

INVESTIRE SU UNA NUOVA MACCHINA, CHE SIA UNA "SEMPLICE" PIEGATRICE O UNA PIÙ COMPLESSA PANNELLATRICE, È SEMPRE UN PASSO IMPORTANTE PER UN'AZIENDA, E NON SOLO IN TERMINI ECONOMICI. CIÒ CHE SPESSO SI SOTTOVALUTA È LA POTENZIALE SPINTA AL MIGLIORAMENTO DEI PROCESSI CHE TALE NOVITÀ PUÒ INNESCARE. PER FARLO È PERÒ NECESSARIO RIVEDERE L'ORGANIZZAZIONE INTERNA, COINVOLGENDO AL MEGLIO TUTTI I REPARTI E AVVIANDO QUEL CIRCOLO VIRTUOSO CHE TRASFORMI QUEST'OPPORTUNITÀ IN UN REALE VALORE AGGIUNTO

# Introdurre la pannellatura PER MIGLIORARE ANCHE LA PIEGATURA

Piegare la lamiera per ottenere manufatti, senza dover necessariamente saldare ogni superficie, è un grande vantaggio per un carpentiere in termini di tempo, costo e qualità. Per questo motivo negli ultimi decenni sono nate e continuano a essere sviluppate macchine dedicate a questa lavorazione. Anche in questo caso, come per tutte le evoluzioni tecnologiche, gli uomini faticano a gestire le novità e a modificare i comportamenti e le organizzazioni per introdurle nella pro-

pria quotidianità. La resistenza al cambiamento cerca appiglio nei difetti delle nuove soluzioni e nasconde alla vista i grandi vantaggi che la tecnologia potrebbe portare alle aziende ed ai clienti; continuare a fare come si è sempre fatto diventa una pericolosa via d'uscita.

## Due soluzioni diverse ma integrabili

In questo scenario le presse piegatrici sono macchine essenziali in qualsiasi carpenteria di lavorazione lamiera. Grazie al-

la flessibilità ed ai bassi costi permettono di realizzare un'ampia gamma di profili e soddisfare i desideri dei clienti in termini di qualità e lotti minimi. Tuttavia queste macchine, pur avendo avuto un'evoluzione tecnologica, non pretendono passaggi organizzativi dalle aziende e continuano a mettere nelle mani degli operatori che le gestiscono qualità, produttività e tempi di consegna. Le pannellatrici sono più rare nelle carpenterie; la loro diffusione è frenata da vari aspetti, una serie di

“ Perché non prendere **come sfida**, per migliorare la **propria azienda** in tutti reparti, **il fatto** di poter rivedere **l'organizzazione** interna per poter **introdurre una pannellatrice** ed utilizzarla al **meglio**? ”



ostacoli che pesano nelle fasi di acquisto pur essendo tra le macchine più osservate e ambite dai carpentieri nelle fiere di settore. L'elevata automazione impone scelte ed una cultura organizzativa adeguata per poter diventare un valore aggiunto in produzione e per poter ripagare l'alto costo di acquisto. Queste macchine non concedono mediazioni e scappatoie, ma richiedono metodo e competenze che possono educare ambienti poco regolamentati e statici di fronte al cam-

biamento. L'analisi dei cambi organizzativi necessari ha lo scopo di far percepire al lettore che il cambiamento non è solo tecnologico e limitato al reparto produttivo; come sempre è l'intera squadra a condizionare i flussi, e senza un approccio aziendale l'inserimento di una pannellatrice potrebbe risultare un investimento infruttuoso.

Considerando inoltre che anche le piegatrici stanno avendo un'evoluzione tecnologica, riducendo i tempi di set up e aumentando la ripetibilità, quanto esposto vale anche per il reparto di presso piegatura tradizionale che, se ben integrato, può dare un grande valore aggiunto alle pannellatrici per compensare i limiti dimensionali delle stesse.

Perché quindi non prendere come sfida, per migliorare la propria azienda in tutti reparti, il fatto di poter rivedere l'organizzazione interna per poter introdurre una pannellatrice ed utilizzarla al meglio? Sarebbe una forte spinta al miglioramento nelle carpenterie, coinvolgerebbe anche il reparto di piegatura tradizionale senza per forza renderlo obsoleto o inoperoso. Va quindi ampliata la visione, va estesa orizzontalmente lungo il flusso l'ana-

lisi dei fattori che possono osteggiare le novità proposte dal progresso tecnologico, vanno trovate soluzioni che sappiano abbattere i vincoli, migliorare processi e persone.

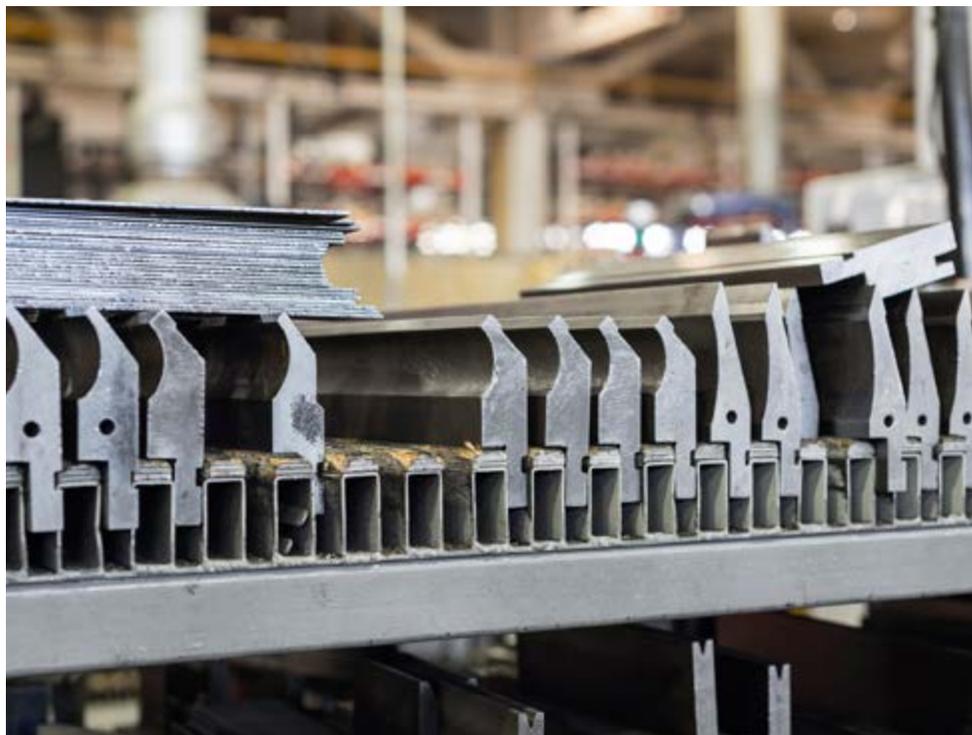
### **Da fornitore a cliente, il salto di qualità dev'essere comune**

Partendo dall'aspetto finanziario, le aziende dovrebbero avere maggior attenzione al calcolo dei costi, al rilievo dei dati e alla loro analisi: se così fosse potrebbe essere più corretta la valutazione sui tempi di rientro dall'investimento. Non a caso solo il 20% delle pannellatrici sono installate presso i conto terzisti, dove rendicontare le lavorazioni di piegatura è sempre cosa complessa, rendendo così difficile valutare le proposte dei fornitori di nuove tecnologie. La reazione non può essere quella di continuare con la solita routine, ma è necessario riprendere le redini ed avviare un sistema di controllo di gestione per poter conoscere dove viene generato margine e dove ha senso investire, è essenziale introdurre sistemi e persone in azienda che sappiano gestire la raccolta dei dati ed analizzarli istantaneamente.

Nel conto terzi anche l'area commerciale necessita di nuove competenze per poter indirizzare parte della produzione sulle pannellatrici; i particolari devono essere disegnati con alcuni vincoli dai clienti che spesso conoscono poco le piegatrici e per niente le pannellatrici. I venditori devono essere inoltre in grado di trasferire ai clienti i vantaggi economici dell'utilizzo di nuove tecnologie, pur ricordando che la miglior soluzione attuale è la convivenza tra pannellatrici e presso piegatrici per poter ampliare la gamma di lavorazioni fattibili. È essenziale formare i tecnici dei clienti in merito ai limiti dimensionali delle pannellatrici in termini di spessori, dimensioni dei pezzi, altezze massime, impossibilità di ribaltamento della lamiera e conseguente necessità di pieghe sviluppate verso l'alto. Spostare i clienti su nuove tecnologie potrebbe diventare il più forte legante. Una corretta progettazione per le macchine automatiche può portare a costi più bassi, possibilità di gestire piccoli lotti senza soffrire costi di set up, tempi di consegna più brevi e certi rispetto alla gestione della carpenteria tradizionale.

L'ufficio tecnico deve rivedere metodi e tabelle per gestire le lavorazioni e sviluppi, imparare ad utilizzare nuovi software per preparare il campo ai colleghi della produzione. Le pannellatrici, essendo macchine automatiche, non godono dello storico filtro del piegatore esperto e quindi impongono una crescita in termini di competenze e responsabilità dei progettisti. È ormai giunto il momento di far cadere il muro tra produzione e ufficio. I flussi per essere realmente snelli impongono conoscenze diffuse, per essere veloci anche nei picchi richiedono aiuto alle fasi in difficoltà. Le macchine automatiche abbassano gli sforzi e richiedono più competenze digitali riducendo le distanze tra i reparti e concedono un'occasione di crescita agli operatori tradizionalmente intesi.

L'ufficio produzione, per far diventare una pannellatrice redditizia, deve saper alimentare la macchina con continuità e



“ In futuro ci sarà sempre più **sinergia** tra i vari **settori tecnologici**, **interazione tra aziende**, **co-progettazione** e non più una semplice fornitura ”

permettere alla produzione anche la realizzazione del lotto 1 in considerazione dell'universalità degli utensili e dell'assenza di set up. Si innesta quindi la necessità di rendere la programmazione offline un'attività strategica e non una possibilità da prendere in considerazione solo se avanza tempo per farlo. Avere i programmi a disposizione diventa per il pianificatore un enorme vantaggio. Sulle macchine automatiche prive di set up la flessibilità diventa massima e cade il vincolo di aggregare materiali e lavorazioni simili. La realizzazione di kit da passare in saldatura o montaggio può diventare semplice ed immediata senza dover generare magazzini intermedi e sposare la logica lean del one piece flow. La velocità di realizzazione dei pezzi au-

menta la capacità produttiva, l'alta ripetibilità delle macchine evita non conformi e rende i tempi di attraversamento e di consegna più certi. L'efficientamento del reparto non dovrà essere ostacolato dalle fasi a monte, come per esempio il taglio, e non dovrà intasare quelle a valle; sarà quindi importante spingere per un adeguamento ai nuovi standard tutte le fasi del flusso. Fatto ciò, i clienti godranno di un servizio migliore, si fidelizzeranno ed il fatturato nel tempo crescerà.

### **Manutenzione, non è più tempo di correttiva**

Da non sottovalutare l'importanza della manutenzione nell'approccio alle pannellatrici. Visto il costo e la tecnologia, i manutentori interni spesso non possono intervenire sulle macchine in caso di problemi e si trovano a dipendere dalla casa costruttrice. L'abitudine nei reparti di piegatura è di attendere i guasti delle macchine per intervenire; le presse piegatrici sono ormai macchine conosciute e sono numerosi i tecnici che possono arrivare rapidamente a supporto. Per le pannellatrici invece è essenziale pensare fin dalla fase di acquisto ai contratti di manutenzione ordinaria ed effet-

tuare nel tempo gli interventi previsti. È quindi richiesto un approccio strutturato per gestire un parco macchine più costoso e automatizzato. È ora di abbandonare la pessima gestione della manutenzione programmata a guasto, avere in azienda o in zona tecnici pronti ad intervenire non è più sufficiente per garantire al cliente un buon livello di servizio. Come insegna il TPM lean, la manutenzione crea margine se ben strutturata, per avere disponibilità degli impianti e bassi costi dobbiamo monitorare con costanza l'andamento, insegnare la manutenzione di base agli operatori e dedicare i tempi corretti. Allargando il campo alle periferie delle macchine, ci sono ambiti su cui c'è ancora da lavorare, come le automazioni legate alla gestione dei materiali e l'interazione uomo-macchina: questi i campi con maggiore possibilità di sviluppo che potrebbero migliorare la resa delle pannellatrici nelle carpenterie. In futuro ci sarà sempre più sinergia tra i vari settori tecnologici, interazione tra aziende, co-progettazione e non più una semplice fornitura.

### Saper cogliere l'opportunità

Come avrete notato, pur parlando di tecnologia, sono le persone a dover preparare il campo alle nuove macchine.



Le aziende devono quindi applicarsi nella crescita delle competenze e nel miglioramento della mentalità.

Le macchine automatiche richiedono professionalità diverse dalle pieghatrici tradizionali, le attività digitali e operative di contorno devono tenere il ritmo della produzione e presuppongono la crescita di personale più trasversale e flessibile.

**“ L'interazione uomo-macchina è un'opportunità da cogliere immediatamente per non rimanere ai margini del mercato solo per pigrizia e paura ”**

Nel nuovo scenario l'operatore manuale diventa meno importante rispetto a quanto avveniva sulle pieghatrici tradizionali, ma viste le grandi difficoltà nel reperire personale specializzato non può che essere una buona notizia per le aziende. Il progresso è inarrestabile.

L'interazione uomo-macchina è un'opportunità da cogliere immediatamente per non rimanere ai margini del mercato solo per pigrizia e paura, inoltre cercare di nuotare contro corrente non può che peggiorare le motivazioni del personale ed i rapporti a tutti i livelli aziendali. In un mondo sempre più veloce, abbattere gli alibi ed i vincoli organizzativi porterà sempre linfa vitale alle aziende che sapranno cogliere le sfide attuali e future.

