

Impiego della piattaforma InTouch di Wonderware permette di ottimizzare la produzione del cioccolato

L'IMPIEGO DELLA PIATTAFORMA INTOUCH DI WONDERWARE PERMETTE DI OTTIMIZZARE LA PRODUZIONE DEL CIOCCOLATO, RIDUCENDO DEL 30% I TEMPI DI CAMBIO FORMATO.

OPM Monticello d'Alba, Italia

Il Gruppo OPM progetta, produce e fornisce macchine ed impianti completi per i settori:

- cioccolato e caramelle
- prodotti da forno e biscotti
- prodotti lattiero caseari e surgelati
- farmaceutico e cosmetico.

OPM Group può fornire installazioni chiavi in mano basandosi su un team di aziende specializzate Ciascuna nel proprio settore specifico:

- OPM Chocolate: stoccaggio, distribuzione e

modellaggio cioccolato

- FIMA: incartatrici multistile per praline
 - JOINTECH: confezionatrici flowpack, alimentatori ed allineatori
 - OPM packaging: confezionamento secondario (inscatolamento, incassamento), linee "chiavi in mano"
 - SAMAS: sistemi di palettizzazione automatica.
- Attualmente l'area totale degli stabilimenti del Gruppo è di oltre 23.000 mq, con più di 260 addetti.

Monticello d'Alba (CN), Italia

Oggi, entrando in qualunque supermercato, si scopre che con il termine cioccolato si identificano prodotti estremamente diversi tra loro, in termini di composizione, formato, packaging... anche se spesso vengono realizzati dalla stessa azienda.

I produttori, per poter competere sul mercato attuale, caratterizzato da consumatori sempre più esigenti, devono così saper differenziare la pro-



pria offerta, facendo fronte anche alla necessità di contenere i costi. Tutte esigenze che, di riflesso, si ripercuotono sulle aziende specializzate proprio nella realizzazione di macchine dedicate alla creazione di questo gustoso dolce, capace di riportare un attimo di serenità anche nelle giornate Peggiori.

Per questa ragione Opm, uno dei principali costruttori internazionali di macchine destinate alla produzione e al packaging del cioccolato, aveva l'esigenza di controllare, in modo rapido e semplice, le proprie linee. Un simile compito, tradizionalmente, viene affidato al controllo diretto del personale che, attraverso l'osservazione visiva o utilizzando una serie di strumenti disposti lungo l'intera linea di produzione, può monitorare la correttezza di tutti i valori. Il tutto senza dimenticare che, trattandosi di generi alimentari, la vicinanza degli operatori può causare la "contaminazione" del cioccolato stesso, in cui possono finire capelli o, comunque, i germi che si trovano sui vestiti o sulle scarpe. Per tale ragione Opm ha scelto di aggiungere alle proprie linee produttive, apprezzate ed esportate in tutto il mondo, la possibilità di controllare i processi produttivi attraverso un solo pc, installato in un punto sufficientemente lontano dalla linea produttiva stessa. In questo modo l'operatore può monitorare costantemente, e senza doversi spostare, l'intero processo, sfruttando i vantaggi di un'allarmistica studiata appositamente per segnalare lo scostamento rispetto ai valori ottimali. Inoltre, grazie a questa soluzione, è possibile visualizzare costantemente, e in tempo reale, tutti i trend per intervenire in modo proattivo rispetto al verificarsi di un eventuale allarme. Questo perché, in molti casi, la necessità di manutenzione o alcune cause esterne possono far variare i parametri in modo progressivo e impercettibile dai nostri sensi. Al contrario, il costante confronto dei valori con quelli memorizzati all'interno dello storico consente di prevenire e pianificare determinati interventi, evitando così improvvise interruzione del processo produttivo o la presenza di situazioni che posso-

no influenzare negativamente la qualità del prodotto in lavorazione.

Un dito nel cioccolato

Disporre di un controllo in real-time dell'intero processo produttivo, con la possibilità di intervenire per modificare i parametri anche senza muoversi dalla propria postazione, costituisce oggi un fattore competitivo di grande rilevanza.

Per ottenere un simile obiettivo è stato necessario disporre di un'architettura studiata appositamente per queste necessità, affidandosi ad un'azienda specializzata nell'ambito dell'automazione e del controllo delle linee produttive. I responsabili di Opm hanno così scelto un System Integrator come B&B Automation applicando InTouch, versione 9.5, di Wonderware. "Una decisione - come spiega il responsabile dell'ufficio tecnico di B&B Automation Marco Bellini - dettata dal rapporto di reciproca collaborazione che, negli anni, si è creato fra queste aziende e dalla richiesta, spesso da capitolato, di utilizzare proprio le soluzioni Wonderware. Ma anche perché, pur avendo testato altre proposte, Wonderware permette di ottenere risultati particolarmente gratificanti e le sue soluzioni software rispondono perfettamente alle nostre esigenze, con l'ulteriore vantaggio offerto dalla possibilità di sviluppare il codice in modo Molto rapido e intuitivo. Senza dimenticare che proprio grazie alle caratteristiche di questa piattaforma è stata creata una soluzione all'avanguardia che risponde a tutte le necessità di controllo e gestione dei produttori di cioccolato". Grazie a queste dotazioni software è infatti possibile eseguire il monitoraggio costante dell'intera linea produttiva, rispondendo anche a tutte le esigenze di tracciabilità alimentare dettate dalle normative in vigore e dalla scelta strategica di proporre al mercato soluzioni sempre innovative, sia per il modellaggio del cioccolato stesso sia per le operazioni di packaging finali.



"Alla decisione di affidarci ad un'elettronica tanto innovativa e con funzionalità particolarmente avanzate - spiega l'Electronic Department Manager di Opm Aldo Abluton - siamo arrivati dopo una serie di esperienze che, in passato, ci avevano portato ad utilizzare prodotti di controllo basati su sistemi Hmi standard che, per quanto eccellenti, permettevano di operare solo in determinate zone dell'impianto. Grazie a InTouch di Wonderware, invece, è stato possibile concentrare tutti i controlli in un unico punto, con

un sensibile vantaggio in termini operativi". La possibilità di remotare il controllo prevede, però, anche la disponibilità di reti e protocolli adeguati ad un compito tanto delicato. Per questa ragione i tecnici hanno scelto di sfruttare un protocollo come Ethernet, sempre più apprezzato in ambito industriale, e di creare un'infrastruttura in fibra ottica, in grado di operare senza problemi anche a grande distanza. Una linea di questo tipo, infatti, si sviluppa per diverse decine di metri, senza dimenticare che, per poter essere sfruttati al meglio, i dati devono arrivare sino ai server di stabilimento. Una simile connettività, indispensabile per sfruttare le potenzialità di InTouch, rappresenta l'infrastruttura necessaria per garantire il massimo grado di integrazione fra il livello produttivo e quello gestionale, un compito nel quale proprio Wonderware vanta oggi una posizione di leadership a livello internazionale.

La scelta a livello di infrastruttura e di piattaforma di controllo, permetterà inoltre, in funzione delle esigenze specifiche del cliente finale, di implementare rapidamente ulteriori funzionalità. Questo perché la soluzione creata a Opm e B&B Automation, totalmente aperta, gantisce eventuali

Quale cioccolato preferisci?

La disponibilità di una linea produttiva perfettamente controllata e capace di garantire un livello qualitativo costante non è però sufficiente per soddisfare le esigenze produttive del mercato attuale. Le richieste del marketing e una competitività esasperata tra i singoli produttori impongono infatti di sfruttare al massimo le linee produttive, riducendo i tempi di fermo macchina e disponendo della flessibilità necessaria per garantire anche produzioni significativamente diverse tra loro. Alla luce di queste esigenze, Opm propone al mercato soluzioni che, proprio grazie alla capacità di ottimizzare il controllo, soddisfano esigenze produttive differenti. Anche perché, complice l'elevata produttività delle linee firmate da Opm, i formati prodotto vengono cambiati più volte al giorno. Una caratteristica che permette di ridurre le scorte a magazzino rispondendo alle richieste del mercato in tempo reale. In ambito dolciario, dove la conservazione dei prodotti finiti rappresenta spesso un costo elevato, è così possibile garantire la produzione just in time. La gestione attraverso una piattaforma software consente infatti di memorizzare e richiamare istantaneamente qualunque ricetta, garantendo la possibilità di variare la produzione in modo particolarmente rapido e senza la ne-

cessità di lunghi tempi di intervento o di personale specializzato.

La manutenzione diventa dolce

Il successo delle linee firmate da Opm, basate sulla tecnologia di Wonderware e la competenza di B&B Automation, non è però legato solo alla conduzione quotidiana, ma anche all'attenzione prestata alle operazioni di manutenzione. Proprio questi interventi, infatti, costituiscono sempre più spesso un fattore discriminante in ambito produttivo. Qualunque intervento comporta, infatti, la necessità di sospendere temporaneamente la produzione, con ripercussioni sulla produttività di un'azienda. La piattaforma di Wonderware è in grado di analizzare i parametri di funzionamento, confrontandoli con i trend rilevati sul campo, fornendo così una serie di indicazioni utili per pianificare simili interventi. Grazie a questa funzionalità, i tecnici possono operare in modo proattivo, intervenendo prima del verificarsi di un guasto e operando senza interferire con la produzione. "Ovviamente - ammette Abluton - l'implementazione di queste soluzioni fa crescere il prezzo di una macchina, ma se il cliente calcola che, solo con il cambio formato gestito attraverso InTouch, riduce del 20-30% il tempo necessario per modificare le ricette, è facile calcolare il ritorno economico di un simile investimento". Perché oggi anche il miglior produttore al mondo di cioccolato, per rimanere competitivo, non può contare solo sulla qualità dei propri prodotti ma deve puntare anche sulle più innovative soluzioni di automazione che permettono alle industrie di migliorare qualità e produttività a prezzi progressivamente decrescenti.

