



**GRAZIE A UNA
RIORGANIZZAZIONE
INTERNA E ALL'APPLICAZIONE
DELLE TECNICHE DI
"LEAN MANUFACTURING",
MANDELLI SISTEMI SPA
HA DATO UN FORTE
IMPULSO ALLA PROPRIA
ATTIVITÀ ATTRAVERSO
L'OTTIMIZZAZIONE
DI TUTTE LE FASI DEL
PROCESSO COMMERCIALE/
PROGETTUALE/PRODUTTIVO/
LOGISTICO.**

[ORGANIZZAZIONE AZIENDALE]

di Flavio della Muzia ed Ezio Zibetti

Efficienza e competitività

Miglioramento continuo del prodotto, gestione efficiente delle risorse, progettazione e realizzazione di macchine complesse, performanti, altamente personalizzate e affidabili nel tempo, al fine di garantire ai propri clienti la massima soddisfazione. Una filosofia di lavoro vincente, maturata in decenni di esperienza nel campo della realizzazione di centri di lavoro orizzontali, che consente a Mandelli Sistemi SpA di consolidare la propria posizione di mercato in settori chiave dell'industria manifatturiera, Aerospazio, Energy, People's & Parts Mobility e Precision Machinery. L'azienda piacentina fondata da Renato Mandelli nel lontano 1932, inizialmente dedicata alla lavorazione di precisione di parti meccaniche, è diventata con gli oltre 4.000 centri di lavoro installati in tutto il mondo un punto di riferimento della macchina utensile italiana. La necessità di assicurare il successo nel tempo, soprattutto in un mercato globale sempre più esigente, ha spinto la nuova direzione aziendale ad avviare un percorso di miglioramento intensivo di tutta l'organizzazione aziendale, con l'obiettivo di recuperare efficienza, efficacia attraverso la "caccia agli sprechi" lungo tutto il processo di generazione del valore secondo le logiche, le metodologie e la filosofia "Lean". «Nel corso di quest'ultimo anno è stata posta particolare attenzione all'aspetto



Nel corso di quest'ultimo anno, in Mandelli è stata posta particolare attenzione all'aspetto della revisione, a 360 gradi, di tutte le procedure aziendali in un'ottica Lean, ovvero snella. Sotto: il logo Mandelli Go Lean



della revisione, a 360 gradi, di tutte le procedure aziendali in un'ottica *Lean*, ovvero *snella*. La traduzione di questi concetti dal punto di vista operativo consiste nell'eliminazione continua di ogni attività (produttiva/tecnica/transazionale/commerciale/amministrativa) che non abbia a sé associata la creazione di valore per il cliente.

"Valore del cliente" significa ciò che il cliente riconosce come "valore aggiunto" e a fronte del quale è disposto a un riconoscimento economico», ha affermato Saverio Gellini, Amministratore Delegato della Mandelli da aprile 2014.

Una rivoluzione che ha coinvolto tutti i reparti dell'azienda, a partire da quello di assemblaggio gruppi e macchine che tra l'altro ha adottato un innovativo,

quanto semplice, sistema di gestione di tipo "visuale", che consiste in una verifica giornaliera, Info Point, di durata e orario predefinito a cui partecipano tutti i responsabili di progetto (commerciale/progettuale/approvvigionamenti/assemblaggio/collaudato/installazione/direzione generale). Nel corso di questo Info Point in non più di 15/20 minuti si verifica lo stato di avanzamento del montaggio di ogni singola commessa, con un'elencazione precisa e dettagliata di ogni criticità reale e/o potenziale rilevata nel corso delle 24 ore precedenti. E per ciascuna criticità, in tempo reale, nel corso della stessa riunione di "Info Point" viene definita un'azione di recupero con associazione precisa del "Chi/Cosa/Quando", con successiva verifica

EFFICIENZA E COMPETITIVITÀ

dell'avanzamento giorno dopo giorno con puntale precisione e ripetitività, sino alla risoluzione definitiva.

«Questa metodologia viene gestita, in estremo dettaglio, senza lasciare indietro nulla, in modo tale che l'avanzamento del processo di montaggio del centro di lavoro non dipenda da decisioni prese in momenti "qualunque", ma che invece ogni giorno al termine dell'incontro mattutino, non più tardi delle 9:00, ci sia una lista dettagliata delle urgenze da risolvere, delle potenziali criticità da affrontare, così da non compromettere il piano di produzione della giornata».

In sostanza, dice Gellini, si applica il concetto della "rotonda" rispetto a quello del "semaforo", ovvero del processo gestito con la metodologia dell'"one piece flow/ flusso a pezzo singolo" applicato alla gestione delle criticità. In questo modo con una cadenza giornaliera sono identificate/analizzate e, per la maggior parte risolte, le criticità. Laddove sia necessario un piano di contromisure, lo stesso è definito al più tardi nelle 48 ore successive. Il tutto è poi gestito "visualmente" con la logica "semaforica": Verde (OK), Arancione (sotto controllo), Rosso (piano di recupero).

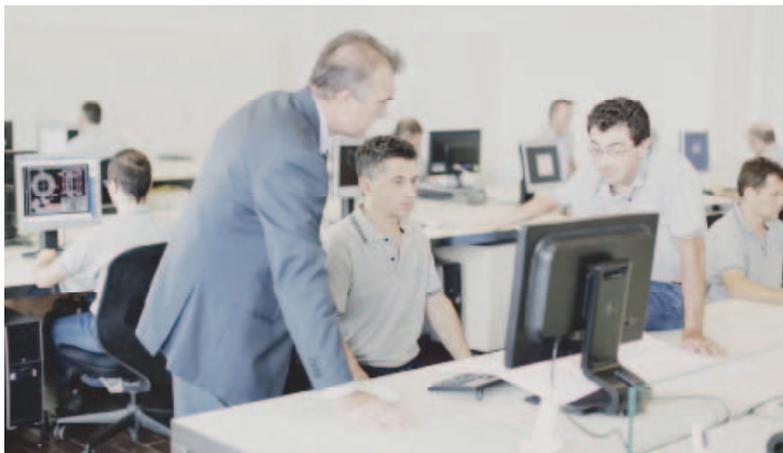
Il metodo, applicato inizialmente al setto-

In alto: il reparto di assemblaggio gruppi e macchine ha adottato un innovativo, quanto semplice, sistema di gestione di tipo "visuale", che consiste in una verifica giornaliera, Info Point, di durata e orario predefinito a cui partecipano tutti i responsabili di progetto
A destra: il metodo, applicato inizialmente al settore del montaggio, ora è stato esteso anche agli altri comparti chiave della Mandelli come il commerciale, la progettazione e l'approvvigionamento/logistica

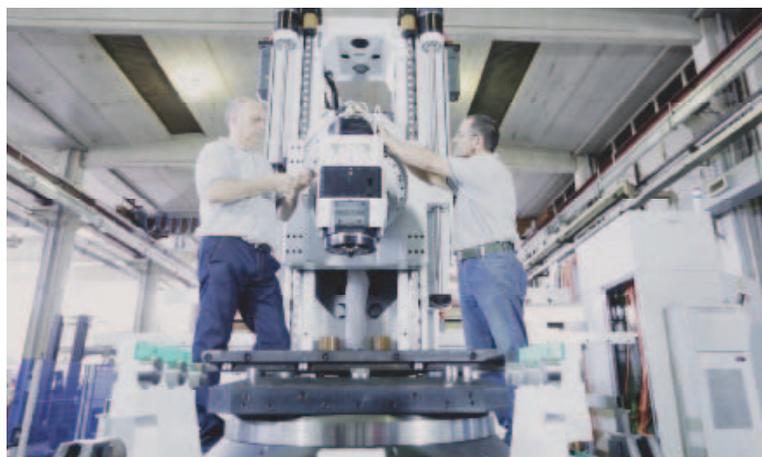
re del montaggio, ora è stato esteso anche agli altri comparti chiave della Mandelli, come il commerciale, la progettazione e l'approvvigionamento/logistica, che hanno sviluppato una loro metodica di avanzamento commessa attraverso anche in questo caso l'utilizzo di "Info Point" in cui vengono riportati, in modo preciso/puntuale/sistematico, i punti cardine delle singole steps della fase del processo che governano. Anche in questo caso, ma con cadenza settimanale in considerazione dell'intrinseca complessità/interconnessione delle attività di progettazione/approvvigionamento, le critici-

tà vengono condivise in incontri tenuti presso il relativo Info Point, informandone immediatamente l'organizzazione affinché possano essere messe in atto strategie di recupero/riallineamento e, quando ciò non fosse possibile, di contenimento della problematica.

«Questo approccio tanto semplice quanto efficiente assicura che ogni contributore al processo (project manager/progettista/acquisitore/montatore) abbia ben chiara, in mente, l'associazione fondamentale "attività → risultato", "tempo → cliente", così da essere fortemente responsabilizzato nel sentirsi un contributore fonda-



Una piazzola di montaggio alla Mandelli dove si sta applicando la metodologia Lean



UN SUPPORTO **IMPORTANTE**

L'implementazione della metodologia *Lean*, presso la Mandelli, è stata affidata a Luca Scalmana, consulente della filiale italiana di Staufen che, attraverso la propria competenza maturata in grandi realtà del panorama industriale mondiale, ha guidato l'azienda piacentina nelle varie fasi del processo.

Qual è il vostro ruolo nell'illustrazione del concetto di Lean Manufacturing presso le aziende?

Le logiche che andiamo a spiegare vertono non solo sulla riduzione del tempo di attraversamento del prodotto in stabilimento, ma anche sulla massimizzazione della creazione del valore dal punto di vista del cliente: la nostra filiale italiana ha acquisito, negli anni, una forte competenza anche nel comparto del manifatturiero e della macchina utensile, le cui peculiarità sono completamente diverse da quelle dell'industria delle grandi serie, come potrebbe essere quella dell'*automotive*.

Come avete guidato la società Mandelli nell'adozione della metodologia e quali sono stati gli obiettivi raggiunti?

In aziende dai piccoli lotti e dall'al-

ta personalizzazione dei prodotti, come la Mandelli, diventa meno fondamentale l'applicazione del metodo nei reparti di assemblaggio, ma assume particolare valore nel processo di evasione degli ordini, dove il nostro lavoro è finalizzato a dotare l'azienda di modalità snelle per la gestione della commessa dall'inizio alla fine. Abbiamo dovuto sviluppare l'organizzazione della società piacentina al rispetto di uno standard di lavoro che la guidasse a presidiare le sinergie tra una funzione e l'altra, imparando a gestire i *feedback* che arrivano dai vari comparti.

A chi era rivolto principalmente il processo di formazione?

Al di là di quelli che sono i requisiti e le logiche *Lean*, fondamentale per il successo del metodo è il training da fare a tutto il personale dell'azienda, nessuno escluso: molto spesso assistiamo a progetti in cui, purtroppo, la *Lean Manufacturing* viene relegata a una singola funzione, vanificando tutto il lavoro nel giro di poco tempo e rendendo inutili gli sforzi di chi ha applicato con impegno questo metodo, di comprovata efficacia.



Grazie al nuovo approccio Lean sono già state rilevate riduzioni, anche del 25%, sui tempi di attraversamento e in parallelo un significativo miglioramento nell'allineamento della marginalità agli obiettivi di budget



Zona di lavoro di un centro di lavoro Spark della Mandelli

mentale al processo di soddisfacimento della clientela», commenta l'ingegner Gellini.

Lavoro di squadra

«Devo dire che, inizialmente, l'adozione di questa metodologia è stata abbastanza complessa per un'azienda come la nostra che lavora per commessa e offre alla clientela un prodotto ad alta personalizzazione. L'opinione comune iniziale era che, essendo ogni progetto diverso dal precedente, sarebbe stato impossibile adottare tecniche che basano la loro validità e solidità sull'applicazione metodica e ripetitiva di un modello di lavoro "standard", che in questo specifico caso consiste nell'Info Point giornaliero, piuttosto che settimanale come sopra visto, in cui vengono analizzati uno per uno sino alla loro soluzione definitiva tutti, nessun escluso, i problemi/criticità aperte e con instancabile ripetitiva applicazione si verifica lo stato di avanzamento delle attività previste nel periodo. La verità, però, è che le meto-

EFFICIENZA E COMPETITIVITÀ

dologie Lean, sempre che siano comprese/condivise e quindi calate nella realtà specifica, danno sempre risultati positivi, e la mia personale esperienza in realtà industriali tra loro anche molto diverse mi permette di affermarlo senza timore di smentita», dice l'Ing. Gellini con estrema schiettezza. Del resto i primi risultati non hanno tardato ad arrivare giacché, grazie a questo nuovo approccio, sono già state rilevate riduzioni anche del 25 per cento sui tempi di attraversamento e in parallelo un significativo miglioramento nell'allineamento della marginalità agli obiettivi di budget. Avendo cambiato in modo radicale il modo di operare e gestire era oltre che naturale, quasi inevitabile, intervenire nell'ambiente di lavoro. A questo riguardo tutte le funzioni aziendali coinvolte direttamente nello sviluppo delle commesse sono state raggruppate in un Open Space che assicura l'ottimizzazione della comunicazione, l'abbattimento delle barriere fisiche che spesso introducono anche quelle comportamentali/comunicative, assicurando quindi un flusso dell'informazione molto più snello e veloce tra le persone, minimizzando le comunicazioni scritte a quanto strettamente indispensabile, il tutto quindi in linea con la logica della caccia allo spreco, ovvero snella. Ma oltre a questo, anche a livello d'infrastrutture è in corso un rilevante investimento che ha come obiet-



tivo la ristrutturazione di una prima sezione (oltre 2000 metri quadrati) dell'area produttiva. Gli interventi riguardano il layout di fabbrica (volto a una riduzione complessiva della superficie impegnata, così da ottimizzare l'efficienza produttiva per unità di superficie) e allo stesso tempo migliorare la qualità dell'ambiente di lavoro intervenendo in modo radicale a livello di pavimentazione/illuminazione/tinteggiatura dell'area di lavoro. «Importante, in questa fase, anche l'aspetto formativo del nostro personale, al fine di assicurare che ci sia un lavoro di squadra e che tutti partecipino alla definizione/realizzazione del nuovo modello di lavoro in Mandelli: Mandelli Go Lean. In questa attività siamo seguiti passo passo dai consulenti della filiale italiana di Staufen, società tedesca esperta nell'implementazione del metodo Lean in realtà importanti a livello mondiale.

Questo percorso di formazione è poco teorico e molto pratico, ovvero un "training on the job" direbbero gli americani.

Tra le tecniche adottate c'è anche quella di effettuare almeno un Kaizen (parola giap-

ponese che significa "miglioramento") al mese. Ogni Kaizen, che ha una durata predefinita di 3 giorni, affronta una tematica di miglioramento con l'obiettivo, nel corso dei tre giorni integralmente dedicati a questo scopo, di analizzare/sviscerare la tematica e di ipotizzare/simulare/applicare un nuovo processo che risolva in via definitiva il problema stesso. L'applicazione del nuovo processo è a partire dal primo giorno dopo la chiusura del Kaizen stesso. Anche in questo caso si tratta di applicare in modo sistematico la logica dell'"one piece flow": si affronta un problema per volta e lo si risolve in via definitiva, senza pregiudizi e preconcetti, cambiando anche radicalmente il modo di lavorare: l'obiettivo è abbattere gli sprechi, essere efficienti ed efficaci. Il lavorare per gruppi permette a più reparti di essere esposti a questo modo di lavorare così da comprenderne a fondo il significato, apprezzarne l'efficacia e quindi credere nella sua applicabilità strutturale nel nostro contesto». Il Mandelli Go Lean è quindi una filosofia aziendale che sta prendendo corpo sempre di più all'interno dell'azienda piacentina e che intende ulteriormente differenziare la Mandelli nell'offerta di centri di lavoro orizzontali a massimo valore aggiunto, a conferma dell'unicità realizzativa delle teste/mandrini, tavole e sistemi di magazzino pallet che da oltre 50 anni l'hanno resa nota nel mondo. ■



Vista completa del centro di lavoro Spark 2100 X1

