

Revamping tecnologico nella lavorazione di compositi

La svizzera Autoneum ha ammodernato uno dei cinque impianti GMT/LFT-D forniti da Dieffenbacher intervenendo su automazione e digitalizzazione.

31 gennaio 2023 08:50



Autoneum, produttore svizzero di componenti per l'isolamento termoacustico in ambito automotive, ha deciso di ammodernare una delle cinque linee GMT/LFT-D attive nel sito di Sevelen, fornite da Dieffenbacher, per lo stampaggio a compressione di termoplastiche rinforzate con fibra di vetro.

L'intervento ha comportato l'installazione di un nuovo sistema di controllo PLC e tre robot Reis a sei assi per la movimentazione dei semilavorati e dei pezzi finiti. In occasione del revamping, è stata anche implementata la nuova piattaforma per la digitalizzazione dei processi Evoris messa a punto da Dieffenbacher.

Evoris - spiega il costruttore tedesco - utilizza algoritmi dell'intelligenza artificiale per rendere gli impianti più veloci ed efficienti. Consente di interconnettere macchine e impianti presenti nel reparto, individuando le complesse interazioni del processo produttivo al fine di rilevare anomalie (anche in ottica predittiva), eseguire stime sulla qualità dei pezzi, monitorare le condizioni di processo ed elaborare report e tendenze.

In particolare, Autoneum utilizza le applicazioni Anomaly Detection, Curve Analysis e Component History per raccogliere e analizzare i dati a livello centrale, ottenendo informazioni approfondite sul processo di produzione dei componenti auto.

Anomaly Detection consente di identificare rapidamente le deviazioni dei parametri e prevenire così eventuali errori nel processo di produzione, fonte di interruzioni e fermi. Curve Analysis analizza i dati raccolti a livello di impianto trasformandoli in grafici che consentono di individuare facilmente e controllare le complesse relazioni nel processo di produzione. Infine, l'app Component History aiuta a gestire i componenti dell'impianto e pianificare gli interventi di manutenzione onde ridurre i tempi di fermo non programmati.

L'azienda utilizza i report elaborati dal sistema per accelerare il processo decisionale, ottimizzare i processi, aumentare la disponibilità delle macchine, incrementare l'efficienza energetica e ridurre i fermi per manutenzione.