



STUFE A LEGNA
in
CERAMICA

LIBRETTO USO
ISTRUZIONI
MANUTENZIONE

Stufe Cielle - Stufe Pagliero

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE/CONTROLLO
PERIODICA OGNI 2 ANNI**

DATA	OPERATORE	FIRMA/TIMBRO

Consigli ed Istruzioni per l'uso

L'utilizzo di una Stufa comporta inevitabilmente alcuni accorgimenti e alcune operazioni specifiche ogniqualevolta la si utilizzi, la si ricarichi, la si accenda o la si pulisca.

Attenzione: quando il fuoco è acceso alcune parti (tubi e sportello focolare) raggiungono temperature per le quali è necessario fare attenzione. Tenete sotto controllo i bambini ed evitate di appoggiare sulla stufa oggetti sensibili alla temperatura (parti in plastica, accendini, ecc).

Sono regole semplici e per niente faticose, ma che se applicate Vi daranno maggior soddisfazione, manterranno sempre la Vostra Stufa in perfetta efficienza e Vi permetteranno di godere appieno del meraviglioso calore che solo una Stufa in ceramica può offrire.

Attenzione

Di seguito percorreremo quindi tutte le fasi di un corretto utilizzo della Stufa.

PRIMA ACCENSIONE: Eventuali odori sgradevoli o fumi sono causati dall'evaporazione di alcuni materiali utilizzati nei processi di lavorazione (per esempio il metallo del girofumi); è un fenomeno assolutamente normale e solitamente si risolve completamente nel giro di un paio di accensioni.

Si può procedere all'accensione della Stufa sia nel metodo classico e sia avvalendosi di accenditori comunemente in commercio. comunque sia riportiamo qui le operazioni necessarie.

ATTENZIONE NON UTILIZZARE MAI - E NON FATE UTILIZZARE A NESSUNO ALCOOL, BENZINA, KEROSENE O ALTRI COMBUSTIBILI LIQUIDI NE' PER L'ACCENSIONE NE' PER RAVVIVARE IL FUOCO. E' UNA PRASSI DAVVERO MOLTO PERICOLOSA IN QUANTO UN RITORNO DI FIAMMA POTREBBE PROCURARVI USTIONI ANCHE MORTALI.

1. Aprire lo sportello del focolare e la valvola di regolazione dell'aria secondaria posta sullo stesso.
2. Aprire completamente anche la valvola dell'aria primaria presente sullo sportello del cenerario, o, più semplicemente, aprire la portina del vano cenerario (queste operazioni serviranno a facilitare il tiraggio fino a che la canna fumaria non si sarà riscaldata)
3. Spostare eventuali residui della precedente combustione dalla griglia in ghisa
4. Posizionare piccoli rametti secchi, piccoli pezzi spaccati a listarelle e un paio di pezzi leggermente più grandi
5. Dare avvio all'accensione e chiudere lo sportello del vano focolare
6. Attendere pazientemente almeno 5/8 minuti prima di verificare lo stato dell'accensione; (aprendo lo sportello prima di questo tempo, provocherete un fastidioso sbuffo di fumo nell'ambiente! non essendo la canna fumaria ancora abbastanza calda)
7. Verificate lo stato della combustione, se il fuoco è ben avviato procedete ad aggiungere una piccola quantità di legna di dimensioni maggiori, badando di non soffocare eccessivamente la fiamma; altrimenti aggiungete solamente altri piccoli pezzi per invogliare la combustione.
8. Quando la combustione è ben avviata e comincia a crearci un fondo di brace riempite abbondantemente il focolare, chiudete la porta e lasciate per 8/12 minuti che la combustione si alzi; in questo lasso di tempo si permette l'immediata evaporazione dell'acqua ancora presente nella legna. **N.B.** Anche la legna ben essiccata contiene ancora il 13/18 % di acqua: vale a dire che ogni chilogrammo di legna contiene nella migliore delle ipotesi di stagionatura 1,3 /1,8 ettogrammi di acqua, l'equivalente quindi di un bicchiere da tavola. Se non completamente eliminata provoca facilmente episodi di condensa oltre a non permettere una buona combustione).
9. Trascorso il tempo necessario chiudete entrambi i regolatori dell'aria (e la portina del cenerario se l'avevate aperta), la combustione si assesterà e trascorreranno alcune ore prima che sia necessario rialimentare la stufa. Nel caso in cui desideriate aprire lo sportello del focolare prima della consueta ricarica dovete procurarvi un guanto per ripararvi dalla temperatura dello sportello che - subendo ancora il riverbero della temperatura nel focolare- potrebbe scottarvi le dita.

Come fare a capire se la combustione è ottimale?

Osservate la legna che sta ardendo... in una buona combustione il ciocco di legna è completamente infuocato, con colorazioni che vanno dal rosso scuro al bianco e con un lieve strato di cenere finissima che lo ricopre. Inoltre si consuma con uniformità e sempre perifericamente. Il residuo di cenere che si otterrà sarà impalpabile e di volume molto contenuto.

Un ciocco di legna acceso solamente nella parte centrale e che mantiene integrità agli estremi non ha eliminato l'acqua presente al suo interno e ciò ne comporta la cattiva combustione.

CONDUZIONE

Tenete presente che la Stufa non riceve maggiori benefici se continuamente alimentata; trascorso il momento iniziale di alta combustione, questa ultima si assesterà continuando a bruciare completamente la legna ed il riscaldamento continuerà anche se nel vano focolare non sarà rimasto altro che un'abbondante brace incandescente; per non consentire alla stufa di spegnersi però sarà necessario ri-alimentarla.

I tempi di ri-alimentazione sono molto influenzati sia dal tipo di legna che si sta utilizzando che dalla forza che produce la depressione della canna fumaria nel vano del focolare.

Canne fumarie troppo potenti e legname dolce possono accorciare notevolmente i tempi d'autonomia della stufa, oltre a generare un eccessivo consumo di combustibile ed una precoce usura dei componenti interni, posti a continue sollecitazioni. Oltre ai moderatori di tiraggio (farfalle) che si possono inserire nei raccordi di tubo metallici e utili quando la potenza della stufa lo richiede.

Pulizia dei tubi

La pulizia dei tubi di collegamento alla canna fumaria avviene in maniera direttamente proporzionale sia dell'utilizzo della stufa stessa che della qualità della legna in uso. Legnami resinosi lasciano residui abbondanti, mentre legna a fibra dura(faggio, frassino, carpino...) hanno una produzione di fuliggine limitata.

Se possedete una stufa corredata del tubo in ceramica potete monitorare la necessità di pulizia semplicemente ispezionandolo attraverso l'apposita apertura sigillata dal tappo metallico presente sulla scatola terminale.

Altrimenti sarà opportuno prevedere di smontare il tubo in metallo almeno una volta l'anno. Dopo sarà la vostra esperienza in base al tipo di legname che avete utilizzato a suggerirvi il miglior comportamento in merito.

Fate molta attenzione nel riposizionare il tubo facendo attenzione che siano perfettamente centrati rispetto l'apertura del coperchio al fine di evitare la rottura di quest'ultimo una volta ricominciata la stagione ed onde evitare fuoriuscite di fumo.

Pulizia della canna fumaria

Come per i tubi interni anche per la canna fumaria vale il discorso della proporzione in relazione all'uso. Affidatevi sempre a mani esperte per la pulizia della vostra canna fumaria; i professionisti del settore oramai sono facilmente reperibili e modernamente attrezzati! Oltre ad evitarvi disagi di varia natura, (dalla fuliggine in casa ai coppi rotti sul tetto), sono in grado di effettuare video ispezioni, risanamenti ed offrire tutti i consigli necessari al mantenimento efficiente della vostra canna fumaria. Se avete la necessità di realizzare una canna fumaria nuova o apportare modifiche a quella esistente rivolgetevi preferibilmente ad un professionista del settore. La norma di riferimento alla quale attenersi è la UNI 10683.

Pulizia esterna

Usate uno straccio umido con detergenti comunemente adatti alle superfici ceramiche senza alcun problema. E' preferibile la pulizia quando la stufa non è calda soprattutto per le stufe a colori chiari, in quanto la cavillatura tipica della nostra ceramica, dilatandosi durante il riscaldamento, permette all'acqua ad alla polvere umida di penetrare nel "cavillo" rendendolo quindi più evidente.

Manutenzione

Non occorre effettuare manutenzione di pulizia interna dei girofumi essendo tutte le nostre stufe provviste di un accorgimento che permette lo scarico della fuliggine e dei residui impalpabili di cenere contestualmente all'utilizzo della stufa stessa. Anzi. **Vi sconsigliamo vivamente di spostare il girofumi** se non fosse indispensabile, in quanto se non venisse rimesso in posizione corretta potrebbe causare la rottura del tappo in ceramica superiore disasando il tubo di connessione per il raccordo alla canna fumaria.

Non vi allarmate se dopo qualche tempo che utilizzate la stufa vedrete comparire delle apparenti crepe all'interno del focolare. Esse evidenziano esclusivamente il posizionamento dei giunti di dilatazione presenti nel focolare stesso. Solitamente la vita media di un focolare non sottoposto a particolari sollecitazioni a causa di tiraggi troppo forti è di 20 anni. Se invece siete consapevoli che la vostra conduzione della combustione non sia delle più moderate, probabilmente una verifica a tempi intermedi sarebbe consigliabile. Lo stesso consiglio vale anche per i particolari metallici i quali risentono anche maggiormente di sollecitazioni ad opera della fiamma libera e della legna molto resinosa.

Attenzione !!!

La stufa non può e non deve essere mai utilizzata come un inceneritore domestico.

Evitate quindi ogni tipo di combustibile diverso dalla legna da ardere o dai tronchetti presenti in commercio. Non bruciate legni trattati con lacche, vernici, legni impiallacciati contenenti colle di nessun tipo, legni con laminati plastici, carte patinate, carte e cartoni plastificati. Oltre a creare fumi tossici per l'ambiente danneggereste la stufa e la canna fumaria con un uso improprio.

CHE LEGNA USARE?

Il legno da bruciare nella stufa dovrà prima di tutto essere ben stagionato. Non tutte le specie di legno sono reperibili ovunque.

Legno dolce o legno duro

Tutto il legno si può suddividere in due categorie, "duro" o "dolce", a seconda della provenienza. Il legno "duro" proviene dalle latifoglie, usualmente alberi decidui, ad esempio rovere, faggio, noce.

Il legno "dolce" proviene dalle conifere, o sempreverdi, come pino, abete, larice.

Relativamente al peso, tutti i legni hanno più o meno lo stesso potere calorifico, ma poiché il legno duro è più denso, produce maggior calore in rapporto al volume.

Capacità di combustione a parte, i tipi di legno, all'interno delle due categorie, hanno delle specifiche caratteristiche che meritano di essere considerate. Per esempio, legni a fibra lunga e liscia, come il faggio ed il rovere rosso, sono più facili da spaccare di legni con fibre corte e contorte. Alcuni legni, compresi alcuni legni dolci, producono grandi quantità di fumo; altri contengono sacche di umidità che provocano scoppietti durante la combustione, producendo faville e spargendo scintille. Molti alberi da frutto, come il melo, emanano una gradevole fragranza mentre bruciano.

I legni duri sono generalmente più densi e meno resinosi dei legni dolci; perciò bruciano più lentamente, producendo un calore più durevole. I legni dolci bruciano più rapidamente producendo un calore più forte, rendendoli ottimi per avviare il fuoco; usarli però, come combustibile principale significa dover ricaricare la stufa più spesso. I legni dolci producono anche maggiore creosoto, il che significa dover pulire più spesso il camino. Per ottenere un fuoco caldo e durevole la miglior cosa è mescolare un 20 per cento di legno dolce con un 80 per cento di legno duro. Chi nella vostra zona ha già esperienza di combustione a legna potrà informarvi sulle qualità di combustione dei legni disponibili.

Stagionatura della legna

Uno dei più frequenti errori che si commettono nel bruciare legna, è di bruciare legna verde, non stagionata. Più della metà del peso della legna appena tagliata è costituito dall'acqua. Ci vogliono al minimo 9 mesi per stagionare il legno, ed è meglio consentirgli di stagionare per almeno 2 anni, se possibile. Il legno stagionato perde oltre il 60 per cento della sua umidità e perciò fornirà molto più calore e sarà molto più facile accenderlo. Sarà inoltre anche molto più leggero da maneggiare.

La legna verde può contenere sino al 75% di umidità rispetto alla sua massa (750 grammi d'acqua ogni kg di legna!!!)

Il legno è considerato secco quando contiene il 15/20% di umidità (circa 18-

24 mesi di stagionatura). La percentuale di umidità incide notevolmente sul potere calorico del legno, poiché una parte del calore sprigionato serve a far evaporare l'acqua in esso contenuta e viene disperso in canna fumaria insieme al vapore prodotto.

Il faggio secco (15% di umidità), rispetto allo stesso legno con il 30% di umidità, sprigiona il 25% in più di calore ed il suo potere calorico si riduce alla metà quando l'umidità è del 50%.

Si tenga presente che legna vecchia non significa di per sé legna secca: l'essiccazione della legna è funzione del tempo, ma anche della giusta collocazione e conservazione durante la stagionatura. Legna conservata molto a lungo senza protezione, od in ambienti umidi e mal ventilati, sarà più probabilmente marcia che secca.

La tabella seguente mostra i tempi medi di essiccazione da rispettare per ottenere buona legna da ardere.

Umidità media del legno in percentuale				
Tempo di essiccazione	Legna lasciata all'aria aperta		Legna messa al riparo 3 mesi dopo il taglio	
	Ciocchi	Tronchi	Ciocchi	Tronchi
0 (legna verde)	75	78	75	78
3 mesi	48	62	44	61
6 mesi	37	46	29	35
9 mesi	33	38	26	28
12 mesi	26	35	25	27
18 mesi	18	27	17	17
24 mesi	16	24	16	14
30 mesi	15	24	15	14

- Per reintegrare l'ossigeno bruciato e per assicurare un adeguato flusso di aria di combustione è necessario che il locale d'installazione della stufa sia dotato di idonea presa d'aria esterna con una superficie passante di almeno 200 cm².
- Posizionare la stufa lontano da materiali ed oggetti infiammabili; tenere una distanza sui lati di 50 cm da mobili ed almeno 5 cm dal muro. Queste distanze sono relative a mobili o pareti di tipo incombustibile o di caratteristiche tali da poter sostenere un innalzamento della temperatura ambiente pari a 80°, senza provocare surriscaldamento che potrebbe causare un principio d'incendio. Il ricircolo dell'aria che si formerà attorno alla stufa, grazie a queste distanze, garantirà un'efficiente ventilazione e migliorerà il rendimento termico.
- La base rialzata della stufa è sempre a temperatura ambiente, in ogni caso se l'installazione avviene su pavimento di materiale infiammabile e/o combustibile, è consigliabile posizionare la stufa su piastra in materiale infiammabile per evitare accidentali cadute di braci durante le operazioni di caricamento.
- Un perfetto tiraggio è dato soprattutto da una canna fumaria libera da ostacoli quali: strozzature, percorsi orizzontali, spigoli; eventuali spostamenti di asse dovranno avere un percorso inclinato con angolazione massima di 45° rispetto alla verticale, meglio ancora se di soli 30°.
- Il comignolo deve essere del tipo antivento con sezione interna equivalente a quella della canna fumaria e sezione di passaggio dei fumi in uscita almeno doppia di quella interna della canna fumaria.
- Secondo la normativa vigente, per evitare inconvenienti nel tiraggio, ogni stufa dovrà avere una propria canna fumaria indipendente. Nel caso di presenza di più canne fumarie sul tetto è opportuno che si trovino almeno a 2 metri di distanza tra loro e che il comignolo della stufa sovrasti gli altri di almeno 40 cm. Vedi norme UNI 10683 relative alle distanze e al posizionamento dei comignoli.
- E' possibile installare sul canale da fumo (tratto di collegamento tra stufa e canna fumaria) una serranda. La serranda deve essere facilmente manovrabile e la sua posizione deve potersi distinguere dall' esterno, dalla manopola di regolazione. Le aperture della valvola della serranda non devono essere inferiori al 3 % della superficie della sezione.
- Qualora la canna fumaria che si vuole utilizzare per l'installazione fosse precedentemente collegata ad altre stufe o caminetti, è necessario prov-

vedere ad una accurata pulizia per evitare anomali funzionamenti e per scongiurare il pericolo di incendio degli incombusti depositati sulle pareti interne della canna fumaria. In condizioni di normale funzionamento la pulizia della canna fumaria deve essere effettuata almeno una volta all'anno.

- Il tiraggio della canna fumaria per un ottimale funzionamento dovrà creare una depressione variabile da 0,08 a 0,12 mbar. Valori inferiori possono originare una fastidiosa fuoriuscita di fumo all'atto del caricamento della legna e produrre eccessivi depositi carboniosi; valori superiori provocherebbero una combustione troppo veloce con una diminuzione del rendimento termico. Per rientrare in questi valori è sufficiente attenersi alla tabella UNI 10683/2005.

N.B. Si declina ogni responsabilità per un'installazione non conforme alle leggi in vigore e un uso non appropriato della stufa.

MANUTENZIONE ANNUALE DA EFFETTUARSI DAL CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO

Preferibilmente ogni anno è consigliabile effettuare le seguenti manutenzioni:

- Pulizia dei condotti di GAS di scarico
- Pulizia del collettore dei GAS di scarico
- Pulizia dell'alloggiamento della ventola dei GAS di scarico
- Pulizia del sensore "ARIA"
- Verifica ed eventuale sostituzione delle guarnizioni
- Verifica, ed eventuale sigillatura, della canna fumarie.



La Fornace sas

frazione Spineto, 61 - 10081 Castellamonte (To) - 0124.582642
info@ceramichecielle.it - www.ceramichecielle.it

