



ROI

COME CALCOLARE GLI INVESTIMENTI E I PROFITTI NEL PACKAGING

indice

OBIETTIVI	3
INTRODUZIONE	5
IL PACKAGING COME FATTORE DI RITORNO SUGLI INVESTIMENTI: DATI, RICERCHE, SOLUZIONI	6
AZIENDE E ROI: COME TRASMETTERE GLI STRUMENTI E LE INFORMAZIONI ADEGUATE AL CALCOLO DI UN ROI VANTAGGIOSO	7
CASI DI STUDIO: PROVE TECNICHE DI IMBALLAGGIO COST-EFFECTIVE	9
SOSTENIBILITÀ, RISPARMIO ENERGETICO E TECNOLOGIE 4.0: GLI ASPETTI DA CONSIDERARE PER UN CALCOLO PUNTUALE, OTTIMALE E COMPLETO DEL ROI	11
L'OFFERTA DI BAUMER E LE OPPORTUNITÀ PER GLI UTILIZZATORI FINALI DEL SETTORE FOOD & BEVERAGE	14
DALLE MACCHINE WRAP-AROUND AI SISTEMI COMBINATI	16
KEYPOINT	19

obiettivi

ILLUSTRARE L'IMPORTANZA DI UN CALCOLO PRECISO E PUNTUALE DEL RITORNO SUGLI INVESTIMENTI (ROI) PER LE IMPRESE ATTIVE NEL SETTORE DEL PACKAGING

ANALIZZARE GLI ELEMENTI CHE CONTRIBUISCONO A DETERMINARE IL ROI A SECONDA DELLE SPECIFICITÀ DI OGNI AZIENDA DEL PACKAGING E DEI SUOI MERCATI DI DESTINAZIONE

MOSTRARE COME I TEMI DELL'EFFICIENZA ENERGETICA E DEL RISPARMIO DI RISORSE E MATERIE PRIME SIANO DECISIVI AI FINI DELL'OTTIMIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI IN TECNOLOGIA

obiettivi

EVIDENZIARE CON ESEMPI CONCRETI E TRATTI DALL'ESPERIENZA DEGLI UTILIZZATORI IL RUOLO CENTRALE DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA COME DRIVER DELLE PRESTAZIONI E DEL BUSINESS

METTERE IN LUCE LE POSSIBILITÀ DI RISPARMIO E GUADAGNO GARANTITE DALL'ADOZIONE DI LINEE 4.0 AUTOMATIZZATE NELL'AMBITO DELLE FARDELLATRICI

Introduzione

Il packaging rappresenta una risorsa fondamentale per l'attività delle aziende di qualsiasi settore e soprattutto per quelle degli alimentari e delle bevande. «Il 70% delle decisioni di acquisto viene preso direttamente nel punto vendita» dove «il 20% dei clienti acquista spontaneamente prodotti che non aveva previsto di acquistare», pertanto il packaging diviene «un messaggio rivolto al consumatore» e offre «un contributo determinante al successo di un brand». Ma se questo è quanto accade a valle del percorso che va dalla produzione al confezionamento alla distribuzione dei beni alimentari e del beverage, diverso è lo scenario a monte. Ovvero quello che si presenta agli occhi di un produttore al momento di scegliere la linea di packaging più adatta a garantirgli il miglior risultato possibile in termini di ROI, ovvero di ritorno sull'investimento (Return on Investment). Mentre le stime presentate in apertura suggeriscono che per avere successo sugli scaffali è necessario prestare massima attenzione al design e all'efficacia e puntualità delle informazioni, quando si tratta di fare la cosa giusta in sede di adozione delle tecnologie ci si debbono porre interrogativi differenti. Le imprese utilizzatrici devono cioè tener conto non soltanto dell'efficienza delle macchine e della relativa longevità, bensì soprattutto di quanto a lungo possa o debba estendersi il loro ciclo di vita all'interno dei rispettivi reparti. E visto che in gioco c'è l'efficienza, è bene domandarsi quale sia il prezzo da pagare, dal punto di vista del fabbisogno energetico richiesto per mantenere determinati ritmi e velocità produttive, per ottenere appunto i livelli di efficienza desiderati.

Il packaging come fattore di ritorno sugli investimenti

A seconda dei Paesi o regioni del mondo nelle quali si opera, i prezzi dell'energia variano così come cambiano quelli delle materie prime e della manodopera. Cioè i secondi finiscono per incidere maggiormente sul risultato economico e sul ROI nelle nazioni dell'Occidente, nelle quali per gli utenti l'investimento in sistemi caratterizzati da un elevato grado di automazione può rivelarsi vincente. Senza dimenticare le materie prime e la tematica a esse strettamente correlata della sostenibilità ambientale. È notizia recente che un grande gruppo dolciario italiano, celebre produttore di una popolare crema alla nocciola, vanta ormai una quota pari all'83% di confezioni interamente riusabili o riciclabili, se non compostabili, con l'obiettivo di arrivare al 100% entro i prossimi quattro anni. La stessa casa ha annunciato il taglio dell'80% degli spessori dei film utilizzati per impacchettare i suoi snack. E stando ad alcune ricerche è al packaging che le imprese della carta e cartotecnica devono ormai la stragrande maggioranza dei loro fatturati.

Risparmio energetico e razionalizzazione delle risorse, flessibilità di gestione delle commodity - plastica, carta, materiali innovativi - e dei loro quantitativi, anche per evitare l'accumulo di superflue giacenze di magazzino: queste sono le partite da giocare e vincere per l'industria del confezionamento. Per cogliere il traguardo è imprescindibile affidarsi a fornitori-partner esperti e capaci di indicare con la loro opera di consulenza la via più breve verso il ROI.

Le aziende e il ROI: come trasmettere gli strumenti e le informazioni adeguate a calcolare un vantaggioso ritorno dagli investimenti

Parlare di ritorno sugli investimenti iniziali significa in primo luogo parlare tout court di investimenti e quindi di budget. E intavolare un dialogo sul tema, fra fornitori di tecnologie e potenziali clienti non è sempre agevole, poiché è risaputo che sovente proprio i budget disponibili sono argomento tabù.

Lo stesso posizionamento o inserimento di una società del packaging all'interno di una determinata supply chain o filiera - sia questa di respiro locale o globale - può fare la classica differenza, perché entrano qui in gioco gli elementi ai quali si è brevemente fatto cenno nei paragrafi precedenti.

Un coefficiente standard o stima uniforme ovunque dei valori o dei benefici in gioco non esiste, anche se in sede di trattativa commerciale ipotizzare e stilare delle soglie di riferimento medie è inevitabile, oltre che necessario. Dipende poi dal know-how di un produttore di soluzioni e sistemi per il packaging la capacità di ridefinire e rimodulare queste soglie in base alle caratteristiche specifiche di ciascun interlocutore. E dalla vision di un'azienda-cliente la capacità di cogliere, a seconda della sua vocazione e delle sue esigenze, le opportunità che le vengono offerte. Ogni utilizzatore di macchine dispone, per il ritorno sugli investimenti, di una sua propria metodologia di analisi.

INCIDONO SU UNA STIMA ATTENDIBILE DEL ROI:

- i materiali, i quali differiscono da un Paese all'altro per via delle diverse normative vigenti, oltre che delle tendenze del momento;
- i costi di trasporto dei materiali utilizzati.
- Solo per fare un esempio, il ricorso agli imballaggi in plastica è attualmente penalizzato nelle nazioni dell'Occidente industrializzato che ai polimeri preferiscono la carta e il cartone per motivazioni legate alla sostenibilità ambientale. E, al contrario, resta tuttora in auge in una gran parte dei Paesi in via di sviluppo. A questo vanno aggiunti i budget per l'acquisto dei collanti e degli adesivi; oppure ancora quelli per la gestione ed esecuzione dei processi di stampa.
- la manodopera: al momento di effettuare una affidabile stima del ROI bisogna prendere in considerazione il fatto che i già citati Paesi emergenti hanno ampia disponibilità di manodopera a basso costo; laddove risparmiare su energia e costo del lavoro può risultare determinante in Europa e Stati Uniti.
- i costi operativi: a ogni modello di macchina corrispondono costi operativi e livelli di performance diversi, e in più, allo stato attuale, in Europa e in Occidente il basso costo del danaro estende e prolunga i tempi tipici del ritorno sull'investimento.

Al momento di discutere un'offerta sarà opportuno evidenziare tutti i vantaggi che essa porta con sé dal punto di vista del risparmio sulle commodity e della gestione del personale. Per esaminare efficacemente il ritorno sugli investimenti dei processi di confezionamento si devono infine approfondire tutte le voci di costo e di beneficio che contribuiscono a comporlo.

Un buon produttore di tecnologie per il confezionamento deve sempre tener conto dell'eventualità di dover perfezionare la sua offerta, magari personalizzandola in base alle richieste della controparte.

Casi di studio: prove tecniche di imballaggio cost-effective

Più che mai in una circostanza come questa il ricorso a una breve serie di casi pratici tratti dalle attività quotidiane delle aziende del settore può servire a comprendere come la scelta di tecnologie all'altezza possa giocare un ruolo decisivo nel raggiungimento di un livello di ROI ottimale.

CASO STUDIO 1

Una linea è in grado di confezionare sino a 18.000 bottiglie da 1,5 litri l'ora per un totale di 3.000 fardelli. Il costo standard del film plastico utilizzato per ciascun fardello è stimato in 0,054 euro e il consumo energetico di un sistema tradizionale a 4,37 euro. Ne consegue che per produrre 1.000 pacchi la spesa complessiva ammonta a 58,37 euro. Ben diverse sono le cifre assicurate dall'adozione di sistemi automatizzati e meno energivori quali quelli che si avrà modo di descrivere nei paragrafi successivi. Qui la somma necessaria al confezionamento di 1.000 pacchi scende a 49,4 euro, ovvero 8,97 euro in meno. Significa che in una sola ora di lavoro si possono risparmiare in produzione sino a 26,91 euro. Ipotizzando che le linee operino per venti ore giornaliere la spesa, trainata dall'automazione e dalle soluzioni tecnologiche green, scende di ben 538,2 euro al giorno.

Il risultato acquisisce dimensioni ancora più importanti se spalmato su un periodo, cautamente realistico, di 250 giorni di lavoro l'anno, poiché l'accantona-

mento possibile equivale addirittura a 134.000 e 550 euro. Tutto questo implica la possibilità di coprire per intero il costo di acquisto iniziale di un macchinario a elevata efficienza in meno di quattro anni, ottenendo un ritorno sugli investimenti decisamente vantaggioso oltre che estremamente rapido.

CASO STUDIO 2

Una linea è capace di gestire sino a un massimo di 60.000 lattine e 10.000 fardelli l'ora in formato "tre per due". Il costo del film plastico è in questa fattispecie fissato a 0,042 euro per ogni fardello, per il quale si impiegano 15 g di plastica il cui prezzo al kg è di 2,8 euro. La spesa destinata all'energia è, qualora sia in funzione un tunnel di tipo tradizionale, pari a 1,92 euro per 1.000 pacchi e tutto ciò dà origine a un costo operativo di 43,92 euro ogni 1.000 pacchi. Installando un impianto a basso consumo e dotato di funzionalità di cambio bobina automatico, per realizzare lo stesso quantitativo di pacchi serviranno, a fronte della inferiore richiesta di energia, 6,69 euro in meno. E i 10.000 fardelli l'ora che costituiscono la capacità produttiva della linea arriveranno a costare 66,9 euro in meno. Ancora una volta, per rendersi conto dei benefici dell'automazione a basso consumo in termini di ritorno sugli investimenti, si devono prendere in considerazione i volumi prodotti lungo l'arco di una giornata e, successivamente, nel corso di un anno. Il risparmio per venti ore di attività quotidiana tocca quota 1.338 euro, che diventano 334.000 e 550 su 250 giorni di lavoro. Fattori chiave, in questo caso, sono l'automazione del cambio bobina e la conseguente maggior velocità della linea, che permettono al sistema di processare ogni ora volumi più ingenti. Uniti alle prerogative di risparmio energetico che illustreremo fra breve, consentono non solo di ottimizzare i costi operativi degli impianti ma pure di conseguire un pieno ritorno sugli investimenti in meno di 3 anni.

Sostenibilità, risparmio energetico e tecnologie 4.0: gli aspetti da tenere in considerazione per ottenere un calcolo puntuale, ottimale e completo del ritorno sugli investimenti

È un calcolo per piccoli? Per alcuni versi sembrerebbe di sì. Nel senso che quando si affronta il tema del ROI il presupposto fondamentale è che si debba parlare senza remore anche di budget. E possibilmente avere le mani libere per ridisegnare le politiche commerciali a seconda delle opportunità che di volta in volta si presentano. Tendenzialmente, la sensibilità che la manifattura e parte del packaging mostrano in materia di ritorno sugli investimenti non è, secondo alcuni fornitori, particolarmente spiccata. E d'altro canto sovente gli stessi capitoli non prevedono, soltanto per citare un esempio, la possibilità di intervenire in corsa sulla scelta di un materiale per il confezionamento o sui relativi spessori, per quanto ovunque nel mondo la diminuzione di questi ultimi, poiché contribuisce a diminuire le unità di plastica o cartone utilizzati, concorre in misura significativa a innescare i tradizionali cicli virtuosi dell'economia circolare.

La decisione di adottare per gli imballaggi un certo tipo di materiale anziché un

altro può essere orientata - ed è questo per lo più il caso delle grandi multinazionali - da ragioni di ordine ambientale che non di rado vanno a braccetto con quelle del marketing e della comunicazione. Tutto questo fa sì che talvolta mettere sul tavolo con successo le tematiche dell'innovazione tecnologica applicata alle stime sul ROI risulti più semplice quando si dialoga con una piccola o media impresa. Ma detto questo, e come in parte si è già avuta occasione di osservare in precedenza, alcuni spunti sono di interesse per tutti.

IL RISPARMIO ENERGETICO E L'INTRODUZIONE DI SISTEMI AUTOMATIZZATI 4.0 NELL'AMBITO DI MACCHINARI QUALI LE FARDELLATRICI SONO FONTE DI INDISCUTIBILI PLUS.

- La possibilità di godere di un cambio-bobina automatico è di per sé la garanzia di non dover fermare la macchina durante il lavoro eliminando tempi morti e procedure energivore di riavvio; ma anche altrove, identificare le possibili fonti di risparmio energetico e di sostenibilità, non è difficile.
 - La scelta di non unire i film con processi di saldatura e mantenerli invece continui ridimensiona il rischio di incappare in qualche difetto della saldatura stessa, che può generare un fermo-macchina e uno stop sino a 15 minuti delle produzioni, con tutte le perdite economiche del caso.
 - Intervenire sui procedimenti di inserimento degli alveari per il confezionamento delle bottiglie di vino può dare adito a un risparmio del 40-50% in termini di materiale utilizzato e consumato. Non da ultimo, le tecnologie di monitoraggio remoto e manutenzione predittiva o preventiva dei sistemi, capisaldi della quarta rivoluzione industriale, vantano una richiesta e installazioni crescenti.
-

Dagli effetti del Piano Transizione 4.0 varato nel contesto del programma di ripresa e resilienza PNRR si attende non a caso parecchio il direttore generale di Acimga (Associazione costruttori italiani di macchine per l'industria grafica, cartotecnica, cartaria, di trasformazione e affini) Andrea Briganti, secondo il quale il rinnovo degli incentivi può rappresentare un driver per il mercato domestico. E stando al quale poi «Industria 4.0 è una prerogativa fondamentale per lo sviluppo del nostro settore perché permette non solo di diminuire i tempi di fermo, ma anche di ridurre i costi di manutenzione e migliorare la qualità del prodotto finito. L'Italia oggi è tra i primi tre esportatori al mondo in questo settore, con una quota di mercato che sfiora il 10%».

L'offerta di **Baumer** e le opportunità per gli utilizzatori finali del **settore food & beverage**

La modenese Baumer ha presentato un'offerta di fardellatrici progettate per garantire al tempo stesso elevate prestazioni e semplicità di utilizzo, in vista di una produzione più flessibile. Grazie all'implementazione di alcune funzioni opzionali e applicazioni speciali brevettate come il sistema di GreenTech Tunnel e il



Green Tech Tunnel™
Baumer Patented

Cambio Bobina Automatico l'azienda assicura ai clienti una significativa riduzione dei costi di produzione e un notevole miglioramento del ritorno sugli investimenti. L'implementazione del Cambio Bobina Automatico™, un sistema di autentica produzione non-stop permette un cambio automatico della bobina che non incide in negativo sulla velocità di produzione, non richiede saldature né interventi dell'operatore. In collaborazione con il Tunnel Greentech di nuova generazione fa sì che le imprese del packaging riescano a risparmiare sino al 15% di film plastico tagliando i consumi energetici del 20% e oltre rispetto ai tunnel tradizionali. Tutto questo ha dato modo agli utilizzatori delle soluzioni Baumer di conseguire un ROI ben più vantaggioso di quello offerto dalle macchine di buona parte della concorrenza globale. A seconda dei casi e delle specificità alcuni di

**Shrinkwrapper
Universale**



essi sono riusciti a rientrare del costo dell'investimento in meno di due anni, come si è avuto modo di vedere nei paragrafi precedenti. Il costruttore emiliano ha inoltre introdotto una gamma di Wrap-Around per confezionare in cartone anche prodotti premium come bottiglie di vino in vetro e altri articoli a valore, che necessitano di protezione durante il trasporto.

DALLE MACCHINE WRAP-AROUND AI SISTEMI COMBINATI

Per garantire appunto un'adeguata protezione ed evitare danneggiamenti alle etichette dei prodotti, molti brand optano solitamente per l'in-

serimento di alveari di cartone calati dall'alto all'interno della scatola mediante un braccio robotizzato. Al contrario, Baumer ha brevettato un sistema basato sull'utilizzo di semplici falde di cartone inserite direttamente dalla parte inferiore della macchina. Questa soluzione permette l'inserimento

degli alveari non preformati

o falde di cartone a ve-

locità di produzione

costante e di ridurre

di conseguenza le di-

mensioni del magazzi-

no, in virtù del minor in-

gombro degli alveari non

preformati a paragone con i classici alveari preformati. Non solo. La tecnologia

in questione assicura la diminuzione delle quantità di cartone necessarie per

ogni packaging. Ogni alveare non preformato ha un costo inferiore di almeno il

33% rispetto agli alveari preformati tipicamente proposti dai competitor, come

dimostrano gli schemi riprodotti di seguito.



**Sistema di inserimento
alveari non preformati**

ALVEARE PREFORMATO	ALVEARE NON-PREFORMATO
1.200 scatole/ora	1.200 scatole/ora
X	X
2.000 ore/anno	2.000 ore/anno
X	X
0,09 €* X	0,06 €* X
90%** =	90%** =
194.400 €	129.600 €
Costo annuale degli alveari preformati	Costo annuale alveari non-preformati
*: Costo alveare preformato	*: Costo alveare non-preformato
** : Efficienza	** : Efficienza
RISPARMIO ANNUO	RISPARMIO ANNUO
0	64.800 €

ALVEARE PREFORMATO	ALVEARE NON-PREFORMATO
2.700 scatole/ora	2700 Scatole/ora
X	X
2.000 ore/anno	2.000 ore/anno
X	X
0,09 €* X	0,06 €* X
90%** =	90%** =
437.400 €	291.600 €
Costo annuale alveari preformati	Costo annuale alveari non-preformati
*: Costo alveare preformato	*: Costo alveare non-preformato
** : Efficienza	** : Efficienza
RISPARMIO ANNUO	RISPARMIO ANNUO
0	145.800 €

Baumer ha inoltre ideato e commercializzato la soluzione Combi Baumer che racchiude al suo interno lo speciale BM-BELT™. Il sistema consente di passare all'interno della stessa macchina dalla funzione di incartonatrice Wrap-Around a quella di fardellatrice - e viceversa - in pochi istanti e in modo completamente automatico. È pertanto facile comprendere le ragioni per cui che quest'innovazione ha guadagnato terreno rapidamente presso i clienti. Permette infatti di godere di tutti i vantaggi tipici delle due precedenti macchine, ma integrati in una sola.

Se, oltre a ciò, si pensa che l'acquisto di due macchine distinte è molto più oneroso di quello di un'unica Combi, si capisce che una simile linea porta con sé un ROI decisamente interessante a fronte di una produzione quanto mai flessibile. La Combi è in grado di lavorare il solo film, falda e film, vassoio e film e cartone wrap-around con una sola macchina, transitando agilmente e velocemente da un formato a un altro. Tutte le linee Baumer possono essere inoltre dotate dell'esclusivo sistema con ingresso a 90 gradi e U-Shape. Offre la possibilità di ridurre le dimensioni della macchina fino al 50% e questo rappresenta senza dubbio vantaggio notevole, particolarmente apprezzato soprattutto presso tutte quelle aziende e linee di produzione nelle quali si rende necessario l'inserimento di nuovi macchinari in spazi ristretti.

Keypoint

- Il packaging è un fattore cruciale di ritorno sugli investimenti di un produttore ed è spesso fondamentale per orientare le scelte dei clienti: curarlo con la massima attenzione è un must;
- Il calcolo del ROI è una discriminante essenziale per l'adozione di una macchina o linea di packaging, in vista dell'efficientamento dei processi;
- Il buon uso delle materie prime e la razionalizzazione della spesa energetica sono fra gli obiettivi primari per la determinazione del ROI di una linea produttiva;
- La collaborazione con partner e fornitori esperti è decisiva per identificare le aree di attività e gli step di processo migliorabili, in termini di performance;
- Tecnologie 4.0 e confezionamento: esempi di soluzioni progettate per assicurare il miglior rapporto possibile fra costi-base, prestazioni e rendimento nel tempo.