

Editoriale

nostra organizzazione Industrial Coatings, dove l'arrivo di nuovi talenti al management e l'inserimento di neolaureati tecnici dimostrano chiaramente come la nostra azienda sia in una buona posizione per attrarre giovani potenziali e quanto siano importanti per il nostro successo futuro le competenze e la diversità che portano con la loro entrata. Inoltre, le recenti riorganizzazioni, sia nei laboratori che nella forza vendita, permettono all'Industrial Coatings di migliorare il livello di customer service e di catturare le opportunità vantaggiose dal mercato. BCI si sta muovendo in avanti e i nostri Key Performance Indicators economici e operativi stanno chiaramente confermando questa direzione, quindi continuiamo così!

Il progetto "DATALOG"

Verbania. L'idea di creare il progetto "DATALOG" è nata dalla necessità di ridurre il non conforme ed aumentare l'efficienza del processo di produzione. Il progetto, curato da Luca Farina Quality & Process Manager di BCI, consiste principalmente nella standardizzazione dell'interfaccia uomo macchina, grazie all'introduzione di un network che trasferisce i dati dalle macchine ad un unico PC e permette quindi di avere una visione d'insieme in tempi reali e di intervenire tempestivamente sulle anomalie. L'obiettivo è l'implementazione della costanza e stabilità del processo produttivo, per garantire una qualità costante delle produzioni, proprio grazie ad un'analisi in tempi reali delle informazioni.

Nel sito di Verbania, dove si lavora con le vernici in polvere, il processo produttivo deve essere monitorato in maniera differente rispetto a quello delle vernici liquide a Burago, perché sulle polveri non si ha la possibilità di correggere gli errori una volta effettuati. "Se si generano dei prodotti fuori specifica, a Burago si possono ancora correggere. E' come fare un cocktail. Se non va bene si può sempre correggere la miscela aggiungendo qualche ingrediente in più e, tranne dei casi particolari, funziona sempre. Se si produce del non conforme a Verbania, il prodotto in polvere è già macinato e inscatolato, non si può più intervenire; è una caratteristica del processo produttivo" spiega Luca Farina. Infatti il collaudo del prodotto viene fatto alla fine del processo, quando il prodotto è già inscatolato, di conseguenza si parla di un controllo del

campione a posteriori. Da qui è nata la necessità di spostare il controllo non solo a livello di "barriera finale", con la classica figura del quality controller, ma di controllare il processo in tutto il suo evolvere. In questo modo non si ha solo un controllo qualitativo delle caratteristiche finali della polvere, ma si valuta durante tutta la fase di produzione, se tali grandezze si stanno sviluppando nella maniera corretta.

Il primo step è stato la creazione di un Industrial Network, una rete simile a quella del computer, in cui vengono trasmessi i segnali elettrici che arrivano dalle macchine. Queste informazioni, normalmente visualizzate come indicatori sui quadri della macchina, vengono qui prese, trasformate in numeri, sottoforma di segnali digitali, e convogliate su un computer che le rielabora e le presenta al Controllo Qualità in maniera continua, usando grafici, trends e valori. Il risultato è un controllo continuo sia in tempo reale, che a livello di storico, dei valori fisici di ogni mac-



Da sinistra Davide Antonietti, Paolo Pallavera, Luca Farina, Diego Broochi, Gianendra Carpanzano, che rappresentano il team del progetto DATALOG.

china, come ad esempio l'andamento dei valori della temperatura, dell'assorbimento della vite dell'estrusore, o il numero di giri del motore del mulino...

"Con il controllo continuo di processo si ha potenzialmente la possibilità di capire quando un problema sta per verificarsi. A questo punto, cosa posso fare? Reagire più in fretta possibile - spiega Luca Farina - Per fare ciò, il passo successivo è stato creare un sistema di Real Time Information Sharing, che permetta nel minor tempo possibile, di comunicare tra reparto - macchina - operatore".

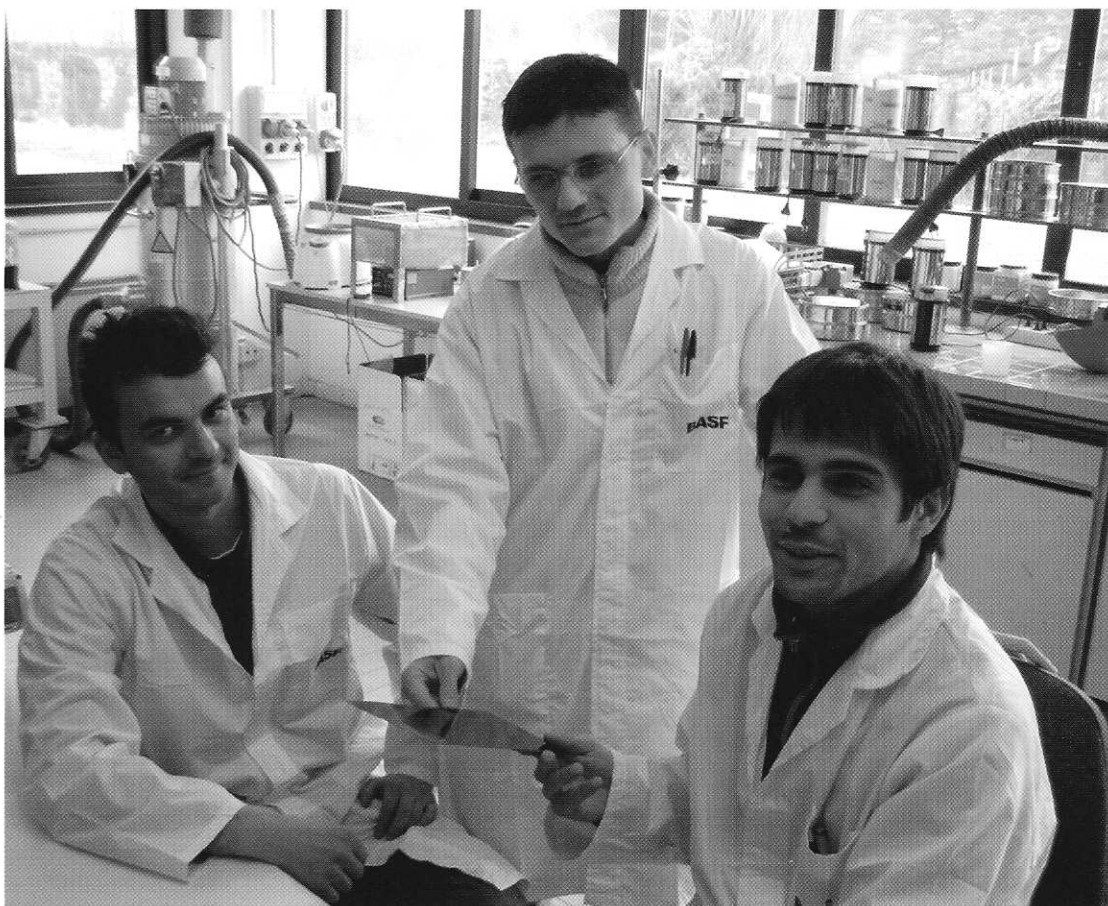
In pratica, ad ogni macchina sono stati aggiunti un segnalatore acustico, uno luminoso ed un touch

panel, attraverso il quale l'operatore può comunicare dalla macchina, senza muoversi, verso il Controllo Qualità e viceversa. Con questo sistema di standardizzazione del flusso di informazioni, si rende disponibile al tecnologo di processo, uno strumento per analizzare a posteriori gli interventi effettuati e valutarne l'efficienza. Il sistema diventa una banca dati di parametri di processo ottimali e di una serie di informazioni che prima venivano gestite a livello cartaceo, mentre sono ora disponibili sul touch panel. Tali pannelli sono stati studiati per rendere uniforme l'interfaccia con tutte le macchine, nella realtà impiantistica molto diverse tra loro; gli operatori possono trarre da ciò vantaggio grazie ad una semplificazione delle modalità di lavoro.

"In sintesi si è passati da un concetto di puro controllo di processo, che per sua natura identifica soltanto il potenziale problema, ad una piattaforma in cui l'intervento correttivo sulla macchina è una conseguenza immediata di ciò che si è analizzato" spiega Luca Farina.

Il risultato principale dell'utilizzo di tale sistema è da leggersi nella riduzione del quantitativo di materiale fuori specifica generato dalla produzione; partendo da un valore medio del 3,6% per l'anno 2006, i primi mesi del nuovo anno indicano un sensibile abbassamento di tale valore verso un 1,7%. Un ottimo risultato se si pensa che il progetto ha preso il via solo nel dicembre 2006!

Il target di progetto è stato raggiunto; la sfida non è però



Al centro Davide Antonietti, Coordinatore del laboratorio Controllo Qualità insieme ai tecnici di laboratorio Diego Birocchi (alla sua destra) e Gianandrea Carpanzano (alla sua sinistra).

giunta al termine. Il livello percentuale di materiale non conforme può ancora essere abbattuto, ma per questo la sola tecnologia non basta; il contributo degli operatori, così come la loro voglia di ottenere sempre dal sistema migliori risultati, sarà la vera chiave del successo.

"La difficoltà maggiore nello sviluppo di tale progetto è stata la creazione di un'interfaccia tra uomo e macchina che rendesse semplice, intuitivo, ciò che per sua natura è invece complesso e articolato - confida Luca Farina - E' difficile, questo per chiunque, capire la sottile relazione che può intercorrere tra una grandezza fisica, come ad esempio la temperatura, e la creazione di materiale fuori specifica; ancor di più è leggerla tra una tonnellata di materiale non conforme ed il futuro della nostra azienda. Ci vuole comunque del tempo prima che l'importanza di questo progetto venga metabolizzata completamente dalle persone". Nella realizzazione del progetto Luca Farina si è avvalso dell'aiuto della ditta OMC, per la parte hardware, e del consulente Roberto Zeni di Sistemi Zero, per lo sviluppo della parte software.

"Il controllo di processo non è una novità negli stabilimenti, la differenza qui è il livello di integrazione che si è ottenuto. Si è partiti da un controllo di processo, che su questo tipo di produzione non esiste in maniera così estesa, aggiungendo una serie di caratteristiche che lo rendono unico" conclude Luca Farina.