

INDUSTRIA 5.0 e non solo

Ing. Massimo Rivalta
presidente Animac

L'appuntamento tradizionale di ottobre (18-19) ha portato il visitatore a conoscere un percorso di innovazione digitale dei processi, un modo per guardare oltre il proprio confine e dare spazio alla tecnologia e all'evoluzione con una visione ad ampio spettro nello scenario internazionale dello sviluppo industriale coinvolgente la gestione aziendale.

Come ogni anno Verona lascia per due giorni da parte Romeo e Giulietta per fare spazio alla manutenzione e alla tecnologia al Centro Congressi Palaexpo.

Quest'anno, oltre a tutte le altre novità presentate nella due giorni veronese, sono da segnalare anche gli interventi che richiamano l'argomento "Industria 5.0" che, con l'intelligenza artificiale e l'evoluzione dei sistemi trattamento aria e di manutenzione e diagnostica predittiva aggiornati, rappresentano quel plus che le fiere di questo settore permettono di acquisire.

La famiglia Rampini conosce molto bene l'ambito della manutenzione e con esso il modo per rendere ancora più avvincente e stimolante un appuntamento come quello appena concluso.

Per questo attira un vasto numero di espositori con annessi interventi e speeches nelle sale del Centro Con-

gressi, tutti di grande interesse e con ampia varietà di argomenti trattati quali le soluzioni più innovative per l'industria.

Numerosi gli approfondimenti, i convegni e i seminari (oltre 150 i relatori intervenuti nelle due intense giornate), grazie anche alle "Smart Conference" e alle sessioni verticali con focus specifici, che hanno animato l'argomento manutenzione il quale, come noto, abbraccia un ampio scenario di contesti che vanno dalla tecnologia applicata, alle varie tipologie di impianto fino alle soluzioni per rendere maggiormente prevedibile il fermo macchina, soprattutto quando trattasi di guasto.

Passi da gigante

Proprio in tale contesto la manutenzione diagnostica, predittiva e proattiva ha fatto passi da gigante permettendo alle aziende di interve-

nire, riducendo il tempo non produttivo dell'impianto e rendendo così maggiormente efficiente il sistema in generale. Un impianto non sempre è isolato nella catena produttiva, ma fa generalmente parte di un ciclo più o meno complesso che deve essere interrotto spesso totalmente in caso di guasto di uno dei suoi elementi costitutivi.

Passando agli espositori, alcuni mi hanno incuriosito più di altri e tra questi MRU, azienda tedesca, con sede anche in Italia, leader mondiale nell'analisi e nel controllo delle emissioni che propone analizzatori per ogni tipologia di controllo.

Ma anche "cobot" interattivi, pratici e sicuri proprio come previsto dal protocollo Industria 5.0.

Un nuovo "Industria"

Cerchiamo ora di comprendere con brevi concetti cosa sia Industria 5.0, anche se in modo non esaustivo. In-

dustria 5.0 non è un'evoluzione di Industria 4.0 ma una presa d'atto su come si sia evoluta Industria 4.0.

Rappresenta, di fatto, una "Collaborative Industry", ossia un modello di impresa caratterizzato dalla cooperazione uomo-macchina, ed è un sistema basato su tre pilastri fondamentali: automazione avanzata, collaborazione uomo-macchina e sostenibilità.

Tutto questo l'ho ritrovato nella maggior parte dei prodotti esposti negli stands di Verona, soprattutto a livello di software e sistemi di digitalizzazione che permettono di consultare i lavori svolti e quelli programmati, di richiedere interventi anche a partire da una mappa che rappresenta gli asset, monitorando lo stato di avanzamento delle richieste e dei lavori come con la suite "Gol service". Molto interessante anche quanto presentato relativamente alla lubrificazione degli impianti e dei loro componenti, considerando che il 70% dei guasti di un circuito idraulico è dovuto a una cattiva gestione dei fluidi lubrificanti, come dice l'Azienda Gatti Filtrazione Lubrificanti.

Gli asset nel retail

Importante e da non sottovalutare anche l'ottimizzazione della Gestione degli Asset nel Retail. Nel caso particolare sono state trattate ed esaminate nel dettaglio le complesse dinamiche legate alla distribuzione geografica delle sedi commerciali, la diversità delle attività e l'importanza della gestione degli asset nel migliorare il servizio al cliente. Da qui si passa quindi all'applicazione della strategia di ESG (acronimo di Environmental, Social, Governance) che si riferisce a un approccio aziendale che tiene conto dei fattori

ambientali, sociali e di governance nella gestione delle attività e delle decisioni imprenditoriali. In sostanza, l'ESG riflette la consapevolezza che le aziende devono avere per andare oltre la mera ricerca di profitti finanziari e considerare l'impatto sul pianeta, sulle persone e sulla società nel suo complesso. Un sistema digitale EAM (Enterprise Asset Management), invece, favorisce la strategia ESG perché offre strumenti e funzionalità che consentono all'azienda di gestire in modo efficace e sostenibile i propri asset, tenendo in considerazione, appunto, fattori ambientali, sociali e di governance. Anche quest'anno tanta, tantissima sensoristica, anche wireless, per ogni applicazione industriale. Veramente un dedalo in cui perdersi se non ci fosse chi, come le persone presenti negli stand, ci permettesse di avere una risposta personalizzata ad ogni nostra richiesta tecnica.

Una vecchia conoscenza

Non manca all'appello una nostra vecchia conoscenza ovvero l'ing. Marco Felli con Auditech che, declinato perfettamente nel contesto manutenzione, presenta sistemi per l'efficientamento e la manutenzione negli impianti di aria compressa utilizzando la tecnologia degli ultrasuoni, della termografia e dell'analisi vibrazionale.

Tra le altre cose è da segnalare come gli studi condotti da Auditech con il Leak Management abbiano portato a concludere che, statisticamente, un serbatoio su cinque viene utilizzato per compensare le perdite... il che non è proprio il massimo dell'efficienza e qui di strada se ne potrebbe fare davvero tanta considerando un tempo di payback inferiore ai dodici mesi sulla rete di

aria compressa... Come sempre un "must" della manutenzione predittiva e proattiva.

I gas compressi

Anche la presenza di Sauer compressori, in quel tratto del lago di Lecco, ci riporta ai nostri temi di gas compressi, dall'aria semplice all'idrogeno con soluzioni e tecnologie sempre più avanzate e quindi difficili da gestire, come ricorda il relatore nel suo intervento in una delle sale allestite appositamente.

I cobot e l'umano

Tutto ciò non può, ovviamente, prescindere dal ritmato processo di avanzamento tecnologico che vede sempre più spesso i "cobot" prendere il posto degli umani creando, a livello delle persone, un cambiamento sicuramente difficoltoso e a tratti doloroso, che non può essere fermato. Un aspetto cui ancora non è stata data una completa risposta è come affrontare il processo educativo e di "reskilling" nelle imprese che perseguono la trasformazione digitale. Le competenze appena richiamate non sono soltanto richieste agli operatori tecnici del settore, che devono apprendere le nuove competenze tecniche per imparare l'utilizzo dei nuovi macchinari, ma anche e soprattutto al gruppo dirigente delle aziende che stanno avviando un percorso di innovazione digitale dei processi. Proprio da questi eventi nasce e si sviluppa "l'automazione smart", un metodo per guardare oltre il proprio confine e dare spazio alla tecnologia e all'evoluzione con una visione ad ampio spettro nello scenario internazionale dello sviluppo industriale che ci porterà, lentamente ma non troppo, verso Industria 5.0.