



**CLIENTE** INDUSTRIA PRODUZIONE LAMPADE  
**SETTORE** ILLUMINOTECNICA  
**INTERVENTO** RACCOLTA DATI E GESTIONE EFFICIENZE



In una fabbrica di lampadine a bulbo viene richiesto di monitorare in tempo reale, l'andamento dei dati di produzione su sette linee per controllarne, i tempi di produzione e l'efficienza delle singole macchine. Viene inoltre richiesto di mettere in relazione tutti questi dati con quelli relativi al personale impegnato nella produzione, ovvero: operatori, squadre, turni...

Di tutte le grandezze acquisite si vogliono visualizzare trend, report e grafici statistici sia in tempo reale che storici.

Il sistema deve rilevare automaticamente le soste delle linee ed acquisire in maniera autonoma le causali di fermo al fine di generare prospetti riepilogativi utili alla valutazione dell'efficienza ed alla pianificazione della manutenzione.



## Considerazioni

Le necessità produttive rendevano indispensabile minimizzare i fermi macchina durante l'inserimento del nuovo software.

I PLC utilizzati per il controllo delle linee erano diversi tra loro e quasi sempre molto datati.

## La soluzione

La soluzione realizzata si basa sulla tecnologia Wonderware ed in particolare sui pacchetti Intouch ed InSQL. Sono state installate 4 stazioni di



supervisione che raccolgono i dati da altrettante reti di PLC (Siemens e GE Fanuc).

Le stazioni di supervisione inviano i dati raccolti dal campo ad un server InSQL per la memorizzazione. In quest'ultimo vengono archiviati tutti i dati, sia quelli acquisiti in tempo reale, sia quelli accessori relativi ad operatori, turni, anagrafiche prodotti, etc..

Da ogni stazione è possibile accedere al database per offrire all'operatore visioni complesse sul processo produttivo e per poter ricavare informazioni fondamentali quali: gli andamenti della produzione nei vari turni e giorni, l'efficienza delle singole macchine.

Queste informazioni consentono al responsabile della produzione di avere

una visione chiara e dettagliata dell'andamento della produzione stessa. Offrono inoltre agli operatori informazioni per migliorare la qualità del prodotto e l'efficienza degli impianti potendo accedere

ad analisi (normalmente elaborate a fine turno) che indichino difetti o parametri non in linea con i normali standard produttivi.

I dati più significativi sono infine esportabili per eventuali ulteriori elaborazioni con pacchetti esterni quali, ad esempio, Microsoft Excel, Access o software statistici.



**AUTOWARE S.R.L. - MANUFACTURING EXECUTION SYSTEMS**  
**Tel. +39 0444 164900 Fax +39 0444 164999**  
**www.autoware.it info@autoware.it**