

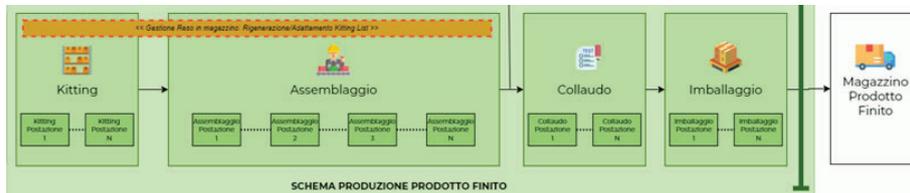


Digital Reengineering del processo produttivo + sviluppo software MES e modulo supporto all'assemblaggio (sette fitness / automotive)

Il Cliente - una multinazionale Leader per attrezzature wellness, fitness e medicali, con due impianti produttivi in Europa - necessitava di un partner tecnologico con esperienza nel settore automotive, in grado di supportarli sia nella ri-progettazione digitale dei processi produttivi, sia nella realizzazione della soluzione Software necessaria.

Tra gli obiettivi dell'intervento di Taiprora:

- organizzare tutto il sistema con un approccio automotive;
- schedare efficientemente gli ordini di produzione (provenienti da ERP diversi a seconda del plant);
- raccogliere ed analizzare i dati di produzione in maniera efficiente (es. dati provenienti dalle attrezzature di campo);
- riprogettare e standardizzare le procedure di collaudo sui prodotti finiti;
- gestire le anomalie e gli scarti;
- gestire i premontaggi / semilavorati;
- tracciare tutta la produzione di ogni singolo serial number;
- configurare fasi e sequenze di assemblaggio di ogni singolo itemcode;
- fornire gli strumenti idonei per poter migliorare una serie di KPI quali l'FTQ Index ed il tempo ciclo.



Fasi in cui è stata suddivisa la produzione

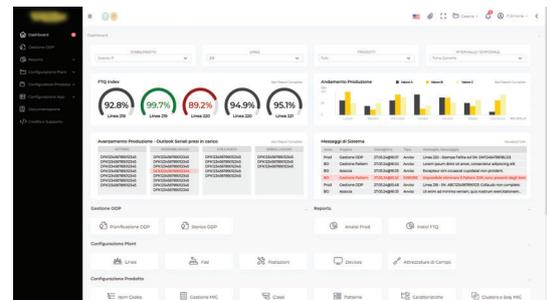
SOLUZIONE

Il Team Digitalization di Taiprora è intervenuto in due fasi:

- una fase di *analisi* - occupandosi di ridefinire modelli, processi ed attività esistenti, prima scomponendole e semplificandole, e successivamente ridefinendole e rimodulandole per standardizzarne la logica e poterle applicare sull'intero processo produttivo (es. *kitting*, *assemblaggio*, *collaudo*, *imballaggio*, *logistica*).
- una fase di *sviluppo software*, in cui Taiprora ha fornito il prodotto **SmartFactory** - Web Application Modulare On-Cloud (AWS), completata con due sottomoduli **SmartMes** (modulo MES - Manufacturing Execution System) e **SmartBench** (modulo AAS - Sistema di Assistenza all'Assemblaggio), adattati allo specifico contesto.

PUNTI CHIAVE DEL PROGETTO

- ✓ **Re-engineering digitale** dell'impianto
- ✓ Basso costo di ammodernamento (nessuna modifica hardware ai plant)
- ✓ Soluzione Taiprora **SmartFactory** con moduli **SmartMES** e **SmartBench** personalizzati
- ✓ *Configuratore prodotto, tracking della produzione, analytics e sistema di supporto all'assemblaggio* completi di test automatici
- ✓ Web Application Cloud Based (AWS)
- ✓ Soluzione **Standard ISA 95 Livello 3**
- ✓ **Connettori, API e Web Services** per la comunicazione con gli ERP aziendali
- ✓ Modulo **Edge-Computing** per la comunicazione con le attrezzature di campo, con i principali protocolli standard (es. **MQTT**)



Dashboard personalizzabile



Tracking Serial Number

Gestione Postazioni di Lavoro



TAIPRORA
Software & Automation Engineering

Smart Solutions for Smart Factories

AMH • Software • Automation Systems



www.taiprora.it

