



MATERIALISTAMPA 3DSMART FACTORYVIDEO E WEBINARWHITE PAPEREVENTICORSINEWSLETTER 

MATERIALISTAMPA 3DSMART FACTORYVIDEO E WEBINARWHITE PAPEREVENTICORSINEWSLETTER 

Home » L'esperienza di Freudenberg con Ignition e KEPServerEX: vantaggi operativi ed economici

Contenuti sponsorizzati

contenuto sponsorizzato

L'esperienza di Freudenberg con Ignition e KEPServerEX: vantaggi operativi ed economici

Andrea Malambri 09 Ottobre 2023

Condividi



Freudenberg è un gruppo tecnologico che opera in numerosi settori, tra loro anche molto eterogenei: dalla produzione di lubrificanti al settore medicale, dalle guarnizioni a uso industriale alle nuove energie, e perfino in quello dei prodotti di largo consumo per la pulizia della casa.

Strutturata in più divisioni in base alle varie linee di business, **Freudenberg** dispone di numerose sedi anche in Italia, tra cui quella di **Luserna San Giovanni**, in provincia di Torino.



Qui ha sede lo stabilimento di riferimento del **Gruppo** per la produzione delle **guarnizioni in metallo e gomma per applicazioni heavy duty**.

Nello stabilimento di Luserna San Giovanni il processo di produzione è idealmente suddivisibile in **tre fasi**: una di trattamento dell'anima metallica, il cuore interno delle guarnizioni, una di iniezione della miscela di gomma, una di finitura e assemblaggio.

Nonostante questa schematizzazione possa farlo apparire semplice, il **processo** che porta alla realizzazione del prodotto finito è alquanto complesso e necessita di essere tenuto sotto stretto controllo al fine di assicurare una qualità finale costante ed eccellente.

Per questo motivo, i responsabili dello stabilimento Freudenberg hanno pensato di implementare un nuovo sistema che, sviluppato su base **Ignition** – la piattaforma software industriale di **Inductive Automation** distribuita in Italia da **EFA Automazione** – consentisse di controllare e tracciare completamente tutto il flusso produttivo.

L'obiettivo era quello di **gestire e monitorare il flusso della produzione** di tutto il processo completo, al fine disporre di una visione dello stabilimento completa.

L'idea di base è stata quella di introdurre dei **"semafori"** che verificassero la corretta esecuzione di ogni fase e fornissero il consenso alla fase successiva secondo i diversi standard qualitativi.

La migrazione su Ignition dei sistemi già presenti in azienda, unitamente allo sviluppo di nuove funzionalità integrate, oltre alla **tracciabilità completa del processo**, ha permesso di raggiungere un altro importante obiettivo: la gestione integrata dell'intero stabilimento su un'unica piattaforma, in cui confluiscono i dati relativi non solo al prodotto ma anche alle utenze, il che permette di sapere sempre ed esattamente lo stato operativo dell'impianto, con importanti benefici in termini operativi ed economici.

L'applicazione, nel suo complesso, utilizza **due server**: l'**Application Server**, sul quale oltre a Ignition si trova installato **KEPServerEX**, la soluzione software di **Kepware** – distribuita da **EFA Automazione** – che abilita la comunicazione IIoT anche con i dispositivi di campo più obsoleti, e un **Database Server** in **ambiente SQL**.

Quest'ultimo, considerando nel complesso le attività di storicizzazione e archiviazione, gestisce una mole di circa **3 milioni di record al mese**.

Perfettamente integrato con Ignition, KEPServerEX ha permesso di interfacciare con relativa semplicità tutti quei dispositivi di campo datati che utilizzano protocolli di comunicazione ormai non più supportati se non, addirittura, legacy.

La **flessibilità** di KEPServerEX, nonché le efficaci funzionalità di parametrizzazione dei protocolli, hanno consentito di integrare un elevato numero di dispositivi anche molto vecchi senza particolari problematiche: attualmente sono **circa 30.000 le tag gestite dal sistema**.

Una parte importante del sistema sviluppato su Ignition riguarda il **MES**, che viene alimentato con tutti i dati di produzione per gestire i **KPI (Key Performance Indicators)** dello stabilimento, in modo da eseguire analisi periodiche e ottimizzare il flusso di produzione e le operazioni di manutenzione.

La piattaforma **Ignition/Kepware** è stata utilizzata anche per attività di **Building Automation**, per migliorare la gestione dello stabilimento dal punto di vista della sicurezza e dell'efficientamento energetico.

Tag: [applicazioni heavy duty](#) [freudenberg](#) [guarnizioni in gomma](#) [guarnizioni in metallo](#) [kepserverex](#) [kepware](#) [sql](#)

Articoli correlati