo maggiore di 50 cm dalla zona di reflusso. (vedi fig. 2)
4. Montaggio camino inox. Normalmente eseguito da nostro personale qualificato o comunque deve essere realizzato da aziende specializzate e abilitate DM 37/08 lettera C. (vedi istruzioni di montaggio da catalogo)
5. Chiusura camino interno con lastre knauf tipo "F-Zero".operazione eseguita dai montatori cartongessisti.
6. Chiudere la parte superiore del torrino con una lastra ignifuga e per esterni (può essere anche in lamiera e fatto dal lattoniere che posa il comignolo) avendo l'accuratezza di sigillare il manicotto fuoriuscente (vedi fig. 3).
7. Ultimare il sistema fumario con il comignolo che deve essere certificato antivento e senza parti meccaniche, l'uscita dei fumi deve essere minimo il doppio della sezione del camino posizionato in modo da non inquinare abitazioni o locali con gas di scarico; inoltre deve essere di forma a facile deflusso per garantire una rapida fuoriuscita dei fumi onde evitare nel caso di più camini adiacenti reflussi dei fumi stessi. (vedi UNI 10683: 2012)
8. Applicazione della targa di designazione (caratteristiche tecniche).
da montare alla base del camino una volta terminato il rivestimento in posizione ben visibile a chi eseguirà in un secondo momento la manutenzione.

NB1: Per il raccordo stufa camino (operazione di solito eseguita dal fumista o dall'installatore della stufa) si raccomanda l'assoluto divieto di tubi flessibili o quant'altro non conforme alla direttiva prodotti da costruzione; di mantenere la distanza da materiale infiammabile, di usare elementi di collegamento adatti e conformi per garantire una corretta tenuta e di prevedere una ispezione adeguata per facilitare la manutenzione e la pulizia.

NB2: Accertarsi la presenza di una presa aria che deve essere indicata dal produttore dell'apparecchio o in mancanza calcolata dal fumista e comunque non meno di 80 cmq per camera di combustione chiusa e 200 cmq per quelle aperte. (UNI 10683)

NB3: Allegare alla documentazione finale la scheda di uso e manutenzione dell'impianto fumario e i consigli per l'utilizzo di biomassa legnosa nelle abitazioni (vedi nostro catalogo tecnico).

NB4: Prima di chiudere il cavedio bisogna accertarsi che nello stesso non ci siano altri componenti soprattutto infiammabili, di qualsiasi natura (es. cavi elettrici, tubazioni e sfianti, supporti lignei, ecc) i quali comprometterebbero la sicurezza del impianto fumario.

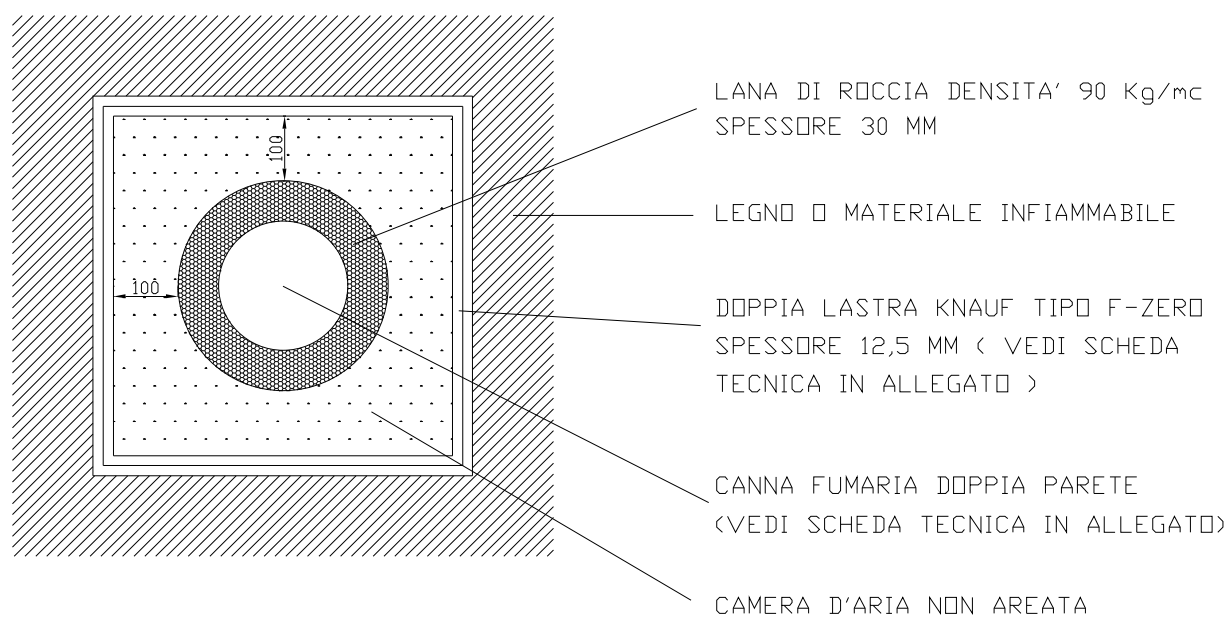


Fig. 1

NB: Nel caso di camino per combustibile liquido o comunque T200 e senza rischio di incendio della fuliggine, gli spazi possono essere ridotti.

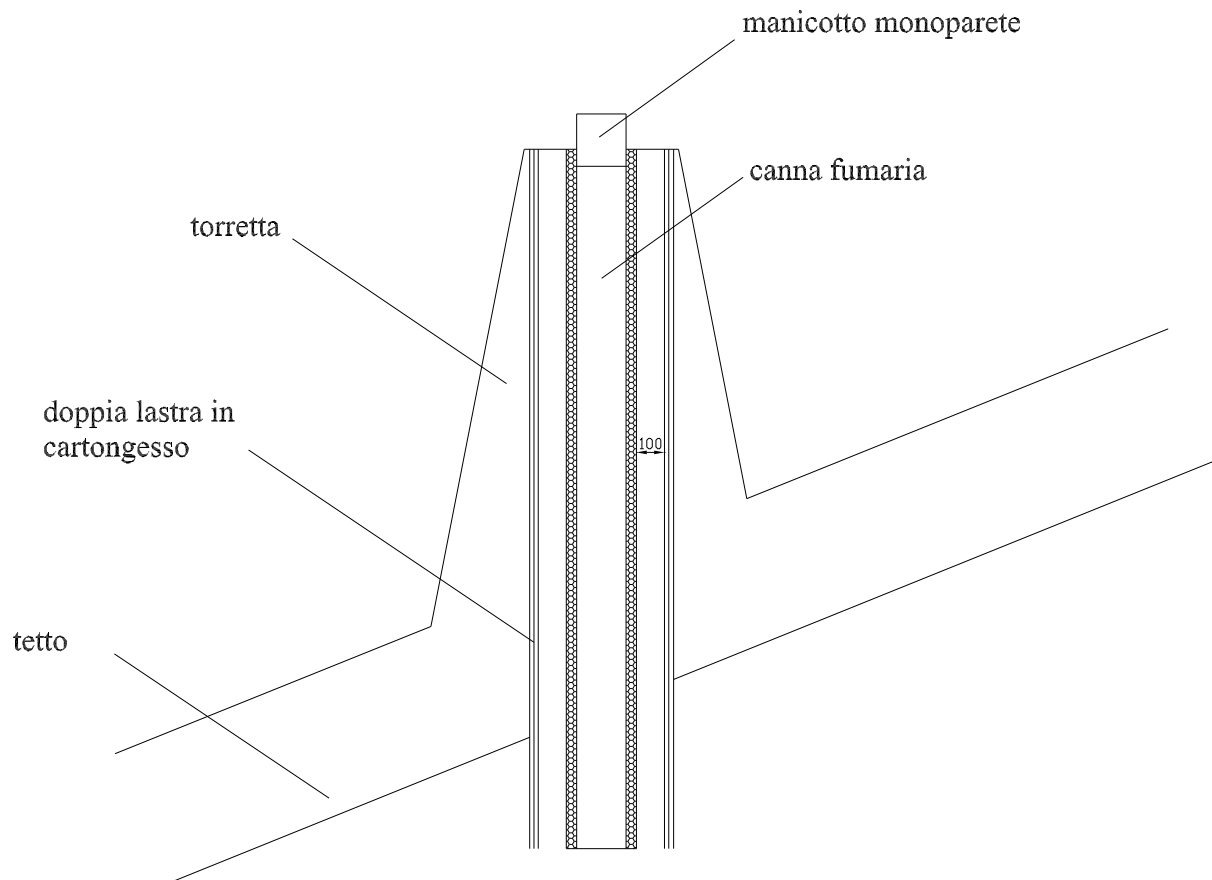


Fig. 2

silicone
termoresistente

lastra in fibrocemento o
materiale ignifugo per
esterni

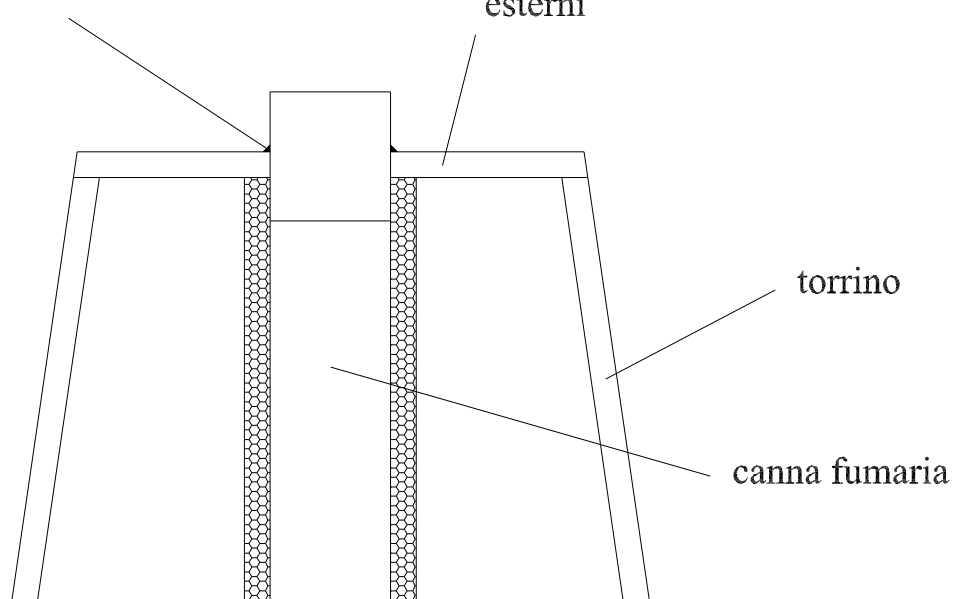


Fig. 3