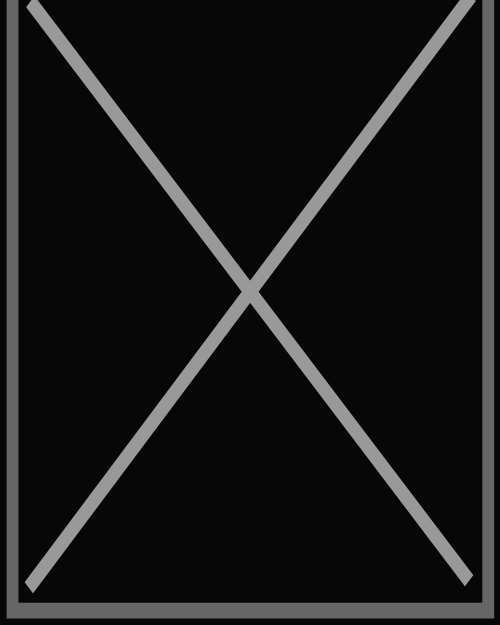
Presentato un nuovo ed innovativo processo di essiccazione alimentare

pim-dettaglio-prototipo-3f30cc56

L'azienda trevigiana PIM ha svelato in anteprima mondiale ad IPACK-IMA - appuntamento internazionale dedicato al Processing e Packaging tenutosi a Milano dal 3 al 6 maggio – il suo innovativo sistema di essiccazione ad alta resa HSCD (High Speed Cold Dryer), che rivoluziona i tradizionali metodi di essiccazione alimentare e dà vita a un virtuoso esempio di upcycling 100% Made in Italy.

Registrato con brevetto internazionale, il **sistema HSCD** di PIM si basa su **un'avanzata tecnologia a onde elettromagnetiche non ionizzanti combinate**, una soluzione ad alta velocità e bassa temperatura in grado di massimizzare l'efficienza nei processi di essiccazione con **evidenti vantaggi in termini di risparmio energetico, sostenibilità ambientale, riduzione dei tempi di processo e degli ingombri delle linee produttive**.

HSCD, infatti, è un **sistema di essiccazione ad altissima resa**: le onde utilizzate riscaldano in modo uniforme il prodotto trattato attivando istantaneamente i processi di evaporazione grazie all'eccitazione vibro-rotazionale delle molecole d'acqua indotta dal campo elettromagnetico e la trasmigrazione della stessa dalla parte interna alla superficie del prodotto. Ne risulta un**'essiccazione lineare dall'interno verso l'esterno**, a bassa temperatura, senza spreco di energia per il preriscaldamento delle strutture dell'impianto, dell'acqua di processo e dell'aria, riducendo drasticamente la dispersione di calore e aumentando l'efficienza di processo.



Riduzione del 70% dei tempi di essicazione e del 60% dei consumi

La tecnologia HSCD consente di **ridurre i tempi di processo mediamente del 70%.** I consumi beneficiano di una riduzione media del 60% e l'acqua, che evapora in pochi secondi a basse temperature per poi essere recuperata, viene rimessa in circolo per produrre nuova energia o recuperata per essere reimmessa nel ciclo di produzione alimentare. Estremamente significativo anche il risultato di **resa del processo di essiccazione, che arriva in media al 90% grazie al riscaldamento uniforme** da parte delle onde elettromagnetiche che, al contempo, non provocano dispersione termica.

Non ultimo, il nuovo sistema HSCD contribuisce in modo importante alla **sostenibilità ambientale** poiché, grazie al basso fabbisogno energetico, è alimentabile anche totalmente con fonti rinnovabili, con **conseguenti significativi benefici in termini di riduzione delle emissioni di CO2**.

Il tutto **nel pieno rispetto delle caratteristiche organolettiche, nutrizionali, chimiche e fisiche** del prodotto trattato e in linea con i requisiti di Industry 4.0, con un modello di sviluppo intelligente che utilizza strumenti performanti e interconnessi.

HSCD, la **risposta green per rigenerare qualsiasi prodotto alimentare vegetale o animale**, oltre ai prodotti di risulta di altre lavorazioni alimentari. Il perfetto upcycling.
HSCD è la risposta alle esigenze di un settore fortemente energivoro in un periodo storico che mai come ora impone l'attuazione di soluzioni sostenibili in grado di garantire un significativo risparmio energetico, una **minor dipendenza dai combustibili fossili** e un recupero circolare delle risorse a tutela dell'ambiente.

Grazie alle sue caratteristiche innovative, alla sua efficienza, al considerevole risparmio energetico, all’alimentazione anche solo da fonti rinnovabili e alla significativa riduzione delle emissioni di CO_2, HSCD risponde pienamente a queste esigenze **imponendosi come la soluzione nel settore del food drying**. Il sistema di essiccazione è in grado di lavorare qualsiasi prodotto organico alimentare, sia di origine vegetale che animale, e di rigenerare prodotti di risulta di altre lavorazioni alimentari, **in pieno spirito di sostenibilità ambientale**.