

SIEMENS e Dema: innovazione basata sui dati

Soluzioni digitali per problemi reali

Location: Savona (SV), Italia

Highlights:

- Industrial Edge Marketplace
- Robot Library, SIMATIC Robot Simulator

Dema S.p.A.

Dema è una azienda leader nel settore dell'automazione industriale che progetta e realizza macchine automatiche per i settori dell'automotive, degli elettrodomestici e dell'industria pesante. Le competenze chiave di Dema sono nei processi industriali legati all'assemblaggio, la saldatura e il controllo qualità dei motori elettrici nei più diversi settori, dagli elettrodomestici ai generatori eolici di grandi dimensioni.

Soluzione/Portfolio

SDIS (Smart Digital Inspection System) è una macchina per il controllo di qualità di rotori per motori elettrici. Si tratta di un progetto nato per incrementare le performance delle linee produttive grazie all'applicazione di soluzioni digitali.

Il cuore del sistema è Industrial Edge, una piattaforma aperta ma allo stesso tempo pronta all'uso che, grazie al marketplace, ha consentito di trovare soluzioni per le diverse necessità del processo produttivo: la lettura ad alta frequenza dei dati dagli azionamenti tramite SINAMICS Connector, l'esecuzione di un modello ideale di rotore da confrontare con il comportamento del rotore reale grazie a LiveTwin, l'individuazione di anomalie nei profili di coppia con Anomaly Detection e il controllo qualità tramite l'applicazione di visione Anomaly Detection for Visual Inspection del partner MVTech.

L'utilizzo del digital twin ha consentito di parallelizzare lo sviluppo meccanico e software della macchina, mentre l'integrazione del robot è stata notevolmente semplificata grazie alla Robot Library e a SIMATIC Robot Simulator.

Benefici

La collaborazione tra Siemens e Dema ha consentito di tradurre in pratica il forte orientamento all'innovazione di entrambe le aziende, ridefinendo gli standard dell'automazione industriale grazie a un approccio orientato ai dati.



«Realizzare lo Smart Digital Inspection System in circa un mese di collaborazione con il team Siemens è stato un progetto che ha superato ogni aspettativa. Abbiamo trasformato processi sequenziali in attività parallele, abbiamo ridotto i tempi di consegna e abbiamo aumentato l'affidabilità»

Cesare Librici,
CEO Dema S.p.A.



SIEMENS