

# MCM ovvero la manutenzione

Ing. Massimo Rivalta  
presidente Animac

Tanti gli addetti ai lavori presenti, tante le aziende partecipanti, tanti gli argomenti, tanti anche i momenti tecnici dei workshop, convegni online e webinar in cui si sono presentate le novità di questi ultimi anni sugli argomenti specifici. E' quanto avvenuto alla 14<sup>ma</sup> edizione di MCM - Mostra Convegno Manutenzione Industriale, svoltosi in concomitanza con SAVE, Home & Building, ISE, mcTER. Un ricco summit del sapere tecnico.

La classe non è acqua. Come la moda, l'immagine, l'eleganza. Ma anche il coraggio e la capacità di ricostruire, mattone su mattone, un sistema che gli ultimi due anni di pandemia hanno significativamente modificato, investendo il nostro modo di socializzare, e che non possono passare inosservati. E l'Ente organizzatore, nella persona del dott. Antonio Rampini, Amministratore Delegato, e di tutto lo staff a lui facente riferimento, in quanto a coraggio e capacità, ha dimostrato di possederne e di saperci fare.

Non si presentava assolutamente facile l'avventura di coinvolgere, alle condizioni attuali dopo un lungo periodo di silenzio, così tante aziende e argomenti di carattere tecnico e, quindi, più problematici, da interessare simultaneamente. Ma la scommessa è stata vinta. Tanti gli addetti ai lavori presenti, tante le aziende partecipanti, tanti gli argomenti. E tanti anche i momenti tecnici dei workshop, convegni online e webinar in cui si sono potute apprezzare le presen-

tazioni delle novità di questi ultimi anni sugli argomenti specifici. Questi sono stati i temi trainanti, nelle giornate del 27-28 ottobre, a Verona, presso VeronaFiere - Centro Congressi "Palaexpo", della quattordicesima edizione di MCM - Mostra Convegno Manutenzione Industriale, che si è svolto in concomitanza con SAVE (Automazione, Strumentazione, Sensori), Home & Building (Domotica e Building Technologies), ISE, mcTER.

## **Numeri e fatti**

In questo caso, più che le parole, lasciamo parlare i numeri e i fatti.

- 130 aziende leader di settore presenti.
- 7 convegni e sessioni verticali:
  - le nuove frontiere della Manutenzione, dal 4.0 all'intelligenza artificiale per sostenibilità e competitività;
  - l'evoluzione delle tecnologie del condition monitoring per una manutenzione preventiva efficace ed efficiente;
  - strumentazione, sensoristica, taratura e manutenzione per l'industria di processo: innovazione e digitalizzazione;

tura e manutenzione per l'industria di processo: innovazione e digitalizzazione;

- soluzioni per l'Asset Management;
  - i Robot Collaborativi per l'automazione e la manutenzione industriale: stato dell'arte, tecnologie e nuovi sviluppi;
  - da Industria 4.0 a Industria 5.0: verso una nuova rivoluzione;
  - soluzioni di efficienza energetica per l'Industria Alimentare.
- 31 workshop di approfondimento.
  - 5 convegni con crediti formativi.
  - Interventi a cura di Istituzioni, aziende importanti e Università, quali Università di Verona e Università Politecnica delle Marche.
- Non solo un dipartimento tecnologico e merceologico, ma più interessi messi insieme da EIOM quali SAVE, MCM, Home & Building, ISE, mcTER.

## **Sessioni verticali**

A Verona sono state previste decine di sessioni verticali congressuali su tema-

tiche specifiche dell'automazione industriale e della strumentazione industriale come l'alimentare, l'acqua, l'efficienza energetica, il software industriale, la manutenzione.

Nell'industria alimentare si sono affrontati gli argomenti sulle soluzioni di efficientamento energetico, le soluzioni di sicurezza e l'importanza del monitoraggio permanente delle reti profinet, passando per la fabbrica predittiva in cui applicare l'intelligenza artificiale a produzione e manutenzione.

Nella sala Vivaldi, si è parlato dell'evoluzione delle tecnologie di condition monitoring per una manutenzione preventiva efficace ed efficiente, e poi l'interessante workshop di Auditech con la partecipazione del titolare, ing. Marco Felli, sull'applicazione delle nuove tecnologie di diagnosi e interventi nel settore energetico e manutenzione dell'aria compressa.

Aria compressa ma non solo. Numerose sono state, infatti, le tecnologie che hanno segnato un punto di svolta rispetto alle tecniche tradizionali di intervento. Uno degli ambiti che più hanno colpito la mia attenzione è stato il campo dei software intuitivi per l'ultima generazione di smart glasses, smartphone e tablet.

### **Soluzioni digitali**

Le soluzioni digitali, progettate con l'obiettivo di facilitare il lavoro quotidiano dei professionisti e migliorare le performance delle aziende clienti, trovano applicazione attraverso l'assistenza a distanza, assicurando la contemporanea presenza in sede e sul campo a fianco degli operatori, per garantire un'esecuzione rapida e fluida del flusso di lavoro e un supporto da remoto versatile.

Con questa tecnologia, è possibile organizzare meeting, videochiamare, chattare e cooperare con chiunque, ovunque ci si trovi, grazie alle funzionalità in realtà

aumentata che consentono di acquisire e condividere informazioni in tempo reale direttamente sul campo.

La realtà aumentata (AR) - tra i cui precursori citiamo Brochesia, fra gli altri - è cresciuta fino a diventare in breve tempo una realtà consolidata nel panorama italiano e internazionale. Attualmente, Brochesia collabora con partner leader nella produzione di dispositivi indossabili in tutto il mondo, realizzando software che si adattano ai più differenti contesti professionali nell'ambito della digitalizzazione e dell'industria 4.0.

### **Settori di nicchia**

Oltre a ciò, sono da riportare interventi di assoluto interesse in settori di nicchia, ma ugualmente importanti, come i convegni che si sono succeduti tra la Sala Salieri e la Sala Respighi quali: il monitoraggio della pressione dell'idrogeno; il convegno ANIE "Industria 4.0: lo standard di comunicazione OPC UA e le sue applicazioni nell'Industrial IoT"; "La digitalizzazione negli edifici come leva abilitante per gli Smart Building"; la digitalizzazione nel settore del Service; "I robot collaborativi per l'automazione e la manutenzione industriale. Stato dell'arte, tecnologie e nuovi sviluppi"; "La gestione di acque reflue, fanghi e scarti di produzione secondo i criteri della transizione ecologica".

### **Risparmio energetico**

Tra gli altri, riportiamo anche il tema del risparmio energetico con gli interessanti interventi in Sala Verdi su "Applicazioni di cogenerazione: opportunità e strumenti per la transizione energetica", in cui sono stati affrontati temi come le soluzioni finanziate e flessibili per af-

frontare la crisi energetica e l'aumento dei prezzi; Antegnate shopping center: l'approccio Tonissi Power per l'efficienza energetica e il Cogeneration Power Plant Optimization for managing renewable energy efficiently and economically.

Sempre in tema di presenze importanti da ricordare, l'evoluzione per l'attenzione all'ambiente con centraline per

il monitoraggio: della qualità dell'aria, degli inquinanti indoor e outdoor e per il controllo delle molestie olfattive che può essere un utile strumento per la salvaguardia e la tutela della salute.

E ancora, mobilità sostenibile e mobility management; cantieri (monitoraggio polveri

e rumore).

### **Aria compressa**

Nel settore aria compressa, torna utile richiamare la cogenerazione e le soluzioni di manutenzione per gli impianti di generazione dell'aria compressa.

Nel caso di specie, Ranieri Tonissi Spa offre soluzioni per l'efficientamento energetico. Sokratherm GmbH è una azienda familiare fondata nel 1977, un attore primario nel mondo della cogenerazione in Europa. Ed è proprio dalla azienda che arrivano soluzioni per l'aria compressa cogenerando con il 90% di rendimento. Durante l'intervento viene anche presentato uno studio di fattibilità per la produzione di aria compressa in assetto cogenerativo, inserito in impianto con compressore senza recupero termico e uno studio di fattibilità sulla produzione di aria compressa in assetto cogenerativo inserito in impianto con compressore con recupero termico.

