



**ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE USO E
MANUTENZIONE**

**STUFA A PELLETT
ERMETICA A TIRAGGIO
NATURALE**

Sofia Natural SN

Il presente manuale per l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione è parte integrante del prodotto, specifico di ogni modello. Leggere prima attentamente questo manuale prima dell'installazione

Laminox S.r.l. si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel seguente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, al fine di migliorare i propri prodotti questo manuale, pertanto, non può essere considerato come un contratto nei confronti di terzi.

I manuali e i disegni aggiornati sono disponibili nel sito internet www.laminox.com.

Gentile cliente, la ringraziamo per aver preferito uno dei nostri prodotti, frutto di esperienze tecnologiche e di una continua ricerca per un prodotto superiore in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni. In questo manuale troverà tutte le informazioni e i consigli utili per poter utilizzare il suo prodotto nel massimo della sicurezza ed efficienza.

INDICAZIONI IMPORTANTI

Questo libretto di istruzioni è stato redatto dal costruttore e costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. In caso di vendita o trasferimento del prodotto assicurarsi sempre della presenza del libretto poiché le informazioni in esso contenute sono indirizzate all'acquirente e a tutte quelle persone che a vario titolo concorrono all'installazione, all'uso e alla manutenzione del prodotto. Leggete con attenzione le istruzioni e le informazioni tecniche contenute in questo manuale prima di procedere all'installazione, all'utilizzo e alla manutenzione del prodotto. L'osservanza delle indicazioni contenute nel presente libretto di istruzioni garantisce la sicurezza alle persone e cose; assicura l'economia di esercizio ed una più lunga durata di funzionamento. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati dall'inosservanza alle norme di installazione uso e manutenzione indicate nel libretto di istruzioni, per modifiche del prodotto non autorizzate o ricambi non originali. L'installazione e l'utilizzo del prodotto devono essere fatte in conformità con le istruzioni del fabbricante, e nel rispetto delle normative europee, nazionali e dei regolamenti locali. L'installazione, il collegamento elettrico, la verifica del funzionamento, la manutenzione e le riparazioni, sono operazioni che devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato, autorizzato e in possesso di adeguata conoscenza del prodotto. L'installazione del prodotto non deve essere effettuata a ridosso di pareti in legno o di materiale infiammabile. Per una corretta installazione è necessario osservare quanto segue alla sezione "Distanze di sicurezza". Controllare l'esatta planarità del pavimento dove verrà installato il prodotto. Nel movimentare le parti in acciaio del rivestimento si consiglia di utilizzare guanti puliti in cotone, evitando di lasciare impronte difficili da togliere per la prima pulizia. Il montaggio della stufa deve essere eseguito da almeno due persone. Collegare la stufa a pellet alla rete elettrica solo dopo il collegamento a regola d'arte alla canna fumaria. La spina del cavo elettrico deve rimanere accessibile dopo l'installazione della stufa. Azionare la stufa a pellet solo con i pellet di legna a norma (fare riferimento al capitolo "COMBUSTIBILE"). Non usare mai carburanti liquidi per azionare la stufa a pellet ovvero per attizzare la brace presente. Provvedere a una ventilazione sufficiente nell'ambiente di installazione durante l'esercizio. In presenza di anomalie di funzionamento, l'alimentazione del combustibile viene interrotta. Rimettere in funzione l'apparecchio solo dopo aver eliminato la causa dell'anomalia. Sospendere l'utilizzo del prodotto in caso di guasto o di malfunzionamento. Non levare la griglia di protezione situata nel serbatoio dei pellet. L'eventuale accumulo di pellet incombusto nel bruciatore a seguito di ripetute mancate accensioni deve essere rimosso prima dell'accensione. L'esercizio della stufa a pellet può causare il forte riscaldamento della superficie, delle maniglie, della canna fumaria e del vetro. Toccare queste parti durante l'esercizio solo con indumenti di protezione o mezzi ausiliari adeguati. A causa dello sviluppo di calore sul vetro, fare attenzione che nessuna persona che non sia pratica del funzionamento della stufa sostenga nella zona di installazione. Informare i bambini delle precauzioni da mantenere durante il funzionamento del prodotto e degli eventuali pericoli. In caso di problemi o di incomprendimento del manuale d'istruzione contattate il vostro rivenditore. È proibito posizionare oggetti non resistenti al calore sulla stufa o nel raggio di sicurezza minimo prescritto. È vietato aprire la porta durante il funzionamento, o fare funzionare la stufa con il vetro rotto. Per i termini, limiti ed esclusioni fare riferimento al certificato di garanzia allegato al prodotto. Il costruttore nell'intento di perseguire una politica di costante sviluppo e rinnovamento del prodotto può apportare senza preavviso alcuno, le modifiche che riterrà opportune. Questo documento è di proprietà della ditta produttrice; non può essere divulgato totalmente o in parte a terzi senza autorizzazione scritta dell'azienda che si riserva tutti i diritti a rigore di legge.

DIRETTIVE E NORMATIVE

Questo prodotto è stato progettato in conformità con la normativa **EN 14785:2006** e rispetta inoltre la direttiva **2009/125/EC** (Ecodesign)

1	INSTALLAZIONE	4
1.1	Note generali.....	4
1.2	Sistema di evacuazione fumi.....	4
1.3	Canali da fumo	5
1.4	Camino o canna fumaria	5
1.5	Utilizzo di condotto fumi esterno.....	7
1.6	Comignolo.....	7
1.7	Ventilazione	8
1.8	Verifica del locale di installazione.....	9
1.9	Distanze minime di sicurezza	11
1.10	Protezione del pavimento.....	12
1.11	Attraversamento di materiali combustibili	12
2	CARATTERISTICHE E DATI TECNICI	13
2.1	Caratteristiche	13
2.2	Dati tecnici	13
2.3	Dati di identificazione del prodotto.....	13
2.4	Quota attacchi posteriori	13
3	COMBUSTIBILE.....	14
3.1	Note generali.....	14
4	MONTAGGIO	15
4.1	Note generali.....	15
4.2	Disimballo	15
5	USO.....	16
5.1	Riempimento del serbatoio.....	17
5.2	Accensione	18
5.3	Modalità di combustione.....	19
5.4	Spegnimento	19
6	AVVERTENZE E MANUTENZIONE.....	20
6.1	Apertura della porta.....	20
6.2	Pulizia cassetto cenere	20
6.3	Pulizia braciere.....	20
6.4	Pulizia camera di combustione.....	20
6.5	Pulizia camera fumi	20
6.6	Pulizia dell'impianto di scarico	20
6.7	Pulizia delle parti in metallo e della ceramica	21
6.8	Pulizia scivolo.....	21
6.9	Pulizia del vetro.....	21
6.10	Rottura del vetro.....	21
6.11	Inattività della stufa	21
6.12	Manutenzione ordinaria e straordinaria	22

1 INSTALLAZIONE

1.1 Note generali

L'impianto di riscaldamento o l'apparecchio devono essere installati in modo da non danneggiare l'edificio e gli altri impianti; l'installatore deve attenersi scrupolosamente a quanto prescritto nella norma UNI 10683:2022 "generatori di calore alimentati a legna o altri biocombustibili solidi – Verifica, installazione, controllo e manutenzione" e in tutte le altre normative locali del caso.

1.2 Sistema di evacuazione fumi

Ogni apparecchio deve essere collegato a un sistema di evacuazione dei prodotti della combustione, dimensionato secondo UNI EN 13384-1, idoneo ad assicurare una adeguata dispersione in atmosfera dei prodotti della combustione.

Il Sistema di evacuazione dei fumi dovrà rispondere ai seguenti requisiti:

- L'evacuazione dei prodotti della combustione deve sempre avvenire a tetto. È vietato lo scarico diretto a parete o in cavedi o verso spazi chiusi anche a cielo libero.
- Tutti i componenti devono essere realizzati con materiali avente classe di reazione al fuoco A1 secondo la UNI EN 13501-1 e devono essere valutate le interferenze con i materiali in essa contenuti
- Non è ammesso l'utilizzo di tubi metallici flessibili estensibili.
- Ci si deve accertare che il condotto sia completamente stagno ed installato correttamente, sia dal punto di vista del funzionamento che della sicurezza.
- I tubi vanno **SEMPRE** sigillati con silicone (**non cementante**) che mantenga le caratteristiche di resistenza ed elasticità ad alta temperatura (250°C) e vanno fissati con una vite autofilettante Ø3,9mm.
- La costruzione del condotto di scarico deve essere fatta da personale o ditte specializzate, secondo quanto riportato nel seguente manuale. Realizzare sempre l'impianto di scarico in modo tale che la pulizia periodica sia garantita senza dover smontare alcuna parte.
- **È vietata** l'installazione di serrande o valvole che potrebbero ostruire il passaggio dei fumi di scarico.
- **È vietata** l'installazione in una canna fumaria in cui vengono scaricati i fumi o i vapori di altri apparecchi (caldaie, cappe, ecc.).
- Non sono ammesse canne fumarie collettive, non può essere collegato nessun altro caminetto, stufa, caldaia, o cappa aspirante di nessun tipo (fig. 1).

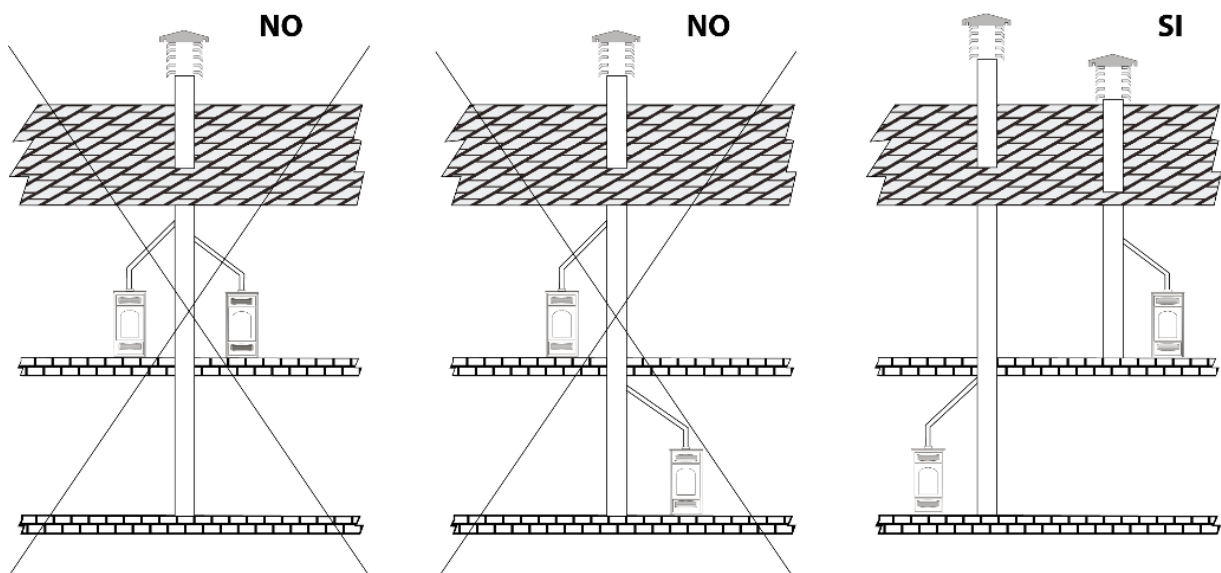


Fig.1

1.3 Canali da fumo

Il canale da fumo è la tubazione che collega l'apparecchio alla canna fumaria

I canali da fumo devono essere installati nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali:

- Se passano all'interno di locali non riscaldati o all'esterno devono essere sempre coibentati in modo da avere resistenza termica R non minore di 0,12 m²K/W.
- Non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione
- Non devono attraversare locali a rischio specifico di incendio né locali non ispezionabili
- Devono essere installati in modo da consentire le normali dilatazioni termiche
- Devono avere per tutta la loro lunghezza un diametro non minore di quello dello dell'attacco del condotto di evacuazione dell'apparecchio.
- Devono permettere il recupero della fuliggine ed essere ispezionabili
- Devono essere dotati di un elemento con foro di prelievo secondo quanto previsto da UNI 10389-2
- Non è ammesso l'utilizzo di tubi metallici flessibili per il collegamento dell'apparecchio al camino

1.4 Camino o canna fumaria

Ogni apparecchio deve avere una propria canna fumaria con le seguenti caratteristiche:

- Deve avere sezione uguale o superiore al diametro del tubo di scarico fumi della stufa e altezza non inferiore a quella dichiarata (*vedi tab.1*).
- Deve funzionare in pressione negativa
- La sezione interna deve essere uniforme, preferibilmente circolare: le sezioni quadrate o rettangolari devono avere spigoli arrotondati con raggio non inferiore a 20mm; rapporto massimo tra i lati di 1,5; pareti il più possibili lisce e senza restringimenti; le curve regolari e senza discontinuità, deviazioni dall'asse non superiori a 45° (*fig.2*).
- Non deve avere più di due cambi di direzione con pendenze non superiori a 45° rispetto alla verticale
- Deve essere adibita ad uso esclusivo dell'evacuazione dei prodotti della combustione
- Deve avere andamento prevalentemente verticale ed essere priva di qualsiasi strozzatura per tutta la loro lunghezza
- Deve avere un tiraggio **conforme alle indicazioni della scheda tecnica del prodotto**
- Deve essere adeguatamente distanziata da materiali combustibili o infiammabili mediante intercapedine d'aria o opportuno isolante.
- È proibito praticare aperture fisse o mobili sulla canna fumaria per collegare apparecchi diversi da quello a cui è asservita,
- È vietato far transitare all'interno della canna fumaria, sebbene sovradimensionata, altri canali di adduzione d'aria e tubazioni ad uso impiantistico.
- È consigliato che la canna fumaria sia dotata di una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense situata sotto l'imbocco della canna, in modo da essere facilmente apribile ed ispezionabile da sportello a tenuta d'aria.
- Qualora si utilizzino canne fumarie ad uscite parallele si consiglia di alzare di un elemento la canna controvento. (*fig.6*)

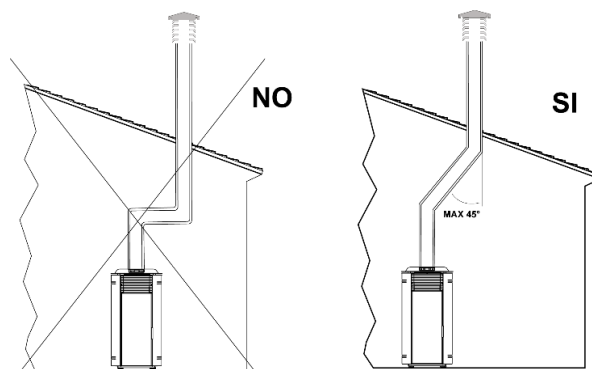


Fig.2

1.4.1 Lunghezze massime utilizzabili

questa stufa è stata progettata per accogliere tubi Ø120 mm

Si possono utilizzare tubi in acciaio monoparete o doppia parete. I collari d'innesto maschio-femmina devono avere una lunghezza minima di 50 mm.

Lunghezza minima	3 m
Lunghezza massima (con 2 curve da 90°)	8 m
Numero massimo di curve	2

Tab.1

NOTA: le perdite di carico di una curva da 90° possono essere equiparate a quelle di 1 metro di tubo; il raccordo a T ispezionabile è da considerarsi come una curva da 90°.

1.4.2 Utilizzo di canna fumaria già esistente

Se si desidera utilizzare una canna fumaria già esistente è consigliato farla controllare da uno spazzacamino professionista per verificare che sia completamente stagna. Questo perché i fumi essendo in leggera pressione potrebbero infiltrarsi in eventuali crepe della canna fumaria ed invadere ambienti abitati. Se ad ispezione avvenuta si riscontra che la canna fumaria non è perfettamente integra, è consigliato intubarla con materiale nuovo. Se la canna fumaria esistente è di ampie dimensioni, si consiglia l'inserimento di un tubo con diametro massimo di 150 mm; si consiglia inoltre di coibentare il condotto di scarico fumi. Nelle fig. 3 e 4 sono rappresentate le soluzioni da adottare nel caso si voglia utilizzare una canna fumaria già esistente.

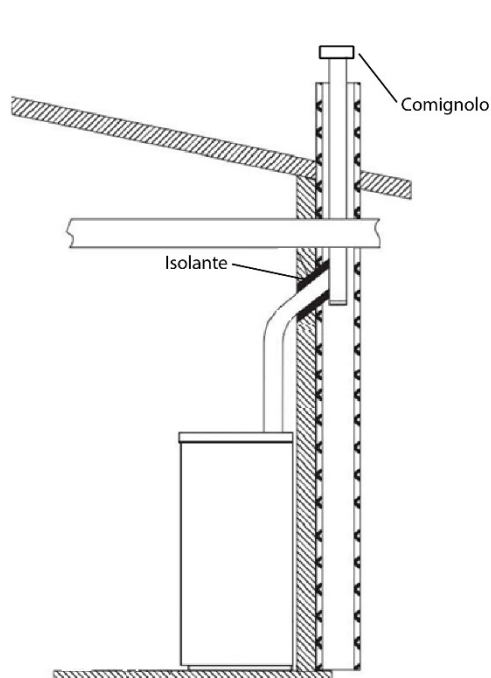


Fig. 3

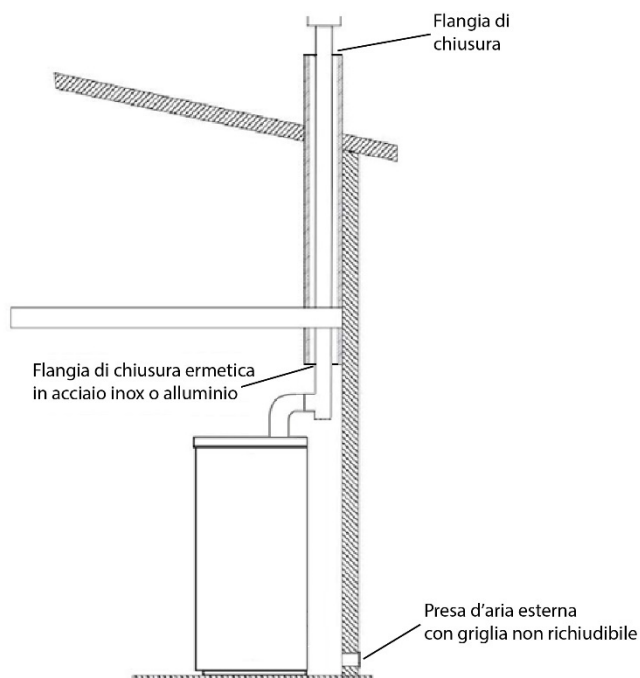


Fig. 4

1.5 Utilizzo di condotto fumi esterno

È possibile utilizzare un condotto fumi esterno solo se risponde ai seguenti requisiti:

- Per i condotti devono essere utilizzati solo tubi isolati (**doppia parete**) in acciaio inox fissati all'edificio (*fig.5*).
- Alla base del condotto ci deve essere un'ispezione per eseguire controlli e manutenzioni periodici.
- Il condotto deve essere dotato di comignolo antivento e rispettare la distanza "d" dal colmo dell'edificio come riportato al par. 1.6.

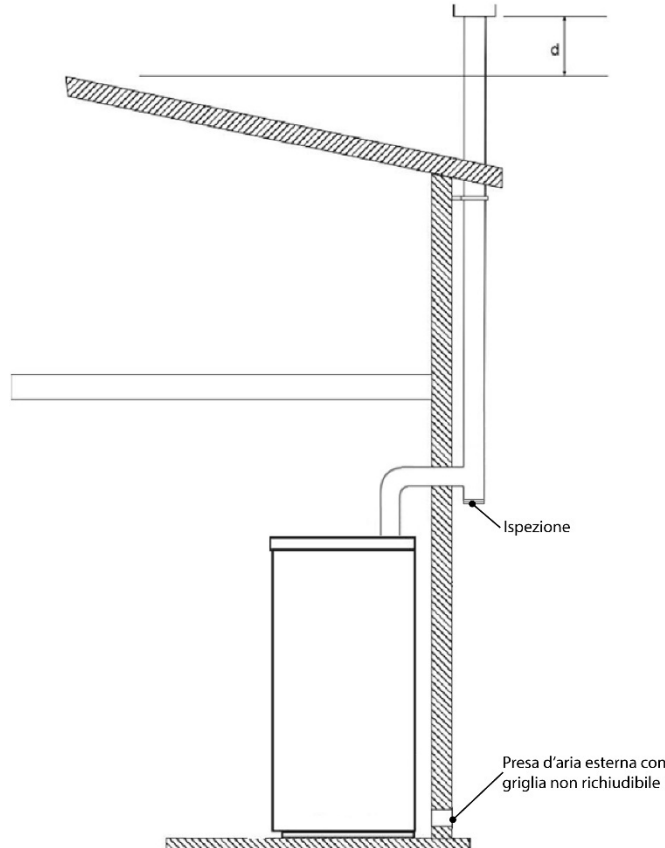


Fig. 5

1.6 Comignolo

La canna fumaria deve essere dotata sulla sommità di un dispositivo, denominato comignolo, atto a facilitare la dispersione in atmosfera dei prodotti della combustione.

Il comignolo dovrà rispondere ai seguenti requisiti:

- Avere sezione e forma interna equivalente a quella della canna fumaria.
- Avere sezione utile di uscita non minore del doppio di quella della canna fumaria.
- Se il comignolo fuoriesce dal tetto o rimane a contatto con l'esterno (per esempio nel caso di solaio aperto) deve essere rivestito con elementi in laterizio e comunque ben isolato ed essere costruito in modo da impedire la penetrazione nella canna fumaria della pioggia, della neve, di corpi estranei ed in modo che in caso di venti di ogni direzione ed inclinazione sia comunque assicurato lo scarico dei prodotti della combustione (comignolo antivento).
- deve essere posizionato in modo da garantire un'adeguata dispersione e diluizione dei prodotti della combustione e comunque al di fuori della zona di reflusso. Tale zona ha dimensioni e forme diverse in funzione dell'angolo di inclinazione della copertura, per cui risulta necessario adottare le altezze minime riportate in fig.7 e in fig.8.
- Il comignolo dovrà essere del tipo antivento e superare l'altezza del colmo (fig.7 e fig.8).
- Eventuali fabbricati o altri ostacoli che superano l'altezza del comignolo non dovranno essere a ridosso del comignolo stesso (fig.7).

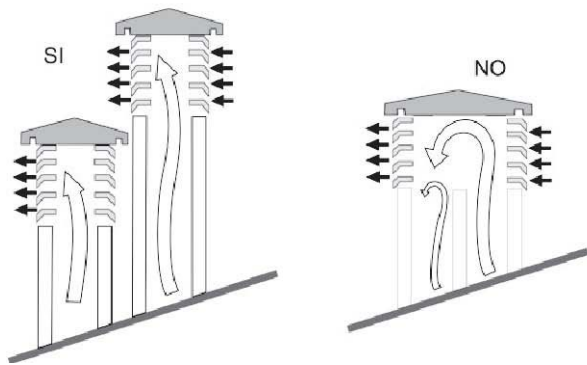


Fig.6

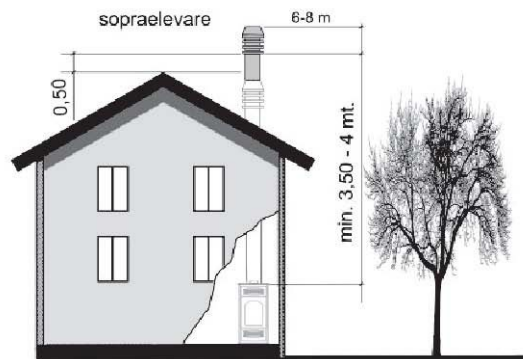


Fig.7

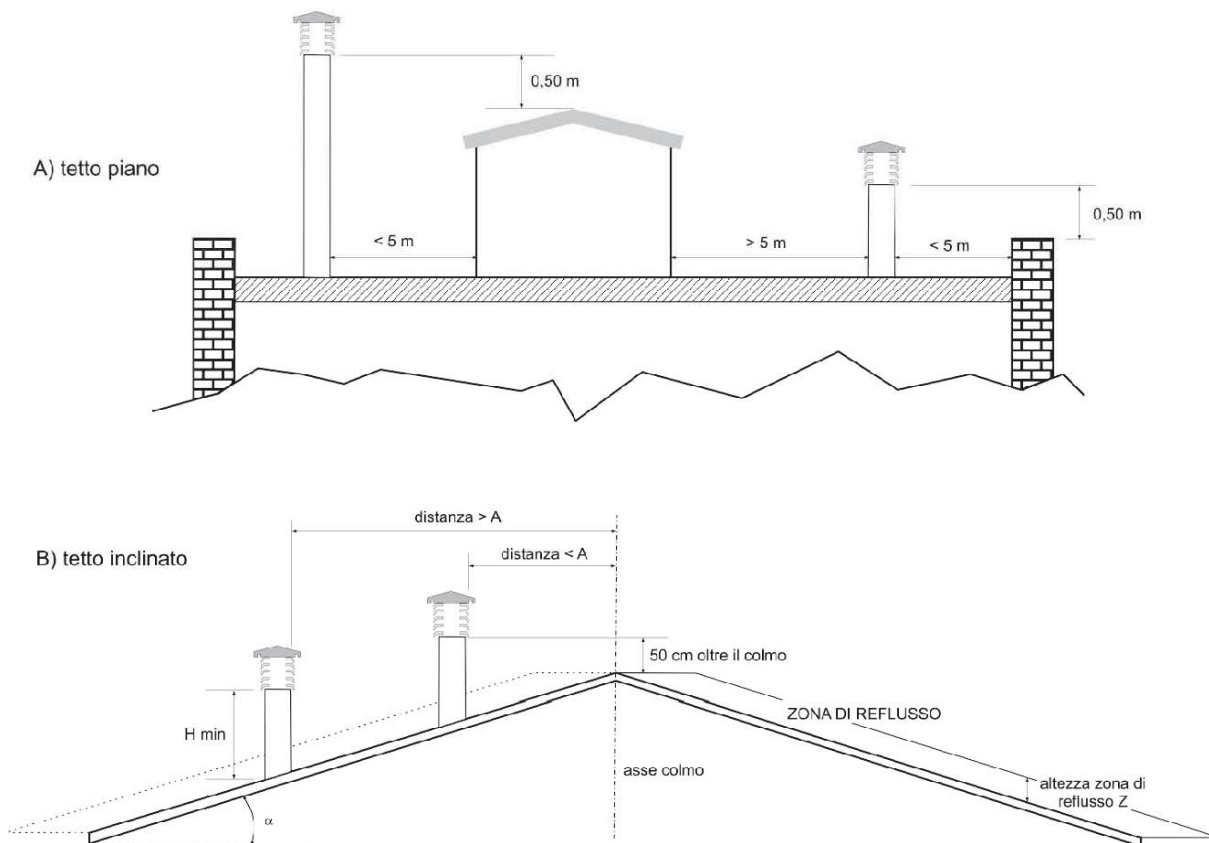


Fig.8

1.7 Ventilazione

La stufa deve poter disporre dell'aria necessaria a garantire il regolare funzionamento della combustione e un buon benessere ambientale.

Assicurarsi che nella stanza in cui è installata la stufa ci sia un'aerazione sufficiente e installare un condotto di adduzione d'aria dall'esterno con sezione minima consigliata di **100 cm²**.

Le aperture di ventilazione non sono necessarie:

- In caso di installazione stagna
- Se il locale ha una permeabilità permanente all'aria esterna che assicuri che in qualsiasi condizione non si verifichi una depressione maggiore di -4 Pa

Le aperture di ventilazione:

- Devono essere realizzate a una quota prossima al pavimento
- Non possono prelevare aria da vuoti sanitari o a meno di mezzo metro dalle prese d'aria dei vuoti sanitari
- Devono essere realizzate in modo da rendere possibili le operazioni di manutenzione
- Devono essere protette mediante griglie, reti metalliche, ecc., senza ridurre la sezione utile netta

Nel caso di apertura di ventilazione chiudibile, questa deve essere:

- Normalmente aperta
- Aprirsi automaticamente all'accensione dell'apparecchio

1.7.1 Ventilazione diretta

La ventilazione diretta deve essere realizzata tramite aperture di ventilazione direttamente nel locale di installazione degli apparecchi

1.7.2 Ventilazione indiretta

La ventilazione indiretta deve essere realizzata tramite aperture permanenti verso locali adiacenti e comunicanti al locale di installazione, provvisti di aperture di ventilazione

In caso di passaggio attraverso più locali, la sezione netta dell'apertura di ventilazione deve essere raddoppiata ad ogni passaggio.

Il locale adiacente rispetto a quello d'installazione non deve essere messo in depressione rispetto all'ambiente esterno per effetto del tiraggio contrario provocato dalla presenza in tale locale di altro apparecchio di utilizzazione o di dispositivo di aspirazione. Nel locale adiacente alle aperture permanenti devono rispondere ai requisiti di cui ai punti sopra. Il locale adiacente non può essere adibito ad autorimessa, magazzino di materiale combustibile né comunque ad attività con pericolo d'incendio.

1.8 Verifica del locale di installazione

- È vietata l'installazione all'interno di locali con pericolo d'incendio.
- **È vietata l'installazione all'esterno**, in luoghi esposti agli agenti atmosferici o comunque in zone umide.
- In bagni, camere da letto e monolocali è consentita esclusivamente l'installazione stagna o di apparecchi a focolare chiuso con prelievo canalizzato dell'aria comburente dall'esterno.
- L'installazione della stufa deve avvenire in un luogo che ne consenta un sicuro e facile utilizzo e una semplice manutenzione. Tale luogo deve inoltre essere dotato di impianto elettrico con messa a terra come richiesto dalle norme vigenti.

1.8.1 Requisiti di prevenzione incendi

- Il locale di installazione non deve essere a rischio specifico di incendio né adibito a magazzino di materiale combustibile. Nel locale di installazione dell'apparecchio è ammesso uno stoccaggio di combustibile solido per un volume massimo di 1,5 m³
- Il tubo di raccordo del camino non deve mai passare attraverso una superficie combustibile.
- Si raccomanda di mantenere al di fuori della zona di irraggiamento del focolare, e comunque alla distanza di almeno 1 m dal blocco riscaldante tutti gli elementi di materiale combustibile o infiammabile quali travature, arredi in legno, tendaggi, liquidi infiammabili, ecc.
- Nel caso in cui nello spazio circostante esistano coperture in materiale combustibile, o sensibile al calore, deve essere interposto un diaframma di protezione in materiale isolante e non combustibile. Se il pavimento è costituito da materiale combustibile, deve essere realizzata in corrispondenza della bocca del focolare, una protezione in materiale incombustibile che sporga lateralmente di 15cm e frontalmente di 30 cm.

Per ulteriori informazioni fare riferimento alla norma locale vigente

ATTENZIONE: quando un tubo scarico fumi passa attraverso una parete o un soffitto è necessario applicare modalità di installazioni particolari (protezione, isolamento termico, distanze da materiali sensibili al calore, ecc.)

1.8.2 Destinazione d'uso dei locali

In bagni, gabinetti, camere da letto e monolocali è consentita esclusivamente l'installazione stagna o di apparecchi a focolare chiuso con prelievo canalizzato dell'aria comburente dall'ambiente esterno

1.8.3 Coesistenza con altri apparecchi

Nella tabella seguente sono indicate le possibili configurazioni di installazioni di più apparecchi nello stesso locale o in locali comunicanti

	Apparecchio a biomassa con installazione non stagna	Apparecchio a biomassa con installazione stagna	Gas/Gasolio Tipo A	Gas/ Gasolio Tipo B	Gas/ Gasolio Tipo C	Apparecchi di cottura a gas
Apparecchio a biomassa con installazione non stagna	AmMESSo nel rispetto delle disposizioni di UNI 10683	AmMESSo	Vietato	Vietato	AmMESSo	AmMESSo
Apparecchio a biomassa con installazione stagna*	AmMESSo	AmMESSo	AmMESSo	AmMESSo	AmMESSo	AmMESSo

Tab.2

* *Un'installazione stagna, non consuma l'ossigeno dell'ambiente prelevando tutta l'aria dall'ambiente esterno (se opportunamente canalizzata) e consente di installare il prodotto all'interno di tutte le case che richiedono un elevato grado di isolamento come le "case passive" o "ad alta efficienza energetica". Grazie a questa tecnologia non c'è alcun rischio di emissioni di fumo in ambiente e non sono necessarie le prese d'aria libere nell'ambiente di installazione e quindi le rispettive griglie di areazione.*

1.8.4 Volume minimo del locale di installazione

Per calcolare il volume minimo del locale di installazione si deve utilizzare la formula:

$$V_{locale} = 10 \times P_{apparecchio}$$

Dove: V_{locale} è espresso in m³ e $P_{apparecchio}$ è espresso in kW ed è uguale alla Potenza minima della macchina

1.8.5 Portata dei pavimenti del locale di installazione

I piani di appoggio e/o i punti di sostegno devono avere una portata idonea a sopportare il peso complessivo dell'apparecchio, degli accessori e dei rivestimenti del medesimo

1.9 Distanze minime di sicurezza

Le figure seguenti mostrano le distanze minime di sicurezza che devono obbligatoriamente essere sempre garantite.

Installazione ad angolo (mm)

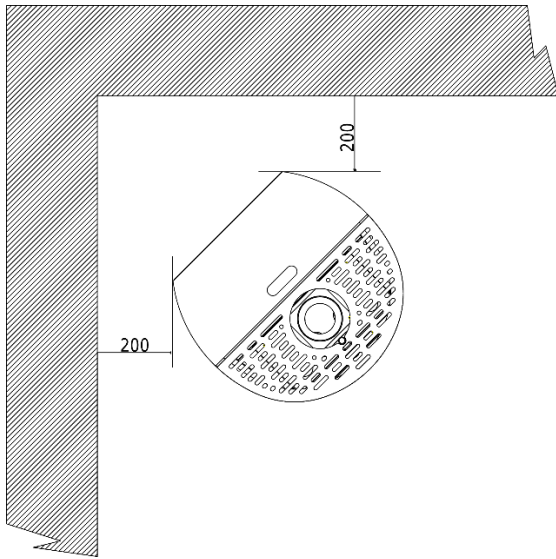


Fig.9

Installazione a parete (mm)

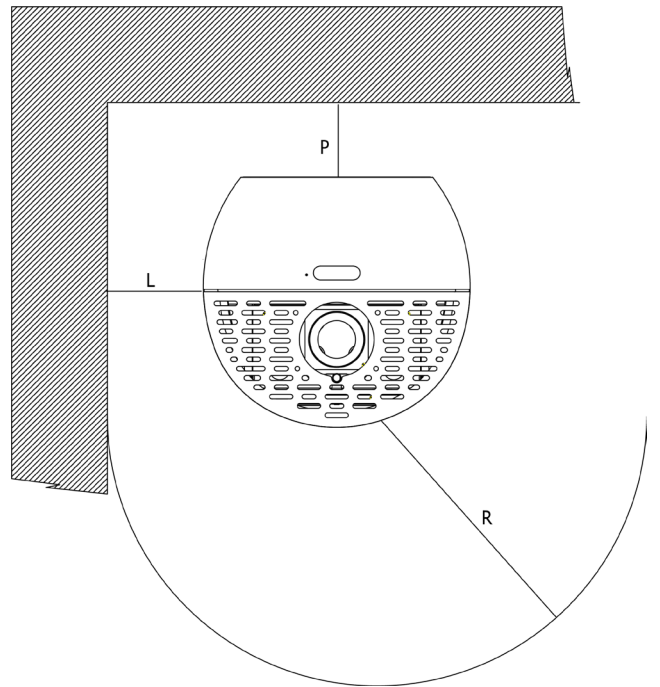


Fig.10

Distanze di sicurezza da materiale infiammabile:

Distanza minima in aria da parete posteriore infiammabile
 Distanza minima in aria da parete laterale infiammabile
 Distanza frontale da materiale infiammabile

P = 200 mm
L = 200 mm
R = 1000 mm

**Distanza dai controsoffitti o soffitti
 infiammabili (mm)**

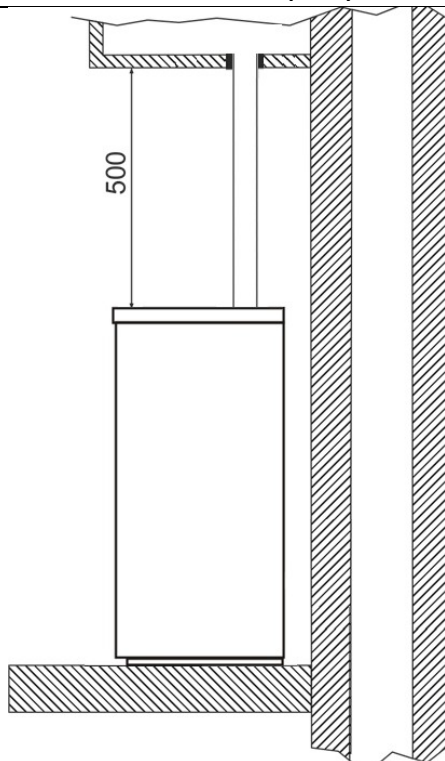


Fig.11

**Distanza dell'impianto di scarico fumi da
 pareti infiammabili (mm)**

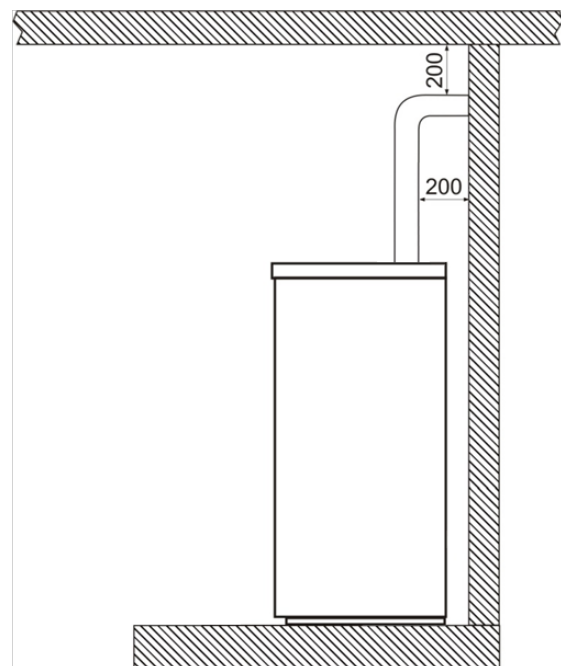


Fig.12

1.10 Protezione del pavimento

Nel caso di pavimentazione pregiata, sensibile al calore, all'umidità o infiammabile è necessario usare una protezione per il pavimento (per es. lastra di lamiera d'acciaio, marmo o piastrelle).

Qualunque sia il tipo di protezione scelta, questa deve sporgere almeno 300 mm dalla parte anteriore e almeno 150 mm dalle parti laterali della stufa, resistere al peso della stufa ed avere uno spessore di almeno 2 mm (fig.13 e 14).

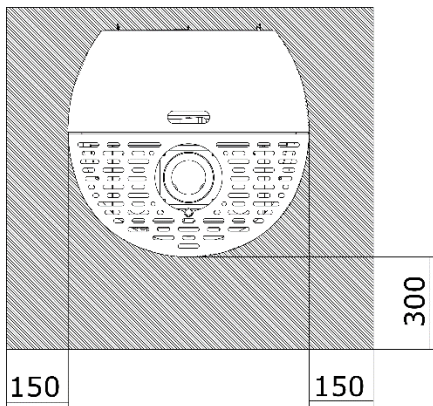


Fig. 13

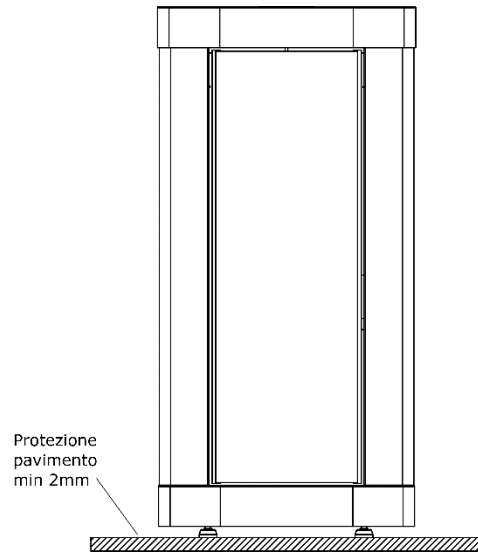


Fig. 14

1.11 Attraversamento di materiali combustibili

Una volta stabilita la posizione della stufa, si rende necessario eseguire il foro per il passaggio del tubo di scarico fumi. Questo varia a seconda del tipo di installazione (quindi del diametro del tubo di scarico) e del tipo di parete o tetto da attraversare (tab.3).

L'isolante deve essere di derivazione minerale (lana di roccia, fibra ceramica) con una densità nominale maggiore di 80 kg/m³.

	Spessore isolamento [mm]	Diametro dei tubi di scarico fumi [mm]
		Ø 120
		Diametri dei fori da eseguire [mm]
Parete o tetto in legno, o comunque infiammabile, o con parti infiammabili	100	320
Parete o tetto in cemento	50	220
Parete o tetto in mattoni	30	180

Tab.3

2 CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

2.1 Caratteristiche

Le stufe a pellet sono apparecchi costruiti per funzionare solo con pellet di legno di buona qualità (vedi par. 3 combustibile).

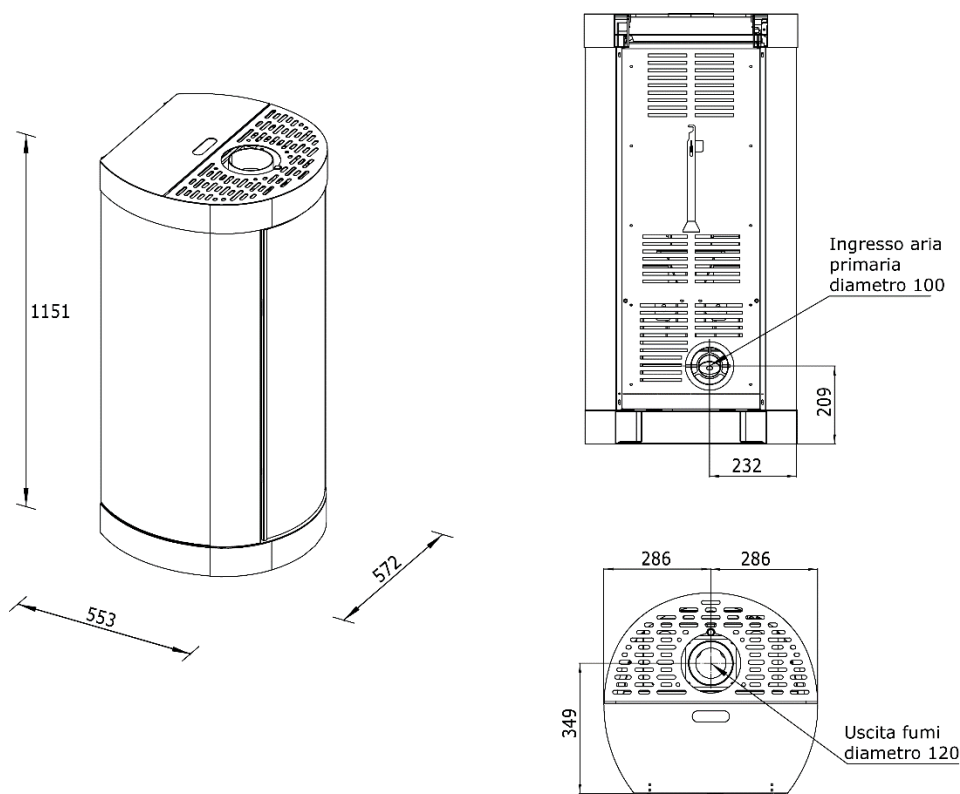
2.2 Dati tecnici

Modello	Sofia Natural SN
Potenza al braciere (kW)	7,9
Consumo orario min/max (kg/h)	0,5 – 1,6
Potenza termica nominale (kW)	7,0
Rendimento (%)	88,5
Tiraggio consigliato (Pa)	3-6
Capacità serbatoio pellet (kg)	15
Diametro uscita fumi (mm)	120
Diametro ingresso aria primaria (mm)	100
Peso (kg)	114
Dimensioni (mm)	572x553x1151

2.3 Dati di identificazione del prodotto

L'etichetta tecnica riporta i dati e le prestazioni dell'apparecchio. La manomissione, l'asportazione, la mancanza dell'etichetta tecnica, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione, a causa della mancanza di identificazione del prodotto. In caso di danneggiamento richiederne un duplicato al centro assistenza, vista l'importanza dell'etichetta dati si consiglia di installare la stufa rispettando le distanze in modo che la stessa sia sempre visibile.

2.4 Quota attacchi posteriori



3 COMBUSTIBILE

3.1 Note generali

Questo prodotto è stato progettato e certificato per bruciare solo legno in pellet.

Il pellet di legno è un combustibile ottenuto grazie alla pressatura di segatura di legna ricavata dai residui di lavorazione e trasformazione del legno naturale essiccato, la compattezza del prodotto nel tempo è garantita da una sostanza di tipo naturale contenuta nel legno: la lignina. La tipica forma in piccoli cilindri è ottenuta per trafilatura. Sul mercato sono reperibili svariate tipologie di pellet con qualità e caratteristiche che cambiano a seconda della lavorazione e del tipo di essenze di legno impiegate.

ATTENZIONE: Usare sempre pellet di legno di qualità certificata, es. DIN, DIN PLUS, ÖM 7135, Pellet Gold, Catas ecc.; con l'utilizzo di pellet scadenti l'azienda non garantisce il buon funzionamento della stufa.

Questa stufa è stata testata e programmata per assicurare buone prestazioni e perfetta qualità di funzionamento con pellet che presenta specifiche caratteristiche:

Componenti:	Legno
Lunghezza:	< a 30 mm
Diametro:	6-6.5 mm
potere calorifico inferiore:	4,8 kWh/kg
Tasso umidità:	< a 8 %
Residuo in cenere:	< a 0,5 %

Un pellet di buona qualità si presenta liscio, lucido, poco polveroso e con lunghezza regolare.

Un pellet di bassa qualità si presenta in varie lunghezze, polveroso con spaccature verticali e orizzontali.

Poiché le caratteristiche e la qualità del pellet influenzano notevolmente l'autonomia, il rendimento e il corretto funzionamento della stufa, si consiglia di:

EVITARE l'utilizzo di pellet con dimensioni diverse da quanto descritto dal costruttore.

EVITARE l'uso di pellet scadenti o che contengono polvere di segatura dispersa, resine o sostanze chimiche, additivi o collanti.

EVITARE di usare pellet umido.

La scelta di pellet non idoneo provoca:

- Intasamento del braciere e dei condotti di evacuazione fumi;
- Aumento del consumo di combustibile;
- Diminuzione del rendimento;
- Possibile funzionamento anomalo della stufa;
- Sporczia del vetro;
- Produzione di granuli incombusti e cenere pesante;

La presenza di umidità nel pellet aumenta il volume delle capsule e le sgretola causando:

- Malfunzionamenti del sistema di carico
- Cattiva combustione.

Il pellet va stivato in luogo asciutto e riparato, particolare attenzione va data alla movimentazione dei sacchi per evitare la frantumazione degli stessi con conseguente formazione di segatura.

Per l'utilizzo di un pellet di qualità ma con caratteristiche dimensionali e calorifiche diverse da quelle indicate si può rendere necessario modificare i parametri di funzionamento della stufa. Contattare all'occorrenza un centro di assistenza autorizzato.

L'IMPIEGO DI PELLETTA SCADENTE E NON CONFORME ALLE INDICAZIONI DEL COSTRUTTORE OLTRE A DANNEGGIARE LA STUFA E A COMPROMETTERNE LE PRESTAZIONI PUÒ DETERMINARE LA DECADENZA DELLA GARANZIA E DELLA RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE.

4 MONTAGGIO

4.1 *Note generali*

Al fine di evitare incidenti o danneggiamenti al prodotto, di seguito vengono elencate alcune raccomandazioni:

- Le operazioni di disimballo e installazione devono essere eseguite da almeno due persone.
- Ogni operazione di movimentazione deve essere effettuata con mezzi idonei e nel pieno rispetto delle normative vigenti in fatto di sicurezza.
- L'orientamento del prodotto imballato deve essere mantenuto conforme alle indicazioni fornite dai pittogrammi e dalle scritte presenti sull'imballo.
- Se si adoperano funi, cinghie, catene, ecc. assicurarsi che siano adatte al peso da scaricare e siano in buone condizioni.
- Nello spostamento dell'imballo eseguire movimenti lenti e continui per evitare strappi alle funi, catene, ecc...
- Non inclinare eccessivamente l'imballo al fine di evitare ribaltamenti.
- Non sostare mai nel raggio d'azione dei mezzi di carico/scarico (carrelli elevatori, gru, ecc.).

4.2 *Disimballo*

Sballare il prodotto prestando attenzione a non danneggiarlo o graffiarlo, estrarre dal focolare della stufa la confezione accessori ed eventuali pezzi di polistirolo o cartone utilizzati per bloccare parti rimovibili, ecc.

Estrarre la busta con il manuale e la garanzia solitamente riposta o nel vano fuoco o nel serbatoio pellet.

Si ricorda inoltre di non lasciare alla portata dei bambini parti dell'imballo (sacchetti di plastica, polistirolo, ecc.) che potrebbero essere potenziali fonti di pericolo e di smaltirle secondo le leggi vigenti.

5 USO

- Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli relativi alle Norme nazionali ed europee devono essere rispettati nell'installazione dell'apparecchio. Installazioni non conformi o uso improprio dell'apparecchio possono invalidare la garanzia.
- Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito.
- **Nessun altro combustibile al di fuori del pellet di legno deve essere usato. Non utilizzare combustibili liquidi.**
- **L'apparecchio, specialmente le superfici esterne, quando è in funzione raggiunge temperature elevate al tatto; manovrare con cautela per evitare scottature.**
- **Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio. Utilizzare solo parti di ricambio originali raccomandate dal costruttore.**
- Assicurarsi che nella stanza in cui viene installata la stufa ci sia una aerazione sufficiente (vedi sezione 1.6 " Ventilazione").
- Assicurarsi che tutte le giunzioni dell'impianto di scarico siano sigillate ermeticamente con silicone (no cementante) resistente al calore e non deteriorato.
- Controllare (o far controllare) periodicamente la pulizia dell'impianto di scarico fumi.
- **ATTENZIONE: tenere qualsiasi prodotto infiammabile ben lontano dalla stufa durante il suo funzionamento (MINIMO: 100 cm dalla parete frontale).**
- **ATTENZIONE: per evitare la fuoriuscita di fumi la camera di combustione deve essere mantenuta chiusa eccetto durante le operazioni di pulizia da effettuarsi a stufa spenta.**
- **ATTENZIONE: è severamente vietato rimuovere la griglia di protezione all'interno del serbatoio.**
- **ATTENZIONE: in caso di rifornimento del pellet a stufa accesa, assicuratevi che il pellet non sia terminato e la fiamma sia sempre presente nel braciere; se la fiamma è spenta si potrebbe formare un denso fumo bianco capace di provocare un'esplosione nella camera di combustione. L'esplosione può essere di intensità tale da frantumare il vetro della porta fuoco. Attenzione perciò a non restare mai davanti alla stufa durante la fase di accensione se il combustibile sprigiona un fumo denso. La stufa è comunque provvista di tutti i sistemi di sicurezza necessari a ridurre al minimo il rischio di rottura del vetro.**
- **ATTENZIONE: evitare che il sacco del combustibile venga a contatto con superfici calde.**
- **ATTENZIONE: eliminare eventuali depositi di pellet incombusto causati da mancate accensioni prima di eseguire un nuovo avviamento della stufa.**
- **ATTENZIONE: se durante la fase di accensione questa non avviene e si nota molto fumo in camera di combustione, spegnete immediatamente la stufa e sostituite il pellet in vostro possesso, questo potrebbe avere un'umidità troppo elevata. Insistere nell'accensione potrebbe rendere la vostra stufa pericolosa.**
- **ATTENZIONE: se durante la pulizia si notano residui di pellet spugnosi e duri (comunque non cenere) sostituite il pellet utilizzato, questo potrebbe provenire da scarti di segature scadenti non utilizzabile in questo tipo di stufe. Insistere potrebbe portare ad incendio o forte produzione di fumo in canna fumaria.**
- **ATTENZIONE: controllare la buona combustione del pellet nel braciere. Nel caso si notino accumuli di pellet che non brucia SPEGNERE IMMEDIATAMENTE la stufa e contattare il centro di assistenza.**
- **ATTENZIONE: prestare la massima attenzione in presenza di bambini, evitare che gli stessi soggiornino di fronte la stufa.**

5.1 Riempimento del serbatoio

Sollevarlo il coperchio superiore e mettere la leva in posizione verticale

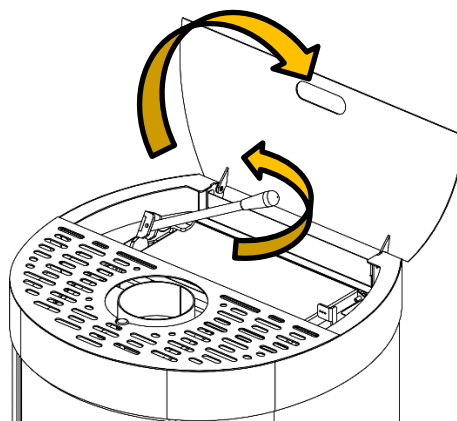


Fig.15

Spostare la leva in avanti (*posizione STOP*) e aprire il fermo sul coperchio del serbatoio

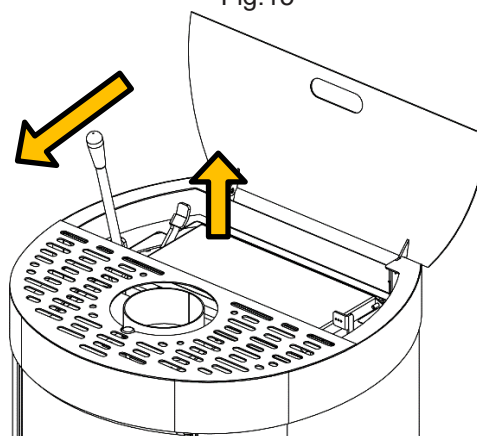


Fig.16

Aprire il coperchio del serbatoio e caricare il pellet

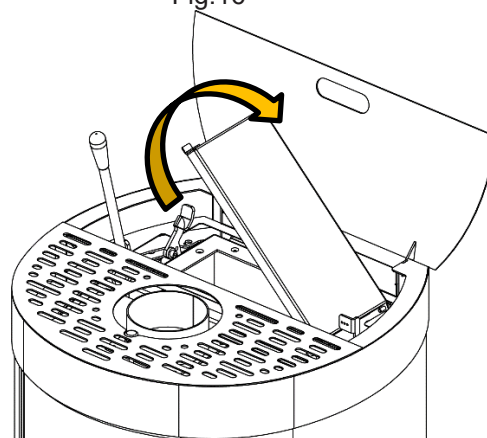


Fig.17

Chiudere lo sportello del serbatoio e spostare la leva all'indietro (*posizione GO*), poi Ripiegare la leva e chiudere il coperchio superiore

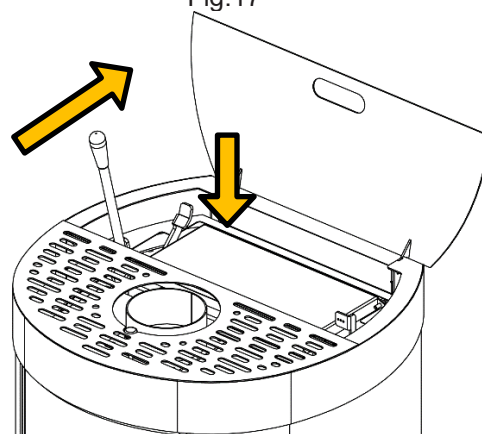


Fig.18

Il serbatoio del pellet può essere caricato anche quando la stufa è in funzione

5.2 Accensione

Una volta caricato il serbatoio la stufa è pronta ad essere accesa.

ATTENZIONE: non toccare lo sportello a mani nude durante il funzionamento.

ATTENZIONE: pulire sempre il braciere e lo scivolo di discesa del pellet prima di ogni accensione per evitare false partenze. (vedere paragrafo 7.9)

ATTENZIONE: eseguire sempre questa operazione a stufa spenta e fredda, Pericolo Ustioni

ATTENZIONE: Prima di accendere la stufa controllare che il braciere sia completamente spinto verso la parete posteriore della camera di combustione

Procedura di accensione:

Mettere la leva in posizione "Go" e abbassarla in posizione di riposo (Fig. 18), il pellet scenderà fino a riempire il braciere.

Sollevarlo il perno posto sulla parte superiore della stufa utilizzando la leva di avviamento data in dotazione e ruotarla in posizione di blocco (Fig. 19-20)

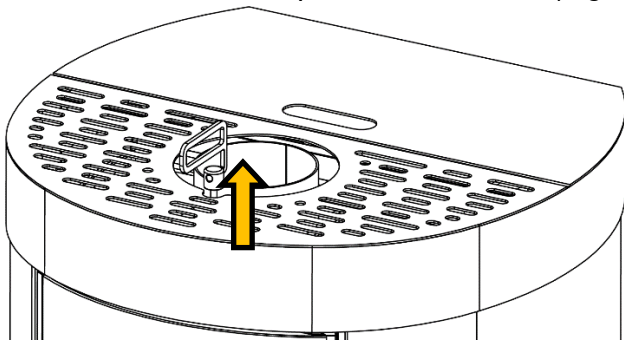


Fig.19

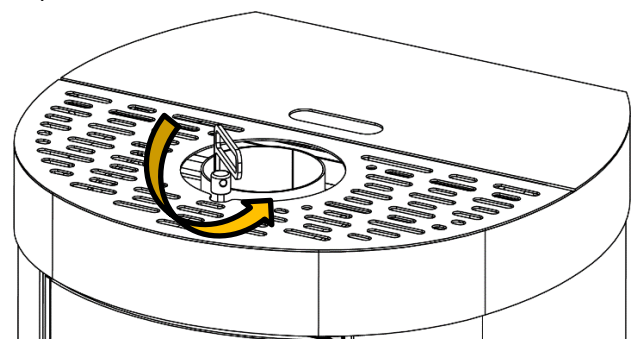


Fig.20

ATTENZIONE: Rimuovere sempre la leva per evitare che si surriscaldi

ATTENZIONE: eseguire sempre questa operazione a stufa spenta e fredda, Pericolo Ustioni

Aprire la porta principale e posizionare un accenditore solido o gel sopra il pellet nel braciere e accendere con fiamma. Lasciare accostato lo sportello per un paio di minuti o più (questo dipende dalla temperatura della casa e della canna fumaria) Chiudere la porta solo quando la fiamma arriverà a lambire i fori posti sulla parete posteriore

A questo punto la stufa è accesa e lo sportello può essere chiuso

Dopo 15-20 minuti dall'accensione ruotare il perno utilizzando la leva di avviamento e metterlo in posizione di sblocco (Fig.21)

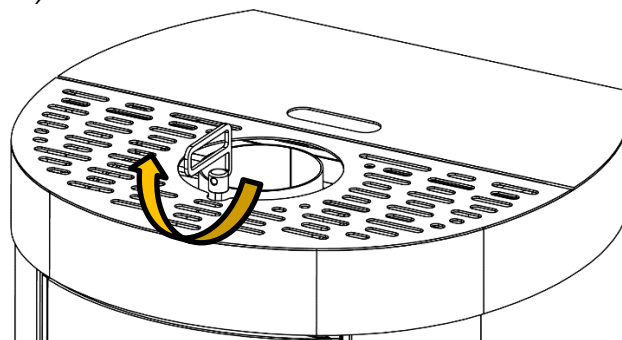


Fig.21

ATTENZIONE: Rimuovere sempre la leva per evitare che si surriscaldi

ATTENZIONE: Fare attenzione a non toccare la canna fumaria, pericolo ustioni

5.3 Modalità di combustione

É possibile scegliere 2 tipi di potenza Massima e Minima

Massima potenza posizione **Max**

Minima potenza posizione **Min**

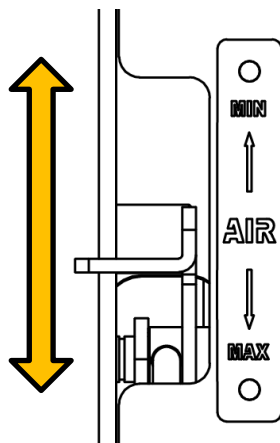


Fig.22

5.4 Spegnimento

Spostando la leva nella posizione di *STOP* (Fig.16), verrà interrotta la discesa del pellet verso il braciere, la combustione continuerà per circa 20 minuti dopo di che la stufa si spegnerà.

Per riaccendere la stufa, spostare la leva nella posizione di *GO* e posizionare un accenditore solido o gel sopra il pellet nel braciere e accendere con fiamma

ATTENZIONE: per evitare ustioni tra uno spegnimento e una riaccensione attendere almeno 15 minuti.

ATTENZIONE: non toccare il braciere dopo lo spegnimento.

ATTENZIONE: non toccare lo sportello a mani nude durante il funzionamento.

6 AVVERTENZE E MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione (pulizia, eventuali sostituzioni, ecc..) vanno effettuate a fuoco spento e quando la stufa è fredda. Inoltre non usare in nessun caso sostanze abrasive.

ATTENZIONE: LA MANCATA PULIZIA PREGIUDICA LA SICUREZZA

6.1 *Apertura della porta*

Durante il funzionamento la porta deve rimanere chiusa. La porta va aperta solo a stufa spenta e fredda per eseguire la manutenzione e la pulizia ordinaria.

6.2 *Pulizia cassetto cenere*

Ogni due giorni controllare il cassetto cenere per verificare la necessità di vuotarlo.

Il vano raccolta ceneri deve essere svuotato regolarmente, in modo da impedire che i residui della combustione arrivino al supporto braciere. Le ceneri devono essere poste in un contenitore in metallo con coperchio a tenuta. Fino allo spegnimento definitivo delle ceneri il contenitore chiuso deve essere posto su una base non combustibile o a terra e ben lontano da materiali combustibili.

ATTENZIONE: La cenere mantiene a lungo la brace accesa!

6.3 *Pulizia braciere*

Quando la fiamma assume toni di colore rosso o è debole, accompagnata da fumo nero, può significare che ci sono depositi di cenere o incrostazioni che non consentono il corretto funzionamento della stufa e che vanno rimossi.

Ogni due giorni togliere il braciere semplicemente sollevandolo dalla sua sede; e pulirlo da cenere ed eventuali incrostazioni che si potrebbero formare prestando particolare attenzione a liberare i fori otturati con l'utilizzo di un utensile appuntito.

Questa operazione si rende necessaria in particolar modo le prime volte ad ogni accensione soprattutto se si utilizzano pellet di diversa qualità. La cadenza di questa operazione è determinata dalla frequenza di utilizzo e dalla scelta del combustibile.

E' bene controllare anche il supporto braciere vuotandolo dalla eventuale presenza di cenere.

ATTENZIONE: prima di accendere la stufa, controllare che il braciere sia spinto indietro verso il deflettore e il tubo della candela di accensione sia inserito nel corrispondente foro del braciere.

6.4 *Pulizia camera di combustione*

Settimanalmente provvedere alla pulizia della camera di combustione togliendo con un aspirapolvere la cenere che si accumula nella camera di combustione.

N.B. Per questo tipo di pulizia è necessario dotarsi di un aspirapolvere predisposto per l'aspirazione delle ceneri.

6.5 *Pulizia camera fumi*

Generalmente una volta l'anno (preferibilmente ad inizio stagione), per il buon funzionamento della stufa, si deve eseguire la pulizia straordinaria della camera fumi, la frequenza di tale operazione dipende dal tipo di pellet utilizzato e dalla frequenza di utilizzo.

Per effettuare questa pulizia si consiglia di contattare un Centro Assistenza Tecnica.

6.6 *Pulizia dell'impianto di scarico*

Fino a quando non si acquista una ragionevole esperienza sulle condizioni di funzionamento, si consiglia di provvedere a questa manutenzione almeno mensilmente. Rimuovere il tappo del raccordo a T e procedere alla pulizia dei condotti. Se necessario almeno per le prime volte rivolgersi a personale qualificato.

6.7 Pulizia delle parti in metallo e della ceramica

Per pulire le parti in metallo della stufa usare un panno morbido inumidito con acqua.

Non pulire mai le parti in metallo e ceramica con alcool, diluenti, benzine, acetoni o altre sostanze sgrassanti.

In caso d'uso di tali sostanze la ditta declina ogni responsabilità.

Eventuali variazioni di tonalità delle parti in metallo possono essere imputabili ad un uso non adeguato della stufa.

6.8 Pulizia scivolo

Con l'apposito raschiatore (fig.22), pulire lo scivolo del pellet B (fig.23) da eventuali incrostazioni che possono rallentare o bloccare la discesa del pellet fino al braciere.



Fig.23

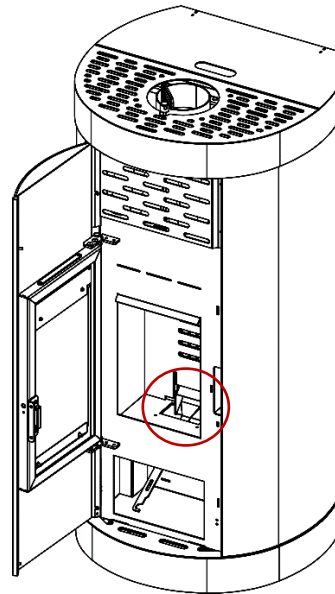


Fig.24

Si consiglia di effettuare tale operazione prima di ogni accensione per mantenere il corretto funzionamento

6.9 Pulizia del vetro

Il vetro della porta deve essere pulito a freddo con sostanze sgrassanti a base di ammoniaca e non corrosive come il diluente. Evitare che sostanze corrosive entrino in contatto con la vernice della stufa poiché la potrebbero rovinare. Se il vetro è caldo prima di procedere alla pulizia la porta dovrà rimanere aperta il tempo necessario affinché si raffreddi. Non usate comunque materiali che possono graffiare o rovinare i vetri.

6.10 Rottura del vetro

La stufa è dotata di un vetro ceramico di spessore 5 mm, resistente ad uno shock termico di 750°C; il vetro può essere rotto solamente a causa di un forte impatto, di un uso improprio. Non sbattere la porta e non urtare il vetro. In caso di rottura sostituire il vetro solo con ricambio originale.

Per la sostituzione contattare un Centro Assistenza Tecnica.

6.11 Inattività della stufa

Dopo l'ultimo utilizzo stagionale eseguire alcune operazioni:

- Rimuovere tutto il pellet dal serbatoio;
- Pulire accuratamente il braciere, il supporto braciere, la camera di combustione e il cassetto cenere;
- Pulire accuratamente l'impianto di scarico fumi: a tale scopo contattare uno spazzacamino professionista;

- Pulire da polvere, ragnatele, ecc., la zona retrostante i pannelli del rivestimento interno, in particolare i ventilatori;
- Lasciare la porta fuoco socchiusa per evitare che l'umidità che entra dal condotto fumi rischi di ossidare le paratie interne.

6.12 Manutenzione ordinaria e straordinaria

Queste operazioni sono da programmare almeno **annualmente** con un Centro Assistenza Tecnica e sono necessarie per assicurare il mantenimento in efficienza del prodotto e ne garantiscono il funzionamento in sicurezza.

- Pulizia accurata di camera di combustione e scambiatore di calore;
- Pulizia e ispezione del condotto scarico fumi, nuovo silicone dove previsto;
- Ispezione e verifica della tenuta delle guarnizioni, sostituirle e applicare silicone dove previsto;
- Svuotamento e pulizia del serbatoio;
- Controllo e eventuale sostituzione dei componenti soggetti a usura: braciere, resistenza, cassette cenere ecc.



Dasa-Rägister
EN ISO 9001 (2000)
IQ-0502-09

Laminox S.r.l. Divisione Idro
Zona Industriale Callarella, 261/263 – 62028 SARNANO (MC) Italy
Tel. +39 0733.657.622 – Fax +39 0733.657.494
www.laminox.com e-mail: idro@laminox.com