



Le Soluzioni flessibili di GE e la pluriennale esperienza di Blue Engineering per un revamping veloce ed agevole dei mangimifici Mirandola.

L'Italia è uno dei primi sei produttori europei di mangimi composti e alimenti destinati agli allevamenti: lo conferma il rapporto dell'associazione FEFAC 2013 (circa il 14% della produzione in Europa, di cui circa il 33% della produzione è rappresentato dai cereali).

Il settore, pur se caratterizzato da una costante e continua ricerca di sicurezza e di qualità degli alimenti destinati al settore zootecnico, valori che rappresentano il punto di forza del successo italiano nei mercati mondiali, presenta ancora delle contraddizioni.

L'ottimizzazione degli impianti per la produzione di mangimi per uso animale, è una sfida non trascurabile per i fornitori di automazione industriale, poiché molti produttori in Italia, sono piccole e medie imprese a connotazione familiare, con budget di investimento ridotti, e legate a modelli di gestione tradizionale, a processi che ancora dipendono esclusivamente dalla presenza del personale, ad infrastrutture datate con bassi livelli di automazione e minima tracciabilità dei processi.

Dislocate in tutto il territorio nazionale, presentano una particolare concentrazione al nord del paese.

Nell'area di Verona opera un'azienda dalla forte tradizione tecnologica e con una particolare esperienza nel controllo di processo, nella tracciabilità e rintracciabilità per il settore dei mangimifici e per gli impianti destinati al settore zootecnico e alimentare, che ha saputo raccogliere con successo, la sfida.

Blue Engineering nasce nel 2003 con lo scopo di fornire progettazione Hardware e Software e la realizzazione di impianti hardware customizzati e parametrizzabili, per il controllo del processo nel settore manifatturiero, all'insegna della qualità e dell'affidabilità, e integrando le più moderne tecnologie di progettazione e raccolta dei dati, per offrire un prodotto finito che offra un utilizzo semplificato per l'utente, e che, una volta acquisito il know how, lo renda indipendente nella gestione dei propri processi.

Un'elevata competenza, l'esperienza internazionale in diversi settori industriali (Legno, Alimentare, Biogas, Siderurgico con aziende del calibro di Cargill Feed & Nutrition), la realizzazione di progetti estremamente customizzati, e la gestione di tutte le fasi del progetto interamente a cura del team italiano, quale unico interlocutore per il cliente, rappresentano i punti di forza di Blue Engineering.

“Vogliamo offrire la soluzione più affidabile, ma anche la più semplice da gestire e mantenere”, conferma il responsabile del team, Silvano Paiola, di modo che “Una volta consegnato il lavoro, il cliente non deve avere più bisogno di noi”.

Blue Engineering è da sempre un affezionato fornitore di soluzioni industriali GE, e la soluzione GE è risultata perfetta per un primo revamping dello stabilimento MANGIMI MIRANDOLA, di Buttapietra, in prossimità di Verona.

L'impianto si sviluppa in parte in orizzontale, in parte in altezza, a partire da un'area silos dedicata allo stoccaggio delle materie prime, che successivamente vengono prelevate, macinate e spostate in una torre di lavorazione di 7 livelli dove il prodotto viene miscelato in un mescolatore ed una volta finito, è destinato al trasporto su camion, all'immagazzinamento o all'insacchettamento.



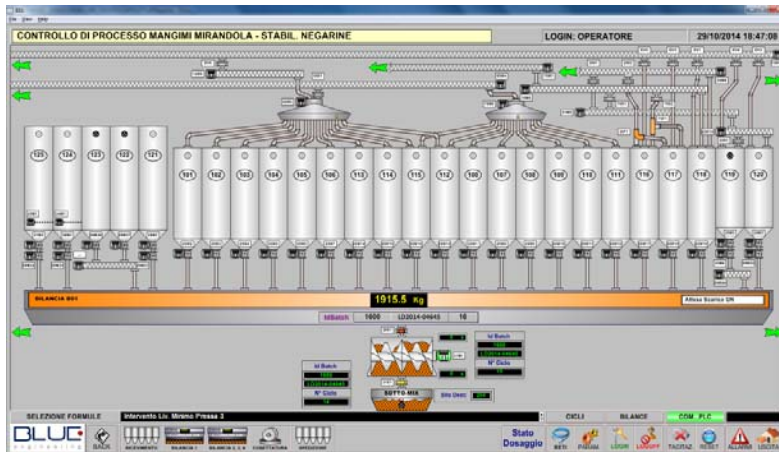
Alla fine del 2014 il Mangimificio Mirandola ha rinnovato la fiducia a Blue Engineering affidandogli il compito di ammodernare lo stabilimento di Negarine, attraverso un revamping totale del controllo di processo.

Prima del progetto, l'impianto presentava una struttura ibrida: 3 diverse aree gestite parzialmente da controllori non integrati tra loro e su reti differenti, una parte elettronica customizzata con schede di I/O vecchie di decenni, ed una sezione elettromeccanica semi manuale (pulsaneria più 2 pannelli operatore). Inoltre la parte di controllo e supervisione era limitata, nonché dislocata su più punti non collegati tra loro, obbligando gli operatori all'immissione delle ricette da postazioni diverse, con conseguenti errori di dosaggio.

Erano requisiti fondamentali del progetto:

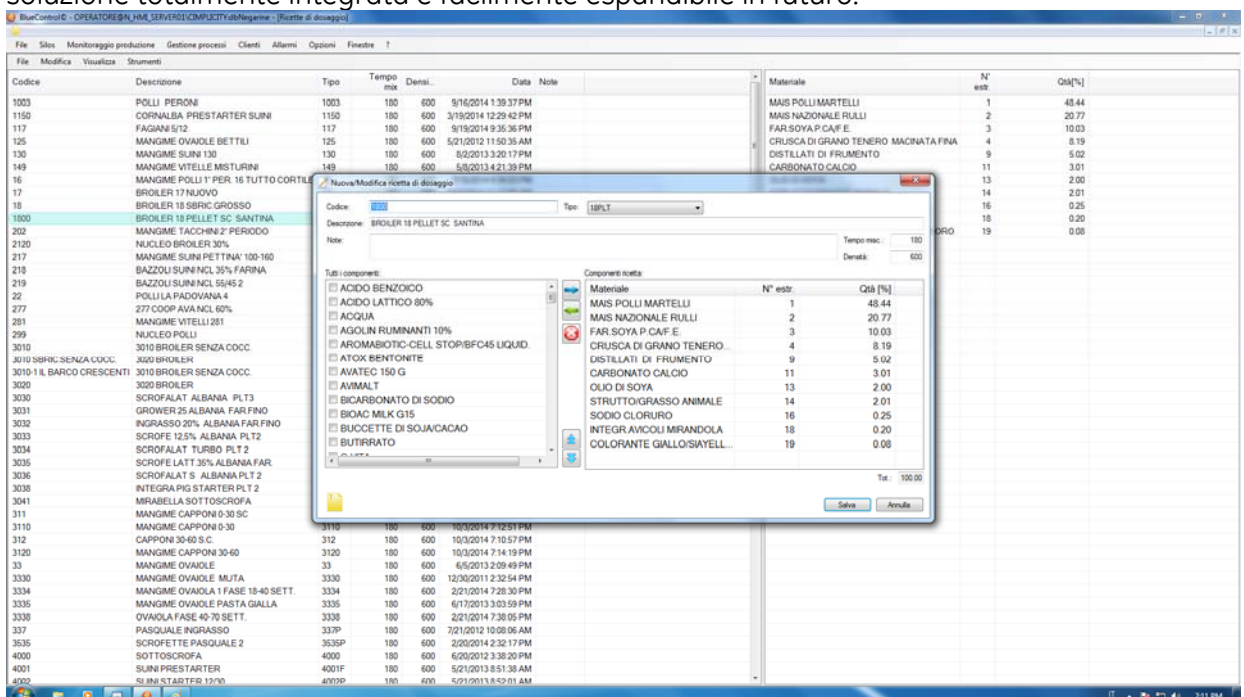
- Modernizzare ed automatizzare completamente la parte di supervisione, per svincolare la continuità delle operazioni dalla presenza indispensabile di un operatore.
- Migliorare nettamente l'uptime e limitare i blocchi di produzione durante l'implementazione del nuovo sistema
- Introdurre un sistema di tracciabilità e rintracciabilità dei lotti ed integrarlo con il gestionale, ottenere dati più stabili e garantire maggiore sicurezza durante i processi produttivi
- Introdurre un unico punto di controllo del processo produttivo

Grazie alla scelta del sistema di controllo RX3i di GE, facilmente parametrizzabile e veloce nelle fasi di start up, è stato possibile operare l'avviamento in soli 4 giorni - battendo ogni record di Blue Engineering - e attivare circa 1400 I/O su rete Profibus raggruppati in nodi per singole isole di produzione, gestite ora da una nuovissima sala quadri per il monitoraggio centralizzato, che permette di visualizzare i dati anche da un'altro impianto.



Per garantire continuità nelle operazioni durante le fasi di revamping, sono stati replicati tutti i nodi di I/O già in essere e rimpiazzati da schede I/O Versapoint di GE: in tal modo è stato facile rimuovere le vecchie isole remote e ricollegare gli I/O al sistema di GE su rete Profibus, senza interrompere la produzione dello stabilimento.

Per la parte di supervisione è stata scelta, per la sua affidabilità e flessibilità, la Soluzione Cimplicity di GE, sviluppata su 2 server ed 1 viewer, che ha permesso un'agevole e rapida implementazione del progetto: punti di forza sono la facilità di utilizzo, l'interfaccia grafica precisa ed intuitiva, la possibilità di copiare interi blocchi di codice senza doverlo riscrivere, l'affidabilità nella ritenzione dei dati raccolti, nonché la possibilità di impostare profili utente con privilegi e accessi differenti nonché la perfetta integrazione con il sistema Blue Control. Grazie al pacchetto Blue Control, brevettato da Blue Engineering, è stato possibile combinare il nuovo sistema di supervisione con il gestionale preesistente, riuscendo ad ottenere una soluzione totalmente integrata e facilmente espandibile in futuro.



La partnership tra l'affidabilità delle Soluzioni per automazione di GE e la competenza di Blue Engineering nel settore specifico, hanno permesso di incrementare l'uptime dell'intero impianto, di più del 20%; di programmare ed ottimizzare l'accensione e lo spegnimento periodici dell'impianto, senza più blocchi e con un netto risparmio dei consumi elettrici; di consolidare i dati, le informazioni e le istruzioni in un unico punto, di ridurre la presenza fisica

degli operatori ottimizzando notevolmente i cicli di lavoro. Il sistema installato prevede un elevato grado di sicurezza di ripetibilità della produzione senza rischi di errore dovuti alle scelte dei differenti operatori che, al tempo stesso, introduce anche un sensibile incremento di produzione. Inoltre la semplicità del sistema garantisce l'apprendimento dell'uso, di eventuali nuovi operatori, in tempi brevissimi.

La rintracciabilità dei lotti prodotti e l'eventuale ricerca di dati storici di produzione. Richiede ora pochi momenti guidati dalla grafica intuitiva del sistema di controllo.

Il sistema offre la possibilità, ora, di controllo remoto da parte dei responsabili aziendali del Mangimificio Mirandola che si trovano spesso ad affrontare spostamenti per la gestione dei vari stabilimenti.

Ora l'ampliamento delle linee, previsto nell'immediato futuro per lo stabilimento di Negarine, potranno essere realizzati in modo molto più semplice, user friendly e sicuro, grazie all'affidabilità della soluzione di GE, completamente modulabile ed espandibile nel tempo, consentendo all'azienda di accrescere ulteriormente la propria produttività.

BLUE - ENGINEERING nasce con l'obiettivo di dare una risposta completa alle costanti richieste d'innovazione ed automazione per il **controllo di processo nell' industria manifatturiera**. La conoscenza delle piu' moderne tecnologie e metodologie di progettazione permette di risolvere problematiche a partire dal sensore e dalle reti di campo fino ad arrivare allo scambio di dati con il sistema gestionale aziendale. Blue Engineering offre una conoscenza estesa su prodotti hardware e software dei principali produttori, ed è Solution Provider di GE. Gestisce la progettazione, realizzazione, manutenzione e l'installazione dei sistemi di controllo e raccolta dati basati su PLC, PC e DCS.

GE (NYSE: GE) si impegna in ciò che conta, dedicando le persone più capaci e le migliori tecnologie alla soluzione delle sfide più complesse. Identificando soluzioni in settori quali l'energia, la salute, la casa, i trasporti e la finanza, costruendo, potenziando e movimentando risorse, con grande attenzione alle principali problematiche del pianeta, GE non si limita ad usare l'immaginazione, ma agisce. E risolve. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web dell'azienda all'indirizzo www.ge.com.

Seguite GE Intelligent Platforms su Twitter [@GE_IP](https://twitter.com/GE_IP).

###

Contatti:

Simona del Grande
GE Intelligent Platforms
+02 4888001
Simona.delgrande@ge.com

Silvano Paiola
Blue Engineering
+39 045 6001029
Silvano.paiola@blue-engineering.com