

## FREQUENTI DOMANDE E RELATIVE RISPOSTE RIGUARDO IL RISCALDAMENTO MEDIANTE PELLETTI

Quali stufe sono predisposte per il Pellet? Il Pellet e' una risorsa ecosostenibile? Come si conserva il Pellet?

In quest'articolo vengono date risposte a queste ed a tante altre domande.

### IL COMBUSTIBILE

#### COME SI OTTIENE IL PELLETTI?

In Austria il pellet e' ottenuto da segatura e trucioli di piallatura. Per la produzione del Pellet, vengono utilizzati esclusivamente prodotti di risulta delle segherie. Per ottenere un mobile, il falegname ha bisogno del legno tagliato grezzo, come materia prima. Il tronco viene ridotto in tavole per poi essere lavorate e diventare al termine del processo IL MOBILE. Nel processo di lavorazione si accumulano grandi quantita' di segatura e trucioli di piallatura. Tale segatura viene essiccata e tritata con pialla ad alta pressione (come in un tritacarne per intenderci) e poi pressata in una matrice. Per agevolare il procedimento viene aggiunta una piccola quantita' (meno dell'1 %) di amido di mais. Il prodotto finale e' una matita cilindrica lunga circa 3 cm, il cosiddetto "PELLETTI." Dopo la pressatura, il pellet viene raffreddato, filtrato e staccato in silos pronto per essere venduto sfuso in specifiche autobotti oppure per essere confezionato in sacchi da 15 Kg.

#### DA DOVE PROVIENE IL PELLETTI?

In Austria si produce Pellet in circa 40 segherie. Cio' significa che ogni regione garantisce la produzione di Pellet per il proprio fabbisogno.



## IL PELLETT E' COSTOSO?

Da anni il Pellet risulta essere il combustibile piu' economico di nafta e gas. E' il combustibile piu' economico e da anni anche molto stabile nel prezzo. L'andamento dei prezzi a lungo termine di tutti I combustibili per riscaldamento dimostra il vantaggio dell'utilizzo del pellet: il riscaldamento piu' ecologico e pulito e' anche economicamente molto competitivo.

## IL PREZZO DEL PELLETT E' IN RELAZIONE CON QUELLO DELLA NAFTA?

No. Il prezzo del Pellet e' indipendente dal prezzo di nafta e gas. Mentre il prezzo dei combustibili fossili oscillano spesso, a causa di crisi politiche, il prezzo del Pellet rimane sempre abbastanza stabile. Nel periodo dal 2006 al 2016 l'aumento del pellet in totale e' stato solo del 4%, al netto dell'inflazione il prezzo del Pellet e' addirittura sceso del 14 %.

## LA DISPONIBILITA' DEL PELLETT E' GARANTITA A LUNGO TERMINE?

Si. In Austria nel 2016 sono state prodotte oltre 1 Milione di tonnellate di prodotto e ne sono state utilizzate solo circa 900.000 tonnellate. L'Austria e' ricca di boschi cedui, pertanto ricrescono regolarmente. Attualmente la raccolta di boschi cedui austriaci e' sotto il 30% della sua normale ricrescita, pertanto possiamo affermare che la disponibilita' della materia prima per produrre pellet e' garantito a lungo termine. I numerosi produttori e commercianti di pellet austriaci contribuiscono a dare questa garanzia.

## COME VIENE VENDUTO IL PELLETT?

Il Pellet sfuso viene consegnato con una autobotte; il Pellet in sacchi si puo' comprare sia dal rivenditore di combustibili che presso la grande distribuzione. Chi possiede una caldaia a pellet, ordina la quantita' di Pellet stagionale desiderata direttamente dal rivenditore di combustibili il quale consegnera' con l'autobotte direttamente nel locale magazzino/caldaia, cosi' l'abitazione rimane sempre pulita e il fabbisogno stagionale e' comunque a disposizione. Il Pellet confezionato e' venduto dai commercianti di combustibili o nei centri commerciali della grande distribuzione.

## DA DOVE SI RICONOSCE LA QUALITA' DEL PELLETT?

Il consumatore dovrebbe scegliere il pellet in base alla certificazione EN-Plus. Solo la qualita' ENplus A1 e' adatta sia per l'utilizzo in caldaie che in stufe a pellet. Tale certificazione inoltre garantisce e controlla l'intera catena di lavorazione/distribuzione : dalla produzione fino alla consegna al cliente finale ed offre garanzia di qualita' e trasparenza.



Le caratteristiche di qualità sono il colore chiaro, la superficie brillante, poca polvere, alta compattezza e poco residuo in ceneri. La lunghezza non dovrebbe superare i 45 mm di lunghezza.



**AT 322**

#### DI QUANTO PELLETT HO BISOGNO IN UN ANNO?

Il consumo di pellet si può stimare basandosi sui consumi energetici pregressi: Ad esempio: per ogni litro di nafta o per ogni mc di Gas devono essere stimati circa 2 kg di Pellet. Nelle nuove costruzioni il consumo di pellet viene calcolato dal fabbisogno energetico: 1 kg di Pellet ha un valore di circa 4,9 kW/h. Dispersioni nella caldaia e in casa devono essere evitate. Un altro esempio: una abitazione con un consumo di 2,000 litri/annui avrà un fabbisogno di circa 4 tonnellate annue di pellet.



## SISTEMA DI RISCALDAMENTO:

### QUALI SONO LE STUFE A PELLET?

Caldaia a pellet, stufe a pellet, stufe camino a pellet sono le piu' diffuse. La caldaia a pellet sta generalmente in un locale cantina adibito all'uso e lavora come il classico riscaldamento centralizzato. Il pellet viene trasportato automaticamente alla caldaia e bruciato. Il calore viene trasferito ai radiatori oppure al riscaldamento a pavimento e distribuito in tutta la casa.

La stufa a pellet si trova generalmente in soggiorno. Dietro la stufa si trova il serbatoio, questo viene rifornito manualmente di pellet mediante sacchi da 15 Kg. La stufa rileva il pellet dal serbatoio e si accende automaticamente.

Esistono due tipi principali di stufe: la stufa classica , la quale rilascia il calore sia con irradiazione che con aria calda e cosi' riscalda l'intera stanza.

Un altro tipo e' quello che distribuisce l'aria calda tramite tubazioni anche in altre camere; cosi' e' possibile riscaldare piu' ambienti contemporaneamente.

Un altro tipo di stufa ha uno scambiatore termico che riscalda l'acqua la quale viene trasportata in tutta la casa cosi' da permettere il riscaldamento dell'intera abitazione.

### IL FUNZIONAMENTO DEL RISCALDAMENTO A PELLET E' COMODO E CONFORTEVOLE?

Si. Il riscaldamento a pellet offre una alta comodita' e funziona prevalentemente automaticamente.

Ha bisogno di un controllo tecnico all'anno per una ottimale manutenzione mentre la pulizia annuale si puo' fare personalmente. Il serbatoio delle ceneri deve essere svuotato quando pieno. Nelle piu' moderne stufe tale operazione puo' effettuarsi solo 2 volte a stagione.

Normalmente il magazzino pellet viene rifornito una sola volta all'anno. Il trasporto del combustibile fino alla caldaia avviene in automatico cosi' come anche l'accensione e la regolazione della stufa.



## A COSA DEVO PRESTARE ATTENZIONE SE VOGLIO TRASFORMARE IL MIO SISTEMA DI RISCALDAMENTO E UTILIZZARE IL PELLETT?

Si deve inizialmente consultare un idraulico qualificato ed esperto in riscaldamento a pellet. Questo è il primo passo da compiere. I produttori di caldaia a pellet austriaci, insieme ai loro partner idraulici forniscono una consulenza completa e anche senza impegno. La nuova caldaia a pellet ha bisogno di un magazzino adatto per il pellet e spazio per il camino. Gli installatori di sistemi di riscaldamento a Pellet sono rinomati in tutto il mondo per la loro professionalità e affidabilità. Adottando questo Sistema di riscaldamento è indispensabile avere a disposizione un idoneo luogo di stoccaggio per il pellet e un collegamento al tetto come quelli usati per i camini.

## DOVE VA RIPOSTO IL PELLETT?

Esistono svariate possibilità di stoccaggio del Pellet. In una cantina predisposta con o senza pavimento inclinato; nei magazzini in sacchi, in taniche di latta; in taniche interrate. Spesso viene adibita allo stoccaggio del pellet una stanza nella cantina.



Lagermöglichkeiten für Pellets (Quelle: Geoplast, [www.geoplast.com](http://www.geoplast.com))

## QUANTO DEVE ESSERE GRANDE IL MAGAZZINO?

La grandezza si calcola come segue:

- 1) kW x 0,9 mc = 13,5 mc volume magazzino (incluso spazio vuoto)
- 2) 13,5 mc x 0,66 = 9 mc effettivo volume del magazzino
- 3) 9 mc : 1,5 mc = 6 to pellet
- 4) 13,5 mc: 2,4 m (altezza magazzino) = 5,6 mq superficie di base

## DOVE DEVE ESSERE POSIZIONATO IL MAGAZZINO?

Il magazzino deve essere al confine con un muro esterno della casa e facilmente raggiungibile dal fornitore del pellet. Il camion infatti deve potersi avvicinare il più possibile all'entrata stessa del magazzino. La distanza massima tra il camion e il magazzino non deve superare i 30 metri.

## CI SONO INCENTIVI STATALI PER CHI CONVERTE IL PROPRIO SISTEMA DI RISCALDAMENTO AL RISCALDAMENTO A PELLETT?

Siccome il Pellet è un combustibile ecologico e una risorsa rinnovabile, esistono diversi incentivi: statali, comunali e regionali. Il Vostro installatore di fiducia saprà indirizzarvi al loro utilizzo e alla modalità di accesso.



## AMBIENTE E CLIMA

### IL PELLETT E' UN PRODOTTO ECOLOGICO?

Si. Il Pellet e' prodotto da materia prima naturale, rinnovabile ed ecologica. E' un vettore energetico locale. Il riscaldamento a pellet ottimizza il combustibile e produce poco inquinamento.

### COSA SIGNIFICA CO2 - NEUTRALE

Il Pellet fa bene al clima. Il pellet brucia, in confronto agli altri combustibili fossili CO2 Neutrale. Questo significa che viene prodotta solo Co2 di risulta, quanta ne e' stata assorbita in natura durante la crescita dell' albero stesso. CO2 e' la responsabile principale dell'effetto serra e dell'aumento delle temperature sul pianeta. Il riscaldamento a pellet con la sua anidride carbonica naturale contribuisce a proteggere l'ambiente e il clima e proprio per questi motivi che gode di numerosi incentivi.

### IL PELLETT E' RESPONSABILE PER I DANNI DA POLVERI SOTTILI?

No. Le caldaie e le moderne stufe a Pellet producono bassissime emission di Co2. Grazie al combustibile standardizzato e guida elettronica si riduce notevolmente il carico di poveri sottili che si attestano sotto il valore minimo e a stento sono misurabili nonostante I moderni dispositivi di misurazione. La sostituzione di vecchie stufe con stufe a pellet modern riduce enormemente le emission di anidride carbonica e il carico delle polveri sottili si riduce del 95%.

### COMPROMETTO LA VITA DEL BOSCO CON IL PELLETT?

No. Il Pellet e' prodotto in Austria solo da segatura e truciolato di pialla. La materia prima che costituisce il Pellet e' costituito solo da prodotti di risulta delle segherie, cioe' da tutto cio' che rimane quale scarto dalla produzione di legno tipo mobili ecc. Ciononostante in Austria si utilizza solo il 30% dei boschi che ricrescono annualmente.

