



La riduzione dei costi degli imballaggi: un significativo contributo nel semplificare i processi di produzione

La stampa "on-demand" può contribuire a ridurre la complessità di SKU e a migliorare l'efficienza operativa



Come risparmiare semplificando la produzione e la gestione di SKU

Normalmente i produttori utilizzano imballaggi prestampati e dispongono di varie tipologie di imballaggi per differenti prodotti e dimensioni. Questa modalità operativa funziona, ma ne esiste una migliore?

Questo whitepaper esamina in che modo è possibile semplificare la produzione, ridurre gli sprechi e i livelli delle scorte di imballaggi prestampati e raggiungere l'efficienza operativa, passando a una soluzione di stampa "on-demand" sugli imballaggi.



YOGURT FRAGOLA LIGHT

25/07/2016 15:46

LOTTO 2313



(01)05012345123455(10)2313

Sommario

Soddisfare le esigenze e i bisogni in termini di packaging, aumentare l'efficienza e ridurre i costi?	3
Sfide a livello operativo e imballaggi prestampati	4
I costi "nascosti" degli imballaggi prestampati	5
Le opportunità offerte dalla stampa "on-demand"	6
Soluzioni "on-demand", chiare e semplici	8
Conclusioni	9

Soddisfare le esigenze e i bisogni in termini di packaging, aumentare l'efficienza e ridurre i costi?

Mentre c'è molto rumore e si fa un gran parlare intorno al “shelf-ready packaging”, la maggior parte delle spedizioni avviene ancora in scatole e imballaggi prestampati. La sfida per i produttori consiste dunque nell'identificare le soluzioni che possano soddisfare le esigenze produttive quotidiane favorendo i miglioramenti operativi.

Ma, d'altro canto, è diventato ancora più complicato conseguire miglioramenti operativi, in quanto l'aumento della varietà dei prodotti sta portando alla proliferazione di un numero sempre maggiore di imballaggi prestampati, con informazioni specifiche per ogni prodotto e codici a barre ITF-14 o GS1-128.

Le tecnologie ora disponibili per la stampa "on-demand" sugli imballaggi possono semplificare le attività e ridurre le spese associate alla progettazione, alla pianificazione, all'acquisto, allo stoccaggio e all'utilizzo di imballaggi prestampati.

Sfide a livello operativo e imballaggi prestampati



Sfida da affrontare: aumento della varietà dei prodotti

L'aumento della varietà di opzioni di prodotto al dettaglio crea pressione sui team di confezionamento, che devono creare SKU più univoci, stampando informazioni specifiche per ogni prodotto. Ma grava anche maggiormente sui team di produzione che devono creare, gestire e utilizzare correttamente tutti gli articoli attivi che possono essere imballati ai fini di spedizione.

Sfida da affrontare: importanza dell'uptime

Per tutti i tipi di prodotti, siano essi deperibili o meno, è indispensabile che la linea non venga mai fermata. Inoltre, le scorte di beni finite immobilizzano il capitale, pertanto è molto meglio riempire, imballare e inviare i prodotti il più velocemente, accuratamente ed efficientemente possibile. Se si aggiunge complessità al packaging, questo processo non viene né semplificato né migliorato, ma anzi diventa ancora più complicato. Inoltre, probabilmente ogni SKU aggiuntivo significa un corrispettivo, ulteriore cambio di produzione. Con una pressione costante sui margini operativi, è indispensabile semplificare i processi e aumentare la produttività.

Sfida da affrontare: riduzione dei costi degli imballaggi di spedizione

Molti produttori utilizzano imballaggi prestampati che includono numerose informazioni sul prodotto e sul marchio. L'utilizzo di imballaggi prestampati crea numerose problematiche economiche e operative. Queste problematiche possono essere misurate, e se ne può determinare con chiarezza l'impatto sui profitti. Queste criticità sono una funzione del tempo e del lavoro necessari per destreggiarsi tra varie tipologie di SKU, assicurandosi anche che siano a disposizione gli imballaggi corretti. Questo costo si aggiunge al costo degli imballaggi prestampati e, se preso in esame, ne potrebbe risultare un'erosione dei margini operativi.

Stampa "on-demand" sugli imballaggi

Molti produttori hanno adottato la stampa "on-demand" sugli imballaggi per risolvere le problematiche legate alla proliferazione di SKU, all'aumento delle esigenze di produzione e ai costi associati agli imballaggi prestampati. La stampa "on-demand" può raggiungere una qualità di stampa simile e può essere facilmente integrata nella linea di produzione.

I costi "nascosti" degli imballaggi prestampati



Costi di nuovi SKU

Tra questi costi vanno annoverati i costi di tempo e risorse associati alla creazione di un nuovo SKU, come la creazione di un nuovo design o di una nuova grafica, la produzione di stampe di prova, il tempo di approvazione, nonché il costo di manutenzione di un nuovo SKU nel corso del suo ciclo di vita.

La stampa "on-demand" riduce:

- i costi, perché il file grafico, l'approvazione e la campionatura sono step che possono essere gestiti, modificati, stampati e approvati sulla linea di produzione per quel campione;
- i tempi di progettazione (potenziando viceversa la capacità di modificare facilmente messaggi o codici a partire da uno dei design di packaging standard esistenti);
- i requisiti e le caratteristiche necessarie per gli imballaggi prestampati, indipendentemente dalla crescita di SKU. La standardizzazione (e la conseguente riduzione a un numero minore di casi standard) significa meno SKU da gestire complessivamente.

Mantenimento di un inventario ottimale

Ci si riferisce con questa voce ai costi associati all'acquisto e alla gestione dei livelli delle scorte, oltre che ai costi di stoccaggio delle scorte stesse.

La stampa "on-demand" riduce: il tempo necessario per gestire e ottimizzare l'acquisto di imballaggi prestampati e i costi fisici legati alle scorte. Consente di avere un numero inferiore di SKU da gestire in un processo di gestione delle scorte "just in time".

Organizzazione delle scorte di imballaggi prestampati

Questi costi devono essere sostenuti per garantire adeguati livelli delle scorte durante i lavori e includono lo spostamento delle scorte avanti e indietro dalla linea di produzione alle posizioni di stoccaggio.

La stampa "on-demand" riduce: il numero di SKU da organizzare, gestire e trasportare verso e dalla linea di produzione e la manodopera associata allo spostamento di imballaggi prestampati all'interno e all'esterno dell'area di produzione.

Costi degli errori di produzione

Sono i costi legati all'esaurimento di imballaggi specifici di un prodotto durante la produzione, che comportano fermi non pianificati e costi aggiuntivi di rilavorazione.

La stampa "on-demand" riduce: la necessità di imballaggi specifici per ogni prodotto, soprattutto laddove le scorte dovessero esaurirsi nel bel mezzo della produzione. La stampa su ogni imballaggio avviene direttamente sulla linea di produzione, al momento opportuno, regolata da un operatore o da un sistema di pianificazione della produzione. In tal modo il processo è più efficiente e vengono evitati fermi, rilavorazioni e scarti.

I risparmi sono chiari

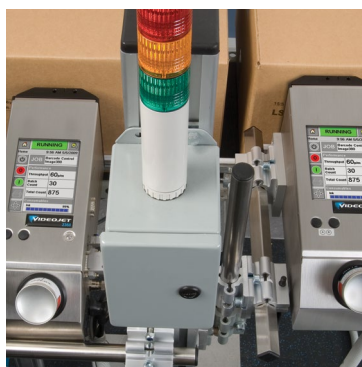
La tabella mostra i vantaggi economici derivanti dal passaggio a soluzioni di stampa "on-demand" rispetto all'utilizzo di imballaggi prestampati. In questo scenario, il produttore ha in magazzino 40 tipi di imballaggi prestampati e due differenti formati per tali imballaggi. Vengono considerati il costo dello spazio in magazzino, lo smaltimento degli scarti di materiali e i cambiamenti degli imballaggi.*

Costo annuo (USD)	Costo per SKU	Imballaggi prestampati		Stampa "on-demand"	
		SKU	Totale	SKU	Totale
Spazio in magazzino	672 USD	40	26.880 USD	2	1.344 USD
Scarti	225 USD	40	9.000 USD	2	450 USD
Cambi di produzione	125 USD	40	5.000 USD	2	250 USD
COSTO TOTALE			40.880 USD		2.044 USD

RISPARMIO 38.836 USD

*Ipotesi: 1) ogni SKU richiede 6 m² di spazio in magazzino ad un costo di 10,50 USD al m²; 2) per ogni SKU ogni settimana vengono scartati 150 imballaggi, al costo di 0,03 USD per imballaggio; 3) per ogni SKU si ha un cambio di produzione ogni settimana; 4) ogni cambio richiede 10 minuti di manodopera a 15 USD all'ora.

Le opportunità offerte dalla stampa "on-demand"



Semplificazione del lancio dei nuovi prodotti

Solitamente il lancio di nuovi prodotti prevede la creazione di nuovi design dei packaging o piccole modifiche ai design esistenti. Tutte queste azioni si sommano a tutte le altre attività per il lancio del prodotto e possono portare a ritardi nel caso in cui qualcosa andasse storto. Sotto questo aspetto, le soluzioni di stampa "on-demand" riducono considerevolmente il "time to market".

Infatti, semplificano il lancio di nuovi prodotti, riducendo il tempo e il lavoro necessari per creare e approvare nuovi imballaggi. Le informazioni relative al packaging e i prototipi di stampa possono essere progettati direttamente nella propria linea di produzione, ed è possibile accorciare il processo di approvazione facendo controllare sulla linea di produzione le modifiche dalle persone a ciò deputate, non appena vengono apportate. Il problema può essere risolto in alcuni minuti, poiché viene affrontato direttamente sulla linea di produzione e non si deve aspettare l'arrivo di nuovi imballaggi per settimane.

Riduzione dei costi di manutenzione e di stoccaggio degli imballaggi

I produttori di prodotti venduti con differenti marchi, dimensioni o tipologie devono affrontare sempre più problematiche legate al maggiore numero di informazioni prestampate sugli imballaggi. Sugli imballaggi sono riportate informazioni univoche, che comportano un numero maggiore di SKU da ordinare e immagazzinare in ogni stabilimento di produzione.

La stampa "on-demand" consente di ridurre il numero di SKU univoci, perché le informazioni vengono stampate non appena sono necessarie sulla linea di produzione. Nel lungo termine, questo permette all'azienda di risparmiare denaro e di concentrare le attività di gestione delle scorte su un numero ridotto di SKU standard.

La stampa "on-demand" può semplificare il lancio dei nuovi prodotti, riducendo il tempo e il lavoro necessari per progettare e approvare i nuovi imballaggi. Infatti, questa soluzione rende possibile creare informazioni personalizzate sugli imballaggi in tempo reale e stampare i prototipi direttamente sulla propria linea di produzione.



Quando un marcatore "on-demand" viene integrato, è la stampante stessa che può identificare l'oggetto della produzione e contribuire a garantire il confezionamento e la stampa corretti, sia sul prodotto che sull'imballaggio.

Riduzione dei costi di gestione della produzione

Per assicurarsi che nella linea di produzione siano presenti gli imballaggi corretti e nella giusta quantità, sono necessari impegno e un processo per ridurre gli errori. Nel caso degli imballaggi prestampati, servono risorse operative per poter disporre dell'imballaggio corretto sulla linea di produzione al momento opportuno, nonché per garantire che siano rimossi gli imballaggi sbagliati e per assicurare che i dipendenti che lavorano sulla linea non commettano errori.

La stampa "on-demand" riduce questo problema, perché le informazioni corrette vengono stampate sull'imballaggio al momento del confezionamento. Quando un marcatore "on-demand" viene integrato, è la stampante stessa che può identificare l'oggetto della produzione e contribuire a garantire il confezionamento e la stampa corretti, sia sul prodotto che sull'imballaggio. Questo consente allo staff di concentrarsi su altre funzioni e attività produttive.

Riduzione dell'impatto delle perdite di magazzino

Generalmente le perdite di magazzino sono causate da danni alle scorte quando sono conservate in posizioni di stoccaggio primarie. Questo può succedere se per esempio un muletto "sbatte" contro i prodotti, oppure se i prodotti stessi vengono danneggiati durante lo spostamento, o ancora per la presenza di acqua o a causa di fattori ambientali. Si possono verificare ulteriori perdite di magazzino se i design degli imballaggi diventano obsoleti e le rimanenze di magazzino non possono essere più utilizzate.

Con una soluzione di stampa "on-demand", quando vengono danneggiate confezioni che quindi devono essere sottoposte a rilavorazione, gli imballaggi possono venire stampati immediatamente sulla linea di produzione e i prodotti possono venire riconfezionati senza doversi preoccupare dei livelli delle scorte degli imballaggi prestampati. Inoltre, in caso di modifiche al design, la nuova grafica può essere scaricata direttamente nella stampante e si può iniziare immediatamente la produzione. Quindi non è più necessario dover stampare nuovi imballaggi e smaltire le scorte obsolete. La possibilità di stampare ciò di cui si ha bisogno nel momento in cui se ne ha bisogno contribuisce a ridurre l'impatto delle perdite di magazzino, a semplificare le attività di confezionamento e a ridurre i costi associati.

Riduzione degli errori di produzione

I prodotti confezionati in modo non corretto in imballaggi prestampati rendono più complicata la gestione nel caso in cui venga disposto un richiamo. Inoltre, questa incompatibilità può creare confusione nella Supply Chain. Ciò potrebbe comportare resi di prodotti se la scansione automatizzata del codice a barre sull'imballaggio non corrisponde alle informazioni attese. Le ramificazioni derivanti da un errore possono ripercuotersi negativamente a catena nell'ambito di tutto il processo e nella Supply Chain.

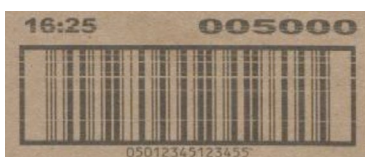
Per contribuire a eliminare gli errori di produzione di questo tipo, Videojet propone la propria soluzione: è "Code Assurance" per l'integrità del codice. Una volta integrata con tutte le stampanti Videojet nella linea di produzione, Code Assurance garantisce l'applicazione del codice corretto, nel punto corretto e sul prodotto corretto, codifica dopo codifica. I produttori possono anche sincronizzare il processo di integrazione della stampante con quello di pianificazione della produzione per aumentare la produttività.

Se non è possibile integrare una stampante nella linea di produzione, si possono comunque controllare gli errori nel processo, utilizzando i codici a barre e i lettori per selezionare le informazioni corrette da stampare. Attraverso l'integrazione dei lettori nel sistema di stampa, l'operatore può leggere il codice a barre di un ordine di lavoro oppure il codice a barre UCP del prodotto da confezionare, in modo da comunicare alla stampante che cosa stampare.

Soluzioni "on-demand", chiare e semplici



Con pulizia della testa di stampa



Senza pulizia della testa di
stampa

Stampe di alta qualità con minimi interventi degli operatori

Quando la qualità di stampa è importante

Videojet ha sviluppato nei propri sistemi di Marcatura a Grandi Caratteri (LCM) una tecnologia unica, che pulisce la testa di stampa per contribuire a garantire una qualità di codifica superiore. Questa pulizia viene effettuata prima di ogni stampa, senza sprecare inchiostro e in modo da assicurare una migliore qualità di stampa senza necessità di particolari interazioni da parte dell'operatore.

Agevole controllo della stampante

In ambienti di produzione frenetici, il tempo è denaro. E, in caso di errore, vengono sprecati entrambi. La semplificazione dei processi e delle interfacce è un ottimo modo per migliorare le attività quotidiane dei colleghi. L'interfaccia utente è il principale punto di interazione con la stampante, sia per il controllo della stampante stessa che per ottenere da essa informazioni processabili relative allo stato. Videojet ha sviluppato un'interfaccia user-friendly che presenta le informazioni legate all'operatività in un modo semplice, guidando gli operatori attraverso un'intuitivo pannello touchscreen.

Semplice funzionamento della stampante

In ragione del loro uso quotidiano, le stampanti esauriranno i materiali di consumo. In alcune situazioni, quando si esauriscono tali materiali, la stampante si blocca, e questo in genere ha un impatto critico sulla produzione. In altri casi, la qualità di stampa inizia a peggiorare. Ma un apposito "warning" per indicare che i materiali di consumo sono prossimi all'esaurimento, disponibile con le soluzioni LCM di Videojet, informa in anticipo su questo potenziale problema, permettendo così di evitare che si verifichino fermi macchina imprevedibili.

Inoltre, nei Marcatori a Grandi Caratteri di Videojet, l'inchiostro si aggiunge molto facilmente: basta installare un nuovo flacone nella stampante. L'inchiostro può essere ricaricato continuando a stampare, quindi non è necessario interrompere la produzione. Inoltre, il flacone è sigillato all'esterno della stampante, quindi è improbabile che vi siano fuoriuscite di inchiostro: viene dunque garantito un ambiente operativo pulito e sicuro.



Conclusioni

La stampa “on-demand” sugli imballaggi può contribuire a ridurre le complessità e i costi della produzione.

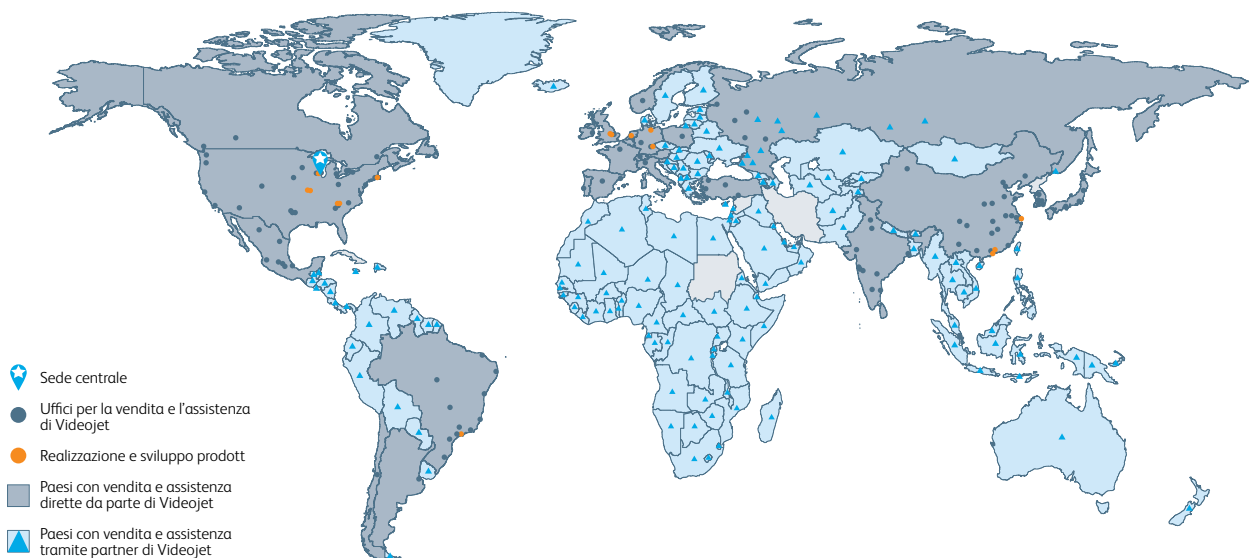
Una soluzione di stampa “on-demand” sugli imballaggi offre ai produttori un nuovo livello di semplicità, efficienza e risparmi sui costi, in quanto il numero di SKU prestampati da progettare, stampare, acquistare, gestire e conservare è inferiore. Le soluzioni di codifica degli imballaggi offrono anche una qualità di stampa eccezionale, una facile integrazione e una minima necessità di interazione dell'operatore, contribuendo a migliorare l'operatività.

Uptime Peace of Mind: la tranquillità è ormai uno standard!

Leader mondiale nel mercato dell'identificazione di prodotto, Videojet Technologies Inc. realizza soluzioni di stampa, codifica e marcatura in linea, fluidi specifici per ogni applicazione e servizi per il ciclo di vita del prodotto.

Il nostro obiettivo è stabilire relazioni di partnership con i clienti nei settori dei beni di largo consumo, dei prodotti farmaceutici e industriali, allo scopo di migliorare la produttività di queste aziende, proteggerne e farne crescere i marchi e, in sintesi, contribuire al loro vantaggio competitivo. Forte della propria leadership nelle tecnologie a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ), Thermal InkJet (TIJ), Case Coding e Labelling (LCM e LPA), Trasferimento Termico (TTO) e Laser, e in ragione di un'esperienza consolidata in ogni tipo di applicazione, Videojet vanta oltre 345.000 unità installate in tutto il mondo.

I clienti di Videojet si affidano alle nostre soluzioni per stampare e codificare ogni giorno oltre 10 miliardi di prodotti. Inoltre, i 4.000 professionisti di Videojet offrono ai clienti di 26 Paesi supporto diretto in materia di vendite, applicazioni, assistenza e formazione. Infine, il network di Videojet include oltre 400 distributori e OEM che riforniscono 135 Paesi.



Per informazioni,
chiama **+39 02 55376811**,
invia un'e-mail all'indirizzo
info.italia@videojet.com
o visita il sito **www.videojet.it**

Videojet Italia srl
Via XXV Aprile, 66/C
20068 Peschiera Borromeo (MI)

© 2014 Videojet Italia srl — Tutti i diritti riservati.

Videojet Italia srl persegue il miglioramento continuo dei propri prodotti e servizi. Videojet si riserva pertanto il diritto di modificare il progetto e/o le specifiche tecniche senza preavviso.

Whitepaper Packaging Secondario-Vantaggi LCM-0414
Realizzato negli U.S.A.
Stampato in Italia-0614

