



## Visti dal campo

### Sms Innse

Sms Innse costituisce il riferimento tecnologico nazionale e il supporto ingegneristico al Gruppo Sms, leader mondiale nella realizzazione di impianti per la siderurgia. L'azienda si è specializzata nella fornitura di impianti per la laminazione di tubi senza saldatura e vanta un ufficio elettrico e automazione, guidato da Enrico Puppo, con la capacità di realizzare soluzioni 'chiavi in mano', partendo dallo studio preliminare sino allo start-up di pacchetti di automazione specifici. Il tutto, investendo costantemente nella ricerca e nello sviluppo di innovative soluzioni tecnologiche. Mario Tarantola opera nel settore da più di 20 anni e ha partecipato a numerosi progetti di automazione, sia nel settore impianti di tubi senza saldatura che nei laminatoi piani.



Mario Tarantola, Automation and Innovation Technology Engineer di Sms Innse

# Un Mes per i tubi senza saldatura

**Sms Innse ha sviluppato un moderno sistema di controllo e supervisione di un laminatoio per produzione di tubi senza saldatura, frutto di un rapporto di collaborazione tra aziende specializzate**

di **Massimiliano Cassinelli**

**N**ella realizzazione di una linea produttiva, l'attenzione è tipicamente concentrata sugli aspetti strutturali dell'impianto e sulle procedure di automazione della produzione stessa. Solo al termine di questa attività si valuta la possibilità di realizzare una reale comunicazione fra i diversi livelli, consentendo così il dialogo fra le macchine, i sistemi di controllo e il gestionale aziendale.

Un approccio che, in molti casi, non consente di sfruttare adeguatamente i vantaggi delle nuove tecnologie Mes. Inoltre, normalmente, le soluzioni in grado di aggiungere intelligenza alla produzione vengono adottate soprattutto negli impianti

di processo o nelle grandi aziende.

In Italia manca così una diffusa esperienza specifica nell'applicazione di queste opportunità alla produzione, soprattutto nei cosiddetti mercati 'maturi'. Gli ingegneri del dipartimento 'Electrics and Automation' di Sms Innse sono invece convinti dell'importanza di sfruttare al meglio tutte le opportunità offerte dalla tecnologia. Per tale ragione, quando sono stati chiamati alla progettazione di due nuovi impianti per la produzione di tubi in acciaio senza saldatura, per un importante cliente cinese, hanno incluso la possibilità di implementare anche un Manufacturing Execution System. Una proposta accolta con interesse, soprattutto da un mercato sempre più attento a cogliere nuove opportunità per ottimizzare i propri processi. I tecnici di Sms Innse hanno così lavorato anche per individuare e implementare la soluzione Mes adatta alle esigenze di un settore tanto specifico. Abbiamo intervistato Mario Tarantola, Automation and Innovation Technology Engineer di Sms Innse, dopo la presentazione della nuova applicazione nel corso di Ops Manage'10 a Parigi.

**Per quale ragione avete pensato di applicare un Mes di livello due al settore della produzione tubi?**

Sms Innse è specializzata negli impianti per la produzione di tubi, prodotti solo apparentemente standard. Per tale ragione



## Visti dal campo

abbiamo sviluppato una particolare attenzione alle esigenze dei singoli clienti. In questo caso, confrontandoci con il committente stesso, è emersa la necessità di disporre di un sistema che consentisse di raggiungere l'eccellenza produttiva, soprattutto in termini di efficienza e reattività alle diverse situazioni che si verificano nell'impianto, per essere in grado di anticipare l'insorgenza di qualunque problema. Basti pensare che, a pieno regime, è possibile realizzare sino a 125 tubi all'ora: ovvero uno ogni 24 secondi. A questa velocità, e con una produzione continua, ogni problema sull'impianto ha un impatto rilevante, anche dal punto di vista economico.

### Come venivano gestite, tradizionalmente, simili esigenze?

In questo settore manca un reale collegamento tra il livello gestionale Erp e il reparto produttivo. Abituamente i dati reali di produzione vengono così registrati manualmente, spesso su comuni fogli Excel. Una modalità operativa che, ovviamente, ha un impatto negativo non solo sulla capacità di individuare e reagire prontamente ad eventuali problemi, ma anche sull'ottimizzazione del ciclo produttivo. In passato avevamo già sviluppato alcune soluzioni di livello due, ma si trattava di applicativi parziali che utilizzavano software tradizionali, i quali richiedevano notevoli risorse e lunghi tempi di sviluppo e test.

### Da qui l'idea di implementare un'innovativa piattaforma Mes...

Certo. Anche se, dalla decisione di sviluppare un simile progetto alla sua realizzazione pratica è stato necessario un intenso lavoro. La nostra azienda vanta infatti significative competenze nella realizzazione e nell'automazione degli impianti, ma non disponiamo di specialisti Mes. Per tale ragione abbiamo prestato una notevole

attenzione anche alla scelta di una piattaforma che ci fornisse l'affidabilità e la flessibilità necessarie per sviluppare una soluzione che, oltre a essere utilizzata in questa specifica installazione, fosse replicabile, seppur con le necessarie personalizzazioni, anche sugli altri impianti che realizziamo o modernizziamo in tutto il mondo.

### Qual è stato il criterio di scelta del fornitore?

Inizialmente, abbiamo valutato l'idea di sviluppare internamente il progetto, con il supporto di una software house specializzata. Ci siamo però resi conto che, malgrado le competenze e le capacità dimostrate da questa tipologia di aziende, esse non possedevano una competenza specifica nel nostro settore. A questo si aggiungeva, al loro interno, l'assenza di una rete di assistenza distribuita a livello globale. Un supporto fondamentale, perché le linee produttive non possono mai subire interruzioni e, in caso di problemi, l'intervento deve essere tempestivo. Il tutto senza dimenticare che, per sviluppare interamente un nuovo progetto, i tempi e le risorse da dedicare sarebbero stati notevoli.

### Per questo avete deciso di affidarvi ad un vendor internazionale?

La scelta, visti i criteri appena accennati, è stata effettuata al termine di una lunga analisi. Anche se i Vendor sul mercato, in possesso delle competenze adatte a un simile progetto, sono un numero limitato. Dopo la valutazione si è scelta la piattaforma Wonderware perché ci è sembrata quella che copriva meglio le nostre esigenze. Abbiamo inoltre scartato i fornitori in grado di fornire l'applicazione completa, con i quali avremmo risparmiato risorse, ma contemporaneamente non avremmo potuto padroneggiare completamente il prodotto e, per le prossime applicazioni, saremmo stati ancora dipendenti da loro. Inoltre avremmo dovuto condividere il nostro

know-how specifico, rischiando così di porre parte delle nostre competenze a disposizione di un potenziale concorrente.

### Poche, quindi, le alternative rimaste...

In effetti, cercando anche un'azienda davvero specializzata nei Mes, i potenziali fornitori sono rimasti pochi. Tra questi, oltre all'offerta specifica, Wonderware è risultata vincente in quanto, sin dal primo incontro, si è presentata con Autoware, un suo System Integrator certificato, in grado di collaborare davvero con noi, mettendo a fattor comune le reciproche competenze.

### Ma è davvero così importante la reciproca collaborazione?

L'ambito del Mes, per molti versi, è ancora in evoluzione e solo poche aziende specializzate possiedono reali competenze. Inoltre è normale che chi conosce bene una piattaforma, utilizzabile in più settori, non abbia la conoscenza di un processo produttivo specifico, che rappresenta invece il patrimonio di un produttore di impianti. Il cliente finale, inoltre, va assolutamente coinvolto perché è quello che meglio conosce le problematiche di conduzione quotidiana dell'impianto. Così, per concretizzare progetti davvero efficaci, è indispensabile creare gruppi di lavoro in cui ognuno apporti le proprie competenze, con spirito di autentica collaborazione e con la certezza che ognuno possa operare nel proprio ambito specifico, senza il timore di vedersi sottrarre parte delle proprie competenze da un potenziale concorrente. ■

### Per informazioni

**Autoware**  
[www.autoware.it](http://www.autoware.it)  
**Iom - Wonderware**  
[iom.invensys.com](http://iom.invensys.com)  
**Sms Innse**  
[www.innse.com](http://www.innse.com)