



Presentazione dei risultati dei Progetti



Cofinanziato
dall'Unione europea



INNOVAZIONE **CHE GUIDA IL FUTURO**

PROGETTO "ALBA"

Analisi e Ottimizzazione con L'IA nel Processo di Blow Molding

F.I.S.E.M. SRL

16.06.26

DATI DI SINTESI

Proponente: *fisem* 

Consulenti:



Durata del Progetto	Budget Totale	Contributo Concesso
18 Mesi	€ 481.490,00	€ 289.938,00



OBIETTIVI DEL PROGETTO



IL PROBLEMA

Il soffiaggio dipende oggi dall'esperienza dell'operatore.

Le variazioni ambientali richiedono correzioni manuali spesso tardive.

- Instabilità dei parametri tra cicli
- Late detection dei fuori-specifica
- La "Hidden Factory", inefficienze latenti



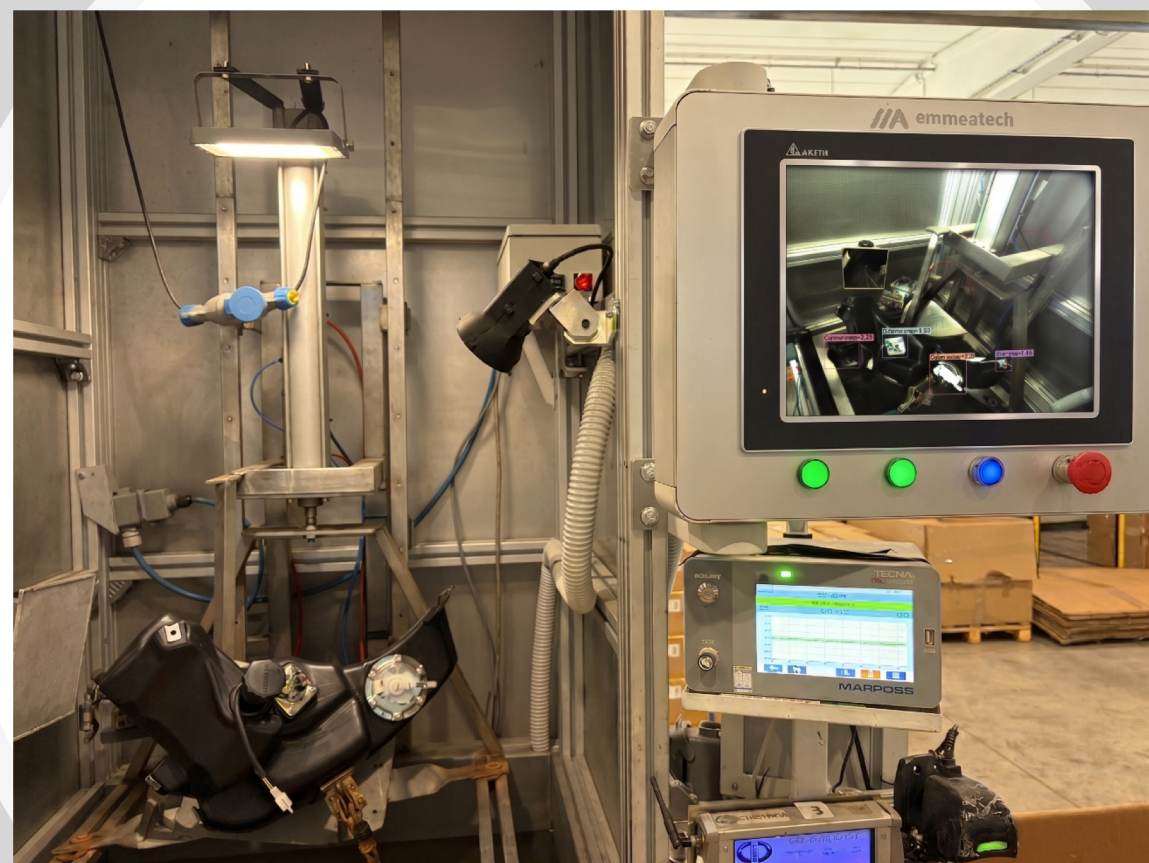
LA SFIDA

DIMINUIRE O AZZERARE I PUNTI CRITICI

Creazione di un sistema avanzato di IA per il monitoraggio proattivo. Il sistema apprende dalle esperienze passate per suggerire correzioni in tempo reale. Creazione sistema modulare con telecamera industriale ad alta risoluzione per la verifica automatica dell'assemblaggio componenti.



ATTIVITA' SVOLTE



- ✓ Assessment del processo, analisi infrastrutture dati e pipeline OPC-UA per acquisizione PLC.
- ✓ Sviluppo Modello Machine Learning per previsione derive qualitative basato su variabili operative.
- ✓ Progettazione operativa stazione CQ EOL (layout, automazione e interfaccia AI).
- ✓ Costruzione Prototipo CQ e messa a punto automazione in produzione



I RISULTATI

DIFETTOSITA'
TENDENTE A
ZERO

La previsione dei fermi macchina avvicina allo zero la possibilità di avere scarti di produzione

+15 %
EFFICIENZA
PRODUTTIVA

L'eliminazione dei micro-fermi e delle inattività accumulate genera un impatto economico diretto e una riduzione dei consumi energetici di processo.

ABBATTIMENTO
DEI COSTI

Abbattimento dei costi della non qualità e dei tempi di avvio produzione

VALORE DEL PROGETTO E SVILUPPI FUTURI

"La tecnologia sviluppata permette di digitalizzare l'impianto, riducendo scarti di produzione e sprechi energetici in ottica zero-defect."

Sviluppi futuri:

Applicabilità trasversale a diversi processi Fisem e impianti differenti.

Contatti

Ilaria Casalanguida

Mauro Verratti

Email: fisem@fisem.it