



Un MES cucito su misura

L'esperienza decennale di DM Management & Consulting nell'organizzazione digitalizzata dei processi produttivi ha permesso a diverse aziende di raggiungere i propri obiettivi di business. In questa case study viene raccontato come il MES DMP abbia risposto alle esigenze di FLO

Stefano Massari

Il marchio storico FLO, multinazionale che opera nei settori del retail e del vending specializzata nella produzione di stoviglie in plastica e bicchieri, ha da poco raggiunto gli obiettivi di sostenibilità, ricevendo un finanziamento da 6.5 milioni di euro da investire nella transizione ecologica e ambientale. Innovazione e sostenibilità ambientale sono due concetti strettamente collegati nella strategia aziendale di FLO. In quest'ottica sono nati prodotti di punta come le capsule compostabili GEA che rappresentano una soluzione reale per la riduzione delle emissioni di CO₂ nell'ambiente rispetto al bicchiere tradizionale in polistirolo. FLO ha aumentato l'efficienza produttiva e raggiunto questi obiettivi green affidandosi alle soluzioni di DM Management & Consulting.

DM è una software house situata a Parma che si occupa di soluzioni MES per la gestione e il controllo dei processi produttivi. DM ha sviluppato e progettato ad hoc soluzioni per rispondere e soddisfare

le richieste di FLO, finalizzate a monitorare e gestire le KPI. L'indice OEE (Overall Equipment Effectiveness) che si traduce in 'efficienza complessiva della risorsa produttiva' è il parametro più importante su cui queste due aziende hanno iniziato a collaborare. Tutto è partito dalle esigenze di FLO, che necessitava dell'integrazione dei dati dei processi di produzione con il sistema SAP, già presente in azienda, per i dati relativi ai versamenti prodotti, ai prelievi delle materie prime i tempi di produzione e i controlli qualitativi.

“La scelta del DMP di DM è scaturita dalle caratteristiche internazionali del prodotto, dalla struttura completamente web-based del prodotto e dalla sua conformità alle nostre esigenze di interoperabilità in tempo reale delle produzioni. Altro punto fondamentale era la possibilità di monitorare in tempo reale alcuni KPI e cioè gli indici di efficienza per ogni turno. Tra questi KPI, che mostrano l'andamento della macchina, in particolare, ci interessava il controllo

dell'indice OEE. Nella nostra linea di produzione vengono utilizzate macchine che funzionano secondo la logica 'colpi al minuto' e quindi era importante monitorarli in tempo reale, e confrontarli con il nostro standard" afferma il responsabile di stabilimento FLO, in occasione della seconda edizione del webinar MoMentiMeStar promosso da DM Management & Consulting. Con queste premesse, FLO ha avviato una collaborazione con DM che perdura negli anni.

L'intero stabilimento è monitorato

Il progetto ha preso avvio inizialmente con una sola linea di produzione. Nelle fasi iniziali della collaborazione DM, per rispondere completamente alle esigenze, ha deciso di installare un web monitor touchscreen per ogni linea allo scopo di visualizzare gli indici KPI. L'interattività del web monitor permette di avere una visione degli indici di efficienza e consente agli operatori di effettuare facilmente le dichiarazioni relative alle proprie attività. "La progettazione dei nuovi quadri di controllo, realizzata dai tecnici DM, ha permesso il collegamento di tutte le linee, utilizzando PLC di ultima generazione per controllare in tempo reale le informazioni finali della linea e gli indici di efficienza. È stata effettuata un'integrazione con il sistema SAP tramite il potente strumento ETL presente in DMP e un'integrazione con le bilance, per recepire in automatico il peso dei prodotti realizzati" prosegue il responsabile di stabilimento FLO. Dopo i primi risultati soddisfacenti la collaborazione tra FLO e DM ha cominciato a intensificarsi. La criticità di FLO era una: monitorare in tempo reale i processi produttivi. Questo problema comprendeva il controllo dei consumi delle materie prime, il controllo della produzione (tempi e quantità), la condivisione di informazioni produttive per quanto riguarda la supply chain e gestione dei tempi di consegna, la misurazione dei dati qualitativi e la manutenzione preventiva. Il MES DMP si è rivelata la soluzione per controllare, schedare,



L'interattività del web monitor permette di avere una visione degli indici di efficienza e consente agli operatori di effettuare facilmente le dichiarazioni relative alle proprie attività

programmare i processi produttivi. L'intero stabilimento produttivo, dopo un anno e mezzo, era monitorato con DMP.

Un sistema configurabile e customizzabile

DMP è sviluppato secondo le logiche della Digital Trasformation, permettendo il passaggio da analogico a digitale. Inizializza la trasformazione dell'azienda in una Paperless Factory. DMP è in grado di raccogliere e analizzare dati di produzione, monitorare, in tempo reale, lo stato di salute della produzione. È fornito di un sistema in grado di avvisare gli operatori e addetti ai lavori per le fasi di manutenzione e i controlli qualitativi dei reparti produttivi e segue passo-passo ogni fase.

I motivi della scelta della piattaforma DMP da parte di FLO li spiega il project manager dell'azienda: "La flessibilità di DMP si sposa con tutte le nostre richieste ed esigenze per risolvere le nostre criticità. Abbiamo scelto DMP perché è un sistema MES configurabile e customizzabile velocemente, cucito su misura a seconda delle proprie esigenze produttive".

DM Management & Consulting grazie a DMP ha dato la possibilità di individuare nell'immediato i punti critici su cui migliorare e intervenire tempestivamente. FLO ha visto un miglioramento del parametro OEE che è aumentato dal 67% nel 2017, dove ancora DMP non era stato implementato, a oltre l'89% nel 2021. I dati in tempo reale sono affidabili e fondamentali. Hanno permesso di prendere decisioni immediate sia nel breve sia nel lungo periodo, grazie anche alla caratteristica user-friendly di DMP, e si integra perfettamente con la Business Intelligence aziendale.

DM Management & Consulting - <https://dmsolution.eu/it>



Le capsule compostabili GEA rappresentano una soluzione reale per la riduzione delle emissioni di CO₂ nell'ambiente rispetto al bicchiere tradizionale in polistirolo