OCME: FILLING, PACKAGING AND PALLETISING

PIÙ SPAZIO per la LOGISTICA di produzione









■ A cura della Redazione

Lo spazio era il problema principale, assieme all'ottimizzazione dei processi e alla creazione di procedure che garantissero flussi tesi, zero errori, controlli di qualità rigorosi e un'organizzazione "per commessa" capace di contribuire ad una crescita a doppia cifra. La soluzione? Spazi ridisegnati, tecnologie all'avanguardia e una totale revisione delle prassi



La OCME di Parma *(foto)* è una delle più importanti imprese internazionali nel comparto delle macchine per il confezionamento e l'imballaggio. A lato Gian Matteo De Simone, Logistic Manager: "il mio cliente è la Produzione da cui ricevo il piano delle necessità ed è mia responsabilità garantire i rifornimenti sia sotto i parametri della qualità che della completezza del kit di montaggio nel rispetto dei tempi"

134mila righe di prelievo/anno e 82mila in ingresso, 35mila prelievi spot, 60mila codici a magazzino di cui solo 1.000 core, un'azienda nata nel 1954 producendo macchine per l'industria del pomodoro ed oggi tra i protagonisti mondiali (90% del fatturato generato dall'export) nell'offerta di macchine, tecnologie e soluzioni per il riempimento, il confezionamento e la palettizzazione: alla OCME di Parma pare di camminare nella storia. Non solo perché la visita dell'azienda inizia dai locali"storici", dove tutto ebbe inizio, e prosegue per implementazioni successive, tra ambienti che nel tempo si sono aggiunti ai pre-esistenti e che nei decenni hanno cambiato destinazione d'uso, trasformandosi da aree di produzione o assemblaggio a magazzini e viceversa.
Ma anche per il consueto, affascinante racconto di come un'impresa famigliare (oggi giunta alla seconda generazione) abbia saputo evolversi nel tempo sino a poter traguardare i sessant'anni di storia:"sono i clienti a mantenerci giovani – dice con tipico humour emiliano il direttore di produzione Davide Morellini -: i clienti ci spingono continuamente ad innovare, a ricercare nuove soluzioni, ci obbligano a progettare una macchina nuova ogni mese. Siamo obbligati ad essere sempre aggiornati, sempre all'avanguardia e questo avviene grazie anche al continuo interscambio generazionale tra gli"anziani" dell'impresa e i giovani che ne raccolgono il testimone. Un testimone fatto di valori - la passione, la flessibilità, la centralità del cliente - e di competenze tecniche e progettuali".
Un'azienda che ha saputo evolvere anche il modello di impresa: da un lato saldo controllo famigliare, dall'altro presenza manageriale nelle funzioni chiave:"la crisi, come tutti, l'abbiamo avvertita nel 2009 - dice Morellini - ma siamo ripartiti alla grande.
Investire nell'innovazione e nell'ingegnerizzazione dei prodotti per noi è un fatto naturale, connaturato ai nostri processi, stimolato dal cliente e dal desiderio dei nostri



I carrelli di movimentazione, utili a trasferire dai magazzini alla produzione i componenti necessari:"siamo passati da un prelievo per linee di montaggio ad un prelievo per commessa… ogni carrello corrisponde ad una sola e singola commessa e i diversi ripiani del carrello corrispondono ai diversi ordini di produzione"



Gian Matto De Simone:"Il magazzino verticale rappresenta una soluzione ideale grazie alle caratteristiche di modularità e flessibilità, alla possibilità di ottimizzare al massimo grado lo spazio, all'assoluta affidabilità tecnologica, alla possibilità di personalizzazione dei vassoi e alla ridotta necessità di manutenzione"

progettisti e dei nostri collaboratori di cogliere le sfide per far fronte ad ogni tipo di richiesta".

Produzione e logistica si intersecano

È una storia dove produzione e logistica si intersecano continuamente sino a diventare l'una funzione dell'altra.
L'ottimizzazione dello spazio è uno dei principali driver aziendali: ogni metro quadrato va impegnato al massimo ed ecco quindi aree gestite a porta pallet con dieci (!) livelli di prelievo, aree in logica kanban adiacenti alle linee di produzione, magazzini verticali automatici ICAM SILO² pluricolonna spinti ad un'altezza vertiginosa. Un concentrato di più soluzioni tutte funzionali a garantire la precisione dei rifornimenti a bordo linea:"lavoriamo su due linee di montaggio interne (più una decina di terzisti): una classica in modalità macchina ferma su aree definite in fase di programmazione, ed una con macchine in movimento che attraversano 3/6 stazioni di montaggio (in funzione della complessità) con un Takt Time di 5 giorni" – dice Morellini.
A farci da guida in questo universo della tecnologia produttiva e logistica è Gian Matteo De Simone, classe '77, Logistic Manager OCME dal gennaio 2008 dopo precedenti esperienze in Dalledonne (torneria meccanica), Berman (accessori e componenti per il comparto automotive) e Reggiana Riduttori. Un cursus honorum cui è stato avviato, ed è obbligatorio ricordarlo, dalla Prof.ssa Giulia Urgeletti Tinarelli, indimenticabile protagonista della fondazione della logistica nel nostro paese e docente sino all'ultimo presso l'Università di Parma. Lo affianca Francesco Becca, direttore della Imove srl, società di consulenza nel settore dell'automazione logistica, che ha rappresentato ICAM nel rapporto con il cliente portando in dote la sua lunga esperienza nel settore:"ci siamo trovati nelle migliori condizioni per lavorare insieme: OCME è un'azienda che pone al primo posto la spinta all'innovazione declinata su una produzione che punta sul massimo di personalizzazione delle macchine. Per i fornitori di tecnologia una sfida per individuare la soluzione davvero su misura".



Davide Morellini, direttore di Produzione: "lavoriamo su due linee di montaggio interne: una classica in modalità macchina ferma su aree definite in fase di programmazione, ed una con macchine in movimento che attraversano 3/6 stazioni di montaggio con un Takt Time di 5 giorni"

De Simone sprizza entusiasmo ed estroversione da tutti i pori e ci impegna in un forsennato tour de force podistico/aziendale utile a capire la gestione dei flussi:"il primo, forte impulso allo sviluppo di una moderna logistica inbound – spiega – risale al 2000, quando l'intera impresa venne riorganizzata adottando nuove procedure, più efficienti e adeguate ai tempi e ai volumi raggiunti, creando nuove funzioni come le Operations, immettendo nuove figure manageriali. Per quanto concerne la logistica si passa dalla carta alla copertura in radio frequenza con l'adozione di lettori e codici a barre. Nel 2004 l'analisi della direzione porta a considerare come l'adozione di magazzini verticali automatici fosse la soluzione ideale per recuperare tanto spazio e rendere più efficienti i prelievi, in termini sia di precisione che di riduzione dei tempi, minimizzando contemporaneamente il recupero dell'investimento". In quell'anno fa il suo ingresso in OCME il primo magazzino verticale automatico: oggi sono attivi tre ICAM SILO² (ciascuno di tre colonne per un totale di nove *(vedi box)*) di cui i primi due sono stati installati nel giugno 2010 e il terzo nell'estate 2012.

L'area accettazione

De Simone ci accompagna all'area accettazione:"in questa fase – spiega – il materiale viene verificato sia

Un Silo al cubo

SILO² è il magazzino verticale automatico a vassoi traslanti prodotto dalla ICAM di Putignano (BA) e progettato in particolare per lo stoccaggio e l'automazione delle operazioni di picking di prodotti medio piccoli e minuteria varia. È dotato di un sistema di movimentazione che agisce su tre assi (orizzontale, verticale e di deposito vassoi) e consente una configurazione sia in versione monocolonna che pluricolonna sino ad un massimo di otto colonne. In tal modo è possibile ottimizzare lo spazio disponibile sia in verticale che in orizzontale. Le baie di lavoro possono essere interne, esterne, contrapposte o posizionate su livelli diversi. La versione fornita alla OCME (tre moduli complessivi) raggiunge gli 8.600 mm di altezza su una superficie occupata alla base di 22 metri quadri dove è possibile stoccare 272 vassoi (per due dei tre moduli, 266 per il terzo) con una capacità per vassoio da 0,20 a 0,44 metri cubi e superficie di 1,60 metri quadri con una portata massima di 400 kg. per ciascun vassoio. Il tempo ciclo medio è di 25 secondi (per due dei tre moduli) ovvero di 34 secondi. In totale è così disponibile una superficie di 1.300 metri quadri su un totale di 810 vassoi.



La squadra logistica di OCME (quasi) al gran completo: i codici catalogati sono 60mila anche se i codici core sono 1.000. OCME ha due business unit: macchine standard e macchine speciali su misura

Il parere del consulente

Incremento della capacità di stoccaggio, velocità, eliminazione dei tempi morti, riduzione dei costi fissi e investimento congruo: sono gli obiettivi che la Ocme puntava a conseguire estendendo il parco dei 4 magazzini verticali monocolonna già presenti in azienda, portandolo a 10.



Francesco Becca

**Una soluzione che avrebbe solo assolto alle esigenze di incremento della capacità di stoccaggio ma che avrebbe comportato ulteriori investimenti in risorse umane (+2 unità).
La soluzione del magazzino verticale multi colonna SILO² di ICAM proposta nasce da un'attenta analisi delle esigenze della Ocme. Il SILO², grazie alla presenza di più baie, ha permesso di azzerare i tempi morti dovuti al cambio vassoi mettendo a disposizione dell'operatore un tempo massimo pari al tempo ciclo medio combinato per effettuare le operazioni di prelievo/deposito, mentre ha già luogo la successiva movimentazione ed il rilascio del vassoio nella baia di fianco. Con un potenziale effettivo di 165 u.d.c./ora, il sistema garantisce più di 1.300 u.d.c. per turno di lavoro, mantenendo invariato il numero delle risorse umane dedicate (2 unità). Con l'eliminazione della vecchia e poco efficiente gestione automatica delle altezze materiali, inoltre, e con la riorganizzazione di tutti gli articoli in 3 grandi famiglie di volume è stato recuperato circa il 30% dello spazio disponibile, che nei vecchi magazzini veniva sprecato per delegare alla macchina la gestione delle altezze.**

Francesco Becca - Imove srl



per quanto concerne la conformità all'ordine sia la qualità. Infine viene avviato allo stoccaggio nelle differenti aree: scaffalatura porta pallet, cantilever, magazzini automatici verticali multi colonna ICAM". Le aree kanban, deputate a piccola minuteria, sono invece gestite direttamente dal fornitore in logica"vuoto per pieno".
OCME mantiene anche un magazzino esterno a Noceto, a pochi chilometri dalla sede centrale:"a Noceto – racconta De Simone – stocchiamo i fuori sagoma non scaffalabili come per esempio i telai delle macchine. Una scelta che privilegia l'ottimizzazione nella gestione dello spazio".
Tutte le referenze sono gestite tramite ERP SAP che le rende disponibili per le successive fasi di prelievo:"i prelievi sono organizzati per commessa e ogni commessa corrisponde ad una specifica macchina in fase di produzione. Dalle aree di stoccaggio i materiali prelevati raggiungono la produzione tramite carrelli di movimentazione".
Il fatto che i materiali d'origine possano essere distribuiti su tre differenti aree di prelievo (scaffalature, magazzini verticali e magazzino di Noceto) viene superato grazie ad una procedura che assicura una perfetta ricongiunzione: tutto il materiale prelevato è identificato con un'etichetta che riporta la commessa, il relativo ordine di produzione, la linea di montaggio e la quantità prelevata. I codici vengono riposti in un contenitore di movimentazione, separati per ordini di produzione, ed il relativo carrello è identificato con la relativa commessa e linea di montaggio.
I pickeristi delle diverse aree conferiscono sul medesimo carrello i pezzi prelevati e tramite ERP SAP si è a conoscenza on line dello stato di avanzamento del prelievo". Naturalmente i fuori sagoma di Noceto sono già stati portati in linea in precedenza.

Acquisti, Logistica e Produzione

Ogni fase è coordinata tra Acquisti, Logistica e Produzione in modi tali che ogni funzione ha una totale visibilità sulle giacenze, i materiali in arrivo, gli ordini, le macchine in lavorazione:"il mio cliente – dice De Simone – è la Produzione. È dalla Produzione che ricevo il piano organico delle necessità ed è mia responsabilità garantire i rifornimenti sia sotto i parametri della qualità che della completezza del kit di montaggio nel rispetto dei tempi".
Ci avviciniamo ai magazzini verticali multi colonna ICAM: gioielli tecnologici che con silenziosa velocità e precisione propongono ai due pickeristi i componenti richiesti sia per quanto concerne le parti meccaniche che le parti elettriche:"siamo molto soddisfatti dei raggiunti tempi di stoccaggio, prelievo ed evasione – dice De Simone - . Il magazzino verticale rappresenta una soluzione ideale grazie alle caratteristiche di modularità e flessibilità, alla possibilità di ottimizzare al massimo grado lo spazio, all'assoluta affidabilità tecnologica, alla possibilità di personalizzazione dei vassoi e alla ridotta necessità di manutenzione". Proprio di fronte ai magazzini verticali insiste l'area attrezzata a cantilever e accanto un ulteriore spazio dedicato alle bobine. I carrelli di movimentazione sono parcheggiati in una zona baricentrica:"la posizione ideale per permettere il rifornimento minimizzando i tempi di percorrenza. La possibilità di errore è ridotta dalla presenza di controlli settati e parametrizzati nel sistema ERP SAP secondo le logiche gestionali aziendali".
Decisive per l'ottimizzazione delle prassi è stata la decisione di"cambiare la logica di prelievo e di inserire ogni singolo componente in buste trasparenti, ciascuna con un codice che identifica sia il pezzo che la commessa". Per quanto concerne il primo aspetto"siamo passati da un prelievo per linee di montaggio ad un prelievo per commessa. Ogni linea di montaggio può contemporaneamente lavorare su tre / quattro macchine contemporaneamente, ciascuna in una fase più o meno avanzata. Sino a pochi anni fa il materiale veniva inviato in modo cumulativo ed erano gli addetti alla produzione a smistare il materiale.
Oggi ogni carrello corrisponde ad una sola e singola commessa e i diversi ripiani del carrello corrispondono ai diversi ordini di produzione. Tutto è pensato per azzerare la possibilità di errore e per velocizzare la fasi sia logistiche sia di produzione permettendo ad ogni addetto di concentrarsi sull'attività di cui è specialista. Il fatto che ogni singolo componente venga imbustato ed etichettato è una garanzia di protezione fisica del pezzo e di perfetta associazione tra commessa e componente necessario".
De Simone apre il computer e si aprono decine di tabelle:"la decisione di creare la figura della direzione logistica – spiega – puntava a massimizzare i benefici legati ad una perfetta gestione dei magazzini consentendo alla Produzione, cui sino al gennaio 2008 era demandata la responsabilità, di concentrarsi sulle responsabilità tipiche del ruolo. L'obiettivo che mi è stato assegnato al mio arrivo? Recuperare tutto lo spazio possibile, diminuire il più possibile gli errori, ottimizzare le giacenze, ridurre i tempi di attraversamento ricambi, dall'entrata merci alla consegna: da 3 giorni a meno di 24 ore. La difficoltà maggiore? Ridisegnare i layout degli ambienti, spostare interi reparti e rivedere l'ubicazione dei diversi magazzini. Oggi un frequentatore dell'azienda di dieci anni fa non la riconoscerebbe più.".



"L'obiettivo che mi è stato assegnato al mio arrivo? Recuperare tutto lo spazio possibile, diminuire il più possibile gli errori, ottimizzare le giacenze, ridurre i tempi di attraversamento ricambi, dall'entrata merci alla consegna: da 3 giorni a meno di 24 ore" – dice De Simone mentre illustra le procedure di rifornimento a bordo linea



Daniele Brandini (a sinistra) e Andrea Foglia, responsabili della gestione logistica



Gianfranco Agnetti, responsabile dell'area cavi

La missione

"Costruire macchine ed impianti che consentano di trasportare e/o riempire confezioni in maniera efficiente ed economica, valorizzando il marchio del prodotto in modo da stimolare la vendita, mantenendo inalterate le caratteristiche dei prodotti maneggiati"

Fonte: documentazione ufficiale OCME

La bella impresa

Una bella impresa, considerando anche l'incredibile cifra di 60mila codici catalogati:"ma i codici core sono solo 1.000. OCME ha due business unit: macchine standard e macchine speciali su misura. Queste ultime, generate praticamente ogni mese, a loro volta generano continuamente nuovi codici che, sia pure in quantitativi ridotti, siamo tenuti a detenere. Del resto questa flessibilità è alla base del nostro successo: non vendiamo un catalogo di macchine ma una competenza. Il cliente ci espone una necessità, noi provvediamo. Il mercato mondiale è in forte crescita anche se il cliente è sempre più lontano e sempre più esigente. Una perfetta organizzazione logistica è lo strumento grazie al quale l'impresa valorizza le intuizioni dei suoi progettisti, le attività del commerciale e l'abilità delle sue maestranze in fase di Produzione: da qui escono delle autentiche Ferrari del settore." ■

Un'azienda, una missione

La OCME di Parma, fondata nel 1954, è una delle più importanti imprese internazionali nel comparto delle macchine per il confezionamento e l'imballaggio in più settori ma con un core particolare nei comparti Bevande, Alimentare, Detergenza, Petrolchimico e Tissue. Il piano di produzione comprende macchine (standard ovvero personalizzate) per il confezionamento primario e secondario, il fine linea e la logistica. In particolare riempitrici, palettizzatori e depalettizzatori, incartonatrici, termo-fardellatrici, incastonatrici/fardellatrici combinate, LGV, etichettatrici, sistemi di formazione strati tramite manipolatori, eccetera. L'impresa è certificata ISO 9001 dal 1994.
Questi i principali parametri di riferimento:

- **10.000** le macchine installate nel mondo
- **600** i dipendenti nel mondo (di cui 400 presso il quartier generale di Parma)
- **94** in milioni di euro. Il fatturato (dato 2012)
- **6** le filiali nel mondo (Gran Bretagna, USA/Canada, Messico, Sud Africa, Francia e Cina) cui si aggiungono circa 40 agenti in tutto il mondo
- **90%** la quota del fatturato esito delle attività export
- **15** i tecnici attivi presso la divisione Ricerca & Sviluppo
- **6.460** in metri quadri. La superficie dell'impianto fotovoltaico installato a Parma (3.917 pannelli capaci di generare 946.40 kW/anno

Il sito di riferimento è www.ocme.it