



Marco Sala

# MANUTENZIONE, un investimento che conviene

Le aziende italiane spesso non dedicano la giusta attenzione alla manutenzione. Vedono questa attività solo come un costo e non considerano che la disponibilità degli impianti è una delle componenti fondamentali dell'efficienza della produzione. Solitamente il motivo risiede nel fatto che i piani di intervento vengono demoliti dalle urgenze produttive, inoltre mancano o non si analizzano i dati che potrebbero aumentare la consapevolezza che una manutenzione ben strutturata è fondamentale per aumentare il rendimento dei fattori di produzione, per migliorare la qualità del prodotto finale, per garantire i tempi di consegna, per aumentare la flessibilità e per contenere i costi operativi. Il vero obiettivo deve essere un approccio globale al sistema manutenzione che tenda a massimizzare la capacità produttiva, rispettando un corretto equilibrio fra costi di manutenzione ed efficienza globale degli impianti produttivi, così facendo la manutenzione genera e garantisce profitto. Un esempio virtuoso è rappresentato dal TPM (Total Productive Maintenance), nato nel ventennio '60-'80 presso la Toyota e poi diventato lo standard in tutte le principali aziende giapponesi, una metodologia che misura l'efficienza, progetta un piano di interventi ed estende a tutti gli operatori un ruolo nella gestione operativa della manutenzione. Nel TPM viene introdotto l'OEE (Overall Equipment Effectiveness), un indicatore fondamentale per il monitoraggio e per il miglioramento dell'efficienza globale degli impianti, generato moltiplicando tre valori percentuali (Disponibilità x Velocità x Qualità): è in pratica una misura di quanto sia effettivamente il tempo dedicato a produrre valore rispetto al tempo totale disponibile. Oltre a indicare le debolezze del sistema permette di far comprendere il legame tra manutenzione, qualità e produzione e stimola a investire nella pianificazione degli interventi preventivi. Un utile indicatore che può tradursi in un obiettivo comune da assegnare

ai reparti di manutenzione, produzione e qualità per evitare conflitti e scarsa collaborazione.

La manutenzione deve quindi allargare i propri obiettivi aziendali e non ridursi solo alla gestione dei guasti, è essenziale che il reparto sappia mettere a frutto le proprie competenze per ridurre i tempi di attrezzaggio e regolazione, evitare microfermate, garantire la possibilità di lavorare alle corrette velocità e aumentare la qualità di prodotto. Un'analisi condotta dal JIMP a livello mondiale dimostra che strutturare la manutenzione, oltre ad aumentare la produttività del 50%, può ridurre del 50% le scorte, del 90% la difettosità dei prodotti, del 30% i tempi di consegna, dell'80% le fermate degli impianti, del 30% i costi di manutenzione e del 50% infortuni e inquinamento. Questi valori non possono lasciare indifferenti. È importante quindi avviare il monitoraggio dell'efficienza globale degli impianti, ora che, grazie anche a industria 4.0, molte macchine sono connesse e permettono una raccolta poco onerosa di dati accurati, è tempo di entrare nel merito e di comprendere quanto tempo venga effettivamente perso a causa della mancanza di un piano di manutenzione ben progettato. A seguire si deve sviluppare la manutenzione autonoma da parte degli operatori per migliorare la conduzione delle macchine, per garantire il rispetto della pianificazione degli interventi e per lasciare ai manutentori solo gli interventi più complessi. Vanno studiati piani di manutenzione preventiva e migliorativa analizzando sistematicamente i guasti e le perdite di produzione, fino ad arrivare a prevenire la manutenzione studiando con i fornitori le macchine più adatte alle attività produttive di competenza. In conclusione, le aziende manifatturiere hanno il dovere di inserire nei propri piani strategici le attività sopra citate con il fine di migliorare la soddisfazione del cliente e la marginalità aziendale.