

IRCA srl: innovazione ed efficacia nella produzione del cioccolato

Fondata nel 1919, IRCA srl è un'azienda dedita alla fabbricazione di prodotti alimentari che includono articoli destinati alla panificazione ed alla pasticceria. Con i suoi tre stabilimenti di Gallarate e di Vergiate, IRCA produce una gamma particolarmente ampia di prodotti che vengono distribuiti non solo sul territorio nazionale, ma che sono anche esportati all'estero in più di 50 paesi.

L'azienda rappresenta oggi una realtà produttiva nell'ambito alimentare moderna e razionale, caratterizzata da un elevato standard qualitativo. Il team di responsabili per la qualità di IRCA è in grado di garantire con assoluta regolarità i controlli sia delle materie prime che dei lotti produttivi, così da assicurare i massimi livelli qualitativi, come testimoniato dalle certificazioni ottenute ISO9001, BRC, IFS.

Le linee di produzione del cioccolato sono particolarmente significative per l'azienda, che utilizza da sempre materie prime di elevata qualità provenienti da Costa D'Avorio, Ghana, Ecuador, Nigeria e Madagascar.

Il processo di produzione del cioccolato è caratterizzato da tre distinte fasi:

- dosaggio delle materie prime, miscelazione, pre-raffinazione e raffinazione, dove il prodotto viene passato in macchine laminatrici a 5 cilindri allo scopo di ottenere un prodotto estremamente fine
- concaggio, dove grosse impastatrici dette *conche* mescolano il prodotto raffinato a temperatura controllata per svariate ore, sino al raggiungimento del desiderato profilo aromatico e viscosimetrico
- messa nei serbatoi: il cioccolato liquido così ottenuto viene stoccato in serbatoi per essere successivamente colato e utilizzato in forma solida o inviato in forma liquida direttamente ai clienti.

A partire dagli anni '90, si è sentita la necessità di introdurre un sistema di automazione nelle linee di produzione del cioccolato, con l'obiettivo di disporre di un sistema di supervisione e controllo che consentisse visibilità e facile accesso alle informazioni al fine di incrementare produttività e qualità. I responsabili tecnici dell'azienda si sono quindi rivolti a **ServiTecno**, distributore italiano dei prodotti software della famiglia Proficy per l'automazione, il controllo e la business intelligence.

Sono stati quindi implementati i primi **iFIX32**; con l'impiego e il continuo aggiornamento di questa soluzione, IRCA ha potuto ottenere una **maggiore produttività** grazie all'integrazione delle diverse fasi e alla conseguente riduzione dei tempi di inattività, e una **migliore qualità di produzione**, dovuta a un controllo automatizzato dei vari dosaggi, scoprendo anche eventuali non conformità che prima erano più lunghe da rilevare. I numerosi benefici ottenuti hanno spinto l'azienda a investire in continui aggiornamenti fino ad arrivare all'ultima versione di Proficy iFIX di GE Intelligent Platforms.

Il successo ottenuto nelle linee di produzione del cioccolato ha portato ad un ampliamento dell'automazione in tutti gli impianti produttivi dell'azienda che includono creme, farciture alla frutta, prodotti alle mandorle, prodotti alla nocciola, gelatine, preparati per panificazione e pasticceria. Si tratta di 20 anni di continui investimenti da parte di IRCA in tutte e tre gli stabilimenti dell'azienda.

Successivamente a Proficy iFIX, si è scelto di avvalersi in tutte le linee di produzione anche di **Proficy Historian** di GE Intelligent Platforms, l'estensione della piattaforma Proficy per supportare tutte le nuove applicazioni di "Plant Intelligence" in grado di offrire eccezionali vantaggi, tra cui funzioni integrate di raccolta dati, maggiore velocità, maggiore compressione dei dati stessi, solide risorse di ridondanza, sicurezza dei dati ottimizzata e tempi di valutazione più rapidi.

Proficy Historian è caratterizzato da una architettura su più livelli, è scalabile per seguire le evoluzioni dell'applicazione ed è predisposto per la pubblicazione dei dati su Web. Le sue peculiarità consentono alla aziende di prendere decisioni rapidamente, grazie alla disponibilità di dati necessari per analizzare ed affrontare applicazioni di processo gravose. Inoltre, l'integrazione di Proficy Historian con gli altri prodotti della famiglia Proficy permette a questa soluzione di arricchirsi di funzionalità estese per la gestione e il controllo della produzione.

Presso IRCA alcune variabili critiche dei processi di produzione necessitavano di un monitoraggio; ad esempio in fase di concaggio le fasi di riscaldamento e raffreddamento implicavano un costante controllo della curva di temperatura del prodotto. Inoltre, l'azienda necessitava di una soluzione idonea nell'eventualità di ricerca di guasti in caso di prodotti non conformi a determinate specifiche: era quindi necessario disporre di uno strumento che consentisse di verificare se una linea di produzione non funzionava correttamente.

Grazie a Proficy Historian è oggi possibile raccogliere informazioni dettagliate in tutti e tre gli stabilimenti, che vengono archiviate su un server centrale. C'è quindi un repository unico dove mettere i dati che possono essere esportati in file excell ed analizzati a diversi livelli aziendali. Le informazioni raccolte consentono di verificare i tempi di downtime in un processo e di apportare eventuali modifiche.

“L'introduzione del software e il suo utilizzo combinato con Proficy iFIX ha apportato numerosi miglioramenti in termini di produttività e prestazioni”, afferma Matteo Di Terlizzi, responsabile sviluppo software. “Historian offre un vantaggio competitivo reale grazie alla possibilità di disporre di processi decisionali migliori e più rapidi, maggiore produttività e riduzione dei costi”.

Sempre negli ultimi anni, l'azienda ha scelto di installare **Idus IS**, un sistema per la gestione informatica delle informazioni e della documentazione relativa agli asset di impianto, integrato con un completo sistema informativo di gestione della manutenzione. Il prodotto, distribuito in Italia da **ServiTecno**, si caratterizza per la notevole flessibilità che gli consente di adattarsi ad ogni specifica richiesta per impianti di qualunque dimensione, da un piccolo sistema stand alone a grandi sistemi client/server con un numero illimitato di utenti. Il sistema viene utilizzato in tutti e tre gli stabilimenti per la gestione degli edifici e dei processi di macchine frigorifere, caldaie, montacarichi, elevatori e nell'illuminazione di sicurezza.

L'installazione ha subito evidenziato benefici effettivi: Idus IS consente, infatti, di soddisfare tutte le esigenze del reparto manutenzione, ed è estremamente facile da utilizzare. Inoltre, le informazioni nel sistema servono anche come base e supporto per prendere decisioni strategiche.

“Chiunque può imparare ad usare Idus, grazie alla sua semplicità di utilizzo e di configurazione. La miglior caratteristica in assoluto è data dal fatto che, grazie a Idus, tutte le informazioni vengono salvate e i rapporti relativi alla gestione degli edifici e dei processi servono in ambito di certificazione. Niente viene perso, a differenza di quanto invece può accadere con documentazioni cartacee”, dichiara Luca Monti, responsabile tecnico di IRCA.

Servitecno

“Le caratteristiche del sistema, che permettono di risparmiare denaro, riducendo i costi operativi grazie a un aumento della disponibilità tecnica e una diminuzione delle interruzioni, ci hanno convinto ad ampliare tutto il processo di manutenzione anche alle macchine”, conclude Luca Monti. “La nostra intenzione è di gestire con Idus IS anche il magazzino nel prossimo futuro”.