Stufe ad accumulo, tra comfort e risparmio energetico

I sistemi di riscaldamento a legna, utilizzati da sempre dalle popolazioni dell'arco alpino e dismessi durante gli anni della crescita economica, tornano oggi a offrire i loro vantaggi.
Si tratta di vantaggi tangibili a livello di comfort termico e di risparmio economico per gli utenti, ma anche a livello di risparmio delle risorse energetiche a livello globale.

Durante gli anni del boom economico si erano infatti abbandonate le tradizionali forme di riscaldamento a favore dell'utilizzo dei combustibili derivati da petroli, poiché erano più facili da stivare e addirittura più economici, ma oggi si vive un'inversione di tendenza. In un contesto economico che è molto legato alle fonti energetiche non rinnovabili, i costi delle materie prime e dei combustibili risentono molto delle tendenze geopolitiche mondiali e conseguentemente arrivano a pesare gravemente sul costo della vita.
All'interno di questo quadro economico globale, appunto ancora dipendente dalle fonti di energia non rinnovabili, trovare soluzioni energetiche alternative, a basso impatto ambientale, facilmente reperibili e rinnovabili, diventa quindi assolutamente prioritario.

Riscaldare una casa oggi non significava più quindi innalzare semplicemente la temperatura dell'aria all'interno dell'abitazione, senza preoccuparsi del consumo delle risorse ad essa legate e della qualità dell'aria all'interno della casa, ma significa invece ottimizzare i consumi, garantendo allo stesso tempo il massimo benessere a chi vive gli ambienti. Cambia così il concetto stesso del riscaldare, cosicché un buon sistema di riscaldamento è quello che è capace di ottimizzare le risorse e di mantenere un adeguato livello di comfort termico nelle stanze, in modo da procurare benessere e garantire una certa salubrità dell'aria.

In questo nuovo contesto dobbiamo quindi pensare alla possibilità di produrre energia termica attraverso l'utilizzo di combustibili naturali. È il caso della legna da ardere, un combustibile facile da reperire, economico, defiscalizzato e, naturalmente, rinnovabile. Non dimentichiamo inoltre che una corretta combustione a legna non genera gas a effetto serra e non produce quantità maggiore di anidride carbonica di quanto la pianta stessa non ne assorba durante la propria fase di crescita.

Questi benefit vengono sfruttati oggi da tecnologie in grado di catturare l'energia prodotta dalla combustione a legna, grazie ad impianti ad alto rendimento ad uso domestico. Tra questi, a farla da padrone per prestazioni, efficienza, rendimenti, design e versatilità, oltre che per la qualità del riscaldamento, la stufa ad accumulo, un sistema in grado di produrre calore naturale, aspetto di assoluta importanza se si pensa che ogni persona trascorre almeno un terzo della vita in un ambiente riscaldato artificialmente e che il modo in cui si riscalda ha sicuramente una grande influenza sul suo benessere psicofisico.
Una stufa ad accumulo funziona ad irraggiamento, ovvero produce radiazioni infrarosse con frequenza e lunghezza d'onda molto simili a quelle solari ed è per questo che è in sintonia con gli aspetti fisiologici del nostro corpo.

Sistemi di riscaldamento capaci di ottimizzare le risorse e di mantenere un adeguato livello di comfort termico, in modo da procurare benessere e salubrità dell'aria

Se correttamente dimensionata lavora ad una temperatura che non supera i 60° C sulla superficie, mantenendo invariato quindi il tasso igrometrico dell'ambiente e limitando al massimo i motti convettivi, ovvero lo spostamento di aria.
Entrando nello specifico del suo funzionamento, la stufa ad accumulo è pensata e costruita con una grande capacità di accumulo e può offrire la quota più alta di calore radiante venendo alimentata solamente una o due volte al giorno. Si caratterizza per i consumi ridotti, poiché ha rendimenti di combustione e di impianto particolarmente elevati, inoltre le sue prestazioni possono essere ulteriormente mi-

Immagini concesse da
CENTRO STUBE ALTOPIANO

gliorate installando sistemi per la gestione automatica.

La stufa ad accumulo funziona trasmettendo il calore prodotto ad alta temperatura nella camera di combustione al materiale di accumulo interno, che, a sua volta, lo trasmette al rivestimento, il quale lo cede lentamente per irraggiamento all'ambiente. La stufa non scalda direttamente l'aria ma tutti i corpi solidi opachi circostanti. Questo sistema di riscaldamento non produce polveri sospese, pericolose soprattutto per l'apparato respiratorio dei più piccoli, ionizza l'aria e impedisce il proliferare di funghi, muffe, batteri e acari. Ogni impianto deve essere però dimensionato a seconda del fabbisogno energetico dell'ambiente e studiato nel design per l'inserimento armonico all'interno dell'arredamento della casa. Fondamentale è inoltre lo studio della sua posizione, poiché per godere del massimo benefit è molto importante riuscire ad irradiare calore direttamente in più ambienti possibili, studiando anche la possibilità di costruire strutture che attraversino più stanze e più piani. Si possono inoltre realizzare stufe ad accumulo in grado di garantire l'indipendenza energetica, grazie alla possibilità di produrre acqua calda termica e sanitaria e all'integrazione con impianti solari termici. Ovviamente sistemi di questo tipo richiedono interventi di esperti del settore, poiché l'integrazione di due generatori di energia assolutamente differenti, come il solare termico e la legna, spesso si rivela complicata, e il non corretto dimensionamento, potrebbe causare contrasti fino a ridurre notevolmente le prestazioni di tutto l'impianto.
La normativa italiana prevede inoltre una detrazione fiscale del 55% sulle opere di ristrutturazione destinate a garantire il risparmio energetico, senza dimenticare che questo tipo di impianto ha tempi di ammortamento estremamente interessanti.

Una stufa ad accumulo deve essere innanzitutto installata da persone competenti ed esperte, affinché possa rispondere correttamente alle esigenze particolari a cui è chiamata; occorre quindi pensare al rapporto tra la stufa e l'abitazione, per procedere a un corretto dimensionamento e ad una installazione ottimale: è infatti fondamentalmente installare un impianto tecnologico che interagisca con l'ambiente in cui è inserito.
Una stufa ad accumulo deve essere scelta con l'ausilio di un esperto fumista in grado di valutare attentamente le condizioni oggettive dell'installazione e le aspettative dei futuri utilizzatori.