



Nota applicativa

**VIDEOJET**

Marcatura a Grandi Caratteri (LCM)

## **Tecnologia di stampa digitale: un passaggio decisivo per una codifica più efficiente del packaging secondario**

**Attualmente, in quasi tutte le aziende moderne, indipendentemente dal settore di appartenenza, riecheggia un imperativo categorico: fare di più e meglio per incentivare la crescita. Processi e prodotti sono tutti perfezionabili con l'introduzione di miglioramenti capaci di accrescere l'efficienza e dunque di esercitare un impatto positivo sugli aspetti di produttività e redditività.**

### **La sfida**

Per produttori e co-packer, rispondere ai requisiti di codifica in materia di packaging è una sfida senza tregua. La tendenza a doversi attenere a sempre più requisiti (sia di legge che dettati dai rivenditori), unita a una crescente complessità e varietà dei prodotti, impone ai produttori di aumentare la produttività e i profitti riducendo al minimo le cause dei fermi non pianificati, a cominciare dagli errori di codifica. Per quanto metodi come la timbratura o la codifica a rullo possano sembrare soluzioni convenienti per la stampa sulle confezioni esterne, si tratta pur sempre di tecnologie obsolete che spesso celano onerosi costi operativi e che, a lungo termine, possono rivelarsi poco gestibili.

Una strada semplice per migliorare le capacità di stampa dell'azienda, facendo in modo di incrementarne la produttività e abbatterne i costi, è quello di passare alla tecnologia di case coding digitale.

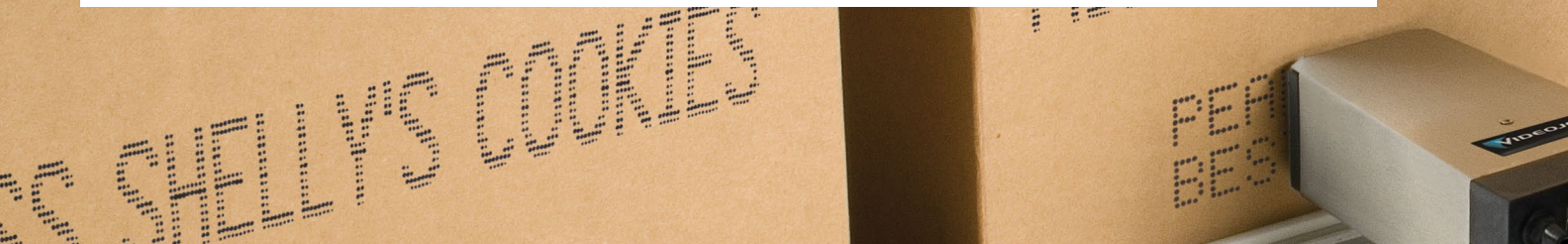
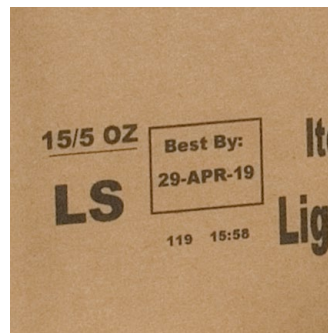
### **I vantaggi di Videojet**

Videojet può aiutare a raggiungere gli obiettivi di produzione con flessibili soluzioni per la codifica "on-demand" del packaging secondario. Con una gamma di prodotti che spazia da affidabili sistemi a getto d'inchiostro "elettrovalvolari" a soluzioni per la stampa ad alta risoluzione, siamo in grado di offrire la stampante più indicata per ogni tipo di applicazione. E, grazie sia alla vasta esperienza applicativa maturata in materia di codifica del packaging secondario sia alla profonda conoscenza dei trend in quest'ambito, Videojet ricopre un ruolo di primo piano anche nell'offrire servizi di consulenza e supporto ai produttori che vogliono essere sicuri di scegliere la soluzione giusta per la propria linea.

Videojet garantisce inoltre alle aziende un supporto completo sul piano dell'integrazione, offrendo la più capillare rete globale di tecnici, esperti e specialisti, altamente qualificati e sempre pronti ad assistere i clienti, ovunque nel mondo.

# Quali vantaggi offre la tecnologia digitale rispetto a quella analogica?

La tecnologia digitale fa affidamento su un "real-time clock", un chip informatico che rende possibile stampare automaticamente informazioni variabili quali data, numero di lotto e ora.



## Dati variabili in tempo reale

La tecnologia digitale fa affidamento su un "real-time clock", un chip informatico che rende possibile stampare automaticamente informazioni variabili quali data, numero di lotto e ora. Inoltre, il computer esegue calcoli di base, quindi informazioni come le date di scadenza vengono calcolate automaticamente a partire dalla data di produzione.

Poiché utilizzano timbri fissi, le tecnologie di codifica analogiche non consentono di codificare i dati in tempo reale: un notevole svantaggio per i produttori che desiderano migliorare la tracciabilità dei prodotti. In caso di richiamo, con le tecnologie digitali è possibile identificare e isolare i prodotti realizzati in un determinato momento, con una precisione dell'ordine di minuti e secondi. Con i sistemi analogici, invece, probabilmente il codice verrebbe modificato a ogni turno, il che significa che sarebbe necessario isolare tutte e otto le ore di produzione presumibilmente errata. Un lasso di tempo così esteso comporterebbe scarti o richiami per una quantità superiore di prodotto: infatti, in assenza di informazioni precise, sarebbe necessario presupporre a priori che il problema riguardi tutto il lotto anziché solo una parte, come può accadere. I dati variabili in tempo reale permettono invece di individuare il momento esatto in cui si presenta il problema, restringendo al minimo la portata e l'impatto di un eventuale richiamo.

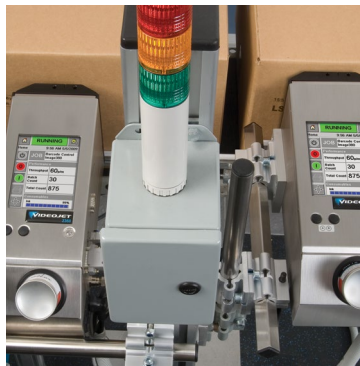
## Stampa di qualità migliore

Le moderne soluzioni per la codifica degli imballaggi esterni impiegano teste di stampa a tecnologia digitale per produrre il codice: in questo modo tutte le informazioni vengono aggiornate automaticamente, senza bisogno di fermare la linea di produzione quando è il momento di effettuare un cambio. Queste soluzioni assicurano codici di qualità costantemente elevata rispetto alle obsolete tecnologie di stampa a tampone,

che richiedono la sostituzione di timbri e rulli a ogni nuovo lavoro di stampa per modificare i dati del codice. Usura e guasti dei timbri sono all'ordine del giorno, a detrimento della qualità di stampa, per non parlare dei frequenti danni alle confezioni stesse, con conseguenti sprechi e rilavorazioni. Inoltre, i tamponi possono essere fissati in modo errato producendo errori di codifica quali cifre stampate sottosopra o a rovescio.

**Scegliendo le stampanti digitali per la codifica degli imballaggi, tutte queste preoccupazioni non hanno motivo di esistere e le sostituzioni sono semplici e rapide.**





## Uptime superiore e massima produttività

Grazie al setup estremamente semplice, le soluzioni Videojet per la codifica del packaging secondario garantiscono la piena produttività della linea in tempi immediati. I modelli ad alta risoluzione sono pronti a stampare nel giro di 60 secondi dal momento dell'accensione. Le stampanti "entry-level", invece (ad esempio, Unicorn® e Unicorn® II) sono modelli "pronti all'uso" e possono essere installate nella linea di produzione senza particolari competenze tecniche o personale qualificato.

Poste a confronto diretto tra loro, in genere le tecnologie di codifica analogica richiedono tempi maggiori per effettuare il setup o per i cambi produttivi poiché, per sostituire timbri o tamponi, l'operatore deve accedere alla macchina e fermare la linea di produzione.

Nelle tecnologie Videojet di stampa digitale, grazie al semplice design del contenitore dei fluidi, sostituire gli inchiostri è facile e veloce, mentre il consumo è ottimizzato, con sprechi minimi a fronte di un notevole risparmio di denaro. Infine, nel caso dei sistemi Videojet ad alta risoluzione, la testa di stampa autopulente, unica nel suo genere, riduce considerevolmente i fermi e i costi di manutenzione.

## Meno errori di codifica, più certezza di profitto

Videojet possiede l'esperienza e le conoscenze necessarie (nonché il software e l'hardware più avanzati per la codifica degli imballaggi) per aiutare i produttori a ridurre al minimo gli errori di codifica sulle loro linee. Basta un numero errato o un codice mancante e i profitti vengono intaccati per colpa di sprechi, rilavorazioni e danni d'immagine al marchio.

**La tecnologia digitale per la codifica del packaging secondario elimina quasi del tutto il rischio di errore umano e di fermi imputabili all'utilizzo di timbri sbagliati, a errori di ortografia e allo smarrimento dei timbri stessi.**

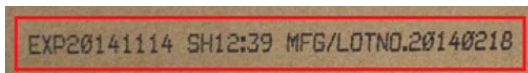
## Case study

Un grande produttore di tortillas e farina di mais è una delle tante aziende ad aver sperimentato i vantaggi diretti del passaggio alla tecnologia di stampa digitale. Lo stabilimento di Shanghai utilizzava da sempre etichette prestampate per applicare sulla confezione informazioni quali nome del prodotto, origine, ingredienti, data di produzione, numero di telefono, peso netto, indirizzo e codice a barre.

Ma, con l'avvento di standard di sicurezza alimentare sempre più rigorosi, la società si è trovata ad affrontare nuove sfide sul piano delle informazioni da da esporre a uso dei clienti. Tra le nuove esigenze c'era per esempio quella di stampare data di scadenza, numero di lotto, data e ora di produzione (includere le ore e i minuti), il tutto a caratteri più grandi. Ma la data di scadenza cambia ogni giorno ed è diversa per ogni tipologia di prodotto: pertanto poter stampare dati variabili "on-demand" è diventato fondamentale per garantire la produttività.

Dopo aver riflettuto su numerosi metodi di codifica con cui sostituire le etichette impiegate fino a quel momento, la società è giunta alla conclusione che solo i codificatori digitali sarebbero stati una soluzione pratica e conveniente. Non permettendo di codificare i dati di produzione in tempo reale, le tecnologie analogiche di stampa con timbri e rulli non sono adatte a codici di una certa lunghezza da sostituire frequentemente.

A seguito di una demo dettagliata e di un severo processo di campionatura, la scelta dell'azienda è ricaduta su una stampante digitale "entry-level" di Videojet. Il modello Unicorn® è un sistema a getto d'inchiostro per la Marcatura a Grandi Caratteri (LCM) che dà prova di prestazioni eccellenti, a un prezzo vantaggioso. Il costo di gestione è estremamente ridotto ed è possibile stampare a grandi caratteri codici monoriga, nomi di prodotto, codici identificativi, contatori automatici e ora precisa al minuto.



Questa stampante compatta è progettata per un utilizzo pressoché immediato ed è molto veloce e facile da integrare. Garantisce un'estrema flessibilità di spostamento da una linea di produzione all'altra e può funzionare da sola o unitamente ad altre stampanti.

Prestazioni costanti, qualità di stampa uniforme, circa 150.000 caratteri stampabili con una bomboletta d'inchiostro e una codifica estremamente conveniente: per un'azienda come questa, non esiste soluzione migliore di Unicorn!

## Conclusioni

Nel momento della scelta di una stampante per la codifica del packaging secondario, bisogna tenere in considerazione numerosi fattori. Una stampante a caldo o a rullo può avere costi iniziali contenuti, ma a conti fatti i sistemi di stampa digitali sono più convenienti da gestire e ripagano l'investimento nel giro di breve tempo. Per i produttori e co-packer di oggi, la stampa di dati variabili è un modo per garantire codici conformi agli attuali requisiti di tracciabilità, proteggendo il proprio brand e i consumatori. Passando da una tecnologia di stampa statica a una soluzione digitale, chi finora ha utilizzato codificatori a tampone o a rullo si renderà immediatamente conto dei vantaggi.

**Rivolgetevi con fiducia  
al vostro referente  
Videojet per la richiesta di  
maggiori informazioni.**

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)

© 2022 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.

