



APPLICAZIONI | pulp & paper

Produzione e qualità nel cartario

Giuliano Betroli

Kotlas Pulp and Paper Mill aumenta la produzione e migliora il controllo qualità con le soluzioni software per il Production & Performance Management di Wonderware. Tra i risultati raggiunti, riduzione dei tempi di sviluppo, piena scalabilità e facile integrazione con i sistemi in uso.

Kotlas Pulp and Paper Mill (KPPM) è una società controllata da Ilim Pulp, azienda leader in Russia nell'industria forestale. Kotlas Pulp and Paper Mill opera con sei macchine per la fabbricazione della carta e due impianti per la produzione di energia elettrica (termica e da co-generazione). Ogni anno, l'azienda produce circa un milione di tonnellate di pasta di cellulosa e prodotti cartacei di alta qualità come carta kraftliner e carta "ondulata, carta offset, carta da imballaggio e da parati.

Il management di Kotlas Pulp and Paper Mill ha capito che, per garantire standard di produzione elevati, è necessario servirsi di tecnologie avanzate facendo leva sulle più alte competenze oggi disponibili sul mercato. Per esempio, l'azienda ha recentemente investito oltre 15 milioni di dollari nell'implementazione di nuove tecnologie senza l'utilizzo di cloro per sbiancare la pasta di cellulosa. L'impegno di Kotlas Pulp and Paper Mill nel raggiungere alti standard qualitativi è testimoniato anche dalla certificazione ISO-9001 del suo sistema di controllo qualità, nonché dalla conformità allo standard ISO 14001 del sistema di gestione ambientale.

Produzione e prestazioni

Kotlas Pulp and Paper Mill, coerentemente con il suo impegno nella ricerca di tecniche di produzione innovative, ha da poco implementato una nuova soluzione Wonderware in area Production and Performance Management.

L'implementazione è stata gestita da Klinkmann, distributore di Wonderware, e dal system integrator Rakurs.

Come parte di questo progetto, il management di Kotlas Pulp and Paper Mill ha deciso di sostituire i sistemi legacy esistenti per la parte hardware, di migliorare le attività di engineering e di implementare un software più efficiente per la produzione di pasta kraft sbiancata di legno duro. Le diverse fasi di produzione dei prodotti cartacei richiedevano un sistema centralizzato, in grado di raccogliere un ampio numero di informazioni provenienti dal campo e di mettere a disposizione di operatori e mana-

G. Betroli, Wonderware Italia



Gli impianti di Kotlas Pulp & Paper Mill a Koryazhma, in Russia

gement tutti i dati necessari per mantenere alta la produttività dello stabilimento, assicurando un livello superiore di qualità del prodotto.

La scelta

Dopo aver valutato una serie di alternative, Kotlas and Paper Mill ha scelto di implementare la soluzione Production and Performance Management di Wonderware costituita da Wonderware Application Server, Wonderware InTouch e Wonderware Historian.

"Fra tutte le soluzioni che abbiamo esaminato, la tecnologia di Wonderware si è dimostrata la più adatta a soddisfare le specifiche esigenze del nostro business", ha affermato Sergey Shpikin, SCADA Department Manager. "La soluzione software Wonderware è in linea con ogni nostro obiettivo in termini di riduzione dei tempi di sviluppo, piena scalabilità e facile integrazione con i nostri sistemi già installati".

Wonderware Application Server, costruito su architettura ArchastrA, ha integrato i diversi tool d'automazione presenti in fabbrica e provenienti da vendor differenti, creando un unico sistema di controllo e di reporting per centralizzare la gestione di produzione e performance.

Una soluzione per tutti

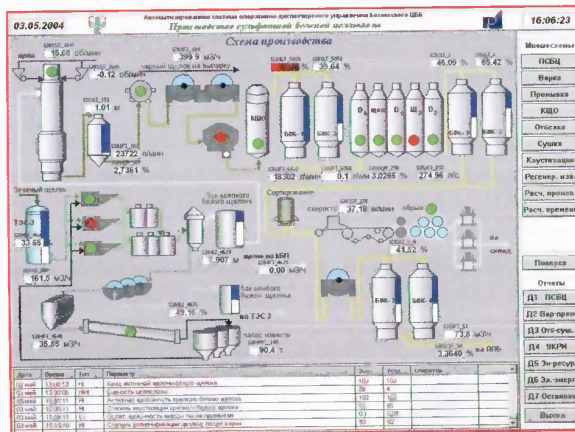
Wonderware Historian è utilizzato sia dal management di Kotlas and Paper Mill, sia dagli addetti ai diversi reparti aziendali. Questa soluzione raccoglie i dati provenienti dallo stabilimento a una velocità di trasmissione molto alta, occupando minimi volumi di storage. Grazie alla disponibilità di dati in tempo reale, lo staff di Kotlas and Paper Mill è in grado di prendere velocemente decisioni aggiornate e di massimizzare così la produzione.

Nel reparto di produzione, il personale tecnico e operativo può inoltre accedere alle informazioni più importanti tramite Wonderware InTouch. Questo software HMI (Human-Machine Interface), progettato per la visualizzazione in tempo reale e il



controllo dei processi industriali, permette di effettuare un monitoraggio efficiente e sicuro, analizzare e tenere sotto controllo le varie fasi produttive in ogni parte dello stabilimento.

“Il software Wonderware, agendo come strumento di coesione, rappresenta un tool estremamente prezioso in grado di fornire in tempo reale il livello di ‘intelligence’ per noi necessario” ha affermato Sergey Gorokhov, Technical Manager di Rakurs. “Invece di dipendere esclusivamente dall’esperienza di un tecnico per sapere se qualcosa non funziona, il personale di Kotlas Pulp and Paper Mill, grazie a Wonderware, è immediatamente allertato qualora si verifici anche un minimo malfunzionamento durante le fasi di processo e produzione. I tecnici di Kotlas Pulp and Paper Mill possono quindi eseguire le modifiche necessarie per migliorare il controllo della produzione, mentre il management e gli operatori sono in grado di identificare con mag-



Una schermata della soluzione Wonderware in uso alla Kotlas

giore facilità come migliorare la qualità del prodotto”. Era molto importante per l’azienda continuare a lavorare garantendo elevate prestazioni anche nelle fasi immediatamente successive all’implementazione della soluzione Wonderware. Wonderware Application Server ha aiutato Rakurs a raggiungere questo risultato, facilitando significativamente lo sviluppo applicativo e il deployment, e integrando senza problemi i vari componenti hardware con accessibilità point-and-click all’interno della intranet aziendale. Dopo solo due ore di training, il management e gli operatori d’impianto erano in grado di utilizzare facilmente le principali funzioni di sistema all’interno della regolare routine di lavoro.

Nel complesso, l’investimento di Kotlas Pulp and Paper Mill nella soluzione Wonderware di Production and Performance Management ha già iniziato a dare i suoi frutti e fornirà una base per l’implementazione di un nuovo sistema ERP. Inoltre, il software Wonderware ha permesso all’azienda di mantenere e rafforzare la sua immagine sul mercato internazionale della produzione di prodotti cartacei, distinguendosi per l’eccellente livello qualitativo.

readerservice.it - n. 37