

L'ottimizzazione dei processi produttivi interni Bauli, ha portato la ristrutturazione del sistema di stampa automatica e conteggio produzione pallet sul fine linea. Maggior affidabilità con i prodotti Beckhoff e con il supervisore Itworks

Processi produttivi Dolcezza “sotto controllo”

Chi non conosce *Bauli*, la storica azienda italiana di pasticceria? Fondata nel 1922, nel 2007 acquisisce il 100% del capitale azionario di un altro marchio storico del settore, *Doria*. Bauli gestisce in Italia oltre il 50% del mercato dei prodotti da forno per la ricorrenza (Natale e Pasqua) e l'11,9% delle Uova di cioccolato. La sede di Castel d'Azzano si sviluppa su un'area di 126.000 mq dei quali 80.000 mq coperti. Di questi ultimi circa 35.000 mq sono adibiti a magazzino. Bauli, inoltre, attraverso un sistema informatico centrale, è collegata con 35 centri distributivi che comunicano tra loro. Bauli, da sempre dedica la massima cura ai suoi prodotti ed agli standard organizzativi aziendali, declinando l'obiettivo della massima qualità in tutti i settori dalla ricerca, alla produzione, dall'upgrade tecnologico, al marketing e alla professionalità dei suoi uomini. Negli ultimi anni Bauli è stata oggetto di trasformazioni e miglioramenti per l'ottimizzazione dei processi produttivi interni. Per la parte relativa al magazzino, l'azienda si è avvalsa dell'esperienza di *Itworks srl* (Ancona), attiva da anni nel settore dell'informatizzazione dei sistemi di rintracciabilità manifatturiera e dei prodotti agro-alimentari, e dei prodotti offerti da *Beckhoff Automation*. L'obiettivo da raggiungere prevedeva il miglioramento della tracciabilità di produzione pallet e dei singoli lotti, la riduzione delle incertezze sulle giacenze di magazzino, l'ottimizzazione delle risorse impegnate sul fine linea, agevolandone l'operatività. Il tutto, in un sistema ad architettura aperta e distribuita. Per raggiungere lo scopo *Itworks* ha scelto di farsi affiancare da *Beckhoff Automation*, produttore di sistemi aperti per l'automazione con controllo PC-based. La filiale Italiana ha sede principale a Nova Milanese ed è sotto la direzione di *Pierluigi Olivari*. Il nuovo sistema implementato da *Itworks* riguarda le tre linee di palletizzazione e fasciatura, e risponde ai requisiti di:

1. Assoluta affidabilità del conteggio produzione e del carico di magazzino, sia in termini fisici che informatici.
2. Semplificazione delle logiche legate alla stampa automatica dell'etichetta pallet, per facilitare l'attività normale e straordinaria dell'opera-

tore: eliminazione di tutte le code di stampa ed installazione di pannelli operatore per la visualizzazione ed il controllo del sistema.

Nella fase di identificazione del prodotto, il pallet, qualora non venga riconosciuto il codice prodotto, viene fermato in corrispondenza del fasciatore, che non può eseguire l'operazione.

Un segnale di allarme allerta l'operatore, che può procedere all'identificazione manuale del prodotto, consentendo così il proseguimento dell'operazione con la registrazione dell'attività di forzatura. L'identificazione manuale viene facilitata da un apposito campo dove viene inserito il codice prodotto che viene selezionato da una lista contenente gli ultimi 5 prodotti identificati. Queste operazioni sono eseguite su apposito panel-pc Beckhoff della serie CP62. Sullo stesso pannello possono essere visualizzate le informazioni di riepilogo relative alla produzione in corso ed il numero di pallet identificati rispetto a quello previsto nell'ordine di produzione. Per l'export è possibile inserire l'ordine di produzione con dati formattati in modo specifico per il paese di destinazione. Nella fase di conteggio produzione pallet invece, in caso di mancata lettura da parte dello scanner di conteggio produzione, il pallet è immediatamente bloccato dove si trova, evitando che venga depositato a magazzino. Il lettore di conteggio insieme ai moduli A/O remoti, sono stati spostati nella penultima postazione disponibile della rulliera per impedire il prelievo non autorizzato. Per tutte le attività, sono stati scelti i Bus terminal Beckhoff serie EK ed EL che sfruttano al meglio le potenzialità di Ethernet.

Rispetto al sistema precedente è cambiato molto. Partendo dal riconoscimento del prodotto palletizzato con l'invio delle informazioni all'host Bauli e sulla base di queste la generazione dell'etichetta pallet (dati e comandi vengono trasmessi alla stampante per l'applicazione di due etichette), passando per il riconoscimento di prodotti destinati al mercato estero, l'applicazione di eventuali forzature ai dati dell'etichetta per il pallet, fino al conteggio di produzione e gestione degli allarmi in caso di fallimento.

