

UN BRUCIATORE A PELLETT PER FORNI A LEGNA DAVVERO INNOVATIVO: IL V40

Il bruciatore a pellet V40 riesce a coniugare vantaggi di praticità di utilizzo ed economicità con quelli di una cottura dei cibi sana

Nell'ampio ventaglio di possibilità che l'universo delle **biomasse** offre, sicuramente il **pellet** è il combustibile che, per diversi motivi, ha trovato una vastissima commercializzazione e un utilizzo più diffuso.

Il **pellet** è usato come fonte di riscaldamento per **caldaie**, **stufe** e **camini**, sia nell'ambito domestico che in quello industriale/commerciale.

In questo articolo, invece, parleremo di come il **pellet**, attraverso un **bruciatore**, possa diventare una utilissima fonte di alimentazione per forni per pizza o pane.

In particolare, parleremo del **bruciatore a pellet V40**: un pirolizzatore multi-fuel alimentato anche **pellet** che, una volta collegato a qualsiasi tipologia di **forno a legna** per pizza o pane, diventa un accessorio con prestazioni davvero interessanti. Vediamo nel dettaglio il funzionamento di questo **bruciatore** e i suoi moltissimi vantaggi rispetto ad altre forme di alimentazioni dei forni e anche rispetto ad altri **bruciatori**.

Il **bruciatore a pellet V40** è stato ideato e realizzato da Mauro Passadore, esperto da anni di **bruciatori**, **impianti di riscaldamento** e **biomasse**, in collaborazione con la Nuova AEZ srl di Biella, che commercializzerà in questa prima fase il prodotto (nel 2019 il **bruciatore** sarà venduto dalla nascente Athena Engineering).

Il progettista ha progettato il V40 con un obiettivo ecologico molto preciso: cuocere la pizza e il pane eliminando tutti quegli elementi che potrebbero finire per contaminare questi alimenti.

La fiamma del **bruciatore a pellet V40** è una fiamma "pulita". Pulita per due ordini di motivi: il primo, è la **biomassa** utilizzata per la combustione, il **pellet** appunto; il secondo motivo, che lo differenzia da altri **bruciatori a pellet**, sono le bassissime emissioni di particolato.

Inoltre, e qui sta la grande innovazione, il V40 è un sistema che immette all'interno del forno solamente la fiamma, senza lapilli e con i fumi ridotti al minimo. Questo è possibile perché il sistema è composto da un bruciatore esterno al forno, un "focolare remoto". All'interno del forno, dove sono presenti la pizza o il pane, è presente solamente la fiamma che, oltretutto, essendo "pulita", non necessita molti tiraggi e questo riduce lo spreco di energia ed aumenta il rendimento.

Continuando con l'innovazione del **bruciatore a pellet** V40, va segnalato che anche l'immissione del **pellet** all'interno della camera di combustione è diversa rispetto agli altri bruciatori. Nei tradizionali bruciatori, infatti, è presente una coclea che trasporta il **pellet** dalla zona di alimentazione a quella di combustione. La coclea, però, non crea barriera fisica tra zona di alimentazione e zona di combustione e, inoltre, nel movimentare il **pellet**, lo "sfalda" causando lapilli. Per ovviare a tutto ciò, il progettista ha utilizzato un "sistema a stantuffo" con un sensore di posizione che dopo avere caricato il **pellet** si ferma in posizione di chiusura tra la zona alimentazione e quella combustione: così la camera di combustione non entra in contatto con il sistema di alimentazione.

Ma non è finita qui. Il **bruciatore a pellet** V40, è stato progettato per essere assolutamente ecologico ed ecosostenibile, diversamente da qualsiasi altro bruciatore in commercio. La differenza sta nella gestione della **biomassa** bruciata, il **biochar**. Gli altri tipi di **bruciatori a pellet**, spesso definiti "autopulenti", scaricano le ceneri prodotte nel focolare della caldaia. Questo comporta che le polveri sottili emesse vadano a contaminare i cibi in cottura. Il V40, invece, ha un sistema progettato che garantisce l'estrazione del **biochar** automaticamente. Il progettista della Nuova AEZ, per ottenere questo risultato, ha ideato un sistema multifunzionale che, comandato da un motoriduttore e controllato da sensori, ciclicamente provvede allo scarico del **biochar**.

C'è da considerare che il **biochar** ha un valore economico. Viene infatti utilizzato nel settore agricolo e della floricultura; "lavato" con vapore ad alte temperature diventa

carbone attivo; infine, e forse è l'utilizzo più conosciuto, è un potente filtrante per l'acqua, con un grande capacità "adsorbente".

Il **bruciatore a pellet V40** è un macchinario progettato per essere utilizzato con grande facilità. In caso di manutenzione, questo macchinario è facilmente "accessibile" e permette interventi molto veloci e mirati senza la necessità di dover intervenire con uno smontaggio complessivo del macchinario, con conseguente perdita di tempo. La parte elettronica è stata progettata e realizzata "ad hoc" ed è munita di un software personalizzato per lo specifico funzionamento della macchina, con ben 60 variabili che permettono ai tecnici di ottimizzare il sistema in funzione del combustibile usato.

Inoltre, i materiali utilizzati sono accuratamente selezionati sia per quanto concerne le performance che per ciò che riguarda l'ambito ecologico. La carrozzeria e la console sono in acciaio inox; essendo un elemento che viene inserito "a vista" sono stati utilizzati materiali che, oltre alle ottime caratteristiche, danno anche un tocco di design. La console è appoggiabile sia su banco piano che in verticale ma può anche essere fissata a parete. Il progettista ha previsto, inoltre, delle finestrelle porta comande e un portapenne, sicuramente utili per una pizzeria.

Il **bruciatore a pellet V40** è facilmente montabile grazie alle sue dimensioni ridotte. Il tubo che si trova sopra la bocca di fuoriuscita della fiamma deve essere posto in modo tale da oltrepassare la platea del forno, per far sì che la fiamma sia indirizzata sulla calotta del forno. Nulla di più semplice.

Infine, ricordiamo, i grandi vantaggi che l'utilizzo del **pellet** e di questo **bruciatore per forno** offrono a differenza dei tradizionali **forni a legna**:

- umidità costante del **pellet** a differenza della **legna da ardere**;
- stoccaggio del combustibile molto più gestibile, comodo e meno sporco rispetto alla legna;
- assenza di polvere sottili nel processo di cottura;
- ottima calibratura delle temperature;

- maggiore spazio sul piano di cottura.

Infine (quest'ultimo vantaggio lo separiamo dagli altri perché meno "tecnico"), il **pellet** in quanto prodotto derivante dal legno, riesce a conferire alla pizza o al pane gli stessi profumi e le stesse essenze della **legna da ardere**.

Possiamo dunque affermare che il **bruciatore a pellet V40** è senza dubbio un macchinario innovativo che riesce a coniugare i vantaggi di praticità di utilizzo ed economicità con quelli di una cottura dei cibi sana, senza dimenticare l'importanza di una eco-sostenibilità sempre più richiesta del mercato.

Scritto da Yuri Isoldi