

# Calorsystem

Inserti ad aria per caminetti.

## Manuale Uso e Manutenzione

mod.: **620**  
**690**  
**720**  
**730 S.D.**  
**760**



riscaldare con il fuoco



**Gentile Cliente,**

nel ringraziarLa per la preferenza accordataci scegliendo un nostro calorsystem, La invitiamo a leggere attentamente questo manuale prima di accingersi alla sua installazione. In esso sono contenute tutte le informazioni necessarie per una corretta installazione, messa in funzione, modalità di utilizzo, pulizia, manutenzione, ecc.

Al manuale, inoltre, è allegata la garanzia e due schede relative alla:

**CORRETTA INSTALLAZIONE**

**AVVENUTO COLLAUDO.**

Tali schede devono essere compilate e firmate dopo l'avvenuta installazione e collaudo, una scheda deve rimanere parte integrante del presente manuale, l'altra deve essere inviata alla Ditta costruttrice, unitamente alla garanzia.

Conservare scrupolosamente il presente manuale in luogo idoneo, non mettere da parte questo manuale senza averlo letto, indipendentemente da precedenti esperienze. Qualche minuto dedicato alla lettura farà risparmiare successivamente tempo e fatica.

spazio riservato alla targhetta

Attacca qui la targhetta del tuo calorsystem



<b>1</b>	<b>GUIDA AL MANUALE</b>	<b>Pag. 3</b>
<b>2</b>	<b>DATI TECNICI</b>	<b>Pag. 4-5</b>
<b>3</b>	<b>DATI DI MARCATURA DEL CALORSYSTEM</b>	<b>Pag. 6</b>
<b>4</b>	<b>COME UTILIZZARE E CONSERVARE IL MANUALE DI ISTRUZIONE</b>	<b>Pag. 7</b>
4.1	A chi è indirizzato il Manuale di Istruzione	Pag. 7
4.2	Finalità delle informazioni contenute nel Manuale di Istruzione	Pag. 7
4.3	Limiti di utilizzo del Manuale di Istruzione	Pag. 7
4.4	Come conservare il Manuale di Istruzione	Pag. 7
<b>5</b>	<b>MOVIMENTAZIONE ED INSTALLAZIONE DEL CALORSYSTEM</b>	<b>Pag. 8-9</b>
5.1	Ricevimento del calorsystem	Pag. 8-9
5.2	Requisiti del personale	Pag. 9
5.3	Movimentazione del calorsystem	Pag. 9
<b>6</b>	<b>USO PREVISTO</b>	<b>Pag. 10</b>
6.1	A che cosa serve il calorsystem	Pag. 10
6.2	Destinazione d'uso del calorsystem	Pag. 10
6.3	Operatore	Pag. 10
<b>7</b>	<b>DESCRIZIONE TECNICA DEL CALORSYSTEM</b>	<b>Pag. 11-12</b>
7.1	Descrizione del calorsystem	Pag. 11-12
<b>8</b>	<b>SICUREZZE</b>	<b>Pag. 13</b>
8.1	Generalità	Pag. 13
8.2	Dispositivi di sicurezza	Pag. 13
<b>9</b>	<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>Pag. 14-25</b>
9.1	Posizionamento	Pag. 14-22
9.2	Montaggio protezione trave (optional)	Pag. 22
9.3	Cornice di compensazione (optional)	Pag. 22-23
9.4	Kit distribuzione aria calda (optional)	Pag. 24-25
<b>10</b>	<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>Pag. 26-27</b>
10.1	Generalità sul funzionamento del calorsystem	Pag. 26
10.2	Prima accensione del calorsystem	Pag. 26
10.3	Variazione del flusso d'aria calda	Pag. 27
10.4	Caricamento legna e accensione	Pag. 27
10.5	Regolazione dei ventilatori	Pag. 27
<b>11</b>	<b>MANUTENZIONE</b>	<b>Pag. 28-32</b>
11.1	Generalità	Pag. 28
11.2	Pulizia e/o sostituzione del vetro antina	Pag. 28
11.3	Rimozione delle ceneri	Pag. 29
11.4	Rimozione della piastra in ghisa superiore e della valvola by-pass (solo su mod. 690 / 760)	Pag. 29
11.5	Pulizia ventilatori	Pag. 30
11.6	Sostituzione termostato sonda	Pag. 30
11.7	Smontaggio antina	Pag. 31-32
<b>12</b>	<b>INCONVENIENTI E RIMEDI</b>	<b>Pag. 33</b>
<b>13</b>	<b>SMANTELLAMENTO</b>	<b>Pag. 34</b>

 Questo manuale è stato redatto dal costruttore e costituisce parte integrante del corredo del calorssystem. Le informazioni contenute sono dirette a personale non qualificato (inesperto) e personale qualificato.

 Questo manuale definisce lo scopo per cui il calorssystem è stato costruito e contiene tutte le informazioni necessarie per garantirne una installazione ed un uso sicuro e corretto.

 Ulteriori informazioni tecniche non riportate nel presente manuale sono parte integrante del fascicolo tecnico costituito dalla **CLAM Soc. Coop a r.l.** disponibile presso la sua sede.

 **Consultare attentamente questo manuale prima di procedere all'installazione, all'uso e a qualsiasi intervento sul calorssystem.**

 La costante osservanza delle norme in esso contenute garantisce la sicurezza dell'uomo e dell'apparecchio, l'economia di esercizio ed una più lunga durata di funzionamento. Nella progettazione e nella costruzione del calorssystem sono stati adottati i criteri e gli accorgimenti adatti a soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla Direttiva Macchine 98/37CEE.

**CLAM Soc. Coop ar.l.** dichiara che il calorssystem è conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

- Direttiva 89/336 CEE (Direttiva EMC) e successivi emendamenti
- Direttiva 73/23 CEE (Direttiva Bassa Tensione) e successivi emendamenti

 L'accurata analisi dei rischi fatta dalla **CLAM Soc. Coop a r.l.** ha permesso di eliminare la maggior parte dei rischi, si raccomanda comunque di attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel presente documento. Riferitevi sempre al presente manuale prima di compiere qualsiasi operazione. Conservare con cura il presente manuale e fate in modo che sia sempre disponibile vicino al calorssystem o in prossimità di esso.

 **Prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento disconnettere il calorssystem dalla rete elettrica.**

 Schemi e disegni sono forniti a scopo esemplificativo; il costruttore, nel perseguire una politica di costante sviluppo ed aggiornamento del prodotto, può apportare modifiche senza alcun preavviso.

 Il presente manuale deve essere conservato per tutta la vita del calorssystem; in caso di smarrimento o distruzione deve essere chiesta una copia al costruttore, indicando gli estremi del calorssystem (il prezzo sarà stabilito dal costruttore).

 Qualsiasi proposta del Cliente in merito a migliorie da apportarsi al calorssystem saranno di lieta accoglienza da parte della **CLAM Soc. Coop a r.l.** che ne valuterà la realizzazione.

 Questo documento è di proprietà esclusiva della **CLAM Soc. Coop ar.l.** e non può essere divulgato totalmente o in parte a terzi senza autorizzazione scritta della **CLAM Soc. Coop a r.l.**

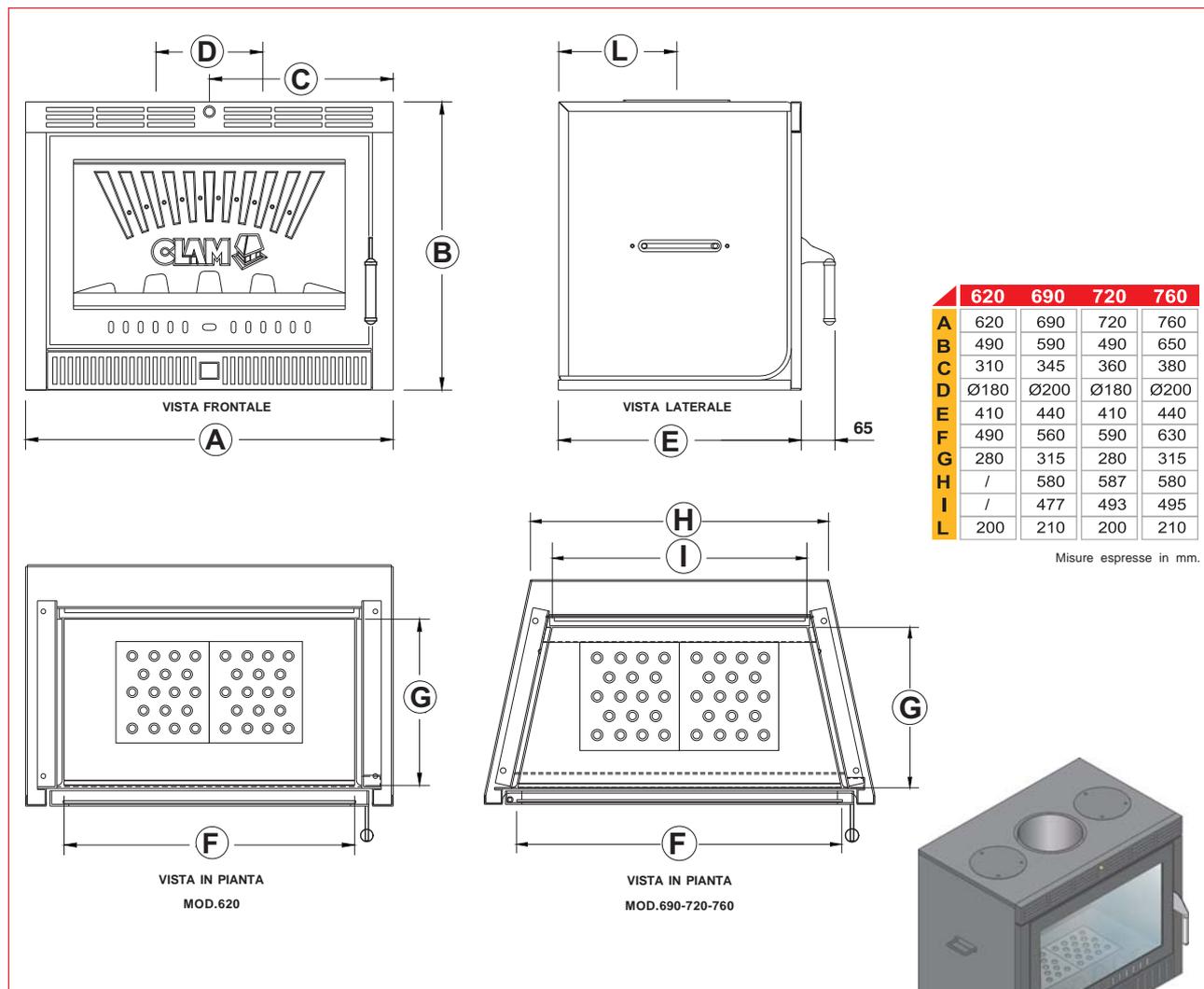
 La **CLAM Soc. Coop a r.l.** ne riserva i propri diritti a rigore di legge.

 Tutte le quote presenti in questo manuale sono espresse in mm.

 La vernice inizialmente presente sulle pareti in ghisa ed acciaio COR-TEN interne alla camera di combustione, ha unicamente una funzione protettiva delle stesse contro l'ossidazione per il periodo di stoccaggio in magazzino e di spedizione. Dopo alcune accensioni iniziali, tale vernice tende a bruciare ed a sfogliarsi e può essere facilmente rimossa, se necessario, lasciando così le pareti perfettamente pulite e non più soggette ad ossidazione grazie all'effetto protettivo dei fumi.

**620-690-720-760**

**Ingombri**

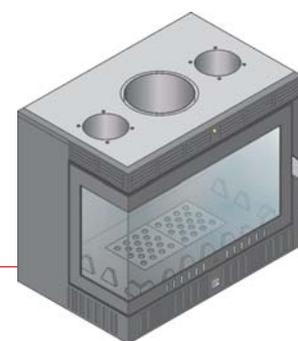
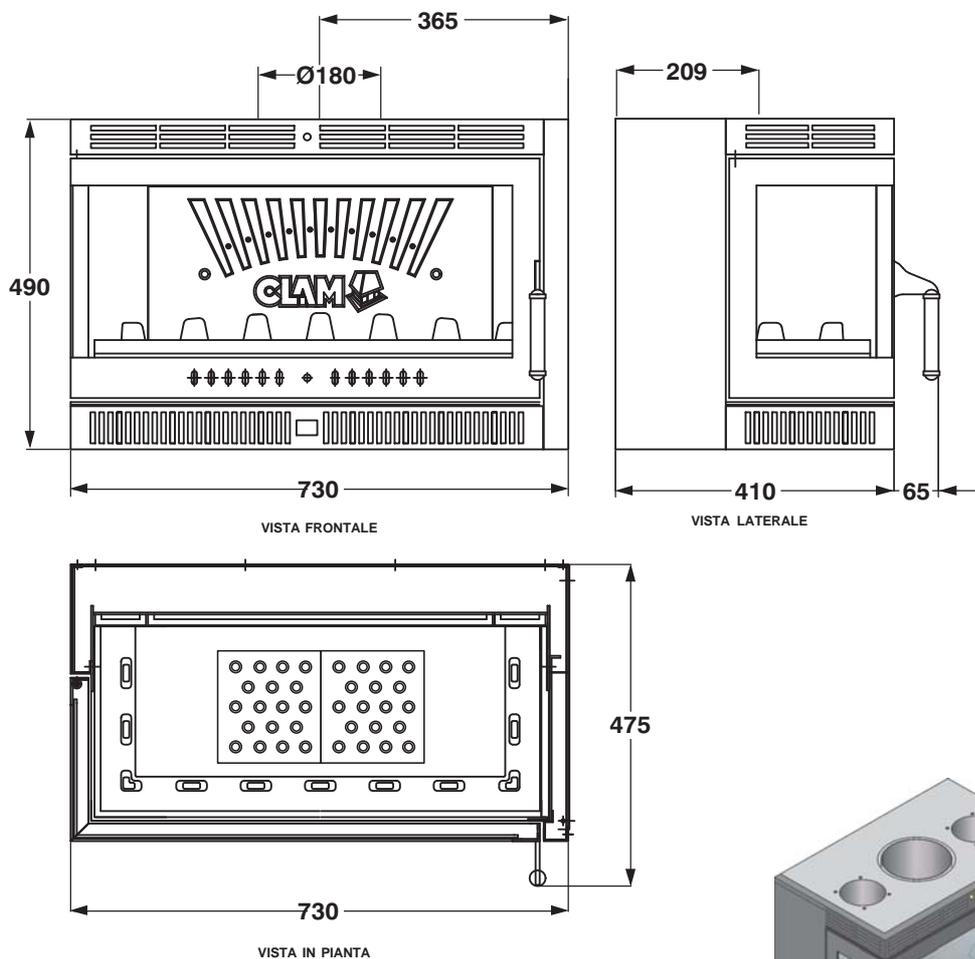


**Caratteristiche tecniche**

CALORSYSTEM	620		690		720		760	
Potenza termochimica	12.5(KW)	10700K cal/h	15.2(KW)	13100K cal/h	12.9(KW)	11100K cal/h	16.4(KW)	14200K cal/h
Potenza termica globale resa	8.8(KW)	7600K cal/h	10.8(KW)	9300K cal/h	9.4(KW)	8100K cal/h	11.7(KW)	10150K cal/h
Rendimento globale	71 %		71 %		73 %		71.5 %	
Consumo max. legna	2.8 Kg/h		3.3 Kg/h		2.9 Kg/h		3.7 Kg/h	
Volume riscaldabile (leg.10/91)	175 mc.		215 mc.		200 mc.		235 mc.	
Uscita canna fumaria	Ø 180 mm		Ø 200 mm		Ø 180 mm		Ø 200 mm	
Tensione	230V / 50Hz							
Peso a vuoto	95 Kg		115 Kg		100 Kg		130 Kg	
Superficie piano fuoco	0.14 mq.		0.16 mq.		0.15 mq.		0.18 mq.	

**730 S.D.**

**Ingombri**



**Caratteristiche tecniche**

CALORSYSTEM	730 S.D.	
Potenza termochimica	14.6(KW)	12600K cal/h
Potenza termica globale resa	10.5(KW)	9070K cal/h
Rendimento globale	72 %	
Consumo max. legna	3.3 Kg/h	
Volume riscaldabile (leg.10/91)	210 mc.	
Uscita canna fumaria	$\varnothing 180$ mm	
Tensione	230V / 50Hz	
Peso a vuoto	113 Kg	
Superficie piano fuoco	0.18 mq.	

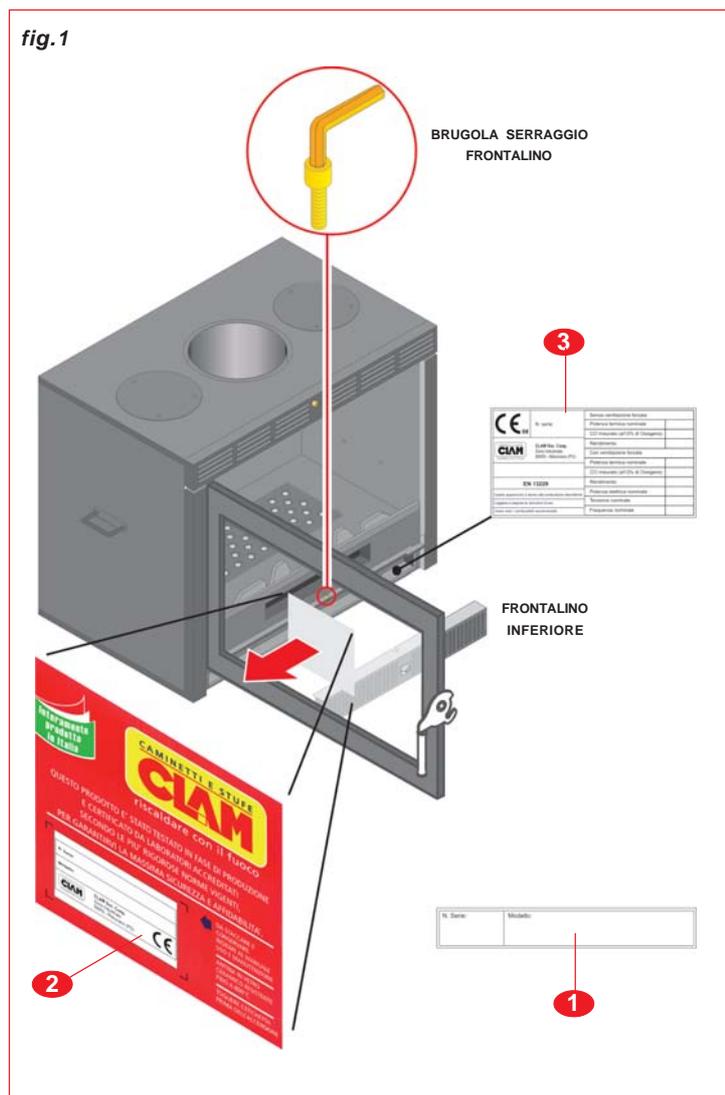
Sul calorsystem prima di essere imballato vengono apposte una serie di targhette che identificano tramite il numero di serie e il modello, ogni esemplare prodotto. Le targhette sono di tre tipi, apposte come indicato in figura 1.

Le **numero 1** riporta il numero di serie ed il modello, ed è presente anche sull'involucro esterno dell'imballo;

Le **numero 2** riporta il numero di serie ed il modello, è presente all'interno della vetrofania, dovrà essere rimossa e posizionata nell'apposito spazio a pagina 1 del presente manuale;

Le **numero 3** posizionata dietro al frontalino inferiore, riporta tutte le indicazioni e le caratteristiche tecniche utili per l'installatore e il manutentore.

Per accedere alla targhetta occorre svitare la vite centrale con una chiave a brugola ed estrarre il frontalino inferiore facendo attenzione a non forzare il cavo elettrico che si trova al suo interno.



**Targhetta (1)**

N. Serie:	Modello:
-----------	----------

**Vetrofania (2)**



**Targhetta (3)**

CE 08	N. serie:	Senza ventilazione forzata	
		Potenza termica nominale	
CLAM Soc. Coop. Zona Industriale 06055 - Marsciano (PG)	EN 13229	CO misurato (al13% di Ossigeno)	
		Rendimento	
EN 13229	Rendimento	Con ventilazione forzata	
		Potenza termica nominale	
Questo apparecchio è idoneo alla combustione intermittevole Leggere e seguire le istruzioni d'uso Usare solo i combustibili raccomandati	EN 13229	CO misurato (al13% di Ossigeno)	
		Rendimento	
EN 13229	Tensione nominale	Potenza elettrica nominale	
		Frequenza nominale	

Al ricevimento del calorsystem è importante leggere attentamente i dati riportati sulla targhetta **numero 2**, eventuali difformità riscontrate in base all'ordine, dovranno essere trasmesse immediatamente alla CLAM, prima di procedere con qualsiasi operazione di montaggio.

In questo capitolo verranno date alcune indicazioni su come utilizzare il manuale di istruzioni e sulle sue limitazioni di utilizzo.

#### **4.1 - A chi è indirizzato il Manuale di Istruzioni.**

Il presente manuale di istruzioni è indirizzato ai seguenti soggetti:

- incaricati di trasporto, carico e scarico
- operatori
- installatori
- addetti alla manutenzione

#### **4.2 - Finalità delle informazioni contenute nel M. I.**

Il manuale serve ad indicare l'utilizzo del calorsystem, previsto dal progetto, le caratteristiche tecniche, fornire istruzioni per lo spostamento, l'installazione, la regolazione e l'uso, indirizzare gli interventi di manutenzione e facilitare l'ordinazione dei ricambi.

#### **4.3 - Limiti di utilizzo del M. I.**

Si specifica, inoltre, che il M. I. rispecchia la tecnica al momento dell'acquisto del calorsystem e che il fabbricante ha il diritto di aggiornare M. I. e apparecchiature senza adeguare M. I. e produzione precedenti, salvo casi eccezionali.

#### **4.4 - Come conservare il M. I.**

Si ricorda all'utente che il manuale deve essere conservato con cura per assicurargli una durata pari a quella del calorsystem.

Allo scopo questi viene fornito di apposita custodia atta a proteggerlo dall'usura del tempo.

Viene inoltre fornita in doppia copia la sezione riguardante la "movimentazione del calorsystem" (per permettere al trasportatore ed agli addetti allo scarico di consultare le stesse senza dover consultare il testo principale).

In caso di smarrimento o distruzione del manuale è possibile richiederne una copia indirizzandone specifica richiesta al rappresentante di zona o direttamente alla ditta costruttrice specificando nella stessa il tipo, la matricola e l'anno di fabbricazione del calorsystem.

In questo capitolo verranno date le istruzioni necessarie per compiere correttamente le operazioni di carico - scarico, movimentazione ed installazione del calorsystem.

### 5.1 - Ricevimento del calorsystem.

Per proteggere il calorsystem durante il trasporto e/o lo stoccaggio è stato previsto un imballo, composto da un pallet (di appoggio), avvolto da una scatola di cartone (fig.2).

Sull'imballo viene apposta una tabella (fig.3) che ha il compito di dare informazioni dettagliate sul prodotto.

- Pesì: netto - lordo - tara.
- Dimensioni: lunghezza - larghezza - altezza.
- Punti di aggancio per il sollevamento.
- Lista degli accessori che accompagnano il calorsystem.



Si ricorda che l'imballo essendo realizzato in legno teme l'azione degli agenti atmosferici (pioggia, neve) per cui è necessario riporre gli inserti in luoghi asciutti e al riparo.

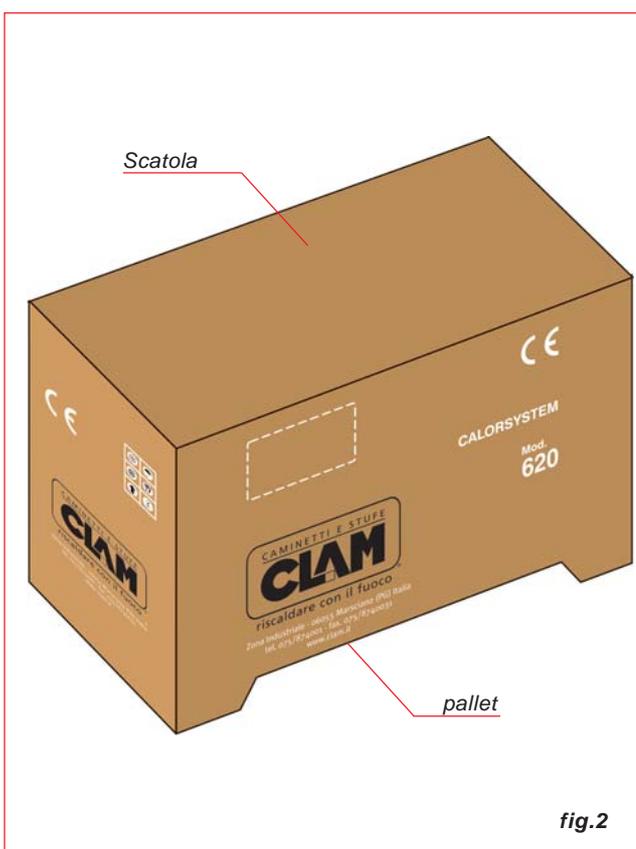


fig.2

**Calorsystem**

futuro del fuoco.

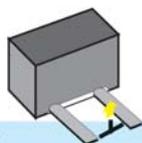
il calore migliore dal camino di casa tua



#### DATI TECNICI per la MOVIMENTAZIONE

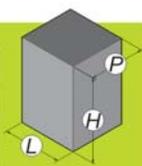
##### PESO

Mod.	Netto	Lordo	Tara
620	95kg	108kg	13kg
690	115kg	129kg	14kg
720	100kg	113kg	13kg
760	130kg	145kg	15kg
730 S.D.	113kg	127kg	14kg



##### DIMENSIONI IMBALLO

Mod.	L	P	H
620	750mm	575mm	650mm
690	820mm	605mm	750mm
720	860mm	575mm	650mm
760	890mm	605mm	810mm
730 S.D.	860mm	575mm	650mm



#### CORREDO

Lamiera di chiusura sotto cappa	N°01
Chiave multifunzionale	N°01
Manuale uso e manutenzione	N°01

#### STOCCAGGIO

Lo stoccaggio temporaneo o prolungato deve essere effettuato in ambienti chiusi al riparo dagli agenti atmosferici, gli inserti vanno manipolati con cautela.



N. Serie: 10141-0001-01      Modello: **CALORSYSTEM 620**

fig. 3

Per le operazioni di scarico, trasporto e disimballaggio procedere come segue :

### OPERAZIONI DI SCARICO



L'orientamento del calorsystem imballato deve essere mantenuto conforme alle indicazioni fornite dai pittogrammi e dalle scritte presenti sull'involucro esterno d'imballaggio.

Eeguire l'operazione di scarico con mezzo di sollevamento idoneo (portata adeguata al peso del calorsystem imballato), sollevandolo come indicato da fig.4.

### DISIMBALLO



Tutti i materiali dell'imballo sono riciclabili da smaltire in accordo alle disposizioni legislative locali, abbiate cura di distruggere i componenti in "plastica" per evitare che costituiscano fonte di pericolo (soffocamento) nei giochi dei bambini.

### CONTROLLO DELLA MERCE



Al ricevimento del calorsystem controllate che non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto.

**In tal caso:**

- A) Contattate il rappresentante di zona
- B) Fate un rapporto scritto
- C) Spedite una copia del rapporto a :  
  
- Costruttore o rappresentante di zona

### 5.2 - Requisiti del personale.

Si raccomanda di far effettuare le operazioni di movimentazione del calorsystem a chi abitualmente utilizza mezzi di sollevamento in pieno rispetto delle vigenti normative riguardanti la sicurezza.



fig. 4

### 5.3 - Movimentazione del calorsystem.

*Il calorsystem può essere sollevato con carrello elevatore o altro mezzo idoneo avente portata minima pari a 2 volte il peso del calorsystem (vedi targhetta apposta).*

*Chi manovra i mezzi di sollevamento dovrà stare ad adeguata distanza dalla parte sollevata e garantire l'assenza di persone o cose esposte ad una eventuale caduta del calorsystem. I movimenti devono essere lenti e continui per evitare strappi alle funi catene ecc.*



**Danni al calorsystem causati da una errata movimentazione non sono coperti da GARANZIA.**

In questo capitolo verranno date alcune informazioni, di carattere generale, sulle finalità del calorsystem, descrivendone le principali funzioni e limitazioni d'uso.

### **6.1 - A che cosa serve il calorsystem.**

Il calorsystem è un caminetto monoblocco in acciaio e ghisa, adatto sia per essere inserito in focolari aperti già esistenti, sia per essere installato autonomamente. Molteplici sono le possibilità di utilizzo di un calorsystem e i relativi benefici.

Inserito in vecchi focolari aperti già esistenti:

- permette di risolvere in modo definitivo malfunzionamenti di tiraggio dovuti sia ad installazioni non corrette sia a canne fumarie non idonee o deteriorate;
- può utilizzare anche la canna fumaria esistente del vecchio camino, purchè di sezione adeguata, inserendo opportuni raccordi;
- permette un notevole recupero di calore avendo un rendimento molto superiore ad un caminetto aperto;
- riduce notevolmente il consumo di legna;
- offre la possibilità di avere aria calda nell' ambiente dalla griglia di uscita superiore, oppure agendo sull' apposito pomello di scambio c'è l' opportunità di convogliarla nelle bocchette sopra la cappa oppure in ambienti adiacenti utilizzando il kit optional per la distribuzione dell' aria calda ;
- consente di recuperare completamente il rivestimento in marmo esistente facendo solamente minimi interventi sulla struttura del vecchio focolare esistente;
- garantisce una sicurezza ottimale avendo la camera di combustione chiusa.

Particolare attenzione è stata posta nello studiare sistemi di sicurezza sia per l'operatore sia per l'ambiente circostante.

In considerazione della sua specificità non è possibile destinare il calorsystem ad altri scopi, né il costruttore può prevedere altri modi di utilizzo, secondo quanto indicato al punto 1.1.2 lettera **C** della **89/392 CEE**.

### **6.2 - Destinazione d'uso del calorsystem.**

Il calorsystem è destinato per essere impiegato in ambienti ad uso civile.

### **6.3 - Operatore.**

Non occorrono particolari cognizioni tecniche per utilizzare il calorsystem.

E' sufficiente un' attenta lettura del presente manuale, ricordando però che l'esperienza e la conoscenza del prodotto da trattare costituiscono un fattore molto importante.

In questo capitolo verrà data una descrizione tecnica del calorsystem e del funzionamento; verranno forniti tutti gli elementi considerati utili all'operatore ed agli addetti alla manutenzione per meglio comprendere il corretto funzionamento dello stesso per una più veloce individuazione di eventuali guasti o disfunzioni.

### **7.1 - Descrizione del calorsystem (fig.5).**

Monoblocco da incasso (part.1) con camera di combustione realizzata interamente in acciaio cor-ten e ghisa separata dalla mantelleria esterna da una intercapedine vuota (part.2) dove passa l'aria spinta dai ventilatori e dove avviene lo scambio termico.

Il cielo della camera di combustione in ghisa determina un percorso obbligato dei fumi al fine di ottimizzare lo scambio termico.

Nei mod. 690 e 760, questa piastra, alloggia una valvola by-pass per i fumi (part.3), comandata automaticamente dalla apertura e chiusura dello sportello (part.4).

Il piano fuoco è interamente in ghisa (part.5) con ricavate le alette della griglia dalle quali affluisce l'aria primaria per la combustione; queste inoltre permettono la caduta delle ceneri nel cassetto in acciaio sottostante (part.6).

Sul piano fuoco in ghisa sono inoltre ricavati sia il paraceneri che evita la fuoriuscita della cenere all'apertura dello sportello, sia gli appoggi paralegna che evitano la caduta dei tronchetti contro il vetro.

Lo sportello con apertura ad anta, alloggia un vetro ceramico resistente a circa 800 °C con guarnizioni in fibra di vetro

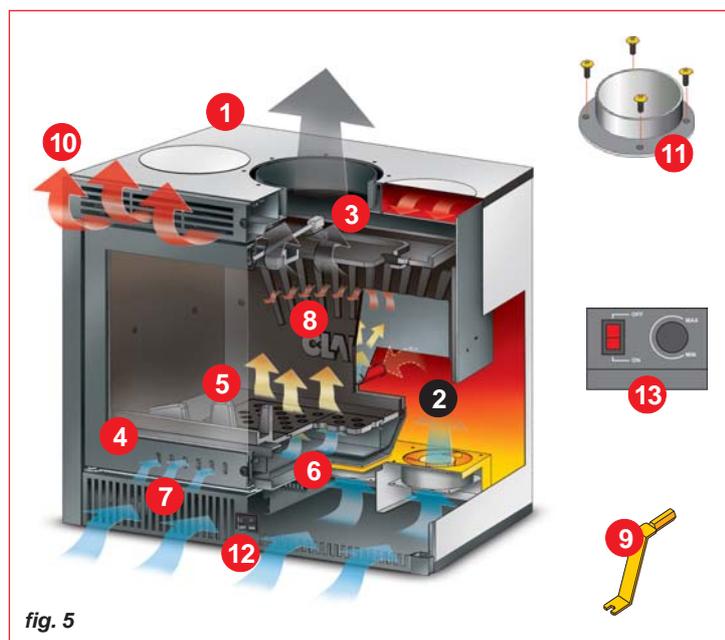


fig. 5

interposte fra lo stesso ed il profilo in acciaio.

Fra la parte superiore del vetro ed il profilo in acciaio è stato ricavato un passaggio di circa 2 mm per l'aria di "lavaggio" al fine di mantenere pulito il vetro durante la combustione.

Sulla parte inferiore dello sportello è stato inserito il comando per la regolazione dell'aria primaria di combustione (part.7).

La regolazione dell'aria primaria può essere effettuata manualmente con la chiave in dotazione (part.9), in funzione del tiraggio della canna fumaria o della quantità di legna che si vuole bruciare: per una combustione veloce occorre fornire un maggior quantitativo di ossigeno, al contrario riducendo tale quantità avremo una combustione più lenta.

L'aria secondaria per la post-combustione entra dalla parte posteriore del calorsystem e affluisce all'interno della camera di combustione dalla parete in ghisa di fondo attraverso dei piccoli fori disposti radialmente (part. 8).

La regolazione del flusso d'aria secondaria per la post-combustione all'interno della camera di combustione avviene automaticamente in funzione della fiamma che si sviluppa e quindi del tiraggio.

L'uscita dell'aria calda può avvenire in due modi:

- tramite le apposite griglie poste sul frontale dell'inserto (part.10).
- attraverso due tappi preforati posti sulla parte alta dell'inserto su cui vanno installate le flange/collari (part.11) fornite in dotazione.

La velocità dei ventilatori e la modalità di utilizzo (automatica o manuale) sono affidate al doppio comando (part.12).

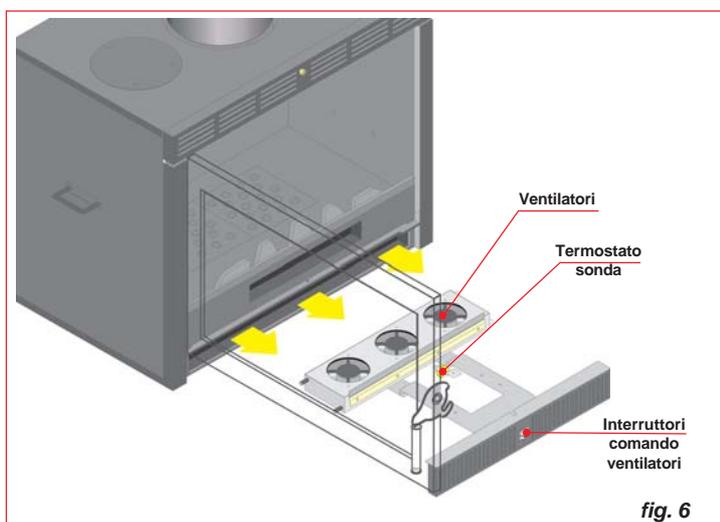
Su richiesta è possibile dotare l'inserto di un regolatore elettronico (part.13) che permette di personalizzare il controllo dei ventilatori.

Tutte le parti in acciaio del calorsystem sono verniciate con una vernice siliconica resistente alle alte temperature e cotta in forno.

### VENTILATORI (fig.6):

I Calorsystem sono dotati di n° 3 ventilatori, che collegati ad un termostato sonda inserito a contatto sotto la base, entrano in funzione automaticamente al raggiungimento della temperatura di circa 50 °C della lamiera della base stessa. Tramite un interruttore a due posizioni posto al centro della griglia di aspirazione si può regolare il flusso dell' aria calda in uscita scegliendo il funzionamento in contemporanea di n° 2 o n° 3 ventilatori.

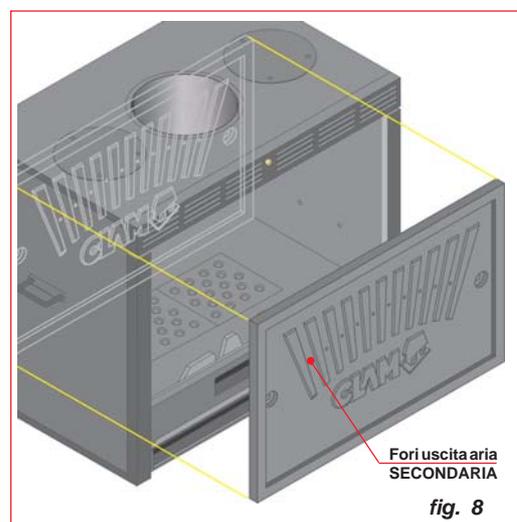
E' indispensabile che i ventilatori siano in funzione durante la combustione ed il riscaldamento, al fine di evitare surriscaldamenti del monoblocco con conseguenti danneggiamenti sia delle parti elettriche che della struttura in acciaio.



### ARIA SECONDARIA SURRISCALDATA (fig.8):

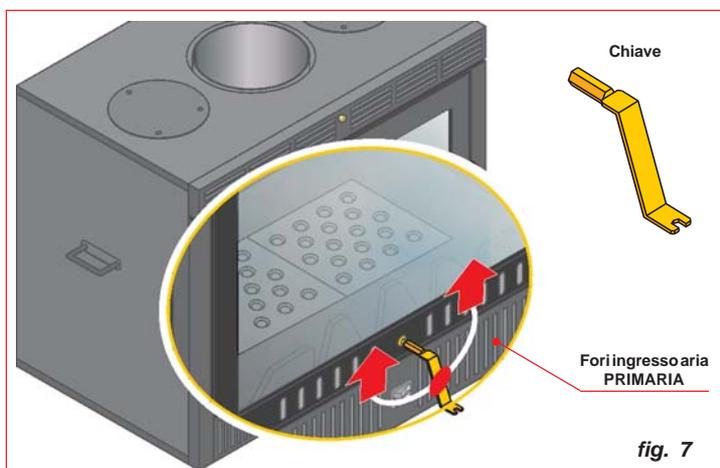
Per aumentare il rendimento dei termocamini e per ridurre al minimo l'emissione di CO nell'aria è stato introdotto un sistema che convoglia l'aria surriscaldata all'interno della camera di combustione.

L'aria secondaria affluisce da apposite aperture ricavate sulla ghisa posteriore.



### ARIA PRIMARIA (fig.7):

L'ingresso dell'aria primaria all'interno della camera di combustione viene controllato e regolato andando ad agire manualmente con l'apposita chiave nella griglia frontale come indicato in fig. 7.



**Rotazione oraria** : riduzione ingresso aria.

**Rotazione antioraria** : aumento ingresso aria.

### **8.1 - Generalità.**

Per aiutare l'utente, è bene rispettare le seguenti direttive:

Lasciare operare, per manutenzione e regolazione, solamente personale autorizzato ed istruito.

Su lavori di manutenzione, assistenza, preparazione, rispettare le indicazioni riportate nel capitolo Manutenzione.

Tutti i cambiamenti o ricostruzioni al calorsystem che potrebbero pregiudicarne la sicurezza, così come modifiche al controllo, devono essere eseguite previa autorizzazione scritta del costruttore.

Per costruzione, il calorsystem è atto a funzionare, ad essere regolato e a subire manutenzione senza che tali operazioni, se effettuate nelle condizioni previste dal costruttore, esponano a rischi le persone.

Ad ogni modo, la CLAM non ha previsto che la manutenzione dell'inserito sia affidata ad operatori **non** qualificati.

### **8.2 - Dispositivi di sicurezza.**

La scelta di materiali pregiati e l'accurato controllo fatto dai tecnici CLAM ha permesso di ottenere un prodotto molto affidabile.

Numerosi sono i sistemi di sicurezza adottati:

#### ***Antina apribile:***

Il vetro-ceramico utilizzato nell'antina può garantire una resistenza al calore fino ad 800°C.

L'antina dotata di guarnizioni (intercambiabili) in fibra ceramica è montata su un sistema che garantisce una chiusura ermetica della camera di combustione.

#### ***Valvola controllo fumi:***

L'apertura e la chiusura manuale dell'antina innesca automaticamente l'apertura della valvola interna per l'uscita dei fumi (mod. 690-760), impedendo così l'eventuale ritorno di questi ultimi all'interno dell'ambiente.

#### ***Rifiniture:***

Lo studio attento di profili, di cornici ha permesso di integrare perfettamente gli inserti in qualsiasi realtà esistente, garantendo sicurezza ed economicità del sistema.

#### ***Dispositivo automatico avvio elettroventilatori:***

All'interno dell'inserito è installata una sonda di temperatura che una volta rilevata la temperatura di 50 °C comanda l'avvio degli elettroventilatori in modo da evitare l'eccessivo surriscaldamento della struttura.

In questo capitolo verranno date tutte le informazioni tecniche per poter eseguire operazioni di installazione nel rispetto delle normative vigenti.

✓ L'installazione, l'allaccio e la verifica del buon funzionamento dei calorsystem, devono essere eseguiti da **personale qualificato nel pieno rispetto delle normative vigenti** e delle istruzioni di montaggio allegate. La **CLAM**, nel caso di installazione difforme da quella consigliata, declina ogni responsabilità per danni causati a cose e/o persone.

### 9.1 - Posizionamento

Per eseguire una corretta installazione è necessario procedere come segue:

**1)** Portare il calorsystem vicino alla zona dove avverrà l'installazione.

Att.ne: La movimentazione deve essere eseguita da più persone viste le dimensioni ed il peso dei calorsystem, sollevandolo come indicato in fig.9.

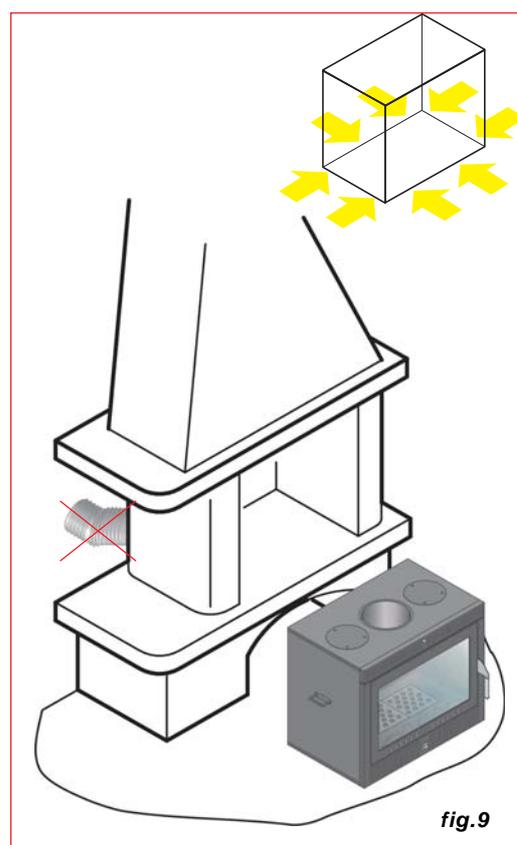


fig.9

**2)** Controllare che nel vecchio camino non vi siano prese d'aria esterne che possano raffreddare il calorsystem. Se presenti, provvedere alla loro chiusura.

**3)** Controllare che vicino alla zona d'installazione ci sia una scatola di derivazione (230V) per alimentare il calorsystem, se questa non fosse disponibile incaricare un tecnico elettricista che provvederà all'installazione.

Il calorsystem viene fornito con un cavo elettrico di tipo siliconico (lunghezza circa 2,5 metri) già cablato, consigliamo di non sostituirlo.

Sulla scatola di derivazione installare un interruttore bipolare o un magnetotermico "da frutto" entrambi da 16A.

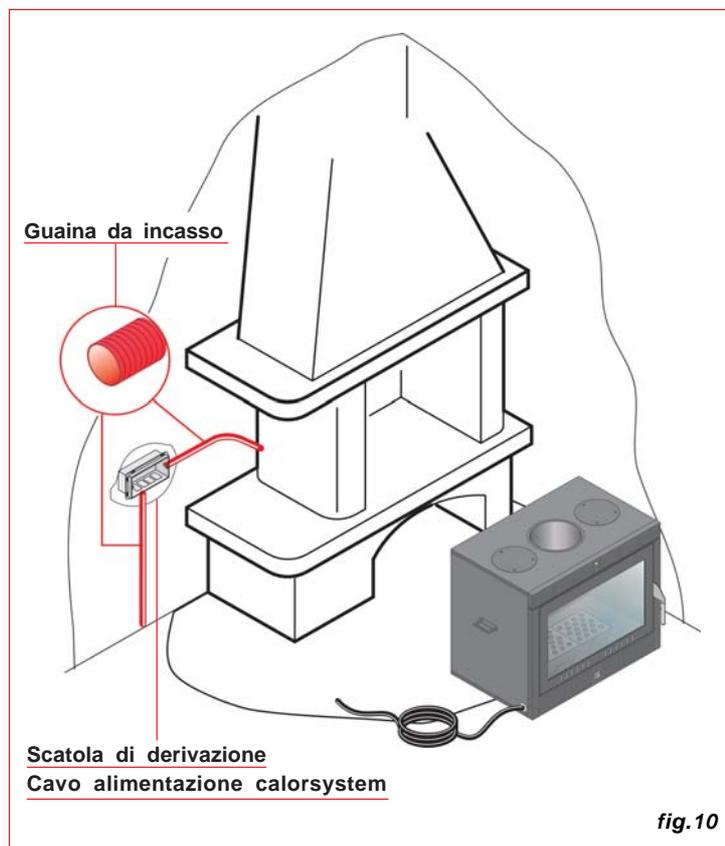


fig.10

Predisporre il collegamento con la linea di terra controllando la sua efficienza.

Utilizzare una guaina da incasso per il passaggio dei cavi elettrici.

Eseguire il collegamento all'interno della scatola mediante morsetti (fig.11-12).

L'interruttore bipolare viene utilizzato per poter scollegare elettri-

camente il calorsystem durante le fasi di manutenzione.

Dopo una manutenzione o un lungo periodo di inattività del calorsystem ricordarsi di attivare l'interruttore ponendolo in posizione "1".

Non far **MAI** funzionare il calorsystem se non collegato alla rete elettrica.

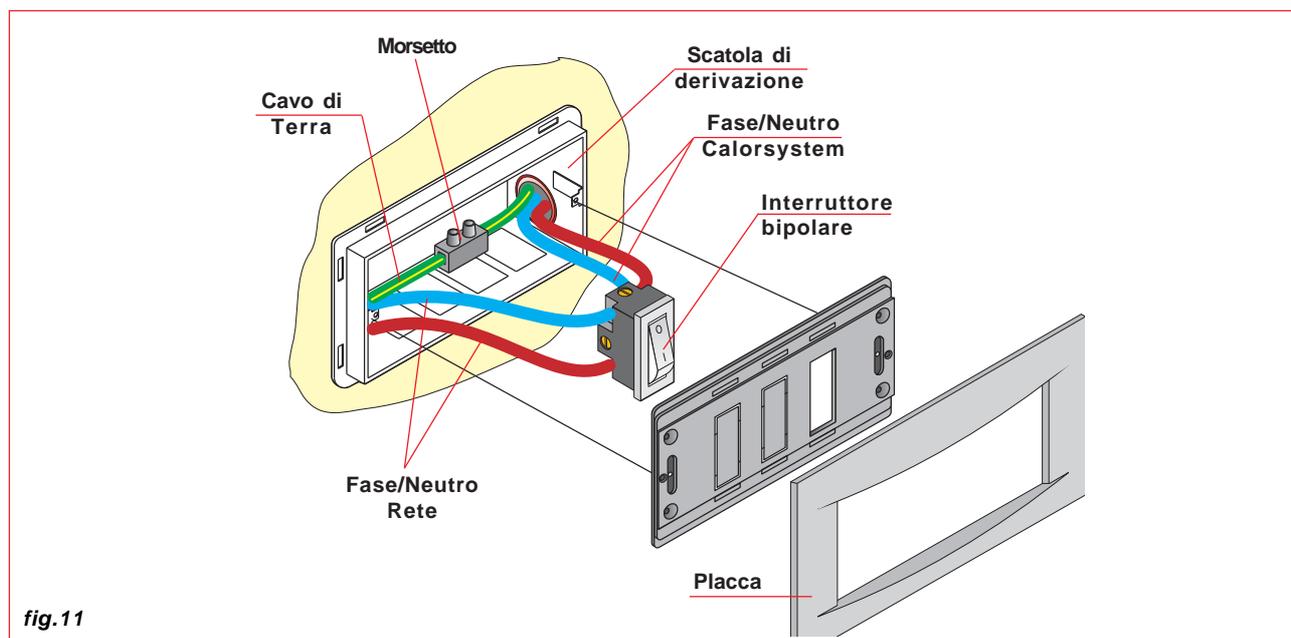


fig.11

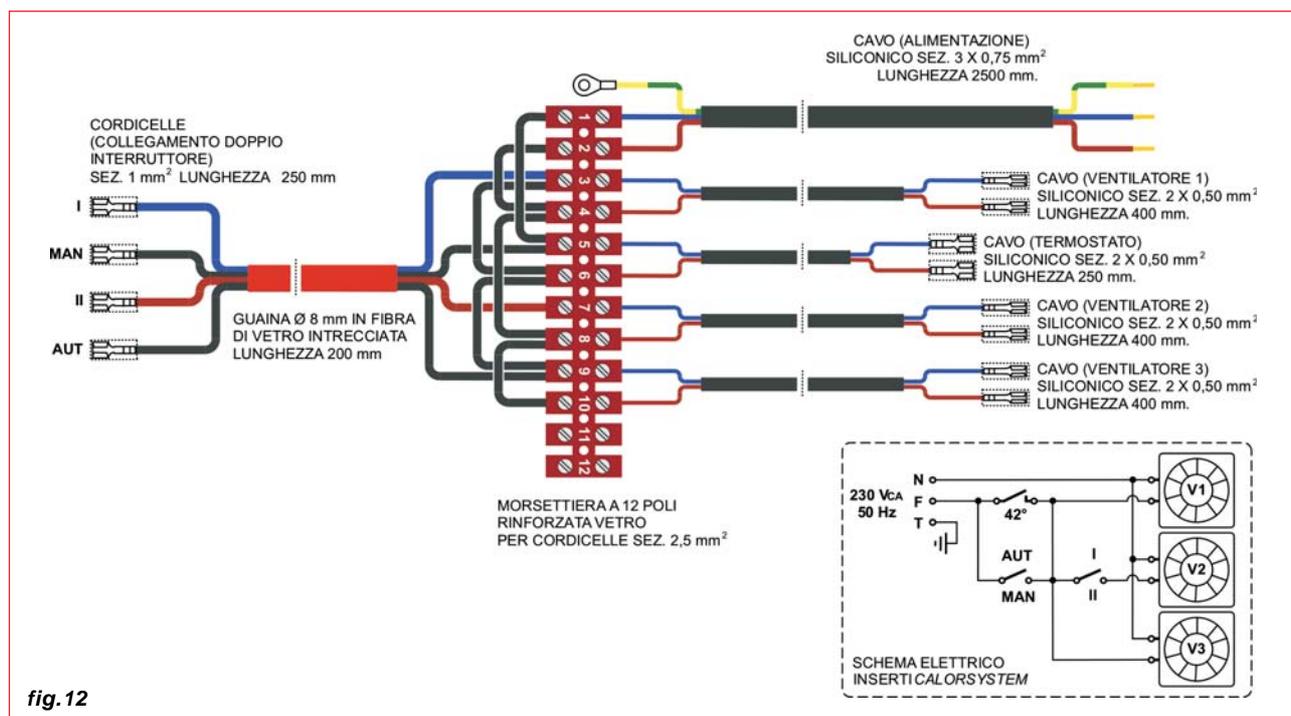


fig.12

3) Controllare che il piano di appoggio abbia le caratteristiche sotto indicate:

- deve poter sopportare il peso del calorsystem e degli eventuali accessori
- deve essere perfettamente in piano (fig. 13).
- le spallette devono essere quanto più possibile a 90° rispetto al piano (fig. 14).

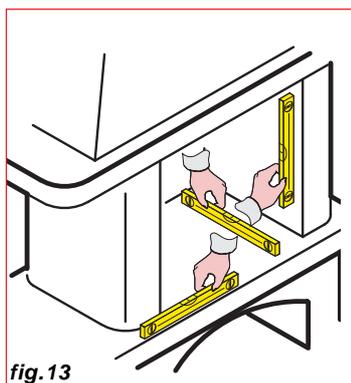


fig. 13

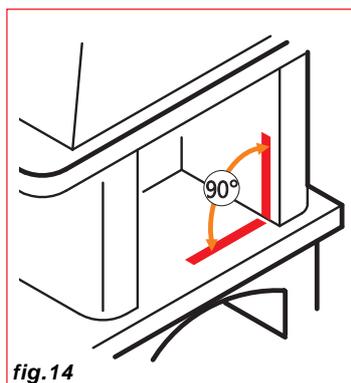


fig. 14

4) Controllare che il vano di alloggiamento sia sufficientemente ampio per ospitare il calorsystem (fig. 15).

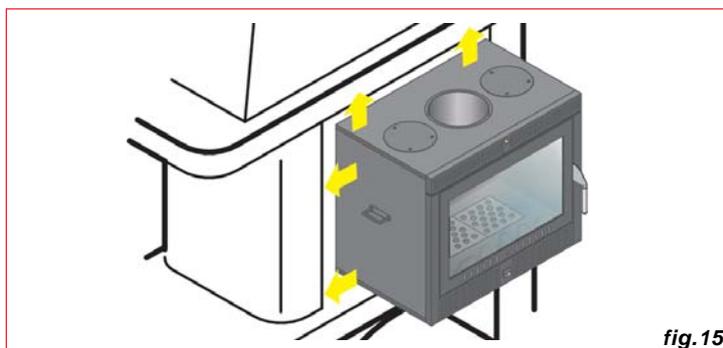


fig. 15

5) Il montaggio del calorsystem all'interno del camino esistente può avvenire in due modi:

- con telaio supplementare "optional" (fig. 16)
- senza telaio supplementare (posizionamento standard).

La scelta viene presa in base alle condizioni del camino e della canna fumaria esistente.

Dopo aver verificato le condizioni necessarie per una corretta installazione procedere al montaggio.

MOD: 620-690-720-760

MOD: 730 S.D.

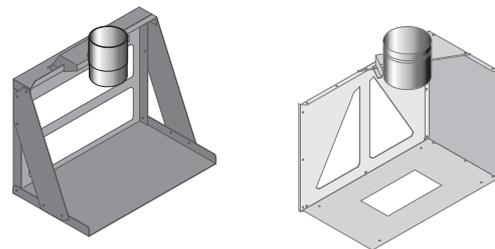


fig. 16

### Posizionamento "STANDARD"

6) Per una installazione ottimale CLAM consiglia di utilizzare una lamiera che permetta di poter chiudere in maniera ermetica lo spazio tra il sottocappa e la cappa (fig. 17).

La lamiera deve avere uno spessore sottile per poter essere facilmente sagomata e adattata a qualsiasi situazione.

Inoltre deve avere un foro al centro che permetta di far passare il tubo per l'espulsione dei fumi.

Per effettuare le operazioni di taglio e sagomatura della lamiera utilizzare i dispositivi di protezione individuali (guanti, occhiali).

Il taglio va effettuato utilizzando delle forbici da lamiera o una mola manuale.

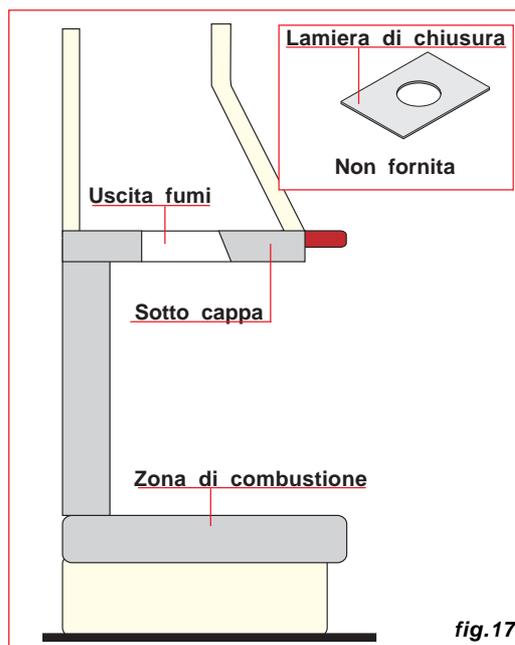


fig. 17

**6.1)** La lamiera e il tubo flessibile o un raccordo a geometria variabile, possono essere inseriti all'interno della cappa esistente (fig. 18) dal sottocappa o praticando una piccola apertura frontale sulla cappa se risultasse difficoltoso l'inserimento dal sottocappa.

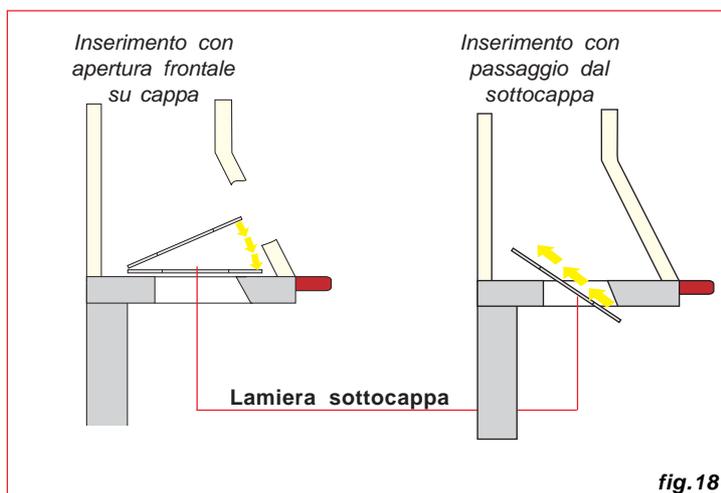


fig.18

**6.2)** Per poter assicurare una chiusura ermetica consigliamo di utilizzare del sigillante refrattario di classe A1 posizionandolo lungo il perimetro della lamiera (fig.19).

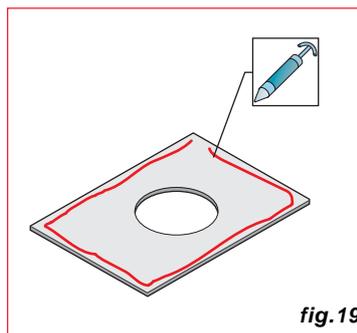


fig.19

**6.3)** Prima di introdurre la lamiera all'interno della cappa effettuare una pulizia della zona in modo che il sigillante possa aderire sulla superficie di contatto. Introdurre la lamiera all'interno della cappa (fig.20). Inserire il tubo flessibile o il raccordo a geometria variabile (fig.20).

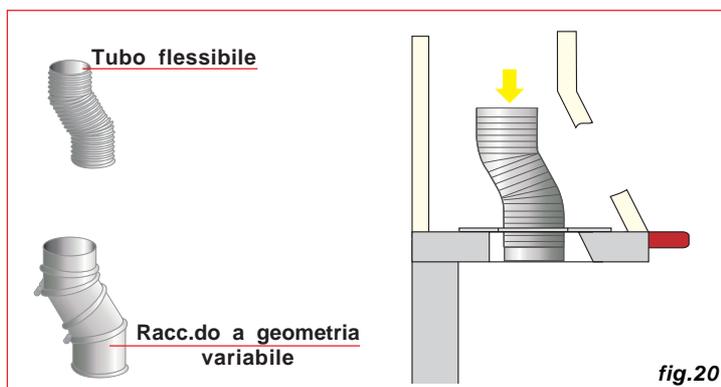


fig.20

**6.4)** Per ottenere una chiusura ermetica applicare del sigillante refrattario di classe A1 sul tubo o sul raccordo a geometria variabile (fig.21). La chiusura ermetica risulta fondamentale per evitare sia l'eventuale ritorno dei fumi all'interno dell'ambiente, che perdite di calore verso l'alto con conseguente raffreddamento della struttura del calorsystem.

\* Questo tipo d'installazione permette di sfruttare la vecchia canna fumaria evitando di intubarla fino al comignolo.

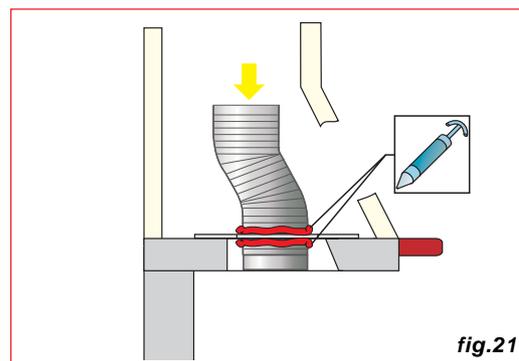


fig.21

**6.5)** Prima di inserire il calorsystem all'interno del vano interporre sulla bocca uscita fumi del sigillante refrattario (fig.22).

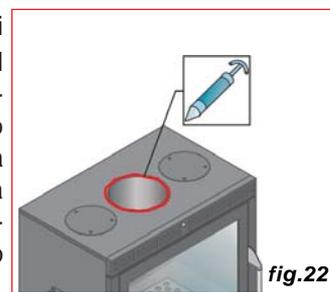


fig.22

**6.5.1)** Per ottimizzare il funzionamento del calorsystem consigliamo di ricoprirlo con della lana di vetro o fibra ceramica (classe A1), lasciando libero il foro sulla parte posteriore per l'ingresso dell'aria secondaria (fig.22.1).

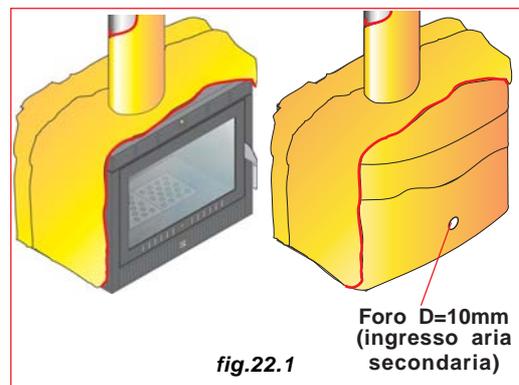


fig.22.1

**6.6)** Inserire il calorsystem all'interno del vano.  
Sulla base dell'inserito sono stati montati 4 appoggi semisferici dello spessore di alcuni millimetri per facilitare lo scorrimento durante la fase di inserimento (fig.23).

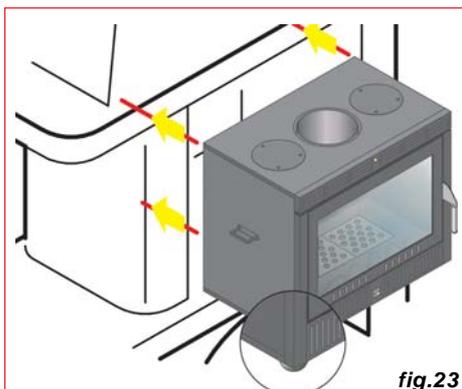


fig.23

**6.7)** Controllare che l'inserito sia perfettamente in piano e siano rispettate le condizioni di parallelismo (fig.24).

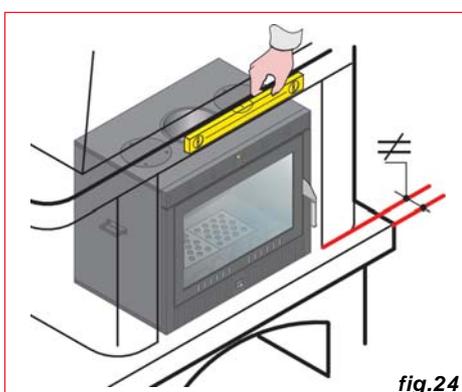


fig.24

**6.8)** Far scendere il tubo o il raccordo a geometria variabile fino ad agganciarlo alla bocca uscita fumi del calorsystem (fig. 25-26).

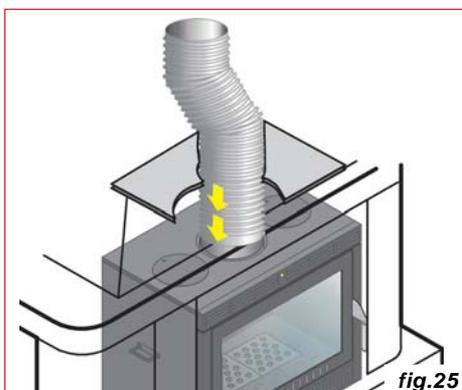


fig.25

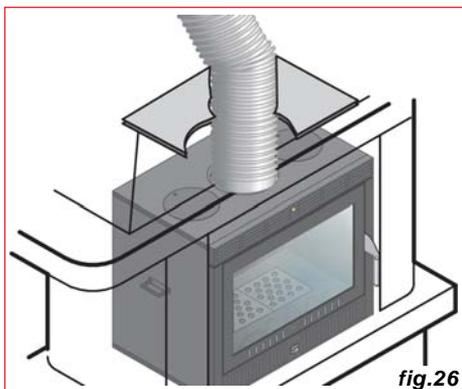


fig.26

**• Posizionamento con "TELAIO INSERIMENTO" (OPTIONAL)**

**7)** Su richiesta la CLAM può fornire un kit "telaio inserimento" (fig.27) per l'alloggio del calorsystem. Questo sistema viene utilizzato nel caso in cui è necessario e possibile intubare la vecchia canna fino al comignolo.

Il telaio viene spedito all'interno dell'imballo completamente smontato; utilizzando le viti in dotazione assemblare gli elementi fino ad ottenere la configurazione rappresentata in fig.27.

**Raccordo telescopico**

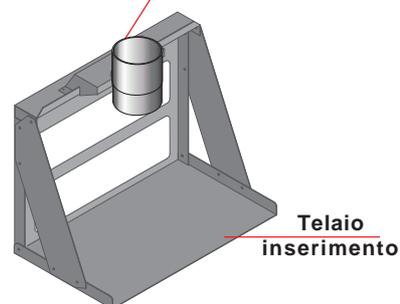


fig.27

Sulla parte superiore del telaio viene fissato tramite la staffa di sostegno un raccordo telescopico (fig.28) per garantire il collegamento tra canna fumaria e calorsystem.

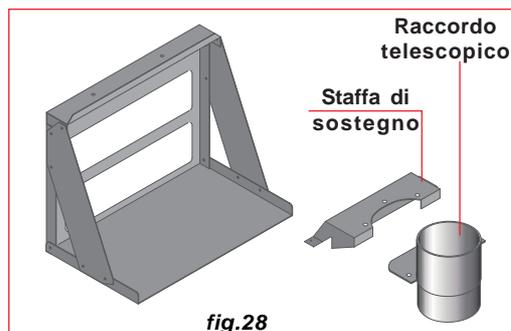


fig.28

**7.1)** Posizionare il telaio all'interno del vano focolare (fig.29).

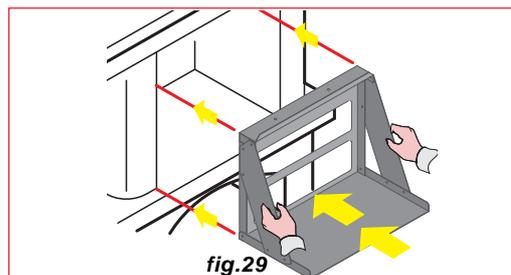
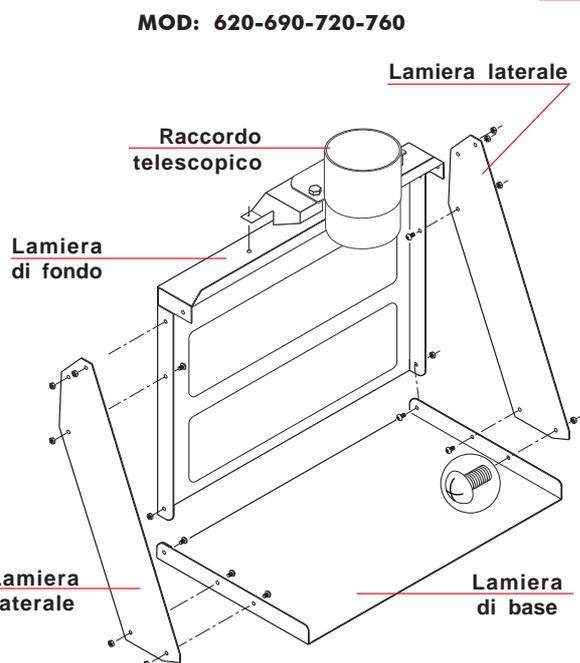


fig.29

fig.30

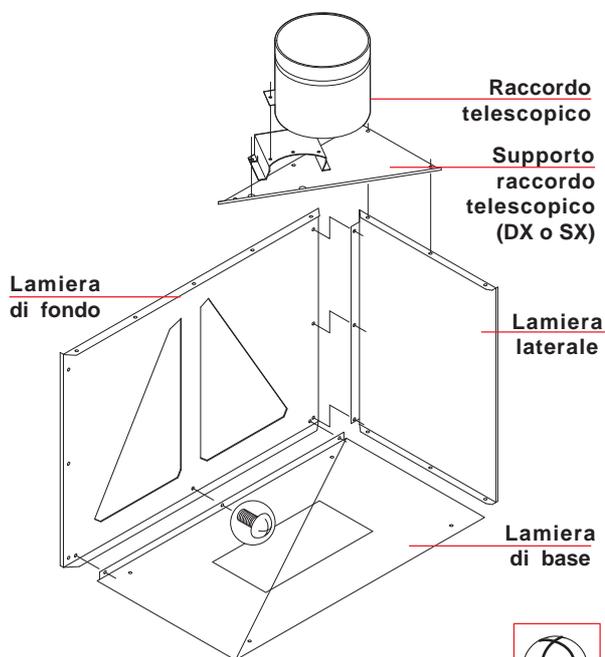


**Att.ne:** Il dado va posizionato verso l'esterno del telaio in modo che il calorSystem possa entrare perfettamente.

Vite e dado di fissaggio

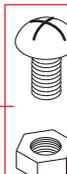


MOD: 730 S.D.



**Att.ne:** All'interno del kit sono presenti due supporti per il raccordo telescopico, uno *destro* e uno *sinistro*, utilizzare l'uno o l'altro a secondo del tipo d'installazione.

Vite e dado di fissaggio



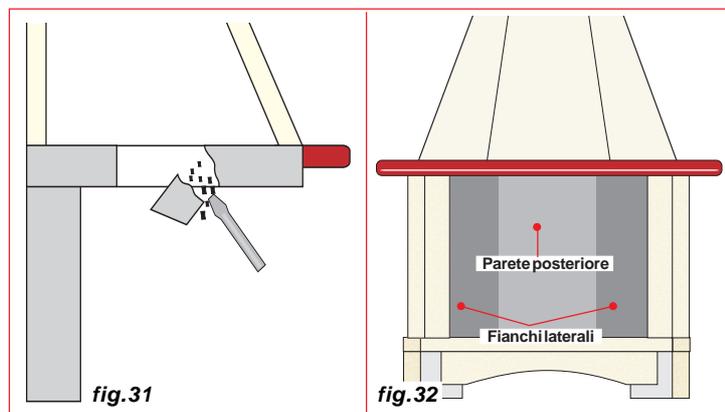
**7.2)** Se l'inserimento del telaio sul camino esistente risultasse difficoltoso è possibile:

- allargare il foro presente nel sottocappa per alcuni centimetri (fig.31).

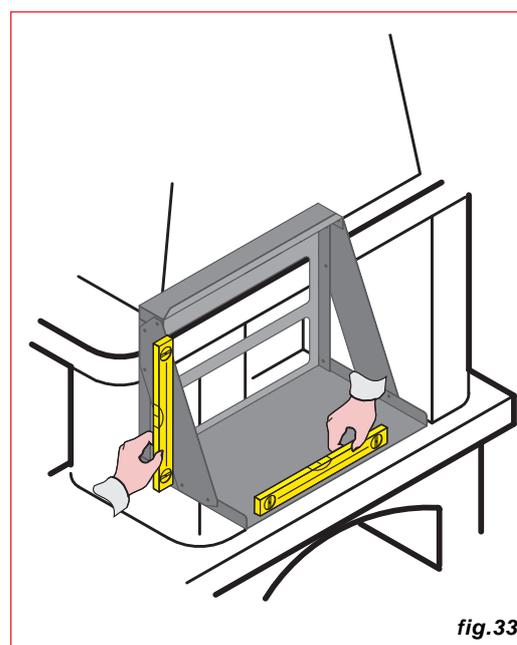
- allargare i fianchi laterali (fig.32)

- sfondare leggermente la parete posteriore.

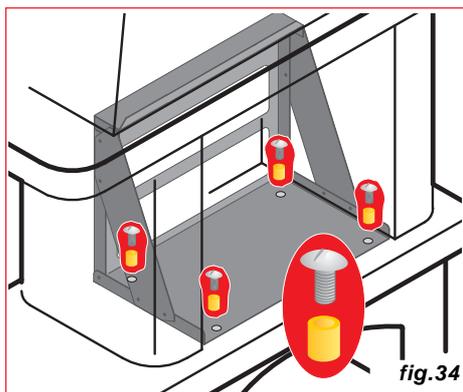
Queste operazioni vanno fatte eseguire solamente da personale qualificato per non compromettere la struttura camino esistente.



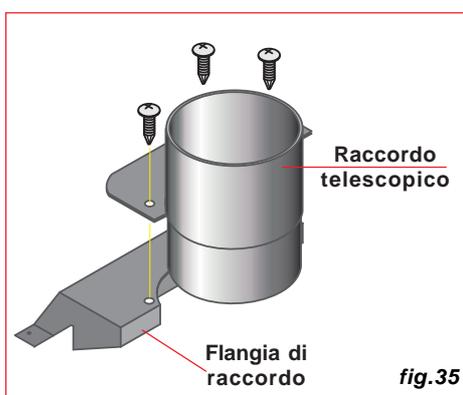
**7.3)** Utilizzando una livella a bolla controllare che il telaio sia perfettamente in piano (fig.33).



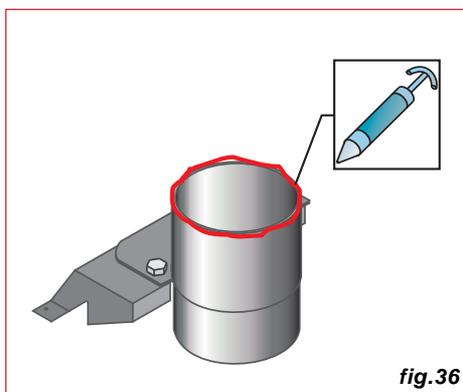
**7.4)** Bloccare il telaio sul piano con dei tasselli ad espansione (fig.34).



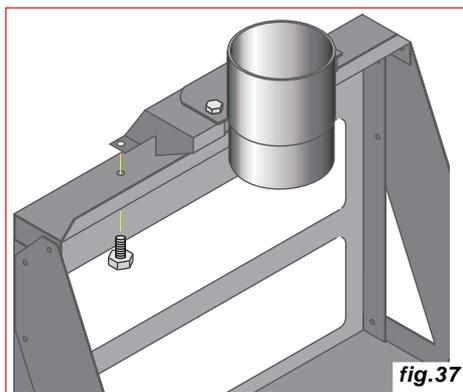
**7.5)** Collegare il raccordo telescopico alla flangia di raccordo mediante le viti in dotazione (fig.35).



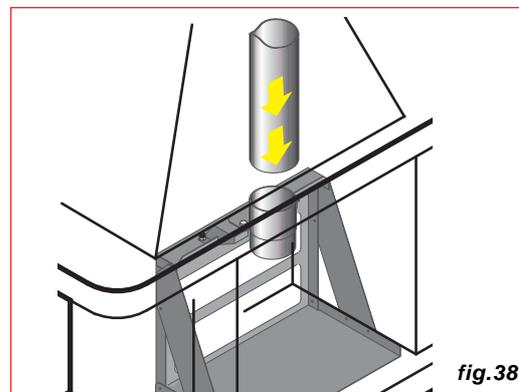
**7.6)** Interporre sulla bocca del telescopico del sigillante refrattario classe A1 (fig.36).



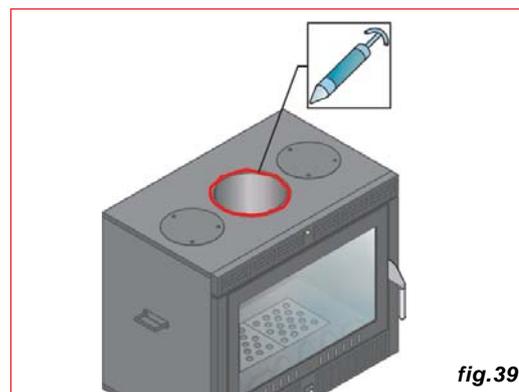
**7.7)** Fissare il raccordo telescopico al telaio supplementare (fig.37).



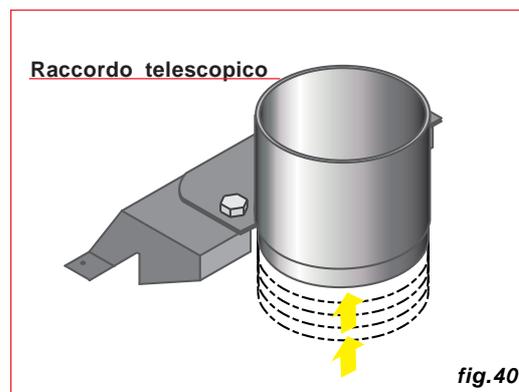
**7.8)** Far scendere la canna fumaria sul raccordo telescopico (fig.38).



**7.9)** Interporre sulla bocca uscita fumi del sigillante refrattario (fig.39).



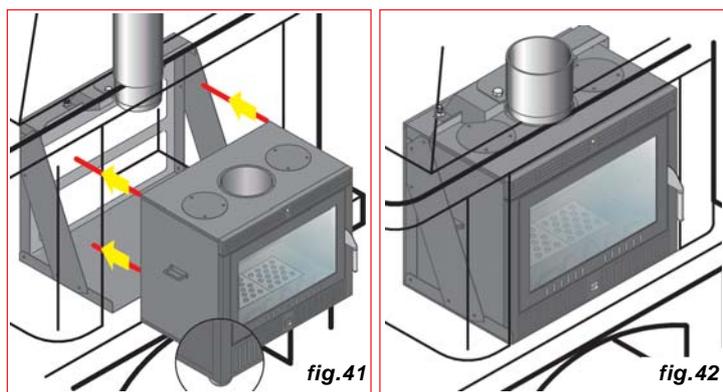
**7.10)** Prima di posizionare il calorsystem sul telaio assicurarsi che il raccordo telescopico sia completamente represso (fig.40)



**7.11)** Alloggiare il calorsystem all'interno del telaio precedentemente installato.

Sulla base del calorsystem sono stati montati 4 appoggi semisferici dello spessore di alcuni millimetri per facilitare lo scorrimento durante la fase di inserimento (fig.41-42).

Controllare che il cavo elettrico all'interno del cassetto ventilatori sia sufficientemente lungo nel caso si dovesse estrarre il cassetto (solo per manutenzione).

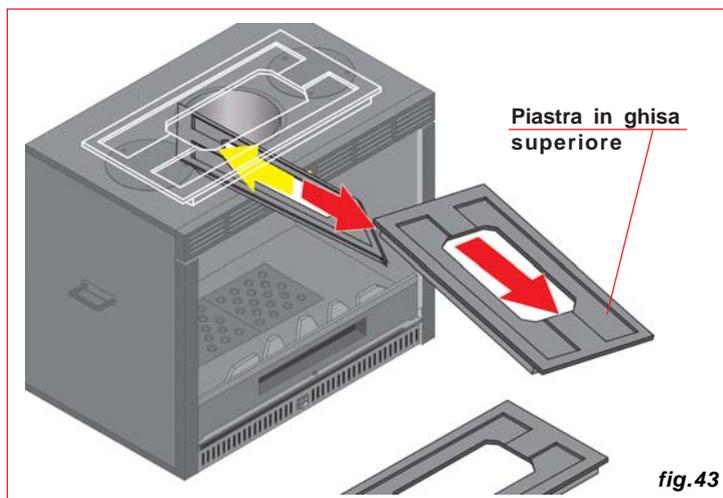


**7.12)** Agganciare il raccordo telescopico alla bocca uscita fumi del calorsystem procedendo come segue:

- Aprire lo sportello frontale
- Rimuovere la piastra in ghisa superiore posta all'interno della camera di combustione (fig.43).

Per rimuovere la piastra nei mod. 620-720-730 S.D. è sufficiente alzarla da un lato e tirarla verso il basso dall'altro lato .

Nei mod. 690 e 760 dove è presente la valvola by-pass seguire le istruzioni riportate nel capitolo 11 "manutenzione" .



**7.13)** Rimossa la piastra inserire la maniglia in dotazione (fig.44) con il raccordo telescopico all'interno di quest'ultimo e una volta agganciato iniziare a tirare il raccordo verso il basso fino al completo aggancio sulla bocca uscita fumi del calorsystem (fig.45).

Effettuato il collegamento ricordarsi di rimuovere la maniglia, e conservarla.

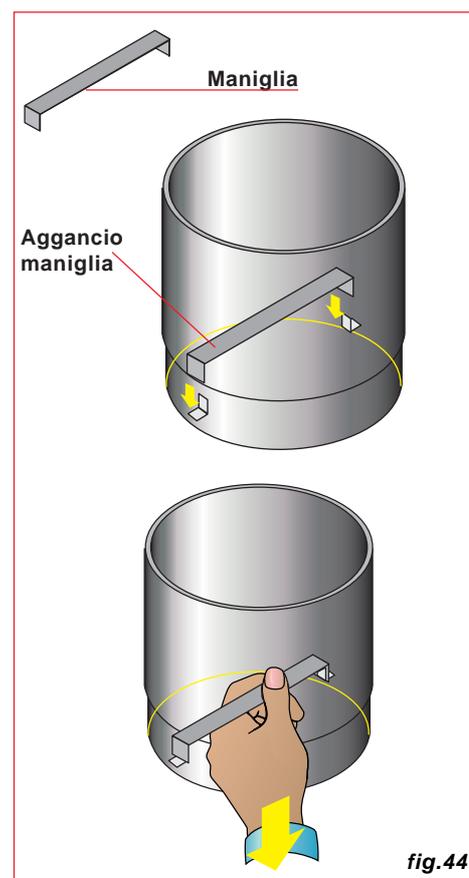


fig.44

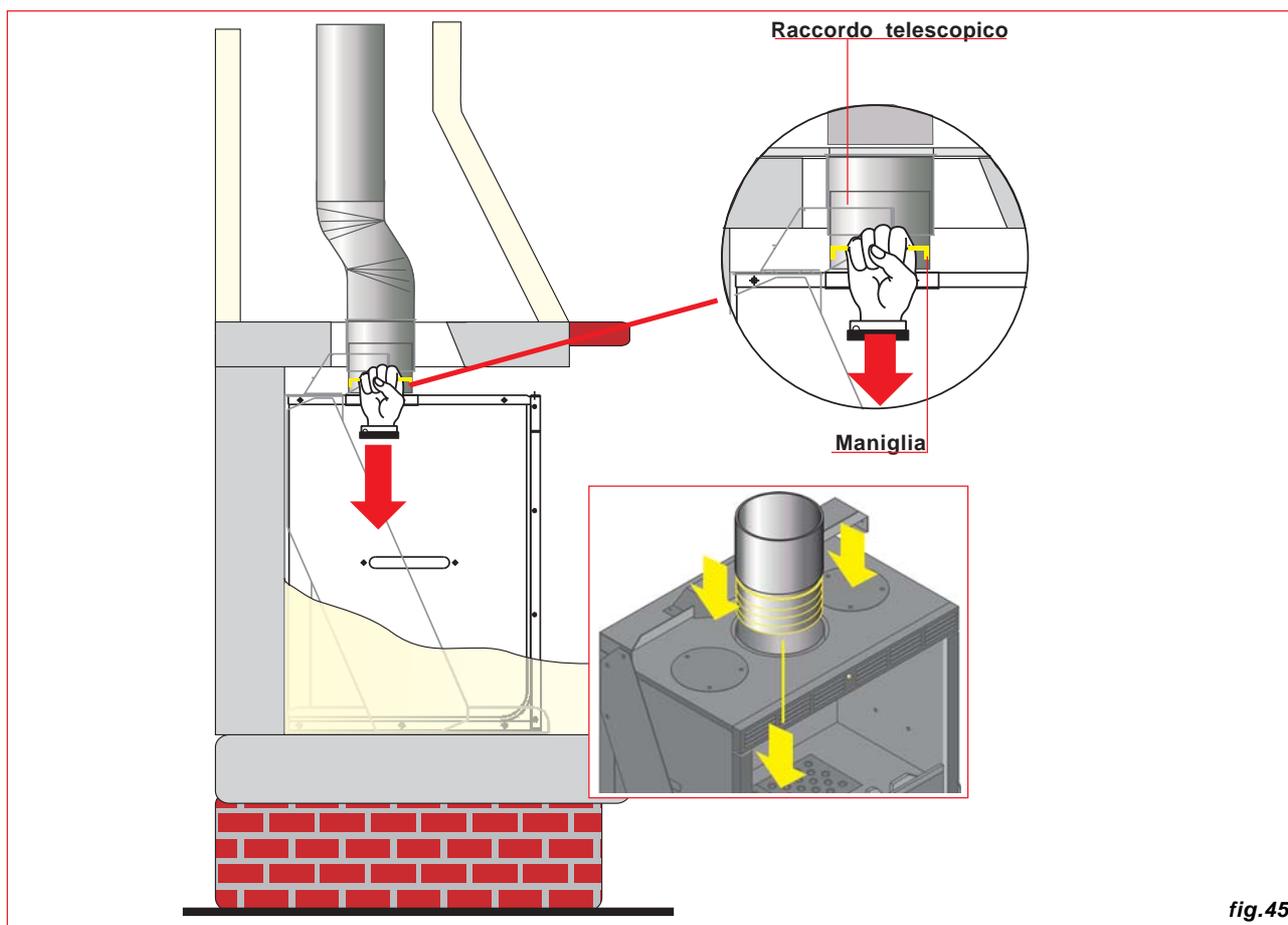
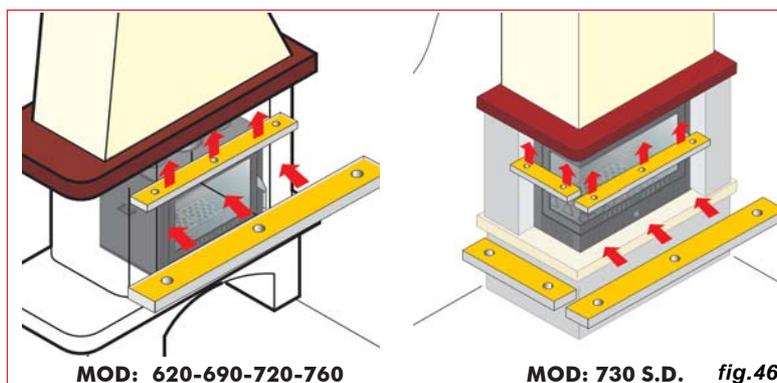


fig.45

### 9.2 - Montaggio protezione trave (optional).

Per proteggere la trave in legno del camino esistente dalle alte temperature sviluppate dal calorsystem è necessario installare una protezione (optional).

La protezione va posizionata e fissata (con le viti in dotazione) come indicato in fig.46 controllando che il materiale isolante sia rivolto verso l'alto.



MOD: 620-690-720-760

MOD: 730 S.D. fig.46

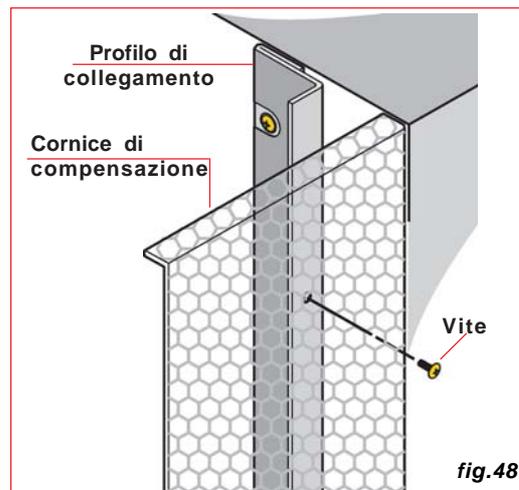
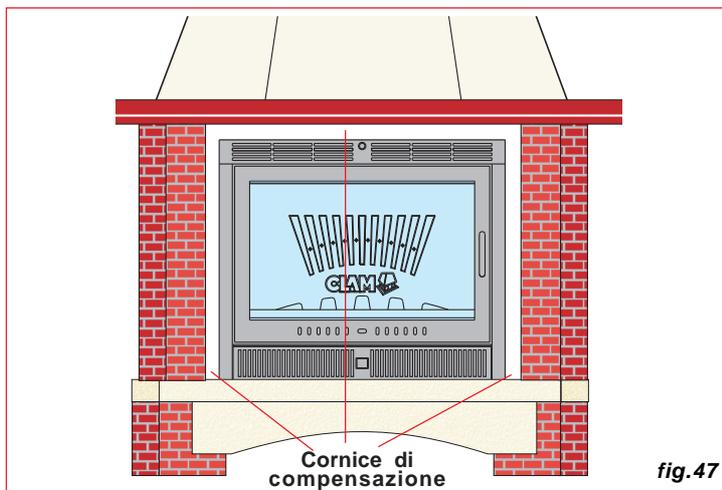
### 9.3 - Cornice di compensazione (optional).

La cornice di compensazione viene inserita per chiudere lo spazio esistente tra le pareti del calorsystem e il vano del camino esistente (fig.47).

Questo accessorio permette una compensazione massima di 120 mm.

**Montaggio dei profili di collegamento** (operazione da fare prima dell'inserimento del calorsystem all'interno del vano):

- 1) Il Kit comprende sia i profili per il collegamento alla struttura del calorsystem che le cornici (fig.48). Le cornici essendo realizzate in lamiera molto fine possono essere rifilate con forbici per lamiera o mola manuale, in modo da poterle adattare a qualsiasi situazione

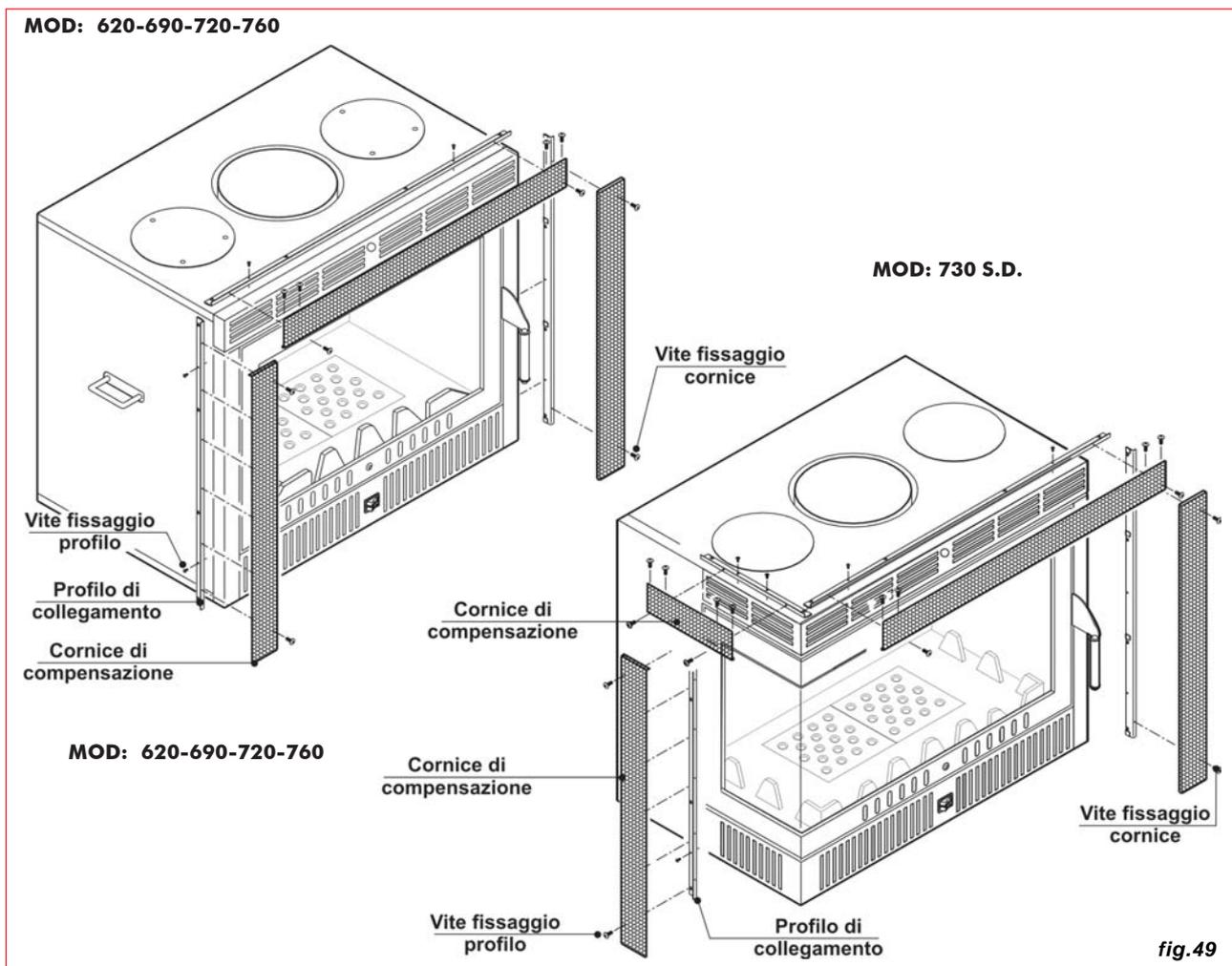


**2)** Fissare i profili di collegamento utilizzando le viti in dotazione (fig.49).

**3)** Inserire il calorsystem all'interno del vano camino.

**4)** Comporre sopra un piano di lavoro la cornice nella configurazione indicata in fig.49.

**5)** Composta la cornice fissarla al calorsystem mediante le viti in dotazione.



### 9.4 - Kit distribuzione aria calda (optional).

Il calorsystem è un sistema atto alla produzione di aria calda che viene espulsa dalla griglia frontale (fig.50). Installando un sistema di convoglio è possibile far uscire l'aria da delle bocchette posizionate sulla cappa (fig.50).

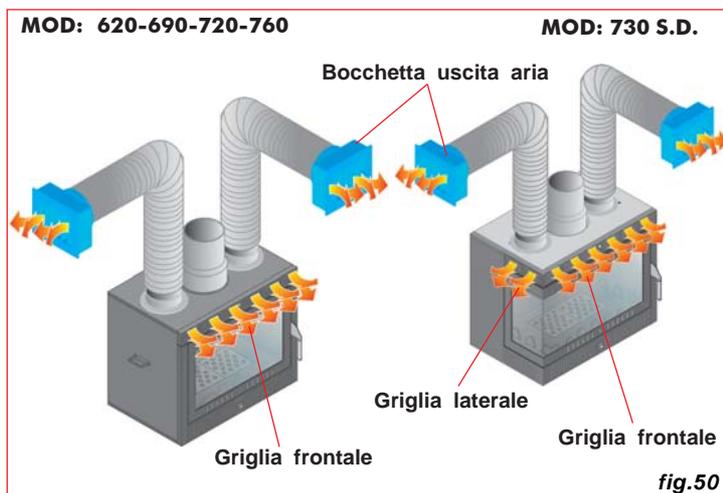


fig.50

Il kit comprende:

- bocchette uscita aria Ø120mm
- tubi flessibili Ø120mm
- fascette metalliche

#### Installazione:

- Per poter installare questo sistema di distribuzione dell'aria calda è necessario aprire frontalmente la parte superiore della cappa e del sottocappa del camino esistente.
- Togliere i tappi superiori che sono pre-forati (fig.51).

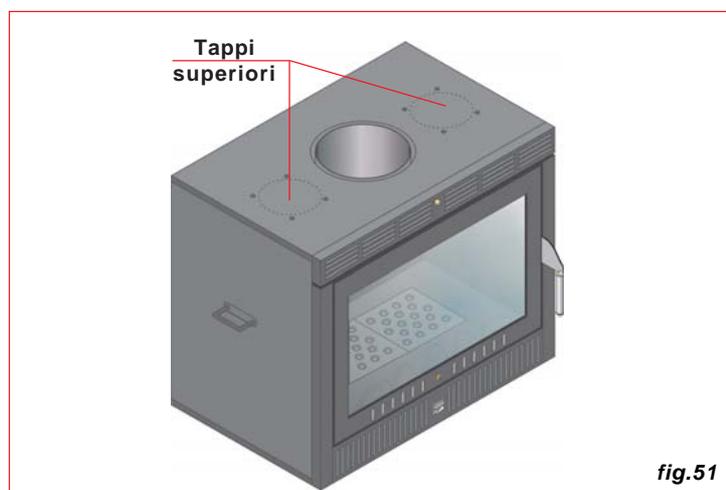


fig.51

- Fissare le flange/collari (fornite in dotazione) con le relative viti (fig.52).

- Agganciare i tubi alle piastre di raccordo mediante le fascette. Interporre del sigillante refrattario (fig.53).

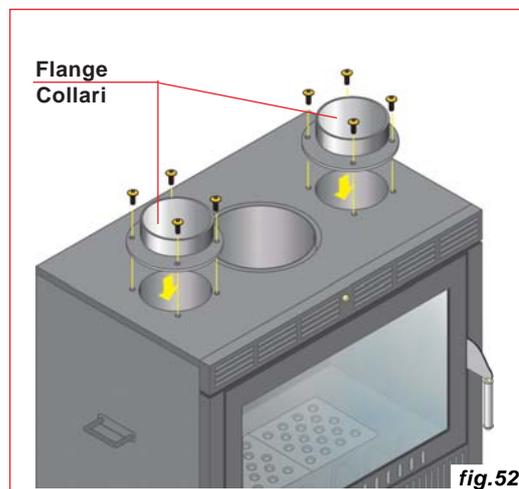


fig.52

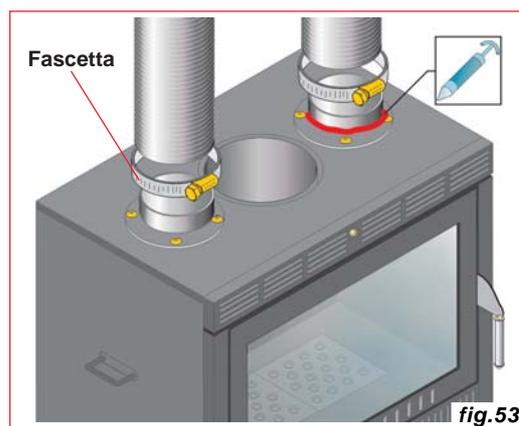


fig.53

- Aprire l'antina e rimuovere la vite di blocco della valvola by-pass (fig.54).

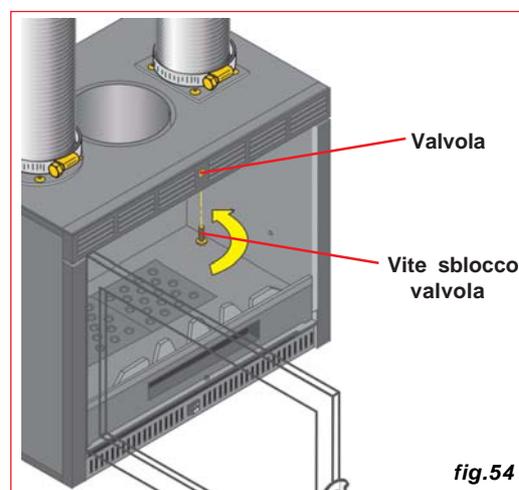


fig.54

- Inserire il calorsystem all'interno del vano (fig.55).

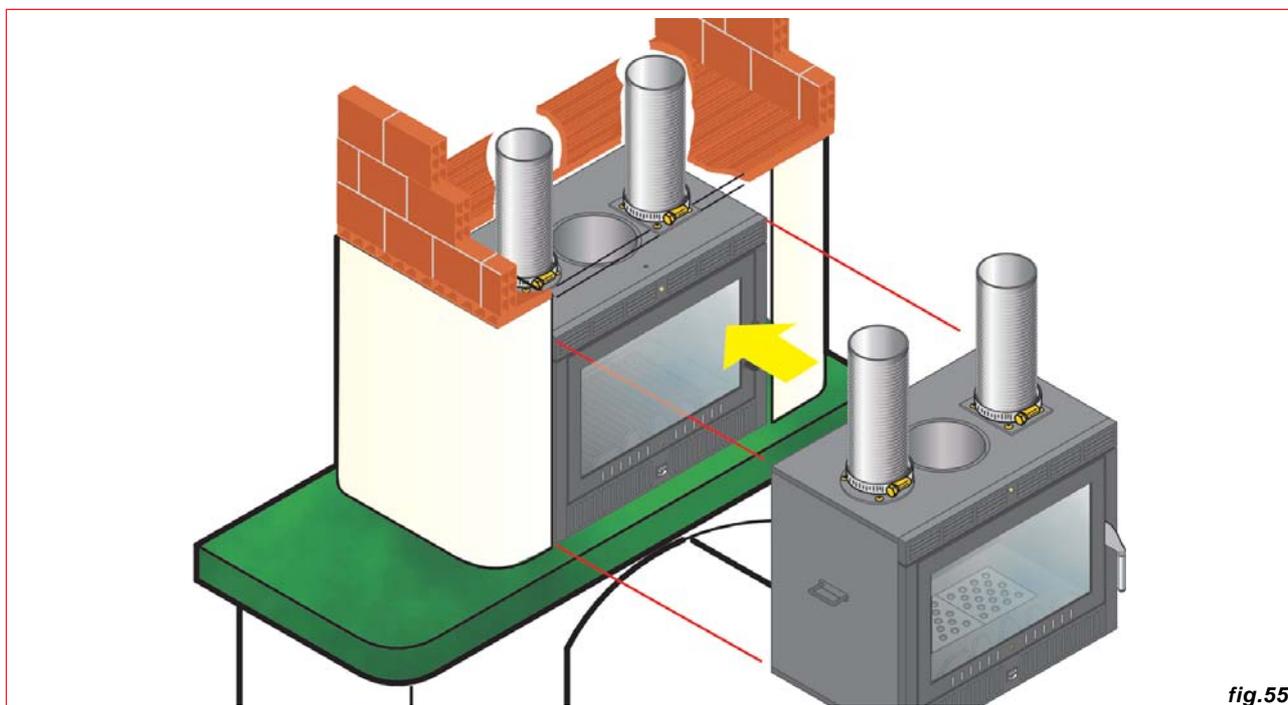


fig.55

- Ricostruire la cappa (fig.56) predisponendola per l'inserimento delle bocchette uscita aria. Fissare il tubo alle bocchette con le apposite fascette in dotazione.

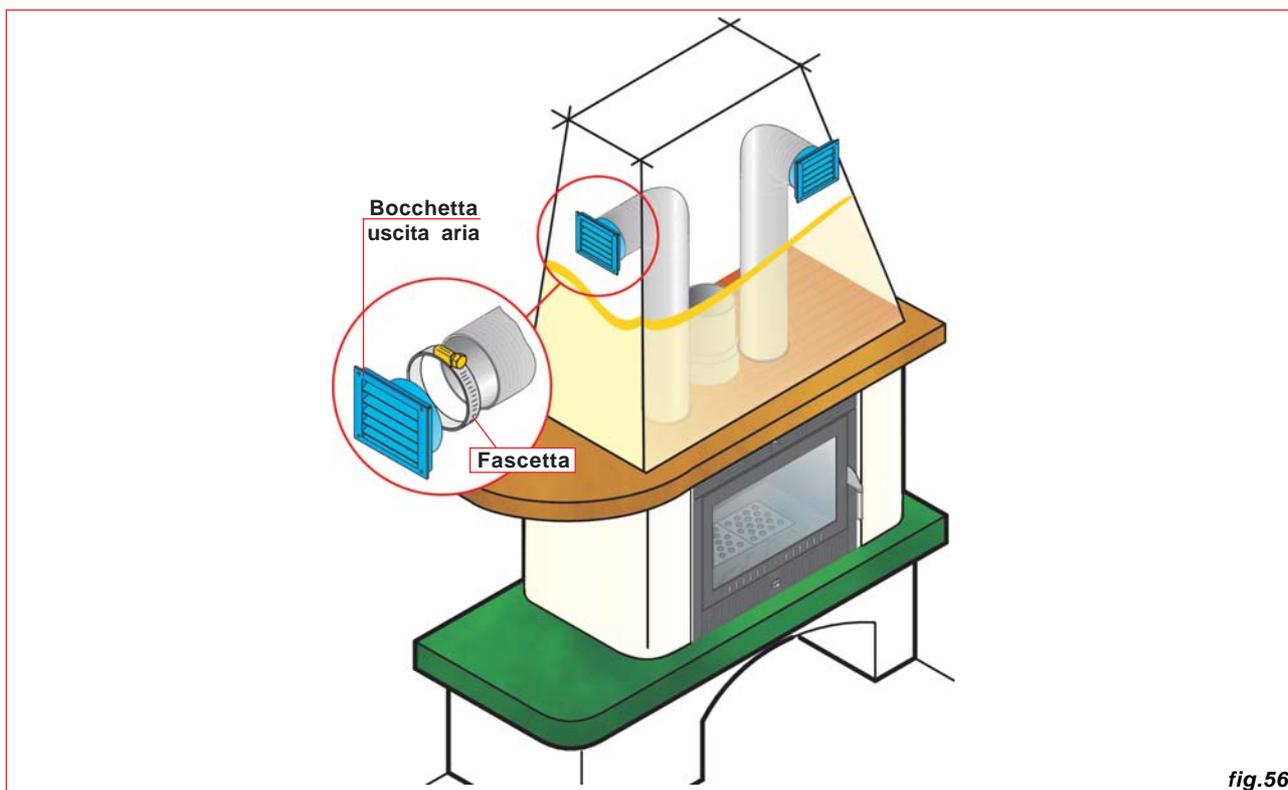


fig.56

### 10.1 - Generalità sul funzionamento del CALORSYSTEM

In questo capitolo verranno date le istruzioni relative al corretto uso del calorsystem.

I calorsystem sono funzionanti esclusivamente a legna e progettati per la produzione di aria calda; sono dotati di una capiente camera di combustione accessibile solamente tramite un' antina apribile mediante apposita maniglia (fig.57). Sull'antina è montato un vetro del tipo ceramico con resistenza alle alte temperature (800°C).

Durante il funzionamento, per un ottimale controllo della combustione e, di conseguenza, dei rendimenti, l'antina deve rimanere perfettamente chiusa.

### 10.2 - Prima accensione del CALORSYSTEM

Come qualsiasi apparecchio da riscaldamento la prima accensione deve essere fatta progressivamente e in modo lento, al fine di evitare shock e dilatazioni termiche troppo elevate della ghisa e delle parti in acciaio. Durante la prima accensione viene ultimata la fase di cottura della vernice per cui consigliamo di non toccare le parti verniciate.

Le prime accensioni possono dar luogo ad eventuali odori derivanti da residui di lavorazione e/o dalle evaporazioni causate dal riscaldamento.

Questi effetti scompariranno del tutto oltrepassato un breve periodo di utilizzo.

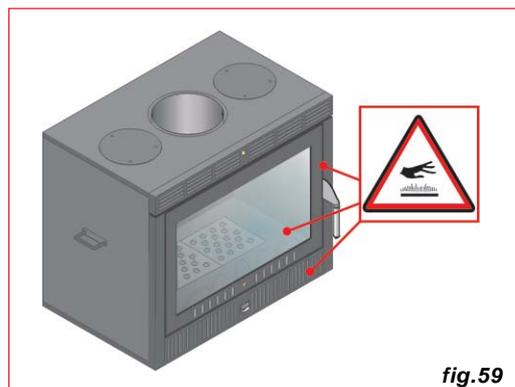
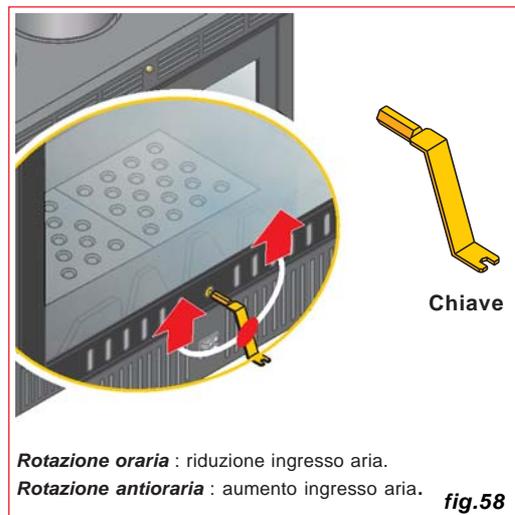
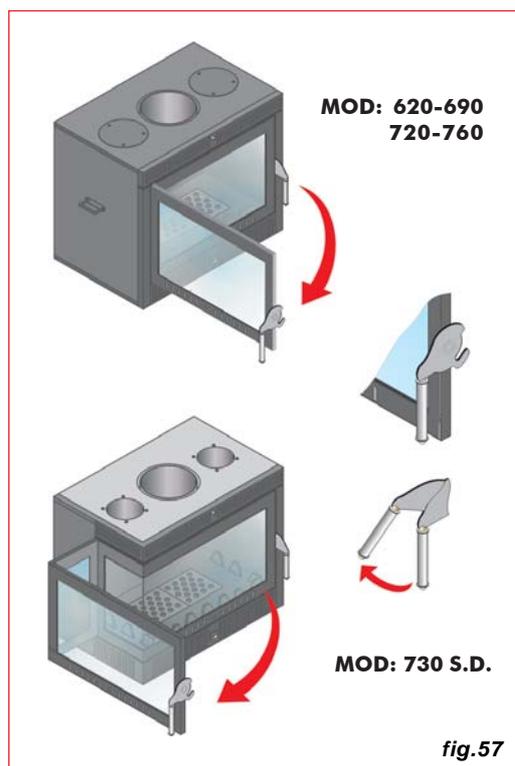
La prima accensione deve essere fatta con legna fine e ben essiccata, quindi accendere il fuoco, lasciando l'antina parzialmente aperta per permettere un maggiore afflusso d'aria, richiesto inizialmente per l'avvio della combustione.

Questo provocherà un forte aumento della velocità di afflusso dell'aria (il cosiddetto "effetto forgia") tale da provocare una sovralimentazione della combustione, favorendo così la completa accensione della legna.

Questa fase deve durare solamente pochi minuti, quindi chiudere completamente l'antina. Tramite la chiave in dotazione agire sulla griglia frontale per regolare l'ingresso dell'aria comburente. Ruotando la chiave in senso antiorario si ha una combustione rapida, al contrario si ha una combustione più lenta (fig.58).

Il calorsystem, essendo realizzato in acciaio, è soggetto a forti surriscaldamenti durante il funzionamento per cui è necessario evitare qualsiasi tipo di contatto con parti del corpo (fig.59).

Tutte le operazioni di regolazione e gestione del calorsystem devono avvenire utilizzando l'apposita chiave.



### 10.3 - Variazione del flusso d'aria calda

Quando viene installato il kit per la distribuzione dell'aria calda si ha la possibilità di indirizzare il flusso verso le bocchette (sulla cappa) o verso la griglia anteriore. Per effettuare lo scambio è necessario ruotare la valvola (fig.60). Utilizzare sempre la chiave in dotazione.

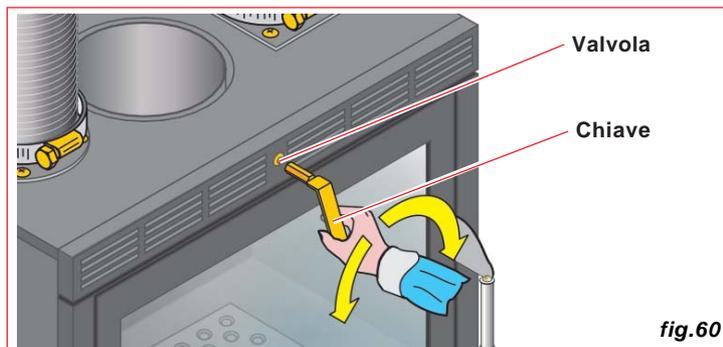


fig.60

### 10.4 - Caricamento legna e accensione

Per le quantità orarie massime di legna da bruciare attenersi ai dati tecnici riportati nelle apposite schede (cap. 2 DATI TECNICI) suddividendo tale quantità in due o tre cariche.



**Non è consigliabile fare un' unica grande carica.**

Un rapido ed elevato surriscaldamento del calorsystem può determinare danni irreparabili alla struttura.

**Per ottenere una combustione ottimale, la legna deve essere ben stagionata ed essicata e inoltre deve bruciare sempre in presenza di una fiamma vivace evitando quindi combustioni senza fiamma.**



Prima di procedere alla prima accensione verificare che l'interruttore bipolare di alimentazione del calorsystem sia in posizione **ON**.

- 1 Non bruciare legna particolarmente resinosa o materiali contenenti sostanze plastiche dannose per l'ambiente, che potrebbero inoltre intasare la canna fumaria.
- 2 Non accendere la legna con liquidi infiammabili e detonanti tipo alcool, benzina.
- 3 Non spegnere **mai** il fuoco con acqua (fig.61).
- 4 Durante il normale funzionamento, è necessario mantenere **l'antina perfettamente chiusa** sia per motivi di sicurezza che per un miglior controllo della combustione (fig.62).
- 5 Non lasciare **MAI** aperta l'antina per far raffreddare il calorsystem durante la fase di spegnimento del fuoco.

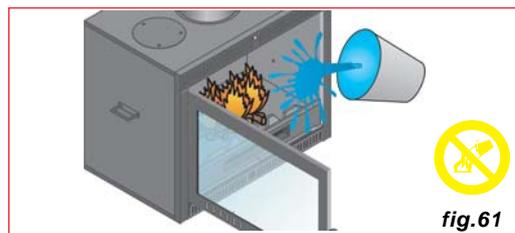


fig.61

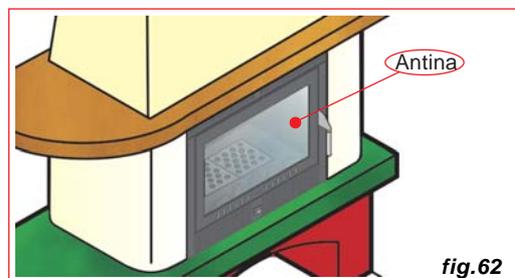


fig.62

### 10.5 - Regolazione dei ventilatori.

Al centro della griglia di aspirazione sono presenti due interruttori (a-b) fig. 63 che hanno la funzione di:

- *interruttore (a)*: regolare il flusso dell'aria calda in uscita, con la possibilità di scegliere il funzionamento in contemporanea di n° 2 o n° 3 ventilatori.
- *interruttore (b)*: predisporre il funzionamento dei ventilatori in modo automatico o manuale.

E' indispensabile che i ventilatori siano **sempre** in funzione durante la combustione ed il riscaldamento, al fine di evitare il surriscaldamento del monoblocco con conseguenti danneggiamenti sia delle parti elettriche che della struttura.

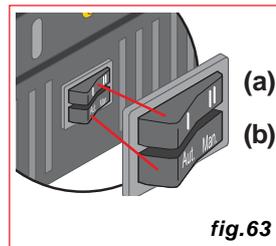


fig.63

Nel caso in cui sia stato richiesto e installato il regolatore elettronico (optional) fig. 64 è possibile personalizzare la velocità dei ventilatori in base alle proprie esigenze. Il regolatore è dotato dei seguenti comandi:

- *interruttore (c)*: serve ad attivare/disattivare il regolatore.
- *selettore (d)*: serve a regolare la velocità dei ventilatori.

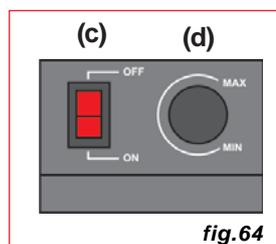


fig.64

In questo capitolo verranno date tutte le informazioni tecniche per poter eseguire operazioni di ordinaria e straordinaria manutenzione nel rispetto delle normative vigenti.

**✓** Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione, l'operatore dovrà accertarsi che il calorsystem sia spento, e che sia disconnesso dalla rete elettrica.

### 11.1 - Generalità.

L'addetto alla manutenzione prima di qualsiasi operazione dovrà indossare tuta, guanti, e scarpe antinfortunistiche.

Dopo un lungo periodo di inattività del calorsystem (*stagione estiva*) si consiglia la seguente procedura prima di riaccendere il fuoco:

- Verificare la funzionalità degli **accessori elettrici** (interruttore ventilatori) annessi.
- Eseguire un'accurata pulizia della canna fumaria e delle uscite del comignolo una o più volte l'anno in funzione del tempo di utilizzo e della qualità della legna bruciata.

**✓** Tutte le manutenzioni sia ordinarie sia straordinarie riguardanti le parti elettriche vanno eseguite esclusivamente da personale specializzato ed abilitato a tali funzioni o direttamente dai tecnici CLAM.

### 11.2 - Pulizia e/o sostituzione del vetro antina.

#### Pulizia del vetro:

Eseguire periodicamente la pulizia del vetro-ceramico aprendo l'antina tramite l'apposita chiave.

Quando il vetro è ancora tiepido, strofinare con un panno che non lasci peli, utilizzando prodotti sgrassanti (tipo quelli per la pulizia di forni e fornelli) purchè non contengano sostanze abrasive che possano graffiarlo.

Il vetro può essere pulito anche strofinandolo con un panno umido e della cenere.

#### Sostituzione del vetro:

Per effettuare lo smontaggio del vetro fig. 65 procedere come segue:

- Aprire l'antina
- Togliere le viti di fissaggio del fermavetro (fig. 66)

- Sfilare la guarnizione centrale(mod.730 S.D).
- Rimuovere il vetro.
- Rimuovere la guarnizione esterna.

Per il rimontaggio seguire le fasi nell'ordine inverso.

**Att.ne:** Prima di serrare le viti di fissaggio del fermavetro controllare che la guarnizione interna sia posizionata in modo corretto.

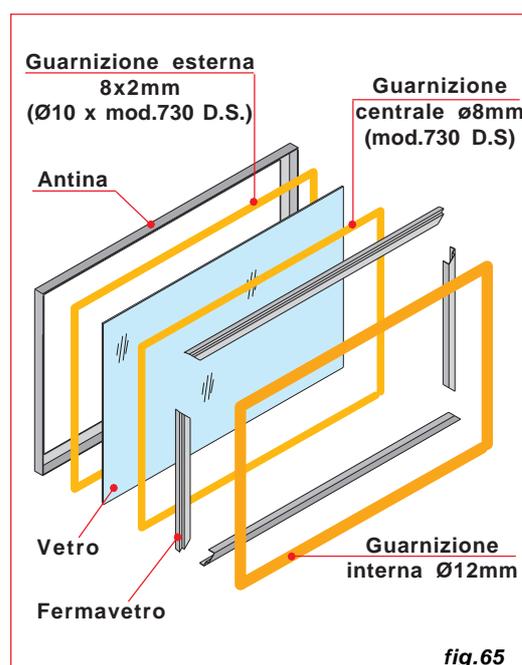


fig.65

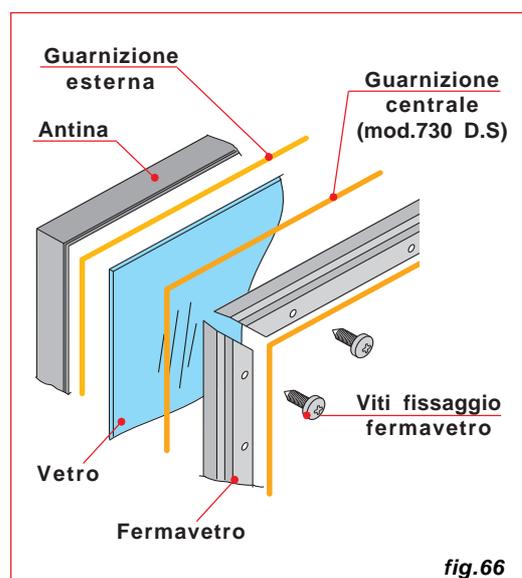


fig.66

**Lista guarnizioni antina:**

CALORSYSTEM	620	690	720	760	730S.D.
Tubolare fibra di vetro adesivo dim.8x2mm	1,6 m	2 m	1,8 m	2,2 m	
Treccia fibra di vetro Ø12	1,8 m	2,2 m	2 m	2,5 m	3 m
Tubolare fibra di vetro adesivo Ø10					3 m
Treccia fibra di vetro Ø8					1,8 m

**11.3 - Rimozione delle ceneri.**

E' un'operazione estremamente semplice, basta aprire l'antina, ed estrarre il cassetto di raccolta ceneri (fig.67).

Consigliamo di tenere il cassetto sempre sufficientemente pulito. Un eccessivo accumulo di ceneri potrebbe creare dell'isolamento e causare errori di lettura della temperatura da parte della sonda.

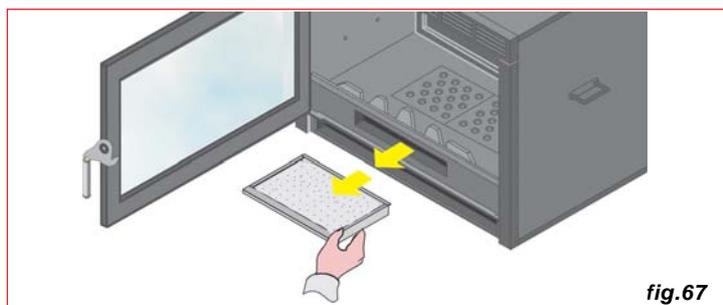


fig.67

**11.4 - Rimozione della piastra in ghisa superiore e della valvola by-pass (solo su mod. 690/760).**

Ad inizio stagione consigliamo di rimuovere la lamiera superiore (fig.68) dalla propria sede per effettuare una pulizia più accurata.

Per poter togliere la lamiera dalla propria sede è necessario prima estrarre la valvola by-pass.

**La valvola by-pass è presente solo nei mod. 690-760.**

Per eseguire questa operazione non occorrono utensili basta alzare la valvola da un lato per poi tirarla verso il basso (fig.69). Sulla valvola è fissata anche l'asta comando apertura.

Rimuovere la piastra in ghisa superiore procedendo allo stesso modo della valvola (fig.70).

Particolare attenzione va posta nel rimontare la valvola, accertandosi che sia posizionata nel modo corretto.

Ricordiamo che la valvola by-pass rappresenta una sicurezza molto importante del sistema (evita il ritorno dei fumi nella

stanza), l'errata installazione pregiudica il funzionamento del calorsystem.

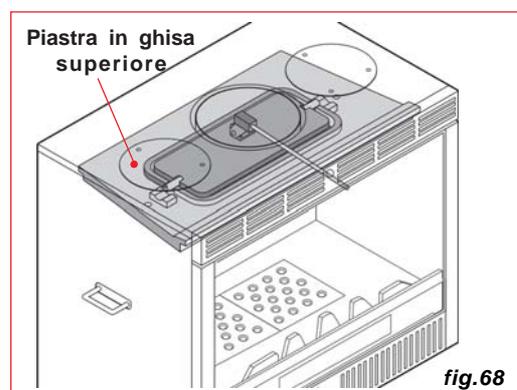


fig.68

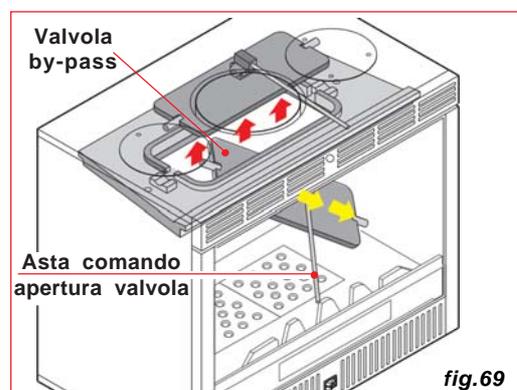


fig.69

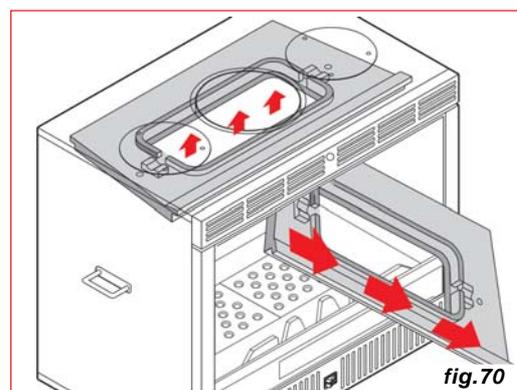


fig.70

### 11.5 - Pulizia ventilatori.

La pulizia dei ventilatori deve essere eseguita all'inizio di ogni stagione invernale.

Prima di iniziare qualsiasi operazione, accertarsi che il calorsystem sia spento, e che sia disconnesso dalla rete elettrica.

Per effettuare la pulizia dei ventilatori è necessario :

- Aprire lo sportello fig.71.
- Togliere il cassetto portacenere fig.71.
- Rimuovere le griglie del piano fuoco fig.71.
- Rimuovere le viti di bloccaggio (A) (su tutti i modelli) fig.71
- Rimuovere le viti (B) che serrano il cassetto fig.71.  
(n°1 per MOD: 620-690-720-760 ) - (n°3 per MOD: 730 S.D.)

Dopo aver estratto il cassetto rimuovere i residui di cenere che si possono depositare sulle pale dei ventilatori utilizzando un panno ben asciutto.

Non effettuare **MAI** la pulizia con sostanze infiammabili e con acqua.

### 11.6 - Sostituzione termostato sonda.

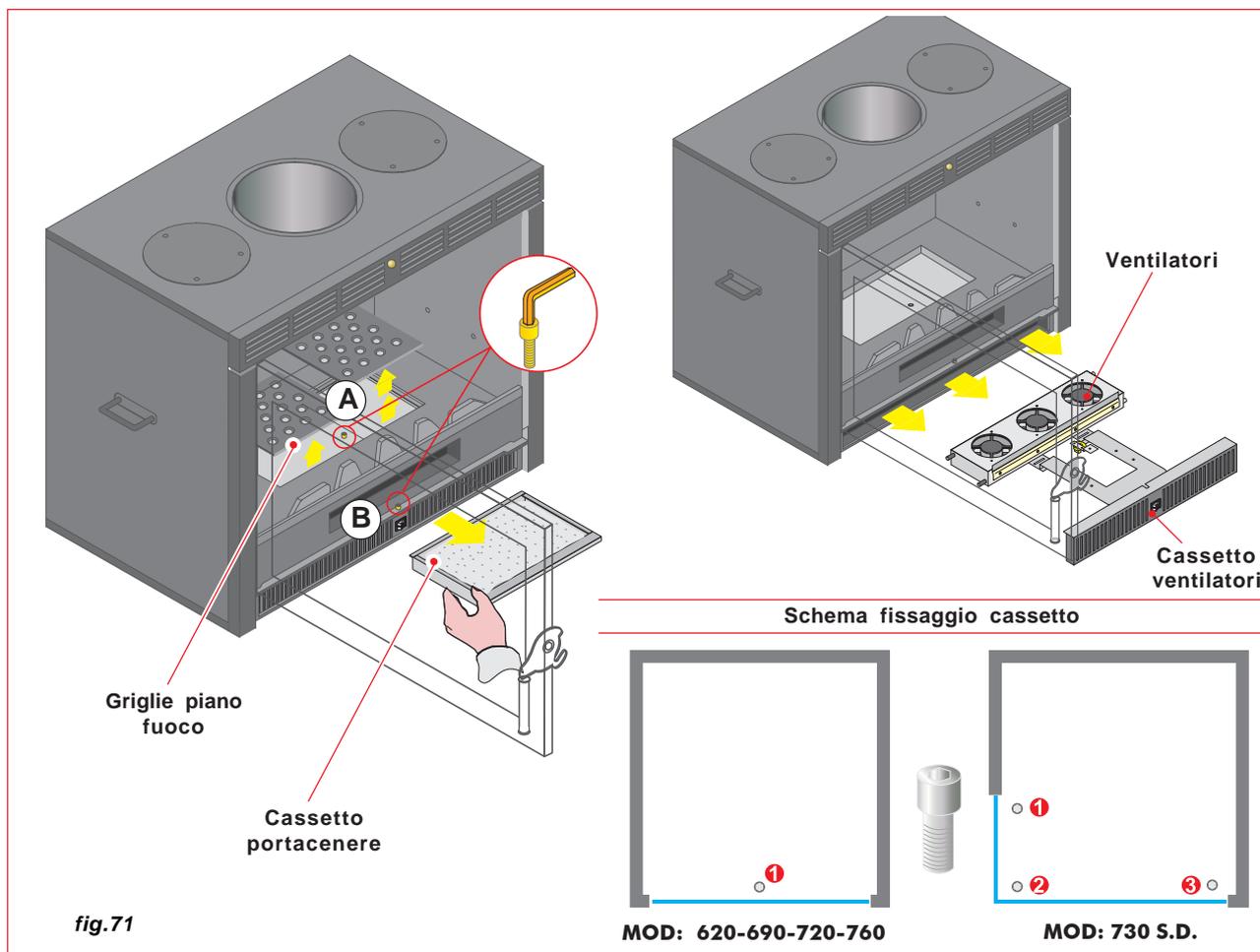
*(operazione eseguibile solamente da tecnici installatori)*

Il termostato sonda è il dispositivo di sicurezza che gestisce l'avvio e l'arresto dei ventilatori, data l'importante funzione raccomandiamo di effettuare immediatamente la sostituzione in caso di mal funzionamento o rottura.



**E' assolutamente pericoloso utilizzare il calorsystem con il termostato danneggiato, in quanto un surriscaldamento della struttura porterebbe al danneggiamento permanente del sistema.**

Per sostituire il termostato basta estrarre il cassetto ventilatori (vedi paragrafo 11.5) e togliere la molla che lo blocca.



### **11.7 - Smontaggio antina.**

Per effettuare lo smontaggio dell'antina, procedere come segue:

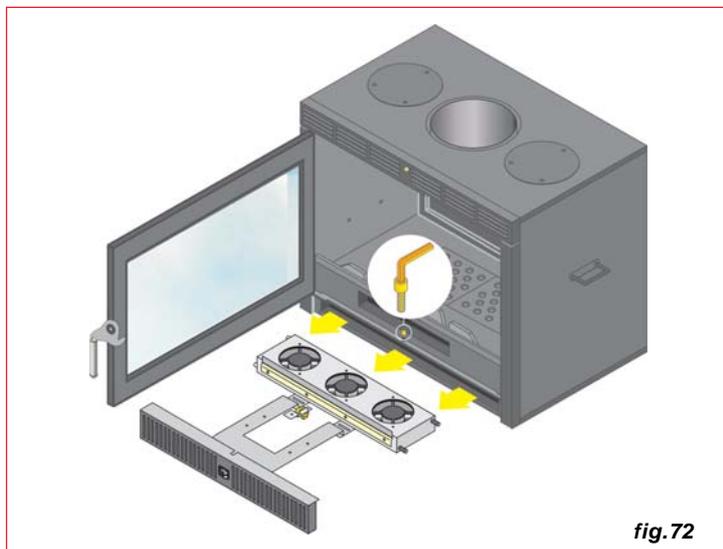


fig.72

- Disconnettere il Calorsystem dalla rete elettrica.
- Aprire l'antina e svitare il bullone con chiave a brucola da 4 mm
- Estrarre il cassetto ventilatori facendo attenzione allo scorrimento del cavo alimentazione (fig.72).

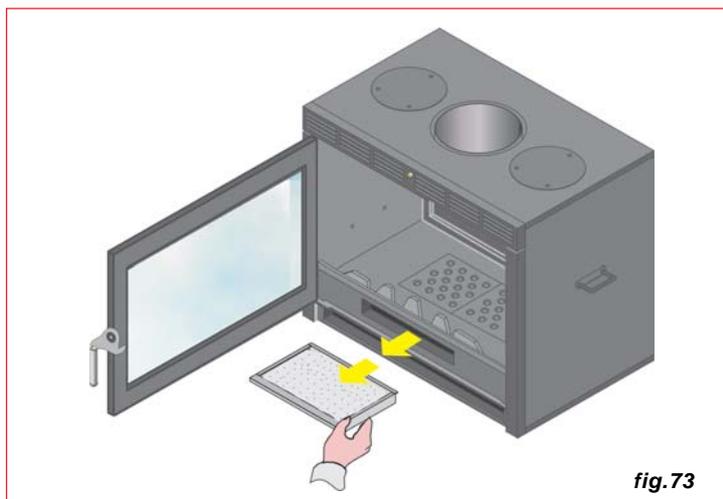


fig.73

- Rimuovere il cassetto portacenere (fig.73).

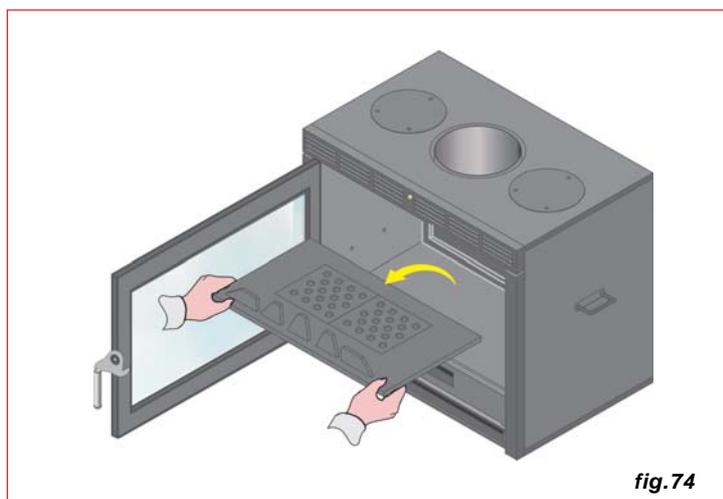
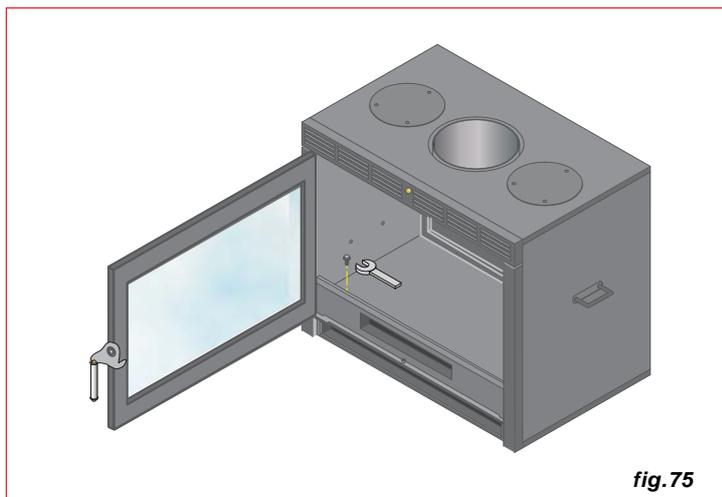


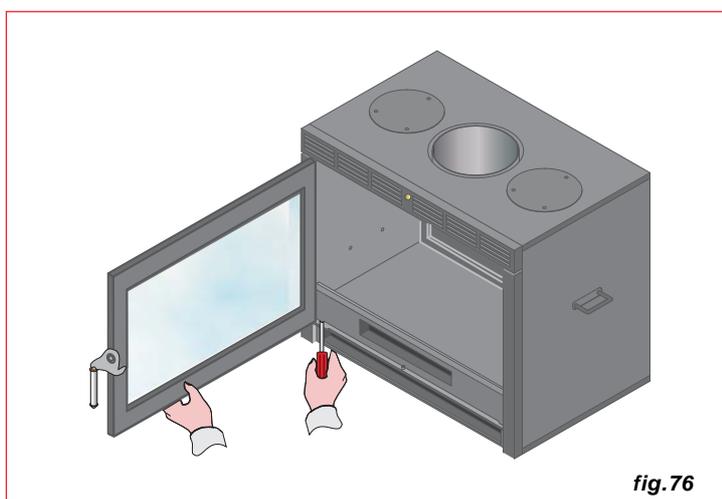
fig.74

- Togliere il piano fuoco in ghisa (fig.74).



**fig.75**

- Svitare parzialmente (5-6 mm) i bulloni alloggiati sulla parte sinistra della base, avvalendosi di una chiave da 10 mm (fig.75).



**fig.76**

- Fare leva verso il basso con un giravite sull'appoggio dove è cernierata l'antina sorreggendo contemporaneamente la stessa per svincolarla dalla struttura (fig.76).

**Manca l'energia elettrica:**

- Aprire il portello (per raffreddare il calor system) controllando che le braci non cadano in terra.
- Interrompere l'ulteriore carica della legna e, se possibile, allontanare la legna dalla parete di fondo del focolare distanziando i tronchetti tra loro, allo scopo di ridurre la fiamma.

**Non esce aria calda dalle bocchette:**

- Verificare che:
  - Non manchi l'energia elettrica.
  - I ventilatori non siano danneggiati

**Il vetro si sporca eccessivamente:**

- Verificare che:
  - La legna utilizzata sia ben essiccata (stagionatura 1-2 anni).

**Si deposita una notevole quantità di incrostazioni sulle pareti interne del focolare:**

- Verificare che:
  - La legna utilizzata sia ben essiccata (stagionatura 1-2 anni).
  - Non vengano utilizzati combustibili tipo: laminati plastici, legno laccato, essenze resinose, pannelli fibrosi, legno compensato e imballaggi.
  - La combustione non sia troppo lenta quindi con basse temperature (si consiglia di utilizzare legna di pezzatura fine).

*Se il calorsystem deve essere smontato per ricollocarlo in altro luogo procedere come segue:*

Prima di iniziare lo smontaggio è obbligatorio togliere l'alimentazione elettrica.

Lo smontaggio deve essere fatto da **personale qualificato** o direttamente dal **costruttore** facendo attenzione a separare e identificare (marcatura) tutti i componenti.

Una perfetta organizzazione nello smontaggio garantisce un rimontaggio perfetto e in sicurezza.

Tutto il materiale deve essere sistemato in luoghi asciutti e al riparo dagli agenti atmosferici.

Prima di iniziare il nuovo montaggio controllare accuratamente che il materiale non abbia subito danni.

Copia per l'acquirente da lasciare allegata al manuale d'uso.

**ATTESTATO DI CORRETTA INSTALLAZIONE ED AVVENUTO COLLAUDO**

CLIENTE: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

VIA: \_\_\_\_\_ CAP: \_\_\_\_\_

CITTA': \_\_\_\_\_ PROV.: \_\_\_\_\_

Timbro del rivenditore:

Timbro dell'installatore:

Nome: \_\_\_\_\_

Cognome: \_\_\_\_\_

Indirizzo: \_\_\_\_\_ Cap.: \_\_\_\_\_

Località: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Data di consegna: \_\_\_\_\_ Documento di consegna: \_\_\_\_\_

Calorsystem mod: \_\_\_\_\_ Matricola: \_\_\_\_\_ Anno: \_\_\_\_\_

Il cliente dichiara, al termine dell'installazione del Calorsystem, che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte ed in accordo con le istruzioni del presente manuale d'uso. Dichiara inoltre, di aver preso visione del perfetto funzionamento e di essere a conoscenza delle indicazioni necessarie per effettuare il corretto uso e la corretta conduzione e manutenzione del Calorsystem.

Firma del CLIENTE

Firma del RIVENDITORE /INSTALLATORE

**\* La presente dichiarazione è da ritenersi non valida se non debitamente compilata e firmata.**

Copia da inviare alla ditta costruttrice "C.L.A.M." unitamente al certificato di garanzia.

**ATTESTATO DI CORRETTA INSTALLAZIONE ED AVVENUTO COLLAUDO**

CLIENTE: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

VIA: \_\_\_\_\_ CAP: \_\_\_\_\_

CITTA': \_\_\_\_\_ PROV.: \_\_\_\_\_

Timbro del rivenditore:

Timbro dell'installatore:

Nome: \_\_\_\_\_

Cognome: \_\_\_\_\_

Indirizzo: \_\_\_\_\_ Cap.: \_\_\_\_\_

Località: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Data di consegna: \_\_\_\_\_ Documento di consegna: \_\_\_\_\_

Calorsystem mod: \_\_\_\_\_ Matricola: \_\_\_\_\_ Anno: \_\_\_\_\_

Il cliente dichiara, al termine dell'installazione del Calorsystem, che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte ed in accordo con le istruzioni del presente manuale d'uso. Dichiara inoltre, di aver preso visione del perfetto funzionamento e di essere a conoscenza delle indicazioni necessarie per effettuare il corretto uso e la corretta conduzione e manutenzione del Calorsystem.

Firma del CLIENTE

Firma del RIVENDITORE /INSTALLATORE

\_\_\_\_\_

\* La presente dichiarazione è da ritenersi non valida se non debitamente compilata e firmata.



# Calorsystem

**CLAM - Soc. coop.**

Zona industriale - Via A.Ranocchia, 11

06055 Marsciano (PG) - Italia

tel. 075 874001 - fax 075 8742573

[www.clam.it](http://www.clam.it)

e-mail: [assistenza@clam.it](mailto:assistenza@clam.it)

