

CAREL e la digitalizzazione della manutenzione multi-sito

Franco Faletti, Group Production Engineering Manager, e Alberto Mazzetto, TPM Leader ci parlano del processo d'implementazione del CMMS in azienda.

CAREL è uno dei principali produttori mondiali nelle soluzioni di controllo per il condizionamento, la refrigerazione e il riscaldamento e nei sistemi per il miglioramento della qualità dell'aria negli ambienti. La società, fondata nel 1973 in provincia di Padova, nasce storicamente per la costruzione di armadi elettrici, per poi ampliare la propria offerta con la produzione di componenti elettronici per il mondo HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning), integrando a questi componenti anche la capacità di controllare i sistemi di condizionamento.

A partire dagli anni '90, una serie di nuovi stabilimenti, acquisizioni e filiali hanno permesso a CAREL di affermarsi sul mercato proponendo alla propria clientela non solo componenti, ma anche quadri elettrici, inverter e valvole per il controllo dei gas di refrigerazione. L'azienda è stata quotata in borsa nel 2018.

L'implementazione in CAREL del CMMS

La spinta di CAREL a migliorarsi e ammodernarsi, attestata da numerosi premi e riconoscimenti per l'eccellenza, viene perseguita anche dal punto di vista delle tecnologie implementate in azienda: per questo, nel 2023, è partito il progetto **CMMS** (Computerised Maintenance Management System), nato con l'obiettivo di organizzare

Uno dei vantaggi principali dell'implementazione è la visibilità del processo a livello di Gruppo, grazie a piani di manutenzione standardizzati su tutti i siti produttivi.



ed efficientare i processi manutentivi attraverso una visione di Gruppo, grazie a strumenti tecnologicamente avanzati per la gestione degli impianti.

All'interno del Gruppo è stata inizialmente istituita una funzione organizzativa dedicata al processo di manutenzione, con l'obiettivo primario di migliorare la situazione esistente e, successivamente, di sviluppare il progetto di implementazione del CMMS.

La scelta del software è ricaduta su CMMS di **Accruent**, individuato come la soluzione più adatta per l'azienda dopo un'attenta valutazione e selezione di possibili partner alternativi.

Con One Team e Accruent, si è formata una squadra d'implementazione del software e si è portato a bordo un gruppo di key user dislocati in diversi stabilimenti per creare la roadmap del progetto.

CAREL, accompagnata da One Team, ha sviluppato un primo progetto pilota per l'implementazione del setup del software nell'headquarter, esportando poi questo modello in altri sei stabilimenti del Gruppo. Oggi si sta lavorando allo step successivo del progetto: la gestione della ricambistica e delle skill matrix.

I vantaggi dell'implementazione di Maintenance Connection

Per un'azienda come CAREL, che opera con processi replicati in diversi stabilimenti, con macchine gemelle, uno dei vantaggi

principali dell'implementazione è stata la visibilità del processo a livello di Gruppo, grazie a piani di manutenzione standardizzati su tutti i siti produttivi. L'obiettivo, sul medio-lungo periodo, è quello di ottenere un aumento della manutenzione preventiva, con una conseguente riduzione dei guasti e dei fermi macchina. L'integrazione tra le funzionalità di Maintenance Connection e il MES di fabbrica permetterà di organizzare meglio la manutenzione, non più in base al tempo ma in base al lavoro effettivo delle macchine, ottimizzando quindi l'efficienza. Grazie a questa integrazione e all'analisi di dati e degli insight forniti da Maintenance Connection, si ridurranno progressivamente i costi della manutenzione.

L'ottimizzazione della ricambistica è uno degli aspetti efficientati da questo processo di digitalizzazione. Visti i numerosi stabilimenti dislocati su più continenti diversi, che utilizzano parti simili, sarà possibile gestire al meglio i pezzi di ricambio, condividendoli anche tra impianti e acquistandone solo la quantità necessaria.

Un altro importante obiettivo futuro è l'applicazione dell'Intelligenza Artificiale per migliorare la gestione di informazioni derivanti da manualistica e da dati rilevati sul campo, sia per ottimizzare il processo di manutenzione che per gestire al meglio eventuali guasti. La gestione coerente della documentazione, ad esempio con un EDMS (Engineering Document Management System), è un

prerequisito per l'utilizzo dell'AI, pensata come motore di ricerca intelligente o come vero e proprio chatbot, in grado di fornire al manutentore informazioni ben strutturate per iniziare la risoluzione di un guasto.

La collaborazione fra CAREL e One Team

Il progetto è stato avviato con successo e rapidità: in sette mesi il sistema è stato configurato e reso operativo in sette stabilimenti diversi, comprendendo più di duemila asset e oltre duecento piani di manutenzione standard, con traduzione in lingua locale per tutti gli stabilimenti.

La collaborazione con One Team è stata proficua: fulcro di questa sinergia è la capacità di trovare punti d'incontro fra le richieste a elevato contenuto tecnico e le competenze di Maintenance Connection, grazie allo sviluppo di soluzioni customizzate come ad esempio l'utilizzo di tablet e altri device non contemplati inizialmente.



One Team è partner strategico di Accruent per la fornitura di soluzioni di gestione delle informazioni BIM dell'Asset per tutto il suo ciclo di vita.



one team

ONE TEAM SRL
Via Winckelmann, 1 - 20146 Milano

+39.02.477.19.331 | marketing@oneteam.it www.oneteam.it