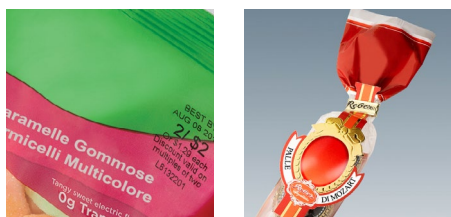


Nota applicativa



Industria dolciaria

## Le soluzioni e le tecnologie di codifica per il packaging sempre più complesso di caramelle, cioccolatini e dolciumi



**Secondo una ricerca condotta da Nielsen, il 64% dei consumatori intervistati afferma di aver effettuato uno spuntino mangiando cioccolato nei 30 giorni precedenti al sondaggio stesso: si tratta la percentuale più alta registrata tra le varie categorie di snack. Le vendite globali di caramelle, cioccolatini e dolciumi ammontano a quasi 90 miliardi di dollari USA.\* E la domanda di prodotti dolciari, in costante crescita, crea nuove e più complesse sfide relative alla codifica sui diversi tipi e materiali del packaging.**

\* Fonte: "Snack Attack: What consumers are reaching for around the world", The Nielsen Company, settembre 2014

### La sfida

I formati e le tipologie di substrati dei vari packaging aumentano e, parallelamente, si fa più complessa la sfida per garantire una codifica efficace su tali materiali. Per tutti quei produttori di caramelle, cioccolatini e dolciumi che stampano sia sui singoli pezzi sia sul packaging esterno che li contiene, le variazioni per quanto riguarda la velocità della linea, le dimensioni dei prodotti e i tipi di confezioni possono diventare sempre più complesse da gestire. Ad esempio, i prodotti singoli devono essere codificati a ritmi più elevati rispetto alle confezioni in cui vengono inseriti.

### I vantaggi di Videojet

Le aziende produttrici dell'industria dolciaria si affidano a Videojet per ottenere soluzioni di stampa innovative. In collaborazione con i clienti, Videojet analizza e testa con cura nei propri laboratori ciascun substrato per il packaging prima di consigliare la soluzione di codifica ottimale per ogni confezione e brand. E l'offerta diversificata di tecnologie di Videojet include soluzioni praticamente per qualsiasi tipologia di applicazione e substrato, ad esempio:

- le stampanti a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ), che offrono una codifica senza contatto e possono utilizzare inchiostri specifici per i diversi materiali del packaging;
- I sistemi di marcatura laser, che garantiscono codici permanenti su differenti tipologie di packaging;
- le stampanti a Trasferimento Termico (TTO), una tecnologia basata su ribbon specifica per film e pellicole flessibili.

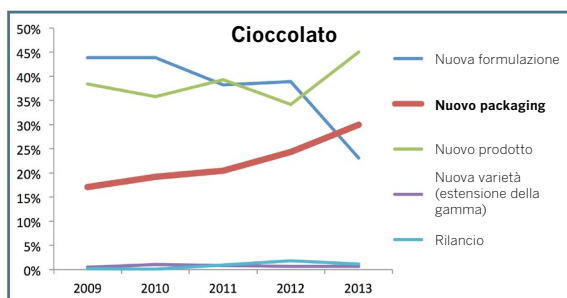
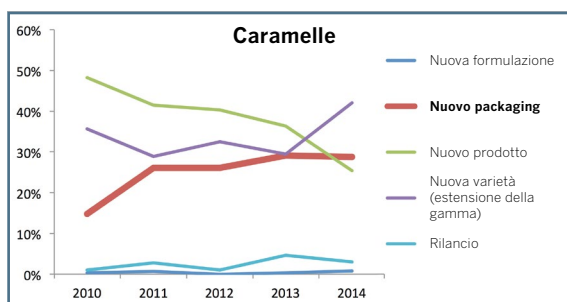
# I trend di consumo per quanto riguarda l'evoluzione del gusto e il packaging



## Tendenze nel mercato dolciario

Nonostante la popolarità e la diffusione di dolci quali per esempio le barrette al cioccolato e le caramelle, nel mercato sussistono alcune preoccupazioni, sempre attentamente monitorate, legate a stili di vita poco salutari o ad alimenti che possono contribuire all'obesità. Conseguentemente, si è assistito a un'innovazione in termini della scelta delle tipologie di packaging. Ad esempio, possiamo ora trovare sugli scaffali confezioni contenenti porzioni più piccole e con meno calorie.

I produttori dolciari sono soliti pubblicizzare i propri prodotti come "una coccola speciale" o "un piacere che ci si può permettere". Così facendo, i consumatori si sentono giustificati nelle proprie abitudini d'acquisto, perdonandosi eventuali debolezze sul piano della dieta. Per vendere di più, i produttori dolciari tendono ora a inserire una quantità complessivamente maggiore di prodotto all'interno di un packaging contenente unità multiple di dimensioni ridotte, mettendo ben in evidenza il fatto che tale packaging contiene pacchetti più piccoli e che, quindi, l'apporto calorico offerto da ogni singola porzione sarà inferiore.



Molti rivenditori richiedono inoltre ai produttori dolciari di presentare i prodotti con soluzioni di packaging speciali in termini di design (questo riguarda in particolare le scatole in cartone), in modo da disporre di articoli di dimensioni specifiche che possano essere inseriti e posizionati sugli scaffali senza problemi.



# Caramelle Morbide e Gommose



## Packaging flessibile e attrattività del packaging sullo scaffale

I produttori di caramelle, cioccolatini e dolciumi preferiscono di gran lunga i packaging flessibili, principalmente in ragione di una loro maggiore versatilità. Tra questi troviamo per esempio i sacchetti "a fondo quadro" (detti anche "stand-up" perché stanno in piedi da sé), con o senza chiusura a zip. Secondo un sondaggio condotto nel 2014 da Packaged Facts, il 44% degli acquirenti di cioccolatini li acquistano in sacchetti "stand-up", percentuale in crescita rispetto al 36% del 2013.<sup>1</sup> Caratteristica fondamentale di questa tipologia di packaging è quella di assicurare una forte presenza sullo scaffale e di garantire al prodotto contenuto una presentazione e un'immagine più efficace rispetto alle buste piatte. Poiché, come è stato indicato da un altro studio di settore, la metà dei consumatori effettua in genere acquisti d'impulso,<sup>2</sup> una forte presenza dell'immagine del brand diventa un punto ancor più fondamentale per i produttori dolciari.



Oltre alla necessità di disporre di packaging caratterizzati da un forte appeal sullo scaffale, esiste anche una forte richiesta, da parte dei rivenditori, di packaging in buste di piccola grandezza. Questo tipo di packaging è particolarmente diffuso in canali come negozi, minimarket e supermercati, che in genere tendono ad esporli al termine delle corsie, subito prima delle casse. La configurazione di questi tipi di packaging consente ai rivenditori di "appendere" i prodotti uno dietro l'altro, grazie al foro presente nella busta stessa.

Se per i sacchetti e le buste fin qui esaminati la codifica è necessaria, viceversa i singoli snack monoporzione contenuti in confezioni più grandi, come ad esempio nei sacchetti formato famiglia, non sono concepiti per essere venduti singolarmente e quindi non vengono in genere codificati. Tuttavia, su questo piano le cose stanno cambiando. Al momento non c'è una legislazione negli USA che imponga che questi prodotti non vendibili singolarmente riportino informazioni su data, ora o linea di produzione, ma sia i consumatori che i rivenditori si stanno rendendo conto di averne comunque bisogno. Pertanto, alcuni produttori dolciari stanno tentando di andare al di là di norme esistenti come il *Consumer Product Safety Improvement Act*, scegliendo di codificare comunque di propria volontà tali informazioni sui prodotti confezionati singolarmente. Così facendo, questi produttori intendono semplicemente rassicurare i propri clienti in merito alla possibilità di tracciare ogni loro singolo prodotto, nonché lo stabilimento da cui proviene. Alcuni produttori stanno addirittura iniziando a fornire codici QR che i clienti possono utilizzare per verificare online il luogo in cui il prodotto stesso viene realizzato.



<sup>1</sup> Fonte: "Chocolate Candy in the U.S.", Packaged Facts, luglio 2014.

<sup>2</sup> Fonte: "Sugar, Confectionery and Breath Fresheners", Mintel, dicembre 2014

# Le soluzioni di Videojet per la codifica



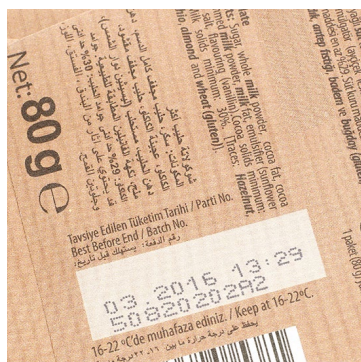
Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)



Trasferimento Termico (TTO)



Marcatura laser

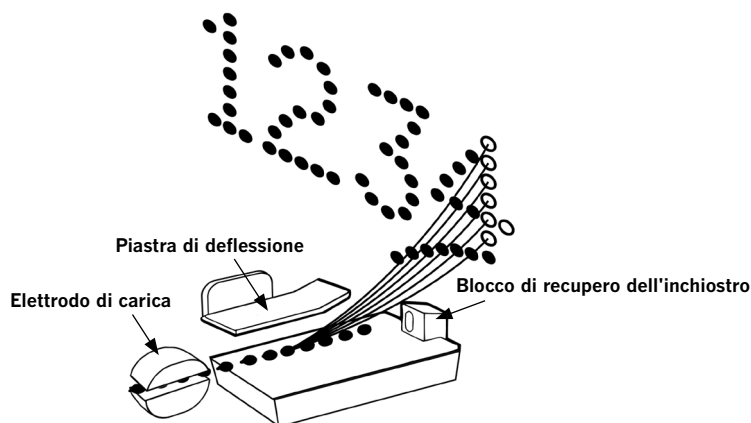


Indipendentemente dal materiale da cui il packaging è costituito (cartone, polipropilene, nylon metallizzato o PET), le soluzioni di Videojet possono stare al passo con le velocità delle linee di produzione del settore dolciario. Per le applicazioni che richiedono velocità maggiori, si può scegliere di utilizzare una stampante CIJ ad alta velocità (UHS) per i prodotti confezionati singolarmente, utilizzando invece una stampante TTO o un marcatore laser per il sacchetto esterno (la soluzione ottimale dipende dal materiale in cui è realizzato il packaging). Esaminiamo di seguito le caratteristiche salienti delle differenti tecnologie.

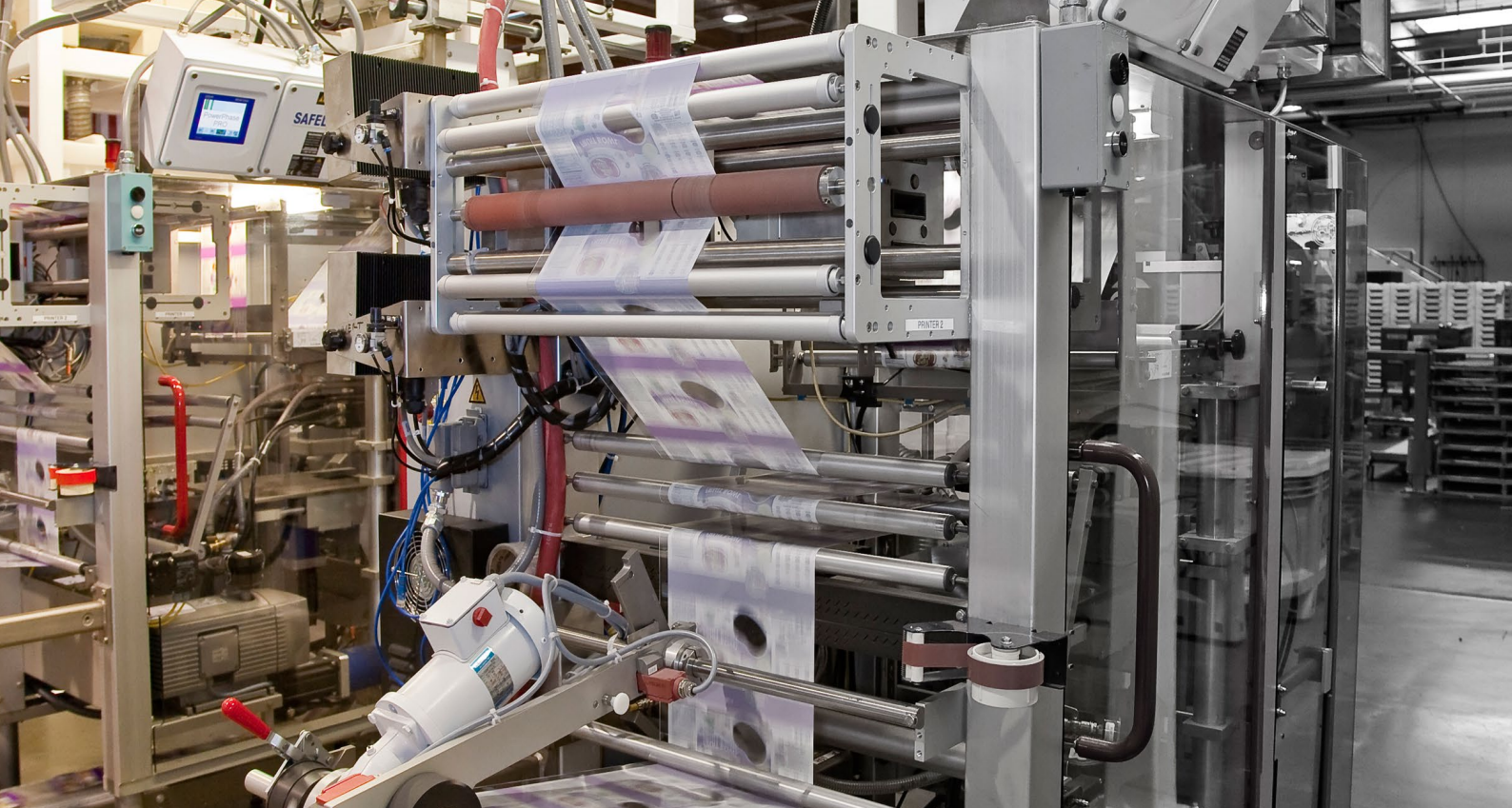
## Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

I caratteri realizzati dalle stampanti CIJ sono composti da singole gocce di inchiostro. Il movimento del prodotto o del film fornisce l'asse della lunghezza per la stampa dei caratteri, mentre la testa di stampa fornisce l'asse dell'altezza caricando elettricamente in modo diverso le singole gocce d'inchiostro, affinché si depositino sul prodotto o sul film in punti diversi.

Le stampanti CIJ producono semplici righe di codice e sono ideali per le applicazioni di confezionamento in busta. Queste soluzioni risultano estremamente economiche e convenienti per i produttori con volumi ridotti o medi e sono facilmente integrabili negli impianti produttivi esistenti. Gli inchiostri impiegati dalle stampanti CIJ asciugano rapidamente e sono adatti alle linee dell'industria dolciaria. Inoltre, essendo le soluzioni CIJ "senza contatto", non esiste il rischio di perforare la confezione.



Rappresentazione della tecnologia CIJ

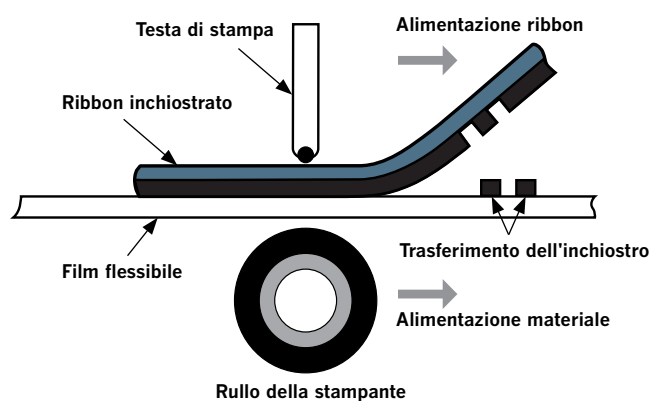


## Trasferimento Termico (TTO)

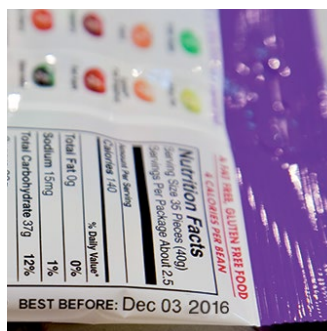
Nel caso delle stampanti a Trasferimento Termico, contrariamente a quanto avviene per gli inchiostri della tecnologia CIJ, il ribbon, una volta esaurito, può essere smaltito senza particolari accorgimenti in termini di gestione di sostanze pericolose. Analogamente a quanto accade per le soluzioni CIJ, neppure la stampa TTO presenta rischi di perforazione delle confezioni. Caratterizzata da tempi di asciugatura pressoché immediati, la tecnologia TTO è ideale per le confezionatrici che non concedono molto tempo prima che i prodotti entrino in contatto tra loro o con il nastro trasportatore. Uno dei vantaggi più consistenti del TTO è la capacità di stampare ad alta risoluzione informazioni come loghi, valori nutrizionali, numeri di lotto e date di scadenza: questo consente alle aziende del settore dolciario di utilizzare un solo tipo di film generico per prodotti diversi, codificando le informazioni specifiche di ogni prodotto direttamente in fase di confezionamento. In questo modo, si riducono sia il tempo necessario per le sostituzioni, sia i costi di gestione delle scorte.

Le stampanti TTO devono essere integrate direttamente nelle linee di confezionamento. Mentre le funzionalità delle stampanti possono rimanere essenzialmente le stesse, le caratteristiche di ogni confezionatrice cambiano spesso da produttore a produttore e per ciascuno possono rendersi quindi necessari staffe o accessori di montaggio specifici. Per questo è fondamentale affidarsi a un fornitore dotato dell'esperienza, del software e degli accessori corretti per realizzare con successo un'integrazione delle stampanti nelle linee senza alcun problema.

Infine, le soluzioni a Trasferimento Termico si sono dimostrate estremamente affidabili e richiedono una manutenzione davvero minimale, specie rispetto ad altre tecnologie di codifica. Alcune stampanti TTO sono per giunta in grado di ottimizzare l'utilizzo del ribbon, permettendo di risparmiare sul consumo del foil stesso e di ridurre i fermi linea necessari per le sostituzioni.



Rappresentazione della tecnologia TTO



## Marcatura laser

La marcatura laser è l'ideale per le attività produttive con volumi elevati. Anziché "stampare" nel senso tradizionale del termine, questa tecnologia incide sui prodotti i dati di codifica necessari. Non utilizzando inchiostri o fluidi, per definizione i laser non lasciano odori e non comportano rischi per i prodotti ancora privi di confezione. Va detto però che, diversamente dai sistemi CIJ e TTO, i marcatori laser richiedono aspiratori di fumi dotati di opportuni filtri (unici materiali di consumo con questa tecnologia) per rimuovere all'istante l'eventuale particolato generato durante il processo di marcatura laser. Inoltre, effettuando una corretta configurazione del laser, il rischio di perforare le confezioni è minimo. Tuttavia, un modo per aggirare del tutto questa problematica è stampare il codice sul lembo della confezione, evitando l'esposizione al laser del packaging nella sua area centrale.

Il laser è un'ottima scelta per stampare a velocità elevate e per minimizzare le necessità di manutenzione. Le dimensioni dei campi di marcatura delle soluzioni laser di Videojet sono tali da consentire la codifica praticamente simultanea di due confezioni: un solo laser esegue il lavoro di due, con il risparmio che ne consegue. Gli ampi campi di marcatura contribuiscono inoltre a ottimizzare le impostazioni di potenza ed evitano il rischio di bruciare la busta o il film che avvolge il prodotto. Infine, Videojet offre anche opzioni e soluzioni per le protezioni, che rappresentano requisiti obbligatori per legge in alcuni Paesi quando si utilizza un laser.



Rappresentazione della tecnologia laser CO<sub>2</sub>



## Conclusioni

Sia i consumatori che i rivenditori stanno sollecitando i produttori a effettuare modifiche sul packaging di caramelle, cioccolatini e dolci. Tra le modifiche più spesso richieste vi sono quelle inerenti la variazione delle dimensioni, delle tipologie e dei materiali con cui il packaging stesso è realizzato. Queste modifiche creano a loro volta nuove esigenze produttive, rendendo più complesse anche le sfide connesse alla codifica dei prodotti. Videojet dispone di tecnologie CIJ, TTO e laser per aiutare i produttori a soddisfare tali esigenze e a vincere le nuove sfide che si presentano loro.

**Rivolgetevi con fiducia al vostro referente Videojet per richiedere ulteriori informazioni in merito, un'analisi della vostra linea di produzione o una campionatura di verifica sui substrati da voi utilizzati.**

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)

© 2015 Videojet Technologies Inc. — Tutti i diritti riservati.

Videojet Technologies Inc. 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.

Nota Applicativa Ind. Dolciaria-Soluzioni CIJ, TTO e Laser per il Packaging  
Complesso del Settore-0915  
Realizzato negli U.S.A.  
Stampato in Italia-1015

**VIDEOJET**