



**Soluzioni innovative
per la produzione di pasta
senza glutine, funzionale e di legumi**

ITALPAST
Gluten Free Tech

ANALISI DEI MERCATI

La tipologia di pasta senza glutine, inizialmente studiata appositamente per le persone celiache e quelle intolleranti al glutine, sta diventando oggi sinonimo di alimentazione sana per tutti, sia da un punto di vista nutrizionale-fisiologico che organolettico.

Oggi il mercato è in grado di offrire prodotti senza glutine ancora più vari grazie all'impiego di materie prime alternative a base di riso, mais, avena, miglio, grano saraceno, quinoa, amaranto, ed altre, in virtù delle loro proprietà nutrizionali (maggiori proteine, fibre e antiossidanti minerali).

Negli ultimi anni, il mercato dei prodotti senza glutine ha avuto una significativa crescita in Italia e nel resto del mondo; il motivo è riconducibile all'incremento progressivo delle diagnosi di celiachia, ma anche al riconoscimento di una nuova sindrome glutine-correlata, la sensibilità al glutine non celiaca. Questo processo è accompagnato da un miglioramento delle tecnologie produttive, dall'incremento dei volumi di produzione, miglior rapporto qualità-prezzo dei prodotti senza glutine e l'informatizzazione dei processi. L'attenzione delle aziende, specialmente quelle che mirano a strategie di espansione nei mercati esteri, si sta concentrando sullo sviluppo di alimenti biologici e salutistici, pertanto sentiamo sempre più spesso parlare di pasta di legumi, pasta multicereali (mais, riso, farro, grano saraceno, quinoa), pasta ricca di vitamina A e B, magnesio e minerali ed altre tipologie.

Il mercato italiano ha avuto negli ultimi 5 anni un incremento del 20%, trend positivi anche in Francia, Germania e Regno Unito. Negli Stati Uniti, ad esempio, il mercato gluten free è esploso e il fatturato è passato da 6 a 9 miliardi di dollari (+38,6%) negli ultimi due anni. Molto interessanti le prospettive di sviluppo in paesi quali Sud America, Australia e India.



TIPOLOGIE MATERIE PRIME

Negli anni 90 ha avuto inizio lo sviluppo di prodotti a base di riso e mais, ma oggi l'attenzione si è spostata verso materie prime alternative quali il miglio, l'avena, il grano saraceno, la quinoa, che, in virtù del loro straordinario profilo nutrizionale, con proteine, fibre, minerali e sostanze bioattive, contribuiscono ad un'alimentazione senza glutine equilibrata e salutistica. Le ricerche continue di formulazioni innovative hanno migliorato il prodotto privo di glutine, grazie all'aggiunta di proteine o fibre vegetali diverse dal glutine.

I nuovi studi hanno permesso la realizzazione di alimenti in media più ricchi di proteine e fibre e meno ricchi di grassi e zuccheri semplici, aumentando così la gradevolezza del sapore e omologandosi al prodotto non gluten free.



— Tecnologia per la produzione di pasta secca gluten free
— con impianto di gelatinizzazione

TECNOLOGIA
ITALPAST

Le tecnologie di processo **ITALPAST GLUTEN FREE** consentono di pastificare utilizzando farine già trattate termicamente e quindi pregelatinizzate oppure farine crude ottenute direttamente dalla materia prima. I criteri di sanificazione dedicati a questa tipologia di impianti, richiedono una manutenzione ordinaria delle principali parti meccaniche che devono essere facilmente ispezionabili, accessibili ed in casi specifici lavabili; non solo, anche la tipologia di materiali dei componenti che vanno a contatto con il prodotto, è specifica per le differenti materie prime impiegate nella lavorazione.

Rispetto agli impianti convenzionali, le principali differenze tecnologiche sono essenzialmente legate alla metodologia di idratazione acqua/farina, all'utilizzo di vasche impastatrici ad aspi speciali e agli innovativi gruppi di compressione **ITALPAST HACCP**

Inox Design. Questi ultimi utilizzano viti di compressione dal profilo high-performance ad alto rendimento con controllo di temperatura indipendente per un miglior monitoraggio della fase di trafilazione. I cicli di essiccazione, che avvengano in cella statica oppure mediante essiccatoi automatici continui, vengono gestiti con specifiche ricette per l'impiego di materie prime gluten free. Ogni fase del processo produttivo viene interamente gestito da PLC con la possibilità di interagire mediante interconnessione specifica al gestionale aziendale del Cliente tramite PC con software dedicato (Industria 4.0).

ITALPAST PREGEL TECH: la novità nel mondo GLUTEN FREE

L'integrazione di sistemi convenzionali per la gelatinizzazione delle farine crude in abbinamento alle linee di pastificazione, rappresenta un'alternativa percorribile, ma si tratta di un processo di trattamento complesso che richiede investimenti economicamente onerosi, che solo pastifici con grandi capacità produttive possono affrontare.

ITALPAST PREGEL TECH è la nuova soluzione flessibile e vantaggiosa per gelatinizzare le farine aglutiniche crude con una tecnologia prettamente studiata e testata al fine di risolvere le principali problematiche quali la disomogeneità di trattamento, la diminuzione della capacità produttiva, l'elevato consumo energetico.

L'innovativo sistema di pregelatinizzazione **ITALPAST PREGEL TECH** prevede l'inserimento in linea di una vasca di cottura ad iniezione di vapore ed il controllo del grado di gelatinizzazione avviene in modo preciso e personalizzato per ogni tipo di materia prima trattata. Le regolazioni relative al processo tecnologico vengono facilmente memorizzate in apposite ricette a disposizione dell'operatore e gestite tramite PLC. Il trattamento termico di gelatinizzazione avviene con vapore iniettato direttamente in vasca tramite ugelli calibrati intercambiabili e scelti in funzione del tipo di materia prima da trattare. La vasca impastatrice, il coperchio e i dispositivi di adduzione sono dotati di coibentazione in lana di roccia per garantire il massimo isolamento e risparmio energetico. Il sistema garantisce consumi energetici contenuti, controllo ottimo del grado di gelatinizzazione, costi di manutenzione dell'impianto ridotti e flessibilità anche per piccole e medie produzioni.



Caratteristiche

- > gruppi di compressione **ITALPAST HACCP Inox Design**, realizzati su richiesta, completamente in acciaio inox
- > impianto specifico per produzione di pasta senza glutine ottenuta da materia prima non pregelatinizzata con farine crude (mais, riso, amidi, miscele varie)
- > estrusore con dispositivo a vapore per la gelatinizzazione dell'impasto
- > capacità di produzione fino a 800 kg/h
- > centrifuga di pre-miscelazione materie prime
- > serbatoio per miscelazione e alimentazione di emulsionanti o fibre disciolte in acqua



ITALPAST TEST-LAB LABORATORI SPERIMENTALI

Il laboratorio sperimentale è stato progettato per i pastifici che desiderano sperimentare tecnologie innovative per testare materie prime pregelatinizzate, studiare nuove miscele d'impasto e produrre nuovi formati di pasta con i quali determinare i volumi per il confezionamento. L'impianto è costituito da una Pressa estrusore ed un Essiccatoio per pasta corta e lunga. La Pressa, disponibile in vari modelli, è equipaggiata con vasca impastatrice di pre-miscelazione e idratazione, vasca di estrusione con dispositivo sottovuoto e relativa pompa montata a bordo macchina, vite di estrusione a geometria variabile in acciaio inox AISI 304 e gruppo tagliapasta a velocità variabile. L'Estrusore versione speciale con vasca di gelatinizzazione funzionante a vapore è specifico per sperimentare farine non pregelatinizzate. L'Essiccatoio è progettato per testare cicli di essiccazione per pasta lunga e corta con la registrazione dei trend grafici di temperatura e umidità; viene impiegato per ottimizzare i parametri in relazione ai formati e alle materie prime utilizzate.



Estrusore modello MAC30 LAB versione standard



Particolari vasca impastatrice e vasca per estrusione sottovuoto



Essiccatoio modello EAC-LAB equipaggiato con umidificatore adatto per pasta lunga e pasta corta



Particolare Impastatrice versione speciale con cottore a vapore adatta per farine crude (no pre-gel)



Particolare Essiccatoio nella configurazione pasta lunga

I nostri partner / References



Italpast s.r.l.

Via G.B. Della Chiesa, 10

43036 Fidenza (PR) ITALIA

Tel. +39 0524 524450

Fax +39 0524 523468

info@italpast.com

www.italpast.com